PIAAC slo

Program za mednarodno
ocenjevanje kompetenc odraslih

RAZISKOVALNO POROČILO

# Poročilo o raziskavi Spretnosti odraslih PIAAC 2016

TEMATSKE ŠTUDIJE

Raziskovalno poročilo

# Poročilo o raziskavi spretnosti odraslih PIAAC 2016 – Tematske študije

Urednica: dr. Petra Javrh

Avtorji: dr. Vesna Dolničar, dr. Polona Domadenik, dr. Daša Farčnik, dr. Petra Javrh, dr. Sabina Jelenc Krašovec, dr. Robert Kaše, dr. Sonja Kump, dr. Mateja Melink, dr. Katja K. Mihelič, mag. Jasmina Mirčeva, dr. Vida Mohorčič Špolar, mag. Estera Možina, Maja Mrzel, dr. Janko Muršak, dr. Samo Pavlin, Tomaž Pušnik, dr. Marko Radovan, dr. Irena Ograjenšek, dr. Nada Zupan.

Drugi znanstveni sodelavci: dr. Nejc Berzelak, mag. Marjan Manoilov, dr. Vasja Vehovar.

Strokovni sodelavci: Katja Bider, Franci Lajovic, Špela Lenič, Urška Pavlič, Diana Volčjak.

Jezikovni pregled: Vlasta Kunej

Oblikovanje: Larisa Hercog

Prelom: Katja Kragelj

Izdal: Andragoški center Slovenije

Zanj: Mag. Andrej Sotošek

Leto: 2017

CIP – Kataložni zapis o publikaciji
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

37.014.22(0.034.2)
159.92-053.8(0.034.2)

POROČILO o raziskavi spretnosti odraslih PIAAC 2016. Tematske študije [Elektronski vir] : raziskovalno poročilo / [avtorji Vesna Dolničar ... [et al.] ; urednica Petra Javrh]. – El. knjiga. – Ljubljana : Andragoški center Slovenije, 2017

Način dostopa (URL):
http://piaac.acs.si/raziskava/studije_in_analize/Porocilo_PIAAC_2016_Tematske_studije

ISBN 978-961-6851-64-0 (pdf)
1. Dolničar, Vesna, 1977- 2. Javrh, Petra
288541440

Besedilo na nastalo kot rezultat projekta 'Merjenje učinkovitosti sistema izobraževanja in usposabljanja za izboljšanje usposobljenosti izobraževalcev odraslih 2013-2015'.

Besedilo je bilo redakcijsko in vsebinsko dopolnjeno v okviru Naloge za razvoj pismenosti in kompetenc 2015-2016 Andragoškega centra Slovenije.

Oblikovanje in prelom sta bila omogočena v okviru projekta ESS Strokovna podpora področju pridobivanja temeljnih kompetenc 2016-2022.

# Tematske študije

Osebna izkaznica projekta 'Merjenje učinkovitosti sistema izobraževanja in usposabljanja za izboljšanje usposobljenosti izobraževalcev odraslih 2013-2015' ..... 5

1 UVOD ..... 14

Predstavitev vsebinskih sklopov tematskih študij
dr. Petra Javrh ..... 15

2 TERMINOLOGIJA

2.1 Terminološki vidiki projekta PIAAC – Merjenje učinkovitosti sistema izobraževanja za izboljšanje usposobljenosti izobraževalcev odraslih
dr. Janko Muršak ..... 16

3 KOMPETENCE ZA TRG DELA

Uvod v tematsko področje razvoj kompetenc in ujemanje izobrazbe ter kompetenc s potrebami delovnega mesta
dr. Samo Pavlin ..... 30

3.1 Značilnosti in vpliv (ne)ujemanja izobrazbe in spretnosti z zahtevami delovnega mesta na ekonomske dosežke in zadovoljstvo odraslih v Sloveniji
dr. Polona Domadenik, dr. Daša Farčnik, dr. Robert Kaše, dr. Katarina Katja Mihelič, dr. Irena Ograjenšek in dr. Nada Zupan..... 34

3.2 Analiza značilnosti dela in razvoja kompetenc
dr. Samo Pavlin, Tomaž Pušnik, Maja Mrzel in dr. Mateja Melink..... 94

4 SOVPLIVANJE KOMPETENC NA SOCIALNE IN EKONOMSKE DOSEŽKE

Uvod v tematsko področje sovplivanje kompetenc na ekonomske in družbene dosežke
dr. Robert Kaše ..... 149

4.1 Kakovost človeškega kapitala in gospodarska uspešnost regij v Sloveniji
dr. Polona Domadenik, dr. Daša Farčnik, dr. Robert Kaše, dr. Katja Katarina Mihelič, dr. Irena Ograjenšek in dr. Nada Zupan..... 152

5 USPEŠNOST IZOBRAŽEVALNEGA SISTEMA PRI RAZVOJU KOMPETENC

Uvod v tematsko področje uspešnosti izobraževalnega sistema pri razvoju kompetenc
mag. Jasmina Mirčeva ..... 205

5.1 Razvoj spretnosti in kompetenc, značilnosti delovnega okolja in vključenost v neformalno izobraževanje
dr. Janko Muršak in dr. Marko Radovan ..... 208

5.2 Participacija odraslih v izobraževanju v kontekstu uresničevanja koncept vseživljenjskosti učenja
mag. Jasmina Mirčeva ..... 244

5.3 Razvitost spretnosti in karierni razvoj posameznika
dr. Petra Javrh ..... 283

6 SPRETNOSTI IN KOMPETENCE RANLJIVIH SKUPIN

Uvod v tematsko področje spretnosti in kompetence ranljivih skupin
dr. Vida A. Mohorčič Špolar ..... 285

6.1 Družbeno zaupanje in značilnosti populacije z nižjimi dosežki
dr. Vida A. Mohorčič Špolar ..... 289

6.2 Kompetence in izobraževanje starejših odraslih
dr. Sonja Kump in dr. Sabina Jelenc Krašovec ..... 318

6.3 Digitalna pismenost in reševanje problemov v tehnološko bogatih okoljih
dr. Vesna Dolničar in Maja Mrzel ..... 386

6.4 Odrasli z nizkimi dosežki
mag. Estera Možina ..... 436

7 PRILOGE ..... 437

# Osebna izkaznica projekta ’Merjenje učinkovitosti sistema izobraževanja in usposabljanja za izboljšanje usposobljenosti izobraževalcev odraslih 2013-2015’

Naročnik: Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport.

Financer: Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport in Evropski socialni sklad.

Izvajalec: Konzorcij projekta Merjenje učinkovitosti: Andragoški center Slovenije, vodilni partner, Statistični Urad Slovenije, Univerza v Ljubljani s tremi članicami (Ekonomska fakulteta, Fakulteta za družbene vede, Filozofska fakulteta).

Vodja projekta: dr. Petra Javrh

Nacionalna koordinatorica raziskave PIAAC: mag. Estera Možina

Člani raziskovalne skupine: mag. Jasmina Mirčeva, ACS, vodja raziskovale skupine PIAAC; dr. Petra Javrh, ACS, vodja projekta; mag. Estera Možina, ACS, nacionalna koordinatorica raziskave PIAAC; dr. Vasja Vehovar, FDV, vodja vzorčenja PIAAC; dr. Nejc Berzelak, FDV, Tatjana Škrbec, SURS, koordinatorica pri partnerju; Katja Rutar, SURS, vodja priprave vzorca PIAAC; raziskovalec in sodelavec vodje vzorčenja PIAAC; dr. Marko Radovan, FF, koordinator pri partnerju; dr. Vesna Dolničar, FDV, koordinatorica pri partnerju; dr. Vida Mohorčič Špolar, ACS; dr. Janko Muršak, FF; dr. Sonja Kump, FF; dr. Sabina Jelenc Krašovec, FF; Maja Mrzel, FDV; dr. Samo Pavlin, FDV; Tomaž Pušnik, FDV; dr. Robert Kaše, EF, koordinator pri partnerju; dr. Polona Domadenik, EF; dr. Irena Ograjenšek, EF; dr. Nada Zupan, EF; dr. Katja K. Mihelič, EF; dr. Daša Farčnik, EF; Franci Lajovic, ACS, IKT koordinator in vodja baz podatkov PIAAC

Drugi strokovni sodelavci pri pripravi strokovnih podlag in priporočil: dr. Tanja Možina, ACS; mag. Zvonka Pangerc Pahernik, ACS; Olga Drofenik, Erika Brenk, ACS; mag. Andrej Sotošek, ACS; mag. Peter Beltram, ACS; mag. Margerita Zagmajster, ACS; Darijan Novak, ACS; mag. Zdenka Birman Forjanič, ACS; Jasmina Orešnik Cunja, ACS; mag. Tanja Vilič Klenovšek, ACS; dr. Nevenka Bogataj, ACS; Ema Perme, MIZŠ; Natalija Žalec, ACS

Strokovni sodelavci: Katja Bider, ACS, vodja ocenjevanja in koordinatorica anketiranja PIAAC; Špela Lenič, ACS, strokovna sodelavka in namestnica koordinatorice anketiranja; Urša Pavlič, ACS, strokovna sodelavka; Vesna Prislan, koordinatorica administrativno finančnih nalog; mag. Marjan Manojlov, statistične analize baz podatkov; Ana Božič, SURS

Administrativno tehnična podpora: Marjetka Petelin, ACS; Katarina Šešet, ACS; Nina Fele, ACS; Klemen Zajec, ACS; Marja Koželj

# Kazalo slik

Slika 1: Sprejeti predlogi za slovenske izraze ..... 25
Slika 2: Povezanost podizobraženosti in stopnje prostih delovnih mest..... 42
Slika 3: Povezanost deleža preizobraženih s terciarno izobrazbo in stopnje prostih delovnih mest ..... 43
Slika 4: Povezanost med specifičnostjo izobraževalnega sistema v smeri poklicnega izobraževanja in deležem podizobraženih..... 45
Slika 5: Koeficient povezanosti kulturnega indeksa in deleža podizobraženosti ..... 46
Slika 6: Koeficient povezanosti ujemanja kulturnega indeksa z deležem preizobraženih s terciarno izobrazbo ..... 47
Slika 7: Konceptualni model ..... 49
Slika 8: Deleži (ne)ujemanja stopnje izobrazbe z zahtevami delovnega mesta. 53
Slika 9: Deleži zaznanega (ne)ujemanja glede na zahtevano stopnjo izobrazbe in najvišjo zaključeno stopnjo izobrazbe ..... 54
Slika 10: Zaznano ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po starosti ..... 56
Slika 11: Zaznano ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po doseženi stopnji izobrazbe ..... 57
Slika 12: Zaznano ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po področju izobraževanja ..... 57
Slika 13: Zaznano ujemanje izobrazbe oz. kvalificiranosti po poklicih..... 58
Slika 14: Zaznano ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po dejavnosti ..... 59
Slika 15: Zaznano ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po regiji 59
Slika 16: Ocenjeno ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po starosti ..... 60
Slika 17: Ocenjeno ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po izobrazbi ..... 61
Slika 18: Ocenjeno ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po področju izobraževanja ..... 61
Slika 19: Ocenjeno ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po poklicu ..... 62
Slika 20: Ocenjeno ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po dejavnosti ..... 63
Slika 21: Ocenjeno ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po regiji ..... 63
Slika 22: (Ne)ujemanje besedilnih spretnosti po starosti..... 64
Slika 23: (Ne)ujemanje besedilnih spretnosti po stopnji izobrazbe..... 65
Slika 24: (Ne)ujemanje besedilnih spretnosti po področju izobraževanja..... 65
Slika 25: (Ne)ujemanje besedilnih spretnosti po poklicu..... 66
Slika 26: (Ne)ujemanje besedilnih spretnosti po dejavnosti..... 67
Slika 27: (Ne)ujemanje besedilnih spretnosti po regiji..... 67
Slika 28: (Ne)ujemanje matematičnih spretnosti po starosti..... 68
Slika 29: (Ne)ujemanje matematičnih spretnosti po stopnji izobrazbe..... 69
Slika 30: (Ne)ujemanje matematičnih spretnosti po področju izobraževanja... 69
Slika 31: (Ne)ujemanje matematičnih spretnosti po poklicu..... 70
Slika 32: (Ne)ujemanje matematičnih spretnosti po dejavnosti..... 71
Slika 33: (Ne)ujemanje matematičnih spretnosti po regiji..... 71
Slika 34: (Ne)ujemanje področja izobraževanja po starosti..... 72
Slika 35: (Ne)ujemanje področja izobraževanja po stopnji izobrazbe..... 73
Slika 36: (Ne)ujemanje področja izobraževanja po področju izobraževanja.... 73
Slika 37: (Ne)ujemanje področja izobraževanja po poklicih..... 74
Slika 38: (Ne)ujemanje področja izobraževanja po dejavnosti..... 75
Slika 39: (Ne)ujemanje področja izobraževanja po regiji..... 75
Slika 40: Zaznavanje lastnega (ne)ujemanja v kvalificiranosti po starosti.. 76
Slika 41: Zaznavanje lastnega (ne)ujemanja v kvalificiranosti po izobrazbi. 77
Slika 42: Podatki o priseljevanju po regijah za leto 2012..... 160
Slika 43: Delež štipendistov med dijaki in študenti v letu 2012..... 162
Slika 44: Člani splošnih knjižnic na 1000 prebivalcev v letu 2011..... 162
Slika 45: Hospitalizacija zaradi bolezni po regijah v letu 2012..... 167
Slika 46: Vrednosti mediane po nemških regijah za spremenljivke besedilne spretnosti, matematične spretnosti in spretnosti reševanja problemov..... 190
Slika 47: Vrednosti mediane po slovenskih regijah za spremenljivke besedilne spretnosti, matematične spretnosti in spretnosti reševanja problemov..... 191

Slika 48: Razlike v doseženih točkah v besedilnih spretnostih po stopnjah izobrazbe glede na vključenost v neformalno izobraževanje za izbrane države ..... 220
Slika 49: Razlike v doseženih točkah v matematičnih spretnostih po stopnjah izobrazbe glede na vključenost v neformalno izobraževanje za izbrane države ..... 222
Slika 50: Razlike v spretnostih reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih po stopnjah izobrazbe glede na vključenost v neformalno izobraževanje ..... 223
Slika 51: Razlike v spretnostih glede na vključenost v neformalno izobraževanje glede na namen (potrebe dela) - nižja izobrazba..... 226
Slika 52: Razlike v spretnostih glede na vključenost v neformalno izobraževanje glede na namen (potrebe dela) - srednja izobrazba..... 228
Slika 53: Razlike v spretnostih glede na vključenost v neformalno izobraževanje glede na namen (potrebe dela) - višja izobrazba..... 230
Slika 54: Razlike v besedilnih in matematičnih spretnostih in spretnostih reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih (digitalne spretnosti) glede na zaposlitveni status (povprečja, starost 16-65 let)..... 231
Slika 55: Razlike v spretnostih glede na starost, vključenost v neformalno izobraževanje (NFI) in stopnjo izobrazbe ..... 233
Slika 56: Delež vključenih v neformalno izobraževanje po sektorjih za Slovenijo in povprečje vseh vključenih držav ..... 235
Slika 57: Vključenost v neformalno izobraževanje glede na poklicno dejavnost po SKP za Slovenijo in za povprečje vseh vključeni držav..... 237
Slika 58: Stopnja udeležbe odraslih v starosti od 16. do 65. leta po državah, izsledki raziskave PIAAC (2012-2015) ..... 256
Slika 59: Morebitno dejavni odrasli po državah, izsledki raziskave PIAAC (2012-2015) ..... 257
Slika 60: Vzorci dejavnosti odraslih v izobraževanju: slovenski kontekst, po metodi CHAI, izsledki raziskave PIAAC (2012-2015)..... 268
Slika 61: Vrsta izobraževanja odraslih v izbranih državah izsledki raziskave PIAAC (2012-2015) ..... 271
Slika 62: Namen izobraževanja odraslih po državah, izsledki raziskave PIAAC (2012-2015) ..... 272
Slika 63: Povprečno število ur na odraslega in na odraslega udeleženca v državah, izsledki raziskave PIAAC (2012-2015) ..... 273
Slika 64: Ranljivost (kdo, čemu, zakaj) ..... 290
Slika 65: Ljudje kot sem jaz nimajo nobenega vpliva na to, kar počne vlada - v %..... 301
Slika 66: Zaupati je mogoče le peščici ljudi - v %..... 302
Slika 67: Če nisi previden, te ljudje lahko izkoristijo - v %..... 302
Slika 68: Dimenzije družbenega zaupanja - v % ..... 303
Slika 69: Družbeno zaupanje v izbranih državah in spolu - v %..... 304
Slika 70: Družbeno zaupanje po državah in starosti - v %..... 305
Slika 71: Družbeno zaupanje in zaposlitveni status - v %..... 306
Slika 72: Družbeno zaupanje po državah glede na plačano delo, ki ga je anketiranec imel kadarkoli v zadnjih 12-ih mesecih - v %..... 307
Slika 73: Družbeno zaupanje in zaposlenost po sektorjih dejavnosti - v %.. 308
Slika 74: Družbeno zaupanje in udeležba v formalnem izobraževanju - v %... 309
Slika 75: Družbeno zaupanje in izobraževanje na delovnem mestu - v %..... 310
Slika 76: Družbeno zaupanje in opravljanje prostovoljskega dela - v %..... 310
Slika 77: Družbeno zaupanje in lastna ocena zdravja - v %..... 311
Slika 78: Družbeno zaupanje in uporaba računalnika v vsakdanjem življenju - v %..... 312
Slika 79: Delež vključenih v usposabljanje na delovnem mestu..... 337
Slika 80: Delež zaposlenih, ki se usposabljajo na delovnem mestu, in tistih, ki se ne usposabljajo - po stopnji izobrazbe (Slovenija)..... 339
Slika 81: Delež vključenih v usposabljanje na delovnem mestu - po izobrazbi (Slovenija) ..... 339
Slika 82: Usposabljanje na delovnem mestu - po starosti (Slovenija)..... 341
Slika 83: Usposabljanje na delovnem mestu po starosti in izobrazbi (poklicna šola ali manj/različne starostne skupine zaposlenih)..... 342
Slika 84: Delež vključenih v usposabljanje na delovnem mestu po starosti in izobrazbi (visoka šola ali več/različne starostne skupine zaposlenih); Slovenija in izbrane države ..... 342
Slika 85: Usposabljanje na delovnem mestu glede na stopnjo izobrazbe in po starostnih skupinah - Slovenija ..... 343

Slika 86: Število udeležb pri usposabljanju na delovnem mestu oz. usposabljanju pod vodstvom nadzornikov ali sodelavcev v zadnjih 12 mesecih – Slovenija ..... 344
Slika 87: Zadovoljstvo z zaposlitvijo - delavci, z visoko šolo ali več, zaposleni za polni delovni čas ..... 347
Slika 88: Delež zelo zadovoljnih in zadovoljnih delavcev z višjo stopnjo izobrazbe, zaposlenih za polni delovni čas (25-45 in 55-65 let)..... 347
Slika 89: Zadovoljstvo z zaposlitvijo - delavci s poklicno šolo ali manj, zaposleni za polni delovni čas; izbrane države in Slovenija..... 348
Slika 90: Delež z zaposlitvijo zelo zadovoljnih starejših delavcev (55-65 let) - po izobrazbi; Slovenija in izbrane države..... 350
Slika 91: Delež upokojenih v starostni skupini 55-65 let - po izobrazbi; Slovenija in izbrane države ..... 355
Slika 92: Potrebe po nadaljnjem usposabljanju za dobro opravljanje dela - Slovenija ..... 355
Slika 93: Potrebe po nadaljnjem usposabljanju za dobro opravljanje dela glede na povprečno starost – Slovenija ..... 356
Slika 94: Reševanje problemov v tehnološko bogatem okolju, starostna skupina 25-34 let; Slovenija in povprečje OECD ..... 357
Slika 95: Reševanje problemov v tehnološko bogatem okolju, starostna skupina 55-65 let; Slovenija in povprečje OECD ..... 358
Slika 96: Spretnosti na področju besedilnih ter matematičnih spretnosti in spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih v državah OECD ter izbranih državah; Slovenija ..... 358
Slika 97: Populacija s terciarno izobrazbo – odstotki, po starostni skupini 25-34 in 55-65, Slovenija in izbrane države ..... 359
Slika 98: Temeljne dimenzije sklopa reševanje problemov v tehnološko bogati okoljih (OECD, 2012) ..... 391
Slika 99: Delež rednih uporabnikov interneta (uporabljali v zadnjih 3 mesecih): populacija 16-74 let in skupina 55-74 let..... 402
Slika 100: Uporaba IKT doma in IKT v službi, po državah..... 404
Slika 101: Uporaba IKT doma in IKT v službi, glede na izobrazbo, po državah ..... 405
Slika 102: Uporaba IKT doma, glede na spol, po državah..... 407
Slika 103: Uporaba IKT doma in IKT v službi, glede na starost, po državah. 408
Slika 104: Uporaba IKT doma in IKT v službi, glede na zaposlitev, po državah ..... 410
Slika 105: Stopnja spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih, dosežena povprečna vrednost, po državah..... 412
Slika 106: Stopnja spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih, glede na starost, po državah ..... 414
Slika 107: Povezanost med rezultati testiranja stopnje spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih in pogostostjo uporabe IKT doma in v službi, po državah ..... 416
Slika 108: Povezanost med rezultati testiranja stopnje spretnosti in pogostostjo uporabe IKT doma in v službi, glede na izobrazbo, po državah.. 418
Slika 109: Povezanost med rezultati testiranja stopnje spretnosti in pogostostjo uporabe IKT doma in v službi, glede na spol, po državah..... 419
Slika 110: Povezanost med rezultati testiranja stopnje spretnosti in pogostostjo uporabe IKT doma in v službi, glede na starost, po državah.... 421
Slika 111: Povezava med digitalnimi spretnostmi ter besedilnimi in matematičnimi spretnostmi, po državah ..... 424
Slika 112: Povezanost med digitalnimi spretnostmi in besedilnimi ter matematičnimi spretnostmi, glede na spol, po državah..... 425

# Kazalo tabel

Tabela 1: Kazalci gospodarskega stanja ..... 41
Tabela 2: Koeficienti povezanosti deleža podizobraženih z izbranimi kazalci gospodarskega stanja ..... 43
Tabela 3: Kazalci izobraževalnega sistema ..... 44
Tabela 4: Kazalci kulturnih značilnosti ..... 48
Tabela 5: Koeficienti povezanosti deležev neujemanja z izbranimi dimenzijami nacionalne kulture ..... 48
Tabela 6: Predstavitev povzetka različnih vidikov (ne)ujemanja..... 55
Tabela 7: Zaznano ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po spolu. 56
Tabela 8: Zaznano ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po tipu zaposlitve ..... 58
Tabela 9: Zaznano ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po sektorju ..... 58
Tabela 10: Ocenjeno ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po spolu ..... 60
Tabela 11: Ocenjeno ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po tipu zaposlitve ..... 62
Tabela 12: Ocenjeno ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po sektorju ..... 62
Tabela 13: (Ne)ujemanje besedilnih spretnosti po spolu..... 64
Tabela 14: (Ne)ujemanje besedilnih spretnosti po tipu zaposlitve..... 66
Tabela 15: (Ne)ujemanje besedilnih spretnosti po sektorju..... 66
Tabela 16: (Ne)ujemanje matematičnih spretnosti po spolu..... 68
Tabela 17: (Ne)ujemanje matematičnih spretnosti po tipu zaposlitve..... 70
Tabela 18: (Ne)ujemanje matematičnih spretnosti po sektorju..... 70
Tabela 19: (Ne)ujemanje področja izobrazbe po spolu..... 72
Tabela 20: (Ne)ujemanje področja izobraževanja po tipu zaposlitve..... 74
Tabela 21: (Ne)ujemanje področja izobraževanja po sektorju..... 74
Tabela 22: Zaznano in ocenjeno (ne)ujemanje v stopnji izobrazbe oz. kvalificiranosti ..... 76
Tabela 23: Zaznavanje lastnega (ne)ujemanja v kvalificiranosti po spolu.... 76
Tabela 24: Zaznavanje lastnega (ne)ujemanja v kvalificiranosti po sektorju. 77
Tabela 25: (Ne)ujemanje v spretnostih in ocenjeno (ne)ujemanje v stopnji izobrazbe oz. kvalificiranosti ..... 78
Tabela 26: (Ne)ujemanje v spretnostih in področje izobraževanja..... 78
Tabela 27: (Ne)ujemanje besedilnih in matematičnih spretnosti..... 79
Tabela 28: Trirazsežno (ne)ujemanje spretnosti, kvalificiranosti in področja izobraževanja ..... 79
Tabela 29: Ocenjeno neujemanje dosežene stopnje izobrazbe z zahtevano izobrazbo delovnega mesta in zadovoljstvo z delom..... 81
Tabela 30: Zaznano neujemanje dosežene stopnje izobrazbe z zahtevano izobrazbo delovnega mesta in zadovoljstvo z delom..... 81
Tabela 31: Ocenjeno neujemanje dosežene stopnje izobrazbe z zahtevano izobrazbo delovnega mesta in višina prejemkov iz delovnega razmerja..... 82
Tabela 32: Zaznano neujemanje dosežene stopnje izobrazbe z zahtevano izobrazbo delovnega mesta in višina prejemkov iz delovnega razmerja..... 83
Tabela 33: Ocenjeno neujemanje dosežene stopnje izobrazbe z zahtevano izobrazbo delovnega mesta in subjektivna ocena zdravja..... 84
Tabela 34: Zaznano neujemanje dosežene stopnje izobrazbe z zahtevano izobrazbo delovnega mesta, merjeno neposredno, in subjektivna ocena zdravja 85
Tabela 35: Značilnosti kratkoročnega in dolgoročnega neskladja..... 101
Tabela 36: Meje pearsonovih koeficientov, kot jih predlagata Dancey in Reidy ..... 103
Tabela 37: Vrednosti t statistike regresijskih koeficientov..... 103
Tabela 38: Razvrstitev držav PIAAC glede na globalni indeks konkurenčnosti 104
Tabela 39: Povprečja karakteristik dela po državah..... 106
Tabela 40: Povprečja karakteristik dela po državah..... 107
Tabela 41: Povprečje ocene obsega nalog, ki so povezane z bralnimi spretnostmi po državah glede na izobrazbo ..... 108
Tabela 42: Povprečje ocene obsega situacijskega učenja pri delu po državah glede na izobrazbo ..... 111
Tabela 43: Povprečje ocene stopnje fleksibilnosti pri določanju zaporedja nalog po državah glede na izobrazbo ..... 113

Tabela 44: Primerjava povezav med karakteristikami dela med mednarodnim povprečjem in Slovenijo ..... 115
Tabela 45: Povprečja dejanskih spretnosti po državah..... 117
Tabela 46: Korelacija med izobrazbo in dejanskimi spretnostmi..... 118
Tabela 47: Povprečja dejanskih besedilnih spretnosti glede na izobrazbo... 119
Tabela 48: Povprečja dejanskih matematičnih spretnosti glede na izobrazbo. 120
Tabela 49: Povprečja dejanskih spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih glede na izobrazbo ..... 121
Tabela 50: Korelacija med starostjo in dejanskimi spretnostmi..... 122
Tabela 51: Determinante dejanskih besedilnih spretnosti..... 125
Tabela 52: Odvisna spremenljivka: Dejanske besedilne spretnosti..... 126
Tabela 53: Odvisna spremenljivka: Dejanske besedilne spretnosti..... 127
Tabela 54: Odvisna spremenljivka: Dejanske besedilne spretnosti..... 128
Tabela 55: Odvisna spremenljivka: Dejanske besedilne spretnosti..... 129
Tabela 56: Determinante dejanskih matematičnih spretnosti..... 131
Tabela 57: Odvisna spremenljivka: Dejanske matematične spretnosti..... 132
Tabela 58: Odvisna spremenljivka: Dejanske matematične spretnosti..... 133
Tabela 59: Odvisna spremenljivka: Dejanske matematične spretnosti..... 134
Tabela 60: Odvisna spremenljivka: Dejanske matematične spretnosti..... 135
Tabela 61: Determinante dejanskih spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih ..... 136
Tabela 62: Odvisna spremenljivka: Dejanske spretnosti reševanja problemov. 137
Tabela 63: Odvisna spremenljivka: Dejanske spretnosti reševanja problemov. 138
Tabela 64: Odvisna spremenljivka: Dejanske spretnosti reševanja problemov. 139
Tabela 65: Odvisna spremenljivka: Dejanske spretnosti reševanja problemov. 140
Tabela 66: Združena tipologija znanja, spretnosti in kompetenc..... 155
Tabela 67: Statistični podatki o elementih človeškega kapitala po regijah za obdobje 2009-2013: prebivalstvo, starost in migracije..... 161
Tabela 68: Statistični podatki o elementih človeškega kapitala po regijah za obdobje 2009-2013: izobraževanje ..... 163
Tabela 69: Prebivalstvo po ravneh in vrstah pismenosti po regijah leta 1998 ..... 165
Tabela 70: Statistični podatki o elementih človeškega kapitala po regijah za obdobje 2009-2013: zaposlenost in brezposelnost..... 165
Tabela 71: Plače in socialna zaščita prebivalstva v obdobju 2009-2012..... 166
Tabela 72: Delež prebivalcev po starostnih skupinah v slovenskih regijah (n=5331) ..... 168
Tabela 73: Dosežena stopnja izobrazbe, formalno izobraževanje in povprečna starost pri izstopu iz izobraževanja v slovenskih regijah (n=5293)..... 169
Tabela 74: Delež mladih od 16 do 24 let glede na doseženo stopnjo izobrazbe (v %) (n=836) ..... 170
Tabela 75: Primerjava doseženih vrednosti po vrstah spretnosti v regijah glede na slovensko povprečje (v %) (n=5331) ..... 170
Tabela 76: Vključenost prebivalcev v izobraževanje in usposabljanje (v zadnjih 12 mesecih pred izvedbo ankete) in delo (v % celotne populacije) (n=5290) ..... 171
Tabela 77: Delež prebivalcev, ki so v zadnjih 12 mesecih sodelovali v formalnem ali neformalnem izobraževanju in usposabljanju (v %)..... 172
Tabela 78: Delež prebivalcev glede na vrsto zaposlitve (v %) (n=2955)..... 173
Tabela 79: Status glede na aktivnost prebivalcev (n=5293)..... 173
Tabela 80: Delež prebivalcev glede na ujemanje besedilnih in matematičnih spretnosti z zahtevami delovnega mesta (v %) ..... 174
Tabela 81: Povprečne vrednosti indeksov uporabe besedilnih, matematičnih in IKT spretnosti doma in na delu ..... 175
Tabela 82: Indeksi uporabe besedilnih, matematičnih in IKT spretnosti doma in na delu glede na slovensko povprečje ..... 175
Tabela 83: Indeks uporabe spretnosti planiranja, odločanja o delu in vplivanja na delu ..... 176
Tabela 84: Indeks uporabe spretnosti učenja ..... 177
Tabela 85: Zaznavanje lastnega zdravja ..... 177
Tabela 86: Kazalci za merjenje gospodarske razvitosti regije..... 181
Tabela 87: Podatki kazalcev razvojnega potenciala za Slovenijo..... 182
Tabela 88: Primerjava velikosti regij po površini in številu prebivalcev (leto 2013) v deležu glede na celotno državo ..... 183
Tabela 89: Primerjava regij glede na rast števila prebivalcev od leta 2009 do 2013 in delež starih od 20 do 64 let v letu 2011..... 184

Tabela 90: Delež BDP v letu 2013 in povprečna letna stopnja rasti BDP v obdobju 2009-2013 ..... 185
Tabela 91: Deleži regij glede na število podjetij in zaposlenih v letu 2013 ..... 185
Tabela 92: Povprečna letna stopnja rasti števila zaposlenih (2009-2013) in števila novoustanovljenih podjetij (2009-2012) ..... 186
Tabela 93: Registrirana brezposelnost v letu 2013 in število prejemnikov socialne pomoči na 1000 prebivalcev za Nemčijo v letu 2012 in za slovenijo v letu 2011 ..... 187
Tabela 94: Povprečna mesečna bruto plača po plačani uri v letu 2013 in stopnje rasti v obdobju 2009-2013 ..... 188
Tabela 95: Deleži izdatkov za raziskave in razvoj v letu 2011 in povprečna stopnja rasti investicij (vseh investicij v sloveniji v obdobju 2009-2013 ter investicij v osnovna sredstva v Nemčiji 2009-2012)..... 189
Tabela 96: Ocenjeni regresijski koeficienti (mediana in 10. percentil) modela (3) na primeru Nemčije ..... 193
Tabela 97: Ocenjeni regresijski koeficienti (mediana in 90. percentil) modela (3) na primeru Nemčije ..... 194
Tabela 98: Ocenjeni regresijski koeficienti (mediana in koeficient variacije) modela (3) na primeru Nemčije ..... 195
Tabela 99: Ocenjeni regresijski koeficienti (mediana in 10. percentil) modela (3a) na primeru Slovenije ..... 196
Tabela 100: Ocenjeni regresijski koeficienti (mediana in 90. percentil) modela (3a) na primeru Slovenije ..... 196
Tabela 101: Ocenjeni regresijski koeficienti (mediana in koeficient variacije) modela (3a) na primeru Slovenije ..... 197
Tabela 102: Razlike v besedilnih spretnostih po stopnjah izobrazbe glede na vključenost v neformalno izobraževanje (povprečja, starost 16-65 let)..... 219
Tabela 103: Razlike v matematičnih spretnostih po stopnjah izobrazbe glede na vključenost v neformalno izobraževanje (povprečja, starost 16-65 let)..... 221
Tabela 104: Razlike v spretnostih reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih po stopnjah izobrazbe glede na vključenost v neformalno izobraževanje (povprečja, starost 16-65 let) ..... 223
Tabela 105: Razlike v spretnostih glede na vključenost v neformalno izobraževanje glede na namen - nižja izobrazba (povprečja, starost 16-65 let) ..... 225
Tabela 106: Razlike v spretnostih glede na vključenost v neformalno izobraževanje, povezano s poklicem - srednja izobrazba (povprečja, starost 16-65 let) ..... 227
Tabela 107: Razlike v spretnostih glede na vključenost v neformalno izobraževanje, povezano s poklicem - višja izobrazba (povprečja, starost 16-65 let ..... 229
Tabela 108: Spretnosti in kompetence odraslih glede na sektor, v katerem so zaposleni, in vključenost v neformalno izobraževanje za Slovenijo in za povprečje vseh vključeni držav ..... 236
Tabela 109: Spretnosti odraslih vključenih v neformalno izobraževanje glede na poklicno dejavnost (SKP) ..... 238
Tabela 110: Spretnosti odraslih s srednješolsko izobrazbo glede na poklicno dejavnost po SKP ..... 239
Tabela 111: Rangi udeležbe v izobraževanju odraslih po državah, izsledki raziskav PIAAC (2012-2015) in IALS (1994-1998) ..... 259
Tabela 112: Izidi logistične regresije po izbranih državah, izsledki raziskave PIAAC (2012-2015) ..... 261
Tabela 113: Dejavniki, ki vplivajo na raven udeležbe odraslih v izbranih državah, izsledki raziskave PIAAC (2012-2015) ..... 263
Tabela 114: Plačilo kot dejavnik, ki vpliva na raven udeležbe v izobraževanju v Italiji, Sloveniji, na Češkem, v Nemčiji, Veliki Britaniji in na Danskem, izsledki raziskave PIAAC (2012 - 2015) ..... 266
Tabela 115: Prikaz velikosti segmentov oziroma podskupin ter prikaz deleža udeležbe (participacije) in opis segmentov glede na kriterijske spremenljivke ..... 268
Tabela 116: Usposabljanje na delovnem mestu po starosti - izbrane države.. 338
Tabela 117: Vključenost v usposabljanje na delovnem mestu glede na izobrazbo in povprečno starost (izbrane države in Slovenija)..... 340
Tabela 118: Povprečna starost delavcev, ki so se udeležili različnega števila usposabljanj na delu v izbranih državah ..... 343

Tabela 119: Razlogi starejših delavcev (55-65 let) za izobraževanje in usposabljanje, povezano z delom (v zadnjih 12 mesecih) ..... 344
Tabela 120: Zadovoljstvo z zaposlitvijo pri zaposlenih z višjo izobrazbo (visoka šola in več - ISCED 5A, 5B in 6) glede na povprečno starost ..... 346
Tabela 121: Zadovoljstvo z zaposlitvijo pri zaposlenih z nižjo izobrazbo (poklicna šola ali manj, ISCED 1, 2 in 3C short) glede na povprečno starost ..... 349
Tabela 122: Primerjava višje in nižje izobraženi starejši delavci (55-65 let) - zadovoljstvo pri delu; Slovenija in izbrane države ..... 349
Tabela 123: Pomoč sodelavcem in sodelovanje z njimi - glede na povprečno starost ..... 350
Tabela 124: Pomoč sodelavcem in sodelovanje z njimi - zaposleni za polni delovni čas po starostnih skupinah (25-44 in 55-65) ter po izobrazbi (nižja, višja) ..... 352
Tabela 125: Poučevanje in usposabljanje sodelavcev - pogostost poučevanja/usposabljanja in povprečna starost; Slovenija in izbrane države 352
Tabela 126: Poučevanje in usposabljanje sodelavcev - po starostnih skupinah in stopnji izobrazbe ..... 353
Tabela 127: Reševanje problemov med mladimi (25-34) in starejšimi odraslimi (55-65) v tehnološko bogatem okolju ..... 356
Tabela 128: Raven besedilnih spretnosti po starosti in izbranih državah ... 360
Tabela 129: Odnos med ravnmi besedilnih spretnosti in socio-ekonomskim ozadjem med odraslimi 16-65 let (glede na stopnjo izobrazbe staršev); Slovenija in izbrane države ..... 360
Tabela 130: Udeležba v prostovoljskih dejavnostih ..... 362
Tabela 131: Starejši (v starosti 55-56 let), ki nikoli ne sodelujejo v prostovoljskem delu po spolu v izbranih državah ..... 363
Tabela 132: Starejši (55-65 let) po delovnem statusu in neudeležbi v prostovoljskem delu ..... 364
Tabela 133: Starejši (55-65 let) po stopnji izobrazbe in neudeležbi v prostovoljskem delu ..... 365
Tabela 134: Visoke ravni zaupanja ..... 366
Tabela 135: Starejši (55-65 let), ki se ne udeležujejo prostovoljske dejavnosti in stopnja njihovega zaupanja v druge ljudi ..... 367
Tabela 136: Visoke ravni vpliva na politične procese ..... 368
Tabela 137: Starejši (55-65 let) po stopnji izobrazbe in odnosu do vladnih odločitev ..... 369
Tabela 138: Dobro, zelo dobro in odlično zdravje ..... 370
Tabela 139: Starejši (55-65 let) po stopnji izobrazbe in samooceni zdravja 371
Tabela 140: Opis ravni reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih ... 391
Tabela 141: Nabor vprašanj za merjenje informiranja ..... 395
Tabela 142: Nabor vprašanj za merjenje povezovanja in uporabe informacij .. 396
Tabela 143: Nabor vprašanj za merjenje izbire primernih orodij ..... 398
Tabela 144: Nabor vprašanj za merjenje odzivanja na probleme ..... 400
Tabela 145: Uporaba IKT doma in IKT v službi, po državah ..... 403
Tabela 146: Uporaba IKT doma in IKT v službi, glede na izobrazbo, po državah ..... 404
Tabela 147: Uporaba IKT doma, glede na spol, po državah ..... 406
Tabela 148: Uporaba IKT doma in IKT v službi, glede na starost, po državah 407
Tabela 149: Uporaba IKT doma in IKT v službi, glede na zaposlitev, po državah ..... 409
Tabela 150: Stopnja spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih, dosežena povprečna vrednost, po državah ..... 411
Tabela 151: Stopnja spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih, % na ravni 2 ali 3, po državah ..... 412
Tabela 152: Stopnja spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih, glede na starost, po državah ..... 413
Tabela 153: Povezanost med rezultati testiranja stopnje spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih in pogostostjo uporabe IKT doma in v službi, po državah ..... 415
Tabela 154: Povezanost med rezultati testiranja stopnje spretnosti in pogostostjo uporabe IKT doma in v službi, glede na izobrazbo, po državah .. 417
Tabela 155: Povezanost med rezultati testiranja stopnje spretnosti in pogostostjo uporabe IKT doma in v službi, glede na spol, po državah ..... 418
Tabela 156: Povezanost med rezultati testiranja stopnje spretnosti in pogostostjo uporabe IKT doma in v službi, glede na starost, po državah .... 420

Tabela 157: Rezultati testiranja stopnje spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih, kontrolirani po starosti, izobrazbi, zaposlitvi ter spolu, glede na države ..... 422
Tabela 158: Povezava med digitalnimi spretnostmi ter besedilnimi in matematičnimi spretnostmi, po državah ..... 423
Tabela 159: Povezanost med digitalnimi spretnostmi in besedilnimi ter matematičnimi spretnostmi, glede na spol, po državah..... 424
Tabela 160: Korelacije med konkurenčnostjo in karakteristikami dela ter dejanskimi kompetencami ..... 443
Tabela 161: Korelacije med konkurenčnostjo in dejanskimi spretnostmi..... 443
Tabela 162: Povprečje ocene obsega besedilnih spretnosti po državah glede na izobrazbo ..... 444
Tabela 163: Povprečje ocene obsega matematičnih spretnosti po državah glede na izobrazbo ..... 444
Tabela 164: Povprečje ocene obsega uporabe informacijsko-komunikacijske tehnologije po državah glede na izobrazbo ..... 445
Tabela 165: Poovprečje ocene obsega timskega dela po državah glede na izobrazbo ..... 446
Tabela 166: Poovprečje ocene obsega reševanja kompleksnih problemov po državah glede na izobrazbo ..... 446
Tabela 167: Povprečje ocene intenzitete pretvarjanja novih idej v resničnost po državah glede na izobrazbo ..... 447
Tabela 168: Povprečje ocene intenzitete povezovanja novih stvari z obstoječim znanjem po državah glede na izobrazbo ..... 448
Tabela 169: Povprečje ocene intenzitete iskanja dodatnih informacij po državah glede na izobrazbo ..... 448
Tabela 170: Povprečje ocene stopnje fleksibilnosti delovnega časa po državah glede na izobrazbo ..... 449
Tabela 171: Korelacija med starostjo in karakteristikami dela..... 450
Tabela 172: Korelacija med starostjo in karakteristikami dela..... 450
Tabela 173: Korelacija med izobrazbo in karakteristikami dela..... 451
Tabela 174: Korelacija med izobrazbo in karakteristikami dela..... 452
Tabela 175: Povprečja dejanskih besedilnih spretnosti glede na starostno skupino ..... 453
Tabela 176: Povprečja dejanskih matematičnih spretnosti glede na starostno skupino ..... 453
Tabela 177: Povprečja dejanskih spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih glede na starostno skupino ..... 454
Tabela 178: Primerjava povezav med dejanskimi spretnostmi med mednarodnim povprečjem in Slovenijo ..... 455

# Kazalo prilog

Priloga 1: Vrednosti splošnega indeksa konkurenčnosti in izbranih podindeksov ..... 438
Priloga 2: Osnovne značilnosti vzorca po državah..... 439
Priloga 3: Imena spremenljivk, ki so bile vključene v analizo..... 441
Priloga 4: Izračun korelacije med konkurenčnostjo in karakteristikami dela ter dejanskimi kompetencami ..... 443
Priloga 5: Izračun vrednosti med izobrazbo in značilnostmi dela..... 444
Priloga 6: Izračuni korelacij med starostjo/izobrazbo in značilnostmi dela 450
Priloga 7: Dejanske spretnosti in izobrazba ..... 453
Priloga 8: Osnovni opisni parametri določljivk človeškega kapitala za slovenske regije ..... 456
Priloga 9: Osnovni opisni parametri določljivk človeškega kapitala za nemške regije ..... 459
Priloga 10: Vrednosti mediane po nemških regijah za spremenljivko besedilna spretnost, rangirane po velikosti ..... 464
Priloga 11: Vrednosti mediane po nemških regijah za spremenljivko matematična spretnost, rangirane po velikosti ..... 465
Priloga 12: Vrednosti mediane po nemških regijah za spremenljivko spretnost reševanja problemov, rangirane po velikosti ..... 465
Priloga 13: Korelacijska matrika (nabor spremenljivk za Nemčijo)..... 466
Priloga 14: Vrednosti mediane po slovenskih regijah za spremenljivko besedilna spretnost, rangirane po velikosti ..... 467
Priloga 15: Vrednosti mediane po slovenskih regijah za spremenljivko matematična spretnost, rangirane po velikosti ..... 467
Priloga 16: Vrednosti mediane po slovenskih regijah za spremenljivko spretnost reševanja problemov, rangirane po velikosti..... 467
Priloga 17: Korelacijska matrika (nabor spremenljivk za Slovenijo)..... 468
Priloga 18: Ocenjeni regresijski koeficienti (mediana in 10. percentil) modela (3a) na primeru Slovenije ..... 470
Priloga 19: Ocenjeni regresijski koeficienti (mediana in 10. percentil) modela (3a) na primeru Slovenije ..... 470
Priloga 20: Ocenjeni regresijski koeficienti (mediana in 90. percentil) modela (3a) na primeru Slovenije ..... 470
Priloga 21: Ocenjeni regresijski koeficienti (mediana in 90. percentil) modela (3a) na primeru Slovenije ..... 471
Priloga 22: Ocenjeni regresijski koeficienti (mediana in koeficient variacije) modela (3a) na primeru Slovenije ..... 471
Priloga 23: Ocenjeni regresijski koeficienti (mediana in koeficient variacije) modela (3a) na primeru Slovenije ..... 472
Priloga 24: Družbeno zaupanje po državah in stopnji izobrazbe..... 473
Priloga 25: Družbeno zaupanje in letni zaslužek v kvintilih - v % (pred davki in odtegljaji) ..... 477
Priloga 26: Konceptualni okvir digitalnih spretnosti (v angleškem jeziku). 479
Priloga 27: Odstotki veljavnih vrednosti pri uporabljenih spremenljivkah med vsemi anketiranimi (v %) ..... 484

# Predstavitev vsebinskih sklopov tematskih študij

dr. Petra Javrh

Ta drugi zvezek Poročila o raziskavi Spretnosti odraslih PIAAC je namenjen podrobnejši predstavitvi izvedenih tematskih študij, ki so potekale v okviru konzorcija projekta »Merjenje učinkovitosti sistema izobraževanja in usposabljanja za izboljšanje usposobljenosti izobraževalcev odraslih 2013 – 2015« in so bile dopolnjene s slovenskimi podatki baze PIAAC.

V tem zvezku vseh deset študij predstavljamo v štirih tematskih sklopih. V prvem smo preučevali razvitost spretnosti prebivalcev Slovenije za trg dela, v drugem smo ocenjevali sovplivanje kompetenc na socialne in ekonomske dosežke tako na ravni posameznika in družbenih podskupin ter družbe kot celote. V tretjem sklopu smo se posebej osredotočili na vprašanja, v kolikšni meri izobraževalni sistemi dejansko omogočajo pridobivanje kompetenc, v četrtem sklopu pa smo se posebej posvetili razmisleku o spretnostih in kompetencah ranljivih skupin prebivalstva. Vsak vsebinski sklop, ki obsega več študij, je predstavljen s posebnim uvodnim razmišljanjem za področje, ki je nato poglobljeno opisano v poglavju.

Nekoliko neobičajna časovna dinamika dokončanja desetih študij je bila posledica dejstva, da so bili lahko podatki PIAAC za Slovenijo javno objavljeni in uporabljeni šele julija 2016, projekt »Merjenje učinkovitosti sistema izobraževanja in usposabljanja za izboljšanje usposobljenosti izobraževalcev odraslih 2013 – 2015« pa se je zaključil junija 2015. Ta okoliščina ob zasnovi projekta še ni bila znana, praktično pa je pomembno vplivala prav na potek študij. Raziskovalci smo v prvi fazi od aprila do konca leta 2014 izvedli predvsem študij literature ter analizo že obstoječih podatkov, ki osvetljujejo glavno raziskovalno vprašanje in pripravo strokovnih izhodišč za posamezno študijo. V drugi fazi, ki je potekala od začetka leta 2015 do sredine leta 2016, smo opravljali analize mednarodnih podatkov PIAAC, javno objavljenih junija 2016.

Pričujoče študije so bile ob zaključku projekta osnova za izdelavo priporočil načrtovalcem politik. Ta priporočila so skupaj s strokovnimi podlagami samostojni tretji zvezek Poročila. Raziskovalni projektni konzorcij je bil sestavljen interdisciplinarno, njegova prednost pa je bila tudi v tem, da je obsegal ekipo 23 priznanih strokovnjakov (raziskovalcev in teoretikov), ki so lahko z različnih zornih kotov obravnavali vprašanje razvoja kompetenc.

V novem raziskovalnem ciklu, ki poteka od objave tega Poročila, bi se morale opraviti nadaljnje komparativne analize in se izpeljati aplikacije rezultatov za načrtovalce politik odvisno od resorja (tj. bolj fokusirana priporočila za izobraževalni sistem, za ukrepe politike zaposlovanja itd.). Hkrati bi bila v nadaljevanju potrebna primerjava napredka v razvoju kompetenc v dveh časovnih točkah merjenja v Sloveniji (po 14 letih od Raziskave pismenosti). Pomemben znanstveni izziv je tudi možnost primerjav rezultatov merjenja pismenosti mladih in odraslih ter podrobnejša primerjava glede na rezultate na posameznih področjih spretnosti pri mladih (PISA) in pri odraslih (PIAAC). S tem bo mogoče dobiti nov vpogled v stanje v celotni vertikali izobraževalnega sistema.

Tematske študije in njihove ugotovitve, v nadaljevanju pa tudi iz njih izhajajoča priporočila v tretjem zvezku, omogočajo široko strokovno podlago in izhodišče za nadaljnje kreiranje novih strokovnih in političnih odločitev na več področjih: na področju izobraževanja, zaposlovanja in trga dela ter gospodarstva, še posebej zato, ker so utemeljene na zanesljivih in mednarodno primerljivih podatkih in bi morale biti zato pomembno dopolnilo in merilo pri oblikovanju nacionalnih usmeritev. Prav problematika razvoja kompetenc odraslih je ena od tematik, ki sega na področje več resorjev. Ta področja so poleg izobraževanja predvsem še: delo, socialne zadeve in enake možnosti, zdravje, kultura, gospodarstvo, kmetijstvo, varstvo v prometu in notranje zadeve.

# 2
# TERMINOLOGIJA

# 2.1 Terminološki vidiki projekta PIAAC – Merjenje učinkovitosti sistema izobraževanja za izboljšanje usposobljenosti izobraževalcev odraslih

dr. Janko Muršak

## Uvod

Razlikovalno in razvojno delo, ki ga omogoča raziskava PIAAC, daleč presega zgolj prikaz podatkov in njihovo enostavno empirično interpretacijo. Raziskava posega veliko globlje v obstoječe koncepte znanja, spretnosti in kompetenc, njihovo razumevanje in ne nazadnje tudi obstoječe paradigme in definicije splošne izobrazbe, splošnih znanj in vrednotenja zmožnosti prebivalstva, zlasti delovne sile. Vprašanja, s katerimi se ukvarja, seveda vključujejo tudi produktivne zmožnosti ljudi, kakovost človeškega kapitala, s katerim razpolagajo nacionalne ekonomije.

Projekt, ki zadeva toliko področij in bo po pričakovanju imel tudi dolgoročnejši vpliv na izobraževalno politiko, zadeva tudi področje strokovne terminologije, ki omogoča po eni strani umestitev strokovnih tekstov v drugih jezikih v slovenske jezikovne okvire, po drugi strani pa odpira tudi vprašanja ustreznosti rabe uveljavljene slovenske terminologije. Ne gre le za to, da se pri prikazih podatkov, interpretacijah uporabljajo isti izrazi. Strokovne analize in študije, ki so nastale in bodo še nekaj časa nastajale ob dobljenih podatkih, bodo namreč tudi dolgoročno vplivale na razvoj strokovnega jezika kot jezika znanosti. Žal smo vse pogosteje soočeni s situacijo, ko se razvoj terminologije zvede na vprašanja prevajanja (pogosto celo v stilu »google translate«), kot da je strokovna terminologija izključno stvar prevajalcev, ne pa strokovnih in konceptualnih razmislekov ter umestitev izrazov v ustaljen terminološki aparat. Da pa bi lahko govorili o znanstveni disciplini, znanosti, je osnovni pogoj, da ima ta razvito terminologijo, izdelan enoznačni pojmovni aparat. Zaradi tega je potrebno posebno pozornost nameniti jezikovnim, terminološkim in pojmovnim vidikom.

Da bi pokazali, kako zapletena je problematika terminološkega usklajevanja in urejanja, ki nikakor ne more biti (samo) zadeva lektorjev in njihovih odločitev, bomo v prvem delu prikazali primer težav, ki lahko nastanejo, ko jezikovne dileme niso enoznačno razrešene.

Primer, ki ga opisujemo na začetku, nam bo osnova za splošnejši razmislek o pomenu jezika, strokovnega izrazja in razvijanje slovenske jezikovne terminologije v drugem delu študije. Naslonili se bomo na Nacionalni program jezikovne politike, ki daje dobre iztočnice in hkrati utemeljuje potrebo po posebnem terminološkem razmisleku v okvirjih raziskave PIAAC.

V zadnjem delu pričujoče študije pa bomo pogledali nekaj konkretnih zadreg ob posameznih izrazih in pojmih, ki stojijo za njimi in so neposredno vezani na raziskavo PIAAC, in prikazali nekaj primerov, kako jih reševati.

Pričujoča študija je zgolj osnova, temelj, katerega namen je prispevati k skrbni in domišljeni rabi strokovnega izrazja. Naš namen seveda ni, da bi uniformirali ali »uzakonili« določene jezikovne rabe. Dilema, kot jo vidim sam, je v dejstvu, da je jezik živa tvorba, ki se razvija in spreminja, po drugi strani pa znanstveni jezik potrebuje enoznačno uporabo posameznih strokovnih izrazov. Ali je odgovor na to dilemo v preprostem spremljanju »naravnega« razvoja jezika ali v njegovi strogi kodifikaciji, je pravzaprav neproduktivna smer razmišljanja. Pomembno pa je, da bo vsak strokovni izraz uporabljen premišljeno, utemeljeno in dovolj natančno definirano, da ne bo prihajalo do zamenjav ali nerazumevanj. Seveda pa si je potrebno prizadevati, da se temeljni

pojmi, s katerimi operira raziskava PIAAC, vsaj znotraj raziskav in študij, ki se nanj neposredno vežejo, uporabljajo enotno. To pa je mogoče le tako, da se medsebojno (s)poznavamo in usklajujemo ter domišljeno vpeljujemo nove izraze, ki jih je potrebno sproti umeščati v obstoječi pojmovni aparat in vzpostavljati razmerja do že obstoječih izrazov na posameznem področju.

## Primer

Poseben problem v opisanem kontekstu predstavljajo zlasti tisti izrazi, ki se (lahko) uporabljajo kot sinonimi. Ker strokovni jezik dovoljuje rabo različnih izrazov oziroma sopomenk ob predpostavki, da jih pred tem ustrezno definiramo, težav načeloma ni. Situacija je drugačna, ko gre za uradne dokumente ali poročila nacionalnih raziskovalnih projektov, ki imajo tudi širši formalni ali pravni pomen. Kot primer si bomo pogledali uporabo izrazov izpopolnjevanje in spopolnjevanje, ki sta relevantna za PIAAC raziskavo, pa se sicer uporabljata sinonimno. Vprašanje je namreč, ali naj se v vseh analizah, študijah in komentarjih dosledno uporablja en izraz ali naj se dopusti raba obeh sinonimnih izrazov, če seveda upoštevamo predpostavko, da gre za sinonim. Odločitve o uporabljenem izrazu namreč ne moremo prepustiti lektorju in njegovemu jezikovnemu čutu. Poglejmo si torej, kako se konkretno uveljavlja nov izraz in kakšne zadrege povzroča.

Prva težava, ki je povezana z uporabo in uvajanjem izrazov spopolnjevanje in/ali izpopolnjevanje kot sinonimnih izrazov, je njihova umestitev v osnovno besedišče slovenskega jezika.

SSKJ (Slovar…, 1994) izraza spopolnjevanje v svoji prvotni izdaji kot posebnega gesla ne pozna, pri izrazu spopolniti ipd. usmeri k izrazu izpopolniti ipd. Izraz izpopolnjevanje pa široko interpretira, vendar pa dovoljuje tudi rabo izraza spopolnjevanje. Poglejmo navedek:

> »izpopolnjevánje tudi spopolnjevánje -a [u͡n] s (a^) *glagolnik od izpopolnjevati:* širjenje in izpopolnjevanje obrata; izpopolnjevanje proizvodnje z novimi izdelki / strokovno, tehnično izpopolnjevanje; biti na študijskem izpopolnjevanju v tujini; tečaj za izpopolnjevanje predmetnih učiteljev / moralno izpopolnjevanje ljudi; izpopolnjevanje samega sebe« (Iskanje…, 2015)

Zanimivo so je ogledati tudi nekaj primerov konkretne rabe, ki jo predlaga SSKJ:

> »sámoizpopolnjevánje -a [u͡n] s (a^-a^) *izpopolnjevanje samega sebe:* te ure so namenjene samoizpopolnjevanju; samoizpopolnjevanje in samoizobraževanje / moralno samoizpopolnjevanje
>
> diplománt -a m (ā á) *kdor je diplomiral:* diplomanti slavistike odhajajo predvsem v profesuro; povojni diplomanti; diplomanti glasbene, igralske akademije; skrbeti za izpopolnjevanje diplomantov; število diplomantov narašča iz leta v leto / diplomant ekonomske srednje šole
>
> štipéndija -e ž (ẹ´) *denarna pomoč, ki jo daje kaka ustanova, skupnost za šolanje, strokovno izpopolnjevanje*
>
> učíteljstvo -a s (i^) 1. *dejstvo, da je kdo učitelj:* njegovo učiteljstvo se kaže tudi v pesmih / knjiž. moralno učiteljstvo / knjiž. zaradi bolezni se odreči učiteljstvu *učiteljevanju* 2. *učitelji:* strokovno izpopolnjevanje učiteljstva« (prav tam)

Vidimo, da SSKJ dokaj enotno daje prednost izrazu izpopolnjevanje pred spopolnjevanje. Prav tako tudi veljavni Zakon o izobraževanju odraslih ne pozna izraza spopolnjevanje, pač pa dosledno uporablja izraz izpopolnjevanje. Dva primera:

V prvem členu opredeljuje vsebino zakona:

> »Izobraževanje odraslih po tem zakonu obsega izobraževanje, izpopolnjevanje, usposabljanje in učenje oseb, ki so izpolnile osnovnošolsko obveznost in si želijo pridobiti, posodobiti, razširiti

in poglobiti znanje, pa pri tem izobraževanju nimajo statusa učenca, dijaka ali študenta.« (Zakon o izobraževanju odraslih, 1 .člen)

Podobno v 25. členu zakon opredeljuje tudi programe za andragoške delavce kot programe izpopolnjevanja:

» - infrastrukturne dejavnosti v izobraževanju odraslih, ki obsegajo raziskovalno, razvojno in svetovalno delo, razvoj in vzdrževanje informacijskega sistema, publicistično dejavnost, pripravo in spremljanje standardov in normativov, mednarodno sodelovanje, razvoj javne službe, izpopolnjevanje in usposabljanje andragoških delavcev in druge naloge, pomembne za razvoj dejavnosti izobraževanja odraslih.« (prav tam, 25. člen) Poseben izziv v tej smeri predstavlja tudi koncept in priprava novega zakona o izobraževanju odraslih, ki je trenutno v pripravi.

Tudi novejši uradni dokumenti uporabljajo, verjetno kot posledico osnovne zakonske opredelitve, izraz izpopolnjevanje. Tako npr. Nacionalni program izobraževanja odraslih iz leta 2013 ne pozna termina spopolnjevanje, pač pa definira in uporablja izpopolnjevanje:

»Izpopolnjevanje je kratkotrajno usposabljanje z natančno določenim ciljem, ki praviloma sledi začetnemu izobraževanju ali usposabljanju in je namenjeno dopolnjevanju, izboljšanju ali posodabljanju znanja, spretnosti in/ali kompetenc, pridobljenih v prejšnjem izobraževanju.« (Resolucija o Nacionalnem programu izobraževanja odraslih v Republiki Sloveniji za obdobje 2013-2020)

Tudi Pravilnik o nadaljnjem izobraževanju in usposabljanju strokovnih delavcev v vzgoji in izobraževanju Zavoda za šolstvo definira programe izpopolnjevanja v 3. členu: »Programi za izpopolnjevanje izobrazbe so programi, ki nadgrajujejo, poglabljajo in razširjajo znanja iz programov za pridobitev izobrazbe ter so z zakonom ali podzakonskimi predpisi določeni kot eden od izobrazbenih pogojev za poučevanje določenega predmeta ali predmetnega področja oziroma za opravljanje drugega strokovnega oziroma poslovodnega dela v vzgoji in izobraževanju.« (Pravilnik o nadaljnjem izobraževanju in usposabljanju strokovnih delavcev v vzgoji in izobraževanju, 3. člen)

V istem členu navaja tudi: »Objavljeni programi so programi za izpopolnjevanje izobrazbe in programi profesionalnega usposabljanja, ki so v skladu s tem pravilnikom uvrščeni v nabor objavljenih programov nadaljnjega izobraževanja in usposabljanja strokovnih delavcev v vzgoji in izobraževanju za posamezno šolsko leto.« (prav tam, 3. člen)

Za primer lahko vzamemo tudi Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami, ki prav tako uporablja izraz programi za izpopolnjevanje. Pri tem naj poudarimo, da pa ni mogoče uporabe pojma izpopolnjevanje omejiti zgolj na programe formalnega izobraževanja, saj bi to preseglo utečeno jezikovno prakso in vneslo zmedo v obstoječa poimenovanja in jezikovne prakse.

Agencija za raziskovanje v svojem spletnem terminološkem slovarju, podobno kot smo že navajali drugje, tudi omogoča obe rabi, spopolnjevanje in izpopolnjevanje.

Izpopolnjevanje, spopolnjevanje je »izobraževanje in usposabljanje, namenjeno poglabljanju in razširitvi znanja in razvoju in izboljšanju kompetenc, pa tudi za prekvalifikacijo ali razširitev poklicnega znanja na isti stopnji izobrazbe. Programi izpopolnjevanja (tudi: spopolnjevanja) so namenjeni tudi začetnemu ali nadaljevalnemu izobraževanju učiteljev mladih in odraslih. Z izrazom označujemo tudi neformalne oblike poklicnega in strokovnega izobraževanja odraslih na različnih področij in v različnih oblikah. Uporabljata se izraza izpopolnjevanje (v zakonskih dokumentih), v andragoški literaturi pa se pogosteje uporablja izraz spopolnjevanje. Pravopis dovoljuje obe rabi, vendar dajeta SSKJ in pravopis prednost izrazu izpopolnjevanje, zlasti v povezavi z izobraževanjem.« (Terminološki slovar vzgoje in izobraževanja, 2011)

V nasprotju z navedenimi primeri pa je zlasti na andragoškem področju izraz izpopolnjevanje dosledno nadomestil izraz spopolnjevanje. Poglejmo si primer kataloga z naslovom Programi andragoškega spopolnjevanja, kjer je navedeno:

»Programi andragoškega spopolnjevanja omogočajo pridobitev ali poglabljanje andragoškega znanja in spretnosti za načrtovanje in vodenje učnih procesov v skupinah odraslih udeležencev.« (Programi andragoškega…, 2010, 5)

Tudi Pravilnik o smeri izobrazbe strokovnih delavcev v devetletni osnovni šoli iz leta 1999 uporablja izraz spopolnjevanje v svojem 3. členu. Primer: »Za strokovne delavce, ki izvajajo program osnovne šole za odrasle, se zagotavljajo programi stalnega strokovnega spopolnjevanja iz prejšnjega odstavka in programi stalnega strokovnega spopolnjevanja za izvajanje programa osnovne šole za odrasle.« (Pravilnik o smeri…, 1999, 3. člen)

Podobno je izraz spopolnjevanje uporabljen v Pravilniku o priznavanju že pridobljenega znanja udeležencem v programih usposabljanja in spopolnjevanja Andragoškega centra Slovenije, ki omogoča potencialnim udeležencem uveljavitev znanj, ki so jih pridobili v drugih programih, kot npr. »znanje, pridobljeno v formalnih in neformalnih programih izobraževanja, v programih usposabljanja in spopolnjevanja drugih izvajalcev.« (Pravilnik o priznavanju…, 2011, 3. člen)

Ta zadnji primer kaže, kakšne lahko zadrege nastanejo, ko se uporablja terminologija neenotno. Če bi se namreč strogo držali črke zakona/pravilnika, udeleženec, ki se je udeležil programa izpopolnjevanja (npr. Študijski program za izpopolnjevanje iz bibliotekarstva (ŠPIK), ki ga izvaja Oddelek za bibliotekarstvo FF, ne bo mogel uveljavljati formalnih potrdil, ki bi jih pridobil po tem programu, medtem ko bi recimo seminar strokovnega spopolnjevanja na Fakulteti za šport lahko uveljavljal, ne glede na to, da gre enkrat za javno veljaven program, enkrat pa za program neformalnega izobraževanja).

Seveda je taka situacija zgolj hipotetična in ni si mogoče zamisliti, da bi do takih absurdnih situacij zaradi poimenovanja lahko prišlo. Kljub temu pa je to dobra ilustracija, kako pomembno je, da se terminološke spremembe in poimenovanja natančno razmislijo in se spremembe v poimenovanju ustrezno strokovno, ne le jezikovno ali stilsko izbirajo.

Poseben izziv je v tej smeri v tej smeri predstavlja tudi koncept in priprava novega zakona o izobraževanju odraslih, ki je trenutno v pripravi.

Pri analizi primera smo namerno izpustili analizo rabe izrazov izpopolnjevanje in spopolnjevanje v strokovnih in znanstvenih razpravah, saj bi to presegalo okvirja pričujoče študije, po drugi strani pa je, kot smo že zapisali, ob ustrezni definiciji in utemeljitvi rabe takega ali drugačnega izraza to prepuščeno odločitvi posameznega avtorja in ne zahteva nujno uskladitve, zlasti če ne gre za dokumente formalne narave. Seveda pa je pri raziskovalnem projektu potrebno, da se osnovni izrazi uporabljajo enotno in enoznačno.

Preden pa si bomo pogledali nekaj konkretnih dilem in sprejetih rešitev v raziskavi PIAAC, se bomo ustavili ob splošnih terminoloških vprašanjih in teorijah, ki zadevajo to tematiko, z osnovnim ciljem, da bi lažje razumeli potrebe po dogovarjanju in usklajevanju, ki so nujni sestavni del vsakega, posebej pa še tako obsežnega projekta kot je raziskava PIAAC.

## Splošne terminološke dileme na področjih interdisciplinarnih raziskav

Ukvarjanje s pojmovnim aparatom in nanj vezano terminologijo ali strokovno izrazje določene vede je zahtevno za vse, ki se resno ukvarjajo z raziskovalnim delom, ne glede na strokovno področje, ki mu pripadajo, saj slej ko prej naletimo na težave pri sporazumevanju na eni in ustreznem izražanju lastnih spoznanj na drugi strani. Poleg tega pa se pri pisanju besedil, ki se praviloma naslanjajo na tuje vire, srečujemo s problemom prevajanja ustreznih strokovnih terminov v domač jezik. Dodatni problemi nastajajo v zvezi z enoznačnim razumevanjem uporabljenega besedišča, ko uporabljamo in v nacionalne jezike prevajamo dokumente Evropske unije. Ker gre pretežno za besedila v angleščini in ker smo tudi sicer, glede na razširjenost in rabo jezika v svojem nacionalnem jeziku vezani na angleščino, se večkrat niti ne vprašamo, kako je določen termin preveden v druge, zgodovinsko nam bližje jezike. Področje vzgoje in

izobraževanja je v tem smislu še posebej izpostavljeno in zapleteno. Vsaj dva razloga sta za to:

- s področjem vzgoje in izobraževanja se ukvarjajo različne znanosti (pedagogika, psihologija, sociologija, andragogika, ekonomija, pravo), ki uporabljajo različen »matičen« pojmovni aparat, in poimenujejo iste pojave z izrazi, ki so uveljavljeni na njihovem področju;

- slovenska pedagoška terminologija se je razvijala v srednjeevropskem prostoru, ki se zaradi konceptualnih razlik precej razlikuje od anglosaksonske, pa tudi bolj natančna in diferencirana je. Ker je angleščina postala »lingua franca«, se srečujeta dva jezikovna in pojmovna koda in posledično neenotna ali premalo določena raba posameznih strokovnih izrazov. (Muršak, 2016, 117)

Posebnih strokovnjakov za razvoj terminologije si v številčno omejenem prostoru, kot je Slovenija, ni mogoče zamisliti, prav tako tudi nimamo strokovnjakov, ki bi na področju terminološkega razvoja delovali popolnoma samostojno. Zato je potrebno sodelovanje raziskovalcev posameznih področij pri oblikovanju strokovnega izrazja za posamezna področja. Terminologija mora najti svoj prostor v znanstvenih razpravah, pa čeprav se zaradi nepoznavanja pravil terminološke oziroma jezikovnih ved pojavljajo določene metodološke in vsebinske dileme in problemi, razprave pa lahko izpadejo strokovno poenostavljene in premalo eksaktne. Take težave smo srečali pri pripravi pojmovnega slovarja za področje poklicnega in strokovnega izobraževanja (Muršak, 2012), kjer je bila kot osnova uporabljena CEDEFOP-ova Terminologija politike izobraževanja in usposabljanja (Terminologija…, 2008). Pokazalo se je, da je terminologija izjemno raznolika in da ni mogoče popolnoma enoznačno prevajati niti takih terminov, kot so poklic, poklicni standard ipd, po drugi strani v slovarju ni bilo pojmov, ki jih v slovenski strokovni terminologiji redno uporabljamo, npr. pojem dijak.

Seveda nikoli ni mogoče niti potrebno doseči popolnega soglasja ali poenotenja terminologije, vendarle pa je potrebno imeti izdelan določen referenčni okvir, znotraj katerega se gibljemo, in vzpostaviti centralno mesto za vsako od različnih področij. Posamezne stroke seveda lahko uporabljajo različne pojme in lastno terminologijo, pač glede na svoje področje, vendar je pri vsakem interdisciplinarnem raziskovanju potrebno upoštevati pojmovni in terminološki aparat tistih strok, ki so pri takem interdisciplinarnem pristopu udeležene. Raziskovalci morajo izrazje matičnih strok poznati, odgovornost teh strok pa je, da najdejo ustrezno soglasje in da opozarjajo na uvajanje novih terminov, ki so pri nas že poznani in je zanje že uveljavljena določena terminologija.

Čeprav se zdi, da je v času postmoderne in splošne informatizacije družbe, ki omogoča splošno dostopnost vedenja, pomen nacionalnega jezika in domače terminologije manj pomemben kot je bilo to v času uveljavljanja slovenskega knjižnega jezika, pa je vendarle potrebno poudariti, da je ogroženost jezika veliko večja v primeru, ko se zanemarja znanstveni in strokovni jezik, kot pa v primerih, ko je jezik deležen pritiska medijev ali govorice priseljencev. M. Humar takole izraža spoznanja o vrednosti jezika: »Jezik je bil v zgodovini ena od vrednot. Danes se vsaj po anketah javnega mnenja ta zavest izgublja. Zdaj še ne moremo govoriti o ogroženosti slovenščine, vendar jezik, v katerem se ne bo razvijala terminologija vseh strok, kar grozi slovenščini, v katerem nastajajo t. i. izgubljena področja, ne bo omogočal ustreznega sporazumevanja.« (Humar, 2008, 14)

Opozorila glede pomena in razvoja slovenskega strokovnega jezika in terminologije, ki prihajajo iz akademskih, zlasti humanističnih in družboslovnih krogov, so skrb zbujajoča. Kakšen je pomen jezika za vzpostavitev in ohranjanje narodne samobitnosti, nam ne nazadnje izpričuje slovenska zgodovina. Brez prevoda Biblije v 16. stoletju bi najverjetneje danes Slovenci težko obstajali kot narod. Zakaj je potrebno, da se ob sodobnih jezikovih dilemah spomnimo tistega obdobja? Gre za vprašanje terminološkega bogastva jezika oziroma za vprašanje, ali se je mogoče v slovenskem jeziku izražati dovolj natančno, da bi bila zapletena strokovna vprašanja razumljena enoznačno in nedvoumno. Na izobraževalnem področju vsaj na videz takih dvomov nimamo, čeprav je nekaj znakov, ki kažejo, da se tudi v družboslovju vse bolj poraja dvom v izrazno moč in zadostno jezikovno razvitost. Če bi si prvi prevajalec

Biblije v slovenščino zastavil začetno vprašanje oziroma dvom, bi od prevajanja najverjetneje odstopil, saj je jezikovna zahtevnost tega prevoda presegala dotedanjo jezikovno razvitost slovenščine. Pri tem ni nepomemben podatek, kot poudarja K. Ahačič (Ahačič, 2004), da prevod Biblije ni bil le versko, pač pa tudi jezikovno-politično dejanje. Finančno so ga namreč podprli krajnski, koroški in štajerski deželni stanovi. Tudi zaradi tega je bil ta prevod pomemben korak v razvoju jezika. Vzporednice s sodobnim dogajanjem so neposredne in razvidne. Resnici na ljubo je treba namreč povedati, da si tudi sedanja politična oblast prizadeva za ohranitev in razvoj slovenskega znanstvenega jezika, vendar očitno zgolj na deklarativni ravni.

Čeprav je izražanje zaskrbljenosti za razvoj znanstvene terminologije vedno večje predvsem med strokovnjaki za jezik, pa lahko tudi na nivoju javne skrbi za jezik zaznavamo določene premike. Poglejmo si na kratko, kako je vprašanje jezika znanosti urejeno v Resoluciji o nacionalnem programu za jezikovno politiko 2014-2018 (Resolucija o nacionalnem programu za jezikovno politiko 2014-2018, 2013).

Ena osnovnih zahtev omenjene resolucije je zahteva po izboljšanju položaja slovenščine kot jezika znanosti. Pri tem opozarja na problematičnost Meril za volitve v nazive visokošolskih učiteljev ter predpisi za akreditacijo visokošolskih programov in ustanov (NAKVIS), ki »so trenutno predvsem rezultat zavedanja o pomembnosti mednarodno potrjene kakovosti slovenske znanosti.« (Resolucija…, 2013, 31) Opozarja, da je problem jezika tudi posledica dodeljevanja sredstev ARRS. V obeh primerih gre namreč za to, da je vrednotenje vezano skoraj izključno na objave v tujem jeziku. Povzemamo nekoliko daljši odlomek iz resolucije, saj je relevanten tudi za naše razpravljanje o uporabi in prispevku raziskave PIAAC k razvoju terminologije in s tem k uresničevanju zahtev Resolucije: »Gledano razvojno, je seveda poudarjanje potrebe po objavljanju v tujih revijah in tujem jeziku razumljivo, saj so merila in z njimi visokošolska habilitacijska politika hotela preseči omejenost slovenskega znanstvenoraziskovalnega dela na domači prostor in ga kakovostno sopostaviti tujemu ter tako povečati odličnost raziskovalnega dela. V časih, ko so bile tuje objave prej izjema kot pravilo, so se univerze smiselno odzvale s poudarjanjem nujnega objavljanja tudi v tujem jeziku.

Taka politika pa je povzročila zapostavljanje in ponekod popolno ukinitev znanstvenih objav v slovenščini kot nujnega pogoja za napredovanje v znanstvene nazive, za mentorstvo doktorskim študentom ter za vodenje raziskovalnih projektov in programov. To je škodljivo vsaj z dveh vidikov: razvijanja slovenskih terminologij ter slovenščine kot jezika visokošolskega izobraževanja ter usihanja kakovostnih slovenskih revij. Sedanja politika napredovanj tako povzroča, da v nekaterih strokah postaja slovenščina že skoraj obrobni jezik. Smiselno znanstveno in strokovno objavljanje v slovenščini je nujno, če želimo, da znanstvena sfera o svojih spoznanjih učinkovito seznanja slovensko javnost, tako v njenem jeziku sooblikuje družbo znanja ter javnosti vrača vložena javna sredstva.

Med merili za pridobitev najnižje stopnje visokošolskega učitelja zdaj na primer ni merila »obvladovanje slovenščine kot jezika stroke«, med merili za raziskovalno odličnost pa so objave v tujih jezikih praviloma edino merilo znanstvene uspešnosti in veljajo nesorazmerno več kot tiste v slovenščini, tudi tam, kjer obstajajo kakovostne slovenske znanstvene revije.« (prav tam, 30). Je pa Univerza v Ljubljani v svojih habilitacijskih merilih prav zato, da bi ohranjala razvoj slovenske znanstvene terminologije, dodala zahtevo, ki bi se sicer zdela samoumevna, da mora kandidat za naziv docenta objaviti eno, za izrednega profesorja dve in za rednega profesorja tri pomembna znanstvena dela v slovenskem jeziku. (Merila…, 2016, 17-18)

Resolucija tudi opozarja, da je potrebno vzpostaviti terminološke baze podatkov. Potrebno in mogoče je vzpostaviti večjezične vire za različne jezike in za specializirana ožja tematska področja. Na področjih, kjer gre za manjše število ciljnih uporabnikov, je ta potreba še toliko večja. »Strokovna terminologija je ključna za delovanje Slovenije na številnih ravneh. Zato je treba prizadevanja v okviru državne jezikovne politike usmeriti na opremljanje jezika in jezikovno usposabljanje strokovnjakov na vseh terminoloških področjih.« (prav tam, 35)

Prav področje, ki ga pokriva projekt PIAAC, zadeva različna področja in znotraj njih razmeroma ozke ciljne skupine, zato je potrebnost ukvarjanja s terminologijo tudi s tega vidika zelo velika. Prispeva lahko k uresničevanju v resoluciji zapisanega cilja: »Strokovna terminologija je ključna za delovanje Slovenije na številnih ravneh. Zato je treba prizadevanja v okviru državne jezikovne politike usmeriti na opremljanje jezika in jezikovno usposabljanje strokovnjakov na vseh terminoloških področjih.« (prav tam, 36) Konkreten cilj, ki bi ga bilo v tem potrebno in mogoče uresničiti, je priprava terminološkega portala, ki bi omogočal prost dostop vsem, ki se s tematiko ukvarjajo, in bi hkrati pomenil ustrezno standardno rabo ključnih izrazov s področja PIAAC projekta.

Tudi sicer se v javnem življenju pogosto srečujemo z neustrezno uporabo in posledično nezaupanjem do uporabe slovenske terminologije. Dovolj je, da pogledamo znanstvene razprave, ki jih objavljajo slovenske družboslovne, tudi pedagoško andragoške revije, pa kaj hitro ugotovimo, da vedno več avtorjev ob strokovnih terminih, ko jih zapišejo v slovenščini, v oklepaju doda še angleški izraz. To je na videz dobrodošlo za bralca, saj je tako zagotovljena enoznačnost, po drugi strani pa je slabo za jezik, ki se na ta način slabo razvija in ostaja terminološko nedosleden. Namesto da bi vložili več napora v poenotenje izrazja, si pomagamo z angleščino v oklepaju, kar omogoča avtorjem, da ne posvečajo pozornosti ustrezni slovenski terminologiji in se izognejo potrebi po terminološki diskusiji in disciplinarnemu in meddisciplinarnemu usklajevanju ter poenotenju rabe strokovnih terminov. Dogaja pa se, da avtorji sploh ne uporabijo slovenskega izraza, pač pa ostajajo kar pri angleški besedi. Seveda pa je delo na razvoju terminologije izjemno zahtevno in slovenjenje brez temeljite diskusije ne more biti produktivno.

Tako ni mogoče pristati na pristop, po katerem se za strokovne termine preprosto uvede slovarski prevod angleške besede, pri čemer se avtor zavaruje z že omenjenim zapisom angleške besede v oklepaju. Pogosto pa se dogaja, da slovenski avtorji pišejo besedila neposredno v angleščini in se tako izognejo nedorečeni terminološki problematiki.

Problem slovenske terminologije je izrazito prisoten zlasti pri pedagoškem delu. Študentje, ki opravljajo različne pisne izdelke, od seminarjev do diplomskih nalog, se srečujejo z različnimi strokovnimi besedili, tudi znotraj istega predmetnega področja, ki uporabljajo zelo različno terminologijo. Izrazit primer je področje razvoja človeških virov, kjer se kot sinonimi pojavljajo skovanke kot: razvoj človeških virov, razvoj kadrov, kadrovski razvoj ipd.

Eden od razlogov za tovrstno terminološko nedorečenost je tudi poplava različnih evropskih dokumentov, ki se v taki ali drugačni obliki pojavljajo kot sestavni del obstoječega političnega diskurza. Izrazit primer je neustrezna raba izraza vseživljenjsko učenje kot sinonima za izobraževanje odraslih. Toda to ni le problem političnega jezika. Poglejmo kot primer izraz kurikulum. Nesporno je, da je izraz kurikulum, ki je vezan na razvoj kurikularnih teorij, nujen in razumljiv, v nekaterih primerih nepogrešljiv, čeprav predstavlja tujko, ki bi se ji bilo dobro izogniti; pogosto pa se čisto po nepotrebnem uporablja tudi kot sinonim za termine kot so izobraževalni program, predmetnik, učni načrt, učna priprava, urnik, ki jih je že uveljavila klasična didaktika in ki za povrh omogočajo veliko bolj natančno izražanje.

Stanje na področju izobraževalnih ved je še posebej izpostavljeno, saj je že v osnovi močno interdisciplinarno in torej takšno, da bi le težko govorili o stabilni jezikovni kodifikaciji ali standardni rabi izrazov, čeprav je bilo narejenih že veliko poskusov, da bi do nje prišlo. Jasno je tudi, da je pojmovna čistost oziroma enoznačnost pogoj, da lahko govorimo o znanstveni disciplini. Ker je osrednja disciplina na področju izobraževalnih ved pedagogika / andragogika, bi pričakovali terminološko usklajenost vsaj med tema vedama; še toliko bolj, ker se ukvarjata s pojmom, pojavom in konceptom vseživljenjskega učenja, za katerega velja, da se pojmuje kot enovit proces. V luči Memoranduma (Memorandum…, 2000) ob napol uzakonjeni strategiji, ki jo uvaja, se nam zdi umestno zastaviti nekoliko provokativno vprašanje, ali je sploh še smiselno govoriti o dveh vedah, ki že tako ali tako nista prevedljivi v sodobno *lingua franco*, se pravi v angleščino. Prevod izrazov pedagogika in andragogika je namreč zelo težak, kar ne nazadnje kaže tudi na težave pri prevodu imen

slovenskih revij v angleščino. Tako je Sodobna pedagogika izraz pedagogika in ime revije prevedla v »educational studies« oz. »Journal of Contemporary Educational Studies«, s čimer se je približala anglosaksonskemu izrazju, medtem ko je za Andragoška spoznanja obveljal bolj neposreden prevod »Andragogic Perspectives«. Seveda pa velja, da lahko vsaka razvita znanstvena disciplina razvije in uporabi svoj pojmovni aparat in ustrezno terminologijo, kar ne nazadnje postavlja vprašanje, ali ni različnost pojmovnih aparatov utemeljena in ali poenotenje terminologije ne »ogroža« avtonomije andragogike nasproti pedagogiki. Ali obratno: če pristajamo na dve ločeni disciplini, ali to pomeni, da imamo dva pojmovna aparata in ustrezni terminologiji, oziroma da govorita različna jezika, ki potrebujeta prevajanje drug v drugega? Verjetno bi bil tak pristop neustrezen, zato bo v tej smeri potreben še temeljit konceptualen razmislek. Če pa k temu dodamo še pomen in vlogo pedagoške sociologije, sociologije izobraževanja, ekonomike izobraževanja in pedagoške psihologije, kaj kmalu ugotovimo, da bo enotna raba ali standardizacija zahtevala še veliko naporov. Morda je bolje kot prizadevanje za kodifikacijo in standardizacijo razmišljati v smeri vzpostavitve terminološkega portala, ki bi medsebojno povezal in pokazal na sopomenke in možne alternativne rabe posameznih izrazov znotraj različnih disciplin.

## Terminologija v raziskavi PIAAC Merjenje učinkovitosti sistema izobraževanja za izboljšanje usposobljenosti izobraževalcev odraslih

Kot kaže zgornji primer, je potrebno v raziskovalnem projektu Merjenje učinkovitosti sistema izobraževanja za izboljšanje usposobljenosti izobraževalcev odraslih pozornost nameniti zlasti dvema ključnima tematikama:

- razmisleku in dogovoru o enotni uporabi temeljnih pojmov v tematskih študijah in analizah,
- nujni uskladitvi rabe posameznih izrazov, pri čemer je potrebno slediti terminologiji, ki je uporabljena v angleških verzijah PIAAC-ovih dokumentov.

Osnovna dilema se nanaša predvsem na dva temeljna pojma raziskave PIAAC, in sicer pojma kompetence in pojma spretnosti. Če pogledamo osnovni naslov raziskave v angleščini, vidimo, da naj bi se ukvarjala in merila kompetence odraslih. Naslov *»Programme for the International Assessment of Adult Competencies«* je mogoče ustrezno prevesti le kot Program za mednarodno ocenjevanje kompetenc odraslih. Po osnovnem naslovu bi pričakovali, da bo raziskava merila in primerjala kompetence odraslih. Vendar je iz kasnejših dokumentov in poročil razvidno, da se merjenje nanaša predvsem na spretnosti, »skills«, kot to pokaže temeljni spremljevalni dokument OECD-ja The Survey of Adult Skills (OECD, 2013). Ne da bi se podrobneje spuščali v razloge, naj navedemo le, da večkrat citirana definicija kompetenc, kot jo je opredelila OECD-jeva študija oziroma projekt iz leta 2002 DeSeCo (Definition…, 2002), v kateri podaja holistično definicijo pojma kompetenca, ni toliko operativna, da bi jo lahko uporabili kot osnovo za merjenje, ocenjevanje in primerjanje: »Kompetence se opredeljujejo kot sposobnost/zmožnost za uspešno soočanje z individualnimi in socialnimi zahtevami, ali za izvajanje določenih dejavnosti ali opravil […]. To, na potrebe usmerjeno opredelitev je potrebno dopolniti s konceptualizacijo kompetence kot notranje mentalne strukture - v smislu sposobnosti/zmožnosti, kapacitete in dispozicij, ki se nahajajo v posamezniku. […] Vsaka kompetenca je zgrajena kot kombinacija kognitivnih in praktičnih spretnosti, znanja (vključujoč tacitno znanje), motivacije, vrednostne orientacije, stališč, čustev in ostalih socialnih in vedenjskih sestavin, ki se lahko mobilizirajo za učinkovito ravnanje.« (Definition…, 2002, 8-9)

Kot je pokazala že ena od tematskih študij (glej Muršak in Radovan, Razvoj spretnosti in kompetenc, značilnosti delovnega okolja in vključenost v neformalno izobraževanje), je tako razumljena kompetenca praktično nemerljiva, zaradi tega je na operativni ravni mogoče govoriti in meriti le spretnosti, ki so nujni sestavni del kompetentnosti, zmožnosti posameznika, ne zajemajo pa celovite holistične predstave kompetence.

To je razlog, da se v delovnih dokumentih kot tudi v poročilih izraz kompetenca uporablja restriktivno. Neposredno lahko namreč merimo in primerjamo le spretnosti »skills«, ne pa kompetence »competence«. V projektu PIAAC se bolj ali manj dosledno uveljavlja distinkcija med obema pojmoma in se ju ne razume kot sopomenki (sinonima).

Kot posledica tega dejstva je bila sprejeta odločitev, da tudi v študijah in besedilih projekta Merjenje učinkovitosti sistema izobraževanja za izboljšanje usposobljenosti izobraževalcev odraslih uporabljamo oba pojma z razmislekom diferencirano in sicer:

- Izraz kompetenca uporabljamo le v pomenu, kot je definiran v raziskavi DeSeCo.
- Izraz spretnost uporabljamo kot prevod in v pomenu izraza »skill« v smislu ene ključnih sestavin vsake kompetence.

Na ta način bo mogoče uskladiti tudi z rabo v angleških besedilih.

Razmislek pa je bilo v nadaljevanju potrebno nameniti tudi ustreznemu poimenovanju temeljnih spretnosti, ki so predmet merjenja v raziskavi PIAAC, ki jih angleški dokumenti poimenujejo »literacy«, »numeracy« in »problem solving in tehnology rich environment«. Gre namreč za dilemo, ali uporabiti izraze pismenost, spretnost, kompetenca, zmožnost ali kaj drugega. Odločitev je bila ključna za nadaljnje delo celotne raziskovalne skupine. Na podlagi analize različnih dokumentov je bila na sestanku raziskovalcev 8.4.2015 sprejeta odločitev, da se uporabijo izrazi »besedilne spretnosti«, »matematične spretnosti« in »spretnosti reševanja problemov«. Prikaz kaže Slika 1. Opozoriti moramo, da je odločitev do neke mere arbitrarna, saj dobesedni prevod uporabljenih izrazov ni možen, pomembno pa je, da je terminologija uporabljana enotno in da se tudi ob prevajanju uporabljajo enotni termini.

Slika 1: Sprejeti predlogi za slovenske izraze

**Kako bomo prevajali 3 merjene kompetence:**

- **Literacy** - the ability to read and write.
  **Zmožnost branja in pisanja** → **besedilne spretnosti**
- **Numeracy -** the ability to understand and work with numbers.
  **Zmožnost razumevanja in uporabe števil** → **matematične spretnosti**
- Manage information and **problem solving in tehnology rich environmnet**
  – Obvladovanje informacij in **reševanje problemov v tehnološko bogatih okoljih** → **spretnosti reševanja problemov**

Vir: Javrh (2015). Terminološke zagate. PPT predstavitev na sestanku raziskovalcev projekta Merjenje učinkovitosti sistema izobraževanja za izboljšanje usposobljenosti izobraževalcev odraslih.

Seveda pa v celotni raziskavi to ni bila edina zagata. Situacija je izrazito zahtevna tudi zaradi tega, ker je v raziskovalno skupino vključenih več raziskovalcev iz različnih disciplin, ki imajo oziroma uporabljajo različno terminologijo.

Poglejmo kot primer uporabe izrazov iz Memoranduma o vseživljenjskem učenju. Kot vemo, le-ta uvaja tri vrste učenja: formalno, neformalno in informalno (priložnostno) učenje. Tako v slovenskem prevodu, ki ga najdemo na spletni strani ACS, angleški original uporablja izraze »formal«,« non-formal« in »informal learning«.

Prvi problem nastaja, ko za angleški termin learning uporabimo dva slovenska izraza, izobraževanje in učenje, kar je glede na natančnost slovenskega izrazja na področju izobraževanja edino mogoče in prav. Drugi problem pa nastane pri

prevodu informalno, kjer se pojavljajo 4 različice: informalno, aformalno, priložnostno in naključno. Če uporabljamo tujke, s tem, kot rečeno, ohranjamo enoznačnost, čeprav v opisanem primeru to ne velja, saj eno tujko (informalno) zamenjamo z drugo tujo (aformalno), kar se ne zdi smiselno. Če že ostajamo pri izrazu, ki smo ga prevzeli iz angleščine, ga ni smiselno nadomeščati z drugim tujim izrazom, sploh če upoštevamo, da ga bomo pogosto prevajali nazaj v angleščino, in kaj lahko se zgodi, da bo nevešč prevajalec uporabil izraz »aformal« namesto da bi prevedel nazaj v »informal«. Predvsem pa se je potrebno dogovoriti o slovenski različici. Ko je ena različica uveljavljena, je kljub morda boljšem drugemu izrazu bolje ohraniti že uveljavljenega, kot pa ga spreminjati in vnašati dodatno pojmovno zmedo. Kako naj bralec, na primer študent programa za izobraževanje učiteljev, enotno razume koncept, ki ga uvaja Memorandum, če bo v različnih besedilih našel štiri različne izraze za en sam pojem? Če pogledamo s tega vidika, je res bolje, da v oklepajih pišemo angleške izraze, kar bi v našem primeru pomenilo, da ob slovenskem prevodu aformalno zapišemo angleški izraz »*informal*«. (glej Jelenc, 1991, 2007) Tudi zaradi tega je bolje sloveniti izraze. Odločitev, ki načelno velja za PIAAC projekt, je, da se uporablja slovenski izraz »priložnostno učenje«, s čimer se izognemo tujki in na nek način presežemo neusklajenosti, medtem ko je raba formalno izobraževanje in neformalno izobraževanje že utečena in sprejeta v slovenski jezikovni kod.

Podobna je zadrega pri prevodu oziroma pri uporabi sintagme »tacit knowledge«. Pomislek, ali je tu smiselno uporabiti slovenski izraz »skrito znanje« ali morda pustiti že precej uveljavljeno sintagmo »tacitno znanje«, ostaja odprt, z vidika PIAAC projekta pa to niti ni ključno.

Eno od dilem pri enotni rabi v različnih disciplinah in strokah predstavlja tudi sintagma trg dela. Gre seveda za prevod angleškega izraza »labour market«. V slovenščini se namreč uporablja tudi izraz trg delovne sile (podrobneje glej Muršak, 2002, 138), ki pa ga nadomešča vsebinsko sorodni primernejši izraz trg dela. Tako rabo pogojuje tudi primerjava z drugimi jeziki, v katerih se dosledno uporablja izraz trg dela, in ne trg delovne sile; primer iz francoščine »marche du travail« ali primer iz nemščine »arbeitsmarkt.« (Muršak, 2012, 111)

Raziskovalna skupina se je odločila za enotno rabo trg dela, kar pa ne pomeni, da se izraz delovna sila ne uporablja, vendar ne v povezavi z besedo trg. Izraz delovna sila (nemško: »erwerbsbevölkerung, arbeitskräfte«, francosko »main d'oeuvre«) se namreč uporablja za označevanje vseh za delo razpoložljivih posameznikov. Ločimo jo na aktivno prebivalstvo, ki ga sestavljajo zaposleni in samozaposleni posamezniki, na registrirano brezposelne osebe ter na delovno aktivno prebivalstvo, ki ga sestavljajo zaposleni in samozaposleni posamezniki (glej Muršak, 2012, 22). Delovna sila so torej ljudje, ki se v taki ali drugačni vlogi pojavljajo kot akterji na trgu dela. Če bi nekoliko poenostavljeno interpretirali, bi seveda uporabo izraza trg delovne sile lahko razumeli, kot da se na njem trguje z delovno silo (torej z ljudmi), ne pa z delom oziroma vrednostjo dela.

## Sklep

V pričujoči študiji smo opravili le osnovni razmislek o terminoloških vidikih raziskave PIAAC. Ugotavljamo, da je njen potencial izjemen tudi, ko gre za skrb in uveljavljanje ustrezne slovenske terminologije, ki ga moramo ustrezno izkoristiti. K temu nas ne nazadnje zavezuje tudi Resolucija o Nacionalnem programu za jezikovno politiko, ki obvezuje raziskovalce k skrbi za ustrezen jezikovni razvoj. Pokazali smo, kako je lahko nedosledna raba posameznih izrazov vir nerazumevanja, posebej še v primerih, ko se tudi v formalnih dokumentih izrazi ne uporabljajo enoznačno. Veliki projekti, kot je raziskava PIAAC, so dobra priložnost, da se poleg osnovnih rezultatov in njihove interpretacije in nadaljnje elaboracije razvije tudi ustrezen strokovni jezik. Skozi analizo posameznih primerov, še zdaleč ne vseh, smo pokazali, kako je terminološke zadrege mogoče reševati. Smiselno bi bilo, da se ob projektu in ob uporabljanju njegovih rezultatov za potrebe raziskovanja ali kreiranja izobraževalne politike razvije tudi ustrezen terminološki portal, ki bo uporabnikom omogočal ustrezno rabo posameznih izrazov in hkrati bogatil slovensko znanstveno terminologijo.

## Viri in literatura


Ahačič, K. (2004). Od šolanja do uporabnikov: še nekaj vprašanj slovenske zgodovinske sociolingvistike 16. stoletja. *Jezik in slovstvo, 1,* 57-82.

Definition and Selection of Competencies (DeSeCo). Strategy Paper. (2002). OECD Publishing.

Humar, M. (2008). Položaj in prihodnost slovenske terminologije. *Poletna terminološka šola, Zbornik povzetkov, 23.* Ljubljana: SAZU.

Iskanje po Slovarju slovenskega knjižnega jezika. Ljubljana: Inštitut za slovenski jezik. Dostopno na: http://bos.zrc-sazu.si/cgi/a03.exe?name=sskj_testa&expression=izpopolnjevanje&hs=1 (pridobljeno 29.6.2015).

Javrh, P. (2015). Terminološke zagate. PPT predstavitev na sestanku raziskovalcev projekta Merjenje učinkovitosti sistema izobraževanja za izboljšanje usposobljenosti izobraževalcev odraslih, 8.4.2015.

Jelenc, Z. (1991). *Terminologija izobraževanja odraslih.* Ljubljana: Pedagoški inštitut.

Jelenc, Z. (2007). *Osnutek za razpravo. Strategija vseživljenjskega učenja v Sloveniji.* Ljubljana: Pedagoški inštitut.

Memorandum on Lifelong Learning. (2000). Dostopno na: http://europa.eu.int/comm/education/life/memoen.pdf.

Merila za volitve v nazive visokošolskih učiteljev, znanstvenih delavcev ter sodelavcev Univerze v Ljubljani. (2016). Dostopno na: https://www.uni-lj.si/o_univerzi_v_ljubljani/organizacija__pravilniki_in_porocila/predpisi_statut_ul_in_pravilniki/2013071111373294/.

Muršak, J. in Radovan, M. (2015). Vpliv neformalnega izobraževanja na razvoj spretnosti in kompetenc. *Andragoška spoznanja, 2,* 47-64.

Muršak, J. (2002). *Pojmovni slovar za področje poklicnega in strokovnega izobraževanja.* Ljubljana: MŠŠ.

Muršak, J. (2012). *Temeljni pojmi poklicnega in strokovnega izobraževanja.* Ljubljana: CPI.

Muršak, J. (2016). Z dogovorom do poenotene rabe strokovnega izrazja na področju vzgoje in izobraževanja - primer PIAAC. *Andragoška spoznanja, 4,* 117-118.

Pravilnik o nadaljnjem izobraževanju in usposabljanju strokovnih delavcev v vzgoji in izobraževanju. (2009). Dostopno na: http://pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=PRAV5958 (pridobljeno 29.6.2015).

Pravilnik o smeri izobrazbe strokovnih delavcev v devetletni osnovni šoli. (2000). Ljubljana: MŠŠ.

Pravilniku o priznavanju že pridobljenega znanja udeležencem v programih usposabljanja in spopolnjevanja Andragoškega centra Slovenije. (2011). Ljubljana: Andragoški center Slovenije.

Programi andragoškega spopolnjevanja. (2010). Ljubljana: Andragoški center Slovenije.

Resolucija o Nacionalnem programu izobraževanja odraslih v Republiki Sloveniji za obdobje 2013-2020. (2014). Dostopno na: http://arhiv.acs.si/dokumenti/ReNPIO_2013%E2%80%932020.pdf (pridobljeno 29.6.2015).

Resolucija o nacionalnem programu za jezikovno politiko 2014-2018. (2013). Dostopno na: http://imss.dz-rs.si/imis/8f6e710287ccc264ac54.pdf (pridobljeno 14.7.2015).

Slovar slovenskega knjižnega jezika. (1994). Ljubljana: DZS.

Terminologija evropske politike izobraževanja in usposabljanja. Izbor 100 ključnih pojmov. (2008). Cedefop. Dostopno na: http://europass.cedefop.europa.eu/sl/education-and-training-glossary (pridobljeno 25.7.2012).

Terminološki slovar vzgoje in izobraževanja. (2011). Ljubljana: Agencija za raziskovanje RS. Dostopno na: http://www.termania.net/slovarji/74/terminoloski-slovar-vzgoje-in-izobrazevanja).

OECD. (2013). The Survey of Adult Skills: Reader' s Companion. OECD Publishing.

Zakon o izobraževanju odraslih, uradno prečiščeno besedilo. (2006). Dostopno na: http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=2006110&stevilka=4673 (pridobljeno 29.6.2015).

# 3 KOMPETENCE ZA TRG DELA

# Uvod v tematsko področje razvoj kompetenc in ujemanje izobrazbe ter kompetenc s potrebami delovnega mesta

dr. Samo Pavlin

Slovenija in Evropa se soočata s procesi globalizacije, kjer izzivi družbenega in gospodarskega razvoja temeljijo na visoko usposobljeni delovni sili ter izdelkih in storitvah z visoko dodano vrednostjo. V tem kontekstu vedno bolj stopajo v ospredje tri povezana vprašanja. Prvič, kako vzpostaviti sistem izobraževanja in usposabljanja, ki bo čim bolj učinkovito zagotavljal razvoj generičnih in poklicno specifičnih kompetenc? Drugič, kako zagotoviti ujemanje izobrazbe in kompetenc s potrebami delovnega mesta na način, da bodo delodajalci sposobni prepoznati in integrirati znanje in kompetence v delovne procese? In tretjič, kako vzpostaviti pogoje za tako konkurenčno okolje, ki bo motivirano čim bolje izkoristiti visoko izobražene in kompetentne posameznike? Za iskanje odgovorov na ta vprašanja je potrebno na ravni doseči konsenz o tem, katera so tista razvojna področja, ki bodo deležna posebnih spodbud. V Sloveniji so področja, ki se jih trenutno omenja, na primer razvoj pametnih mest in skupnosti, trajnostna pridelava hrane in turizem, medicina itd. (SVRK, 2015).

Vendar pa omejevanje na posamezne segmente gospodarstva in trga dela samo po sebi ni zadostno, saj je razvoj visoko usposobljenih človeških virov dolgotrajen. Ob tem je smiselno iskati odgovore na tista sistemska vprašanja, ki zadevajo izboljšanje razvoja kompetenc in ujemalni problem celotne kohorte diplomantov srednješolskega, višješolskega in visokošolskega izobraževanja. Znanje in sposobnosti imajo namreč velik pomen na posameznikove življenjske možnosti in karierni razvoj (OECD, 2013a; OECD, 2013b). Pri tem mislimo tako na bolj certificirane oblike znanja in spretnosti, ki jih je posameznik pridobil predvsem v sistemu formalnega izobraževanja kot tudi manj formalizirane oblike učenja pridobljene skozi različne življenjske in delovne izkušnje. Več splošnih vprašanj o razvoju znanja in kompetenc smo identificirali v okviru različnih predhodnih študij kot tudi tematskih študij in priporočil projekta OECD projekta PIAAC (Domadenik in drugi, 2017; Pavlin in drugi, 2017; Teichler, 2009), med katerimi velja kot najbolj pomembne izpostaviti naslednja:

- Kakšen je relativen vpliv posameznih kompetenc za uspešno vključevanje na trg dela ter za boljšo zaposljivost in aktivno državljanstvo?
- Kako se diplomanti in delodajalci spopadajo z diskrepancami med pridobljenimi in pričakovanimi kompetencami? Kako se s temi diskrepancami spopadajo izobraževalne institucije?
- Kako na nacionalni in organizacijski ravni spodbujati tiste oblike dela, ki najbolj vplivajo na razvoj kompetenc in konkurenčnost držav?
- Kakšna je lahko vloga države in delodajalcev pri vzpodbujanju in osveščanju pomena humanega delovnega mesta?
- Kako ustrezno analizirati neskladja med pridobljenim in zahtevanim znanjem?
- Kako oblikovati nacionalne politike razvoja kompetenc, spremljati evropske smernice in se primerjati z drugimi državami?

Po odgovorih na ta vprašanja kličejo tako temeljne strategije razvoja izobraževanja kot tudi trga dela. Odgovori so povezani tako z integracijo formalnega in neformalnega izobraževanja, priznavanja in vrednotenja delovnih izkušenj ter nadaljnjega razvoja poklicnih kvalifikacij, ponudbo in povpraševanjem po diplomantih izbranih horizontalnih in vertikalnih področij, vzpostavitvijo sistema ohranjanja znanja in kompetenc ter krepitvijo funkcije razvoja človeških virov kot strateške funkcije organizacij in družbe. Poseben izziv predstavlja vzpostavitev sistema identifikacije ujemanja izobrazbe in

kompetenc s potrebami delovnih mest na način, da bi to pripomoglo tako h kariernemu razvoju posameznikov in podjetij. Omenjena vprašanja gravitirajo k preučevanju determinant zgodnjega kariernega uspeha diplomantov v izbranih profesionalnih domenah in področjih študija kot kasnejšim kariernim potem zaposlenih. To je povezano z razvojem izobraževalnih institucij, akreditaciji izobraževalnih programov, vlogo kariernega svetovanja, ter vpetostjo v mednarodni prostor.

Na teoretski in praktični ravni se vprašanja razvoja kompetenc in s tem povezanim ujemanjem izobrazbe ter kompetenc s potrebami delovnega mesta nanašajo na (Pavlin in drugi, 2017, 97):

*»a) dialektični odnos med situacijskim učenjem, ki temelji na participaciji v socialni akciji, in informacijsko procesnim učenjem, ki temelji na refleksiji (Pawlowsky, 2003); b) dialektiko med ključnimi in poklicno specifičnimi kompetencami (Fleming, 1991), pri čemer se sprašujemo, v kakšni meri naj bi se ene in druge razvijale v sistemu izobraževanja in sferi dela; c) vprašanje razmerja med subjektivnim in objektivnim kariernim uspehom (Gunz in Peiperl, 2007); in, d) dialektiko determinant in dimenzij kariernega uspeha glede na profesionalno področje (Melink in Pavlin, 2012)«.* O tem med drugim govorijo teorije človeškega kapitala, upravljanja znanja ter študije povezane s horizontalnim in vertikalnim ujemanjem znanja in kompetenc.

Trenutno je problem neujemanja med dejanskimi in pričakovanimi kompetencami v večini Evropskih držav zelo razširjen, še posebej med mladimi in drugimi ranljivimi skupinami (CEDEFOP, 2010). Ravno te skupine se težko prilagajajo tehnološkim zahtevam, s katerimi se soočajo tako v tranziciji iz izobraževanja na trg dela kot tudi v kasnejši karieri. Pri tem neskladje med pridobljenim in zahtevanim znanjem obsega različne pojavne oblike (Støren in Arnesen, 2007, 222), in sicer: i) brezposelnost – delavec z določeno stopnjo izobrazbe ne opravlja nikakršnega dela, zato tudi ne uporablja svojih znanj in spretnosti, ki jih je pridobil v izobraževalnem procesu, ii) vertikalno neskladje – stopnja pridobljene izobrazbe se ne ujema z zahtevano stopnjo na delovnem mestu – posameznik je zaposlen oziroma opravlja delo, za katerega se zahteva nižja ali višja stopnja izobrazbe (podizobraženost in preizobraženost), iii) horizontalno neskladje – neskladje med področjem izobrazbe in področja dela pri katerem zaposleni sicer opravlja delo, za katerega se zahteva ista stopnja izobrazbe od pridobljene, ne ujemata pa se področje izobraževanja in dela ter iv) vertikalno-horizontalno neskladje – neskladje stopnje pridobljene izobrazbe z zahtevano stopnjo na delovnem mestu ter neskladje področja izobrazbe s področjem dela. Pri tem je pomembna razlika med certificiranim znanjem in spretnostmi, torej tistimi, ki jih pridobimo v formalnem procesu izobraževanja, in med dejanskim znanjem in spretnostmi (Green in Zhu, 2010).

Ključna vprašanja, ki jih je v slovenskem in evropskem okolju potrebno zasledovati, so tako naslednja (Domadenik in drugi, 2017): i) Kakšna je porazdelitev ujemanja izobrazbe in sposobnosti s potrebami delovnega mesta po spremenljivkah, ki se nanašajo na demografijo, delovno mesto in značilnosti organizacije? ii) Kakšen je vpliv ujemanja na zadovoljstvo pri delu in subjektivno oceno zdravja? in iii) Kakšen je vpliv ujemanja na višino prejemkov posameznikov? Stopnja ujemanja med izobrazbo, kompetencami in delovnim mestom torej predstavlja pomembno dimenzijo objektivnega in subjektivnega kariernega uspeha in tudi determinanto zadovoljstva z delom. Še posebno relevantno je t.i. večrazsežnostno ujemanje, ki se navezuje na hkratno (ne)skladnost formalne izobrazbene stopnje, horizontalno smerjo izobrazbe in ravnijo generičnih kompetenc. Pri tem je raziskovalna skupina spoznala analitične omejitve PIAAC raziskave in predvidela ustrezne rešitve.

V tem tematskem sklopu skušamo odgovoriti na naslednji dve ključni vprašanji povezani z razvojem spretnosti in (ne)ujemanjem med izobrazbo, spretnostmi in delovnim mestom: i) Kako pomembna je pri razvoju spretnosti formalna izobrazba z delovnim okoljem? in ii) Kako preizobraženost in podizobraženost zaznamuje posamezne segmente zaposlenih in trga dela?

Na podlagi analize rezultatov raziskave PIAAC za Slovenijo, ki je bila vključena v drugem krogu raziskave, je bilo ugotovljeno, da je med delovno aktivnimi v Sloveniji med 16. in 65. letom starosti 61 % takšnih, ki imajo stopnjo svoje izobrazbe usklajeno z zahtevami delovnega mesta, 23 % jih je preizobraženih in

16 % podizobraženih. Iz analiz izhaja, da je ocenjena (objektivizirana) usklajenost med izobrazbo in zahtevami delovnega mesta manjša kot zaznana usklajenost (tj. v celoti subjektivna ocena posameznika). Podatki kažejo, da 65 % posameznikov zna dobro oceniti neujemanje svoje kvalificiranosti, medtem ko se jih 18,6 % precenjuje, 16,7 % pa podcenjuje, najbolj popačeno podobo o svoji kvalificiranosti pa zaznamo med zaposlenimi v Sloveniji z najnižjimi stopnjami izobrazbe. V primerjavi z drugimi državami, ki so sodelovale v raziskavi PIAAC, je teža dosežene stopnje izobrazbe kot pojasnjevalnega dejavnika posameznikovih prejemkov v Sloveniji veliko večja. Neujemanje izobrazbe v Sloveniji ima neugodne posledice za posameznika, predvsem za njene oz. njegove prejemke iz delovnega razmerja, delno pa tudi na zadovoljstvo z delom, kakor kažejo analize podatkov iz raziskave PIAAC. Učinki preizobraženosti na prejemke so v Sloveniji precej večji kot pa v ostalih državah OECD, kar pomeni, da so posledice neujemanj bolj neugodne za preizobražene posameznike kot za podizobražene.

Iz rezultatov raziskave PIAAC ugotavljamo tudi, kakšne so podobnosti in razlike Slovenije z ostalimi državami o vplivu izbranih determinant razvoja spretnosti ter ujemanja znanja in spretnosti glede na stopnjo izobrazbe, starost, spol in poklicne skupine. Rezultati raziskave PIAAC kažejo, da ima največji, premo sorazmerni vpliv na razvoj besedilnih in matematičnih spretnosti izobrazba, pomembno pa vpliva tudi na spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih. Na doseženo raven spretnosti reševanja problemov ima največji (negativni) vpliv starost. Povprečja dejanskih besedilnih in matematičnih spretnosti ter spretnosti reševanje problemov v tehnološko bogatih okoljih zaposlenih v Sloveniji so v večini primerov nekoliko nižja od mednarodnih povprečij, kar v grobem odslikava razmerje med geopolitičnim položajem Slovenije in njenim položajem na lestvici globalnega indeksa konkurenčnosti.

Rezultati PIAAC kažejo, da je obseg uporabe različnih spretnosti pri delu v Sloveniji precej velik, kar še posebej velja za uporabo informacijsko-komunikacijskih tehnologij ter čas, namenjen besedilnim spretnostim, timskemu delu in situacijskemu učenju. V primerjavi z ostalimi državami, udeleženimi v obeh krogih raziskave PIAAC, je v Sloveniji relativno nizka stopnja fleksibilnosti delovnega časa in zaporedja delovnih nalog. Nekoliko presenetljivo so analize podatkov raziskave PIAAC za Slovenijo pokazale, da imata timsko delo in situacijsko učenje na doseženo stopnjo proučevanih spretnosti v Sloveniji negativen vpliv, pri tem pa velja omeniti, da slednje temelji na participaciji v socialni akciji, informacijsko procesno pa na refleksiji (Pawlowsky, 2003), kar se odrazi v razliki med generičnimi in poklicno specifičnimi kompetencami (Fleming, 1991), česar pa raziskava PIAAC ne proučuje. Iz rezultatov raziskave PIAAC za Slovenijo lahko ugotovimo tudi, da zaposleni z višjo izobrazbo namenjajo timskemu delu manj časa kot tisti s srednjo izobrazbo, kar je moč pojasniti s specifikami dela.

Raziskava PIAAC z rezultati v nadaljevanju tako za Slovenijo ponuja analitična izhodišča za razvoj sistemov izobraževanja in zaposlovanja ter predvsem povezave med obema področjema. Te ugotovitve so strateškega pomena tako za načrtovanje politik trga dela, poklicne naravnanosti sistemov izobraževanja in usposabljanja kot tudi s tem povezanim konkurenčnim razvojem države. Ustrezna komunikacija o pomenu razvoja spretnosti in ujemanja med pridobljenimi in dejanskimi kompetencami namreč predstavlja pomembno orodje za razvoj posameznika, izobraževalnega sistema in podjetja.

## Viri in literatura


Fleming, D. (1991). The concept of meta-competence. *Competence and Assessment, 16*, 7-10.

Green, F. in Zhu, Y. (2010). Overqualification, job dissatisfaction, and increasing dispersion in the returns to graduate education. *Oxford Economic Papers, 62*(4), 740-763.

Gunz, H. in Peiperl, M. (2007). *Handbook of Career Studies.* Thousand Oaks: Sage Publications.

Melink, M. in Pavlin, S. (2012). *Employability of Graduates and Higher Education Management Systems. Final report of DEHEMS project*. Dostopno na: http://www.dehems-project.eu/static/uploaded/files/files/wp7/turcija/DEHEMS_REPORT_20130404.pdf.

OECD. (2013a). OECD Skills Outlook 2013: First Results from the Survey of Adult Skills. OECD Publishing. Dostopno na: http://www.oecd-ilibrary.org/education/oecd-skills-outlook-2013_9789264204256-en.

OECD. (2013b). Skilled for Life? Key Findings from the Survey of Adult Skills. OECD Publishing. Dostopno na: http://www.oecd.org/site/piaac/SkillsOutlook_2013_ebook.pdf.

Pawlowsky, P. (2003). The Treatment of Organizational Learning in Management Science. V *Dierkes, Meinolf, idr.*, Handbook of organizational learning and knowledge. Oxford: Oxford University Press.

Slovenska Strategija Pametne Specializacije. S4. (2015). Ljubljana: Služba Vlade Republike Slovenije za razvoj in evropsko kohezijsko politiko (SVRK). Dostopno na: http://www.svrk.gov.si/fileadmin/svrk.gov.si/pageuploads/Dokumenti_za_objavo_na_vstopni_strani/SPS_10_7_2015.pdf.

Støren, L. A. in Arnesen, C. Å. (2007). Winners and Losers. V *Allen, J. in van der Velden, R. (2007)*, The Flexible Professional in the Knowledge Society: General Results of the Reflex Project, 221-267. Maastricht: Research Centre for Education and the Labour Market, Maastricht University.

Teichler, U. (2009). *Conceptual Questions prepared for the DECOWE conference. DECOWE.* Dostopno na: http://www.decowe.org/static/uploaded/htmlarea/test/DECOWETeichler_Conceptual_Questions2009.pdf.

The Skill Matching Challenge: Analysing Skill Mismatch and Policy Implications. (2010). Cedefop. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Dostopno na: http://www.cedefop. europa.eu/EN/Files/3056_en.pdf.

# 3.1 Značilnosti in vpliv (ne)ujemanja izobrazbe in spretnosti z zahtevami delovnega mesta na ekonomske dosežke in zadovoljstvo odraslih v Sloveniji

dr. Polona Domadenik, dr. Daša Farčnik, dr. Robert Kaše, dr. Katarina Katja Mihelič, dr. Irena Ograjenšek in dr. Nada Zupan

## Uvod

V zadnjih desetletjih v razvitih državah narašča število študentov in posledično diplomantov, povečujejo se izdatki za izobraževanje in poudarjeno je vseživljenjsko učenje. V procesu izobraževanja posamezniki pridobijo različna generična in specifična znanja ter spretnosti, ki jih lahko uporabijo na delovnem mestu. Obseg in vrsta pridobljenih znanj in spretnosti sta odvisna od stopnje izobrazbe in področja izobraževanja. Obenem so tudi na vsakem delovnem mestu za uspešno opravljanje nalog zahtevane določene spretnosti. Ob povečanju deleža izobraženih (predvsem visoko izobraženih posameznikov v razvitih državah) zaposleni ne zasedajo nujno tistih delovnih mest, ki ustrezajo njihovi stopnji izobrazbe in/ali področju izobraževanja (OECD, 2013; Pellizzari in Fichen, 2013). Govorimo o ujemanju področja izobraževanja s poklicem oziroma z zahtevami trenutnega delovnega mesta, t. i. horizontalno ujemanje (Sicherman, 1991; Hersch, 1991; Robst, 1995; Alba-Ramirez, 1993; Sloane, Battu in Seaman, 1999), ter o ujemanju stopnje izobrazbe z zahtevami delovnega mesta, t. i. vertikalno ujemanje (Robst, 2007; Nordin, Perrson in Rooth, 2010), ki z vidika produktivnosti prinašata ekonomske posledice ter vplivata na stališča posameznikov. Medtem ko je bilo vertikalnemu ujemanju stopnje izobrazbe in zahtev na delovnem mestu v ekonomski literaturi namenjene že veliko pozornosti, se horizontalno ujemanje področja izobrazbe in zahtev delovnega mesta preučuje šele v zadnjem desetletju. Prav tako se v zadnjem desetletju proučuje tudi ujemanje med spretnostmi posameznikov in zahtevami dela (Pellizzari in Fichen, 2013), saj lahko s tem dobimo bolj neposreden vpogled v ujemanje posameznika z delovnim mestom in boljšo informacijo o njenem oz. njegovem potencialu za uspešno opravljanje dela. Ta pogled nam omogoča tudi prepoznavanje spretnosti, ki so jih posamezniki pridobili izven sistema formalnega izobraževanja in odkrivanje spretnosti, ki jih formalni sistem izobraževanja ni uspel zagotoviti. Vsi trije vidiki ujemanja oz. neujemanja in njihove kombinacije so predmet pričujoče študije.

Glede na prisotnost pojava neujemanja in njegovega pomena za uspešno delovanje posameznika, organizacij in širše družbe se mu namenja pozornost tudi na strateški ravni. Strateški dokumenti na ravni Evropske unije, Organizacije za gospodarsko sodelovanje in razvoj (v nadaljevanju OECD) in posameznih držav tako poudarjajo, da je treba znanja, sposobnosti in spretnosti delavcev na različnih področjih neprestano prilagajati gospodarskim potrebam in zagotavljati delujoč trg dela, za kar je potrebno kontinuirano merjenje in spremljanje zaloge spretnosti in znanj delavcev ter uporabe človeškega kapitala na delovnem mestu (Evropska komisija, 2010, 2011; OECD, 2011). Poleg tega je v publikaciji OECD Skills Outlook 2013, ki temelji na podatkih Programa za mednarodno ocenjevanje kompetenc odraslih (angl. *Programme for the International Assessment of Adult Competencies*, v nadaljevanju PIAAC), posebno izpostavljen pomen uporabe spretnosti in znanj na delovnem mestu. Avtorji preučujejo, koliko se formalno pridobljene spretnosti in znanja na delovnem mestu (ne)uporabljajo (OECD, 2013). Pomen preučevanja opisanega pojava izhaja predvsem iz dejstva, da visoke individualne in družbene investicije v znanje in spretnosti rezultirajo v zmožnostih, ki jih posameznik na delovnem mestu ne more dovolj uporabiti. Neujemanja med znanjem oz. spretnostmi posameznika in zahtevami na delovnem mestu pa posredno kažejo tudi na potencialne vrzeli v institucionalni ureditvi trga dela in izobraževalnega sistema.

Namen dela je osvetliti problematiko (ne)ujemanja izobrazbe in spretnosti z zahtevami delovnega mesta, ki prinaša različne izide za posameznika, delovno skupino, podjetje in nacionalno gospodarstvo. V empiričnem delu odgovarjamo na naslednji raziskovalni vprašanji:

1. Kakšne so značilnosti eno- in več-razsežnostnega (ne)ujemanja glede na izbrane kontekstualne, demografske in organizacijske značilnosti?
2. Kakšen je vpliv (ne)ujemanja med izobrazbo in zahtevami delovnega mesta na zadovoljstvo pri delu, prejemke iz delovnega razmerja in subjektivno oceno zdravja?

Ob tem upoštevamo tudi kontrolni vpliv izbranih demografskih dejavnikov, dejavnikov delovnega mesta in organizacijskih dejavnikov.

V delu uporabljamo podatke, ki so bili zbrani v prvem (podatki za izbrane države) in drugem krogu (podatki za Slovenijo) Programa za mednarodno ocenjevanje kompetenc odraslih (PIAAC), ki poteka pod okriljem OECD. V prvem krogu zbiranja podatkov, ki je potekalo med 2008 in 2013, je sodelovalo 24 držav[1], v vsaki državi pa je vzorec praviloma obsegal vsaj 5.000 posameznikov. Drugi krog zbiranja podatkov je potekal v letih 2014 in 2015 in je vključeval 9 držav, med njimi je bila tudi Slovenija (ostale sodelujoče države so: Čile, Grčija, Indonezija, Izrael, Litva, Nova Zelandija, Singapur in Turčija). V Sloveniji je bilo v osrednjo raziskavo (o kateri poročamo v nadaljevanju) vključenih 5.331 odraslih, starih med 16 in 65 let. Instrument za zajem podatkov je sestavljen iz dveh delov: osnovnega vprašalnika in vprašalnikov za ugotavljanje ravni izbranih temeljnih spretnosti. V analizah uporabljamo podatke o izobraževanju (najvišja dosežena stopnja izobrazbe, študijsko področje izobrazbe, formalno izobraževanje med delom), rezultate besedilnih in matematičnih spretnosti ter podatke o delovnem mestu (naziv, naloge, poslovna dejavnost itn.) ter s tem v zvezi podatke o zahtevanih kvalifikacijah za opravljanje dela, ki omogočajo opredelitev ujemanja izobrazbe in spretnosti posameznika z zahtevami delovnega mesta.

Projekt PIAAC ponuja edinstvene, kakovostne in mednarodno primerljive podatke, ki omogočajo poglobljen vpogled v problematiko (ne)ujemanja in identifikacijo izzivov, ki so državam skupni, in posebnosti, ki so značilne le za določene države. Za Slovenijo so nam na voljo še bolj podrobni podatki (npr. podatki o regijah, stopnje izobrazbe v skladu s slovenskim izobraževalnim sistemom, zahtevane stopnje izobrazbe glede na tarifni del kolektivnih pogodb, podrobnejši podatki o poklicih in neposredno vprašanje o ujemanju področja izobraževanja) – z njihovo pomočjo lahko dopolnimo splošne primerjalne analize in ugotovitve o (ne)ujemanju, ki so na voljo v OECDjevem poročilu za drugi krog držav (OECD, 2016a).

K obravnavi problematike pristopimo v naslednjem zaporedju. Najprej predstavimo teoretski okvir in opredelimo temeljne pojme. V tem delu najprej opredelimo ujemanje izobraženosti in spretnosti posameznikov z zahtevami na delovnem mestu, identificiramo prevladujoče vzroke za pojav (ne)ujemanja in navedemo do sedaj proučevane posledice na ravni posameznika. Sledi drugo poglavje, v katerem s pomočjo mednarodnih podatkov pokažemo, kako se pojav (ne)ujemanja v izobraženosti oz. kvalificiranosti manifestira v različnih institucionalnih in kulturnih kontekstih (sistem izobraževanja, nacionalna kultura, značilnosti trga dela). V tretjem poglavju natančneje opredelimo raziskovalna vprašanja in podrobno predstavimo metodologijo preučevanja. Sledi najobsežnejše, četrto poglavje, v katerem ponudimo rezultate analiz ter s tem postavimo temelje za odgovore na raziskovalna vprašanja. V zadnjem poglavju diskutiramo rezultate v luči raziskovalnih vprašanj ter ponudimo priporočila. Poročilo o opravljeni raziskavi zaključimo s sklepom in navedbo uporabljene literature.

1 Avstralija, Avstrija, Belgija, Ciper, Češka, Danska, Estonija, Finska, Francija, Nemčija, Irska, Italija, Japonska, Kanada, Južna Koreja, Nizozemska, Norveška, Poljska, Ruska federacija, Slovaška republika, Španija, Švedska, Združeno kraljestvo, ZDA.

## Teoretski okvir in opredelitev temeljnih konceptov

Študije, ki preučujejo vertikalno ujemanje izobrazbe in zahtev delovnega mesta, večinoma merijo delež oseb, katerih stopnja izobrazbe se ne ujema z zahtevami delovnega mesta. Osredotočajo se na razlike med spoloma, razlike med stopnjami izobrazbe in poklicnimi skupinami ter spremembe kakovosti ujemanja na karierni poti ter merijo vpliv kakovosti ujemanja na plače in zadovoljstvo posameznikov (npr. Nordin idr., 2010). Poleg vertikalnega ujemanja pa so pomembne tudi sposobnosti in spretnosti, ki jih posameznik pridobi med formalnim in neformalnim izobraževanjem, z izobraževanjem na delovnem mestu in z opravljanjem dela.

Pomen neprestanega merjenja in prilagajanja znanj ter spretnosti zaposlenih gospodarskim potrebam poudarjajo dokumenti na ravni Evropske unije, OECD in posameznih držav. Tako je v Evropski strategiji 2020 (Evropska komisija, 2010) zapisano, da morajo imeti vsi državljani možnost pridobiti ključne kompetence na vseh ravneh izobraževanja, kar naj bi jim zagotavljalo zaposlitev, socialno vključenost in aktivno državljanstvo. Vlaganje v spretnosti, izobraževanje ter vseživljenjsko učenje zato najdemo tako med vsebinskimi področji, ki so predmet strategije Evropske unije za pametno, trajnostno in vključujočo rast ter doseganje ekonomske, socialne in teritorialne kohezije do leta 2020, kot tudi med temeljnimi cilji pripadajočega partnerskega sporazuma med Slovenijo in Evropsko unijo. Ujemanje posameznikovih zmožnosti z zahtevami delovnega mesta je izpostavljeno tudi v novem strateškem okviru za evropsko sodelovanje pri izobraževanju in usposabljanju, ki gradi na programih Izobraževanja in usposabljanja (angl. *Education and Training*), ter v dokumentih Evropskega programa za učenje odraslih (Evropska komisija, 2011) in Evropskega programa za nova znanja in spretnosti za nova delovna mesta (Evropska komisija, 2010). Strategija OECD (OECD, 2011) poudarja pomen izgube človeškega kapitala in posledične zmanjšane produktivnosti v primeru neujemanja ponudbe in povpraševanja na trgu dela, ki predstavlja dolgoročen izziv doseganja ustreznih kompetenc posameznikov za trenutne in prihodnje potrebe delovnih mest.

Podobno Strategija razvoja Slovenije 2005-2013 kot enega pomembnih ciljev navaja zmanjšanje strukturnih neskladij na trgu dela z ustrezno politiko rednega izobraževanja, s hitrejšim uvajanjem vseh oblik izobraževanja in usposabljanja ter priznavanje pridobljenega znanja in kompetenc v zaposlitvi. Naslednja strategija razvoja, ki je še v izdelavi, prepoznava ključne prioritete v smeri povečanja produktivnosti dela in zaposljivosti ter zaposlenosti prebivalstva, za kar je ključna analiza stanja glede sedanje produktivnosti in zaposljivosti prebivalstva glede na različne skupine kompetenc predvsem z vidika ujemanja kompetenc posameznikov in potreb na delovnem mestu. Hkrati je pomen ustreznih kompetenc za zasedanje predvsem razpoložljivih delovnih mest ena izmed smernic za izvajanje ukrepov aktivne politike zaposlovanja za obdobje 2012-2015 (Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve, 2011).

OECD (2013) v svojem poročilu posebej opozarja na problem neučinkovite alokacije človeških resursov in zmanjšanja produktivnosti, kjer delavci z večjimi spretnostmi ali/in višjo izobrazbo opravljajo dela, za katera bi bile zadovoljive tudi manjše spretnosti ali/in nižje izobrazba, in obratno, delavci opravljajo delo, za katero niso dovolj usposobljeni oziroma izobraženi. Opažajo, da je problem preizobraženosti pogostejši pri mladih, z leti pa se zmanjšuje. Ugotavljajo tudi, da preizobraženi zaposleni v povprečju zaslužijo 13 % manj kot pa posamezniki z enako stopnjo izobrazbe na delovnih mestih, ki ustrezajo njihovi stopnji izobrazbe. Na podlagi podatkov o uporabi spretnosti na delovnem mestu imajo preizobraženi delavci običajno nižje spretnosti kot ustrezno izobraženi delavci predvsem zaradi manjšega razvoja spretnosti med formalnim izobraževanjem oziroma zaradi zastarelih spretnosti.

## Opredelitev (ne)ujemanja izobrazbe/spretnosti posameznikov in zahtev delovnega mesta

Avtorji, ki so preučevali ujemanje spretnosti posameznikov in zahtev delovnega mesta, ta pojav različno opredeljujejo.[2] Tako Garcia-Espejo in Ibanez (2006) opredelita dve različni meri ujemanja, in sicer ujemanje stopnje izobrazbe in zahtev na delovnem mestu (angl. *educational match*) in ujemanje spretnosti z zahtevami delovnega mesta (angl. *skill match).*

OECD (2013) na podlagi predhodnih študij (Leuven in Oosterbeek, 2011; Quintini, 2011a, 2011b) kvalifikacijsko ujemanje (angl. *qualification match*) opredeljuje kot ujemanje med stopnjo izobrazbe na podlagi Mednarodne standardne klasifikacije izobrazbe (International Standard Classification of Education - ISCED) in zahtevami delovnega mesta na podlagi Mednarodne klasifikacije poklicev (International Standard Classification of Occupations - ISCO). Glede na to, da so se delavci zaposlili v različnih trenutkih, in glede na različna zahtevana znanja znotraj posameznega poklicnega razreda, OECD predlaga uporabo modusa stopenj izobrazbe v posamezni poklicni skupini. Posamezniki so tako razvrščeni v 3 skupine: prekvalificirani (angl. *overqualified*), ustrezno kvalificirani (angl. *required qualification* oz. *matched*) in premalo kvalificirani (angl. *underqualified*). Poleg tega osnovni vprašalnik vsebuje tudi vprašanje o lastni zaznavi ujemanja stopnje izobrazbe in zahtev na delovnem mestu. Bogato podatkovje pa OECD omogoča definiranje (ne)ujemanja izobrazbe in spretnosti ter zahtev na delovnem mestu na različne načine (glej Pellizzari in Fichen, 2013; Flisi, Goglio, Meroni, Rodrigues in Vera-Toscano, 2014).

Duncan in Hoffman (1981) sta med prvimi začela razpravo o ujemanju stopnje izobrazbe, potrebne za opravljanje dela, in stopnje izobrazbe, ki jo je med študijem pridobil delavec. Delavci, ki opravljajo poklic, za katerega je zahtevana nižja stopnja izobrazbe, kot so jo sami pridobili, so za dani poklic preizobraženi (angl. *overeducated*). Večina študij, ki preučujejo delež preizobraženih delavcev, se osredotoča na s tem povezane nižje plače oziroma dohodke v primerjavi z delavci z enako stopnjo izobrazbe, katerih stopnja izobrazbe se ujema z zahtevano stopnjo za opravljanje delovnega mesta (Sicherman, 1991). Po drugi strani pa preizobraženi delavci prejemajo nekoliko višje plače kot sodelavci, ki niso preizobraženi, opravljajo pa enako delo. Delavci na delovnih mestih, ki zahtevajo višjo stopnjo izobrazbe, kot so jo pridobili, so premalo izobraženi (angl. *undereducated*) in dejansko prejemajo višje plače/dohodke kot delavci z enako stopnjo izobrazbe, ki delajo na delovnih mestih, ki zahtevajo le njihovo stopnjo izobrazbe (Sicherman, 1991).

Na podlagi 25 raziskav o preizobraženih delavcih, objavljenih od leta 1981 do leta 2000, Groot in van den Brink (2000) na podlagi meta-analize ugotavljata, da je v povprečju 26,3 % delavcev preizobraženih oziroma so zaposleni na delovnem mestu, za katero bi bila zadovoljiva nižja stopnja izobrazbe, medtem ko je odstotek takih delavcev v Evropi okoli 21,5 %. Meta-analiza prav tako kaže, da se trend preizobraženih delavcev povečuje med manj kvalificiranimi delavci in med ženskami. Hartog (2000) na podlagi podobnega pregleda literature o neujemanju stopnje izobrazbe delavca in zahtev delovnega mesta ugotavlja, da je donosnost izobraževanja za zahtevano stopnjo izobrazbe dejansko višja kot donosnost izobraževanja na dejansko stopnjo izobrazbe delavcev. Nadalje ugotavlja, da je donosnost višje izobrazbe, kot so zahteve delovnega mesta, pozitivna, vendar nižja, kot je donosnost na zahtevano stopnjo izobrazbe (okoli

2 Analiza vertikalnega ujemanja izobrazbe in zahtev delovnega mesta oziroma vertikalno ujemanje pa v celoti ne pojasnjuje plačnih razlik in razlik v zadovoljstvu posameznikov. Zato se vse več raziskav osredotoča na preučevanje specifičnih znanj in kompetenc, pridobljenih med izobraževanjem, in znanj in kompetenc, potrebnih na delovnem mestu. V zadnjem desetletju je tako v ospredju preučevanje horizontalnega ujemanja področja izobraževanja in potreb delovnega mesta. Med prvimi poskusi preučevanja horizontalnega ujemanja je študija avtorjev Allen in van der Velden (2001), ki ločita med ujemanjem stopnje izobrazbe in zahtevami delovnega mesta (vertikalnim ujemanjem) in specifičnimi znanji, pridobljenimi med izobrazbo različnih področij izobraževanja (horizontalno ujemanje). Čeprav so bile pred letom 2007 objavljene še nekatere študije, ki preučujejo horizontalno ujemanje, kot npr. DiPietro in Urwin (2006), ki preučujeta pojav horizontalnega ujemanja v Italiji, ter Garcio-Espejo in Ibanez (2006), ki podobno kot Allen in van der Velden (2001) razlikujeta med dvema različnima vrstama ujemanja izobrazbe in potreb delovnega mesta posameznika v Španiji, za eno prvih študij velja objavljen prispevek Robsta (2007a), ki je postavil pomemben mejnik v razvoju ekonomske literature.

polovica do dve tretjini donosnosti na zahtevano stopnjo izobrazbe), donosnost izobraževanja za premalo izobražene delavce, kot so zahteve delovnega mesta, pa je negativna.

Načini merjenja ujemanja se razlikujejo tudi glede na vir poročanja, in sicer so se v literaturi uveljavili trije različni načini merjenja: objektivni, subjektivni in mešani. Objektivni način temelji na podatkih o stopnji pridobljene izobrazbe in stopnji izobrazbe, ki jo imajo delavci na enakih delovnih mestih oziroma stopnji, ki je predvidena za določeno delovno mesto. Znotraj te metode ločimo normativno pripisovanje ujemanja, ki temelji na analizi poklicev, opredeljenih v nacionalnih katalogih (Rumberger, 1987; Nordin idr., 2010), in pa statistično metodo, ki temelji na primerjavi realiziranega ujemanja posameznika in distribucije ujemanj glede na ostale v enaki poklicni skupini (Verdugo in Verdugo, 1989; Bauer, 2002; Kiker idr., 1997; Mendes de Oliveira idr., 2000).

V drugo skupino – subjektivne mere – spadajo opredelitve ujemanja, ki temeljijo na zaznavi posameznikov glede ujemanja, kjer so vprašanja lahko zastavljena *neposredno* (angl. *direct self-assessment*) (Groeneveld, 1997; Chevalier, 2003; Verhaest in Omey, 2006) ali *posredno* glede na zahtevano stopnjo izobrazbe za opravljanje delovnega mesta (angl. *indirect self-assessment*) (Duncan in Hoffman, 1981; Hartog in Oosterbeek, 1988; Sicherman, 1991; Sloane idr., 1999; Battu idr., 2000; Allen in van der Velden, 2001; Green in Zhu, 2008; Baert idr., 2013). Ujemanje, ki temelji na subjektivni oceni, običajno presega ujemanje, ki temelji na objektivni oceni (Groot in van den Brink, 2000).

Tretja skupina pa so tako imenovane mešane mere, ki združujejo objektivni in subjektivni pristop merjenja ujemanja (OECD, 2013; Pellizzari in Fichen, 2013; Cedefop, 2010; Chevalier, 2003; Chevalier in Lindley, 2009). Merjenja ujemanja spretnosti (angl. *skill match*) večinoma temeljijo na podlagi realiziranih ujemanj in uporabe statističnih metod. Tako so na primer spretnosti posameznika primerjane s spretnostmi posameznikov znotraj enake poklicne skupine (primerjava lahko temelji na izračunu povprečja ali modusa) ali pa se delovne naloge, povezane s posamezno spretnostjo (recimo s besedilnimi spretnostmi), primerjajo s spretnostjo posameznika na tem področju (Krahn in Lowe, 1998; Desjardins in Rubenson, 2011).

Upoštevajoč različne načine merjenja ujemanja Flisi idr. (2014) predstavijo 20 različnih mer ujemanja izobrazbe ter spretnosti posameznika z zahtevami na delovnem mestu. Mere ujemanja nato združijo v tri večje skupine, in sicer glede na ujemanje stopnje izobrazbe (angl. *educational match*), glede na ujemanje spretnosti posameznika s porazdelitvijo spretnosti v enaki poklicni skupini in glede na spretnosti posameznika in spretnosti, ki jih posameznik uporablja na delovnem mestu. Na podlagi faktorske analize določijo tri mere, ki na različne načine najbolj celostno opisujejo ujemanja glede na stopnjo izobrazbe in spretnosti posameznika. Z njihovo pomočjo nato zaposlene razvrstijo v štiri glavne skupine in ločijo med:

1. posamezniki, za katere je značilno ujemanje (angl. *matched*),
2. posamezniki, ki jih zaznamuje izrazito neujemanje (angl. *severly mismatched*),
3. posamezniki, ki jih zaznamuje neujemanje njihovih spretnosti (angl. *skill mismatched*), in
4. posamezniki, ki jih zaznamuje neujemanje izobrazbe oz. kvalificiranosti (angl. *education/qualification mismatched*).

Pri analizi podatkov se v tem delu osredotočamo na posameznike, ki jih zaznamuje neujemanje izobrazbe z zahtevami delovnega mesta.

## Nekateri vzroki za neujemanje

Neskladnost zahtevane in dejanske stopnje izobrazbe je lahko posledica različnih pojavov. Podjetja imajo na primer nepopolne/asimetrične informacije o produktivnosti delavca pred zaposlitvijo, zato se delavec lahko zaposli na delovnem mestu, za katero ima neustrezno izobrazbo. Neujemanje je lahko tudi prostovoljno in delavci sprejmejo delo, za katero imajo neustrezno izobrazbo, zaradi višje plače in boljših možnosti za napredovanje, boljših delovnih pogojev, spremenjenih kariernih interesov, večje varnosti zaposlitve, nedostopnosti delovnih mest, za katera imajo delavci ustrezno izobrazbo, lokacije službe, predvsem ženske pa tudi zaradi družinskih razlogov (Robst, 2007b; Bender in Heywood, 2009). V zvezi s tem Hartog (2000) ugotavlja, da je neusklajenost lahko posledica pomanjkljivih informacij o produktivnosti delavca, na podlagi teorije človeškega kapitala pa je neujemanje lahko posledica pomanjkanja specifične komponente človeškega kapitala (npr. število let šolanja se lahko nadomesti z učinkovitim usposabljanjem na delovnem mestu). Robst (2007b) ter Nordin idr. (2010) pa ločijo med razlogi, povezanimi s ponudbo in povpraševanjem po delu.

Ujemanje izobrazbe in spretnosti posameznikov z zahtevami delovnega mesta se med kariero lahko spreminja. Na podlagi teorije asimetričnih informacij ob vstopu na trg dela je neujemanje pogostejše na začetku kariere, na podlagi teorije človeškega kapitala pa se lahko stopnja neujemanja z leti povečuje kot posledica tehnološkega napredka in zastarelih znanj, pridobljenih med izobraževanjem (Witte in Kalleberg, 1995; Bender in Heywood, 2009). Zato se študije velikokrat osredotočajo na preučevanje ujemanja na začetku kariere, kot npr. Domadenik, Farčnik in Pastore (2013), ki preučujejo prve zaposlitve diplomantov v Sloveniji, ter Beduwe in Giret (2011), ki preučujeta poklice diplomantov tri leta po zaključku formalnega izobraževanja.

Na stopnjo ujemanja spretnosti posameznikov in zahtev delovnega mesta pa vplivajo tudi pogoji na trgu dela oziroma institucionalna ureditev trga dela in sistem izobraževanja (ali so pridobljene zmožnosti med študijem bolj generične ali specifične) (Gangl, 2003; Wolbers, 2007; Müller in Gangl, 2003).

## Vpliv neujemanja na ekonomske dosežke

Večina študij o ujemanju izobrazbe in spretnosti posameznika z zahtevami delovnega mesta preučuje negativne učinke neusklajenosti predvsem na plače. Iz njih izhaja, da je negativen učinek tako imenovanega horizontalnega neujemanja (neujemanje specifičnih znanj, pridobljenih med izobraževanjem na določeni smeri študija in zahtev na delovnem mestu) v povprečju večji od negativnega učinka vertikalnega neujemanja (neujemanje med stopnjo izobrazbe posameznika in zahtev na delovnem mestu) (Robst, 2007a; Budria in Moro-Egido, 2008). Velikost učinka pa se med državami razlikuje. Tako za Združene države Amerike Robst (2007a) poroča, da je plača moških v primeru horizontalnega neujemanja približno 11 % manjša za moške in 10 % za ženske, razlike pa so med posameznimi področji izobraževanja. Največji negativni učinki na plače so za delavce, ki so zaključili izobraževanje, kjer študenti pridobijo bolj specifična znanja (npr. filozofija/religija/teologija, bibliotekarstvo in izobraževanje). Za Švedsko Nordin idr. (2010) navajajo 22 % nižjo plačo za moške in 8 % nižjo plačo za ženske, katerih izobrazba določenega področja izobraževanja ni usklajena s poklicem, ki ga opravljajo. Za španske diplomante Badillo-Amador in Vili (2013) poročata o 10,3 % nižji plači v primeru horizontalne neusklajenosti, vpliv na plačo pa je odvisen tudi od stopnje izobrazbe (17,6 % za moške in 26,7 % za ženske s terciarno izobrazbo ter 14,1 % za moške in 12,7 % za ženske s srednješolsko izobrazbo) (Budria in Moro-Egido, 2008). Negativen vpliv horizontalnega neujemanja na plače pa so ugotovili v Italiji, in sicer okoli 4 % (DiPietro in Urwin, 2006). Čeprav večina študij ugotavlja, da je vpliv horizontalnega neujemanja na plače negativen, pa študije za nemške diplomante poklicnih šol (Witte in Kalleberg, 1995), francoske diplomante (Béduwé in Giret, 2011) ter nizozemske diplomante (Allen in van der Velden, 2001) ne poročajo o omenjenem negativnem vplivu na plače. Študije pa so si v večini enotne, da so diplomanti, pri katerih se zaključeno izobraževanje in poklic horizontalno in/ali vertikalno ne ujemata, v povprečju manj zadovoljni.

### Vpliv neujemanja na stališča posameznikov

Neujemanje ima lahko za posameznika različne posledice, povezane z delom, kariero in zdravjem. Zadovoljstvo pri delu opredeljujemo kot »pozitivno in prijetno čustveno stanje v posamezniku, ki nastane kot posledica posameznikove ocene dela in delovnih izkušenj« (Locke, 1976, 1304). Nadalje Locke (1976) ponazarja posameznikovo afektivno navezanost na delo, ki je po večini merjena z globalno oceno. Zadovoljstvo pri delu je zaradi vpliva, ki ga ima na individualno in organizacijsko delovno uspešnost, tema, ki vseskozi vzbuja pozornost raziskovalcev, kadrovskih delavcev in managerjev. Raziskovalci ugotavljajo, da pojav horizontalnega neujemanja zmanjšuje posameznikovo zadovoljstvo pri delu (Béduwé in Giret, 2011). Obenem dodajajo, da neujemanje v spretnostih služi kot boljši napovedovalec zadovoljstva pri delu kot neujemanje v stopnji izobrazbe (Badillo-Amador, Lopez Nicolas in Vita, 2012; McGuinness in Sloane, 2011; Allen in van der Velden, 2001; Vieira, 2005).

Poleg vpliva neujemanja v spretnostih na dohodke je neujemanje negativno povezano tudi z drugimi dejavniki, kot so vrsta dela, število ur dela, zaznana varnost delovnega mesta (Vieira, 2005). Glede razumevanja vpliva na stališča raziskovalci predvidevajo, »da nižji dohodki preveč kvalificiranih ljudi deloma lahko predstavljajo kompenzacijo za subjektivno oblikovanje pozitivnih stališč pri delu« (McGuinness in Sloane, 2011, 130).

Avtorji obstoječih študij poročajo, da objektivni uspeh posameznika vpliva na njegovo subjektivno zaznavo uspeha, ki je delno utemeljena s primerjavo z uspehom referenčne skupine ljudi. Subjektivni in objektivni uspeh vzajemno vplivata drug na drugega, pri čemer nedavna študija pokaže, da ima subjektivni uspeh močnejši vpliv na objektivni karierni uspeh kot pa obratno (Abele in Spurk, 2009). Raziskave tudi kažejo, da so splošne mentalne sposobnosti povezane z zunanjim vidikom kariernega uspeha, merjenim z dohodkom in stopnjo prestiža poklicne skupine (Judge, Klinger in Simon, 2010).

## Povezanost (ne)ujemanja z izbranimi značilnostmi okolja

Ker se deleži ujemanja po različnih državah razlikujejo, v tem poglavju analiziramo povezanost ujemanja z izbranimi institucionalnimi kazalci (OECD, 2013; 2016a). Institucionalni kazalci so razdeljeni na tri tematske sklope, in sicer:

1. kazalci, ki orisujejo gospodarsko stanje oziroma konkurenčnost gospodarstva;
2. kazalci, vezani na izobraževalni sistem, in
3. kazalci, vezani na značilnosti nacionalne kulture.

### Povezanost (ne)ujemanja in kazalcev gospodarskega stanja

Za preučevanje povezanosti deležev ujemanja po posameznih državah in gospodarskega stanja so izbrani naslednji kazalci: stopnja rasti bruto domačega proizvoda v letu 2011, harmonizirana letna stopnja brezposelnosti za leto 2011 (OECD Statistical database), stopnja prostih delovnih mest (angl. *job vacancy rate*; podatki so zbrani za prvi kvartal v letu 2012 in so navedeni zgolj za evropske države) (Eurostat, 2015). Stopnja prostih delovnih mest je definirana kot delež delovnih mest, ki so prosta, nezasedena, na novo sistemizirana ali pa bodo nezasedena v bližnji prihodnosti, zato zaposlovalec aktivno išče ustrezne kandidate za zaposlitev v organizaciji in izven nje glede na število vseh teh mest in obstoječih delovnih mest. Stopnja prostih delovnih mest posredno meri gospodarski cikel in neujemanja na trgu dela (Eurostat, 2015). Praviloma je v času konjunkture stopnja prostih delovnih mest višja kot v času negativne gospodarske rasti.

Indeks konkurenčnosti (angl. *Global Competitiveness Index* – v nadaljevanju GCI) omogoča primerjavo držav in iskanje vzrokov za njihovo gospodarsko uspešnost. Sestavlja ga 12 stebrov, ki jih indeks opredeljuje kot spodbujevalce učinkovitosti (angl. *efficiency enhancers*). Izhajajoč iz podatkov Mednarodnega poročila o konkurenčnosti (Global Competitiveness Report, 2011) za leto 2011-

2012, so to dodane vrednosti za merjenje splošnega makroekonomskega stanja, učinkovitosti trga dela (angl. *labour market efficiency*), značilnosti javnih in zasebnih institucij, inovativne sposobnosti, tehnološke pripravljenosti (angl. *technological readiness*) ter učinkovitost trgov končnih proizvodov in storitev (angl. *goods market efficiency*). Vrednosti indeksov za posamezne države so navedene v Prilogi 1.

Kazalec učinkovitosti trga dela sestavljajo indikatorji fleksibilnosti (rigidnost zaposlovanja, prakse zaposlovanja in odpuščanja, stroški odpuščanja, davčno breme, fleksibilnost pri določanju plač) in učinkovite uporabe talentov (produktivnost, delež žensk na trgu dela, beg možganov). Kazalec institucij se nanaša na značilnosti javnih in zasebnih institucij. V okviru zasebnih javnih institucij ga tvorijo kazalci varovanja zasebne lastnine, korupcije, vladne neučinkovitosti in varnosti, zasebne institucije pa predstavljajo kazalci korporativne etike in odgovornosti. Kazalnik inovativne sposobnosti se osredotoča na tehnološke inovacije, ki so bistvene za zagotavljanje konkurenčnosti in dolgoročne vzdržnosti. Meri inovativnost v državi prek povezovanja raziskovalnih institucij, zaščito intelektualne lastnine, kakovost znanstvenoraziskovalnih institucij in druge povezane značilnosti. Tehnološka pripravljenost je merjena predvsem z uporabo, dostopnostjo ter prenašanjem informacijskih in komunikacijskih tehnologij (IKT), z neposrednimi investicijami ter meri absorpcijsko sposobnost podjetij. Gonilni sili učinkovitosti trga končnih proizvodov sta domača in tuja konkurenca. Učinkovitost trgov končnih proizvodov in storitev pa je povezana tudi s pogoji na strani povpraševanja (sofisticiranost porabnikov, splošne značilnosti porabnikov, ki izhajajo iz kulture dane države).

Značilnih razlik med povezanostjo deležev preizobraženih oziroma podizobraženih in stopnjo rasti bruto domačega proizvoda v opazovanih državah v proučevanih podatkih ne zasledimo. Enako velja tudi za stopnjo brezposelnosti. O podobnih rezultatih poroča tudi Mednarodna organizacija za delo, ki preučuje povezavo med neujemanjem in brezposelnostjo mladih. Poudarjajo namreč, da je stopnja brezposelnosti v državi odraz številnih makroekonomskih dejavnikov, zato posamični kazalci, kot je na primer stopnja neujemanja, ne morejo imeti izrazito močne povezave s stopnjo brezposelnosti (ILO, 2013). Dodatno smo kot enega ključnih kazalcev stanja trga dela uporabili mero učinkovitosti trga dela iz globalnega konkurenčnega indeksa. Tudi za to mero ugotavljamo, da ni statistično značilno povezana z deležem podizobraženih oziroma preizobraženih prebivalcev v preučevanih državah.

Zato pa je delež podizobraženih pozitivno povezan s stopnjo prostih delovnih mest ($\rho$ = 0,58; $p < 0,05$; glej Sliko 2), ki meri delež prostih delovnih mest glede na vsa delovna mesta (to je glede na seštevek prostih in zasedenih delovnih mest). Na tem mestu velja omeniti, da je stopnja povezanosti med brezposelnostjo in stopnjo prostih delovnih mest negativna, kar je skladno z ugotovitvami drugih raziskovalcev (npr. Shimer, 2005). Povezavo med podizobraženostjo in stopnjo prostih delovnih mest smo dodatno preverili še na podvzorcu zaposlenih s terciarno izobrazbo. Ugotavljamo, da je povezava med deležem podizobraženih s terciarno izobrazbo in stopnjo prostih delovnih mest še nekoliko višja ($\rho$ = 0,69; $p < 0,05$).

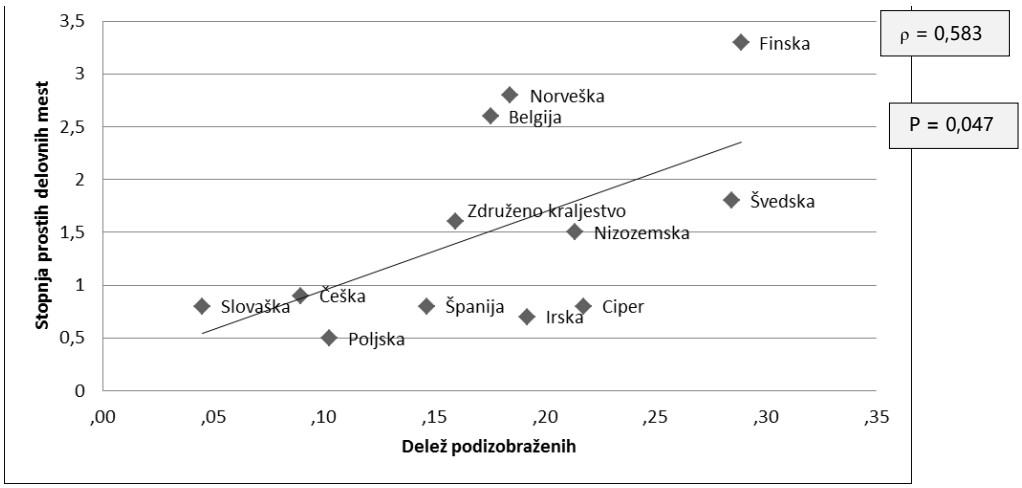
Tabela 1: **Kazalci gospodarskega stanja**

| Institucionalni kazalci | Izbrani kazalci/mere | Indeks | Kazalci |
|---|---|---|---|
| Kazalci, ki orisujejo gospodarsko stanje in konkurenčnost gospodarstva | ▪ Stopnja rasti BDP (2011)<br>▪ Harmonizirana letna stopnja brezposelnosti (2011)<br>▪ Stopnja prostih delovnih mest (prvi kvartal 2012) | **INDEKS KONKURENČNOSTI (GCI):**<br>**1. Značilnost javnih/zasebnih institucij**<br>2. Infrastruktura<br>3. Makroekonomsko okolje<br>4. Zdravje in osnovnošolsko izobraževanje<br>5. Visokošolsko izobraževanje in usposabljanje | **1. Kazalec institucij**<br>▪ javne institucije (kazalci varovanja zasebne lastnine, vladna neučinkovitost in varnost)<br>▪ zasebne institucije (kazalci korporativne etike in odgovornosti)<br>**2. Kazalec učinkovitosti trga končnih proizvodov/ storitev**<br>▪ pogoji na strani povpraševanja (sofisticiranost porabnikov, njihove splošne |

| | | |
|---|---|---|
| | **6. Učinkovitost trgov končnih proizvodov/storitev**<br>**7. Učinkovitost trga dela**<br>8. Razvoj finančnega trga<br>**9. Tehnološka pripravljenost**<br>10. Velikost trga<br>11. Poslovna sofisticiranost<br>**12. Inovativne sposobnosti** | značilnosti, ki izhajajo iz kulture države)<br>**3. Kazalec učinkovitosti trga dela**<br>▪ indikatorji fleksibilnosti (rigidnost zaposlovanja, prakse zaposlovanja/odpuščanja, stroški odpuščanja, itd.)<br>▪ učinkovite uporabe talentov (produktivnost, delež žensk na trgu dela, beg možganov)<br>**4. Kazalec tehnološke pripravljenosti**<br>▪ uporaba, dostopnost in merjenje IKT<br>▪ neposredne investicije<br>**5. Kazalec inovativne sposobnosti**<br>▪ osredotoča se na tehnološke inovacije (zaščita intelektualne lastnine, kakovost znanstvenoraziskovalnih institucij) |

Slika 2 nam prikazuje pozitivno povezanost med deležem podizobraženih in stopnjo prostih delovnih mest, kar pomeni, da iz navedenega lahko sklepamo, da višja kot je stopnja prostih delovnih mest, višja je podizobraženost in obratno. Tako imata Slovaška in Češka, državi, kjer je delež podizobraženih najmanjši, nizko vrednost stopnje prostih delovnih mest, medtem ko imata Finska in Švedska, državi z najvišjim deležem podizobraženih, visoko stopnjo prostih delovnih mest.

Slika 2: **Povezanost podizobraženosti in stopnje prostih delovnih mest**




Opomba: Slika prikazuje povezanost med deležem podizobraženih posameznikov in stopnjo prostih delovnih mest. Naslednje države zaradi manjkajočega podatka o stopnji prostih delovnih mest niso vključene v analizo: Avstrija, Danska, Francija, Italija, Japonska, Južna Koreja, Kanada, Rusija in ZDA.

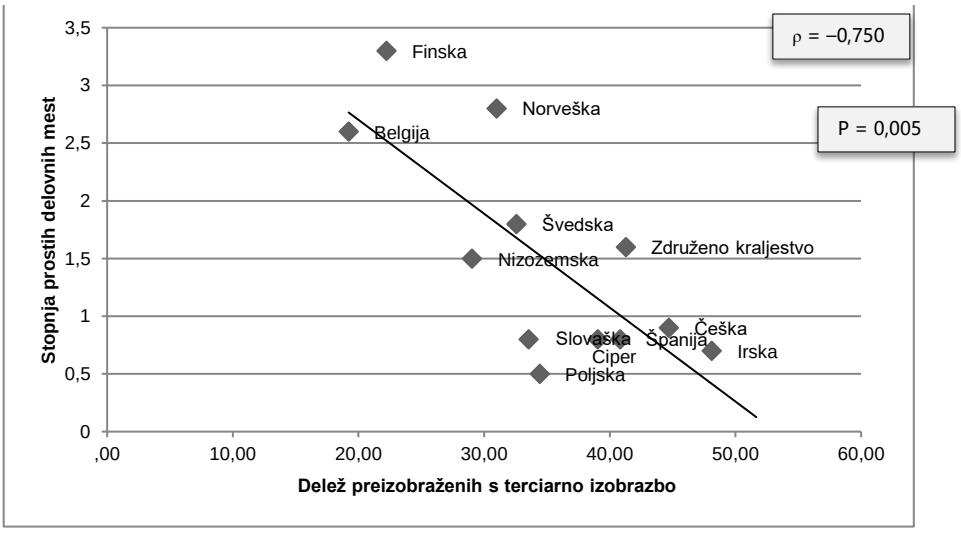
Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016a), lastni izračuni.

Statistično značilne povezave med deležem preizobraženih in stopnjo prostih delovnih mest v splošnem ne beležimo. V nadaljevanju zato preučujemo povezanost na podvzorcu, ki zajema samo preizobražene zaposlene s terciarno izobrazbo. Zanje pa velja, da je povezava med deležem preizobraženih in stopnjo prostih delovnih mest izrazito negativna ($\rho$ = -0,75; p < 0,01; glej Sliko 3). To pomeni, da je na podlagi podatkov držav prvega kroga PIAAC možno sklepati, da višja kot je stopnja prostih delovnih mest (torej več kot je razpoložljivih prostih delovnih mest), manjša je preizobraženost, kar velja za Belgijo in Finsko. V primeru manjšega števila prostih delovnih mest pa je delež preizobraženih delavcev večji. Iz Slike 3 je razvidno, da je to značilno predvsem za Irsko in Češko. Kot kaže, so iskalci zaposlitve v primeru manjšega

števila razpoložljivih delovnih mest pripravljeni sprejeti tudi delo, za katero so preizobraženi (in to dejansko tudi storijo kljub zgoraj ugotovljenim negativnim učinkom).

Slika 3 prikazuje negativno povezanost med deležem preizobraženih s terciarno izobrazbo in stopnjo prostih delovnih mest. Tako imata Irska in Češka, državi z najvišjim deležem preizobraženih s terciarno izobrazbo, nizke vrednosti stopnje prostih delovnih mest, nasprotno pa Belgija in Finska beležita nizek delež preizobraženih s terciarno izobrazbo in visoko stopnjo prostih delovnih mest.

**Slika 3: Povezanost deleža preizobraženih s terciarno izobrazbo in stopnje prostih delovnih mest**




Opomba: Slika prikazuje povezanost med deležem preizobraženih s terciarno izobrazbo in stopnjo prostih delovnih mest. Naslednje države zaradi manjkajočega podatka o stopnji prostih delovnih mest niso vključene v analizo: Avstrija, Danska, Francija, Italija, Japonska, Južna Koreja, Kanada, Rusija in ZDA.

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016a), lastni izračuni.

Gospodarsko okolje dodatno opisujejo mere, vključene v izračun globalnega indeksa konkurenčnosti. Povezave med izbranimi kazalci globalnega indeksa konkurenčnosti in deležem podizobraženih so podane v Tabeli 2. Prikazane povezave so statistično značilno pozitivne, kar pomeni, da je v državah z večjo inovacijsko in tehnološko pripravljenostjo delež podizobraženih večji. Ker so zahteve delovnega mesta po znanju v takšnih okoliščinah večje, delavci menijo, da bi za dobro opravljanje dela potrebovali izobrazbo višje stopnje.

**Tabela 2: Koeficienti povezanosti deleža podizobraženih z izbranimi kazalci gospodarskega stanja**

| Kazalec | Koeficient povezanosti z deležem podizobraženih (p-vrednost) | Koeficient povezanosti z deležem podizobraženih s terciarno izobrazbo (p-vrednost) |
|---|---|---|
| Institucije | 0,534* (0,019) | 0,548* (0,015) |
| Tehnološka učinkovitost | 0,404+ (0,086) | 0,431+ (0,066) |
| Inovacijska učinkovitost | 0,458* (0,049) | 0,547* (0,015) |

Opomba: Tabela prikazuje povezavo med izbranimi kazalci globalnega indeksa konurenčnosti in deležem podizobraženih (1. stolpec) ter deležem podizobraženih s terciarno izobrazbo (2. stolpec). V oklepajih so prikazane p-vrednosti (+ p < 0,1; * p < 0,05; ** p < 0,01).

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016a), lastni izračuni.

Zanimivo, da ostali kazalci, vključeni v indeks konkurenčnosti, statistično značilno niso povezani z deležem podizobraženih delavcev v preučevanih državah. Enako velja za povezavo z deležem preizobraženih. Na delež ne vpliva niti stopnja brezposelnosti niti ostale karakteristike trga dela, ki so zajete v indeksu učinkovitosti trga dela.

## Povezanost (ne)ujemanja in značilnosti izobraževalnega sistema

Povezanost ujemanja z nacionalnimi značilnostmi izobraževalnega sistema in deleži ujemanja smo preučevali z naslednjimi merami: izdatki za izobraževanje, izraženi v odstotku BDP v letu 2011 (OECD, 2015), poklicna usmerjenost v izobraževalnem sistemu (angl. *vocational specificity*; Bol in Werfhorst, 2013) ter mera za opis visokošolskega izobraževanja in usposabljanja v letih 2011-2012, ki je sestavni del GCI. Izobraževalni sistem je pomemben dejavnik družbene stratifikacije, ki je posledica institucionalnih politik, ki jih oblikuje in izvaja neka država. Tako se na primer stratifikacija v izobraževanju nanaša na različne vrste predmetnikov, ki jih izobraževalni sistem nudi na srednješolski in višje/visokošolski ravni. Kazalec poklicne usmerjenosti sistema torej odraža stopnjo, do katere sistem omogoča osvajanje splošnega ali specifičnega znanja in spretnosti (Kerckhoff, 2001). Stratificirani izobraževalni sistemi so praviloma tudi visoko specifični. Če upoštevamo tipologijo države blaginje, je za države s konservativnim in sociodemokratičnim sistemom značilna visoka poklicna usmerjenost (npr. Danska, Finska, Norveška, Nemčija, Avstrija, Nizozemska, Švica, Španija). Za države z liberalnim sistemom blaginje pa je značilen splošen (nizka poklicna specifičnost) izobraževalni sistem, ki nima ločenih institucij za poklicno izobraževanje (npr. Avstralija, Kanada, Irska, Združeno kraljestvo, ZDA, Belgija, Francija, Portugalska) (Willemse in de Beer, 2012). Pozitivni vplivi poklicne specializacije (ki je posledica visoke poklicne usmerjenosti v izobraževalnem sistemu) se kažejo pri prvem vstopu na trg dela. Študija na primeru Avstrije je namreč pokazala, da poklicna usmerjenost pozitivno prispeva k prvemu vstopu na trg dela, na tej podlagi pa je manjše tudi tveganje neujemanja (Vogtenhauber, 2014).

Drugi kazalec, ki ga upoštevamo v tem delu, je indeks visokošolskega izobraževanja in usposabljanja (angl. *higher education and training*), ki je podindeks indeksa konkurenčnosti (GCI). Podindeks sestavljajo naslednji indikatorji: vključenost v izobraževanje (delež vpisa v terciarno in sekundarno izobraževanje), kakovost izobraževanja (npr. kakovost izobraževalnega sistema, dostop do interneta), usposabljanje na delovnem mestu (dostop do storitev usposabljanja, načini in pogostost usposabljanja na delovnem mestu) (GCI, 2013).

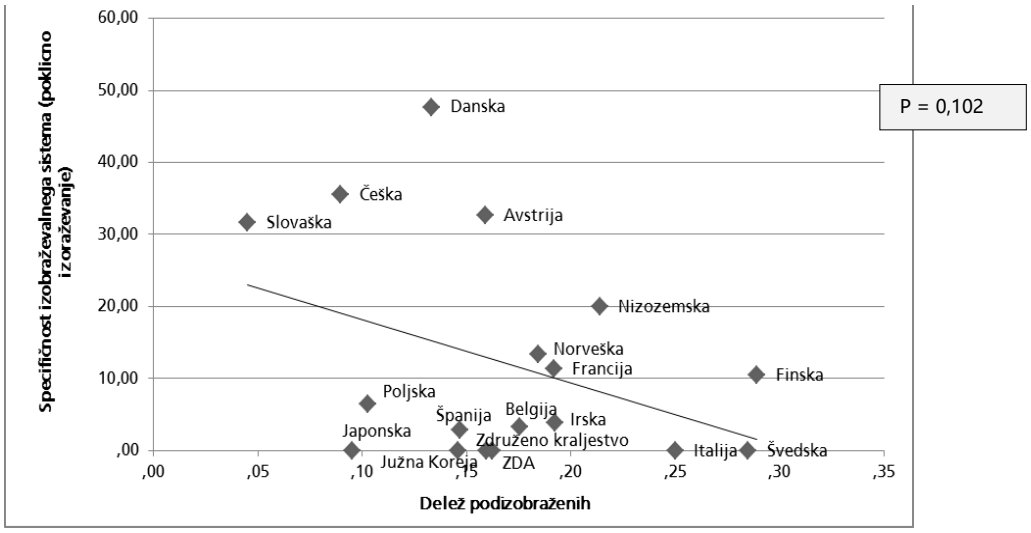
Tabela 3: **Kazalci izobraževalnega sistema**

| Institucionalni kazalci | Izbrani kazalci/mere | Indeks | Kazalci |
|---|---|---|---|
| Kazalci, vezani na izobraževalni sistem | ▪ izdatki za izobraževanje, izraženi v % BDP (2011)<br>▪ poklicna usmerjenost v izobraževalnem sistemu<br>▪ opis visokošolskega izobraževanja in usposabljanja (2011-2012) | **INDEKS VISOKOŠOLSKEGA IZOBRAŽEVANJA IN USPOSABLJANJA** (podindeks GCI) | **1. kazalec vključenosti v izobraževanje** (delež vpisa v terciarno in sekundarno izobraževanje)<br>**2. kazalec kakovosti izobraževanja** (kakovost izobraževalnega sistema, dostop do interneta)<br>**3. Kazalec usposabljanja na delovnem mestu** (dostop do storitev usposabljanja, načini in pogostost usposabljanja na delovnem mestu) |

Rezultati kažejo, da je poklicna usmerjenost statistično značilno negativno povezana z deležem podizobraženih delavcev. Države, kjer je poklicno izobraževanje sestavni del splošnega izobraževalnega sistema, imajo zato v povprečju nižje deleže podizobraženih delavcev. Konsistentno s tem je v teh državah povezanost med poklicno usmerjenostjo v izobraževalnem sistemu in deležem zaposlenih, ki so ustrezno izobraženi, statistično značilno pozitivna ($\rho = 0,496$; $p < 0,05$).

Slika 4 prikazuje negativno povezanost med deležem podizobraženih in specifičnostjo izobraževalnega sistema. Iz tega sledi, da imata državi kot npr. Slovaška in Češka z višjo specifičnostjo izobraževalnega sistema nižji delež podizobraženih. Obratno pa imata Švedska in Italija nižjo specifičnost izobraževalnega sistema in višji delež podizobraženih.

**Slika 4: Povezanost med specifičnostjo izobraževalnega sistema v smeri poklicnega izobraževanja in deležem podizobraženih**




Opomba: Slika prikazuje povezanost med deležem podizobraženih in specifičnostjo izobraževalnega sistema v smeri poklicnega izobraževanja.

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016a), lastni izračuni.

Povezava med mero visokošolskega izobraževanja, zajeto v indeks konkurenčnosti, in deležem podizobraženih je statistično značilno pozitivna ($\rho$ = 0,494; p < 0,05). To pomeni, da večji kot je delež vključenih v visokošolsko izobraževanje, bolj kakovostno je to izobraževanje, in bolj intenzivno, kot je usposabljanje na delovnem mestu, večji je delež ljudi, ki imajo nižjo stopnjo izobrazbe, kot bi bila potrebna, da bi v času anketiranja dobili to delovno mesto. Povezava z deležem preizobraženih s terciarno izobrazbo pa je negativna ($\rho$ = -0,425; p < 0,1), kar pomeni, da je delež preizobraženih s terciarno izobrazbo nižji v državah, ki imajo bolje razvita visokošolski sistem in sistem za usposabljanje na delovnem mestu.

## Povezanost (ne)ujemanja in kulturnih značilnosti

Teoretsko izhodišče za preučevanje nacionalne kulture in njene povezanosti z ujemanjem predstavljajo ugotovitve dveh uveljavljenih raziskav. Prva nacionalno kulturo opredeljuje na osnovi kontinuuma ohlapna - tesna (Gelfand idr., 2011), druga pa na osnovi devetih dimenzij kulture (študija GLOBE; House, Hangens, Javidan, Dorfman in Gupta, 2004).

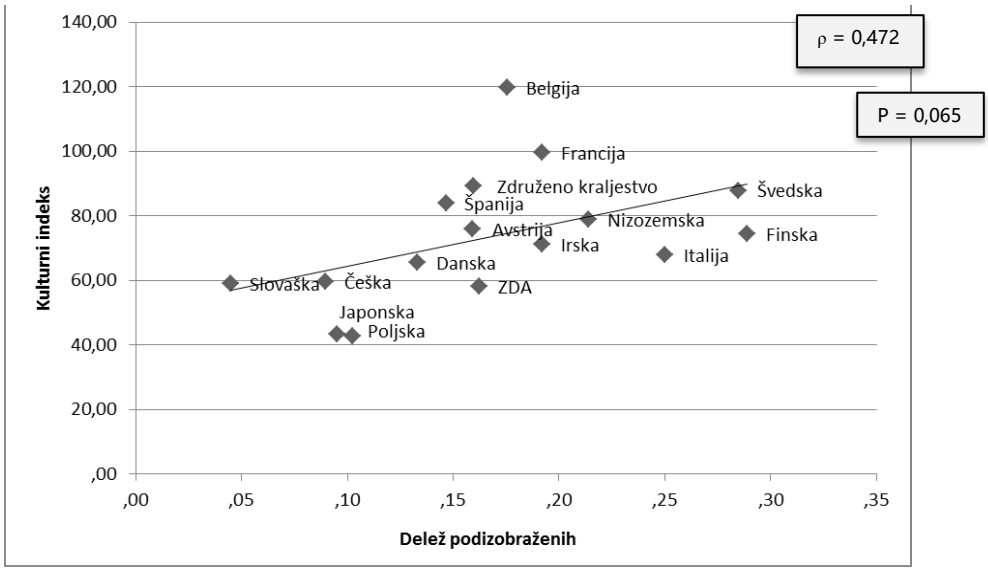
Prva tipologija loči nacionalne države s trdnimi normami in nizko toleranco do deviantnega vedenja (t. i. tesne kulture) od držav s šibkimi/manj uveljavljenimi normami in visoko toleranco do deviantnega vedenja (t. i. ohlapna kultura) (Gelfand idr., 2011). Z drugimi besedami, medtem ko se v ohlapnih kulturah odkloni od sprejetih vedenjskih vzorcev tolerirajo, se v tesnih kulturah pričakovanjem družbe in normam striktno sledi. Tesne kulture propagirajo zelo kontroliran proces socializacije ljudi in restriktivno držo glede tega, kaj je dovoljeno. Kultura vpliva tudi na psihološke procese v posamezniku. Tako so posamezniki v tesnih kulturah praviloma previdnejši, imajo večjo mero samonadzora in so usmerjeni na preprečevanje neugodnih situacij (Gelfand idr., 2011; Gelfand, 2012). V empiričnih raziskavah se je konstrukt tesnosti - ohlapnosti izkazal za statistično značilno različnega od drugih konstruktov, povezanih z nacionalno kulturo (npr. razdalja moči, kolektivizem) (Gelfand, 2012), zato skupaj s kazalci, prikazanimi v nadaljevanju, tvori celovito razumevanje nacionalne kulture, ki je pomembno z vidika ujemanja.

Podatki o vrednostih indeksa so iz novejše študije, ki primerja 68 držav (Uz in Irem, 2014) in je z vidika informacij celovitejša od študije Gelfand idr. (2011), ki primerjajo 33 držav. Izračuni v nadaljevanju so narejeni na osnovi kombiniranega indeksa (Uz in Irem, 2014), pri čemer nižje vrednosti indeksa odražajo ohlapno, visoke pa tesno kulturo. Pregled vrednosti indeksa pokaže, da ima med izbranimi državami Japonska najtesnejšo, Belgija pa najbolj ohlapno kulturo.

Kulturni indeks in delež podizobraženosti v preučevanih državah sta statistično značilno pozitivno povezana. To pomeni, da je v državah, kjer je vrednost indeksa višja in je kultura bolj ohlapna, delež podizobraženih večji. V državah, kjer je vrednost indeksa nižja in je kultura tesnejša, pa so deleži podizobraženih manjši.

Slika 5 prikazuje povezavo med deležem podizobraženih in kulturnim indeksom. Povezava med slednjima je pozitivna. To pomeni, da imata Švedska in Finska, državi z visokim deležem podizobraženih, višjo vrednost indeksa. Japonska in Poljska, ki imata nižjo vrednost kulturnega indeksa, pa imata skladno s tem tudi nižji delež podizobraženih.

Slika 5: **Koeficient povezanosti kulturnega indeksa in deleža podizobraženosti**

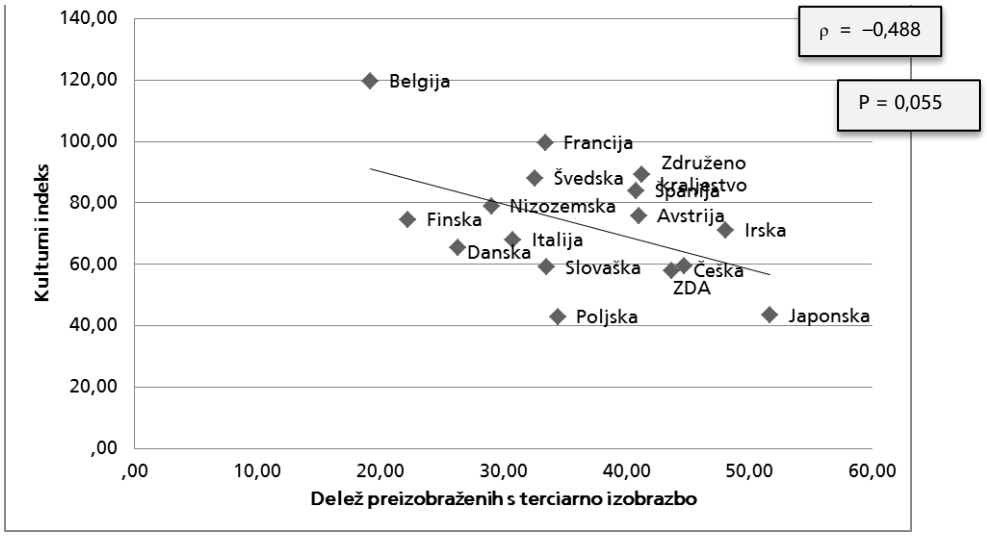



Opomba: Slika prikazuje povezanost med deležem podizobraženih in kulturnim indeksom.

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016a), lastni izračuni.

Povezava med kulturnim indeksom, ki meri tesnost oziroma ohlapnost kulture, in preizobraženostjo v splošnem ni statistično značilna, zato pa lahko sicer šibko statistično povezavo ugotovimo med kulturnim indeksom in preizobraženostjo zaposlenih s terciarno izobrazbo ($\rho$ = -0,488; p < 0,1; glej Sliko 6). To pomeni, da so v državah, kjer so vrednosti indeksa višje, kot npr. v Belgiji in Franciji, deleži preizobraženih s terciarno izobrazbo nižji. Na Japonskem pa je vrednost indeksa nižja in je delež preizobraženih s terciarno izobrazbo večji.

Slika 6: Koeficient povezanosti ujemanja kulturnega indeksa z deležem preizobraženih s terciarno izobrazbo




Opomba: Slika prikazuje povezanost med deležem preizobraženih s terciarno izobrazbo in kulturnim indeksom.

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016a), lastni izračuni.

Kot drugi kazalec kulture so predvidene dimenzije, ki so bile ugotovljene v okviru projekta GLOBE. Na podlagi obsežne transnacionalne študije, ki je potekala v 62 državah, so raziskovalci ugotovili obstoj devetih univerzalnih dimenzij kulture (Grove, 2005; House idr., 2004):

1. usmerjenost k uspešnosti (odraža stopnjo, do katere država spodbuja in nagrajuje odličnost, inovativnost in izboljšuje delovno uspešnost),
2. asertivnost (ponazarja odločnost posameznikov v medsebojnih odnosih, neposredno komunikacijo in trdna stališča ter njihovo dosledno zastopanje),
3. usmerjenost v prihodnost (stopnja, do katere skupnost spodbuja in nagrajuje tista vedenja, ki so usmerjena v prihodnost, mednje sodi načrtovanje, varčevanje za prihodnost, odlaganje gratifikacije),
4. humanost (stopnja, do katere družba spodbuja in nagrajuje tiste posameznike, ki so skrbni, radodarni, altruistični in prijazni do drugih; v državah z visoko vrednostjo je pomembna skrb za blagostanje drugih - nasprotje individualizmu),
5. kolektivizem I (skupnost) (stopnja, do katere institucionalne prakse v neki družbi spodbujajo in nagrajujejo kolektivna dejanja, cenijo soodvisnost, skupinsko delovanje in široko (kolektivno) razdelitev sredstev/virov),
6. kolektivizem II (družina) (stopnja, do katere posamezniki odkrito izražajo pripadnost in ponos nad organizacijo ali družino),
7. enakopravnost spolov (stopnja, do katere se družba zavzema za zmanjševanje spolne neenakosti),
8. razdalja (porazdelitev) moči (odraža stopnjo, do katere družba sprejema neenakomerno porazdelitev moči),
9. izogibanje negotovosti (odraža, koliko družba upošteva norme, pravila in procedure, da bi zmanjšala nepredvidljivosti prihodnjih dogodkov).

Projekt GLOBE značilnosti nacionalne kulture meri na dva načina: z vrednotami in praksami/navadami. Navade prikazujejo dejansko stanje in so odsev vedenja posameznikov v določeni državi, vrednote pa izkazujejo zaželeno prihodnje vedenje. Pri izračunih korelacij smo upoštevali podatke o vsakodnevnih navadah in načinu življenja, ki so dober indikator trenutnega stanja (prevladujočih

norm in navad) v državi, in ne idealne prihodnosti. Podatki so ocenjeni na sedemstopenjski lestvici, pri čemer višje vrednosti ponazarjajo večjo zastopanost omenjene navade v posamezni državi (Dorfman, Javidan, Hanges, Dastmalchian in House, 2012).

Tabela 4: **Kazalci kulturnih značilnosti**

| Institucionalni kazalci | Indeks | Kazalci |
|---|---|---|
| Kazalci, vezani na značilnosti nacionalne kulture | **KULTURNI INDEKS**<br>▪ **OHLAPNE IN TESNE KULTURE**<br>▪ **UNIVERZALNE DIMENZIJE KULTURE**<br>**1. Usmerjenost k uspešnosti**<br>**2. Asertivnost**<br>3. Usmerjenost v prihodnost<br>4. Humanost<br>**5. Kolektivizem I (skupnost)**<br>6. Kolektivizem II (družina)<br>7. Enakopravnost spolov<br>8. Razdalja (porazdelitev) moči<br>**9. Izogibanje negotovosti** | **Ohlapna kultura** (nacionalne države s šibkimi/manj uveljavljenimi normami in visoko toleranco do deviantnega vedenja)<br>**Tesna kultura** (nacionalne države s trdnimi normami in nizko toleranco do deviantnega vedenja)<br><br>**1. Kazalec usmerjenost k uspešnosti** (stopnja, do katere država spodbuja in nagrajuje odličnost, inovativnost ter izboljšuje delovno uspešnost)<br>**2. Kazalec asertivnosti** (ponazarja odločnost posameznikov v medsebojnih odnosih, neposredno komunikacijo in trdna stališča ter njihovo dosledno zastopanje)<br>**3. Kazalec kolektivizma I (skupnost)** (stopnja, do katere institucionalne prakse v neki družbi spodbujajo in nagrajujejo kolektivna dejanja, cenijo soodvisnost, skupinsko delovanje in široko (kolektivno) razdelitev sredstev/virov)<br>**4. Kazalec izogibanja negotovosti** (odraža, koliko družba upošteva norme, pravila in procedure, da bi zmanjšala nepredvidljivost prihodnjih dogodkov) |

V Tabeli 5 so podani statistično značilni koeficienti povezanosti med deležem ujemanja podizobraženih in podizobraženih s terciarno izobrazbo in dimenzijami kulturnih značilnosti. Deleži podizobraženih in podizobraženih s terciarno izobrazbo so nižji v kulturah, kjer je večja usmerjenost k uspešnosti, asertivnosti in kolektivizmu. Deleži podizobraženih so višji v kulturah, kjer so državljani bolj nagnjeni k izogibanju negotovosti.

Tabela 5: **Koeficienti povezanosti deležev neujemanja z izbranimi dimenzijami nacionalne kulture**

| Kazalec | Koeficient povezanosti z deležem podizobraženih (p-vrednost) | Koeficient povezanosti z deležem podizobraženih s terciarno izobrazbo (p-vrednost) |
|---|---|---|
| **USMERJENOST K USPEŠNOSTI** | −0,512⁺<br>(0,070) | −0,415<br>(0,158) |
| **ASERTIVNOST** | −0,363<br>(0,223) | −0,410<br>(0,164) |
| **KOLEKTIVIZEM I** | −0,562*<br>(0,046) | −0,521⁺<br>(0,068) |
| **IZOGIBANJE NEGOTOVOSTI** | 0,572*<br>(0,041) | 0,593*<br>(0,033) |

Opomba: Tabela prikazuje povezavo med izbranimi dimenzijami kulture in deležem podizobraženih (1. stolpec) ter deležem podizobraženih s terciarno izobrazbo (2. stolpec). V oklepajih so prikazane p-vrednosti (⁺ $p < 0,1$; * $p < 0,05$;** $p < 0,01$).

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016a), lastni izračuni.

## Raziskovalna vprašanja in metodologija

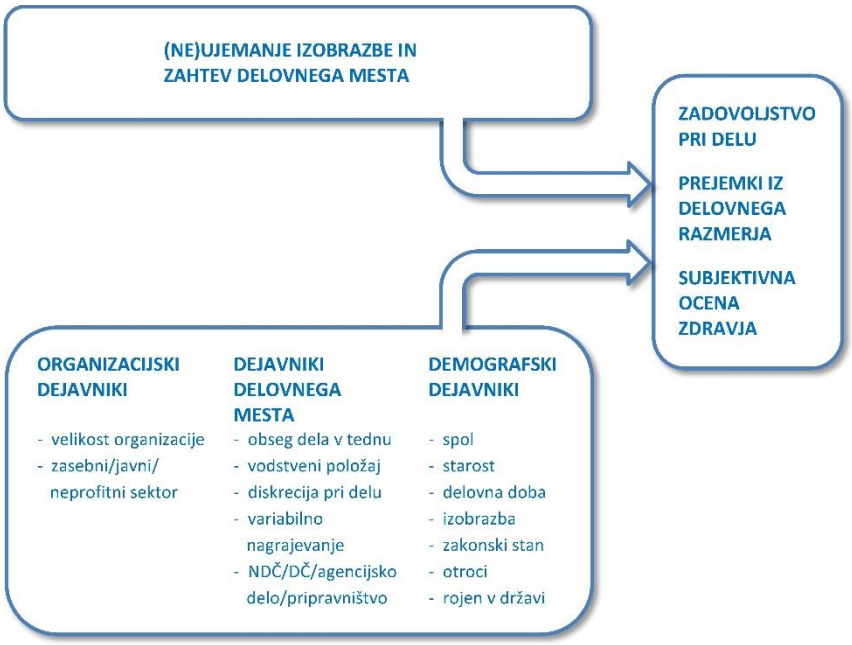
V tem poglavju opredelimo raziskovalna vprašanja, predstavimo metodološko ozadje analize, ki zajema operacionalizacijo uporabljenih spremenljivk, torej načine merjenja neujemanja in stališč posameznika, v zadnjem delu pa opišemo bazo podatkov PIAAC, s pomočjo katere smo opravili izračune.

### Raziskovalna vprašanja

Z analizo, opravljeno na reprezentativnem vzorcu iz Slovenije, odgovarjamo na spodaj navedena raziskovalna vprašanja:

1. Kakšna je porazdelitev (ne)ujemanja izobrazbe in spretnosti z zahtevami delovnega mesta po spremenljivkah, ki se nanašajo na kontekst, demografijo, delovno mesto in značilnosti organizacije?
2. Kakšen je vpliv (ne)ujemanja izobrazbe in zahtev delovnega mesta na zadovoljstvo pri delu, prejemke iz delovnega razmerja in subjektivno oceno zdravja (za grafični prikaz konceptualnega modela glej Sliko 7)?
3. Kakšne so značilnosti večrazsežnostnega (ne)ujemanja glede na izbrane kontekstualne, demografske in organizacijske značilnosti?

Slika 7: **Konceptualni model**




Opomba: NDČ – delo za nedoločen čas; DČ – delo za določen čas.

Vir: Lasten prikaz.

### Metodologija

Uporabljena metodologija za merjenje ujemanja izobrazbe in spretnosti z zahtevami delovnega mesta ter metodologija za merjenje ekonomskih posledic ujemanja izobrazbe ter vpliva na posameznikovo zadovoljstvo se bistveno ne razlikuje od že uporabljene metodologije na tem področju. Nadalje je za porazdelitev ujemanja izobrazbe in spretnosti z zahtevami delovnega mesta uporabljena opisna statistika, ki temelji na izračunu povprečij in porazdelitev po posameznih spremenljivkah, kot so država (v primeru mednarodnih primerjav), statistična regija bivanja (v Sloveniji), spol, starost, stopnja in področje izobrazbe, tip zaposlitve, poklic, dejavnost in sektor.

Vpliv ujemanja izobrazbe na splošno zadovoljstvo na delovnem mestu in vpliv ujemanja na subjektivno zaznano zdravje sta izračunana na podlagi metode najmanjših kvadratov, ki omogoča vpliv (ne)ujemanja ob upoštevanju različnih kontrolnih spremenljivk hkrati. Za merjenje ekonomskih posledic ujemanja izobrazbe z zahtevami delovnega mesta je uporabljena prilagojena Mincerjeva

enačba, ki omogoča izračun vpliva ujemanja na plače oziroma skupne prejemke posameznika iz delovnega razmerja.

**Opredelitve uporabljenih mer (ne)ujemanja**

Na podlagi analize literature smo sledili predvsem Flisi idr. (2014), Pellizzari in Fichen (2013) ter predlogom OECD (2013b), pri čemer smo opredelili tri mere (ne)ujemanja izobrazbe, ki temeljijo predvsem na subjektivni oceni anketirancev in dve meri (ne)ujemanja spretnosti, ki temeljita na porazdelitvah vrednosti posameznikov znotraj poklica:

- ocena (ne)ujemanja stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti in zahtev delovnega mesta (angl. *education/qualification mismatch*),
- zaznana ocena (ne)ujemanja stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti in zahtev delovnega mesta (angl. *perceived education/qualification mismatch),*
- zaznana ocena (ne)ujemanja področja izobrazbe oz. kvalificiranosti in zahtev delovnega mesta (angl. *field of study mismatch),*
- (ne)ujemanje obsega/ravni besedilnih spretnosti z zahtevami delovnega mesta (angl. *literacy skills mismatch*),
- (ne)ujemanje obsega/ravni matematičnih spretnosti z zahtevami delovnega mesta (angl. *numeracy skills mismatch*).

Ujemanje stopnje izobrazbe in zahtev delovnega mesta je opredeljeno na podlagi razlike med stopnjo izobrazbe, ki je potrebna za opravljanje delovnega mesta, in dejansko stopnjo izobrazbe posameznika na tem mestu. Prva mera temelji na naslednjih dveh vprašanjih iz osnovnega vprašalnika: *»Če bi se danes prijavljali na to delovno mesto, kakšna izobrazba ali kvalifikacije bi bile potrebne, da bi DOBILI to vrsto zaposlitve?«* ter *»Katera je vaša najvišja dosežena izobrazba?«*.

Na podlagi odgovorov je neprava spremenljivka ujemanja $q_1$, ki meri **preizobraženost/prekvalificiranost,** opredeljena kot:

$$q_1 = \begin{cases} 0, zahtevana\ je\ enaka\ ali\ višja\ stopnja\ izobrazbe \\ 1, zahtevana\ nižja\ stopnja\ izobrazbe \end{cases}$$

Na podlagi odgovorov je neprava spremenljivka ujemanja $q_2$, ki meri **podizobraženost/podkvalificiranost,** opredeljena kot:

$$q_2 = \begin{cases} 0, zahtevana\ je\ enaka\ ali\ nižja\ stopnja\ izobrazbe \\ 1, zahtevanaje\ višja\ stopnja\ izobrazbe \end{cases}$$

Analogno je ujemanje opredeljeno kot neprava spremenljivka $q_3$, in sicer:

$$q_3 = \begin{cases} 0, zahtevana\ je\ nižja\ ali\ višja\ stopnja\ izobrazbe \\ 1, zahtevana\ je\ enaka\ stopnja\ izobrazbe \end{cases}$$

Opisana mera sledi literaturi, ki uporablja subjektivno opredelitev ujemanja, mera pa je izračunana posredno (Di Pietro in Urwin, 2006; Badillo-Amador in Vila, 2013; Robst, 2007a, 2007b, 2008; Garcial-Aracil in van der Velden, 2007; Boudarbat in Chernoff, 2008; Budria in Moro-Egido, 2008)[3].

3 Pri subjektivni oceni delavca o horizontalnem in vertikalnem ujemanju izobrazbe se poraja vprašanje o endogenosti definicije ujemanja (Nordin idr., 2010). Subjektivna ocena lahko odraža splošno zadovoljstvo posameznika z delom in delovnimi pogoji in ni neposredno povezana z ujemanjem (Garcia-Aracil in van der Velden, 2007). Poleg tega lahko delavci ocenjujejo želeno in ne dejansko stanje (Hartog, 2000).

Druga mera ujemanja glede stopnje izobrazbe in zahtev delovnega mesta temelji na izključno subjektivni oceni iz osnovnega vprašalnika, zato predstavlja zaznano ujemanje. Temelji na vprašanju: *»Katera od naslednjih trditev najbolj drži, če razmišljamo o tem, ali je ta izobrazba potrebna za zadovoljivo opravljanje vašega dela?«*, kjer posameznik lahko odgovori na vprašanje, da bi bila potrebna nižja, enaka ali višja stopnja izobrazbe. Neprave spremenljivke $q_{1p}$, $q_{2p}$, $q_{3p}$ so nato opredeljene kot:

$$q_{1p} = \begin{cases} 0, \textit{zahtevana je enaka ali višja stopnja izobrazbe} \\ 1, \textit{zahtevana je nižja stopnja izobrazbe} \end{cases}$$

$$q_{2p} = \begin{cases} 0, \textit{zahtevana je enaka ali nižja stopnja izobrazbe} \\ 1, \textit{zahtevana je višja stopnja izobrazbe} \end{cases}$$

$$q_{3p} = \begin{cases} 0, \textit{zahtevana je nižja ali višja stopnja izobrazbe} \\ 1, \textit{zahtevana je enaka stopnja izobrazbe} \end{cases}$$

Ujemanje besedilnih in matematičnih spretnosti posameznika z zahtevami delovnega mesta ocenimo s pomočjo nove mere, ki jo je OECD prevzel po Pellizzari in Fichen (2013). Mera temelji na dveh vprašanjih iz osnovnega vprašalnika in porazdelitivi vrednosti besedilnih in matematičnih spretnosti znotraj osnovnih poklicnih skupin (prvi nivo) po mednarodni standardni klasifikaciji poklicev (ISCO). Posameznike, ki so na obe vprašanji: *»Ali menite, da potrebujete nadaljnje usposabljanje, da bi dobro opravljali sedanje zadolžitve?«* in *»Ali menite, da ste dovolj spretni, da bi bili kos zahtevnejšim dolžnostim od tistih, ki vam jih nalagajo na sedanjem delovnem mestu?«* odgovorili negativno, opredelimo kot primerno spretne (standard) ter zanje ocenimo raven besedilnih in matematičnih spretnosti za 5. (oz. 10.) in 95. (oz. 90.) percentil. Posamezniki, ki imajo raven besedilnih in matematičnih spretnosti pod tem pragom, so opredeljeni kot posamezniki s prenizko ravnijo spretnosti, tisti nad pragom pa kot posamezniki s previsoko ravnijo spretnosti. Preostali so ustrezno spretni glede na zahteve delovnega mesta oz. glede na porazdelitev nivoja spretnosti med posamezniki znotraj poklica.

### Merjenje zadovoljstva pri delu in subjektivne ocene zdravja

Nadalje sta za merjenje vpliva ujemanja uporabljena dva različna konstrukta, in sicer splošno zadovoljstvo z dosedanjo zaposlitvijo ter splošno zdravje.

Na podlagi odgovorov na vprašanje *»Kako ste na splošno zadovoljni s svojo sedanjo zaposlitvijo?«*, je opredeljena preoblikovana spremenljivka za zadovoljstvo posameznika $z_1$ kot:

$$z_1 = \begin{cases} 1, & \text{Zelo nezadovoljni} \\ 2, & \text{Nezadovoljni} \\ 3, & \text{Niti zadovoljni niti nezadovoljni} \\ 4, & \text{Zadovoljni} \\ 5, & \text{Zelo zadovoljni} \end{cases}$$

Za preučevanje vpliva ujemanja na splošno zdravstveno stanje posameznika pa je uporabljeno vprašanje *»Ali bi na splošno rekli, da je vaše zdravje odlično, zelo dobro, dobro, povprečno ali slabo?«*, kjer je preoblikovana spremenljivka $h_1$ opredeljena kot:

$$h_1 = \begin{cases} 1, & \text{Slabo} \\ 2, & \text{Povprečno} \\ 3, & \text{Dobro} \\ 4, & \text{Zelo dobro} \\ 5, & \text{Odlično} \end{cases}$$

**Merjenje ekonomskih posledic ujemanja s prilagojeno Mincerjevo enačbo**

Za izračun ekonomskih učinkov ujemanja in neujemanja izobrazbe je uporabljena osnovna Mincerjeva enačba (1974), opredeljena kot:

$$\log(y_i) = \alpha + \beta S_i + \gamma_1 X_i + \gamma_2 X_i^2 + \emptyset' Z_i + u_i \qquad (1)$$

kjer $y_i$ označuje prejemke iz delovnega razmerja posameznika (oziroma njihovo logaritemsko transformacijo), $S_i$ so leta formalne izobrazbe, $X_i$ merijo leta potencialnih izkušenj, $Z_i$ je vektor osnovnih karakteristik delavcev in $u_i$ je napaka, porazdeljena i. d. d. Koeficient $\beta$ predstavlja stopnjo donosa na izobraževanje za posamezno leto šolanja. Enačba temelji na predpostavki, da formalna leta izobraževanja povečajo človeški kapital in tako mejni proizvod dela, ki se na konkurenčnem trgu dela odraža skozi višje plače. Vendar pa se v primeru, ko se stopnja izobrazbe in področje izobraževanja ne ujemata z zahtevami delovnega mesta, človeški kapital v celoti ne izkoristi, kar se odraža v manjšem vplivu na prejemke. Prilagojena enačba (1) je tako enaka:

$$\log(y_i) = \alpha + \beta_1 q_i + \beta_2 S_i + \beta_3 X_i + \emptyset' Z_i + \gamma' O_i + e_i \qquad (1.1)$$

Spremenljivka $q_i$ predstavlja ujemanje med doseženo izobrazbo in zahtevami delovnega mesta, $S_i$ je stopnja dosežene izobrazbe, $X_i$ meri leta delovnih izkušenj, $Z_i$ je vektor osnovnih karakteristik zaposlenih delavcev, $O_i$ so karakteristike organizacije, v kateri je delavec zaposlen, in $u_i$ je napaka, ki je porazdeljena i. d. d.

## Opis baze podatkov

Mednarodna baza podatkov PIAAC vsebuje dva vprašalnika: osnovni vprašalnik ter kognitivni instrumentarij za ocenjevanje besedilnih in matematičnih spretnosti ter spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih. V tem delu uporabljamo tako podatke iz osnovnega vprašalnika (npr. osebne podatke, podatke o izobraževanju, podatke o zaposlitvi, o zdravstvenem stanju, o zadovoljstvu z delom) kot tudi ocene ravni dveh generičnih spretnosti (besedilnih in matematičnih). Delovni vzorec vključuje vse zaposlene posameznike, osnovne značilnosti so prikazane v Prilogi 2.[4]

V povprečju je v vzorcu, ki vključuje zaposlene posameznike (mednje vključujemo tudi samozaposlene), 46 % žensk, največ v Estoniji (51,16 %), podobno visok je ta delež tudi v Sloveniji (51 %). Najmanj žensk je sodelovalo v Italiji (39,57 %). Posamezniki so v povprečju stari 40,76 let, najstarejši so preučevani posamezniki na Japonskem in Švedskem, najmlajši pa na Irskem in na Poljskem. Povprečna starost sodelujočih v Sloveniji je 41,7. Delež posameznikov, ki niso bili rojeni v državi, kjer opravljajo delo, se prav tako razlikuje glede na posamezne države in je največji v Kanadi (24,7 %) in na Irskem (20,6 %). V Sloveniji ta delež znaša 10,1 %, medtem ko je na Poljskem in Japonskem delež manjši (do 1 %). Glede družinskih razmer je v povprečju skoraj 76 % zaposlenih v državah živelo v partnerski zvezi in dve tretjini vseh zaposlenih ima otroke. V Sloveniji 68,4 % sodelujočih živi v partnerski zvezi, 66,8 % pa ima otroke.

4 Sicer so osnovne statistike celotne raziskave prvega kroga opisane v publikaciji OECD (2013b), druga kroga pa v publikaciji OECD (2016a).

Prav tako se države razlikujejo glede na najvišjo stopnjo dosežene izobrazbe delavcev. V Prilogi 2 poročamo zgolj o posameznikih, ki imajo različne stopnje terciarne izobrazbe (od dodiplomskega do magistrskega in doktorskega). Delež zaposlenih z visokošolsko izobrazbo je največji v Ruski federaciji (67,8 %), sledijo pa Japonska, Finska in Belgija. Delež zaposlenih posameznikov s terciarno izobrazbo je najmanjši v Italiji (17 %) in Avstriji (19, 5 %), na Češkem (21,9 %) in Slovaškem (25,7 %). V Sloveniji je delež posameznikov s terciarno izobrazbo prav tako nizek, in sicer znaša 19%.

Sicer pa so zaposleni delavci najbolj zadovoljni z delom na Danskem, Norveškem, Švedskem in v Avstriji ter najmanj na Japonskem, v Koreji in v Ruski federaciji. Glede na osebno oceno zdravstvenega stanja pa se najbolj zdrave počutijo Irci, Nemci in Danci, najmanj pa Južnokorejci, Rusi in Estonci. Če primerjamo povprečno mesečno plačo, preračunano glede na pariteto kupne moči v ameriških dolarjih, so v našem vzorcu v povprečju največ zaslužili Nizozemci, Danci in Japonci, najmanj pa Rusi, Estonci in Čehi.

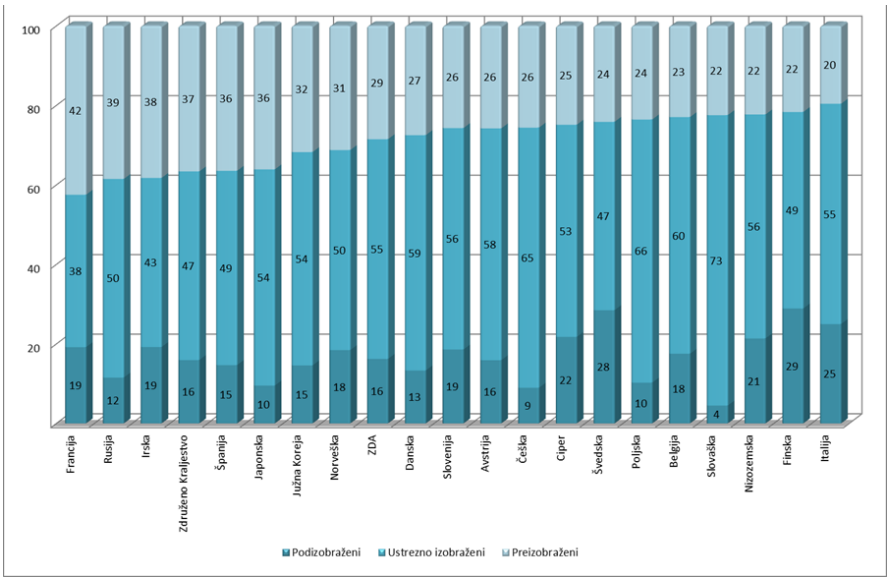
## Rezultati: Značilnosti in učinki (ne)ujemanja

Sledi osrednje poglavje dela, ki vsebuje sistematičen prikaz rezultatov analize podatkov, pri čemer strukturo poglavja narekujejo zastavljena raziskovalna vprašanja. Pregled (ne)ujemanja začenjamo s primerjavo Slovenije z drugimi OECD državami, ki ji sledi podrobna analiza različnih vidikov (ne)ujemanja, večrazsežnega (ne)ujemanja in njihovih učinkov na posameznike.

### Deleži (ne)ujemanja po različnih merah (ne)ujemanja v izbranih državah OECD in Sloveniji

Na Sliki 8 so predstavljeni deleži (ne)ujemanja izobrazbe in delovnega mesta glede na ocenjeno ujemanje izobrazbe (posredna subjektivna mera, opredeljena v predhodnem metodološkem poglavju). Posamezniki so torej preizobraženi oz. prekvalificirani, če imajo višjo stopnjo izobrazbe, kot bi bila potrebna, če bi se v času anketiranja prijavljali na svoje delovno mesto. Delež takih je največji v Franciji, kjer ima 42,5 % zaposlenih višjo stopnjo izobrazbe, kot bi bila potrebna, če bi se še enkrat prijavljali na svoje delovno mesto.

Slika 8: **Deleži (ne)ujemanja stopnje izobrazbe z zahtevami delovnega mesta**




Opomba: Slika prikazuje delež podizobraženih (nižja stopnja glede na zahtevano izobrazbo delovnega mesta), delež ustrezno izobraženih (stopnja izobrazbe se ujema z zahtevano izobrazbo) in delež preizobraženih (višja stopnja glede na zahtevano) za sodelujoče države.

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016a), lastni izračuni.

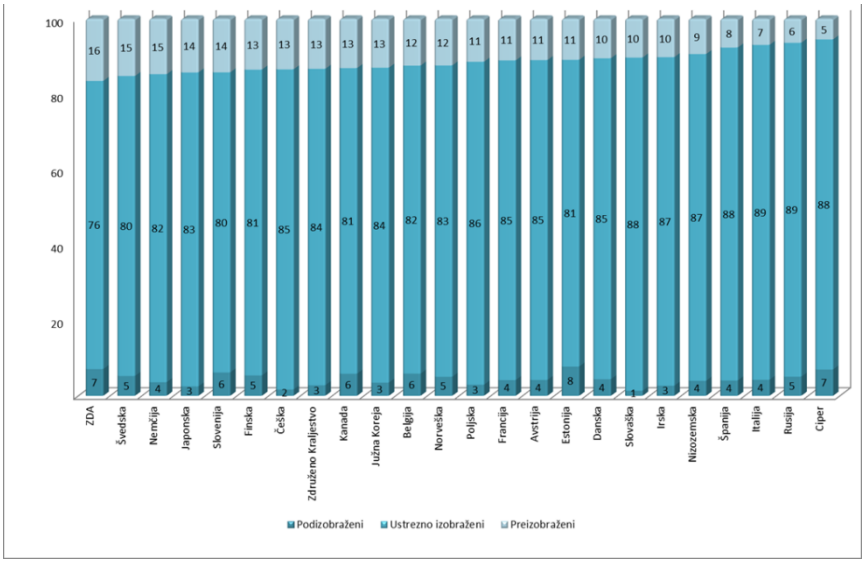
Sledijo jim zaposleni v Rusiji (38,5 %), na Irskem (38,3 %), v Združenem kraljestvu (36,6 %), Španiji (36,5 %) in na Japonskem (36,11 %). Slovenija je s 26% nekje v sredini razvrstitve. Najmanj preizobraženih je v Italiji (19,6

%), na Finskem (21,7 %), Nizozemskem (22,3 %), v Belgiji (23 %) in na Slovaškem (22,5 %). Največji delež ujemanja pa je na Slovaškem (73 %), sledita Poljska (66 %) in Češka (65 %).

Delež premalo izobraženih, torej delavcev, ki imajo nižjo stopnjo izobrazbe, kot bi bila potrebna, če bi se v času zbiranja podatkov ponovno prijavljali na delovno mesto, pa je največji na Finskem (29 %), Švedskem (28,5 %) in v Italiji (25 %), najmanjši pa na Slovaškem (4,5 %) in na Češkem (9 %). Prav tako je v teh dveh državah ter na Poljskem največ delavcev na delovnih mestih, kjer je njihova stopnja izobrazbe ustrezna, najmanj pa takšnih v Franciji, na Irskem in na Švedskem ter v Združenem kraljestvu. Slovenija je, kar se tiče podizobraženih, z 19 % spet nekje v sredini razvrstitve.

Glede na zaznano oceno zaposlenih posameznikov v zvezi z ujemanjem njihove stopnje izobrazbe z zahtevami delovnega mesta (Slika 9) je delež posameznikov, ki imajo ustrezno stopnjo izobrazbe, največji v Italiji (88,8 %), Rusiji (88,6 %), Španiji (88,3 %) in na Slovaškem (88,4 %), najmanjši pa v ZDA (76,4 %), na Švedskem (79,5 %), Finskem (81,1 %), v Kanadi (81,1 %) in Estoniji (81,4 %). V Sloveniji je takšnih 80 %. Prav tako je delež zaposlenih, ki menijo, da imajo previsoko izobrazbo za delo, ki ga opravljajo, najvišji v ZDA (16,5 %) ter na Švedskem (15,2 %), sledijo pa jim Nemčija (14,7 %), Japonska (14,2 %), Slovenija (14,2 %) in Finska (13,5 %). Najmanj podizobraženih/podkvalificiranih je na Cipru (5,5 %), v Sloveniji (6,2 %), Rusiji (6,3 %), Italiji (6,9 %) in Španiji (7,6 %). Delež premalo izobraženih je v vseh opazovanih državah pod 9 %.

Slika 9: **Deleži zaznanega (ne)ujemanja glede na zahtevano stopnjo izobrazbe in najvišjo zaključeno stopnjo izobrazbe**




Opomba: Slika prikazuje delež podizobraženih, ustrezno izobraženih in preizobraženih po sodelujočih državah. Delež se navezuje na zaznano ujemanje izobrazbe z zahtevami delovnega mesta.

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016a), lastni izračuni.

## Različni vidiki (ne)ujemanja v Sloveniji

V tem delu predstavimo podrobne rezultate analize slovenskih podatkov o (ne)ujemanju, s čimer odgovarjamo na prvo raziskovalno vprašanje: *Kakšne so značilnosti eno- in več-razsežnostnega (ne)ujemanja glede na izbrane demografske in organizacijske značilnosti?* Pri tem analize opravimo z operacionalizacijo zaznanega (neposredna subjektivna mera) in ocenjenega (ne)ujemanja izobrazbe z zahtevami delovnega mesta (posredna subjetivna mera) (za več o tem glej Poglavje 3). Nadalje obravnavamo (ne)ujemanje v matematičnih in besedilnih spretnosti ter (ne)ujemanje glede na področje izobraževanja. (Ne)ujemanja analiziramo glede na različne demografske in institucionalne dejavnike, in sicer: spol, starost, dosežena stopnja izobrazbe, področje izobraževanja, tip zaposlitve, poklic, sektor dejavnosti in statistična regija. V zadnjem delu sledi še analiza zaznavanja neujemanja in prikaz večrazsežnostnih (ne)ujemanj.

### Glavne ugotovitve

V Tabeli 6 povzemamo nekaj ugotovitev v zvezi z (ne)ujemanji v Sloveniji, ki jih v naslednjih poglavjih podrobneje razčlenimo. Iz analiz izhaja, da je ocenjena (objektivizirana) usklajenost med izobrazbo in zahtevami delovnega mesta manjša kot zaznana usklajenost (tj. v celoti subjektivna ocena posameznika). Med delovno aktivnimi prebivalci je 61 % takšnih, ki imajo stopnjo svoje izobrazbe usklajeno z zahtevami delovnega mesta, 23 % jih je preizobraženih in 16 % podizobraženih. Rezultati kažejo, da je usklajenost njihovih besedilnih in matematičnih spretnosti nekoliko višja - giblje se okoli 77 %, podobno velja tudi za usklajenost področja izobraževanja, kjer je 80 % posameznikov usklajenih z zahtevami delovnega mesta, 17 % je delno usklajenih, približno 4 % posameznikov pa opravlja delo, ki je popolnoma drugačno od področja njihove izobrazbe. Ugotavljamo tudi, da zna 65 % posameznikov dobro oceniti neujemanje svoje kvalificiranosti, medtem ko se jih 18,6 % precenjuje, 16,7 % pa podcenjuje.

Tabela 6: **Predstavitev povzetka različnih vidikov (ne)ujemanja**

| *Vertikalno (ne)ujemanje* | | Pod | Ujemanje | Nad |
|---|---|---|---|---|
| Stopnja izobrazbe | Zaznano | 6,5 % | 79,3 % | 14,2 % |
| Stopnja izobrazbe | Ocenjeno | 17,2 % | 60,5 % | 22,4 % |
| Spretnosti (besedilne) | Izračunano | 3,9 % | 78,6 % | 17,5 % |
| Spretnosti (matematične) | Izračunano | 3,6 % | 76,4 % | 20,0 % |
| *Horizontalno (ne)ujemanje* | | Brez | Delno | Popolno |
| Področje izobrazbe (šolanja) | Zaznano | 79,0 % | 17,3 % | 3,7 % |
| *Zaznavanje (ne)ujemanja* | | Zaznava se bolje | Zaznava se ustrezno | Zaznava se slabše |
| Stopnja izobrazbe | Zaznano Ocenjeno | 18,6 % | 64,8 % | 16,7 % |

Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

### Zaznano (ne)ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti

V nadaljevanju predstavljamo rezultate analiz zaznanega (ne)ujemanja stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti (glej Tabelo 7). Ugotavljamo, da večina posameznikov meni, da njihova kvalificiranost ustreza tisti, ki je predvidena z opisom delovnega mesta. Pri tem je odstotek žensk (81 %) le nekoliko višji od primerljivega odstotka moških (78 %). Tako med moškimi kot ženskami je 14 % takšnih, ki ocenjujejo, da so preveč izobraženi oz. prekvalificirani za delo, ki ga opravljajo.

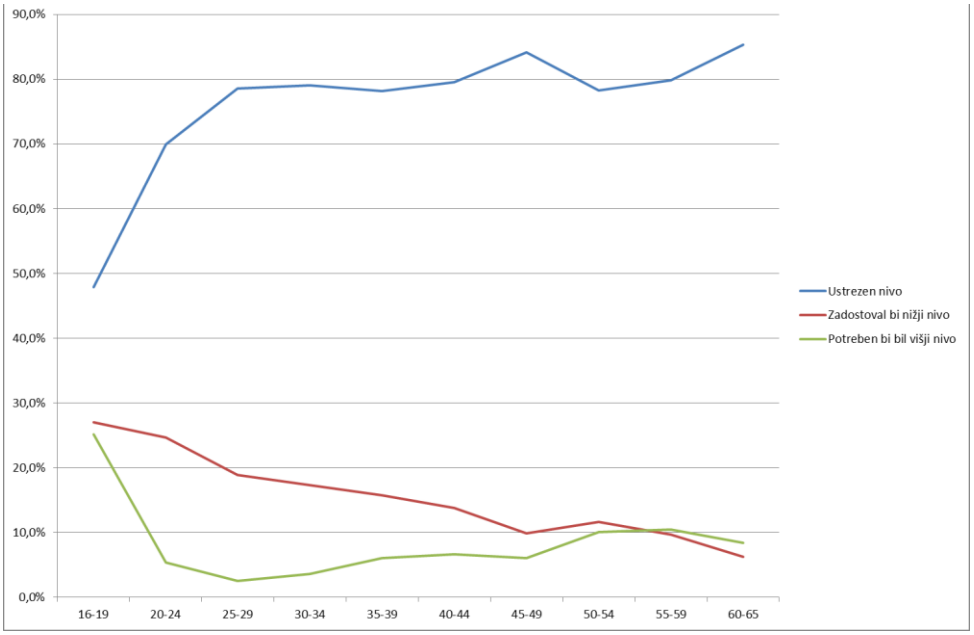
Tabela 7: **Zaznano ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po spolu**

| | Moški | Ženski |
|---|---|---|
| Ta nivo je ustrezen | 78,3 % | 80,5 % |
| Zadostoval bi nižji nivo | 14,2 % | 14,2 % |
| Potreben bi bil višji nivo | 7,5 % | 5,2 % |
| Skupaj | 100,0 % | 100,0 % |

Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Nadalje smo preučili, kako se zaznave (ne)ujemanja izobrazbe oz. kvalificiranosti spreminjajo skozi različna starostna obdobja. Delež tistih, ki menijo, da imajo ustrezen nivo izobrazbe od faze zgodnje kariere zmerno narašča, padec je opazen le v poznih 40-tih in zgodnjih 50-tih letih. Tistih, ki menijo, da bi bila za njihovo delo potrebna nižja stopnja izobrazbe, je pričakovano vse manj. Po začetnem upadu delež tistih, ki menijo, da so premalo kvalificirani, zmerno narašča vse do upokojitve, čeprav je ta delež v splošnem vseskozi nizek.

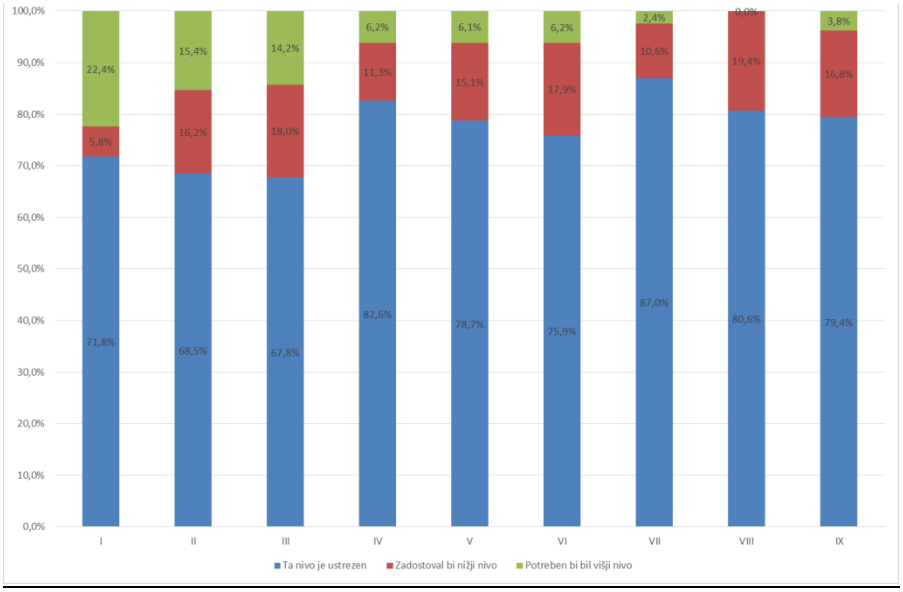
Slika 10: **Zaznano ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po starosti**




Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Če vzamemo v obzir dejavnik dosežene stopnje izobrazbe (Slika 11), iz podatkov izhaja, da je največ zaznanega ujemanja pri tistih s VII. stopnjo izobrazbe (univerzitetna izobrazba), nekaj manj pa pri tistih s IV. (3-letna srednja poklicna izobrazba), VIII. (magisterij, specializacija) in IX. (doktorat znanosti) stopnjo. Da bi potrebovali višji nivo izobrazbe, po pričakovanjih ocenjujejo tisti z nižjimi stopnjami izobrazbe. Največ prekvalificiranih, glede na lastno subjektivno oceno, je med tistimi z VIII. (magisterij, specializacija), IX. (doktorat znanosti) in III. (nižja poklicna izobrazba) stopnjo izobrazbe.

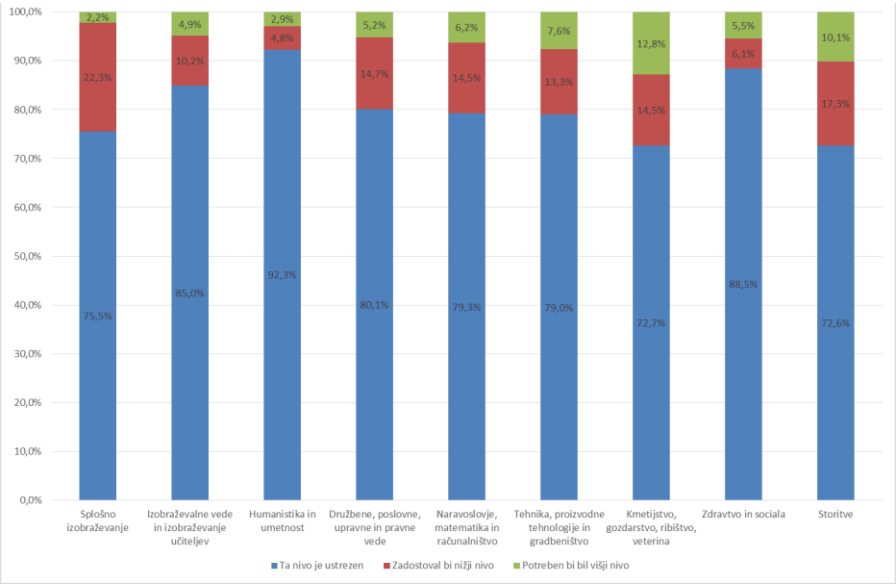
**Slika 11: Zaznano ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po doseženi stopnji izobrazbe**




Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Največ ujemanja v kvalificiranosti zaznavajo tisti z izobrazbo s področja humanistike/umetnosti, kjer ujemanje zaznava 92 % posameznikov, in zdravstva/sociale (89 %). Posamezniki z zaključenim izobraževanjem s področja storitev, splošnega izobraževanja in kmetijstva ter sorodnih panog zaznavajo relativno več neujemanja kot tisti z drugimi izobrazbenimi področji. Največ takšnih, ki menijo, da bi bilo za njihovo delo potrebna višja stopnja izobrazbe, ima izobrazbo s področja kmetijstva/gozdarstva, storitev in tehnike/gradbeništva.

**Slika 12: Zaznano ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po področju izobraževanja**




Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Pregled statistik glede na tip zaposlitve pokaže (Tabela 8), da je zaznanega ujemanja izobrazbe oz. kvalificiranosti nekoliko manj pri tistih s pogodbo za določen čas kot ostalih. Precejšnje razlike v deležih opazimo pri zaznani prekvalificiranosti. Namreč, kar 23 % tistih s pogodbo za določen čas, ocenjuje, da bi za njihovo delo zadostoval nižji nivo izobrazbe. Pri posameznikih z

drugimi tipi zaposlitev (tj. predvsem pogodba za nedoločen čas, v manjšem deležu pa agencijsko delo) je takšnih le 13 %.

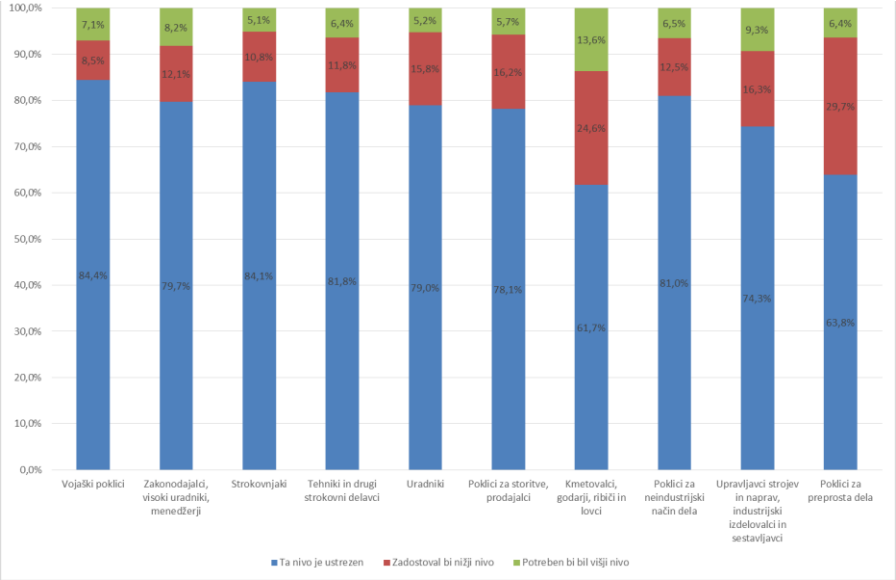
Tabela 8: **Zaznano ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po tipu zaposlitve**

| | Ostalo | Pogodba za določen čas |
|---|---|---|
| Ta nivo je ustrezen | 80,1 % | 74,0 % |
| Zadostoval bi nižji nivo | 13,0 % | 22,8 % |
| Potreben bi bil višji nivo | 6,9 % | 3,2 % |
| Skupaj | 100,0 % | 100,0 % |

Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Nadalje poglejmo, kako je z zaznanim ujemanjem glede na poklic. Iz Slike 13 razberemo, da je, z izjemo kmetovalcev/gozdarjev in poklicev za preprosta dela, v vseh poklicih več kot 73 % takšnih posameznikov, ki zaznavajo ujemanje v kvalificiranosti. Največ podkvalificiranih je med kmetovalci/gozdarji (14 %), pri ostalih poklicih je ta odstotek manjši od 10. Največ prekvalificiranih je med kmetovalci/gozdarji, tistimi, ki opravljajo poklice za preprosta dela, upravljalci strojev ter prodajalci.

Slika 13: **Zaznano ujemanje izobrazbe oz. kvalificiranosti po poklicih**




Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Primerjava zasebnega in javnega sektorja pokaže, da je ujemanja več v slednjem. Tistih, ki menijo, da se njihova kvalificiranost ujema z zahtevano stopnjo izobrazbe, je za približno 10 odstotnih točk več v javnem kot v zasebnem sektorju. V zasebnem sektorju je precej več posameznikov, ki ocenjujejo, da so prekvalificirani (17 %), delež tistih, ki menijo, da bi potrebovali višjo stopnjo izobrazbe, pa je v obeh sektorjih približno enak.

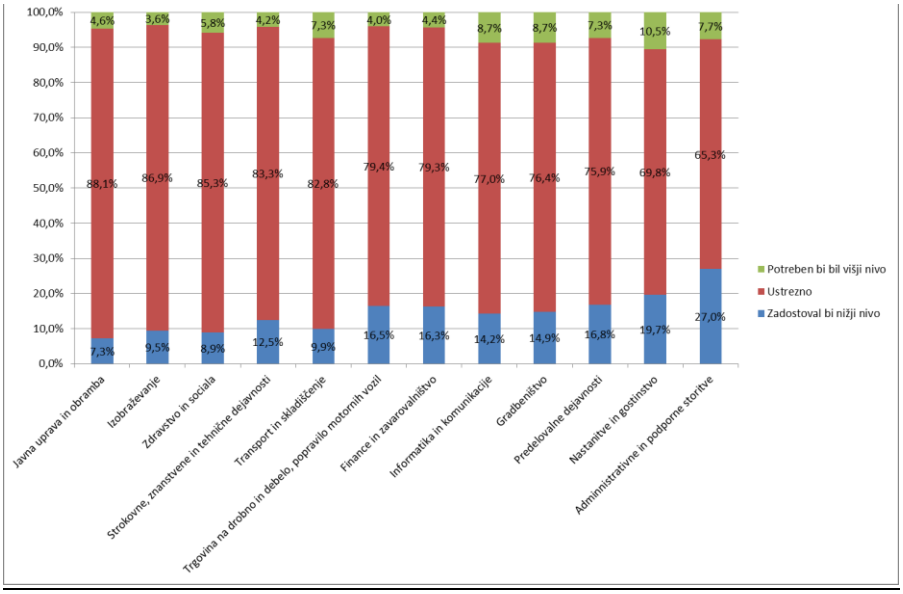
Tabela 9: **Zaznano ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po sektorju**

| | Zasebni sektor | Javni sektor |
|---|---|---|
| Ta nivo je ustrezen | 76,4 % | 85,7 % |
| Zadostoval bi nižji nivo | 16,8 % | 8,7 % |
| Potreben bi bil višji nivo | 6,9 % | 5,6 % |
| Skupaj | 100,0 % | 100,0 % |

Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Če pogledamo zaznano ujemanje kvalificiranosti glede na dejavnost podjetja, ugotovimo, da je največ takšnih, ki menijo, da so prekvalificirani, med administratorji, ki nekoliko izstopajo (27 %), pa tudi gostinci in hotelirji (20 %), tistimi, ki se ukvarjajo s trgovino (17 %), financami/zavarovalništvom (16 %) in gradbeništvom (15 %). Zaznana podkvalificiranost je najnižja med zaposlenimi v izobraževanju, javni upravi, strokovnih/znanstvenih dejavnostih, trgovini in na področju financ/zavarovalništva.

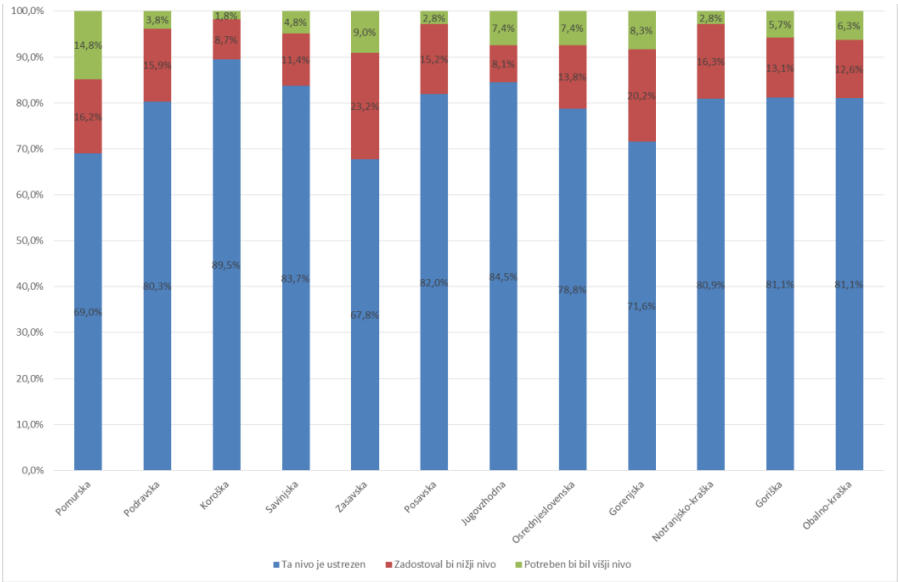
Slika 14: **Zaznano ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po dejavnosti**




Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Zadnja primerjava v tem delu se nanaša na statistično regijo bivanja (Slika 15). Ugotovimo lahko, da največ neujemanja zaznavajo posamezniki iz Pomurja, Zasavja in Gorenjske. Delež podkvalificiranosti je z naskokom največji v Pomurju, medtem ko je tistih, ki zaznavajo, da so prekvalificirani, največ v Zasavju in na Gorenjskem (v obeh regijah nad 20 %), sledijo pa Notranjsko-kraška ter regije Pomurje, Podravje in Posavje (z okoli 15 % takšnih posameznikov).

Slika 15: **Zaznano ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po regiji**




Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

## Ocenjeno (ne)ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti

V tem podpoglavju povzemamo ugotovitve o (ne)ujemanju stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti, ki smo jo izračunali na osnovi ocenjene mere (upoštevajoč posredni subjektivni pristop), za katero velja, da je bolj objektivna kot mera, o kateri smo poročali v prejšnjem podpoglavju. Primerjava po spolu pokaže, da je več ustrezno kvalificiranih med ženskami (63 %) kot pri moških (59 %). Kar 21 % moških je podkvalificiranih, medtem ko je primerljiv delež žensk 13 %. Pri deležu prekvalificiranih prednjačijo ženske (25 %).

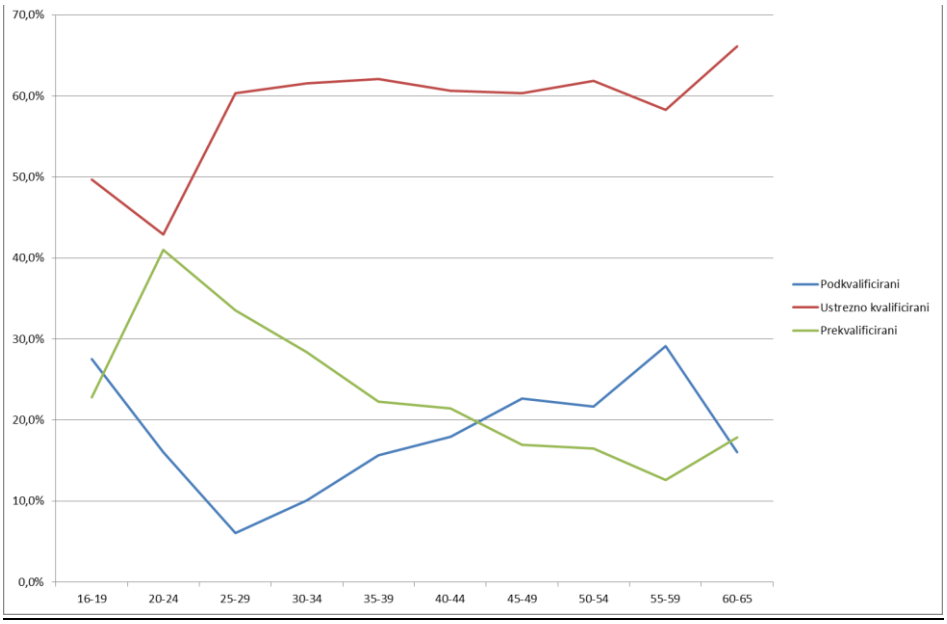
Tabela 10: **Ocenjeno ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po spolu**

| | Moški | Ženski |
|---|---|---|
| Podkvalificirani | 20,8 % | 13,0 % |
| Ustrezno kvalificirani | 58,7 % | 62,5 % |
| Prekvalificirani | 20,6 % | 24,5 % |
| Skupaj | 100,0 % | 100,0 % |

Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Če pogledamo ocenjeno ujemanje kvalificiranosti po starosti, ugotovimo, da je delež ustrezno kvalificiranih v večini starostnih obdobij zaposlenega relativno stabilen. Delež tistih, ki izkazujejo ujemanje v kvalificiranosti, skokovito naraste v starosti med 20 in 30 let. Delež podkvalificiranih je najnižji v kategoriji med 25 in 30 let, nato pa, z izjemo rahlega upada v poznih 40-tih, beležimo trend rasti. Tako se v fazi pozne kariere delež podkvalificiranih približa 30 %. Prekvalificiranost skokovito narašča do 25. leta, potem se krivulja obrne navzdol.

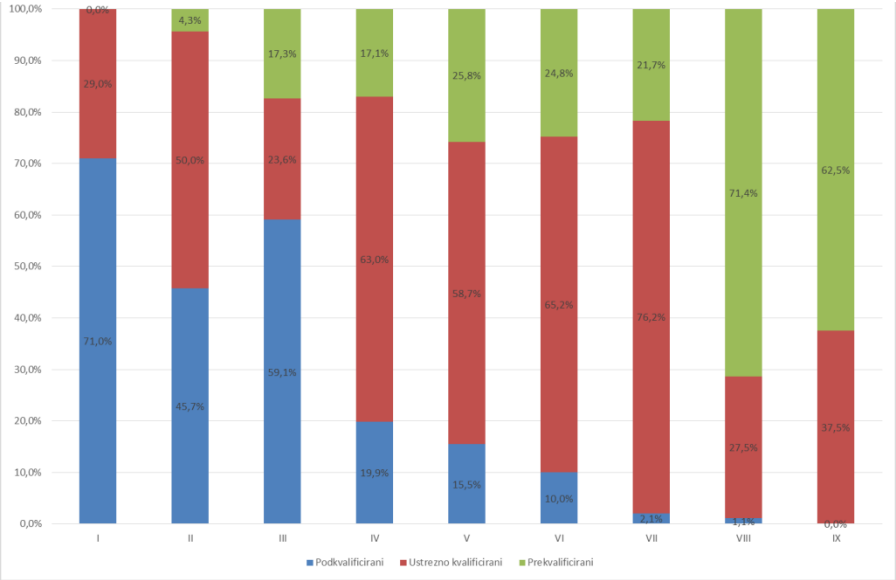
Slika 16: **Ocenjeno ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po starosti**




Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Sledi pregled ujemanja kvalificiranosti glede na doseženo stopnjo izobrazbe (glej Sliko 17). Splošna ugotovitev je, da se deleži podkvalificiranih, ustrezno kvalificiranih in prekvalificiranih po stopnjah izobrazbe precej razlikujejo. Največ neustrezno kvalificiranih je med tistimi z najvišjimi in najnižjimi stopnjami izobrazbe. Največji delež ustrezno kvalificiranih (73 %) beležimo pri posameznikih s VII. stopnjo izobrazbe (univerzitena izobrazba).

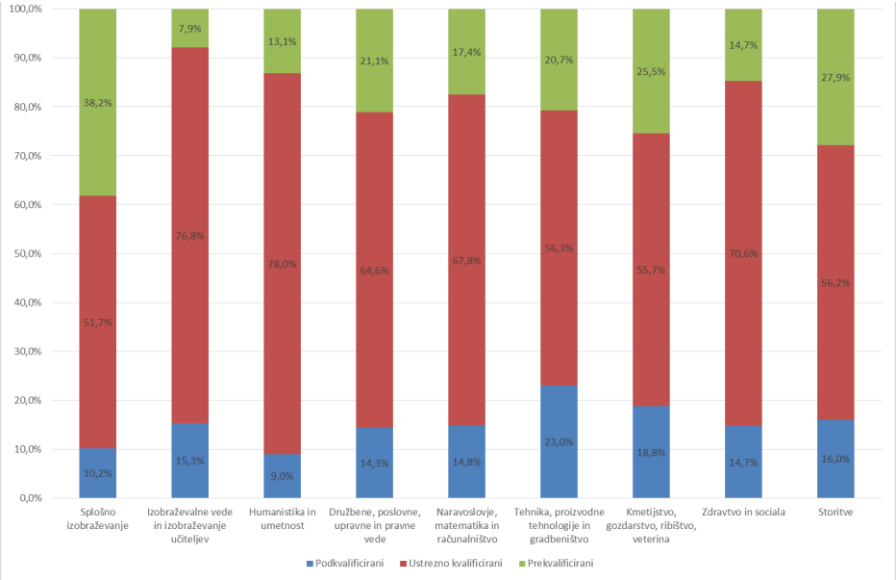
**Slika 17: Ocenjeno ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po izobrazbi**




Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Analiza po področjih izobraževanja pokaže, da je ocenjeno neujemanje izobrazbe največje pri tistih posameznikih, ki imajo izobrazbo s področja splošnega izobraževanja, tehnike/gradbeništva in kmetijstva/gozdarstva. Tu je pri manj kot 60 % primerov prisotno ocenjeno ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti. Največ prekvalificiranih je s področja splošnega izobraževanja, storitev, in kmetijstva/gozdarstva, največ podkvalificiranih pa s področja tehnike/gradbeništva.

**Slika 18: Ocenjeno ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po področju izobraževanja**




Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Nadalje ocene pokažejo, da se neujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti precej razlikuje glede na tip pogodbe o zaposlitvi (Tabela 11). In sicer, delež ustrezno kvalificiranih posameznikov je v obeh skupinah primerljiv in se giblje blizu 60 %. Med prekvalificiranimi je precej več takšnih posameznikov s pogodbo za določen čas (32 %), v primerjavi z ostalimi tipi zaposlitev (21 %). Pri podkvalificiranosti pa je situacija obrnjena. Precej manj je podkvalificiranih oseb s pogodbo za določen čas (9 % v primerjavi z 18 %).

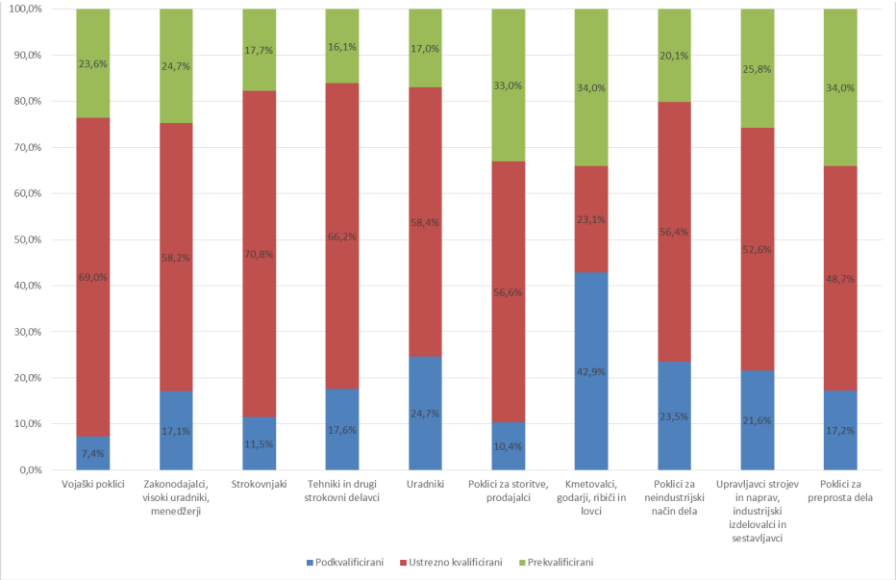
Tabela 11: **Ocenjeno ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po tipu zaposlitve**

| | Ostalo | Pogodba za določen čas |
|---|---|---|
| Podkvalificirani | 18,3 % | 9,2 % |
| Ustrezno kvalificirani | 60,7% | 58,8 % |
| Prekvalificirani | 21,0 % | 32,1 % |
| Skupaj | 100,0 % | 100,0 % |

Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Pregled ujemanj kvalificiranosti po poklicu pokaže, da je ocenjenega ujemanja največ pri vojaških poklicih, strokovnjakih (tu je delež največji) in tehnikih (povsod nad 60 %). Največ ocenjeno podkvalificiranih prihaja z naskokom iz področja kmetijstva/gozdarstva (43 %), ki ima obenem tudi največ prekvalificiranih (34 %). Nad 30 % podkvalificiranih je še med prodajalci in pri tistih, ki opravljajo poklice za preprosta dela.

Slika 19: **Ocenjeno ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po poklicu**




Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Kot naslednje poglejmo ocenjeno ujemanje kvalificiranosti glede na sektor, kjer je ujemanja več v javnem kot zasebnem sektorju. Ugotovljamo, da je delež ustrezno kvalificiranih precej večji v javnem (72 %) kot v zasebnem (55 %) sektorju. Precejšnje razlike so tudi pri deležu tistih, ki so prekvalificirani. Teh je precej več v zasebnem sektorju (26 % v primerjavi s 15 % v javnem). Tudi podkvalificiranih je več v zasebnem (19 %) kot v javnem sektorju (13 %).

Tabela 12: **Ocenjeno ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po sektorju**

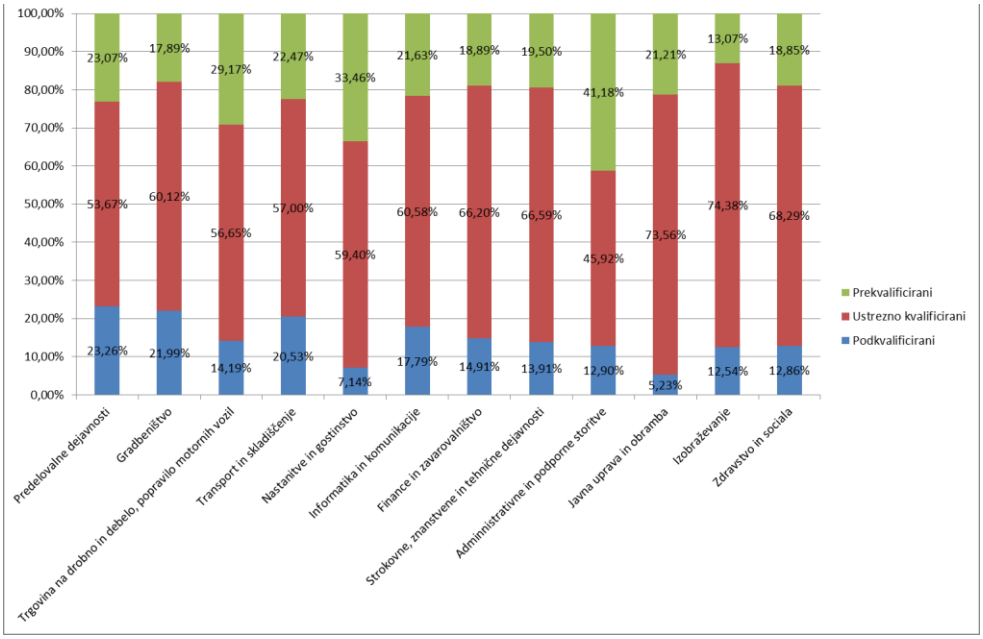
| | Zasebni sektor | Javni sektor |
|---|---|---|
| Podkvalificirani | 19,0 % | 13,3 % |
| Ustrezno kvalificirani | 55,2 % | 71,8 % |
| Prekvalificirani | 25,9 % | 14,9 % |
| Skupaj | 100,0 % | 100,0 % |

Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Pregled razlik v ocenjenem ujemanju stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti v različnih dejavnostih pokaže, da se delež tistih, ki so ustrezno kvalificirani, giblje med 45 % (administrativne in podporne storitve) in 74 % (izobraževanje). Najmanj ujemanja je v panogah administrativnih/podpornih storitev, predelovalnih dejavnostih in trgovini.

Iz Slike 20 izhaja, da imajo največ prekvalificiranih posameznikov naslednje panoge: administrativne in podporne storitve, nastanitve/gostinstvo in trgovina na drobno. Tu je delež prekvalificiranih blizu ali nad 30 %. Na drugi strani je najmanj podkvalificiranih zaposlenih v javni upravi in gostinski dejavnosti (pod 7 %).

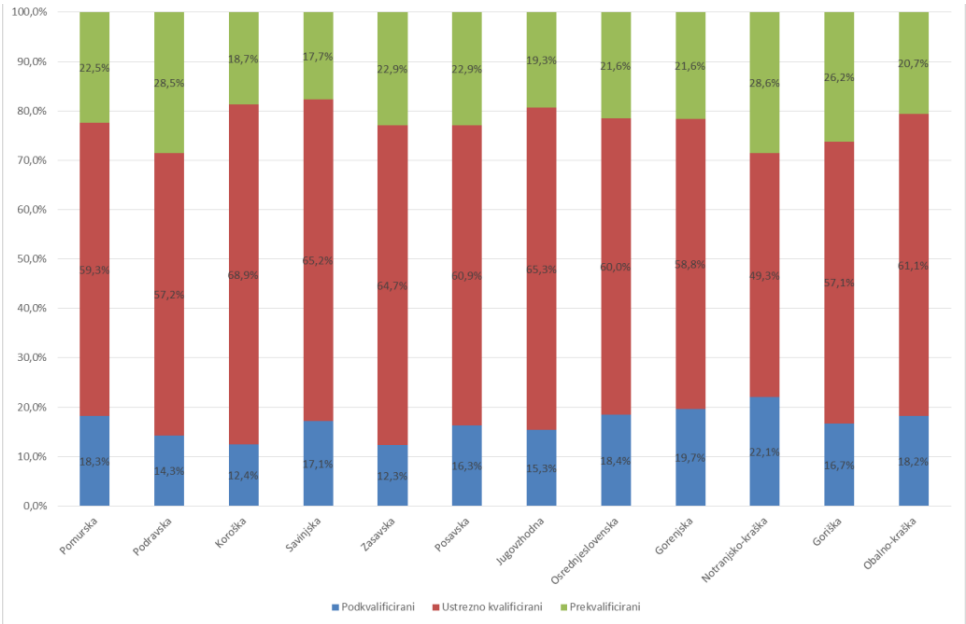
Slika 20: **Ocenjeno ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po dejavnosti**




Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Kot zadnje poglejmo še ocenjeno ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti glede na regijo. Iz podatkov lahko razberemo, da se delež ustrezno kvalificiranih giblje med 49 % (Notranjsko-kraška) in 69 % (Koroška). Največ prekvalificiranih je v Podravju, v Notranjsko-kraški regiji in na Goriškem, najmanj pa v Savinjski regiji. Delež podkvalificiranih je najnižji na Koroškem, v Zasavju in v Jugovzhodni Sloveniji. V Notranjsko-Kraški regiji je podkvalificiranih največ (22 %), sledi Gorenjska (20 %).

Slika 21: **Ocenjeno ujemanje stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti po regiji**




Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

## (Ne)ujemanje besedilnih spretnosti

Pričujoče podpoglavje obravnava problematiko neujemanja v besedilnih spretnostih posameznika glede na zahteve po izbranih socio-demografskih dejavnikih. Pregled opisne statistike po spolu pokaže, da so deleži neujemanja med ženskami in moškimi dokaj podobni. 77 % žensk in 80 % moških ima raven besedilnih spretnosti, ki je potrebna na delovnem mestu. Približno 17 % moških in žensk ima za delo, ki ga opravljajo, preveč spretnosti.

Tabela 13: **(Ne)ujemanje besedilnih spretnosti po spolu**

| | Moški | Ženski |
|---|---|---|
| Prenizka raven spretnosti | 3,0 % | 5,0 % |
| Ustrezna raven spretnosti | 79,7 % | 77,3 % |
| Previsoka raven spretnosti | 17,3 % | 17,7 % |
| Skupaj | 100,0 % | 100,0 % |

Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Iz slike, ki prikazuje neujemanje spretnosti po starosti izhaja, da delež tistih z ustrezno ravnijo spretnosti s starostjo zmerno narašča, pri čemer je opaziti rahel padec v starostnih skupinah med 30 in 40 let. Delež tistih s prenizko ravnijo spretnosti je v aktivni dobi nizek in se povečini giblje pod 5 %. Pri starejših zaposlenih (od 50-tega leta dalje) se delež poveča na 10 %. Krivuljo, ki prikazuje gibanje previsoke ravni spretnosti, povečini zaznamuje trend padanja, z izjemo obdobja med 30-tim in 40-tim letom, v katerem se delež posameznikov s previsoko ravnijo spretnosti rahlo poveča (malo nad 20 %) in obdobja med 55-tim in 65-tim letom (ko je delež malo pod 10 %).

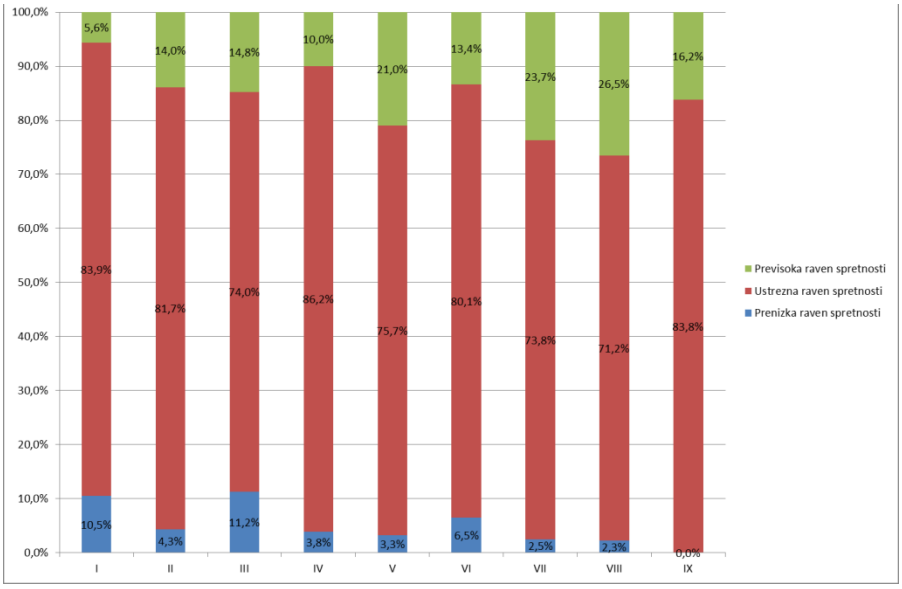
Slika 22: **(Ne)ujemanje besedilnih spretnosti po starosti**

Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Nadalje ugotavljamo razlike glede na doseženo izobrazbo. V zvezi s tem rezultati kažejo, da je delež tistih z ustrezno ravnijo besedilnih spretnosti pri vseh stopnjah izobrazbe višji od 70 %. Največji delež ujemanja (86 %) je pri IV. stopnji izobrazbe (3-letna srednja poklicna izobrazba). Največji deleži tistih s previsoko ravnijo spretnosti so, pričakovano, med najbolj izobraženimi (npr. 27 % pri tistih z VIII. stopnjo izobrazbe, magisterij in specializacija). 21 % je takšnih v skupini posameznikov s V. stopnjo izobrazbe (srednja strokovna, splošna izobrazba, mojstrski in drugi poklicni tečaji). Kar zadeva posameznike s prenizko ravnijo spretnosti, jih je največ med tistimi s III. (nižja poklicna izobrazba) in I. stopnjo izobrazbe (brez/nedokončana osnovna šola). Ta delež

je zanemarljivo majhen pri tistih s VII. (univerzitetna izobrazba), VIII. (magisterij in specializacija) in IX. stopnjo izobrazbe (doktorat znanosti).

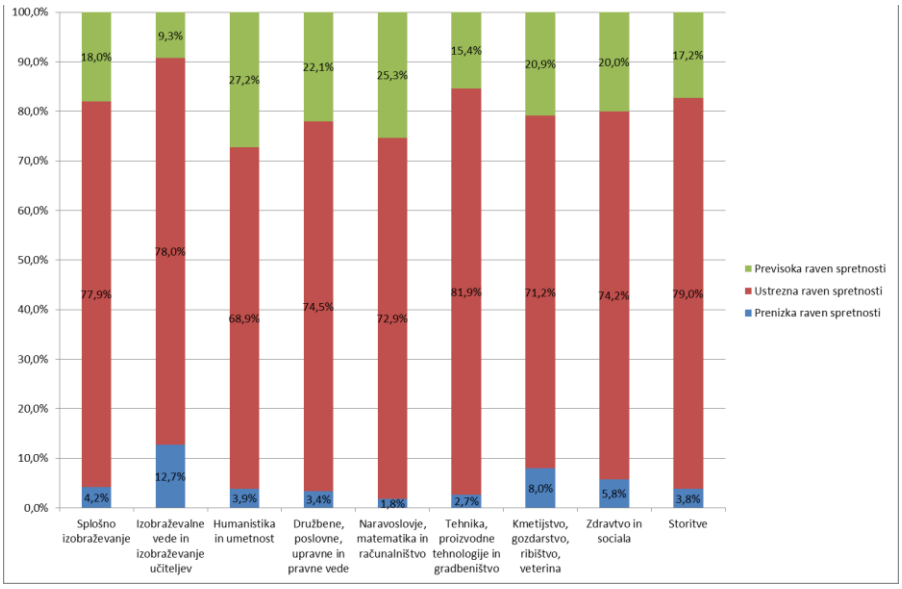
Slika 23: **(Ne)ujemanje besedilnih spretnosti po stopnji izobrazbe**




Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Največ posameznikov s previsoko ravnijo besedilnih spretnosti ima izobrazbo s področja humanistike (27 %) ali naravoslovja (25 %), ki jima sledijo tisti z zaključenim izobraževanjem s področja družboslovja (22 %). Pri večini študijskih področij se delež posameznikov s previsoko ravnijo spretnosti giblje med 15 % in 25 %. Izjema je le izobraževanje s področja izobraževalnih ved/učitelji (9 %). To področje ima s 13 % na drugi strani največji delež posameznikov s premalo spretnostmi. Na ostalih področjih je ta delež pod 10 %, najmanjši je pri naravoslovju, in znaša 2 %.

Slika 24: **(Ne)ujemanje besedilnih spretnosti po področju izobraževanja**




Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Vrsta zaposlitvene pogodbe je, podobno kot v prejšnjih podpoglavjih, razlikovalni dejavnik. Prikaz neujemanj besedilnih spretnosti kaže, da je neujemanje večje pri posameznikih s pogodbo za določen čas. Tako je takšnih, ki imajo previsoko raven spretnosti za delo, ki ga opravljajo, 24 %. Pri ostalih vrstah pogodbe je primerljiv delež občutno manjši in znaša 17 % oz. kar 7 odstotnih točk manj. Kar se tiče prenizke ravni spretnosti, je delež

posameznikov, ki sodijo v to kategorijo, podoben (pod 5 %), ne glede na vrsto zaposlitvene pogodbe.

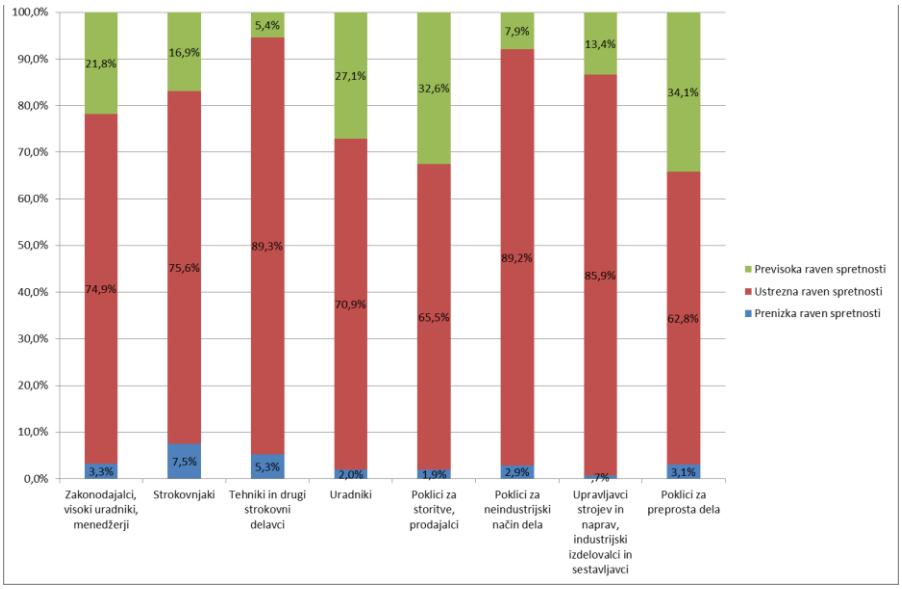
Tabela 14: **(Ne)ujemanje besedilnih spretnosti po tipu zaposlitve**

| | Ostalo | Pogodba za DČ |
|---|---|---|
| Prenizka raven spretnosti | 3,9 % | 4,2 % |
| Ustrezna raven spretnosti | 79,4 % | 71,6 % |
| Previsoka raven spretnosti | 16,7 % | 24,1 % |
| Skupaj | 100,0 % | 100,0 % |

Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Nadalje analiziramo neujemanje glede na poklic. Kot izhaja iz Slike 25, je največ neujemanja pri poklicih za preprosta dela in poklicih za storitve/prodajalcih. Največji deleži posameznikov s previsoko ravnijo spretnosti so pri poklicih za preprosta dela (34 %), poklicih za storitve/prodajalcih (33 %) in uradnikih (27 %). Delež tistih s prenizko ravnijo spretnosti je pri vseh poklicih, razen dveh, relativno nizek in se giblje pod 5 %. Izjemi sta strokovnjaki (8 %) in tehniki/drugi strokovni sodelavci (5 %).

Slika 25: **(Ne)ujemanje besedilnih spretnosti po poklicu**




Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Pri neujemanju besedilnih spretnosti ni bistvenih razlik med zaposlenimi v javnem in zasebnem sektorju. Delež tistih z ustreznim nivojem spretnosti je nekoliko višji v zasebnem (80 %) kot v javnem sektorju (76 %). Zaposlenih s prenizko in previsoko ravnijo spretnosti je nekoliko več v javnem sektorju.

Tabela 15: **(Ne)ujemanje besedilnih spretnosti po sektorju**

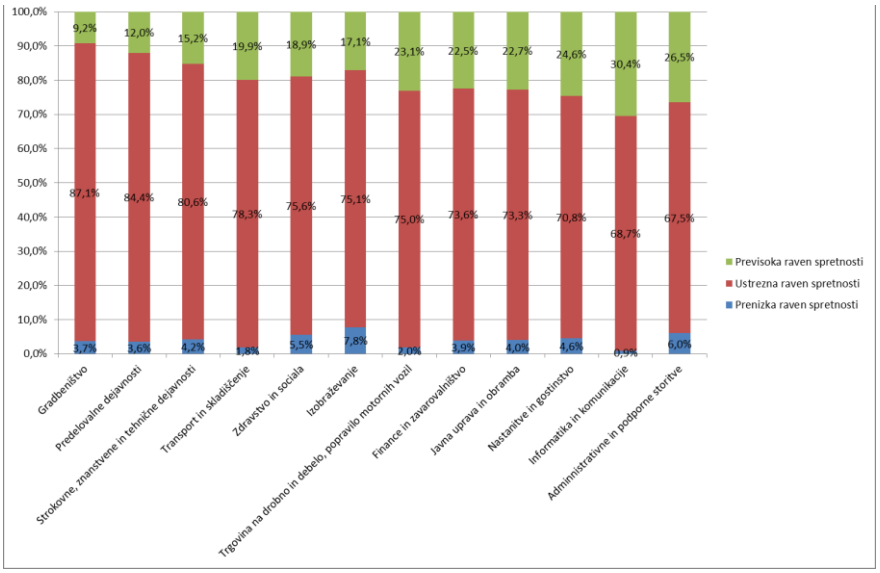
| | Zasebni sektor | Javni sektor |
|---|---|---|
| Prenizka raven spretnosti | 3,3 % | 5,6 % |
| Ustrezna raven spretnosti | 79,6 % | 76,2 % |
| Previsoka raven spretnosti | 17,2 % | 18,3 % |
| Skupaj | 100,0 % | 100,0 % |

Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Pregled neujemanj spretnosti po dejavnosti (Slika 26) kaže, da je pri polovici preučevanih dejavnosti delež posameznikov s previsoko ravnijo spretnosti višji od 20 %. Največji delež beležimo v dejavnostih informatika/komunikacije (30 %), administrativne in podporne storitve (27 %) in nastanitve/gostinstvo (25

%). V gradbeništvu je najmanj posameznikov s previsoko ravnijo besedilnih spretnosti, delež se giblje okrog 9 %. Kar zadeva prenizko raven spretnosti, je v vseh dejavnostih pod 10 %, največja je na področju izobraževanja (8 %) in najnižja v informatiki (1 %). V splošnem lahko ugotovimo, da je ujemanje besedilnih spretnosti največje v gradbeništvu, predelovalnih dejavnostih in strokovnih/znanstvenih dejavnostih.

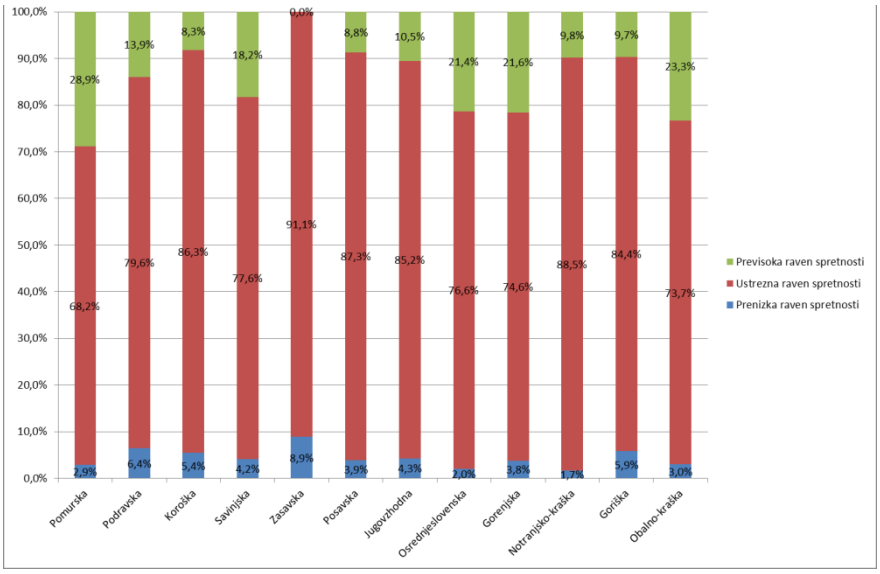
Slika 26: **(Ne)ujemanje besedilnih spretnosti po dejavnosti**




Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Zadnja analiza v tem delu se nanaša na ujemanje glede na regijo (Slika 27). Največ ujemanja v besedilnih spretnostih beležijo Zasavje, Notranjsko-kraška, Posavska in Koroška (vse nad 85 %). Najmanj ujemanja je zaznati v Pomurski regiji (68 %). Največ tistih s previsoko ravnijo spretnosti je v Pomurju (29 %), nekoliko manj pa v Obalno-kraški, Osrednjeslovenski regiji in na Gorenjskem (med 21 in 25 %). Izračuni kažejo, da v Zasavju ni posameznikov, ki bi imeli preveč spretnosti za delo, ki ga opravljajo. Med regijami z največjim deležem prenizke ravni spretnosti izstopajo Zasavje, Podravje, Goriška in Koroška, kjer je delež povsod nad 5 %.

Slika 27: **(Ne)ujemanje besedilnih spretnosti po regiji**




Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

### (Ne)ujemanje matematičnih spretnosti

V tem podpoglavju opisujemo rezultate analiz, povezanih z ujemanjem matematičnih spretnosti posameznikov z zahtevami delovnih mest. Primerjava po spolu pokaže, da je, v primerjavi z moškimi, delež žensk z ustrezno ravnijo spretnosti nekoliko višji. Nadalje ima več moških (22 %) kot žensk (18 %) previsoko raven matematičnih spretnosti, medtem ko je pri prenizki ravni spretnosti situacija obrnjena. Žensk s prenizko ravnijo matematičnih spretnostih je nekoliko več (5 %) kot moških (3 %).

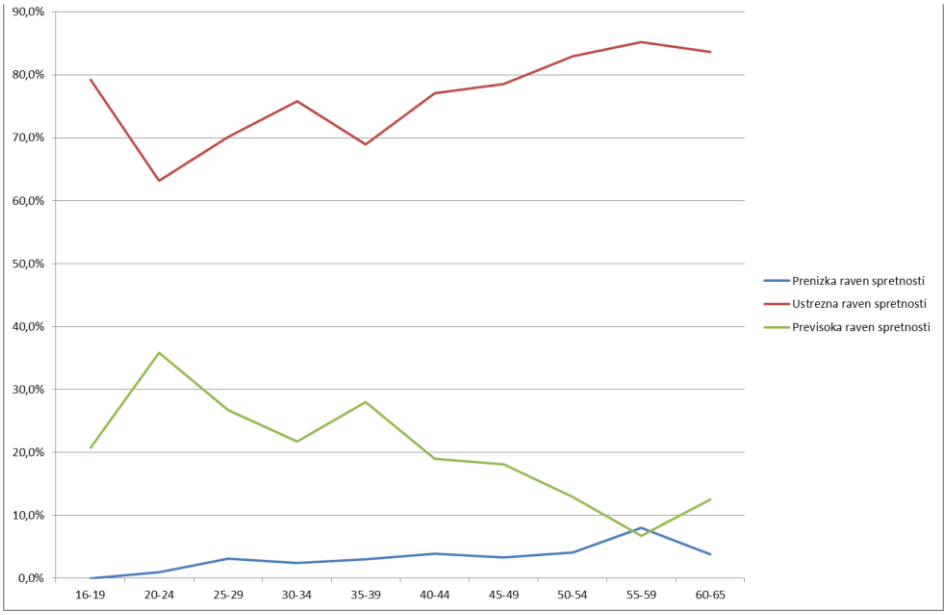
Tabela 16: **(Ne)ujemanje matematičnih spretnosti po spolu**

| | Moški | Ženski |
|---|---|---|
| Prenizka raven spretnosti | 2,5 % | 4,9 % |
| Ustrezna raven spretnosti | 75,5 % | 77,5 % |
| Previsoka raven spretnosti | 22,0 % | 17,6 % |
| Skupaj | 100,0 % | 100,0 % |

Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Iz Slike 28, ki prikazuje deleže neujemanja v različnih starostnih obdobjih, sledi, da delež tistih z ustrezno ravnijo matematičnih spretnosti vseskozi narašča od 35-tega leta dalje, pred tem pa sta opazna dva izrazita padca. In sicer, v starosti med 30 in 40 let delež pade s približno 75 % na pod 70 %. Drugi padec pa je na prehodu iz najstništva v odraslo dobo. Eden od razlogov za to je v dejstvu, da se v tem starostnem obdobju, v katerem se posameznik izobražuje na visokošolski ravni, izrazito poveča delež tistih s previsoko ravnijo matematičnih spretnosti. Delež posameznikov s prenizko ravnijo matematičnih spretnosti je v vseh starostnih obdobjih zelo nizek, nekoliko večji porast je opaziti le v obdobju med 50-tim in 60-tim letom starosti.

Slika 28: **(Ne)ujemanje matematičnih spretnosti po starosti**

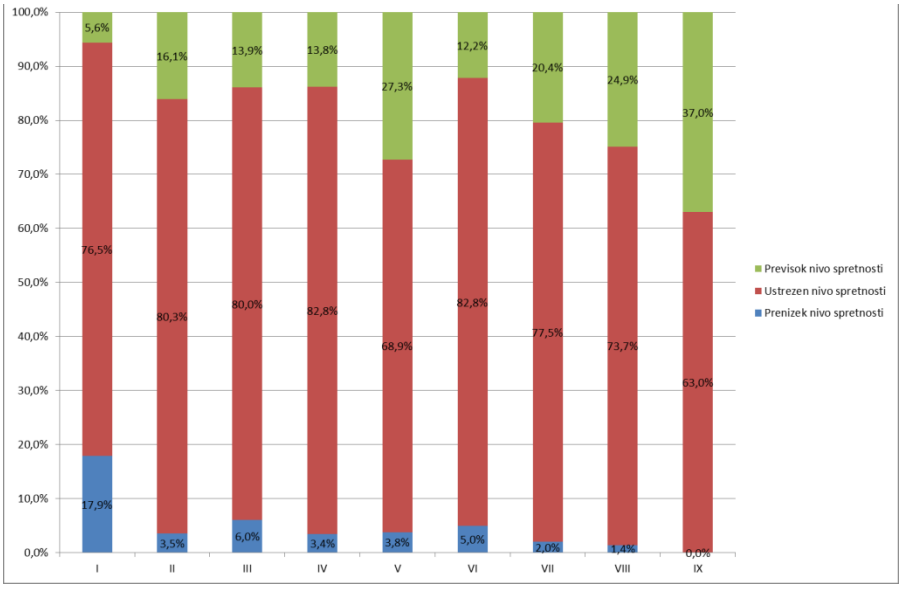



Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Delež zaposlenih z ustrezno ravnijo matematičnih spretnosti se v različnih stopnjah izobrazbe giblje med 83 % (tisti s VI. stopnjo, torej višjo strokovno/višješolsko, visoko strokovno izobrazbo) in 74 % (tisti s VIII. stopnjo, to je z magisterijem ali specializacijo). Največji delež tistih s previsoko ravnijo spretnosti je v skupini z IX. stopnjo izobrazbe, torej z doktoratom znanosti (kar 37 %). Deleži v ostalih kategorijah so, z izjemo dveh, nižji in se gibljejo pod 20 %. Izjemi sta kategorija V. stopnje (srednja strokovna in splošna izobrazba ter mojstrski in drugi poklicni tečaji) s 27 % preveč spretnih in VIII. stopnja (magisterij in specializacija) s 25 %.

Posameznikov s prenizko ravnijo matematičnih spretnosti je relativno malo. Izstopa I. stopnja (brez/nedokončana osnovna šola), kjer je delež le-teh 18 %.

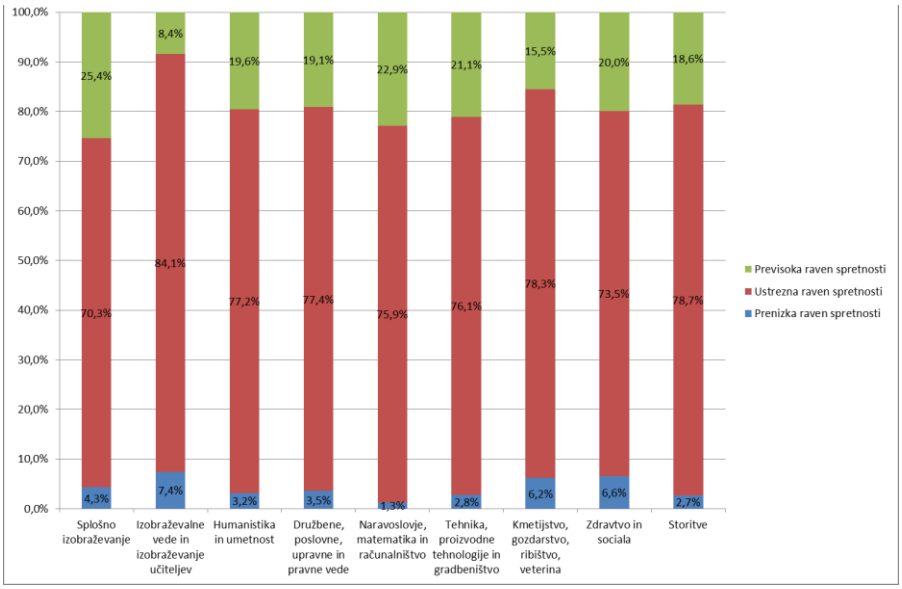
Slika 29: **(Ne)ujemanje matematičnih spretnosti po stopnji izobrazbe**




Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Slika 30 prikazuje ujemanje matematičnih spretnosti glede na področje izobrazbe. Najmanj ujemanja v matematičnih spretnostih beleži splošno izobraževanje (70 %), drugje je delež ujemanja spretnosti nad 75 % in se pri večini področij giblje med 75 in 78 %. Največje ujemanje je na področju izobraževalnih ved, kjer je delež 84 %. Največ tistih s previsoko ravnijo matematičnih spretnosti je na področjih splošnega izobraževanja, naravoslovja, tehnike/gradbeništva in zdravstva/sociale (povsod nad 20 %). Najmanj tistih s prenizko ravnijo spretnosti je na področjih naravoslovja, tehnike/gradbeništva in storitev (pod 3 %).

Slika 30: **(Ne)ujemanje matematičnih spretnosti po področju izobraževanja**




Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Kot izhaja iz Tabele 17, je nekaj več neujemanja v ravni matematičnih spretnostih pri tistih posameznikih, ki imajo sklenjeno pogodbo za določen čas. Previsoko raven spretnosti ima tu 23 % posameznikov, v primerjavi s tistimi, ki imajo sklenjene drugačne pogodbe (primerljiv delež je 20 %). Delež tistih z

ustrezno ravnijo spretnosti je tako manjši pri zaposlitvah za določen čas (74 % v primerjavi s 77 %).

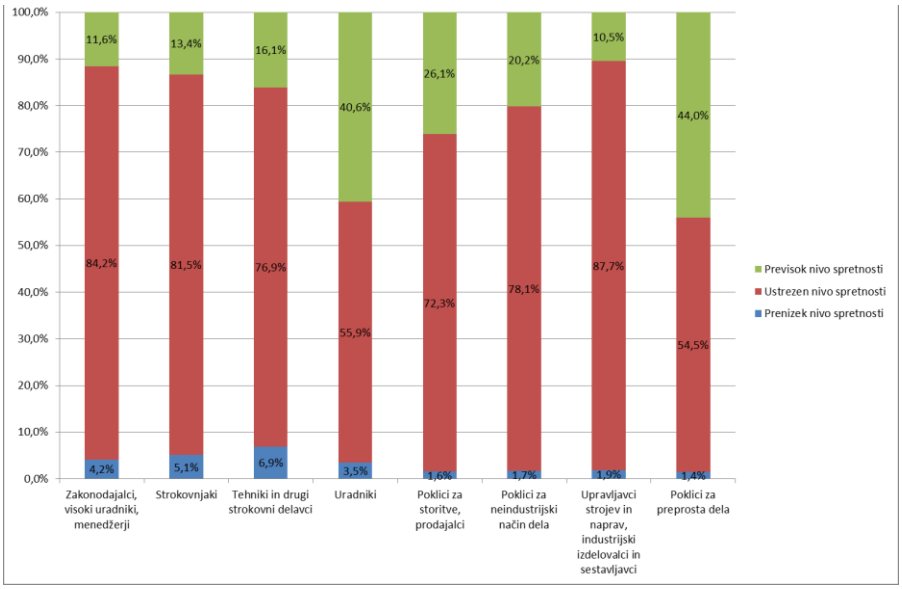
Tabela 17: **(Ne)ujemanje matematičnih spretnosti po tipu zaposlitve**

| | Ostalo | Pogodba za določen čas |
|---|---|---|
| Prenizka raven spretnosti | 3,7 % | 2,9 % |
| Ustrezna raven spretnosti | 76,7 % | 74,4 % |
| Previsoka raven spretnosti | 19,7 % | 22,7 % |
| Skupaj | 100,0 % | 100,0 % |

Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Pri poklicih je največ ujemanja v ravni matematičnih spretnostih pri upravljalcih strojev (88 %) in zakonodajalcih/managerjih/uradnikih (84 %). Najmanjši delež ujemanja je pri uradnikih (54 %) in poklicih za preprosta dela (55 %). Pri deležu posameznikov s previsoko ravnijo spretnosti močno izstopajo uradniki (41 %) in poklici za preprosta dela (44 %). V ostalih poklicih se delež preveč spretnih giblje med 10 in 26 %. V splošnem je posameznikov s premalo matematičnih spretnosti v vseh poklicih relativno malo. Največ jih je med tehniki (7 %), pod 2 % pa med upravljalci strojev in v poklicih za preprosta dela, poklicih za neindustrijski način dela ter poklicih za storitve/prodajalcih.

Slika 31: **(Ne)ujemanje matematičnih spretnosti po poklicu**




Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Sledi pregled ujemanja matematičnih spretnosti po sektorju, kjer rezultati kažejo, da je delež posameznikov z ustrezno ravnijo spretnosti v javnem (78 %) in zasebnem sektorju (76 %) primerljiv. V zasebnem sektorju je več posameznikov s preveč matematičnih spretnostmi (21 % v primerjavi z 18 % v javnem sektorju).

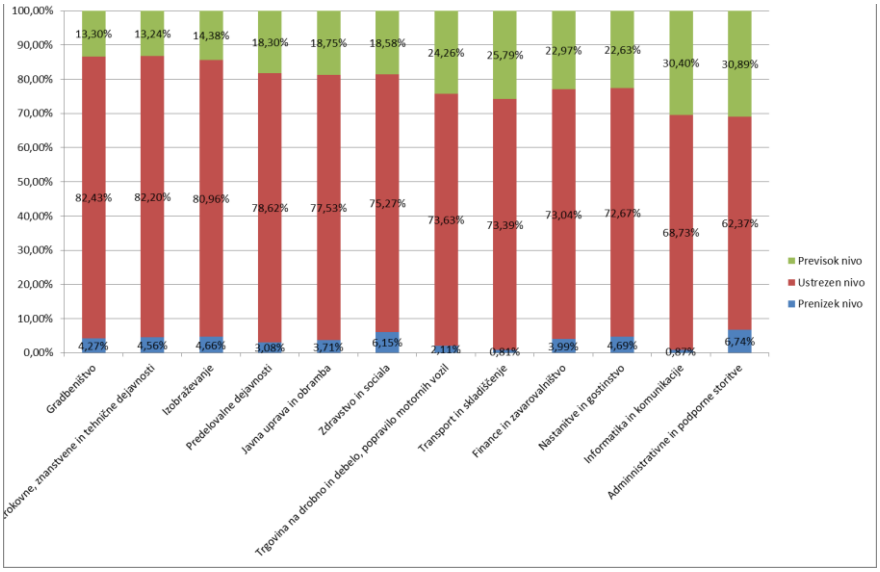
Tabela 18: **(Ne)ujemanje matematičnih spretnosti po sektorju**

| | Zasebni sektor | Javni sektor |
|---|---|---|
| Prenizka raven spretnosti | 3,4 % | 4,1 % |
| Ustrezna raven spretnosti | 75,7 % | 78,3 % |
| Previsoka raven spretnosti | 20,9 % | 17,6 % |
| Skupaj | 100,0 % | 100,0 % |

Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Spodnja slika prikazuje ujemanje v različnih dejavnostih, iz katere je razvidno, da je ujemanja v matematičnih spretnostih največ v panogah gradbeništva in strokovnih/znanstvenih dejavnostih (v obeh 82 %), najmanj pa v administrativnih/podpornih (62 %) in informatiki (69 %). Drugod se delež giblje med 70 in 80 %. Največji delež posameznikov s previsoko ravnijo matematičnih spretnosti je v panogah administrativnih storitev in informatike/komunikacije (po 30 %), najmanjši pa na področju znanstvenih dejavnosti (13 %) in izobraževanja (14 %). Zdravstvo/sociala in administrativne storitve sta panogi, ki beležita največji delež tistih s prenizko ravnijo spretnosti (okoli 6 %), drugod je ta odstotek pod 5.

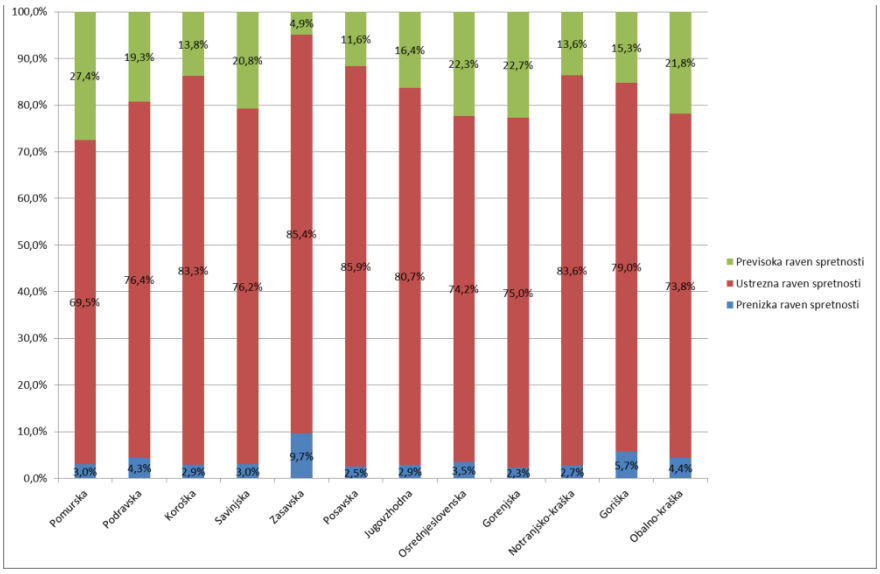
Slika 32: **(Ne)ujemanje matematičnih spretnosti po dejavnosti**




Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Zadnji v tem delu je pregled ujemanj matematičnih spretnosti po statističnih regijah. Delež ujemanja, ki je razviden iz Slike 33, se v večini regij giblje med 75 in 85 % odstotki. Najnižji je v Pomurju (70 %), najvišji pa v Zasavju (85 %). Pregled deležev previsokih ravnih spretnosti pokaže, da so ti najvišji v Pomurju (27 %), na Gorenjskem (23 %) in v Osrednjeslovenski regiji (22 %), najnižji pa v Posavju (12 %). Delež tistih s prenizko ravnijo matematičnih spretnosti je največji v Zasavju (10 %) in na Goriškem (6 %), v drugih regijah je pod 5 %.

Slika 33: **(Ne)ujemanje matematičnih spretnosti po regiji**




Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

## (Ne)ujemanje področja izobrazbe

Nadalje preučujemo zaznano (ne)ujemanje področja izobraževanja s področjem dela. Iz pregleda razlik po spolu izhaja, da ima 81 % žensk in 78 % moških za delovno mesto, na katerem so zaposleni, primerno področje izobrazbe. Delno ujemanje je prisotno pri 16 % žensk in 19 % moških, medtem ko je popolno neujemanje značilno za 3 % žensk in 4 % moških.

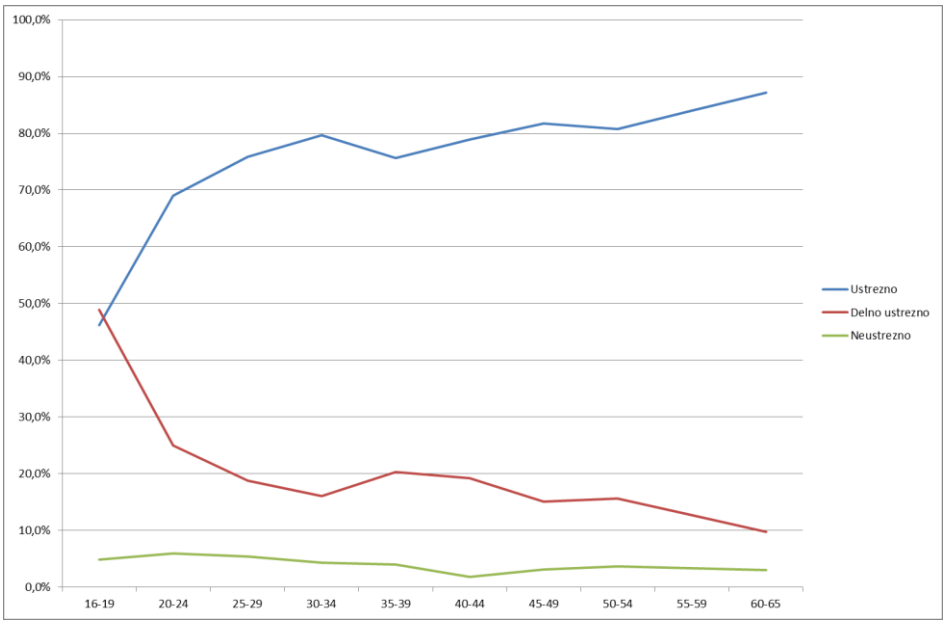
Tabela 19: **(Ne)ujemanje področja izobrazbe po spolu**

| | Moški | Ženski |
|---|---|---|
| Ustrezno področje | 77,5 % | 80,7 % |
| Delno ustrezno področje | 18,5 % | 16,0 % |
| Neustrezno področje | 4,0 % | 3,2 % |
| Skupaj | 100,0 % | 100,0 % |

Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Če pogledamo deleže neujemanja področja izobraževanja v različnih starostnih obdobjih (Slika 34), lahko zaključimo, da delež posameznikov, ki imajo ustrezno področje, narašča, pri čemer je naraščanje hitrejše v zgodnji odraslosti. Opazimo tudi dva zmerna padca, in sicer v starosti med 30 in 40 let in rahlo stagnacijo med v obdobju med 45 in 55 let. Podobno, a obrnjeno krivuljo s trendom padanja ima delež posameznikov z delnim ujemanjem področja. Ta delež se v večinskem delu delovne dobe giblje med 10 % in 20 %. Izjema so le prva leta zaposlitve (v starosti med 16 in 25 let). Tistih z neustreznim področjem izobraževanja je večinoma pod 5 %, pri čemer je delež najnižji pri posameznikih, starih med 40 in 44 let.

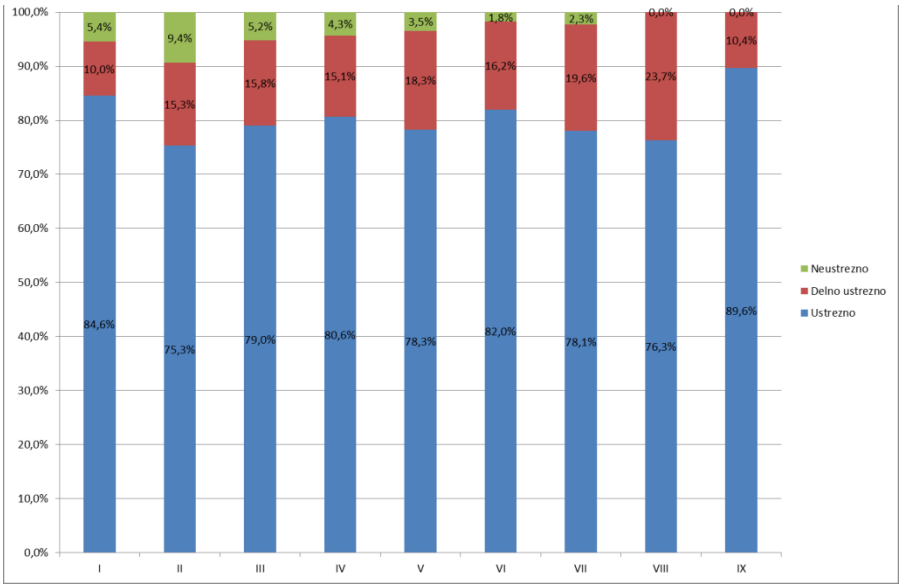
Slika 34: **(Ne)ujemanje področja izobraževanja po starosti**




Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Kot naslednje poglejmo neujemanje glede na stopnjo izobrazbe. Iz pripadajoče slike izhaja, da je ujemanje pri večini področij na ravni približno 80 %. Največji delež ujemanja beleži kategorija IX. stopnje izobrazbe (doktorat znanosti, kar 90 %), najmanj pa II. stopnja (osnovna šola), in sicer 75 %. VIII. stopnja izobrazbe (magisterij in specializacija) beleži 24 % posameznikov z delnim ujemanjem, kar je največji delež med vsemi stopnjami izobrazbe. Nižje stopnje izobrazbe sicer beležijo manj delnega neujemanja v primerjavi z višjimi. Obratno pa je pri neustreznem področju, delež posameznikov v takšni situaciji se z višanjem stopnje izobrazbe znižuje. Pri VIII. (magisterij in specializacija) in IX. stopnji izobrazbe (doktorat znanosti) neustreznega neujemanja ni.

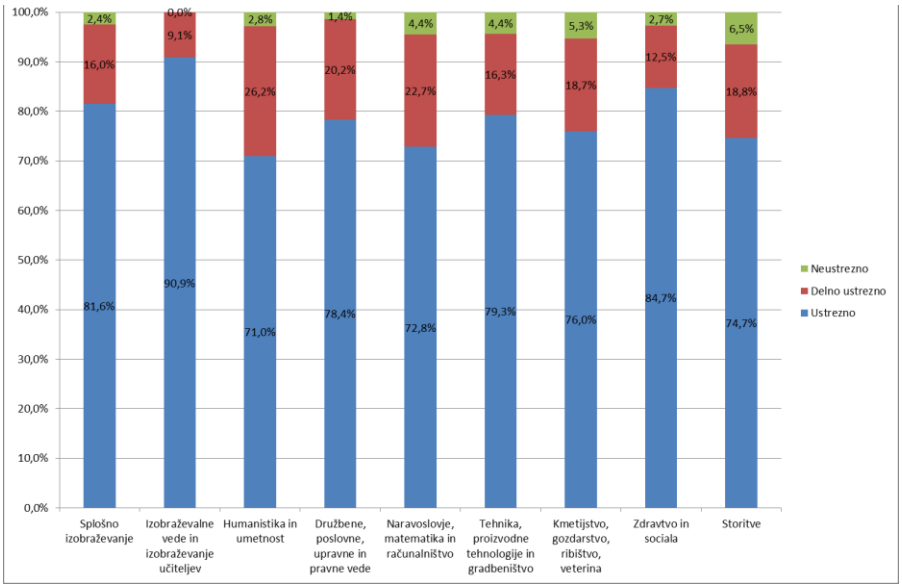
Slika 35: (Ne)ujemanje področja izobraževanja po stopnji izobrazbe




Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Podatki v zvezi s posameznimi študijskimi področji (Slika 36) pokažejo, da je največ ujemanja po področju izobraževanja v izobraževalnih vedah (91 %) in zdravstvu/sociali (85 %), najmanj pa v naravoslovju/matematiki (73 %) in humanistiki (71 %). Deleži delnega ujemanja se v povprečju gibljejo med 15 in 20 %, pri čemer je najnižji na področju izobraževalnih ved (9 %) in najvišji na področju humanistike (26 %). Popolnega neujemanja je dokaj malo in v večini študijskih področij manj kot 5 %. Skrajnosti z vidika deležev sta dve, in sicer 7 % na področju storitev in 0 % na področju izobraževalnih ved.

Slika 36: (Ne)ujemanje področja izobraževanja po področju izobraževanja




Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Pri posameznikih s pogodbo za določen čas je delež ujemanja nekoliko nižji (76 %) kot pri ostalih zaposlitvenih razmerjih (79 %). Podobna je ugotovitev tudi za delno ustrezno področje (20 % v primerjavi s 17 %), medtem ko so podatki o neujemanju področja v obeh kategorijah zelo podobni (4 %).

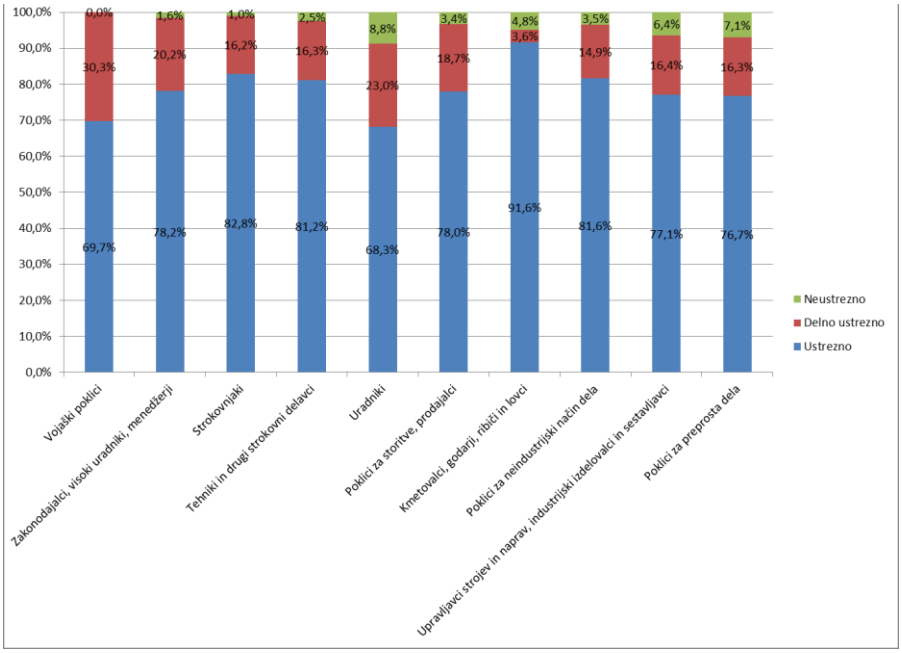
Tabela 20: **(Ne)ujemanje področja izobraževanja po tipu zaposlitve**

| | Ostalo | Pogodba za DČ |
|---|---|---|
| Ustrezno področje | 79,4 % | 76,0 % |
| Delno ustrezno področje | 16,9 % | 20,1 % |
| Neustrezno področje | 3,6 % | 3,9 % |
| Skupaj | 100,0 % | 100,0 % |

Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Če pogledamo neujemanje po različnih poklicih, lahko ugotovimo, da je največ posameznikov z ustreznim študijskim področjem med kmetovalci (92 %). Pri večini ostalih poklicev se deleži ujemanja gibljejo na ali nad 70 %, pod to mejo so le uradniki (68 %). Najmanj posameznikov z delno ustreznim področjem je med kmetovalci (4 %), največ pa jih opravlja vojaški (30 %) ali uradniški poklic (23 %). Deleži popolnega neujemanja po področjih so pod 10 % in so najnižji med vojaki (0 %), managerji (2 %) in strokovnjaki (1 %).

Slika 37: **(Ne)ujemanje področja izobraževanja po poklicih**




Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Sektor je ena od spremenljivk, ki pokaže na razlike v neujemanju (Tabela 21). Tako je delež posameznikov z ustreznim področjem izobraževanja v javnem sektorju (86 %) večji kot v zasebnem (76 %). V zasebnem sektorju je delež tistih z delno ustreznim področjem nekoliko večji (19 % v primerjavi s 13 %), prav tako je tu večji delež tudi pri neujemanju (5 % v primerjavi z 1 %).

Tabela 21: **(Ne)ujemanje področja izobraževanja po sektorju**

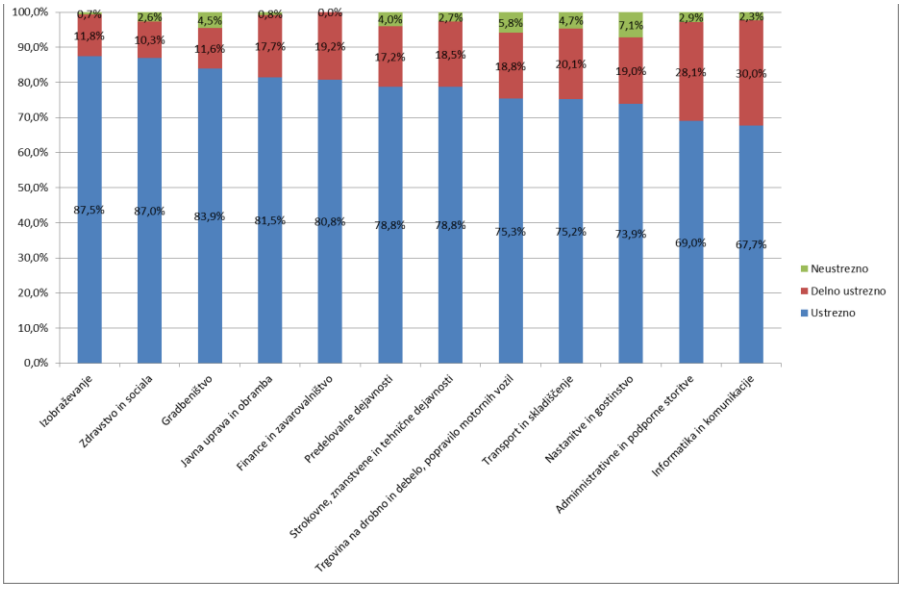
| | Zasebni sektor | Javni sektor |
|---|---|---|
| Ustrezno področje | 75,7 % | 86,0 % |
| Delno ustrezno področje | 19,4 % | 12,9 % |
| Neustrezno področje | 4,9 % | 1,1 % |
| Skupaj | 100,0 % | 100,0 % |

Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Pregled neujemanj v različnih dejavnostih pokaže, da je ujemanja največ na področju izobraževanja (88 %), zdravstva/sociale (87 %) in gradbeništva (84 %), najmanj pa med informatiko/komunikacijami (68 %), in

administrativnimi/podpornimi storitvami (69 %). V drugih panogah so ti deleži med 70 in 82 %. Delno ujemanje je najbolj prisotno v informatiki (30 %) in administrativnih/podpornih storitvah (28 %). Kar se tiče neujemanja, tega sploh ni na področju financ/zavarovalništva, v izobraževanju in javni upravi pa ga je manj kot 1 %.

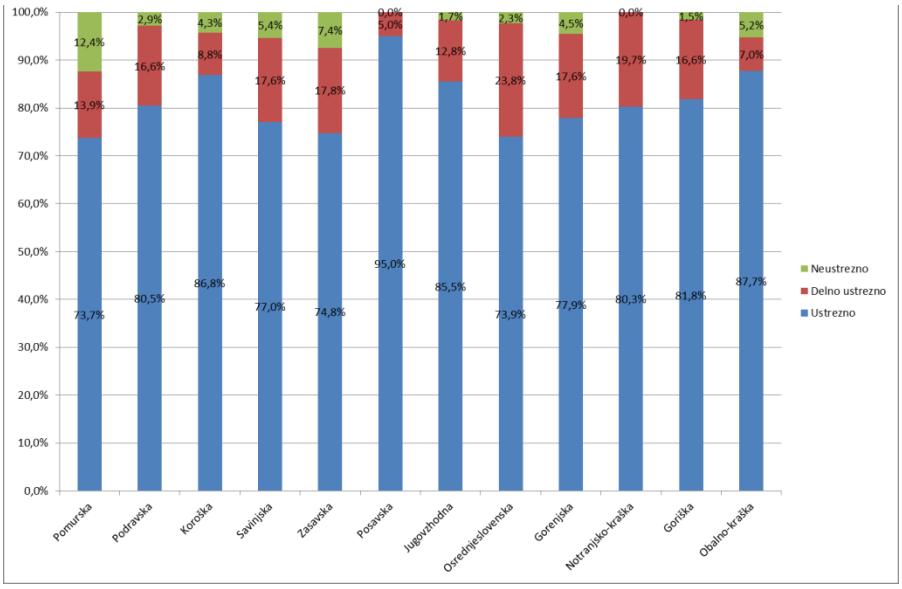
Slika 38: **(Ne)ujemanje področja izobraževanja po dejavnosti**




Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Nazadnje preverimo še ujemanje v regijah (Slika 39), kjer podatki kažejo, da je ujemanja največ v Posavju (95 %), Obalno-kraški regiji (88 %) in na Koroškem (87 %). Delež posameznikov z delno ustreznim področjem se giblje med 5 % v Posavju in 24 % v Osrednji Sloveniji. Popolnega neujemanja pa je največ v Pomurju (12 %), medtem ko ga v Posavju in Notranjsko-kraški regiji ni.

Slika 39: **(Ne)ujemanje področja izobraževanja po regiji**




Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

## Zaznavanje lastnega (ne)ujemanja v kvalificiranosti

V tem delu besedila nas zanima, kako posamezniki zaznavajo lastno (ne)ujemanje v kvalificiranosti. V spodnji tabeli so izračunani deleži posameznikov, glede na primerjavo njihove zaznave neujemanja in izračunanega neujemanja v kvalificiranosti. Tabela je izhodišče za ugotovitve, ki smo jih predstavili v

poglavju 3.2.1. Iz rezultatov izhaja, da ima 65 % posameznikov svojo zaznavo (ne)ujemanja kvalificiranosti skladno z ocenjenim (ne)ujemanjem. Nadalje, 18 % posameznikov precenjuje svojo kvalificiranost, 17 % pa jo podcenjuje.

Tabela 22: **Zaznano in ocenjeno (ne)ujemanje v stopnji izobrazbe oz. kvalificiranosti**

| | | Ocenjeno (ne)ujemanje v kvalificiranosti | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Podkvalificirani | Ustrezno kvalificirani | Prekvalificirani |
| **Zaznano (ne)ujemanje v kvalificiranosti** | Potreben bi bil višji nivo | 3,8% | 1,7% | ,9% |
| | Ta nivo je primeren | 10,9% | 54,4% | 14,0% |
| | Zadostoval bi nižji nivo | 2,7% | 4,9% | 6,6% |

**Legenda:**
- se podcenjujejo
- se precenjujejo

Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Če podrobneje pogledamo razlike v zaznavah po spolu, lahko ugotovimo, da je delež žensk (70 %), katerih zaznave (ne)ujemanja so enake izračunanim ocenam (ne)ujemanja, večji od deleža moških (61 %). Pri zaznavah se v večji meri precenjujejo moški (22 % v primerjavi s 14 %). Pri tistih, ki sebe bolj kritično zaznavajo, kot dejansko kažejo objektivizirani izračuni, pa so odstotki podobni (17 % pri moških in 16 % pri ženskah).

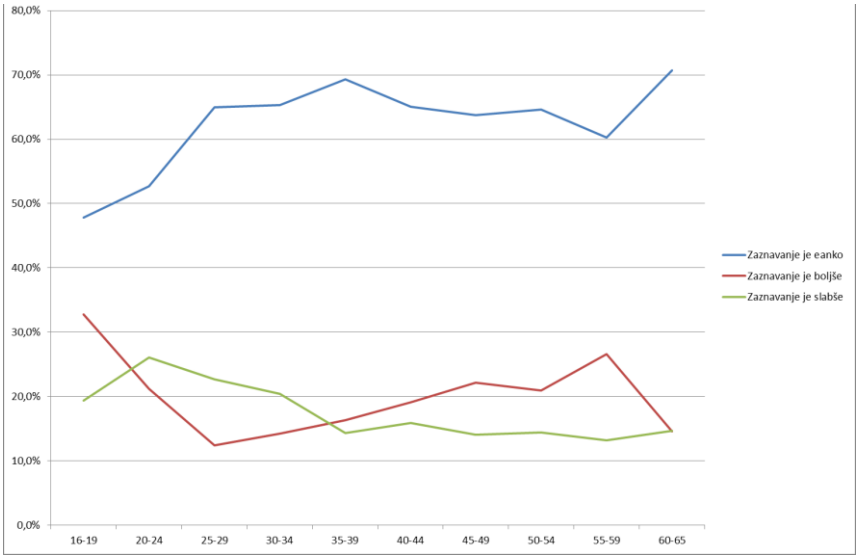
Tabela 23: **Zaznavanje lastnega (ne)ujemanja v kvalificiranosti po spolu**

| | Moški | Ženski |
|---|---|---|
| Zaznavanje je enako | 60,8 % | 69,3 % |
| Zaznavanje je boljše | 22,2 % | 14,4 % |
| Zaznavanje je slabše | 17,0 % | 16,3 % |
| Skupaj | 100,0 % | 100,0 % |

Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Pregled sprememb v zaznavah skozi čas (Slika 40) nakazuje, da se zaznavanje s kronološko starostjo do 40-tega leta izboljšuje. Z drugimi besedami to pomeni, da od zgodnje mladosti do sredine kariere ljudje čedalje bolj točno ocenijo svojo kvalificiranost. Nato delež začne nekoliko padati, v starosti pa je ponovno opazen porast. Delež tistih, ki precenjujejo svojo kvalificiranost, do 30-tega leta močno pade, nato se krivulja obrne in izkazuje trend rasti. Delež tistih, ki podcenjujejo svojo kvalificiranost, po začetnem porastu postopoma pada in se po 35-tem letu ustali na ravni med 10 in 15 %.

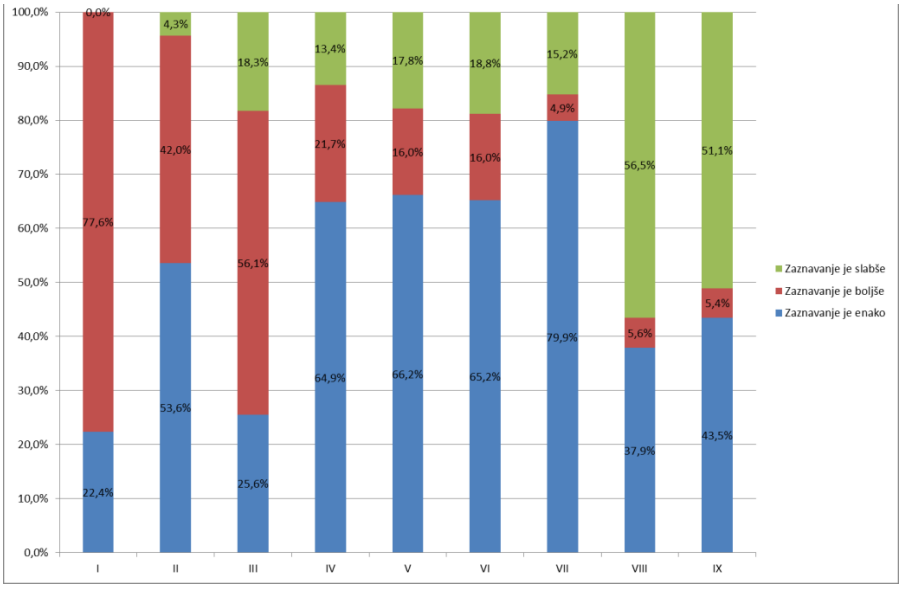
Slika 40: **Zaznavanje lastnega (ne)ujemanja v kvalificiranosti po starosti**




Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Slika 41 prikazuje razlike v zaznavah glede na doseženo stopnjo izobrazbe. Največ skladnosti med zaznavo in izračunano oceno je pri posameznikih s VII. stopnjo izobrazbe (80 %; univerzitetna izobrazba), najmanj pa pri tistih s I. (brez/nedokončana osnovna šola) in III. stopnjo (nižja poklicna izobrazba), in sicer 22 % in 26 %. Najbolj svojo kvalificiranost precenjujejo tisti posamezniki, ki imajo I. (brez/nedokončana osnovna šola), II. (osnovna šola) ali III. stopnjo izobrazbe (nižja poklicna izobrazba). Z višanjem stopnje izobrazbe se delež tistih, ki se precenjujejo, močno zmanjšuje in se giblje pod 6 % (VII. – univerzitetna izobrazba, VIII. – magisterij in specializacija in IX. Stopnja – doktorat znanosti). Delež tistih, ki svojo kvalificiranost podcenjujejo, je z naskokom največji pri najvišjih stopnjah izobrazbe (57 % pri tistih z magisterijem in specializacijo in 52 % pri tistih z doktoratom znanosti). Pri izobrazbenih stopnjah med II. (osnovna šola) in VII. (univerzitetna izobrazba) je takšnih posameznikov pod 20 %.

Slika 41: **Zaznavanje lastnega (ne)ujemanja v kvalificiranosti po izobrazbi**




Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Zadnja v tem delu je primerjava zaznav glede na sektor, kjer so opazne razlike. Tako je v javnem sektorju pri večini zaposlenih zaznava neujemanja bolj skladna z izračuni kot v zasebnem sektorju. 73 % posameznikov v javnem in 61 % v zasebnem sektorju ima zaznave usklajene. V zasebnem sektorju so v večji meri prisotne ekstremne zaznave, torej slabše ali boljše od dejanske ocene. Precenjevanje je prisotno pri 21 % posameznikov v zasebnem in 14 % v javnem sektorju. 19 % posameznikov v zasebnem in 13 % v javnem sektorju pa svojo kvalificiranost podcenjuje.

Tabela 24: **Zaznavanje lastnega (ne)ujemanja v kvalificiranosti po sektorju**

| | Zasebni sektor | Javni sektor |
|---|---|---|
| Zaznavanje je enako | 61,0 % | 72,7 % |
| Zaznavanje je boljše | 20,5 % | 14,4 % |
| Zaznavanje je slabše | 18,5 % | 12,9 % |
| Skupaj | 100,0 % | 100,0 % |

Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

## Analiza večrazsežnostnega (ne)ujemanja v Sloveniji

To podpoglavje obravnava večrazsežnostna neujemanja. Ukvarja se torej z raziskovalnim vprašanjem: *Kakšne so značilnosti večrazsežnostnega (ne)ujemanja glede na izbrane kontekstualne, demografske in organizacijske značilnosti?* Najprej poglejmo deleže posameznikov glede na (ne)ujemanje v spretnostih in ocenjeno kvalificiranost. Ugotavljamo, da je slaba polovica (48 %) posameznikov

ustrezno kvalificiranih in ima ujemanje v besedilnih spretnostih. 16 % sodelujočih je ocenjeno prekvalificiranih, a je zanje značilno ujemanje v besedilnih spretnostih. Precej podoben je odstotek tistih, ki so sicer podkvalificirani, a je zanje značilno ustrezno ujemanje besedilnih spretnosti (14 %). 10 % posameznikov ima previsoko raven besedilnih spretnosti in ustrezno ocenjeno kvalificiranost. Iz spodnjega dela tabele izhaja, da so deleži v posameznih kategorijah pri matematičnih spretnostih podobni kot pravkar opisani deleži, ki se nanašajo na besedilne spretnosti. 47 % posameznikov je ustrezno kvalificiranih in ima ustrezno ujemanje matematičnih spretnosti. Deleži tistih s prenizko ravnijo matematičnih spretnosti in podkvalificiranostjo (1 %), prekvalificiranostjo (1 %) ali ustrezno kvalificiranostjo (3 %) so nizki. Tistih z ustreznim ujemanjem in hkratno podkvalificiranostjo ali prekvalificiranostjo je 14 % oziroma 16 %.

Tabela 25: **(Ne)ujemanje v spretnostih in ocenjeno (ne)ujemanje v stopnji izobrazbe oz. kvalificiranosti**

| | (Ne)ujemanje v besedilnih spretnostih | | |
|---|---|---|---|
| | Prenizka raven | Ustrezna raven | Previsoka raven |
| Podkvalificirani | 0,7 % | 14,1 % | 2,3 % |
| Ustrezno kvalificirani | 2,6 % | 47,7 % | 10,4 % |
| Prekvalificirani | 0,5 % | 16,4 % | 5,3 % |
| | (Ne)ujemanje v matematičnih spretnostih | | |
| | Prenizka raven | Ustrezna raven | Previsoka raven |
| Podkvalificirani | 0,7 % | 13,7 % | 2,8 % |
| Ustrezno kvalificirani | 2,4 % | 47,3 % | 11,0 % |
| Prekvalificirani | 0,5 % | 15,5 % | 6,2 % |

Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Če primerjamo (ne)ujemanje in področje izobraževanja, lahko ugotovimo, da je pri dveh tretjinah posameznikov (63 % pri besedilnih spretnostih in 62 % pri matematičnih spretnostih) ujemanje v spretnostih in področju ustrezno. Po velikosti deležev izstopata še dve kategoriji: pri približno desetini sodelujočih je prisotno delno ustrezno študijsko področje in ustrezno ujemanje v besedilnih (12 %) oziroma matematičnih spretnostih (12 %); podobno je dobrih deset odstotkov posameznikov s previsoko ravnijo besedilnih (13 %) oziroma matematičnih (14 %) spretnosti in ustreznim področjem izobraževanja.

Tabela 26: **(Ne)ujemanje v spretnostih in področje izobraževanja**

| | | (Ne)ujemanje v besedilnih spretnostih | |
|---|---|---|---|
| | Prenizka raven | Ustrezna raven | Previsoka raven |
| Ustrezno področje | 3,3 % | 63,0 % | 13,0 % |
| Delno ustrezno področje | 0,6 % | 12,4 % | 4,2 % |
| Neustrezno področje | 0,1 % | 2,6 % | 0,9 % |
| | | (Ne)ujemanje v matematičnih spretnostih | |
| | Prenizka raven | Ustrezna raven | Previsoka raven |
| Ustrezno področje | 3,0 % | 62,2 % | 14,0 % |
| Delno ustrezno področje | 0,5 % | 11,7 % | 4,9 % |
| Neustrezno področje | 0,0 % | 2,7 % | 0,9 % |

Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Primerjajmo še deleže ujemanja besedilnih in matematičnih spretnosti. Iz Tabele 27 izhaja, da ima 70 % sodelujočih takšne matematične in besedilne spretnosti, ki jih zahteva delovno mesto. Izpostaviti velja še 12 % tistih, ki imajo za delo, ki ga opravljajo, previsoko raven tako matematičnih kot besedilnih spretnosti. Več posameznikov ima previsoko raven matematičnih spretnosti in

ustrezno raven besedilnih spretnosti (8 %) kot obratno (5 %). Med posamezniki, ki imajo prenizko raven spretnosti, je največ takih (cca. 2 %), ki imajo prenizko raven obeh spretnosti hkrati.

Tabela 27: **(Ne)ujemanje besedilnih in matematičnih spretnosti**

| | | Matematične spretnosti | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Prenizka raven | Ustrezna raven | Previsoka raven |
| Besedilne spretnosti | Prenizka raven | 2,3% | 1,6% | 0,0% |
| | Ustrezna raven | 1,3% | 69,4% | 7,9% |
| | Previsoka raven | 0,0% | 5,4% | 12,1% |

Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

Prikaz v Tabeli 28 združuje (ne)ujemanje v kvalificiranosti, področju in besedilnih/matematičnih spretnosti. Prva slika se nanaša na besedilne spretnosti. Ugotavljamo, da je popolno ujemanje besedilnih spretnosti, področja in ocenjene kvalificiranosti z zahtevami delovnega mesta prisotno pri 40 % posameznikov. Ta delež je enak tudi pri matematičnih spretnostih. Tistih, ki so prekvalificirani, a imajo ustrezne spretnosti in ustrezno področje, je 12 % (delež je približno enak za besedilne in matematične spretnosti). Z 10 % izstopa tudi delež podkvalificiranih, ki ima ustrezno raven besedilnih/matematičnih spretnosti in ustrezno študijsko področje.

Ugotavljamo, da je z zahtevami delovnega mesta povsem usklajenih okoli 40 % zaposlenih odraslih v Sloveniji, nadaljnih 40 % odstotkov jih izkazuje eno neujemanje (nizka neuskajenost), okoli 17 % jih izkazuje dve neujemanji (zmerna neusklajenost), okoli 3 % zaposlenih pa tri neujemanja (močna neusklajenost) z zahtevami svojega delovnega mesta. Pri tem velja opozoriti, da smo za potrebe te analize delno in popolno neusklajenost področja izobraževanja vrednotili enako.

Tabela 28: **Trirazsežno (ne)ujemanje spretnosti, kvalificiranosti in področja izobraževanja**

| | | Spretnosti | Kvalificiranost | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Besedilne | Podkvalificirani | Ustrezno kvalificirani | Prekvalificirani |
| Področje izobraževanja | Ustrezno | Prenizka | 0,64% | 2,31% | 0,25% |
| | | Ustrezna | 10,80% | 40,01% | 12,27% |
| | | Previsoka | 1,55% | 8,24% | 3,23% |
| | Delno ustrezno | Prenizka | 0,07% | 0,26% | 0,24% |
| | | Ustrezna | 2,30% | 7,03% | 3,02% |
| | | Previsoka | 0,59% | 2,00% | 1,58% |
| | Neustrezno | Prenizka | 0,03% | 0,04% | 0,00% |
| | | Ustrezna | 1,00% | 0,76% | 0,88% |
| | | Previsoka | 0,19% | 0,27% | 0,43% |

| | | Spretnosti | Kvalificiranost | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Matematične | Podkvalificirani | Ustrezno kvalificirani | Prekvalificirani |
| Področje izobraževanja | Ustrezno | Prenizka | 0,67% | 2,03% | 0,31% |
| | | Ustrezna | 10,48% | 40,15% | 11,55% |
| | | Previsoka | 1,84% | 8,37% | 3,90% |
| | Delno ustrezno | Prenizka | 0,03% | 0,33% | 0,17% |
| | | Ustrezna | 2,12% | 6,65% | 2,89% |
| | | Previsoka | 0,82% | 2,31% | 1,78% |
| | Neustrezno | Prenizka | 0,00% | 0,04% | 0,00% |
| | | Ustrezna | 1,07% | 0,72% | 0,90% |
| | | Previsoka | 0,16% | 0,30% | 0,41% |

Vir: OECD (2016a), lastni izračuni.

## Statistično modeliranje učinkov (ne)ujemanja na izide na ravni posameznika

Sledi analiza rezultatov regresijskih modelov, s katerimi odgovarjamo na drugo raziskovalno vprašanje: *Kakšen je vpliv (ne)ujemanja stopnje izobrazbe in zahtev delovnega mesta na zadovoljstvo pri delu, prejemke iz delovnega razmerja in subjektivno oceno zdravja?* V tabelah, ki sledijo v nadaljevanju, so prikazani standardizirani regresijski koeficienti za izbrane države, v predzadnji vrstici so navedeni rezultati za Slovenijo, v zadnji vrstici pa so navedeni rezultati za povprečje vseh držav prvega kroga PIAAC brez Slovenije. Poleg vpliva neujemanja so v tabeli nanizani tudi vplivi različnih dejavnikov, ki se nanašajo na demografske značilnosti posameznika (spol, starost, izobrazba, delovna doba, zakonski stan, otroci), na značilnosti organizacije (velikost glede na število zaposlenih, ekonomski sektor) ter na značilnosti delovnega mesta (vodstveni položaj, diskrecija pri delu, ure dela, vrsta zaposlitve, variabilni del plače).

V tem delu kot osrednji napovedovalni dejavnik posameznikovih stališč, zdravja in prejemkov postavimo neujemanje dosežene stopnje izobrazbe z zahtevano stopnjo izobrazbe na delovnem mestu. Obravnavamo oba vidika neujemanja: ocenjenega in zaznanega. Najprej obravnavamo vpliv na posameznikovo zadovoljstvo z delom (Tabela 29). Analiza regresijskih koeficientov v zvezi s tem kaže, da je preizobraženost v primerjavi s podizobraženostjo boljši napovedovalec zadovoljstva, saj so v prvem primeru vsi koeficienti statistično značilni. Posamezniki s previsoko stopnjo izobrazbe glede na zahtevano (preizobraženost) so v povprečju manj zadovoljni z delom ($\overline{\beta}$ = -0,09; -0,05 < $\beta$ < -0,16), pri čemer so primerjalno vplivi najmočnejši na Cipru, Poljskem, na Slovaškem, v Rusiji in ZDA. Glede na velikost vpliva so si države z izjemo Belgije in Francije dokaj blizu. Podizobraženost večinoma ne vpliva na zadovoljstvo, značilne koeficiente namreč beležijo le štiri države. Podrobneje, v primeru treh držav (Italija, Japonska, Slovaška) podizobraženost povečuje zadovoljstvo, le v primeru ene države ga zmanjšuje (Finska). Od kontrolnih spremenljivk ima konsistentno značilen in precejšen pozitiven vpliv na zadovoljstvo predvsem diskrecija pri delu, medtem ko je vpliv ostalih spremenljivk šibek in po različnih državah nekonsistenten. V Sloveniji preizobraženost vpliva na zadovoljstvo z delom negativno, podizobraženost pa pozitivno. Starejši zaposleni so manj zadovoljni z delom, tisti, ki imajo več diskrecije pri delu ali pa so zaposleni v javnem sektorju, pa so bolj zadovoljni.

V Tabeli 29 je izračunan vpliv neujemanja na zadovoljstvo z delom ob upoštevanju alternativne mere neujemanja – neposrednega vprašanja, ki je zato subjektivne narave. Na podlagi rezultatov ugotavljamo, da je vpliv zaznane preizobraženosti na zadovoljstvo značilen in dosledno negativen ter v splošnem (ob upoštevanju mednarodnega povprečja $\overline{\beta}$ = -0,06; -0,02 > $\beta$ > -0,14) relativno šibek. Pri pregledu višine koeficientov izstopata Češka ($\overline{\beta}$ = -0,14) in Rusija ($\overline{\beta}$ = -0,13). Ciper, Nemčija, Irska in Norveška so države, v katerih preizobraženost ne vpliva na zadovoljstvo. Medtem ko je vpliv preizobraženosti v večini držav značilen, za zaznano podizobraženost velja nasprotno. Samo v šestih državah je koeficient statistično značilen, kazalec mednarodnega povprečja pa kaže na zelo šibko povezanost ($\overline{\beta}$ = -0,02; -0,01 > $\beta$ > -0,06). Izstopa primer Nemčije, kjer je koeficient zaznane preizobraženosti neznačilen, medtem ko je koeficient zaznane podizobraženosti značilen in med vsemi državami najvišji ($\overline{\beta}$ = -0,06). Podobno izstopa tudi Slovaška, ki ima za razliko od Nemčije oba koeficienta statistično značilna, vendar je smer koeficienta zaznane podizobraženosti presenetljivo pozitivna ($\overline{\beta}$ = 0,05). V tej državi so torej posamezniki, ki so premalo izobraženi za svoje delovno mesto, bolj zadovoljni.

Kar zadeva kontrolne spremenljivke, ima največji in pozitiven vpliv zopet občutenje diskrecije pri delu, precej konsistentni po državah pa so tudi koeficienti za spremenljivke zaposlitve v javnem sektorju, pripravništvo, obstoj variabilnega dela plače in rojstvo v državi. Vpliv vseh teh spremenljivk na zadovoljstvo je statistično značilen, a precej manjši. V Sloveniji zaznana

preizobraženost in podizobraženost, v nasprotju z večino drugih držav, nima značilnega učinka na zadovoljstvo z delom. Med kontrolnimi spremenljivkami starost negativno vpliva na zadovoljstvo, diskrecija pri delu in zaposlitev v javnem sektorju pa pozitivno.

**Tabela 29: Ocenjeno neujemanje dosežene stopnje izobrazbe z zahtevano izobrazbo delovnega mesta in zadovoljstvo z delom**

| | Preizobraženost | Podizobraženost | Spol | Starost (5letke) | Delovna doba (v letih) | Dosežena stopnja izobrazbe | Velikost organizacije | Vodja | Obseg dela (teden) | Variabilni del plače | Pripravništvo | Zaposlen za določen čas | Diskrecija pri delu | Zaposlen v neprofitni org. | Zaposlen v javnem sektorju | Zaposlen preko agencije | Poročen ali živi s partnerjem | Ima otroke | Rojen v državi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Avstrija | -0,10 | -0,01 | | -0,03 | 0,03 | -0,01 | -0,04 | 0,02 | | | 0,04 | 0,02 | 0,15 | 0,00 | 0,03 | -0,01 | -0,03 | 0,07 | |
| Belgija | -0,05 | 0,02 | 0,02 | -0,01 | 0,01 | -0,02 | 0,02 | 0,03 | -0,01 | -0,02 | 0,03 | 0,02 | 0,16 | 0,02 | 0,05 | 0,00 | -0,03 | 0,04 | 0,03 |
| Kanada | | | 0,01 | 0,04 | 0,03 | | -0,03 | 0,00 | | 0,01 | | | 0,18 | 0,03 | 0,08 | | 0,04 | 0,01 | 0,04 |
| Ciper | -0,16 | 0,05 | 0,01 | -0,03 | 0,01 | 0,11 | -0,07 | 0,05 | -0,05 | 0,11 | -0,01 | -0,03 | 0,01 | -0,01 | 0,04 | -0,05 | 0,07 | 0,01 | -0,04 |
| Češka | -0,10 | 0,00 | 0,04 | 0,18 | -0,12 | 0,04 | 0,00 | 0,02 | -0,02 | 0,10 | | 0,01 | 0,13 | 0,04 | 0,06 | -0,01 | 0,02 | -0,05 | -0,05 |
| Danska | -0,06 | 0,00 | 0,03 | -0,03 | 0,09 | -0,07 | 0,04 | 0,00 | 0,02 | -0,01 | 0,04 | 0,01 | 0,20 | 0,00 | 0,04 | -0,02 | -0,02 | -0,01 | 0,03 |
| Estonija | | | 0,05 | -0,08 | 0,06 | | 0,00 | 0,03 | -0,03 | 0,06 | 0,03 | -0,02 | 0,18 | 0,03 | 0,07 | -0,02 | 0,06 | -0,04 | 0,07 |
| Finska | -0,06 | -0,04 | 0,05 | -0,03 | 0,08 | -0,01 | 0,01 | 0,04 | -0,01 | | 0,04 | 0,05 | 0,20 | -0,01 | 0,03 | -0,03 | -0,03 | 0,02 | -0,03 |
| Francija | -0,05 | -0,02 | -0,02 | -0,09 | 0,07 | -0,06 | -0,03 | 0,02 | 0,01 | 0,00 | 0,05 | 0,03 | 0,19 | 0,03 | 0,06 | -0,01 | 0,05 | -0,02 | 0,01 |
| Nemčija | | | 0,00 | -0,06 | 0,00 | | -0,02 | 0,01 | -0,07 | 0,06 | 0,06 | -0,01 | 0,19 | 0,01 | 0,02 | -0,02 | 0,01 | 0,04 | 0,02 |
| Irska | -0,10 | 0,02 | 0,02 | 0,06 | -0,02 | -0,01 | -0,03 | -0,03 | 0,00 | | 0,02 | 0,01 | 0,12 | 0,03 | 0,06 | -0,04 | -0,03 | 0,03 | 0,05 |
| Italija | -0,08 | 0,05 | 0,03 | -0,08 | 0,02 | 0,01 | 0,03 | 0,11 | 0,04 | 0,15 | 0,05 | 0,02 | 0,13 | -0,01 | 0,02 | -0,05 | 0,02 | 0,07 | 0,03 |
| Japonska | -0,08 | 0,05 | 0,05 | -0,06 | 0,04 | 0,05 | 0,01 | 0,03 | -0,08 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,12 | -0,01 | 0,07 | -0,03 | -0,01 | 0,04 | -0,05 |
| Južna Koreja | -0,06 | 0,01 | 0,09 | -0,06 | 0,02 | 0,08 | 0,04 | 0,05 | -0,07 | 0,06 | 0,00 | 0,00 | 0,15 | 0,05 | 0,08 | -0,02 | 0,03 | 0,00 | -0,06 |
| Nizozemska | -0,06 | 0,03 | 0,00 | 0,04 | 0,01 | -0,01 | -0,02 | 0,01 | 0,01 | -0,04 | 0,03 | -0,01 | 0,16 | 0,01 | 0,00 | -0,01 | -0,01 | 0,02 | 0,02 |
| Norveška | -0,09 | -0,01 | 0,01 | 0,07 | -0,02 | -0,02 | -0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,02 | 0,05 | 0,00 | 0,15 | 0,00 | 0,07 | -0,03 | -0,01 | 0,01 | 0,04 |
| Poljska | -0,12 | 0,03 | 0,08 | -0,13 | 0,06 | 0,05 | -0,01 | 0,03 | -0,03 | 0,09 | 0,03 | -0,02 | 0,09 | 0,03 | 0,04 | 0,00 | 0,04 | 0,03 | -0,01 |
| Rusija | -0,11 | -0,02 | -0,02 | 0,08 | -0,02 | 0,03 | 0,00 | 0,05 | 0,07 | 0,06 | 0,01 | -0,09 | 0,12 | 0,02 | 0,04 | | 0,05 | -0,06 | -0,03 |
| Slovaška | -0,11 | 0,06 | 0,02 | -0,11 | 0,09 | 0,12 | -0,04 | 0,03 | -0,02 | 0,04 | -0,02 | -0,05 | 0,17 | -0,03 | 0,01 | -0,02 | -0,04 | 0,06 | -0,01 |
| Španija | -0,09 | 0,01 | 0,00 | -0,02 | 0,07 | 0,03 | 0,02 | -0,01 | -0,06 | 0,06 | 0,03 | 0,02 | 0,14 | 0,02 | 0,09 | -0,01 | 0,03 | 0,00 | -0,02 |
| Švedska | -0,10 | -0,01 | 0,03 | -0,07 | 0,11 | -0,01 | -0,02 | 0,03 | 0,03 | 0,00 | 0,04 | 0,06 | 0,25 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | -0,02 | 0,04 | -0,01 |
| Združeno kraljestvo | -0,09 | -0,02 | 0,05 | -0,04 | 0,03 | -0,08 | -0,04 | 0,00 | 0,01 | 0,00 | 0,02 | 0,05 | 0,21 | 0,01 | 0,05 | -0,04 | 0,07 | 0,00 | 0,02 |
| ZDA | -0,11 | 0,01 | 0,02 | 0,06 | 0,03 | 0,03 | -0,02 | -0,01 | 0,05 | 0,04 | | | 0,17 | 0,05 | 0,04 | | 0,02 | 0,00 | -0,04 |
| Slovenija | -0,06 | 0,05 | 0,02 | -0,14 | 0,09 | 0,04 | -0,02 | 0,02 | -0,01 | 0,04 | 0,03 | -0,03 | 0,19 | 0,00 | 0,09 | -0,02 | 0,00 | -0,03 | -0,01 |
| **Mednarodno povprečje** | **-0,09** | **0,01** | **0,03** | **-0,02** | **0,03** | **0,01** | **-0,01** | **0,02** | **-0,01** | **0,04** | **0,03** | **0,00** | **0,15** | **0,01** | **0,05** | **-0,02** | **0,01** | **0,01** | **0,00** |

Opomba: Tabela kaže vpliv ocenjene preizobraženosti in podizobraženosti (merjeno posredno) na zadovoljstvo z delom. Številke, označene s sivo barvo, niso statistično značilne. Temna in svetlo sivi barvi prikazujeta, kako neujemanje na delovnem mestu vpliva na zadovoljstvo z delom. Temno siva barva kaže na negativen vpliv na zadovoljstvo z delom, medtem ko svetlo siva prikazuje pozitiven vpliv na zadovoljstvo. V glavi tabele so navedene tudi kontrolne spremenljivke. Celice so prazne v primeru, ko podatki niso dostopni.

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016a), lastni izračuni.

**Tabela 30: Zaznano neujemanje dosežene stopnje izobrazbe z zahtevano izobrazbo delovnega mesta in zadovoljstvo z delom**

| | Zaznana preizobraženost | Zaznana podizobraženost | Spol | Starost (5letke) | Delovna doba (v letih) | Dosežena stopnj izobrazbe | Velikost organizacije | Vodja | Obseg dela (teden) | Variabilni del plače | Pripravništvo | Zaposlen za določen čas | Diskrecija pri delu | Zaposlen v neprofitni org. | Zaposlen v javnem sektorju | Zaposlen preko agencije | Poročen ali živi s partnerjem | Ima otroke | Rojen v državi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Avstrija | -0,06 | 0,02 | | -0,04 | 0,04 | -0,03 | -0,04 | 0,03 | | | 0,05 | 0,02 | 0,15 | 0,00 | 0,03 | -0,01 | -0,02 | 0,07 | |
| Belgija | -0,05 | -0,02 | 0,02 | -0,01 | 0,01 | -0,03 | 0,02 | 0,04 | -0,02 | -0,02 | 0,03 | 0,02 | 0,16 | 0,02 | 0,06 | -0,01 | -0,02 | 0,04 | 0,04 |
| Kanada | -0,07 | -0,04 | 0,01 | 0,03 | 0,04 | | -0,03 | 0,00 | | 0,02 | | | 0,17 | 0,03 | 0,09 | | 0,05 | 0,01 | 0,04 |
| Ciper | -0,03 | 0,01 | 0,01 | -0,03 | 0,02 | 0,04 | -0,06 | 0,07 | -0,05 | 0,11 | -0,01 | -0,02 | 0,03 | -0,01 | 0,05 | -0,05 | 0,06 | 0,02 | -0,03 |
| Češka | -0,14 | -0,05 | 0,02 | 0,22 | -0,16 | 0,01 | 0,01 | 0,03 | -0,01 | 0,11 | | 0,03 | 0,12 | 0,05 | 0,09 | -0,01 | 0,02 | -0,05 | -0,04 |
| Danska | -0,04 | -0,03 | 0,04 | -0,04 | 0,10 | -0,07 | 0,04 | 0,01 | 0,03 | -0,01 | 0,05 | 0,01 | 0,20 | 0,00 | 0,05 | -0,02 | -0,01 | -0,01 | 0,03 |
| Estonija | -0,08 | -0,02 | 0,05 | -0,08 | 0,06 | | -0,01 | 0,03 | -0,03 | 0,06 | 0,03 | -0,02 | 0,18 | 0,03 | 0,07 | -0,02 | 0,06 | -0,04 | 0,07 |
| Finska | -0,05 | -0,05 | 0,05 | -0,04 | 0,09 | -0,01 | 0,01 | 0,05 | -0,01 | | 0,04 | 0,06 | 0,20 | -0,01 | 0,04 | -0,04 | -0,02 | 0,02 | -0,03 |
| Francija | -0,06 | 0,00 | -0,02 | -0,09 | 0,07 | -0,05 | -0,03 | 0,03 | 0,01 | 0,00 | 0,05 | 0,03 | 0,19 | 0,03 | 0,07 | -0,01 | 0,05 | -0,02 | 0,02 |
| Nemčija | -0,02 | -0,06 | 0,00 | -0,06 | 0,00 | | -0,02 | 0,02 | -0,07 | 0,06 | 0,07 | -0,01 | 0,19 | 0,01 | 0,02 | -0,02 | 0,01 | 0,04 | 0,02 |
| Irska | -0,04 | -0,02 | 0,02 | 0,07 | -0,01 | -0,05 | -0,02 | -0,02 | 0,00 | | 0,03 | 0,01 | 0,12 | 0,04 | 0,08 | -0,04 | -0,02 | 0,03 | 0,06 |
| Italija | -0,03 | 0,02 | 0,03 | -0,08 | 0,03 | -0,02 | 0,04 | 0,12 | 0,04 | 0,16 | 0,05 | 0,02 | 0,14 | -0,01 | 0,04 | -0,05 | 0,02 | 0,06 | 0,05 |
| Japonska | -0,03 | -0,02 | 0,05 | -0,06 | 0,04 | 0,00 | 0,02 | 0,03 | -0,08 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,12 | 0,00 | 0,07 | -0,03 | -0,01 | 0,04 | -0,05 |
| Južna Koreja | -0,04 | -0,01 | 0,08 | -0,08 | 0,02 | 0,06 | 0,04 | 0,05 | -0,07 | 0,07 | 0,00 | 0,01 | 0,15 | 0,05 | 0,09 | -0,02 | 0,04 | 0,00 | -0,05 |
| Nizozemska | -0,07 | -0,02 | 0,00 | 0,03 | 0,02 | -0,03 | -0,02 | 0,01 | 0,02 | -0,04 | 0,03 | 0,00 | 0,16 | 0,01 | 0,00 | -0,01 | 0,00 | 0,02 | 0,03 |
| Norveška | -0,03 | -0,01 | 0,01 | 0,07 | -0,02 | -0,04 | 0,00 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,05 | 0,00 | 0,16 | 0,00 | 0,08 | -0,03 | -0,01 | 0,01 | 0,04 |
| Poljska | -0,04 | 0,02 | 0,07 | -0,13 | 0,06 | 0,01 | -0,01 | 0,04 | -0,03 | 0,09 | 0,03 | -0,01 | 0,09 | 0,04 | 0,06 | 0,00 | 0,05 | 0,03 | -0,01 |
| Rusija | -0,13 | -0,01 | -0,02 | 0,08 | -0,03 | 0,03 | 0,00 | 0,06 | 0,06 | 0,07 | 0,02 | -0,07 | 0,12 | 0,02 | 0,06 | | 0,06 | -0,07 | -0,03 |
| Slovaška | -0,08 | 0,05 | 0,02 | -0,08 | 0,07 | 0,09 | -0,03 | 0,04 | -0,02 | 0,05 | -0,02 | -0,05 | 0,17 | -0,02 | 0,02 | -0,02 | -0,03 | 0,05 | -0,01 |
| Španija | -0,04 | -0,04 | 0,00 | -0,03 | 0,08 | 0,01 | 0,02 | 0,00 | -0,06 | 0,06 | 0,03 | 0,03 | 0,14 | 0,03 | 0,10 | -0,02 | 0,03 | 0,00 | -0,01 |
| Švedska | -0,07 | -0,04 | 0,03 | -0,07 | 0,10 | -0,04 | -0,01 | 0,03 | 0,04 | 0,00 | 0,04 | 0,06 | 0,26 | 0,03 | 0,02 | 0,00 | -0,02 | 0,05 | 0,00 |
| Združeno kraljestvo | -0,05 | -0,02 | 0,06 | -0,04 | 0,03 | -0,08 | -0,03 | 0,01 | 0,02 | 0,01 | 0,02 | 0,05 | 0,22 | 0,01 | 0,07 | -0,04 | 0,08 | -0,01 | 0,02 |
| ZDA | -0,09 | -0,01 | 0,02 | 0,06 | 0,03 | -0,02 | -0,02 | 0,00 | 0,07 | 0,04 | | | 0,18 | 0,06 | 0,05 | | 0,02 | -0,01 | -0,04 |
| Slovenija | -0,04 | -0,01 | 0,02 | -0,13 | 0,10 | 0,00 | -0,03 | 0,03 | 0,00 | 0,04 | 0,03 | -0,03 | 0,20 | 0,00 | 0,10 | -0,02 | -0,01 | -0,02 | 0,00 |
| **Mednarodno povprečje** | **-0,06** | **-0,02** | **0,03** | **-0,02** | **0,03** | **-0,01** | **-0,01** | **0,03** | **-0,01** | **0,04** | **0,03** | **0,01** | **0,16** | **0,02** | **0,06** | **-0,02** | **0,02** | **0,01** | **0,01** |

Opomba: Tabela kaže vpliv zaznane preizobraženosti in podizobraženosti (merjeno neposredno) na zadovoljstvo z delom. Številke, označene s sivo barvo, niso statistično značilne. Temno in svetlo sivi barvi prikazujeta, kako neujemanje na delovnem mestu vpliva na zadovoljstvo z delom. Temno siva barva kaže, da je vpliv na na zadovoljstvo z delom negativen, medtem ko

svetlo siva prikazuje pozitiven vpliv na zadovoljstvo. V glavi tabele so navedene tudi kontrolne spremenljivke. Celice so prazne v primeru, ko podatki niso dostopni.

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016a), lastni izračuni.

Sledi analiza vpliva neujemanja na višino prejemkov iz delovnega razmerja, kjer rezultati, prikazani v Tabeli 31, v splošnem nakazujejo močnejši vpliv napovedovalnih dejavnikov v primerjavi z vplivom na stališča. Tako preizobraženost kot tudi podizobraženost v veliki večini držav značilno vplivata na višino prejemkov. Zaposleni, ki imajo glede na delovno mesto previsoko stopnjo izobrazbe, poročajo o nižjih prejemkih ($\overline{\beta}$ = -0,10; -0,03 > $\beta$ > -0,15). Moč te negativne povezave je med državami različna, pri čemer je najbolj negativna na Češkem in na Nizozemskem ter v Združenem kraljestvu. Moč koeficientov podizobraženosti je v primerjavi s koeficienti preizobraženosti manj izrazita in pozitivna ($\overline{\beta}$ = 0,06; 0,01 < $\beta$ < 0,09). V tem pogledu je netipičen rezultat Italije, kjer preizobraženost ne vpliva na prejemke, medtem ko je povezanost podizobraženosti s prejemki najmočnejša med vsemi preučevanimi državami. Vpliv kontrolnih spremenljivk je precejšen, značilen in po državah konsistenten. Še zlasti gre tukaj izpostaviti močan pozitiven vpliv dosežene stopnje izobrazbe ($\overline{\beta}$ = 0,24; 0,14 < $\beta$ < 0,30), sledijo pa pozitivni vplivi obsega dela ($\overline{\beta}$ = 0,22; 0,03 < $\beta$ < 0,36), vodstvenega položaja, prisotnosti variabilnega dela plače in velikosti organizacije. Iz analiz za Slovenijo izhaja, da je vpliv preizobraženosti na višino prejemkov največji med vsemi državami in je negativen. Na drugi strani podizobraženost pozitivno vpliva na višino prejemkov. Večina kontrolnih spremeljivk ima podobno značilen vpliv, med njimi omenimo stopnjo izobrazbe, obseg dela, variabilni del plače in spol, ki imajo relativno izrazit pozitiven učinek.

**Tabela 31: Ocenjeno neujemanje dosežene stopnje izobrazbe z zahtevano izobrazbo delovnega mesta in višina prejemkov iz delovnega razmerja**

| | Preizobraženost | Podizobraženos | Spol | Starost (5letke) | Delovna doba (v letih) | Dožena stopnja izobrazbe | Velikost organizacije | Vodja | Obseg dela (teden) | Variabilni del plače | Pripravništvo | Zaposlen za določen čas | Diskrecija pri delu | Zaposlen v neprofitni org. | Zaposlen v javnem sektorju | Zaposlen preko agencije | Poročen ali živi partnerjem | Ima otroke | Rojen v državi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Belgija | -0,11 | 0,09 | -0,17 | 0,06 | 0,04 | 0,28 | 0,12 | 0,14 | 0,17 | 0,13 | -0,12 | -0,06 | -0,04 | -0,02 | -0,01 | -0,03 | -0,02 | 0,03 | 0,07 |
| Ciper | -0,09 | 0,09 | -0,09 | 0,03 | 0,15 | 0,29 | 0,06 | 0,16 | 0,03 | 0,22 | -0,03 | -0,12 | -0,05 | 0,01 | 0,04 | -0,05 | 0,13 | -0,05 | 0,01 |
| Češka | -0,15 | 0,06 | -0,10 | -0,25 | 0,17 | 0,26 | 0,11 | 0,15 | 0,18 | 0,16 | | -0,09 | -0,05 | -0,07 | 0,00 | -0,03 | 0,10 | 0,00 | -0,04 |
| Danska | -0,11 | 0,03 | -0,08 | 0,17 | -0,01 | 0,20 | 0,09 | 0,04 | 0,35 | 0,02 | -0,02 | -0,06 | 0,00 | -0,01 | -0,02 | -0,03 | 0,10 | 0,09 | 0,02 |
| Estonija | | | -0,21 | -0,15 | 0,05 | | 0,17 | 0,18 | 0,25 | 0,08 | -0,01 | -0,01 | 0,13 | -0,04 | -0,02 | 0,01 | 0,13 | 0,04 | 0,06 |
| Finska | -0,09 | 0,05 | -0,12 | 0,05 | 0,05 | 0,30 | 0,15 | 0,10 | 0,33 | | -0,02 | -0,07 | -0,02 | -0,08 | -0,05 | 0,00 | 0,06 | 0,03 | 0,03 |
| Francija | -0,12 | 0,09 | -0,09 | -0,12 | 0,18 | 0,29 | 0,14 | 0,12 | 0,25 | 0,15 | -0,11 | -0,04 | -0,04 | 0,01 | -0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,07 | 0,00 |
| Irska | -0,12 | 0,08 | -0,08 | -0,05 | 0,08 | 0,28 | 0,12 | 0,15 | 0,21 | | -0,02 | -0,02 | -0,02 | -0,03 | 0,05 | -0,02 | 0,05 | 0,01 | 0,02 |
| Italija | -0,05 | 0,10 | -0,09 | 0,06 | 0,10 | 0,21 | 0,16 | 0,18 | 0,16 | 0,29 | -0,01 | -0,04 | -0,08 | -0,04 | -0,03 | -0,02 | 0,05 | -0,03 | 0,02 |
| Japonska | -0,09 | 0,05 | -0,16 | -0,09 | 0,13 | 0,17 | 0,15 | 0,17 | 0,25 | 0,09 | -0,02 | -0,09 | -0,02 | 0,00 | 0,05 | -0,03 | 0,05 | 0,03 | -0,02 |
| Južna Koreja | -0,07 | 0,01 | -0,10 | -0,10 | 0,13 | 0,17 | 0,21 | 0,26 | 0,10 | 0,17 | -0,03 | -0,04 | -0,08 | -0,01 | -0,02 | -0,01 | 0,05 | 0,05 | -0,02 |
| Nizozemska | -0,14 | 0,06 | -0,11 | 0,04 | 0,06 | 0,21 | 0,11 | 0,12 | 0,26 | 0,14 | -0,03 | -0,05 | -0,07 | 0,02 | 0,01 | -0,01 | 0,03 | 0,04 | -0,02 |
| Norveška | -0,11 | 0,05 | -0,09 | 0,05 | 0,04 | 0,25 | 0,11 | 0,09 | 0,35 | 0,10 | -0,07 | -0,06 | -0,03 | -0,03 | -0,06 | 0,00 | 0,03 | 0,09 | 0,04 |
| Poljska | -0,11 | 0,05 | -0,10 | -0,13 | 0,13 | 0,34 | 0,15 | 0,14 | 0,20 | 0,13 | -0,10 | -0,08 | -0,09 | -0,01 | -0,04 | -0,02 | 0,10 | 0,01 | -0,01 |
| Rusija | 0,03 | 0,09 | -0,01 | -0,45 | 0,37 | 0,14 | 0,08 | 0,06 | 0,11 | 0,07 | 0,05 | 0,10 | 0,00 | 0,01 | -0,17 | | 0,08 | 0,07 | 0,03 |
| Slovaška | -0,08 | 0,04 | -0,05 | -0,19 | 0,18 | 0,19 | 0,13 | 0,15 | 0,08 | 0,18 | -0,03 | 0,01 | -0,08 | -0,02 | -0,03 | -0,08 | 0,03 | -0,01 | -0,01 |
| Španija | -0,11 | 0,07 | -0,15 | 0,00 | 0,05 | 0,29 | 0,14 | 0,16 | 0,24 | 0,13 | -0,06 | -0,08 | -0,02 | -0,02 | 0,08 | -0,02 | 0,09 | 0,00 | 0,06 |
| Združeno kraljestvo | -0,13 | 0,05 | -0,11 | 0,00 | 0,07 | 0,24 | 0,17 | 0,18 | 0,36 | 0,09 | -0,02 | -0,02 | 0,01 | -0,02 | 0,00 | -0,03 | 0,08 | -0,01 | 0,00 |
| Slovenija | -0,19 | 0,09 | -0,17 | -0,12 | -0,19 | 0,61 | 0,06 | 0,10 | 0,20 | 0,08 | -0,06 | -0,07 | 0,05 | -0,02 | -0,03 | -0,05 | 0,00 | 0,03 | 0,02 |
| **Mednarodno povprečje** | **-0,10** | **0,06** | **-0,11** | **-0,06** | **0,11** | **0,24** | **0,13** | **0,14** | **0,22** | **0,13** | **-0,04** | **-0,05** | **-0,03** | **-0,02** | **-0,01** | **-0,02** | **0,06** | **0,03** | **0,01** |

Opomba: Tabela kaže vpliv ocenjene preizobraženosti in podizobraženosti (merjeno posredno) na višino prejemkov iz delovnega razmerja. Številke, označene s sivo barvo, niso statistično značilne. Temno in svetlo sivi barvi prikazujeta, kako neujemanje na delovnem mestu vpliva na višino prejemkov iz delovnega razmerja. Temno siva barva kaže, da je vpliv na višino prejemkov negativen, medtem ko svetlo siva prikazuje pozitiven vpliv. V glavi tabele so navedene tudi kontrolne spremenljivke. Celice so prazne v primeru, ko podatki niso dostopni.

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016a), lastni izračuni.

Podobno kot pri zadovoljstvu z delom, vpliv na prejemke merimo tudi z alternativno mero zaznanega neujemanja (Tabela 32). Medtem ko je koeficient zaznane podizobraženosti, ki odraža mednarodno povprečje, šibek in značilen ($\overline{\beta}$ = 0,01; -0,02 < $\beta$ <0,05), je koeficient zaznane preizobraženosti neznačilen. Poudariti velja, da je to edini koeficient med vsemi koeficienti neujemanja/podizobraženosti, ki izhaja iz mednarodnega povprečja, ki je

statistično neznačilen. Pri pregledu koeficientov zaznane preizobraženosti ugotavljamo, da se države z značilnimi koeficienti razlikujejo tudi glede na smer vpliva. Tako na Danskem, Slovaškem, v Franciji ter Združenem kraljestvu zaznana preizobraženost povečuje prejemke iz delovnega razmerja. Nasprotno pa v Belgiji, Estoniji, na Irskem, Japonskem in v Južni Koreji zaznana previsoka izobrazba glede na zahteve delovnega mesta negativno vpliva na višino prejemkov. Po drugi strani pa je pri koeficientih zaznane podizobraženosti zaznati konsistentnost v smeri vpliva, ta je namreč pri vseh štirih državah (Belgija, Ciper, Francija, Japonska) pozitiven. To pomeni, da je pri večini držav zaznana podizobraženost neznačilen napovedovalec višine prejemkov. Zanimiv je podatek, da so med sicer maloštevilnimi državami s statistično značilnima koeficientoma pod- in preizobraženosti kar tri takšne, v katerih zaznana preizobraženost in podizobraženost značilno vplivata na višino prejemkov. Gre za Belgijo, Francijo in Japonsko.

Iz spodnje tabele nadalje izhaja, da je v večini držav vloga kontrolnih spremenljivk pri napovedovanju višine prejemkov precejšnja. Med njimi velja izpostaviti spol, doseženo stopnjo izobrazbe, velikost organizacije, vodstveni položaj, obseg dela, variabilni del plače in zaposlitev za določen čas. Podatki za Slovenijo kažejo, da ima zaznana preizobraženost med vsemi državami najmočnejši (negativen) vpliv na višino prejemkov. Podizobraženost pa nima značilnega vpliva. Večina kontrolnih spremenljivk značilno vpliva na višino prejemkov. Največji in pozitiven vpliv imajo obseg dela, dosežena stopnja izobrazbe, variabilni del plače in velikost organizacije.

Tabela 32: **Zaznano neujemanje dosežene stopnje izobrazbe z zahtevano izobrazbo delovnega mesta in višina prejemkov iz delovnega razmerja**

| | Zaznana preizobraženost | Zaznana podizobraženost | Spol | Starost (Sletke) | Delovna doba (v letih) | Dosežena stopnja | Velikost organizacije | Vodja | Obseg dela (teden) | Variabilni del plače | Pripravništvo | Zaposlen za določen čas | Diskrecija pri delu | Zaposlen v neprofitni org. | Zaposlen v javnem sektorju | Zaposlen preko agencije | Poročen ali živi s partnerjem | Ima otroke | Rojen v državi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Belgija | -0,03 | 0,05 | -0,17 | 0,05 | 0,06 | 0,24 | 0,13 | 0,15 | 0,18 | 0,14 | -0,11 | -0,06 | -0,02 | -0,01 | 0,00 | -0,04 | -0,03 | 0,03 | 0,08 |
| Ciper | 0,01 | 0,04 | -0,09 | 0,04 | 0,16 | 0,22 | 0,07 | 0,18 | 0,02 | 0,22 | -0,03 | -0,12 | -0,04 | 0,01 | 0,05 | -0,06 | 0,12 | -0,04 | 0,02 |
| Češka | 0,00 | -0,02 | -0,10 | -0,18 | 0,11 | 0,19 | 0,12 | 0,17 | 0,20 | 0,16 | | -0,09 | -0,03 | -0,05 | 0,03 | -0,03 | 0,08 | -0,01 | -0,04 |
| Danska | 0,03 | -0,01 | -0,07 | 0,16 | 0,00 | 0,18 | 0,10 | 0,04 | 0,37 | 0,02 | -0,01 | -0,06 | 0,01 | -0,01 | -0,01 | -0,03 | 0,10 | 0,09 | 0,03 |
| Estonija | -0,03 | 0,00 | -0,21 | -0,15 | 0,05 | | 0,17 | 0,18 | 0,25 | 0,08 | -0,01 | -0,01 | 0,13 | -0,04 | -0,02 | 0,01 | 0,13 | 0,04 | 0,06 |
| Finska | 0,00 | 0,00 | -0,12 | 0,06 | 0,06 | 0,27 | 0,16 | 0,11 | 0,34 | | -0,02 | -0,08 | 0,00 | -0,08 | -0,03 | 0,00 | 0,06 | 0,03 | 0,04 |
| Francija | 0,02 | 0,02 | -0,09 | -0,10 | 0,19 | 0,27 | 0,15 | 0,14 | 0,26 | 0,16 | -0,10 | -0,05 | -0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,01 | 0,01 | 0,07 | 0,00 |
| Irska | -0,04 | 0,01 | -0,08 | -0,04 | 0,09 | 0,21 | 0,14 | 0,16 | 0,22 | | -0,02 | -0,02 | -0,01 | -0,01 | 0,07 | -0,01 | 0,06 | 0,01 | 0,02 |
| Italija | 0,02 | 0,02 | -0,08 | 0,06 | 0,12 | 0,17 | 0,17 | 0,19 | 0,16 | 0,29 | -0,01 | -0,04 | -0,07 | -0,04 | -0,01 | -0,02 | 0,05 | -0,03 | 0,03 |
| Japonska | -0,03 | 0,02 | -0,16 | -0,09 | 0,13 | 0,13 | 0,16 | 0,18 | 0,25 | 0,10 | -0,02 | -0,09 | -0,01 | 0,01 | 0,06 | -0,03 | 0,06 | 0,03 | -0,02 |
| Južna Koreja | -0,03 | 0,00 | -0,10 | -0,12 | 0,13 | 0,14 | 0,22 | 0,27 | 0,09 | 0,17 | -0,03 | -0,03 | -0,08 | -0,01 | -0,01 | 0,00 | 0,06 | 0,05 | -0,01 |
| Nizozemska | 0,02 | -0,01 | -0,11 | 0,03 | 0,09 | 0,15 | 0,12 | 0,12 | 0,28 | 0,15 | -0,02 | -0,05 | -0,04 | 0,03 | 0,02 | -0,01 | 0,04 | 0,04 | -0,01 |
| Norveška | 0,00 | -0,01 | -0,09 | 0,06 | 0,06 | 0,22 | 0,12 | 0,10 | 0,37 | 0,10 | -0,07 | -0,06 | -0,02 | -0,03 | -0,04 | -0,01 | 0,03 | 0,09 | 0,05 |
| Poljska | -0,01 | -0,02 | -0,10 | -0,13 | 0,14 | 0,29 | 0,16 | 0,15 | 0,19 | 0,14 | -0,09 | -0,08 | -0,08 | -0,01 | -0,02 | -0,02 | 0,11 | 0,01 | -0,01 |
| Rusija | 0,01 | 0,02 | -0,01 | -0,43 | 0,36 | 0,11 | 0,08 | 0,07 | 0,11 | 0,08 | 0,06 | 0,10 | 0,00 | 0,01 | -0,16 | | 0,08 | 0,07 | 0,03 |
| Slovaška | 0,02 | 0,01 | -0,05 | -0,18 | 0,18 | 0,16 | 0,13 | 0,17 | 0,08 | 0,19 | -0,03 | 0,01 | -0,07 | -0,02 | -0,02 | -0,09 | 0,04 | -0,02 | -0,01 |
| Španija | -0,02 | -0,01 | -0,16 | 0,00 | 0,06 | 0,25 | 0,15 | 0,17 | 0,25 | 0,14 | -0,05 | -0,08 | -0,01 | -0,01 | 0,08 | -0,02 | 0,09 | 0,00 | 0,08 |
| Združeno kraljestvo | 0,02 | 0,02 | -0,11 | 0,00 | 0,08 | 0,20 | 0,19 | 0,19 | 0,38 | 0,09 | -0,02 | -0,01 | 0,02 | -0,02 | 0,01 | -0,04 | 0,09 | -0,01 | 0,01 |
| Slovenija | -0,08 | 0,03 | -0,17 | -0,09 | 0,18 | 0,53 | 0,06 | 0,12 | 0,20 | 0,08 | -0,05 | -0,07 | 0,07 | -0,02 | 0,00 | -0,06 | -0,01 | 0,04 | 0,02 |
| **Mednarodno povprečje** | **0,00** | **0,01** | **-0,10** | **-0,05** | **0,11** | **0,20** | **0,14** | **0,15** | **0,22** | **0,14** | **-0,03** | **-0,05** | **-0,02** | **-0,02** | **0,00** | **-0,02** | **0,07** | **0,03** | **0,02** |

Opomba: Tabela kaže vpliv zaznane preizobraženosti in podizobraženosti (merjeno neposredno) na višino prejemkov iz delovnega razmerja. Številke, označene s sivo barvo, niso statistično značilne. Temno in svetlo sivi barvi prikazujeta, kako neujemanje na delovnem mestu vpliva na višino prejemkov iz delovnega razmerja. Temno siva barva kaže, da je vpliv na višino prejemkov negativen, medtem ko svetlo siva prikazuje pozitiven vpliv. V glavi tabele so navedene tudi kontrolne spremenljivke. Celice so prazne v primeru, ko podatki niso dostopni.

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016a), lastni izračuni.

V Tabeli 33 so predstavljeni vplivi neujemanja na subjektivno zaznano zdravje, pri čemer ugotavljamo, da je vpliv nekaterih kontrolnih spremenljivk (starost, delovna doba, dosežena izobrazba) precej izrazitejši kot vpliv neujemanja stopnje izobrazbe. Tako starost negativno, medtem ko delovna doba pozitivno vpliva na zaznavo zdravja. Zanimiva je ugotovitev, da vodstveni položaj (in s tem potencialno povezano bolj stresno delo) ter tedenski obseg dela praktično nimata značilnega vpliva na oceno zdravja. Pri tem izstopa Rusija, kjer posamezniki z večjim obsegom dela poročajo o boljšem zdravju. Vpliv preizobraženosti ($\overline{\beta}$ = -0,03; -0,012 > $\beta$ > 0,01) in podizobraženosti ($\overline{\beta}$ = 0,02; -0,04 < $\beta$ < 0,05) je nizek in po državah nekonsistenten. Za osmih preučevanih držav je koeficient značilen, pri čemer je najmočnejši na Češkem (

$\overline{\beta}$ = -0,12) in Irskem ($\overline{\beta}$ = -0,10). V teh dveh državah preizobraženi ljudje poročajo o nižji kakovosti zdravja. Negativna povezanost med pojavoma je značilna tudi za ostale države z izjemo Danske, kjer je koeficient pozitiven. Vpliv podizobraženosti je v večini držav neznačilen, pri čemer izstopa negativen in značilen koeficient za Japonsko. V Sloveniji preizobraženost in podizobraženost podobno kot v večini drugih držav ne vplivata na subjektivno zaznavo zdravje. Značilen vpliv pa lahko opazimo pri doseženi stopnji izobrazbe, ki ima dokaj močan vpliv. Podobno kot v drugih državah je vpliv starosti izrazito negativen.

Nazadnje predstavljamo učinek zaznanega neujemanja na subjektivno oceno zdravja (Tabela 34). Kot izhaja iz Tabele 34, zaznana preizobraženost pri večini držav ne vpliva na oceno zdravja, čeprav je koeficient mednarodnega povprečja statistično značilen ($\overline{\beta}$ = 0,02; -0,02 < $\beta$ < 0,05). Na Danskem, Irskem, Norveškem, Slovaškem, v Združenem kraljestvu ter ZDA zaznana preizobraženost izboljšuje zaznano zdravje. Koeficient zaznane podizobraženosti je z izjemo Italije v vseh državah neznačilen, koeficient mednarodnega povprečja pa je statistično značilen ($\overline{\beta}$ = 0,01; -0,03 < $\beta$ < 0,02). Med kontrolnimi spremenljivkami na subjektivno oceno zdravja najbolj vplivajo starost, delovna doba, dosežena stopnja izobrazbe, diskrecija pri delu in zaposlitev v javnem sektorju. Vpliv ostalih kontrolnih spremenljivk je po posameznih državah različen. V Sloveniji preizobraženost in podizobraženost ne vplivata na subjektivno zaznavo zdravja in tudi večina kontrolnih spremenljivk slabo pojasnjuje razlike v oceni zdravja. Omeniti velja, da se s staranjem pričakovano zmanjšuje ocena zdravja, medtem ko stopnja izobrazbe in diskrecija pri delu pozitivno vplivata na oceno zdravja. Zanimivo je, da zaposlitev v neprofitni organizaciji prispeva k nižji oceni zdravja.

**Tabela 33: Ocenjeno neujemanje dosežene stopnje izobrazbe z zahtevano izobrazbo delovnega mesta in subjektivna ocena zdravja**

| | Preizobraženost | Podizobraženost | Spol | Starost (5letke) | Delovna doba (v letih) | Dosežena stopnja | Velikost organizacije | Vodja | Obseg dela (teden) | Variabilni del plače | Pripravništvo | Zaposlen za določen čas | Diskrecija pri delu | Zaposlen v neprofitni org. | Zaposlen v javnem sektorju | Zaposlen preko agencije | Poročen ali živi partnerjem | Ima otroke | Rojen v državi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Belgija | 0,00 | 0,03 | 0,00 | -0,43 | 0,21 | 0,20 | 0,01 | -0,01 | 0,02 | -0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | -0,01 | 0,03 | 0,01 | 0,01 |
| Kanada | | | 0,03 | -0,37 | 0,19 | | 0,03 | 0,01 | | 0,01 | | | 0,10 | 0,01 | 0,07 | | 0,08 | -0,01 | -0,02 |
| Ciper | -0,05 | 0,00 | -0,05 | -0,64 | 0,25 | 0,21 | -0,04 | 0,04 | -0,01 | 0,05 | 0,00 | 0,02 | 0,01 | -0,02 | 0,06 | -0,02 | -0,01 | 0,04 | 0,01 |
| Češka | -0,12 | 0,02 | 0,02 | -0,99 | 0,75 | 0,28 | -0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | | 0,04 | 0,02 | 0,03 | 0,06 | 0,01 | 0,11 | 0,05 | -0,02 |
| Danska | 0,05 | 0,04 | 0,02 | -0,64 | 0,43 | 0,19 | -0,02 | 0,02 | 0,06 | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,04 | 0,02 | 0,07 | -0,01 | -0,01 | 0,02 | 0,02 |
| Estonija | | | 0,01 | -0,66 | 0,19 | | 0,04 | 0,04 | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,02 | 0,09 | 0,01 | 0,09 | 0,00 | 0,06 | 0,03 | 0,03 |
| Finska | 0,00 | 0,04 | 0,04 | -0,66 | 0,31 | 0,24 | 0,03 | 0,00 | 0,01 | | 0,00 | 0,04 | 0,04 | -0,01 | 0,02 | 0,00 | 0,06 | 0,04 | 0,02 |
| Francija | -0,03 | 0,04 | 0,00 | -0,68 | 0,36 | 0,13 | 0,00 | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,03 | 0,05 | 0,06 | -0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,04 | -0,02 |
| Nemčija | | | -0,01 | -0,50 | 0,19 | | -0,01 | 0,03 | 0,00 | 0,00 | -0,01 | 0,00 | 0,11 | 0,02 | 0,08 | 0,03 | 0,05 | -0,01 | 0,03 |
| Irska | -0,10 | 0,05 | 0,02 | -0,40 | 0,17 | 0,22 | 0,00 | -0,02 | -0,03 | | 0,00 | 0,04 | 0,04 | -0,02 | 0,03 | 0,01 | 0,05 | -0,01 | 0,04 |
| Italija | -0,06 | 0,03 | -0,10 | -0,58 | 0,16 | 0,14 | -0,01 | 0,00 | -0,01 | 0,00 | -0,01 | 0,02 | 0,04 | 0,02 | -0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,03 | -0,01 |
| Japonska | -0,05 | -0,04 | 0,03 | -0,46 | 0,18 | 0,08 | -0,01 | 0,00 | -0,03 | -0,04 | 0,00 | -0,01 | 0,05 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,03 | 0,03 |
| Južna Koreja | 0,01 | 0,02 | -0,06 | -0,37 | 0,12 | 0,08 | 0,02 | -0,01 | -0,01 | -0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,08 | 0,00 | 0,04 | -0,02 | 0,04 | -0,07 | -0,02 |
| Nizozemska | -0,02 | 0,03 | -0,01 | -0,39 | 0,17 | 0,17 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 0,06 | 0,00 | 0,02 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,10 |
| Norveška | 0,02 | 0,02 | 0,01 | -0,56 | 0,35 | 0,20 | 0,03 | -0,02 | 0,06 | 0,04 | -0,01 | 0,03 | 0,08 | 0,01 | 0,10 | 0,01 | -0,02 | 0,02 | 0,01 |
| Poljska | -0,04 | 0,03 | -0,04 | -0,88 | 0,37 | 0,19 | 0,00 | -0,01 | -0,01 | -0,03 | 0,00 | 0,02 | 0,03 | -0,02 | 0,01 | 0,01 | 0,05 | 0,02 | 0,01 |
| Rusija | 0,00 | -0,04 | -0,02 | -0,71 | 0,26 | 0,07 | 0,02 | 0,00 | 0,11 | -0,08 | -0,03 | 0,04 | 0,08 | -0,02 | 0,06 | | 0,02 | 0,00 | 0,00 |
| Slovaška | -0,02 | 0,04 | -0,02 | -0,99 | 0,58 | 0,23 | 0,01 | 0,02 | 0,01 | -0,02 | 0,00 | 0,05 | 0,03 | -0,01 | 0,04 | 0,02 | 0,08 | 0,06 | 0,00 |
| Španija | 0,01 | 0,03 | -0,03 | -0,51 | 0,16 | 0,16 | 0,02 | -0,03 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,04 | 0,04 | -0,02 | -0,01 | 0,04 | -0,01 | 0,03 | -0,05 |
| Švedska | -0,01 | 0,05 | -0,02 | -0,69 | 0,48 | 0,19 | 0,01 | 0,03 | 0,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,06 | -0,01 | 0,04 | 0,02 | 0,07 | 0,03 | 0,01 |
| Združeno kraljestvo | -0,06 | 0,02 | 0,03 | -0,42 | 0,23 | 0,16 | -0,01 | 0,01 | -0,02 | -0,01 | 0,02 | 0,03 | 0,05 | 0,02 | 0,04 | 0,01 | 0,09 | -0,04 | -0,03 |
| ZDA | -0,05 | 0,03 | -0,01 | -0,42 | 0,18 | 0,26 | 0,02 | 0,01 | 0,03 | 0,00 | | | 0,07 | 0,03 | 0,03 | | 0,05 | -0,02 | -0,03 |
| Slovenija | -0,03 | 0,01 | -0,09 | -0,35 | 0,05 | 0,14 | -0,02 | 0,03 | 0,02 | 0,00 | 0,04 | 0,03 | 0,09 | 0,01 | 0,04 | 0,00 | -0,06 | 0,05 | -0,05 |
| **Mednarodno povprečje** | **-0,03** | **0,02** | **-0,01** | **-0,61** | **0,29** | **0,18** | **0,01** | **0,01** | **0,01** | **0,00** | **0,00** | **0,02** | **0,05** | **0,00** | **0,04** | **0,01** | **0,04** | **0,01** | **0,01** |

Opomba: Tabela kaže vpliv ocenjene preizobraženosti in podizobraženosti (merjeno posredno) na subjektivno oceno zdravja. Številke, označene s sivo barvo, niso statistično značilne. Temno in svetlo sivi barvi prikazujeta, kako neujemanje na delovnem mestu vpliva na subjektivno (zaznano) zdravje. Temno siva barva kaže, da je vpliv na subjektivno oceno zdravja negativen (slabše zdravje), medtem ko svetlo siva prikazuje pozitiven vpliv (boljše zdravje). V glavi tabele so navedene tudi kontrolne spremenljivke. Standardizirani regresijski koeficienti so ponekod presegli vrednost 1, zato v tabeli navajamo vrednost 0,99. Celice so prazne v primeru, ko podatki niso dostopni.

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016a), lastni izračuni.

**Tabela 34: Zaznano neujemanje dosežene stopnje izobrazbe z zahtevano izobrazbo delovnega mesta, merjeno neposredno, in subjektivna ocena zdravja**

| | Zaznana preizobraženost | Zaznana podizobraženost | Spol | Starost (5letke) | Delovna doba (v letih) | Dosežena stopnja | Velikost organizacije | Vodja | Obseg dela (teden) | Variabilni del plače | Pripravništvo | Zaposlen za določen čas | Diskrecija pri delu | Zaposlen v neprofitni org. | Zaposlen v javnem sektorju | Zaposlen preko agencije | Poročen ali živi partnerjem | Ima otroke | Rojen v državi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Belgija | 0,02 | 0,01 | 0,00 | -0,43 | 0,21 | 0,20 | 0,02 | -0,01 | 0,03 | -0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,03 | 0,00 | 0,00 | -0,01 | 0,03 | 0,01 | 0,01 |
| Kanada | 0,01 | 0,00 | 0,03 | -0,37 | 0,19 | | 0,03 | 0,01 | | 0,01 | | | 0,10 | 0,01 | 0,07 | | 0,08 | -0,01 | -0,02 |
| Ciper | 0,02 | 0,01 | -0,05 | -0,64 | 0,25 | 0,20 | -0,04 | 0,04 | -0,01 | 0,05 | 0,00 | 0,02 | 0,01 | -0,02 | 0,06 | -0,02 | -0,01 | 0,04 | 0,01 |
| Češka | -0,02 | 0,02 | 0,02 | -1,22 | 0,71 | 0,23 | 0,00 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | | 0,04 | 0,03 | 0,04 | 0,08 | 0,02 | 0,11 | 0,04 | -0,02 |
| Danska | 0,02 | 0,02 | 0,02 | -0,63 | 0,42 | 0,19 | -0,02 | 0,02 | 0,06 | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,04 | 0,02 | 0,06 | -0,01 | -0,01 | 0,01 | 0,01 |
| Estonija | 0,00 | -0,01 | 0,01 | -0,66 | 0,19 | | 0,04 | 0,04 | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,02 | 0,09 | 0,01 | 0,09 | 0,00 | 0,06 | 0,03 | 0,03 |
| Finska | 0,01 | 0,02 | 0,04 | -0,65 | 0,31 | 0,23 | 0,04 | 0,01 | 0,01 | | 0,00 | 0,03 | 0,04 | -0,01 | 0,03 | 0,00 | 0,06 | 0,04 | 0,02 |
| Francija | 0,02 | -0,01 | 0,00 | -0,67 | 0,36 | 0,12 | 0,00 | 0,02 | 0,02 | 0,00 | 0,03 | 0,05 | 0,07 | -0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,04 | -0,02 |
| Nemčija | 0,02 | 0,00 | -0,01 | -0,50 | 0,19 | | -0,01 | 0,03 | 0,00 | 0,00 | -0,01 | 0,00 | 0,11 | 0,02 | 0,08 | 0,03 | 0,05 | -0,01 | 0,03 |
| Irska | 0,04 | 0,01 | 0,02 | -0,39 | 0,18 | 0,17 | 0,01 | -0,01 | -0,02 | | 0,00 | 0,04 | 0,05 | -0,01 | 0,04 | 0,01 | 0,06 | 0,00 | 0,04 |
| Italija | 0,01 | 0,02 | -0,09 | -0,58 | 0,17 | 0,11 | -0,01 | 0,00 | -0,01 | 0,00 | -0,01 | 0,01 | 0,04 | 0,02 | 0,00 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,00 |
| Japonska | 0,01 | -0,01 | 0,03 | -0,47 | 0,18 | 0,07 | -0,01 | 0,00 | -0,02 | -0,04 | 0,00 | -0,01 | 0,05 | 0,01 | 0,02 | 0,01 | 0,02 | 0,03 | 0,03 |
| Južna Koreja | 0,01 | 0,00 | -0,06 | -0,37 | 0,12 | 0,07 | 0,02 | -0,01 | -0,01 | -0,01 | 0,02 | 0,03 | 0,09 | 0,00 | 0,04 | -0,02 | 0,04 | -0,07 | -0,02 |
| Nizozemska | 0,00 | 0,01 | -0,01 | -0,39 | 0,17 | 0,15 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 0,06 | 0,00 | 0,02 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,10 |
| Norveška | 0,05 | 0,02 | 0,01 | -0,56 | 0,35 | 0,19 | 0,03 | -0,02 | 0,06 | 0,04 | -0,01 | 0,02 | 0,08 | 0,01 | 0,09 | 0,01 | -0,02 | 0,02 | 0,01 |
| Poljska | 0,02 | 0,01 | -0,04 | -0,88 | 0,37 | 0,17 | 0,00 | -0,01 | -0,01 | -0,02 | 0,00 | 0,02 | 0,04 | -0,02 | 0,01 | 0,01 | 0,05 | 0,02 | 0,01 |
| Rusija | 0,01 | -0,03 | -0,02 | -0,72 | 0,26 | 0,09 | 0,02 | 0,00 | 0,11 | -0,08 | -0,03 | 0,04 | 0,08 | -0,02 | 0,06 | | 0,02 | 0,00 | 0,00 |
| Slovaška | 0,03 | 0,02 | -0,02 | -1,14 | 0,59 | 0,21 | 0,02 | 0,03 | 0,01 | -0,02 | 0,00 | 0,04 | 0,04 | -0,01 | 0,04 | 0,02 | 0,08 | 0,06 | 0,00 |
| Španija | 0,01 | 0,02 | -0,04 | -0,51 | 0,16 | 0,15 | 0,02 | -0,02 | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,04 | 0,04 | -0,02 | -0,01 | 0,04 | -0,01 | 0,03 | -0,05 |
| Švedska | -0,01 | 0,02 | -0,02 | -0,68 | 0,48 | 0,17 | 0,01 | 0,03 | 0,07 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | -0,01 | 0,05 | 0,02 | 0,07 | 0,03 | 0,01 |
| Združeno kraljestvo | 0,04 | 0,01 | 0,03 | -0,42 | 0,23 | 0,14 | 0,00 | 0,01 | -0,01 | -0,01 | 0,02 | 0,03 | 0,06 | 0,02 | 0,05 | 0,00 | 0,09 | -0,05 | -0,03 |
| ZDA | 0,04 | 0,02 | 0,00 | -0,41 | 0,17 | 0,23 | 0,03 | 0,01 | 0,04 | 0,00 | | | 0,08 | 0,03 | 0,03 | | 0,05 | -0,02 | -0,03 |
| Slovenija | -0,03 | 0,02 | -0,09 | -0,37 | 0,06 | 0,14 | -0,02 | 0,03 | 0,01 | 0,00 | 0,04 | 0,03 | 0,10 | -0,10 | 0,03 | 0,01 | -0,04 | 0,04 | -0,06 |
| **Mednarodno povprečje** | **0,02** | **0,01** | **-0,01** | **-0,60** | **0,29** | **0,16** | **0,01** | **0,01** | **0,02** | **0,00** | **0,00** | **0,02** | **0,06** | **0,00** | **0,04** | **0,01** | **0,04** | **0,01** | **0,01** |

Opomba: Tabela kaže vpliv zaznane preizobraženosti in podizobraženosti (merjeno neposredno) na subjektivno oceno zdravja. Številke, označene s sivo barvo, niso statistično značilne. Temno in svetlo sivi barvi prikazujeta, kako neujemanje na delovnem mestu vpliva na subjektivno (zaznano) zdravje. Temno siva barva kaže, da je vpliv na subjektivno oceno zdravja negativen (slabše zdravje), medtem ko svetlo siva prikazuje pozitiven vpliv (boljše zdravje). V glavi tabele so navedene tudi kontrolne spremenljivke. Celice so prazne v primeru, ko podatki niso dostopni.

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016a), lastni izračuni.

## Diskusija

Poglavje povzema glavne ugotovitve empirične raziskave, opravljene na vzorcu delovno aktivnih prebivalcev Slovenije, ki so sodelovali v drugem krogu raziskave PIAAC. Poglavje sklenemo z navedbo priporočil za prakso.

### Bistvene ugotovitve

Na podlagi analiz, opravljenih na mednarodnih in slovenskih podatkih, najprej navajamo bistvene ugotovitve, ki so univerzalne za države, ki so sodelovale v raziskavi PIAAC, potem pa se osredotočimo na ugotovitve za Slovenijo.

Analiza povezav med deleži podizobraženih in preizobraženih osvetljuje skupne dejavnike deležev na podlagi gospodarskih značilnosti držav, značilnosti izobraževalnega sistema in kulturnih značilnosti. V splošnem naši rezultati pokažejo, da deleži podizobraženih in preizobraženih niso statistično značilno povezani niti s stopnjo rasti bruto domačega proizvoda in stopnjo brezposelnosti, niti z učinkovitostjo trga dela. Zato pa so deleži statistično značilno povezani s stopnjo prostih delovnih mest, ki pa bolj kot značilnosti gospodarstva na splošno in trga dela orisujejo cikličnost gospodarstva. Zato z vidika ključnih gospodarskih značilnosti ni možno sklepati o deležu podizobraženih in preizobraženih in je s tega vidika potrebno individualno preučevanje v vsaki državi. Statistično značilne povezave beležimo tudi med deležem podizobraženih in institucionalno, tehnološko in inovacijsko učinkovitostjo, ki v določeni meri orisujejo konkurenčnost gospodarstva. V državah, ki so bolj konkurenčne, so deleži podizobraženih zaposlenih posameznikov zaradi večjih pričakovanj in zahtevnosti delovnih mest večji. V tem primeru bi lahko govorili, da gospodarstvo kontinuirano narekuje vedno večje zahteve glede kvalificiranosti posameznikov.

Značilnosti izobraževalnega sistema so bolj povezane z deleži podizobraženih in preizobraženih. V državah, kjer je izobraževalni sistem usmerjen predvsem v poklicno izobraževanje, je delež podizobraženih manjši, delež ustrezno izobraženih pa večji. Povezava med mero visokošolskega izobraževanja, ki je zajeta v indeks konkurenčnosti, in deležem podizobraženih je statistično značilno pozitivna, kar pomeni, da večji kot je delež vključenih v visokošolsko izobraževanje in večje kot je usposabljanje na delovnem mestu, večji je delež ljudi, ki imajo nižjo stopnjo izobrazbe, kot bi bila potrebna, da bi v času anketiranja dobili to delovno mesto. Analiza podvzorca preizobraženih s terciarno izobrazbo kaže na to, da je delež preizobraženih s terciarno izobrazbo nižji v državah, ki imajo bolje razvit visokošolski izobraževalni sistem in usposabljanje na delovnem mestu. Zgovoren je podatek, da preizobraženost zaposlenih ni povezana z izdatki za terciarno izobraževanje. To z drugimi besedami lahko pomeni, da bi lahko vzroke za preizobraženost iskali tudi drugje kot v obsegu sredstev, ki so namenjena izobraževalnemu sistemu. To interpretacijo je treba upoštevati ob zavedanju, da kavzalnosti zaradi presečne narave podatkov nismo mogli ugotavljati.

Deleži podizobraženosti in preizobraženosti so povezani tudi s kulturnimi značilnostmi v preučevanih državah. V državah, kjer je kultura tesnejša (rigidna) in so na primer procesi socializacije kontrolirani, posamezniki pa previdnejši, so deleži podizobraženosti nižji, deleži preizobraženosti pa višji. Nasprotno so deleži podizobraženosti višji in preizobraženosti nižji v državah z manj uveljavljenimi normami in večjo toleranco do deviantnega vedenja. Nadalje so deleži podizobraženih in podizobraženih s terciarno izobrazbo nižji v kulturah, kjer je večja usmerjenost k uspešnosti, asertivnosti in kolektivizmu. Deleži podizobraženih so tako višji v kulturah, kjer so državljani bolj nagnjeni k izogibanju negotovosti in nižji v kolektivističnih kulturah ter v kulturah, kjer so posamezniki usmerjeni k uspešnosti. Potreba po bolj poglobljeni interpretaciji teh rezultatov je lahko izhodišče za nadaljnje raziskovanje.

Na splošno v državah, ki so sodelovale v raziskavi PIAAC in v Sloveniji, ugotavljamo, da je preizobraženost, ko dejanska stopnja izobrazbe presega zahtevano, relativno pogostejša kot podizobraženost. To se kaže kot večji delež zaposlenih anketirancev, ki so preizobraženi v primerjavi z podizobraženimi. Obstajajo tudi razlike v tem, kako posamezniki zaznavajo (ne)ujemanje v izobrazbi. Če so vprašani posredno (npr. ko jih vprašamo, »kakšno stopnjo izobrazbe bi potrebovali za delo, če bi se sedaj prijavljali za zaposlitev na svojem delovnem mestu«, in to primerjamo z njihovo dejansko stopnjo izobrazbe), ugotavljamo večje stopnje neujemanja, kot pa če jih vprašamo neposredno (»ali imate za svoje delovno mesto primerno, previsoko ali prenizko izobrazbo«). Pri tem se moramo zavedati omejitve, da v podatkovju PIAAC nimamo neodvisne ocene o dejansko zahtevani izobrazbi, ampak le informacijo s strani anketiranca o tem, kakšna je (anketiranec pa se je lahko zmotil ali pa narobe ocenil zahtevano izobrazbo za svoje delovno mesto).

Očitno je subjektivno zaznavanje neujemanja stopnje izobrazbe oz. kvalificiranosti manjše kot pa v primeru, da strogo upoštevamo stopnje izobrazbe (enako velja tudi za Slovenijo). Možna razlaga bi bila, da ljudje sčasoma, skozi pridobivanje izkušenj, oziroma če jih ne opozarjamo na dejstva (kot je na primer opozarjanje na to, da obstaja razlika med zahtevano in njihovo dejansko stopnjo izobrazbe), v svojem zaznavanju zgladijo objektivna neujemanja med njihovo usposobljenostjo in zahtevami. Povedano z drugimi besedami, navadijo se na stanje neujemanja in ga ne zaznavajo več kot vrednega njihove pozornosti. To opažanje je pomembno, saj posamezniki večino odločitev sprejemamo na podlagi svojih zaznav (World Development Report, 2015). Če so zaznave neujemanja zglajene (in zato pristranske), potem je treba pred morebitnimi intervencijami za zmanjševanje neujemanja najprej vzpostaviti zavedanje, da je neujemanje prisotno in ga je treba odpraviti. V Sloveniji to še posebej velja za zaposlene z najnižjimi stopnjami izobrazbe (I.-III.). Šele nato je smiselno nadaljevati z aktivnostmi za odpravljanje neujemanja.

Neujemanje v izobrazbeni stopnji, tako za preizobraženost kot tudi za podizobraženost, po državah variira glede na spol (na primer ženske so v večjem deležu preizobražene, moški pa podizobraženi), glede na starost (npr. najmlajša skupina udeležencev je v večini držav bolj preizobražena glede na ostale starostne skupine), stopnjo izobrazbe (npr. neujemanje v izobrazbi je največje

v obeh skrajnostih; preizobraženih je največ na terciarni ravni, podizobraženih pa na primarni ravni) in poklicne skupine (npr. najmanj preizobraženih je med strokovnjaki in največ med poklici za preprosta dela; največ podizobraženih je med zakonodajalci, visokimi uradniki in managerji). Za Slovenijo so podatki o značilnostih in variabilnosti (ne)ujemanja v izobrazbi natančno obdelani v poglavju 4. Največji delež ustrezno kvalificiranih imajo tako v Sloveniji univerzitetno izobraženi posamezniki; večji delež podkvalificiranih je moških, večji delež prekvalificiranih pa žensk; v zasebnem sektorju je precej več pod- in preizobraženih zaposlenih v primerjavi z javnim sektorjem.

Ko smo ugotavljali učinke neujemanja v izobrazbi oz. kvalificiranosti glede na različne izide na ravni posameznikov, smo ugotovili, da so jasnejši in močnejši učinki preizobraženosti. Tako preizobraženost konsistentno negativno vpliva na zadovoljstvo pri delu, na prejemke iz delovnega razmerja in v nekaterih državah celo na subjektivno zaznano kakovost zdravstvenega stanja. Za primerjavo, podizobraženost konsistentno po državah udeleženkah raziskave vpliva le na prejemke iz delovnega razmerja, in sicer pozitivno. Tu velja opozoriti, da so učinki neujemanja za prekvalificiarne posameznike na plače zaposlenih za Slovenijo precej bolj izraziti kot v povprečju držav OECD. Učinki zaznanega neujemanja stopnje izobrazbe na ostale izide (zadovoljstvo z delom in zaznano zdravje) na ravni posameznika so v splošnem v državah manj izraziti in večinoma neznačilni, kažejo pa se tudi specifični učinki po državah. Še najizrazitejši je vpliv zaznane preizobraženosti na subjektivno zaznano kakovost zdravja (res pa je, da tukaj vpliv kontrolnih spremenljivk močno prevladuje). Tudi sicer se izkaže, da na izide na ravni posameznika pomembno vplivajo tudi drugi dejavniki kot so stopnja avtonomije pri delu, vodstveni položaj posameznika in dosežena stopnja izobrazbe.

Na tem mestu je zato dobro opozoriti, da moramo biti pri interpretaciji rezultatov pozorni tako na učinke absolutne ravni dosežene stopnje izobrazbe (vidik ravni človeškega kapitala) kot tudi na neujemanja ravni izobrazbe in zahtev delovnega mesta (vidik ujemanja). To velja še zlasti za interpretacijo vplivov na posameznikove ekonomske izide. Kot lahko vidimo iz statističnih modelov, ima dosežena raven izobrazbe približno dvakrat tolikšen (pozitiven) vpliv na posameznikove prejemke kot neujemanje, ki je v primeru preizobraženosti negativno povezano s prejemki. Zmotno bi bilo torej na podlagi naših analiz ponuditi razlago, da dodatno izobraževanje znižuje posameznikove prejemke, ker vodi v preizobraženost. Nasprotno, dodatno izobraževanje zvišuje posameznikov potencial za višje prejemke; res pa je, da so posamezniki, ki so na delovnih mestih preizobraženi, v primerjavi s svojimi kolegi s stopnjo izobrazbe, ki je enaka zahtevani, plačani manj. Zanimivo je, da pozitivnega učinka absolutne ravni izobrazbe v primeru vpliva na zadovoljstvo z delom ne zaznamo. V tem primeru je ujemanje izobrazbe z zahtevami delovnega mesta večjega pomena kot absolutna raven izobrazbe.

Ob delu s slovenskimi podatki ne moremo spregledati dejstva, da slovenske organizacije v svojih izbirnih postopkih in plačnih sistemih močno poudarjajo stopnjo dosežene formalne izobrazbe, ki tako postane bistveni dejavnik višine posameznikove plače. V primerjavi z drugimi državami je teža dosežene stopnje izobrazbe kot pojasnjevalnega dejavnika posameznikovih prejemkov v Sloveniji veliko večja. Relativno je teža formalne izobrazbe dominanta tudi v primerjavi z ostalimi zmožnostimi kot so npr. matematične in besedilne spretnosti. Takšno stanje je v Sloveniji močno institucionalno zasidrano (npr. v kolektivnih pogodbah in obstoječih sistemizacijah), a lahko hkrati predstavlja oviro za razvoj sistemov za delo z ljudmi, ki temeljijo na širšem naboru zmožnosti posameznika.

Prav tako se je, ko gre za (ne)ujemanje, v Sloveniji pokazala anomalija pri zaposlovanju za določen čas. Naše analize kažejo, da je med zaposlenimi za določen čas v primerjavi z ostalimi zaposlenimi večji delež preizobraženih in takšnih s previsoko ravnijo tako besedilnih kot tudi matematičnih spretnosti. Očitno ima veliko zaposlenih za določen čas potencial za prevzemanje bolj zahtevnih nalog. Organizacije bi morale biti bolj pozorne na razvoj zaposlenih za določen čas, saj kot kaže predstavljajo bazen kandidatov za dolgoročnejše zaposlitve.

S pomočjo dodatnega vprašanja o ujemanju področja izobraževanja, ki smo ga zastavili sodelujočim, ki so izpolnjevali vprašalnik v Sloveniji, smo lahko

bolj neposredno (in večstopenjsko) merili horizontalno ujemanje posameznika z zahtevami delovnega mesta. Primerjava naših rezultatov z rezultati OECD (2016a) kaže na to, da bi bili lahko rezultati OECDja o ujemanju področja izobraževanja preveč črnogledi - z našo neposredno mero ujemanja področja izobraževanja namreč identificiramo precej nižjo stopnjo horizontalnega neujemanja kot je objavljena v OECD poročilu iz leta 2016 (2016a).

## Priporočila

Na podlagi analize mednarodnih in slovenskih podatkov PIAAC lahko tukaj podamo priporočila na podlagi ugotovitev, ki so skupne večini sodelujočih držav. Na splošno lahko zaključimo, da je problematiko neujemanja treba obravnavati celovito, saj se dotika neposredno vsaj usposobljenosti za delo, ki jo posameznik doseže s pomočjo formalnega izobraževanja, in opredelitve oziroma oblikovanja delovnih mest v delovnih organizacijah, poleg mnogih drugih dejavnikov, ki so z njo povezani posredno. Priporočila za izbrano problematiko je zato mogoče podati za izobraževalni sistem, delovne organizacije, trg dela in posameznike. V grobem jih lahko razdelimo v priporočila za spremljanje stanja, informiranje akterjev in ukrepanje.

Glede na to, da smo ugotovili, da sta neujemanji, predvsem preizobraženost, problematični za posameznika, bi bilo kot prvo zaželeno sprotno spremljati, kje (tj. pri katerih skupinah zaposlenih) se neujemanja pojavljajo in kakšna je dinamika tega pojava v času. Takšna informacija bi bila zaželena tako za akterje na trgu dela kot tudi za oblikovalce ukrepov na področju izobraževalnega sistema. Ugotovili bi lahko na primer, katere izobraževalne smeri so povezane z največ preizobraženih zaposlenih oziroma na katerih področjih gospodarstvo ne generira dovolj ustrezno zahtevnih delovnih mest. Na Statističnem uradu Republike Slovenije se je, na primer, v zvezi s tem pod okriljem Eurostata že odvijal pilotni projekt, bolj sistematičnega zbiranja pa do sedaj še ni bilo. Ena izmed možnosti za vzpostavitev sistema, ki jo vidimo je, da se o (ne)ujemanju izobrazbe in spretnosti zaposlenega poroča mesečno ali kvartalno ob oddaji dokumentacije za plačilo prispevkov.

Velja biti pozoren tudi na neujemanje v izobrazbi glede na različne sociodemografske dejavnike. Vzemimo za primer starost. Zaradi trenda naraščanja stopnje izobrazbe (ki je posledica vpisovanja velikega deleža generacije v visokošolske študijske programe) se starejši zaposleni lahko zaznavajo kot podizobraženi, čeprav njihove zmožnosti ustrezajo potrebam delovnega mesta (zaradi spretnosti, pridobljenimi z izkušnjami).

Z vidika delovanja širše družbe je treba pozornost nameniti tudi stereotipom, povezanim s premalo in preveč izobraženimi delavci in posledičnimi dejanji. Predvsem podizobraženi in podusposobljeni se lahko čutijo izključene iz družbe. Nezadovoljstvo z delom s strani preizobraženih zaposlenih, ki smo ga zaznali v pričujočem delu, je lahko posledica situacij, kjer je posameznik iz ekonomskih razlogov (razpoložljivost prostih delovnih mest) prisiljen prevzeti delo z nižjo zahtevano stopnjo izobrazbe (to se kaže npr. pri zaposlitvah za določen čas v Sloveniji).

Če preizobraženi zaposleni na delovnem mestu premalo uporabljajo svoje zmožnosti, se lahko sčasoma pričnejo dolgočasiti ter postanejo manj zavzeti za opravljanje dela, s tem pa na dolgi rok izgubljajo svoj potencial in slabijo svoje dejanske zmožnosti. V tem primeru bi jih lahko spodbudili k samoiniciativnemu preoblikovanju dela, na osnovi katerega bi lahko opravljali tudi zahtevnejša dela (ki primarno ne sodijo v osnovne naloge njihovega delovnega mesta). Še zlasti je to aktualno, ker s to raziskavo ugotavljamo, da je diskrecija pri delu dejansko močno povezana z zadovoljstvom pri delu in lahko blaži zgoraj opisano situacijo.

Glede na naše rezultate o zaznavanju lastne kvalificiranosti lahko oblikujemo naslednji priporočili. Ker sedaj vemo, da so v Sloveniji najbolj prisotna zaznavanja o lastni kvalificiranosti povezana z zaposlenimi z najnižjimi stopnjami izobrazbe, je smiselno za to skupino pripraviti poseben način razreševanja neujemanja. Za to skupino zaposlenih je treba najprej zagotoviti zavedanje dejanskega neujemanja, saj imajo o svoji kvalificiranosti izkrivljeno, to je predobro, sliko. Šele ko je ta korak uspešno za nami, lahko sledijo nadaljnje aktivnosti za omilitev ali odpravo neujemanja. Vezano na lastno zaznavo kvalificiranosti menimo, da je smiselno delati tudi z

zaposlenimi in kandidati za zaposlitev, ki so stari okoli 40 let. Naši rezultati kažejo, da je tej ciljni skupini smiselno ponuditi karierno svetovanje, saj se zaznavanje ujemanja lastne kvalificiranosti začne v tem obdobju ponovno slabšati.

Glede na stanje (ne)ujemanja pri zaposlenih z najvišjimi doseženimi stopnjami izobrazbe predlagamo tudi razvijanje in sistemiziranje visoko-zahtevnih delovnih mest (za najvišje stopnje izobrazbe in z visokimi zahtevami glede spretnosti), predvsem v gospodarstvu. Menimo, da potrebujemo takšna delovna mesta, da bi zmanjšali neujemanje med visokimi stopnjami izobrazbe in običajno manj zahtevnimi delovnimi mesti v slovenskih podjetjih.

Ne nazadnje bi lahko s sistematičnim komuniciranjem povečali splošno zavedanje o ujemanju in neujemanju na področju izobrazbe in zmožnosti ter njihovih vplivih na blaginjo posameznika, dodano vrednost na zaposlenega ter posledično dobičkonosnost podjetja ter konkurenčnost države. To bi bilo koristno za vse akterje, ki se te situacije ne zavedajo, a vpliva na njihovo uspešnost in možnosti za razvoj, predvsem pa za tiste, pri katerih bi močnejše zavedanje neujemanja sprožilo aktivnosti za njegovo odpravljanje.

## Sklep

V študiji preučujemo značilnosti in posledice različnih vidikov (ne)ujemanja med izobrazbo oz. spretnostmi posameznika in zahtevami delovnega mesta. Obravnavamo podizobraženost in preizobraženost posameznikov, (ne)ujemanje njihovega področja izobraževanje glede na zahteve delovnega mesta ter tudi (ne)ujemanje v ravneh besedilnih in matematičnih spretnosti. Pri tem posebno pozornost namenimo tudi zaznavanju (ne)ujemanja s strani posameznikov.

V študiji ugotovimo, da je med Slovenci starimi med 16 in 65 let, ki so delovno aktivni, 61 % takšnih, ki imajo stopnjo svoje izobrazbe usklajeno z zahtevami delovnega mesta, 23 % jih je preizobraženih in 16 % podizobraženih. Rezultati kažejo, da je usklajenost njihovih besedilnih in matematičnih spretnosti višja - giblje se okoli 77 %, podobno velja tudi za usklajenost področja izobraževanja, kjer je 80 % posameznikov usklajenih z zahtevami delovnega mesta. Nadalje ugotavljamo, da zna 65 % posameznikov dobro oceniti neujemanje svoje kvalificiranosti, medtem ko se jih 18,6 % precenjuje, 16,7 % pa podcenjuje. Vsa neujemanja podrobneje analiziramo po izbranih sociodemografskih kazalcih. Obravnavamo tudi večrasežnostna neujemanja in posledice, ki jih imajo neujemanja za posameznike. Na podlagi opravljenih analiz lahko trdimo, da tako v državah OECD kot tudi v Sloveniji velja, da ima neujemanje izobrazbe neugodne posledice za posameznika, predvsem za njene oz. njegove prejemke iz delovnega razmerja, delno pa tudi na zadovoljstvo z delom. Pri tem so posledice za preizobražene posameznike bolj neugodne kot za podizobražene, v Sloveniji pa so učinki preizobraženosti na prejemke precej večji kot pa v ostalih državah OECD. Rezultate naših analiz diskutiramo v luči teoretičnih, empiričnih in metodoloških implikacij ter ponudimo priporočila za prakso.

## Viri in literatura


Abele, A. E. in Spurk, D. (2009). The longitudinal impact of self-efficacy and career goals on objective and subjective career success. *Journal of Vocational Behavior, 74*(1), 53-62.

Alba-Ramirez, A. (1993). Mismatch in the Spanish labor market: Overeducation? *Journal of Human Resources, 27*(2), 259-278.

Allen, J. in van der Velden, R. (2001). Educational mismatches versus skill mismatches: Effects on wages, job satisfaction, and on-the-job search. *Oxford Economic Papers - New Series, 53*(3), 434-452.

Badillo-Amador, L., Lopez Nicolas, A. in Vita, L. E. (2012). The consequences on job satisfaction of job-worker educational and skill mismatches in the Spanish labor market: A panel analysis. *Applied Economics Letters, 19*(4), 319-324.

Badillo-Amador. L. in Vila. L. E. (2013). Education and skill mismatches: Wage and job satisfaction consequences. *International Journal of Manpower, 34*(5), 416-428.

Bauer, T. (2002). Educational mismatch and wages: a panel analysis. *Economics of Education Review, 21*(3), 221-229.

Béduwé, C. in Giret, J.-F. (2011). Mismatch of vocational graduates: What penalty on French labour market?. *Journal of Vocational Behavior*, *78*(1), 68-79.

Bender, K. A. in Heywood, J. S. (2009). Educational Mismatch among Ph.D.s: Determinants and Consequences. *Science and Engineering Careers in the United States: An Analysis of Markets and Employment*, 229-255. National Bureau of Economic Research, Inc.

Bol, T. in Werfhorst, H. G. (2013). The Measurement of Tracking, Vocational Orientation, and Standardization of Educational Systems: A Comparative Approach. *Gini Discussion paper 81.* Dostopno na: http://www.gini-research.org/system/uploads/532/original/81.pdf?380554366 (pridobljeno 15.5.2015).

Boudarbat, B. in Chernoff, V. (2008). The Determinants of Education - Job Match Among Canadian University Graduates. *IZA Discussion Paper No. 4513*. Bonn, Germany: Institute for the Study of Labor.

Budria, S. in Moro-Egido, A. I. (2008). Education, educational mismatch, and wage inequality: Evidence for Spain. *Economics of Education Review, 27*(3), 332-341.

The Skill Matching Challenge: Analysing Skill Mismatch and Policy Implications. (2010). Cedefop. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Chevalier, A. in Lindley, J. (2009). Overeducation and the Skills of UK Graduates. *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society), 172*(2), 307-337.

Chevalier, A. (2003). Measuring Over-Education. *Economica, 70*(279), 509-531.

Desjardins, R. in Rubenson, K. (2011). An Analysis of Skill Mismatch Using Direct Measures of Skills. *OECD Education Working Papers*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.

Di Pietro, G. in Urwin, P. (2006). Education and skills mismatch in the Italian graduate labour market. *Applied Economics, 38*(1), 79-93.

Domadenik, P., Farcnik, D. in Pastore, F. (2013). *Horizontal mismatch in the labour market of graduates: the role of signalling.* 25th EALE Conference, Torino, 19.-21. september 2013.

Dorfman, P., Javidan, M., Hanges, P., Dastmalchian, A. in House, R. (2012). GLOBE: A twenty year journey into the intriguing world of culture and leadership. *Journal of World Business, 47*(4), 504-518.

Duncan, G. J. in Hoffmann, S. D. (1981). The Incidence and Wage Effects of Over- education. *Economics of Education Review, 1*(1), 75-86.

Europe 2020 Strategy. An Agenda for new skills and jobs. (2010). Evropska komisija.

European agenda for adult learning. (2011). Evropska komisija.

Eurostat. (2015). Dostopno na: http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=jvs_a_nace2&lang=en (pridobljeno 30.4.2015).

Flisi, S., Goglio, V., Meroni, E. C., Rodrigues, M. in Vera-Toscano, E. (2014). Measuring occupational mismatch: Overeducation and overskill in Europe. Evidence from PIAAC. *European Commission - Joint Research Center Working paper*. Italy: Ispra.

García-Aracil, A. in van der Velden, R. (2007). Competencies for Young European Higher Education Graduates: Labor Market Mismatches and Their Payoffs. *Higher Education, 55*(2), 219-239.

García-Espejo, I. in Ibáñez, M. (2006). Educational-skill matches and labour achievements among graduates in Spain. *European Sociological Review, 22*(2), 141-156.

Gelfand, M. J. (2012). Culture' s Constraints International Differences in the Strength of Social Norms. *Current Directions in Psychological Science, 21*(6), 420-424.

Grazier, S., O'Leary, N. C. in Sloane, P. J. (2008). Graduate employment in the UK: An application of the Gottschalk-Hansen model. *IZA Discussion Papers 3618.* Bonn: Institute for the Study of Labor (IZA).

Green, F. in Zhu, Y. (2008). Overqualification, job dissatisfaction, and increasing dispersion in the returns to graduate education. *Studies in Economics 0803.* Kent UK: Department of Economics, University of Kent.

Groot, W. in van den Brink, H. M. (2000). Overeducation in the labour market: a meta-analysis. *Economics of Education Review, 19*(2), 149-158.

Grove, N. C. (2005). Worldwide Differences in Business Values and Practices: Overview of GLOBE Research Findings. Grovewell.com. Dostopno na: http://www.grovewell.com/pub-GLOBE-dimensions.html (pridobljeno 12.5.2015).

Hartog, J. (2000). Overeducation and earnings: Where are we, where should we go?. *The Economics of Education Review, 19*(2), 131-147.

Hartog, J., in Oosterbeek, H. (1988). Education, Allocation and Earnings in the Netherlands: Overschooling?. *Economics of Education Review, 7*(2), 185-194.

Hersch, J. (1991). Education match and job match. *Review of Economics and Statistics, 73*(1), 140-144.

House, R. J., Hanges, P. J., Javidan, M., Dorfman, P. W. in Gupta, V. (2004). *Culture, leadership, and organizations: The GLOBE study of 62 societies*: Thousand Oaks (CA): Sage publications.

Jensen, H. T., Kralj, A., McQuillan, D. in Reichert, S. (2008). *The Slovak higher eduaction system and its research capacity: Eua sectoral report* (Raziskovalno poročilo). Brussels.

Judge, T. A., Klinger, R. L. in Simon, L. S. (2010). Time is on my side: time, general mental ability, human capital, and extrinsic career success. *Journal of Applied Psychology, 95*(1), 92-107.

Kerckhoff, A. C. (2001). Education and Social Stratification Processes in Comparative Perspective. *Sociology of Education, 74* (Extra Issue), 3-18.

Krahn, H. in Lowe, G. S. (1998). *Literacy Utilization in Canadian Workplaces.* Ottawa and Hull: Statistics Canada and Human Resource Development Canada.

Locke, E. A. (1976). *The Nature and Causes of Job Satisfaction.* Handbook of industrial and organizational psychology. D. M. D. Chicago, Rand McNally: 1297-1343.

Maurin, E. (2005). The French Educational System: Issues and Debates. *German Economic Review, 6*(3), 297-307.

McGuinness, S. (2006). Overeducation in the labour market. *Journal of Economic Surveys, 20*(3), 387-418.

McGuinness, S. in Sloane, P. J. (2011). Labour market mismatch among UK graduates: An analysis using REFLEX data. *Economics of Education Review, 30*(1), 130-145.

Mihálik, J. in Klimovský, D. (2014). Decentralization of Educational System and its Impact on local Self-Government in Slovakia. *Lex-Localis-Journal of ocal self-government, 12*(3), 467-480.

Mincer, J. (1974). *Schooling, experience and earnings*. New York: NBER Press.

Nordin, M., Person, I. in Rooth, D.-O. (2010). Education-occupation mismatch: Is there an income penalty?. *Economics of Education Review, 29*(6), 1047-1059.

O'Brien, P. (2007). Enhancing Incentives to Improve Performance in the Education System in France. *OECD Economics Department Working Papers, 570*, 1-36.

OECD Indicators. (2008). Education at a Glance. Paris: OECD.

OECD. (2011). Towards an OECD Skills Strategy.

OECD. (2013a). OECD Skills Outlook 2013: First Results from the Survey of Adult Skills.

OECD. (2013b). Programme for International Assessment of Adult Competencies - PIAAC international dataset.

OECD. (2016a). Skills Matter: Further Results from the Survey of Adult Skills, OECD Skills Studies. Paris: OECD Publishing.

OECD. (2016b). The Survey of Adult Skills: Reader's Companion, Second Edition, OECD Skills Studies. Paris: OECD Publishing.

Pellizzari, M. in Fichen, A. (2013). A New Measure of Skills Mismatch: Theory and Evidence from the Survey of Adult Skills (PIAAC). *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, No. 153. OECD Publishing.

Pokrivčáková, S. (2013). Bilingual education in Slovakia: A Case Study. *Journal of Arts and Humanities, 2*(5), 10-19.

Robst, J. (1995). Career mobility, job match, and overeducation. *Eastern Economic Journal, 21*(4), 539-550.

Robst, J. (2007a). Education and job match: The relatedness of college major and work. *Economics of Education Review, 26*(4), 397-407.

Robst, J. (2007b). Education, college major, and job match: Gender differences in reasons for mismatch. *Education Economics, 15*(2), 159-175.

Sicherman, N. (1991). Overeducation in the labor market. *Journal of Labor Economics, 9*(2), 101-122.

Sloane, P. J., Battu, H. in Seaman, P. T. (1999). Overeducation, undereducation and the British labour market. *Applied Economics, 31*(11), 1437-1453.

Smernice za izvajanje ukrepov aktivne politike zaposlovanja za obdobje 2012-2015. (2011). Ljubljana: Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve Republike Slovenije.

Stijn, B, Cockx, B. in Verhaest, D. (2013). Overeducation at the start of the career: Stepping stone or trap? *Labour Economics, 25*, 123-140.

The European Education Directory. (2015). Dostopno na: http://www.euroeducation.net/prof/slovakco.html (pridobljeno 3.6.2015).

Verdugo, R. in Verdugo, N. (1989). The impact of surplus schooling on earnings: Some additional findings. *Journal of Human Resources, 24*, 629-643.

Verhaest, D. in Omey, E. (2006). The Impact of Overeducation and its Measurement. *Social Indicators Research, 77*(3), 419-448.

Vieira, J. A. C. (2005). Skill mismatches and job satisfaction. *Economics Letters, 89*(1), 39-47.

Vogtenhauber, S. (2014). The impact of within country heterogeneity in vocational specificity on initial job matches and job status. *Journal of Vocational Behavior, 84*(3), 374-384.

Willemse, N. in de Beer, P. (2012). Three worlds of educational welfare states? A comparative study of higher education systems across welfare states. *Journal of European Social Policy, 22*(2), 105-117.

Witte, J. C. in Kalleberg, A. L. (1995). Matching Training and Jobs: The Fit between Vocational Education and Employment in the German Labour Market. *European Sociological Review, 11*(3), 293-317.

Wolbers, M. H. J. (2007). Patterns of Labour Market Entry: A Comparative Perspective on School-to-Work Transitions in 11 European Countries. *Acta Sociologica, 50*(3), 189-210.

World Development Report. (2015). Mind, Society, and Behavior. Washington DC: World Bank.

World Economic Forum. (2011). The Global Competitiveness Report 2011-2012. Geneva: World Economic Forum.

# 3.2 Analiza značilnosti dela in razvoja kompetenc

dr. Samo Pavlin, Tomaž Pušnik, Maja Mrzel in dr. Mateja Melink

## Uvod

Ključni namen OECD raziskave PIAAC je razvoj strategij za proučevanje ponudbe in povpraševanja po kompetencah. Cilj raziskave je primerjati razlike in sorodnosti kompetenc med posamezniki, poklicnimi skupinami in državami. Pri tem gre za tiste kompetence, ki naj bi najbolj vplivale na delovno kariero posameznika, kot tudi na družbeno blaginjo. S tem povezani koncepti se nanašajo predvsem na verjetnost in kvaliteto zaposlitve, osebni dohodek ter ujemanje med pričakovanimi in dejanskimi kompetencami. Raziskava še posebej proučuje relativni vpliv različnih načinov učenja, izobraževanja, poklica in socialnega porekla na pridobivanje kompetenc ter vpliv kompetenc na verjetnost zaposlitve. Nekatera od teh vprašanj so se na konceptualni in dejanski ravni pojavljala že v preteklih projektih, kot so CHEERS[5], REFLEX in HEGESCO[6], v katerih so diplomante v določenem obdobju v času študija spraševali o karakteristikah tranzicije na trg dela. Podobno je z bolj omejenim naborom vprašanj, vendar na mnogo večjem vzorcu, projekt CATEWE[7] na podlagi raziskave o delovni sili analiziral tranzicijo iz šole na delo. Raziskava je opozorila na pomembne institucionalne razlike v odnosu med izobraževalnimi dosežki ter rezultati trga dela. Druge pobude v tem kontekstu vključujejo mrežo TUNING (2015-) (angl. Tuning Educational Structures in Europe), ki skuša formulirati niz kompetenc za številna visokošolska disciplinarna področja, vendar se še vedno sooča z izzivom njihovega povezovanja s svetom dela in vprašanjem, kako se te kompetence razvijajo in prenašajo med različnimi disciplinami.

Razvoj kompetenc je bilo tudi eno ključnih vprašanj v projektu 7EU-VET – *Podroben metodološki pristop k razumevanju poklicnega izobraževanja in usposabljanja*, ki je s pomočjo analize obstoječih podatkov, dokumentacije in teoretičnih izhodišč predstavil ugotovitve na področju poklicnega izobraževanja in usposabljanja v Evropi in podrobneje v sedmih evropskih državah (Avstrija, Nemčija, Grčija, Latvija, Litva, Slovenija in Velika Britanija). V raziskavi sta bila kot posebej zgledna predstavljena sistema poklicnega izobraževanja v Avstriji in Nemčiji, ki s svojo dualno strukturo in velikim deležem učenja ob delu bolje odgovarjata na potrebe trgov dela in tako ohranjata nizke stopnje brezposelnosti mladih in imata manj problemov z neujemanjem (Pavlin in Stanley, 2012). Tudi mreža za razvoj sistemov visokošolskega izobraževanja (angl. DEHEMS: Development of Higher Education Management Systems) je bila ustanovljena z namenom preučevanja determinant zgodnjega kariernega uspeha diplomantov v izbranih profesionalnih domenah in področjih študija. Z mednarodnim združevanjem raziskovalcev, iniciativ in projektov skuša odgovarjati na vprašanja, povezana z: vlogo visokošolskih ustanov in študijskih programov pri zagotavljanju uspešne karierne poti diplomantov, razvojnimi potrebami visokega šolstva, vlogo kariernega svetovanja pri prehodu na trg dela, ter mednarodno primerjavo izobraževalnih sistemov in profesionalnih domen (Melink in Pavlin, 2012).

V tem kontekstu pričujoča tematska študija z naslovom *Analiza značilnosti dela in razvoja kompetenc* primerjalno obravnava ključne generične značilnosti dela in kompetenc in v manjšem obsegu tudi dandanes precej aktualno problematiko neskladja med pridobljenimi in pričakovanimi kompetencami. Pri tem gre za razkorak med kompetencami, ki jih zaposleni pridobijo v procesu izobraževanja, ter neformalnega učenja, in kompetencami, ki jih od zaposlenih pričakujejo delodajalci. *V zvezi s tem velja opozoriti, da se srednješolski in visokošolski diplomanti pri vstopu na trg dela sicer prilagajajo pričakovanjem delodajalcev,*

5 glej CHEERS (1998/2015-).

6 glej HEGESCO (2015-), REFLEX (2005/2015-).

7 glej CATEWE (2000/2012-).

*vendar hkrati svoje delo in poklic tudi sooblikujejo.* Razvoj kompetenc je torej potrebno opazovati celovito – tako s perspektive izobraževalnega sistema in neformalnega učenja posameznikov kot tudi s perspektive delovnega mesta. Pri tem je treba nujno upoštevati dinamično razmerje med generičnimi in poklicno specifičnimi kompetencami, kar prinaša pri tovrstnih raziskavah številne omejitve.

Vprašanje relativnega vpliva izobraževanja na razvoj kompetenc, kot tudi ujemanja oziroma neskladja pridobljenega in zahtevanega znanja in spretnosti, ni novo na področju sociologije izobraževanja in dela, saj so se z njim začeli ukvarjati že v začetku prejšnjega stoletja. Vse hitrejše spremembe na trgu dela, pa naj si bodo posledica uvajanja novih tehnologij v delovni proces, naraščajoče geografske mobilnosti delovne sile ali pa gospodarskih pretresov, kakršnim smo priča v zadnjih letih, vedno bolj odpirajo vprašanja, kako optimizirati razvoj kompetenc tako v smislu »modernizacije« izobraževalnega sistema, kot tudi priznavanja neformalno pridobljenih znanj. Problematika razvoja kompetenc in ujemanja pridobljenega in zahtevanega znanja in spretnosti ter njuno neskladje je tudi eno izmed osrednjih poglavij poročil Programa za mednarodno ocenjevanje kompetenc odraslih OECD *Pregled znanj in spretnosti 2013 – Prvi rezultati raziskave o spretnostih odraslih* (angl. Skills Outlook 2013 – First results from the survey of adult skills) (OECD, 2013a) ter *Spretnosti za življenje? – Ključne ugotovitve raziskave o spretnostih odraslih* (angl. Skilled for Life? – Key findings from the survey of adult skills) (OECD, 2013b). Glede na vpetost Slovenije tako v evropski kot tudi globalni prostor lahko predvidevamo, da je tema aktualna tudi za našo državo in njen izobraževalni in ekonomski razvoj, zato ji v tej tematski študiji posvečamo posebno pozornost.

V obeh omenjenih OECD poročilih je zapisano, da imajo znanje in sposobnosti izreden pomen za posameznikove življenjske možnosti in kariero, pa tudi za sam razvoj družbe in ekonomije. Delovna mesta postajajo čedalje bolj zahtevna, neizogibna je uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije in to na vseh življenjskih področjih, vse to pa zahteva ustrezne sisteme izobraževanja in usposablja. Zato, da se bodo investicije v znanje in spretnosti, v katere prek izobraževalnih sistemov vlagajo posamezne države, tudi obrestovale, je pomembno vedeti, katera znanja in spretnosti so na voljo na trgu dela in katera so potrebna (OECD, 2013b, 6), kot tudi razumeti značilnosti dela. Ta cilj je vedno bolj vpet v slovenske in evropske sisteme poklicnega in visokošolskega izobraževanja, ki v zadnjem desetletju doživljajo prenove, tako v smislu uvajanja programov na podlagi učnih izidov, kot tudi splošnega poskusa izboljšanja zaposljivosti diplomantov in razvoja kompetenc, ki so potrebne za vstop v svet dela. S tem so povezana vprašanja relativnega vpliva sistemov izobraževanja in usposabljanja pri razvoju profesionalnega znanja v odnosu do ostalih dejavnikov ter vprašanja dopolnjevanja kompetenc v procesu izobraževanja z učenjem pri delu in s kariernim razvojem ter iskanjem razlik in sorodnosti med izobraževalnimi programi in profesionalnimi skupinami.

Omenjena vprašanja so vpeta v širši nabor konceptualnih vprašanj, ki jih na ravni Fakultete za družbene vede spremljamo že od vključenosti v projekt HEGESCO in organizacije mednarodne konference DECOWE (Allen in van der Velden, 2007; HEGESCO, 2015-; Teichler, 2009):

a) Katere kompetence so potrebne za uspešno vključevanje na trg dela ter za boljšo zaposljivost in aktivno državljanstvo?
b) Kako so te kompetence povezane s karakteristikami delovnih mest in podjetij?
c) V kolikšni meri diplomanti posedujejo te kompetence?
d) V kolikšni meri izobraževanje zagotovi osnovo za pridobivanje teh kompetenc?
e) Kako značilnosti določenega podjetja vplivajo na profesionalni razvoj diplomantov?
f) Kako se diplomanti in delodajalci spopadajo z diskrepancami med pridobljenimi in pričakovanimi kompetencami?
g) Kako se s temi diskrepancami spopadajo visokošolske institucije?

h) Kako značilnosti diplomantov, visokošolskih institucij, delodajalcev in širših institucionalnih, strukturnih in kulturnih kontekstov vplivajo na prehod diplomantov na trg dela in na kasnejše karierne rezultate?

Ob nekaterih od teh vprašanj so prvi rezultati raziskave PIAAC na mednarodni ravni že oblikovali izhodišča za politične odločevalce, med katerimi poudarjajo, da je potrebna večja informiranost in večja transparentnost v zvezi s »ponudbo in povpraševanjem« po znanjih in spretnostih, saj je to ključno za ustreznejši razvoj kompetenc in oblikovanje infrastrukture delovnega okolja. Skoraj nujno je, da vlogo pri odpravljanju neskladij med pridobljenim in zahtevanim znanjem in spretnostmi prevzame država tudi preko sistema kariernih svetovalcev in zavodov za zaposlovanje, ki lahko pomembno vlogo prevzamejo predvsem pri povezovanju lokalnih delodajalcev in izobraževalnih ustanov (OECD, 2013a, 40).

V tem kontekstu je cilj pričujoče tematske študije generiranje konceptualnega in teoretskega pregleda, povezanega z razvojem kompetenc v odnosu do značilnosti dela, s tem povezana analiza podatkov ter oblikovanje priporočil na EU ravni in v Sloveniji. Ko govorimo o razvoju kompetenc, se večina dokumentov strateškega razvoja nanaša na razvoj izobraževalnih sistemov v smeri večjega povezovanja s trgom dela ter na prehod mladih, torej tistih, ki izstopajo iz izobraževalnega sistema na trg dela. Vendar pa pri razvoju kompetenc ne smemo pozabiti tudi na okvire, ki jih učenju postavlja delovno okolje. Tematska študija je razdeljena na tri dele: v prvem delu najprej predstavimo ključne teoretske koncepte, sledi analiza podatkov in na koncu izdelava priporočil v obliki hipotez s posebnimi poudarki na specifikah slovenskega okolja.

## Izbrani koncepti in teoretska izhodišča

### Uvod

Tematska študija se ukvarja z odnosom med sistemi izobraževanja in usposabljanja ter trgom dela. Na sistemski ravni, kot tudi na ravni organizacije in posameznika, proučujemo odnos med učenjem in delom. Od začetka 21. stoletja to razmerje opisujemo s ciklusom znanja (Lundvall, 2001), ki opisuje vedno hitrejše prepletanje učenja in dela (Svetlik in Pavlin, 2004). Okolje, v katerem to poteka, lahko opišemo kot družbo znanja, za katero so značilni naslednji procesi prehoda (Grant, 2002, 134): od zemlje in kapitala na znanje kot odločujoči proizvodni tvorec, od predmetnosti in oprijemljivosti k nepredmetnosti in neoprijemljivosti (angl. *intangibles*), od proizvodnje izdelkov k proizvodnji storitev, od fizičnih vložkov v proizvodnjo k tehnologiji in blagovnim znamkam, od organizacijske hierarhije k organizacijskim omrežjem, od analognih k digitalnim tehnologijam, od realnih k virtualnim organizacijam in virtualnemu poslovanju, od stabilnega k spremenljivemu poslovanju in organizacijam ter od mednarodnega h globalnemu poslovanju.

Te spremembe pomembno vplivajo na spremembe med poklicnimi strukturami in znotraj njih v smislu diverzifikacije dela, poklicne organiziranosti in praks upravljanja s človeškimi viri. V študiji bomo skladno z raziskovalnim fokusom PIAAC raziskave posebno pozornost namenili *značilnostim praktičnega poklicnega znanja*, ki se nanašajo na različne oblike ustvarjanja, širjenja in uporabe znanja v kontekstu izvajanja dela (Freidson, 2001, 30–34) ter kompetenc. Te so po Bloomu povzeli Winterton in drugi (2006, 7–8):

> *»V splošnem Bloomova taksonomija temelji na treh področjih izobraževalnih aktivnosti: kognitivnih, afektivnih in psihomotoričnih (ki so bile dodane naknadno). Kognitivno področje se nanaša na umske sposobnosti (znanje), afektivno področje na čustveno področje (odnos), psihomotorično področje pa se ukvarja z ročnimi oziroma fizičnimi spretnostmi (spretnosti). Taksonomija ima močan vpliv v svetu usposabljanja in vodje usposabljanj jo pogosto označujejo kot ZSR (znanje, spretnosti in čustva).«*

Kanfer in Ackerman (2005) opozarjata, da pristopi k proučevanju razvoja kompetenc naletijo na omejitve. Medtem, ko se ena vrsta spretnosti in

sposobnosti posameznika lahko krepi z izobraževanjem in delom, pa je splošna *fluidna* inteligenca povezana z abstraktnim sklepanjem, spominom in različnimi socialnimi dejavniki v različnih obdobjih odraščanja. Vprašanja razvoja kompetenc se nanašajo na:

a) dialektični odnos med situacijskim učenjem, ki temelji na participaciji v socialni akciji, in informacijsko procesnim učenjem, ki temelji na refleksiji (Pawlowsky, 2003);
b) dialektiko med ključnimi in poklicno specifičnimi kompetencami (Fleming, 1991), pri čemer se sprašujemo, v kakšni meri naj bi se ene in druge razvijale v sistemu izobraževanja in sferi dela;
c) vprašanje razmerja med subjektivnim in objektivnim kariernim uspehom (Gunz in Peiperl, 2007);
d) dialektiko determinant in dimenzij kariernega uspeha glede na profesionalno področje (Melink in Pavlin, 2012);
e) dialektiko *poklicne profesionalizacije* in *deprofesionalizacije* v smislu reguliranja in percepiranja poklicnega in profesionalnega dela (Pavlin in Kogovšek, 2007).

Ugotovimo lahko, da so omenjeni koncepti med seboj prepleteni in se na osebni, organizacijski in poklicni ravni odražajo v oblikovanju delovnih nalog, standardov uspešnosti, dejavnikov razvoja kompetenc in modernizaciji izobraževanja. To pa mora upoštevati kontekstualne dejavnike razvoja kompetenc kot so socialni, biološki in kulturni dejavniki, ekonomski ciklusi (recesija in konjunktura), izobraževalne in učne izkušnje, potovanja in stiki z drugimi kulturami, prostočasne in delovne aktivnosti, družbene skupine, vključno s prijatelji in drugimi socialnimi omrežji (sodelavci itd.). V tem smislu bomo razvoj kompetenc v nadaljevanju opisali s tremi teoretskimi pristopi:

a) teorijami človeškega kapitala, kjer gre za vprašanje razumevanja relativnega vpliva izobraževanja na dosežke na trgu dela;
b) perspektivo upravljanja znanja, kjer je glavno vprašanje, kako optimizirati delo v smislu povezovanja situacijskega in informacijsko procesnega učenja;
c) vidikom neskladja med pridobljenim in zahtevanim znanjem, kjer gre za vprašanje razkoraka med pričakovanimi in dejanskimi kompetencami.

Vsa tri področja se nanašajo tako na iskanje smernic za oblikovanje in regulacijo dela, kot tudi identifikacijo razvojnih smernic za formalni sistem izobraževanja in vrednotenja učenja in izkušenj v neformalnih okoljih in pri delu.

## Razvoj teorij človeškega kapitala

Splošen okvir teorij človeškega kapitala lahko začrtamo s področjem sociologije profesij, kjer so zgodnji funkcionalisti (Durkheim, 1957 [1898-00]; Parsons, 1954) opisovali profesije in njihove izobraževalne strukture kot ključne generatorje profesionalnih kompetenc. Kasnejši kritiki (npr. Larson, 1977; Macdonald, 1995) pa so se spraševali, ali ne gre v procesu izobraževanja predvsem za drag sistem zagotavljanja jurisdikcije nad profesionalnim delom. Ekonomska perspektiva na drugi strani opisuje proces izobraževanja predvsem kot investicijo v produktivnost in plače zaposlenih. Teorija sloni na Beckerjevi (1964) predpostavki med močno povezanostjo med produktivnostjo in plačami. Raziskave opozarjajo, da so dohodki takoj po koncu študija sicer najnižji, vendar se v zgodnji karieri naglo krepijo - imajo najvišjo stopnjo donosa tako za posameznika kot podjetje - kar je delno pokazal tudi projekt HEGESCO (Allen idr., 2011).

Kasnejše teorije človeškega kapitala so usmerjale pozornost drugam. Thurow (1975), npr., je trdil, da je produktivnost delavcev bolj odvisna od poklica in delovnega mesta, kot od posameznikovih lastnosti in izobraževalnih dosežkov: plače določajo značilnosti dela in ne posameznikova produktivnost - delodajalci naj bi želeli zaposliti tiste, pri katerih so stroški usposabljanja za delo najnižji. Skladno s tem je Collins (1979) s certifikacijsko teorijo pokazal, da izobraževalni sistem igra predvsem funkcijo selekcijskega mehanizma na trgu

dela. Z masifikacijo izobraževalnih programov, predpostavljamo, se signalna vrednost izobraževalnih certifikatov šibi, sisteme izobraževanja se (ponovno) presoja glede na njihov vpliv na generiranje kompetenc in socialnih vezi. Pri tem pa je potrebno upoštevati tip izobraževalnih programov, nacionalne karakteristike razmerja med internim-organizacijskim trgom dela in poklicnim trgom dela ter zakonodajo, povezano z zaposlovanjem. V okviru projekta HEGESCO je Robert (2009, 51) razvil tipologijo, v kateri je opredelil več skupin držav, na primer države z močno zakonodajo in poklicnim trgom dela (npr. Avstrija, Nemčija) in države s šibko delovno zakonodajo in notranjimi trgi (npr. Velika Britanija).

Novejše teorije človeškega kapitala te ugotovitve nadgrajujejo: opozarjajo na velik pomen učenja z delom. Mestoma se osredotočajo na organizacijsko in individualno raven, kjer jih zanima ustvarjanje znanja, strateško upravljanje z znanjem in intelektualnim kapitalom. Novi pristopi, ki opisujejo najbolj uspešne prakse ustvarjanja, širjenja in uporabe znanja, ter se predstavljajo pod imenom upravljanje znanja (angl. *knowledge management*), so povezani z naslednjimi pristopi (Choo in Bontis, 2002, 15): *organizacijsko učenje*, ki raziskuje, pojasnjuje in analizira vedenja posameznika zato, da bi bolje razumeli, kako se zaloge znanja spreminjajo, *intelektualni kapital*, ki predstavlja zalogo in ocenjeno vrednost znanja, ki obstaja v organizaciji v določeni časovni točki, upravljanje te zaloge znanja v organizaciji v smislu tokov in rasti pa opisuje *upravljanje znanja* (angl. *knowledge management*).

V zadnjem času je eno temeljnih vprašanj, povezanih s človeškim kapitalom, vprašanje neskladja med pridobljenim in zahtevanim znanjem in spretnostmi. Pri tem imamo največkrat v mislih znanje in spretnosti, pridobljene v formalnih oblikah izobraževanja, vendar pa moramo, tako pravita Green in Zhu (2010), razlikovati med certificiranim znanjem in spretnostmi, torej tistimi, ki jih pridobimo v formalnem procesu izobraževanja, in med dejanskim znanjem in spretnostmi, ki so skupek formalnega, neformalnega in aformalnega izobraževanja in so po njunem mnenju tudi boljši kazalec zadovoljstva z delom. Neskladje med znanjem in sposobnostmi pa se lahko pojavi zaradi pomanjkljivih informacij pri delodajalcih o znanju in sposobnostih, ki jih imajo tisti, ki vstopajo na trg dela, in značilnostih delovnih mest, ki jih ponujajo delodajalci (Wolbers, 2003, 250), kar je nakazoval že Parsons. Več o tem bomo več zapisali v naslednjih poglavjih.

Omenjeni teoretični izzivi kažejo, da se formalni sistem izobraževanja odmika od ideala ključnega generatorja poklicno specifičnih kompetenc in da se logika ustvarjanja, širjenja in uporabe znanja prenaša v delodajalsko organizacijo. Pričakovati je, da se bo s skrajševanjem tehnoloških in inovacijskih ciklov ta trend krepil. Pri tem pa bodo izobraževalne institucije prevzemale nove vloge, pri čemer postaja ena od razvojnih smernic povezovanje z industrijo.

## Prepletanje učenja in dela: perspektiva organizacijskega ustvarjanja znanja

Teorija organizacijskega ustvarjanja znanja opozarja, da *i)* delovno okolje predstavlja izredno pomemben kontekst učenja in da si brez učenja, ki je integrirano v delovne procese, vedno težje predstavljamo uspešno izvajanje poklicnih nalog ter, *ii)* da se izobraževalne institucije vedno težje soočajo s problemom zastarevanja znanja (Dierkes idr., 2003). To je predvsem posledica staranja, neuporabe znanja in spretnosti pri delu, uporabe nove tehnologije, ki tudi zahteva nova znanja in spretnosti, spremenljive oblike delovnih organizacij, karierne prekinitve itd. (European Commission, 2013a, 15). Na ravni posameznika lahko manjša uporaba ali celo neuporaba znanj na določnem delovnem mestu vodi do izgube tega znanja.

Med najbolj znanimi avtorji nastajajoče discipline organizacijskega ustvarjanja znanja sta bila največje pozornosti deležna japonska avtorja Nonaka in Takeuchi (1995). V svojem raziskovanju sta poudarila, da se v praksi dve obliki učenja - situacijsko in informacijsko procesno - prepletata in se odrazita v tihem (angl. *tacit*) in izraženem (angl. *explicit*) znanju. Tiho znanje (angl. *tacit knowledge*) označuje tisto obliko znanja, ki je ni moč preprosto opaziti ali izraziti. Pri tem je tiho znanje opredeljeno kot izrazito osebno, nanaša se na osebno presojo, telesno izkušnjo, ideje in vrednote in ga je težko formalizirati, izraženo znanje pa označuje tisto obliko znanja, ki jo lahko

izrazimo z besedami, številkami, podatki, znanstvenimi formulami, zvokovnimi in vizualnimi zapisi ali priročniki in se ga kot takega lažje sistematizira v izobraževalne programe. Preoblikovanje tihega v izraženo znanje označujemo kot kodifikacijo. Avtorja sta opredelila štiri načine pretvarjanja med tihim in izraženim znanjem:

> *Socializacija* je koncept, soroden situacijskemu učenju in opisuje preoblikovanje tihega v tiho znanje. Tovrstna oblika učenja poteka v zelo različnih neformaliziranih situacijah: v družini, s prijatelji in sodelavci. Ključna elementa pri tej obliki učenja sta opazovanje in posnemanje, kar lahko opazujemo na ravni posameznika ali skupine.
>
> *Eksternalizacija* opisuje preoblikovanje tihega znanja v izraženo in jo lahko najlažje opišemo tudi kot kristalizacijo delovnih rezultatov v smislu priprave izdelka, storitve ali besedila. Pri tem je pomembna razlika v stopnji zahtevnosti in kompleksnosti.
>
> *Kombinacija* opisuje preoblikovanje izraženega znanja v izraženo in se nanaša na preurejanje in klasificiranje informacij z razvrščanjem, dodajanjem ali kategoriziranjem.
>
> *Internalizacija*, ki je proces, soroden informacijsko procesnemu učenju, pomeni preoblikovanje izraženega znanja v tiho in ga lahko opišemo kot prevladujoč način učenja v formalnem izobraževanju. Pri tem predpostavljamo, da udeleženci lahko uspešno ponotranjijo zapisano znanje.

Nonaka in drugi (2003, 501; Pavlin, 2007) so z razmejitvijo med tihim in izraženim znanjem ter SEKI procesi opozorili na **štiri kategorije virov oziroma rezultatov znanja**: eksperimentalne, rutinske, konceptualne in sistemske. Teorija Nonake in Takeuchija (1995) sodi med najbolj znane teorije, ki pojasnjujejo, kako organizacija ustvarja konkurenčno prednost in dodano vrednost, hrati pa ponuja temelje razvoja modernizacije izobraževalnih sistemov. Na podlagi te teorije je raziskava HEGESCO (Allen idr., 2011) zasnovala indikatorje za spremljanje prehoda diplomantov iz področja izobraževanja na trg dela, sorodno operacionalizacijo pa je moč zaznati tudi v OECD raziskavi PIAAC.

Vprašanja na področju upravljanja znanja so različna. Gamble in Blackwell (2002) sta se osredotočala na opisovanje strategij, kot so učenje od strank in prenos dobrih praks, Stankosky (2005) pa prakse učenja pri uporabi tehnologije in menedžmenta. Omenjena področja proučuje z vidika uporabe, prenosa, kodifikacije, ustvarjanja in zagotavljanja znanja. OECD študija (2003) o upravljanju znanja v poslovnem sektorju je tako proučevala vodenje praks upravljanja znanja v podjetju, načine pridobivanja znanja iz organizacije in okolja, usposabljanje in mentorstvo, politike in strategije ter komuniciranje. Ključna vprašanja, ki se jih loteva interdisciplinarno področje upravljanje znanja, so torej (McAdam in Reid, 2002): *»Kje je znanje v organizaciji sistematično shranjeno?«*, *»Kako je poskrbljeno za širjenje znanja?«*, *»Katere so prednosti sistematičnega upravljanja znanja?«* in *»Kateri so elementi znanja v organizaciji?«*.

Glavno konceptualno vprašanje, ki ga zastavlja predstavljena teorija, je povezano z optimizacijo učenja ter integracijo izobraževanja in dela s perspektive različnih oblik pretvarjanja znanja in doseganja učinkov dela. Za to pa je ključno poznati obseg in kontekst upravljanja znanja pri delu v smislu zahtevnosti, kompleksnosti in intenzitete učenja in dela na ravni sektorjev in poklicnih skupin.

### Neskladje med pridobljenim in zahtevanim znanjem

Teorije, ki se ukvarjajo s področjem ujemanja pridobljenega in zahtevanega znanja in spretnosti oziroma z njihovim neskladjem, v sociologiji dela in izobraževanja niso nekaj novega, pa tudi malo jih ni. Že v začetku 20. stoletja je F. Parsons (Evangelista, 2013), ki velja tudi za utemeljitelja gibanja poklicnega usmerjanja (angl. *vocational guidance movement*), v središče svojih teorij postavil koncept ujemanja, kjer je zavzemal stališče, da ljudje najbolje opravljajo svoje delo in so najbolj produktivni, ko se njihove delovne naloge najbolje ujemajo z njihovimi zmožnostmi. Do tega lahko pride, ko posameznik natančno pozna svoje lastnosti (veščine, interese, spretnosti), lastnosti

delovnih mest in trga dela ter racionalno in objektivno presoja o razmerju med svojimi lastnostmi in lastnostmi trga dela, kar so tudi osnove poklicnega odločanja.

Problematiki razvoja kompetenc in njihovega neujemanja se je med drugimi mnogo kasneje posvetil tudi CEDEFOP v poročilu Izziv ujemanja veščin (angl. *The skill matching challenge*) iz leta 2010, kjer odgovarja na vprašanja o vzrokih za neujemanje, učinkih neujemanja (na zadovoljstvo pri delu, višino dohodka in produktivnost), različnih vrstah neujemanja in povezavah med njimi, merjenju neujemanja ter različnih dejavnikih, ki vplivajo na neujemanje. Ugotavlja, da je neujemanje – tako v stopnji izobrazbe, kot tudi v ravni znanja in veščin – v Evropi zelo razširjeno, posebej izpostavljene pa so nekatere skupine, kot npr. mladi po vstopu na trg dela, starejši delavci, ženske, etnične manjšine in invalidi. Splošen vzrok neujemanja se skriva v asimetričnosti na trgu dela: tehnološki razvoj temelji zgolj na določenih veščinah, gospodarski cikli narekujejo hitre spremembe, ki vodijo v neravnovesja med povpraševanjem in ponudbo, sistemi izobraževanja in usposabljanja pa se na spremembe na trgu odzivajo prepočasi. Poročilo poudarja pomen zbiranja podatkov, ki so nujni za oblikovanje pravočasnih, empirično utemeljenih in učinkovitih politik spopadanja s problemom neujemanja znanja (CEDEFOP, 2010).

V literaturi opisujejo več različnih oblik neskladja med pridobljenim in zahtevanim znanjem, v tej tematski študiji pa povzemamo opredelitev štirih različnih oblik neskladja, ki jih Støren in Arnesen (2007, 222) opredeljujeta z vidika indikatorjev uspeha ali neuspeha na trgu dela:

a) *brezposelnost* – delavec z določeno stopnjo izobrazbe ne opravlja nikakršnega dela, zato tudi ne uporablja svojih znanj in spretnosti, ki jih je pridobil v izobraževalnem procesu.
b) *vertikalno neskladje* – stopnja pridobljene izobrazbe se ne ujema z zahtevano stopnjo na delovnem mestu; posameznik je zaposlen oziroma opravlja delo, za katerega se zahteva nižja ali višja stopnja izobrazbe. H konceptu vertikalnega neskladja tako sodita tudi koncepta podizobraženosti in preizobraženosti, predvsem slednji pa je v zadnjih letih še posebej aktualen, saj prihaja do vsesplošnega povečanja števila visokošolskih diplomantov, vendar na drugi strani narašča tudi delež diplomantov, ki so za delo, ki ga opravljajo, preizobraženi oziroma preveč kvalificirani – tako več kot eden od petih diplomantov opravlja delo, ki zahteva nižjo stopnjo izobrazbe od pridobljene (Eurydice in Eurostat, 2012, 16). Kot bomo videli v nadaljevanju, pa do preizobraženosti pogosto prihaja tudi na primer pri ženskah.
c) *horizontalno neskladje* – neskladje med področjem izobrazbe in področjem dela. Zaposleni sicer opravlja delo, za katerega se zahteva ista stopnja izobrazbe od pridobljene, ne ujemata pa se področje izobraževanja in dela. To neujemanje bi lahko pomenilo prilagodljivo in koristno prilagajanje trga dela, po drugi strani pa ima lahko za posameznika možne negativne posledice, kot je višina plačila, realizacija delovne orientacije ali zadovoljstvo pri delu.
d) *vertikalno-horizontalno neskladje* – neskladje stopnje pridobljene izobrazbe z zahtevano stopnjo na delovnem mestu ter neskladje področja izobrazbe s področjem dela.

Sattinger (2012) vertikalno neskladje imenuje tudi kvalitativno neskladje, njegove posledice pa se na ravni posameznika kažejo v manjši plači, kariernih prekinitvah in v manjšem zadovoljstvu z delom, na ravni podjetij v manjši produktivnosti, na ravni gospodarstev pa v zmanjšanem potencialu gospodarske rasti, kar ima lahko resne posledice. Poleg neposrednih posledic so kvalitativna neskladja povezana tudi s pomembnimi empiričnimi pojavi na trgu dela, vključujoč povečano neenakost, tehnološke spremembe, ki dajejo prednost bolj usposobljenim delavcem, organizacijske spremembe, polarizacijo dela in globalizacijo. Razlaga kvalitativnega neskladja vključuje osrednje elemente

moderne teorije trga dela, kot so teorija iskanja[8] (angl. *search theory*), teorija nalog[9] (angl. *assignment theory*), človeški kapital in nezaposlenost.

Nadalje Sattinger (2012) razlikuje tudi med kratkoročnim kvalitativnim neskladjem in dolgoročnim agregatnim neskladjem (Tabela 35). Kratkoročno kvalitativno neskladje se pojavi kot posledica obsežnega dela in različnih profilov delavcev v kombinaciji z nepopolnimi informacijami o ponudbi in zahtevah znanja in sposobnosti ter trenji na trgu dela, ki zahtevajo, da se tako delavci, kot tudi delodajalci, vključijo v vzpostavitev (novih) delovnih mest. V nasprotju s kratkoročnim, dolgoročno agregatno kvalitativno neskladje nastane s spremembami v gospodarstvu, ko se spreminjajo značilnosti delovnih mest in v sistemih izobraževanja in usposabljanja.

Tabela 35: **Značilnosti kratkoročnega in dolgoročnega neskladja**

| | Kratkoročna neskladja | Dolgoročna neskladja |
|---|---|---|
| Vzroki | Stroški iskanja delavca ali podjetja preprečujejo najboljše ujemanje | Neuravnovešeni premiki v ponudbi in povpraševanju |
| Metode opazovanja in merjenja | Razlike v posameznih značilnostih delovnega mesta in delavca | Napovedi agregatnih razlik v ponudbi in povpraševanju za kategorije dela |
| Metode analize | Kako delavci iščejo delo in kako podjetja rekrutirajo delavce | Preučevanje posledic trendov tehnoloških in organizacijskih sprememb, globalizacije, IKT, izobrazbe |
| Posledice | Drago iskanje delavcev in podjetij, izgube v delavskih plačah in nižji *output* podjetij | Izgubljeni donos investicij, ki so bile vložene v delavčevo izobraževanje in usposabljanje, neustrezna delovna sila, ki preprečuje širjenje podjetij in rast |
| Politike, ki naslavljajo neskladja | Institucije in organizacije, delujoče na področju dela in zaposlovanja, ki spodbujajo učinkovitejše skladje | Prilagajanje izobraževalnih politik pričakovanim spremembam |

Vir: prirejeno po Sattinger, 2012.

Kot je razvidno iz Tabele 35, se kratkoročna neskladja odvijajo predvsem na ravni posameznih podjetij. Posledice kratkoročnih neskladij pa agregirajo kot dolgoročna neskladja na širši ravni, nacionalno in tudi globalno.

Kramberger (Kramberger in Pavlin, 2007, 128) neskladje med pridobljenim in zahtevanim znanjem in spretnostmi imenuje ujemalni problem trga dela, ki se pojavi:

> *»kadar se ljudje s podobno izobrazbo prično razporejati po zelo različnih poklicih. Če je na primer poklicna razpršenost ljudi s podobno izobrazbo, merjena s kakšnim indikatorjem ujemalnega problema, prevelika, se izvorno pridobljeno šolsko znanje ljudi, zaradi njihovega pogostega preusposabljanja, hitro izgublja. Če pa je, nasprotno, ta razpršenost premajhna, to je kadar na delovnih mestih prevladuje specialistično znanje, se lahko pojavljajo zastoji v tej smeri zaposlovanja«.*

Ujemalni problem, ki pomeni vidno razvezo državno načrtovanih izobrazbenih in poklicnih tokov, je po Krambergerjevem mnenju (Kramberger in Pavlin, 2007, 129) posledica samostojnega delovanja individualiziranih trgov dela ter heterogenosti samega dela (različnost sorodnih poklicev v različnih okoljih). Pri tem (prav tam) izpostavlja glavno vprašanje ujemalnega problema, in sicer

8 Teorija iskanja se nanaša na načine, kako delavci iščejo delo in kako jih podjetja rekrutirajo.

9 Teorija nalog vključuje tako značilnosti povpraševanja na trgu dela, kot tudi značilnosti ponudbe. Povpraševanje zajema delovna mesta, ki se razlikujejo v kompleksnosti, ponudba pa zajema posameznike, ki se razlikujejo po svojem znanju in spretnostih. Po tej teoriji je razporeditev delavcev na trgu dela optimalna, ko so ti razporejeni od zgoraj navzdol glede na njihova znanja in spretnosti, kar pomeni, da so najbolj kompetentnim delavcem dodeljena najbolj kompleksna opravila, najmanj kompetentnim delavcem pa so dodeljena najpreprostejša opravila (Allen in van der Velden, 2001, 435; Allen in de Vries, 2004).

koliko k produktivnosti zaposlenih lahko prispeva formalni izobraževalni sistem in koliko drugi dejavniki, ki spodbujajo prenos znanja, med katere uvršča splošno sektorsko strukturo, institucije in razvojno politiko, organizacijsko klimo, tudi osebno kulturo dela, izobraževanja itd.

Zaradi metodoloških omejitev in delitve dela na ravni nacionalne raziskovalne skupine se z analizo diskrepance med pridobljenimi in zahtevanimi kompetencami ne bomo ukvarjali. Pričujoč teoretski uvod lahko povežemo s splošnimi rezultati raziskave PIAAC OECD, ki ugotavlja, da ima višja raven spretnosti na ravni posameznika, organizacije in države pozitivne učinke. Teoretski uvod tako postavlja konceptualne omejitve pri razumevanju determinant razvoja kompetenc ter izhodišča nadaljnjih analiz.

# Analiza

## Uvod k analitičnemu delu

V analitičnem delu tematske študije se bomo osredotočili na pregled naslednjih področij:

- konkurenčnost držav, ki so vključene v raziskavo PIAAC;
- značilnosti dela;
- primerjava ravni dejanskih spretnosti;
- determinante razvoja spretnosti.

Glavni del analize je temeljil na analizi baze PIAAC, podatke o konkurenčnosti pa smo pridobili iz baze Svetovnega ekonomskega foruma (WEF, 2015). Za analizo PIAAC podatkov je bila uporabljena aplikacija IDB Analyzer skupaj s programom SPSS. V analizo je bilo vključenih 31 držav, ki so sodelovale pri raziskavi PIAAC. Vse posamezne podatkovne baze držav so bile združene v skupno bazo. Zaradi kompleksnosti podatkov in vzorčenja smo bili pri naši študiji omejeni na analize, ki so dostopne preko IDB Analyzerja. *Skladno z vsebino naše študije smo v analizo vključili le aktivno prebivalstvo - osebe, ki so v zadnjem letu imele plačano delo.*[10] Naše analize so se osredotočale na karakteristike dela, dejanske spretnosti posameznikov in zadovoljstvo pri delu.

Pri karakteristikah dela smo analizirali naslednje spremenljivke:

- bralne spretnosti, besedilne spretnosti, matematične spretnosti, uporabo IKT, situacijsko učenje;
- timsko delo in reševanje kompleksnih problemov;
- 3 dimenzije učnih strategij in 2 dimenziji fleksibilnosti.

Sklop prvih petih spremenljivk je povzet po poročilu OECD Skills Outlook 2013: First Results from the Survey of Adult Skills (2013, 143). Gre za indekse, ki so preračunani iz več vprašanj tako, da imajo povprečje 2 in standardni odklon 1. Višja vrednost indeksa pomeni bolj intenzivno rabo določenih spretnosti.[11] Sklop drugih dveh spremenljivk predstavljata dejanski vprašanji, kjer 0 pomeni, da spretnost ni nikoli uporabljena, 1, da je uporabljena manj kot enkrat mesečno, 2, da je uporabljena manj kot enkrat tedensko, 3, da je uporabljena vsaj enkrat tedensko in 4, da je uporabljena vsak dan. Zadnji sklop prav tako predstavljajo dejanska vprašanja, ki se razporejajo po lestvici od 1 do 5, kjer 1 pomeni sploh ne, 5 pa v zelo velikem obsegu. Dejanske spretnosti so dejanske besedilne spretnosti, dejanske matematične spretnosti in dejanske spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih. Gre za spremenljivke, ki imajo vsaka po 10 verjetnih vrednosti, ki so za posameznike preračunane po IRT (*item response theory*), ki se nahajajo na lestvici od 0 do 500. Pri naših analizah smo uporabili še naslednje spremenljivke: starost, izobrazba, zadovoljstvo pri delu, spol, izobrazba staršev, nacionalna pripadnost, število knjig doma (kulturni kapital) ter vključenost v neformalno izobraževanje.

10 Gre za spremenljivko PAIDWORK12: Adults who have had paid work during the 12 months preceding the survey (derived).

11 Imena spremenljivk so predstavljena v Prilogi 3.

Ker pri izračunih s pomočjo IDB Analyzerja rezultati sami po sebi nimajo vključenih informacij o statistični značilnosti različnih metod, smo si pri interpretaciji pomagali s spodnjimi tabelami. Za pearsonove koeficiente smo uporabili meje, kot jih predlagata Dancey in Reidy (2004):

Tabela 36: **Meje pearsonovih koeficientov, kot jih predlagata Dancey in Reidy**

| Vrednost korelacijskega koeficienta | Moč korelacije |
|---|---|
| 0,7 - 0,9 | Močna |
| 0,4 - 0,6 | Srednja |
| 0,1 - 0,3 | Šibka |

Za regresijo smo uporabili meje, ki so vezane na vrednosti t statistike regresijskih koeficientov.

Tabela 37: **Vrednosti t statistike regresijskih koeficientov**

| Meje beta-t | Meje za statistične značilnosti |
|---|---|
| 1,645 | sig. 0,10 * |
| 1,960 | sig. 0,05 ** |
| 2,576 | sig. 0,01 *** |

Podatke, ki so ključne za vsebinski fokus, predstavljamo v glavnem delu poročila, ostale pa v prilogah.

## Konkurenčnost držav v raziskavi PIAAC

Razvrstitev držav, ki so vključene v raziskavo PIAAC, glede na globalni indeks konkurenčnosti[12] (WEF, 2015) kaže, da se med najbolj konkurenčne uvrščajo države iz različnih tradicij izobraževanja in trga dela. Najbolj konkurenčna med analiziranimi državami je Singapur, ki se uvršča na drugo mesto od stoštiriinštiridesetih držav, zajetih v globalnem indeksu konkurenčnosti. Sledijo Združene države, ki spadajo med liberalne države in se uvrščajo na tretje mesto, nato pa Finska, ki spada med socialnodemokratske države ter Nemčija, ki je najbolje uvrščena kontinentalna država. Med najbolj konkurenčne spada še Japonska, medtem ko je v kategorijah socialnodemokratskih, kontinentalnih in liberalnih držav najmanj konkurenčna Irska, ki se uvršča na petindvajseto mesto. Na drugi strani so med najmanj konkurenčnimi glede na raziskavo PIAAC južnoevropske države, t. i. tranzicijske države oziroma države v tranziciji ter nekatere druge države. Te se uvrščajo od devetindvajsetega (Estonija) pa vse do enainosemdesetega mesta (Grčija). Med najmanj konkurenčne države, ki so zajete v raziskavo PIAAC, se uvrščajo še Slovaška, Slovenija, Rusija, Italija, Turčija, Poljska, Litva, Češka, Španija ter Indonezija in Čile, vendar pa se te države (z izjemo Slovaške na petinsedemdesetem mestu) še vedno uvrščajo v prvo polovico vseh držav, ki so zajete v globalnem indeksu konkurenčnosti.

12 Področja, ki jih vključuje Globalni indeks konkurenčnosti, vključujejo naslednje stebre (WEF, 2015): institucije, infrastrukturo, makroekonomsko okolje, zdravje in primarno izobraževanje, sekundarno izobraževanje in usposabljanje, tržno učinkovitost, trg dela, razvoj finančnih trgov, velikost trga in inovacije.

Tabela 38: **Razvrstitev držav PIAAC glede na globalni indeks konkurenčnosti**

| Države | Razvrstitev držav (od 144) | Rezultat (1-7) |
|---|---|---|
| Avstrija | 21 | 5,16 |
| Belgija | 18 | 5,18 |
| Kanada | 15 | 5,24 |
| Čile | 33 | 4,60 |
| Češka | 37 | 4,53 |
| Danska | 13 | 5,29 |
| Estonija | 29 | 4,71 |
| Finska | 4 | 5,50 |
| Francija | 23 | 5,08 |
| Nemčija | 5 | 5,49 |
| Grčija | 81 | 4,04 |
| Indonezija | 34 | 4,57 |
| Irska | 25 | 4,98 |
| Izrael | 27 | 4,95 |
| Italija | 49 | 4,42 |
| Japonska | 6 | 5,47 |
| Južna Koreja | 26 | 4,96 |
| Litva | 41 | 4,51 |
| Nizozemska | 8 | 5,45 |
| Nova Zelandija | 17 | 5,20 |
| Norveška | 11 | 5,35 |
| Poljska | 43 | 4,48 |
| Rusija | 53 | 4,37 |
| Singapur | 2 | 5,65 |
| Slovaška | 75 | 4,15 |
| Slovenija | 70 | 4,22 |
| Španija | 35 | 4,55 |
| Švedska | 10 | 5,41 |
| Turčija | 45 | 4,46 |
| Združeno kraljestvo | 9 | 5,41 |
| Združene države | 3 | 5,54 |

Opomba: Izbor držav, ki so sodelovale v raziskavi PIAAC po WEF (2015).

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), WEF (2015), lastni izračuni.

Primerjava povezav med konkurenčnostjo ter karakteristikami dela kaže, da je najmočnejša povezava v primeru bralnih spretnosti. To pomeni, da več časa kot namenjajo zaposleni v posamezni državi nalogam, povezanimi z bralnimi spretnostmi, bolj bo država konkurenčna. Prav tako visoka stopnja povezanosti velja med fleksibilnostjo delovnega časa in fleksibilnostjo določanja zaporedja delovnih nalog na eni strani ter konkurenčnostjo na drugi. Ali drugače, države, v katerih imajo zaposleni visoko stopnjo fleksibilnosti pri določanju lastnega delovnega časa in določanju zaporedja nalog, se uvrščajo višje na globalnem indeksu konkurenčnosti. Nekoliko nižja je povezava med konkurenčnostjo in časom, ki ga med delovnimi nalogami zaposleni namenjajo bralnim spretnostim. Pri čemer velja enako, več časa kot namenjajo zaposleni v posamezni državi nalogam, ki so povezane z bralnimi spretnosti, večja je verjetnost, da bodo te države med tistimi, ki se uvrščajo med najbolj razvite države glede na globalni indeks konkurenčnosti. Obstaja pa tudi povezava med konkurenčnostjo in dejanskimi besedilnimi spretnostmi. Manjša pa je povezava med dejanskimi matematičnimi spretnostmi in dejanskimi spretnostmi reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih (izračune prikazujemo v Prilogi 4, Tabela 161).

## Značilnosti dela

Skladno s teorijo organizacijskega ustvarjanja znanja (glej drugo poglavje tega poročila) je velik del učenja integriran v delovni proces. Koliko časa namenjajo zaposleni v državah delu, ki odraža posamezno kompetenco, je razvidno iz spodnjih dveh tabel. Delovnim nalogam, povezanimi z bralnimi spretnostmi, največ časa namenjajo zaposleni iz Nove Zelandije, Norveške ter Singapurja in Združenih držav. Te države se glede na globalni indeks konkurenčnosti uvrščajo med najbolj razvite oziroma najbolj konkurenčne države. Potrebno je izpostaviti, da v Združenih državah delo temelji na vseh proučevanih kompetencah v veliki meri. Na drugi strani bralnim spretnostim najmanj časa na delovnem mestu namenjajo v Litvi, Indoneziji in Turčiji, ki se na globalnem indeksu konkurenčnosti uvrščajo precej nižje (med 34. in 45. mesto). Delovnim nalogam, ki temeljijo na bralnih spretnostih, poleg zaposlenih v ZDA namenjajo največ časa zaposleni iz dveh azijskih držav, Japonske in Južne Koreje, takoj za njimi pa so že na 4. mestu zaposleni iz Slovenije.

Delu, ki temelji na matematičnih spretnostih, največ časa namenjajo zaposleni iz dveh liberalnih držav, Združenih držav in Kanade, prav tako pa matematičnim spretnostim veliko časa namenjajo tudi zaposleni na Novi Zelandiji in v Singapurju. Na drugi strani relativno malo časa nalogam, ki so povezane z matematičnimi spretnostmi, pri svojem delu namenjajo zaposleni v Indoneziji, Turčiji in Rusiji. *Zanimivo je, da med državami, v katerih zaposleni pri svojih delovnih zadolžitvah matematičnim spretnostim namenjajo najmanj časa, najdemo tudi Norveško in Švedsko, kjer zaposleni v primerjavi z zaposlenimi v drugih državah hkrati namenjajo zelo veliko časa nalogam, ki so povezane z bralnimi spretnostmi.* Pri tem, koliko časa uporabljajo na delovnem mestu informacijsko komunikacijske tehnologije, so v ospredju zaposleni v Singapurju in na Novi Zelandiji ter v Sloveniji, ki izstopa po tem, da se glede na globalni indeks konkurenčnosti uvršča med manj razvite države v primerjavi z ostalimi državami, ki so zajete v raziskavo PIAAC. Ravno obratno velja za Japonsko, kjer zaposleni uporabi informacijsko komunikacijskih tehnologij namenijo najmanj časa, država pa je glede na globalni indeks konkurenčnosti med najbolj razvitimi državami. Poleg zaposlenih na Japonskem med tiste, ki najmanj časa namenijo uporabi informacijsko komunikacijskih tehnologij, spadajo še zaposleni v Turčiji in Rusiji.

Iz Tabele 39 je razvidno tudi, da delo v velikem obsegu temelji na timskem delu. Tu prednjačijo predvsem liberalne države Irska, Združene države in Združeno kraljestvo, enak rezultat kot slednje pa dosega tudi Čile. Tik pod vrhom je uvrščena tudi Slovenija na petem mestu. Najmanj časa pa timskemu delu poleg zaposlenih v Rusiji namenjajo še zaposleni v Južni Koreji in v Litvi. Prav tako spretnostim reševanja kompleksnih problemov največ časa namenjajo zaposleni iz liberalnih držav, Združenih držav, Nove Zelandije in Združenega kraljestva. Države, v katerih zaposleni spretnostim reševanja kompleksnih problemov namenjajo najmanj časa, so Turčija, Litva in Japonska.

Tabela 39: **Povprečja karakteristik dela po državah**

| Spremenljivka / Država | Obseg bralnih spretnosti | Obseg besedilnih spretnosti | Obseg matematičnih spretnosti | Obseg uporabe IKT | Obseg timskega dela | Obseg reševanja kompleksnih problemov |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Avstrija | 2,04 | 2,02 | 1,94 | 1,92 | 3,41 | 2,71 |
| Belgija | 1,97 | 2,07 | 1,95 | 2,05 | 3,38 | 2,75 |
| Kanada | 2,09 | 2,10 | 2,20 | 2,11 | 3,57 | 2,86 |
| Čile | 1,88 | 1,96 | 1,90 | 2,06 | 3,63 | 2,73 |
| Češka | 1,88 | 1,92 | 2,15 | 2,10 | 3,37 | 2,84 |
| Danska | 2,09 | 1,93 | 1,90 | 2,05 | 3,51 | 2,78 |
| Estonija | 1,95 | 1,69 | 1,98 | 2,17 | 3,23 | 2,67 |
| Finska | 2,13 | 1,96 | 2,12 | 1,84 | 3,13 | 2,77 |
| Francija | 1,83 | 1,86 | 1,99 | 1,89 | 3,39 | 2,66 |
| Nemčija | 2,09 | 2,05 | 2,02 | 1,93 | 3,26 | 2,71 |
| Grčija | 1,72 | 1,49 | 1,99 | 1,79 | 3,37 | 2,70 |
| Indonezija | 1,43 | 1,84 | 1,51 | 2,15 | 3,52 | 2,12 |
| Irska | 1,98 | 2,06 | 1,99 | 2,07 | 3,79 | 2,75 |
| Izrael | 1,81 | 2,06 | 2,01 | 2,03 | 3,54 | 2,83 |
| Italija | 1,68 | 1,78 | 1,94 | 2,14 | 3,46 | 2,91 |
| Japonska | 2,10 | 2,24 | 1,87 | 1,70 | 3,60 | 2,42 |
| Južna Koreja | 2,06 | 2,28 | 1,99 | 2,09 | 2,92 | 2,49 |
| Litva | 1,41 | 1,86 | 1,91 | 2,10 | 3,05 | 2,34 |
| Nizozemska | 2,05 | 2,07 | 1,95 | 2,07 | 3,19 | 2,66 |
| Nova Zelandija | 2,28 | 2,09 | 2,18 | 2,18 | 3,56 | 3,04 |
| Norveška | 2,20 | 2,06 | 1,84 | 1,93 | 3,26 | 2,80 |
| Poljska | 1,77 | 1,87 | 1,95 | 1,97 | 3,60 | 2,63 |
| Rusija | 1,64 | 1,84 | 1,80 | 1,78 | 2,73 | 2,98 |
| Singapur | 2,17 | 2,01 | 2,18 | 2,41 | 3,59 | 2,76 |
| Slovaška | 1,78 | 1,92 | 2,12 | 2,11 | 3,53 | 2,87 |
| Slovenija | 1,90 (20.) | 2,17 (4.) | 2,08 (8.) | 2,18 (2.) | 3,61 (5.) | 2,64 (26.) |
| Španija | 1,93 | 2,02 | 2,06 | 2,05 | 3,49 | 2,70 |
| Švedska | 2,11 | 1,82 | 1,83 | 1,84 | 3,35 | 2,81 |
| Turčija | 1,53 | 1,51 | 1,64 | 1,76 | 3,44 | 2,26 |
| Združeno kraljestvo | 2,09 | 2,14 | 2,05 | 2,17 | 3,63 | 3,01 |
| Združene države | 2,17 | 2,19 | 2,22 | 2,13 | 3,77 | 3,08 |
| Mednarodno povprečje | 1,93 | 1,96 | 1,98 | 2,02 | 3,42 | 2,72 |

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), WEF (2015), lastni izračuni.

Kot je razvidno iz Tabele 40, situacijskemu učenju pri delu namenjajo največ časa, v primerjavi z zaposlenimi iz drugih držav, zaposleni v Španiji. Hkrati situacijskemu učenju pri delu veliko časa namenjajo tudi zaposleni iz Čila in Združenih držav. Razmeroma visoko je na šestem mestu uvrščena tudi Slovenija, ki se glede na delež delovnega časa, ki ga zaposleni namenjajo ostalim značilnostim dela, uvršča v spodnjo polovico razvrstitve. Najmanj časa situacijskemu učenju pri delu namenjajo zaposleni iz Litve, Južne Koreje in Turčije. Pretvarjanju novih idej v resničnost namenjajo največ časa zaposleni iz dveh socialnodemokratskih držav, Finske in Švedske, ter tudi zaposleni iz Združenih držav. Te tri države se glede na globalni indeks konkurenčnosti uvrščajo med najbolj razvite države. Združene države in Finska so glede na države, zajete v raziskavo PIAAC, celo med prvimi tremi najvišje uvrščenimi po globalnem indeksu konkurenčnosti. Zaposleni na Finskem in v ZDA največ časa namenijo tudi povezovanju novih stvari z obstoječim znanjem ter iskanju dodatnih informacij, kar sta tudi v mednarodnem povprečju dve učni strategiji, ki jih zaposleni na delovnem mestu največkrat udejanjajo. Zanimivo je, da tako pretvarjanju novih idej v resničnost, kot tudi povezovanju novih stvari z obstoječim znanjem in iskanju dodatnih informacij najmanj delovnega časa namenjajo zaposleni v istih treh azijskih državah, in sicer v Indoneziji, na Japonskem ter v Južni Koreji.

O najvišji stopnji fleksibilnosti pri določanju zaporedja nalog pri delu poročajo zaposleni iz dveh socialnodemokratskih držav, Švedske in Danske, ter zaposleni z Japonske. Na drugi strani imajo najmanjšo fleksibilnost pri določanju zaporedja delovnih nalog poleg zaposlenih v Indoneziji še zaposleni v dveh južnoevropskih državah, Italiji in Grčiji. Glede na stopnjo fleksibilnosti delovnega časa zaposlenih se najvišje uvrščajo tri socialnodemokratske države, in sicer Švedska, Danska in Finska, najnižje pa poleg Grčije dve tranzicijski državi, Litva in Rusija.

Tabela 40: **Povprečja karakteristik dela po državah**

| Spremenljivka / Država | Obseg situacijskega učenja pri delu | Intenziteta pretvarjanja novih idej v resničnost | Intenziteta povezovanja novih stvari z obstoječim znanjem | Intenziteta iskanja dodatnih informacij | Stopnja fleksibilnosti pri določanju zaporedja nalog | Stopnja fleksibilnosti delovnega časa |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Avstrija | 1,95 | 3,27 | 3,61 | 4,07 | 3,76 | 2,86 |
| Belgija | 1,90 | 3,33 | 3,65 | 3,82 | 3,59 | 2,71 |
| Kanada | 2,17 | 3,45 | 3,89 | 4,12 | 3,38 | 2,71 |
| Čile | 2,33 | 3,38 | 3,94 | 4,12 | 2,94 | 2,41 |
| Češka | 1,81 | 3,16 | 3,71 | 4,09 | 3,47 | 2,56 |
| Danska | 2,00 | 3,38 | 3,93 | 4,06 | 3,85 | 3,07 |
| Estonija | 1,99 | 3,25 | 3,68 | 3,89 | 3,42 | 2,59 |
| Finska | 2,09 | 3,73 | 4,11 | 4,18 | 3,66 | 3,20 |
| Francija | 2,10 | 3,42 | 3,49 | 4,06 | 3,17 | 2,33 |
| Nemčija | 1,93 | 3,16 | 3,56 | 4,05 | 3,66 | 2,76 |
| Grčija | 1,94 | 3,51 | 3,75 | 3,97 | 2,82 | 2,02 |
| Indonezija | 1,63 | 2,61 | 2,69 | 3,13 | 2,72 | 2,37 |
| Irska | 2,04 | 3,18 | 3,70 | 4,02 | 3,08 | 2,35 |
| Izrael | 2,09 | 3,36 | 3,90 | 4,07 | 3,41 | 2,63 |
| Italija | 1,92 | 3,42 | 3,86 | 4,00 | 2,78 | 2,31 |
| Japonska | 1,79 | 3,10 | 2,99 | 3,48 | 3,85 | 2,84 |
| Južna Koreja | 1,50 | 3,04 | 3,01 | 3,22 | 3,10 | 2,75 |
| Litva | 1,41 | 3,19 | 3,78 | 4,04 | 2,89 | 1,84 |
| Nizozemska | 1,93 | 3,21 | 3,71 | 3,83 | 3,49 | 2,73 |
| Nova Zelandija | 2,22 | 3,46 | 3,83 | 4,08 | 3,50 | 2,87 |
| Norveška | 2,14 | 3,30 | 3,93 | 3,98 | 3,68 | 2,80 |
| Poljska | 1,81 | 3,28 | 3,72 | 3,96 | 3,37 | 2,27 |
| Rusija | 1,71 | 3,30 | 3,62 | 3,67 | 2,83 | 2,11 |
| Singapur | 1,93 | 3,17 | 3,45 | 3,81 | 2,94 | 2,47 |
| Slovaška | 2,09 | 3,40 | 3,82 | 4,00 | 3,04 | 2,24 |
| Slovenija | 2,17 (6.) | 3,38 (14.) | 3,78 (13.) | 3,92 (23.) | 3,05 (23.) | 2,36 (22.) |
| Španija | 2,41 | 3,43 | 3,83 | 4,20 | 3,24 | 2,18 |
| Švedska | 2,08 | 3,60 | 3,88 | 4,11 | 3,86 | 3,02 |
| Turčija | 1,62 | 3,39 | 3,70 | 3,66 | 3,05 | 2,27 |
| Združeno kraljestvo | 2,06 | 3,19 | 3,65 | 4,04 | 3,33 | 2,71 |
| Združene države | 2,27 | 3,53 | 3,94 | 4,20 | 3,36 | 2,70 |
| Mednarodno povprečje | 1,97 | 3,31 | 3,68 | 3,93 | 3,30 | 2,55 |

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), WEF (2015), lastni izračuni.

V nadaljevanju se bomo osredotočili na analizo ocene časa, ki ga posameznim značilnostim dela namenjajo zaposleni glede na njihovo stopnjo izobrazbe. Tako med tistimi z nižjo, kot tudi pri tistih s srednjo izobrazbo največ časa nalogam, ki so povezane z *bralnimi spretnostmi,* namenijo zaposleni iz dveh socialnodemokratskih, držav Norveške in Švedske, ter zaposleni iz Nove Zelandije. Zaposleni s srednjo izobrazbo tudi v Avstriji in Združenih državah namenjajo tem nalogam enako časa kot tisti na Švedskem. Državi, v katerih zaposleni z nižjo in srednjo izobrazbo nalogam, povezanim z bralno pismenostjo, namenjajo najmanj časa, sta Indonezija in Litva, poleg njiju pa še Slovaška (zaposleni z nižjo izobrazbo) in Rusija (zaposleni s srednjo izobrazbo). Pri

tem prepoznavamo, da največ časa bralnim spretnostim namenijo zaposleni iz držav, ki se glede na globalni indeks konkurenčnosti uvrščajo med najbolj razvite, najmanj pa zaposleni v tistih državah, ki se uvrščajo med manj razvite.

Pri zaposlenih z višjo izobrazbo pa bralnim spretnostim največ časa namenjajo zaposleni iz dveh kontinentalnih držav, Avstrije in Nemčije, ter tudi zaposleni v Italiji in na Novi Zelandiji, najmanj pa zaposleni v Rusiji, Indoneziji in Izraelu. V Litvi, na Poljskem in v Grčiji zaposleni z višjo stopnjo izobrazbe nalogam, ki so povezane z bralnimi spretnostmi, v največji meri namenjajo več časa kot tisti s srednjo. Najmanjše razlike glede na stopnjo izobrazbe pa so v treh socialnodemokratskih državah, in sicer na Norveškem, Švedskem in Danskem, kjer tako tisti z najboljšo izobrazbo, kot tudi tisti s srednjo izobrazbo, veliko časa namenjajo nalogam, ki so povezane z bralnimi spretnostmi. Razlike med zaposlenimi s srednjo in nižjo izobrazbo so najmanjše v Rusiji, na Novi Zelandiji in na Japonskem, največje pa v Italiji, Sloveniji in na Slovaškem.

Tabela 41: **Povprečje ocene obsega nalog, ki so povezane z bralnimi spretnostmi po državah glede na izobrazbo**

| Država | Nižja izobrazba | Srednja izobrazba | Višja izobrazba | Razlika med višjo in srednjo izobrazbo | Razlika med srednjo in nižjo izobrazbo |
|---|---|---|---|---|---|
| Avstrija | 1,39 | 2,01 | 2,61 | 0,60 | 0,62 |
| Belgija | 1,29 | 1,68 | 2,43 | 0,75 | 0,39 |
| Kanada | 1,41 | 1,87 | 2,40 | 0,53 | 0,46 |
| Čile | 1,33 | 1,71 | 2,48 | 0,77 | 0,38 |
| Češka | 1,16 | 1,76 | 2,51 | 0,75 | 0,60 |
| Danska | 1,48 | 1,99 | 2,48 | 0,49 | 0,51 |
| Estonija | 1,14 | 1,71 | 2,41 | 0,70 | 0,57 |
| Finska | 1,45 | 1,98 | 2,50 | 0,52 | 0,53 |
| Francija | 1,27 | 1,70 | 2,29 | 0,59 | 0,43 |
| Nemčija | 1,37 | 1,90 | 2,61 | 0,71 | 0,53 |
| Grčija | 0,93 | 1,48 | 2,43 | 0,95 | 0,55 |
| Indonezija | 0,85 | 1,37 | 2,14 | 0,77 | 0,52 |
| Irska | 1,46 | 1,80 | 2,37 | 0,57 | 0,34 |
| Izrael | 0,99 | 1,52 | 2,17 | 0,65 | 0,53 |
| Italija | 1,06 | 1,82 | 2,60 | 0,78 | 0,76 |
| Japonska | 1,61 | 1,86 | 2,42 | 0,56 | 0,25 |
| Južna Koreja | 1,13 | 1,82 | 2,57 | 0,75 | 0,69 |
| Litva | 0,53 | 0,94 | 2,18 | 1,24 | 0,41 |
| Nizozemska | 1,49 | 1,95 | 2,50 | 0,55 | 0,46 |
| Nova Zelandija | 1,84 | 2,06 | 2,60 | 0,54 | 0,22 |
| Norveška | 1,81 | 2,12 | 2,49 | 0,37 | 0,31 |
| Poljska | 0,99 | 1,41 | 2,44 | 1,03 | 0,42 |
| Rusija | 1,18 | 1,25 | 1,80 | 0,55 | 0,07 |
| Singapur | 1,31 | 1,94 | 2,52 | 0,58 | 0,63 |
| Slovaška | 0,78 | 1,60 | 2,50 | 0,90 | 0,82 |
| Slovenija | 0,92 (29.) | 1,69 (23.) | 2,53 (7.) | 0,84 (5.) | 0,77 (2.) |
| Španija | 1,32 | 1,82 | 2,46 | 0,64 | 0,50 |
| Švedska | 1,71 | 2,01 | 2,47 | 0,46 | 0,30 |
| Turčija | 1,09 | 1,58 | 2,34 | 0,76 | 0,49 |
| Združeno kraljestvo | 1,65 | 1,92 | 2,44 | 0,52 | 0,27 |
| Združene države | 1,26 | 2,01 | 2,57 | 0,56 | 0,75 |
| Mednarodno povprečje | 1,26 | 1,75 | 2,43 | 0,68 | 0,49 |

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), WEF (2015), lastni izračuni.

*Izobrazba in delovne naloge povezane z besedilnimi spretnostmi (Priloga 5, Tabela 162)*

Na Japonskem nalogam, ki so povezane z besedilnimi spretnostmi, namenjajo največ časa zaposleni z nižjo, kot tudi tisti s srednjo izobrazbo. Zaposleni s srednjo izobrazbo tudi v Južni Koreji tem nalogam namenjajo enako časa kot na Japonskem, le malo manj pa zaposleni v Sloveniji. Tudi glede na čas, ki ga besedilnim spretnostim namenjajo zaposleni z višjo izobrazbo, sta na vrhu razvrstitve Južna Koreja in Slovenija, poleg njiju pa še Združene države. V vseh treh sklopih izobrazbe skoraj najmanj časa besedilnim spretnostim posvečajo zaposleni v Estoniji in Grčiji. Največja razlika pri času, ki ga namenjajo besedilnim spretnostim, tako med zaposlenimi z visoko in srednjo izobrazbo, kot tudi med zaposlenimi s srednjo in nižjo izobrazbo, je na Slovaškem. To pomeni, da zaposleni na Slovaškem z višjo stopnjo formalne izobrazbe namenjajo besedilnim spretnostim bistveno več časa kot tisti z nižjo. Razlike so v primerjavi med zaposlenimi z višjo in srednjo izobrazbo najmanjše v Indoneziji ter na Švedskem in Danskem, med zaposlenimi s srednjo in nižjo izobrazbo pa na Švedskem in Japonskem ter v Litvi, kjer je razlika celo negativna, kar pomeni, da tam zaposleni s srednjo izobrazbo nalogam, povezanim z besedilnimi spretnostmi, namenjajo manj časa, kot zaposleni z nižjo izobrazbo.

*Izobrazba in delovne naloge povezane z matematičnimi spretnostmi (Priloga 5, Tabela 163)*

Med tistimi z visoko izobrazbo največ časa nalogam, ki so povezane z matematičnimi spretnostmi, namenijo zaposleni v dveh tranzicijskih državah, na Češkem in Slovaškem, ter tudi zaposleni v Italiji. Treba je izpostaviti, da se te tri države uvrščajo med najmanj razvite glede na globalni indeks konkurenčnosti. Najmanj časa matematičnim spretnostim med tistimi z visoko izobrazbo namenjajo zaposleni iz Rusije in Norveške, ter Indonezije, kjer to velja tudi za zaposlene s srednjo in nižjo izobrazbo. Med najnižje izobraženimi največ časa matematičnim spretnostim namenjajo zaposleni na Novi Zelandiji, v Združenem kraljestvu, Združenih državah in Kanadi. Razlika v času, ki ga matematičnim spretnostim namenjajo zaposleni z višjo in srednjo izobrazbo, je največja na Poljskem ter v Litvi, Belgiji in Indoneziji. To pomeni, da v teh državah zaposleni s srednjo izobrazbo relativno malo časa namenjajo delovnim zadolžitvam, ki so povezane z matematičnimi spretnostmi, medtem ko tisti z višjo izobrazbo matematičnim spretnostim namenjajo več časa. Najmanjša razlika med tistimi z nižjo in srednjo izobrazbo je pri zaposlenih v Združenem kraljestvu in Rusiji, pri čemer zaposleni v Rusiji matematičnim spretnostim namenjajo relativno malo časa, v Združenem kraljestvu pa so med tistimi, ki namenjajo matematičnim spretnostim največ časa.

*Izobrazba in delovne naloge povezane z uporabo IKT (Priloga 5, Tabela 164)*

Uporabi informacijsko-komunikacijskih tehnologij med svojimi delovnimi nalogami pri zaposlenih z nižjo in srednjo izobrazbo namenjajo največ časa v Združenem kraljestvu in Italiji. Med državami, kjer uporabi IKT zaposleni namenjajo najmanj časa, je ne glede na izobrazbo Rusija, med zaposlenimi s srednjo in višjo izobrazbo pa še Grčija in Japonska. Na drugi strani pri tistih z višjo izobrazbo največ časa uporabi IKT namenjajo zaposleni v Singapurju, Združenih državah in Sloveniji, kjer se glede na ostale države razmeroma visoko uvrščajo tudi tisti s srednjo izobrazbo. Razlike med višje in srednje izobraženimi so pri uporabi IKT največje v Singapurju, med srednje in nižje izobraženimi v Združenih državah, v obeh kategorijah pa je med državami z največjimi razlikami tudi Južna Koreja. To pomeni, da tam zaposleni z nižjo izobrazbo med delovnim časom relativno malo uporabljajo IKT, medtem ko se pri zaposlenih z višjo izobrazbo uporaba IKT močno poveča. Tudi glede na te razlike se zaposleni v Sloveniji uvrščajo v zgornjo deseterico.

*Izobrazba in timsko delo (Priloga 5, Tabela 165)*

Timskemu delu namenjajo največ časa zaposleni z nižjo izobrazbo v Združenih državah, na Poljskem in na Japonskem, najmanj pa zaposleni v Rusiji, Litvi in Južni Koreji. V Franciji, Indoneziji in Izraelu tisti s srednjo izobrazbo namenjajo timskemu delu več časa kot tisti z nižjo, medtem ko je pri zaposlenih v Rusiji, Avstriji in Združenih državah (in v manjši meri še v osmih drugih državah) ravno obratno - zaposleni z nižjo izobrazbo namenjajo timskemu delu več časa kot tisti s srednjo. Pri zaposlenih z višjo izobrazbo največ časa timskemu delu namenjajo zaposleni iz dveh liberalnih držav, Irske in Združenega kraljestva, ter zaposleni iz Singapurja, najmanj časa pa zaposleni v Rusiji, Južni Koreji in na Nizozemskem. Treba je izpostaviti, da v skoraj vseh državah zaposleni z višjo izobrazbo namenjajo timskemu delu manj časa kot tisti s srednjo izobrazbo, kar je moč pojasniti s specifikami dela. Ta razlika je največja na Nizozemskem, v ZDA in pri zaposlenih v Izraelu. V samo štirih državah, v Rusiji, Singapurju, Turčiji in Združenem kraljestvu, zaposleni z višjo izobrazbo namenjajo timskemu delu več časa kot tisti s srednjo izobrazbo.

*Izobrazba in reševanje kompleksnih problemov (Priloga 5, Tabela 166)*

Nalogam reševanja kompleksnih problemov v vseh državah namenjajo več časa bolje izobraženi. Glede na čas, ki ga zaposleni na delovnem mestu namenjajo reševanju kompleksnih problemov, je v vseh treh kategorijah v ospredju Italija, razen pri zaposlenih z nižjo izobrazbo, kjer je vrednost nekoliko višja na Novi Zelandiji. Na drugi strani pa najmanj časa pri vseh stopnjah izobrazbe reševanju kompleksnih problemov namenjajo zaposleni na Japonskem in v Indoneziji (razen pri zaposlenih s srednjo izobrazbo, ki temu še manj časa namenjajo v Litvi). Med zaposlenimi z nižjo in srednjo izobrazbo namenjajo veliko časa reševanju kompleksnih problemov tudi zaposleni iz dveh liberalnih držav, Združenega kraljestva in Združenih držav. Pri tem so razlike med izobrazbenimi skupinami zaposlenih največje v Nemčiji ter v tranzicijskih državah, na Slovaškem, Poljskem in Češkem. Razlika med zaposlenimi z višjo in srednjo izobrazbo je velika tudi v Sloveniji, ki se tako uvršča na četrto mesto.

*Izobrazba in situacijsko učenje*

V večini držav se čas, namenjen situacijskemu učenju pri delu, povečuje s stopnjo izobrazbe. Situacijskemu učenju pri delu največ časa namenjajo zaposleni v Španiji in Čilu, in to tako med zaposlenimi z nižjo, kot tudi pri tistih s srednjo in višjo izobrazbo. Na drugi strani v vseh kategorijah najmanj časa situacijskemu učenju namenjajo zaposleni v Južni Koreji in Litvi. Na Slovaškem so največje razlike med visoko in srednje izobraženimi na eni strani ter tudi med tistimi s srednjo in nižjo izobrazbo na drugi. To pomeni, da tisti z nižjo izobrazbo situacijskemu učenju pri delu namenjajo malo časa, zaposleni s srednjo in višjo izobrazbo pa vedno več. Zanimivo je tudi, da edino pri zaposlenih v Nemčiji in na Poljskem tisti z nižjo izobrazbo namenjajo situacijskemu učenju pri delu več časa kot tisti s srednjo izobrazbo.

Tabela 42: **Povprečje ocene obsega situacijskega učenja pri delu po državah glede na izobrazbo**

| Država | Nižja izobrazba | Srednja izobrazba | Višja izobrazba | Razlika med višjo in srednjo izobrazbo | Razlika med srednjo in nižjo izobrazbo |
|---|---|---|---|---|---|
| Avstrija | 1,89 | 1,93 | 2,06 | 0,13 | 0,04 |
| Belgija | 1,65 | 1,82 | 2,05 | 0,23 | 0,17 |
| Kanada | 2,04 | 2,14 | 2,21 | 0,07 | 0,10 |
| Čile | 2,19 | 2,32 | 2,44 | 0,12 | 0,13 |
| Češka | 1,67 | 1,76 | 1,99 | 0,23 | 0,09 |
| Danska | 1,77 | 1,92 | 2,19 | 0,27 | 0,15 |
| Estonija | 1,76 | 1,94 | 2,08 | 0,14 | 0,18 |
| Finska | 2,01 | 2,07 | 2,12 | 0,05 | 0,06 |
| Francija | 1,83 | 2,06 | 2,31 | 0,25 | 0,23 |
| Nemčija | 1,95 | 1,87 | 2,02 | 0,15 | -0,08 |
| Grčija | 1,73 | 1,94 | 2,06 | 0,12 | 0,21 |
| Indonezija | 1,52 | 1,53 | 1,89 | 0,36 | 0,01 |
| Irska | 1,87 | 1,94 | 2,19 | 0,25 | 0,07 |
| Izrael | 1,85 | 2,06 | 2,16 | 0,10 | 0,21 |
| Italija | 1,75 | 1,98 | 2,17 | 0,19 | 0,23 |
| Japonska | 1,67 | 1,72 | 1,89 | 0,17 | 0,05 |
| Južna Koreja | 1,21 | 1,47 | 1,59 | 0,12 | 0,26 |
| Litva | 1,34 | 1,34 | 1,54 | 0,20 | 0,00 |
| Nizozemska | 1,80 | 1,92 | 2,03 | 0,11 | 0,12 |
| Nova Zelandija | 2,12 | 2,19 | 2,28 | 0,09 | 0,07 |
| Norveška | 2,03 | 2,10 | 2,24 | 0,14 | 0,07 |
| Poljska | 1,79 | 1,69 | 1,98 | 0,29 | -0,10 |
| Rusija | 1,49 | 1,51 | 1,79 | 0,28 | 0,02 |
| Singapur | 1,47 | 1,88 | 2,07 | 0,19 | 0,41 |
| Slovaška | 1,56 | 2,01 | 2,41 | 0,4 | 0,45 |
| Slovenija | 1,85 (13.) | 2,14 (6.) | 2,34 (4.) | 0,2 (11.) | 0,29 (4.) |
| Španija | 2,20 | 2,47 | 2,56 | 0,09 | 0,27 |
| Švedska | 1,93 | 2,04 | 2,20 | 0,16 | 0,11 |
| Turčija | 1,40 | 1,76 | 1,91 | 0,15 | 0,36 |
| Združeno kraljestvo | 1,76 | 2,01 | 2,23 | 0,22 | 0,25 |
| Združene države | 2,04 | 2,26 | 2,33 | 0,07 | 0,22 |
| Mednarodno povprečje | 1,78 | 1,93 | 2,11 | 0,18 | 0,15 |

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), WEF (2015), lastni izračuni.

*Izobrazba in kreiranje novih idej (Priloga 5, Tabela 167)*

Intenziteta pretvarjanja novih idej v resničnost se v vseh državah povečuje s stopnjo izobrazbe. V vseh treh kategorijah na delovnem mestu najpogosteje pretvarjajo nove ideje v resničnost zaposleni na Finskem, med najvišje uvrščenimi državami pa je prav tako ne glede na stopnjo izobrazbe tudi Italija. Pri zaposlenih z višjo izobrazbo je intenziteta uresničevanja novih idej na delovnem mestu enaka tisti na Finskem tudi v Turčiji, pri zaposlenih z nižjo izobrazbo pa je rezultat Španije enak tistemu v Italiji. Med države, kjer je intenziteta kreiranja novih idej največja, se pri zaposlenih z nižjo in srednjo izobrazbo uvršča tudi Švedska. Intenziteta pretvarjanja novih idej v resničnost tekom delovnih nalog je najnižja pri zaposlenih v Južni Koreji in Indoneziji, pri zaposlenih s srednjo in višjo izobrazbo pa tudi na Japonskem. Zanimivo je tudi, da je intenziteta pretvarjanja novih idej v resničnost pri zaposlenih z nižjo izobrazbo med najnižjimi tudi v Singapurju in Združenem kraljestvu, ki sta glede na globalni indeks konkurenčnosti med najbolj razvitimi državami. To pomeni, da tisti z višjo izobrazbo pri svojih delovnih nalogah pogosteje pretvarjajo nove ideje v resničnost kot tisti s srednjo in nižjo izobrazbo. Ta razlika je največja v Litvi, Indoneziji in na Poljskem, najmanjša pa na Norveškem, v Španiji in Izraelu.

*Izobrazba in povezovanje novih stvari z obstoječim znanjem (Priloga 5, Tabela 168)*

Tako kot pri pretvarjanju novih idej v resničnost, se tudi pri povezovanju novih stvari z obstoječim znanjem intenziteta povečuje s stopnjo izobrazbe. To pomeni, da tisti z nižjo izobrazbo manj intenzivno povezujejo nove stvari z obstoječim znanjem kot tisti s srednjo ali višjo izobrazbo. Intenziteta povezovanja novih stvari z obstoječim znanjem je, podobno kot pri pretvarjanju novih idej v resničnost, največja pri zaposlenih na Finskem. Pri nižje izobraženih je intenziteta med najvišjimi tudi pri zaposlenih v dveh socialnodemokratskih državah, na Norveškem in Danskem, pri srednje izobraženih pa v Italiji in Čilu. Pri zaposlenih z višjo izobrazbo za Finsko le malo zaostajata Litva in Italija, ki se glede na globalni indeks konkurenčnosti uvrščata med manj razvite države. Razlika med zaposlenimi s višjo in srednjo izobrazbo je najmanjša na Finskem, v Čilu in na Norveškem, v vseh treh državah pa je intenziteta povezovanja novih stvari z obstoječim znanjem pri zaposlenih z vsemi stopnjami izobrazbe relativno visoka. Po zelo veliki razliki izstopa Litva, kjer zaposleni z nižjo in srednjo izobrazbo pri delu nove stvari z obstoječim znanjem povezujejo v izrazito manjši meri, kot višje izobraženi. Na podoben način z veliko razliko med srednje in nižje izobraženimi izstopa Singapur.

*Izobrazba in iskanje dodatnih informacij (Priloga 5, Tabela 169)*

Tudi v tem primeru se v vseh državah intenziteta iskanja dodatnih informacij povečuje s stopnjo izobrazbe. Pri intenziteti iskanja dodatnih informacij v delovnem času so pri vseh stopnjah izobrazbe v ospredju zaposleni iz Španije. Med nižje izobraženimi pogosto iščejo dodatne informacije tudi zaposleni iz Češke ter zaposleni iz dveh socialnodemokratskih držav, Finske in Švedske. Med srednje izobraženimi poleg že omenjene Španije izstopajo še zaposleni iz Združenih držav in Finske, med višje izobraženimi pa je rezultat v Čilu in Litvi še nekoliko višji od tistega v Španiji. V vseh treh kategorijah izobrazbe zaposlenih dodatne informacije pri delu najmanj pogosto iščejo zaposleni iz Južne Koreje, Indonezije in Japonske. Razlika med visoko in srednje izobraženimi glede na njihovo iskanje dodatnih informacij pri delu je najmanjša v Franciji ter v dveh socialnodemokratskih državah, na Finskem in Švedskem, največja pa na Poljskem, v Litvi in Južni Koreji. Slednja je v ospredju tudi po razliki med srednje in nižje izobraženimi zaposlenimi, kar pomeni, da tam intenziteta iskanja dodatnih informacij najbolj izrazito narašča s stopnjo izobrazbe.

*Izobrazba in fleksibilnost pri določanju zaporedja nalog*

Fleksibilnost pri določanju zaporedja nalog se stopnjuje z izobrazbo. Zaposleni z nižjo izobrazbo imajo največjo fleksibilnost pri določanju zaporedja nalog pri delu na Japonskem ter v dveh socialnodemokratskih državah, na Švedskem in Danskem. Tudi zaposleni s srednjo in višjo izobrazbo so med najbolj fleksibilnimi v teh treh državah, poleg tega pa še v Avstriji. Omenjene države se tudi po globalnem indeksu konkurenčnosti uvrščajo med najbolj razvite. Najmanj fleksibilnosti pri določanju zaporedja nalog pri delu imajo zaposleni z nižjo izobrazbo na Slovaškem, v Singapurju in v Sloveniji, zaposleni s srednjo izobrazbo v Litvi, Rusiji in Indoneziji, pri tistih z višjo izobrazbo pa je poleg Rusije in Indonezije najnižje uvrščena še Grčija. Vse omenjene države, v katerih so zaposleni pri določanju zaporedja delovnih nalog najmanj fleksibilni, se glede na globalni indeks konkurenčnosti uvrščajo v spodnjo tretjino držav, zajetih v raziskavo PIAAC. V vseh državah razen v Rusiji (in minimalno v Indoneziji) so zaposleni z višjo stopnjo izobrazbe tudi bolj fleksibilni pri določanju zaporedja delovnih nalog. V Rusiji namreč tisti z nižjo izobrazbo izražajo precej višjo stopnjo fleksibilnosti, kot tisti s srednjo in višjo izobrazbo. Sicer pa so razlike v fleksibilnosti glede na stopnjo izobrazbe zaposlenih največje v tranzicijskih državah. Razlika med visoko in srednje izobraženimi je največja v Litvi, kjer so zaposleni s srednjo izobrazbo med najmanj fleksibilnimi, medtem, ko tisti z visoko izobrazbo dosegajo tudi visoko stopnjo fleksibilnosti. Med srednje in nižje izobraženimi pa je razlika največja na Češkem. V obeh primerjavah sta med državami z največjimi razlikami še Slovaška in Slovenija, ki pa se po stopnji fleksibilnosti zaposlenih z nižjo in srednjo izobrazbo uvrščata na dno razvrstitve, pri zaposlenih z višjo izobrazbo pa približno v povprečje vseh

vključenih držav. V razvrstitvi držav glede na stopnjo fleksibilnosti zaposlenih pri določanju zaporedja delovnih nalog lahko opazimo še to, da so razlike med višjo in srednjo izobrazbo najmanjše v bolj razvitih državah (Danska, Norveška, Švedska, Nova Zelandija; izstopa le Turčija, ki je na globalnem indeksu konkurenčnosti glede na države, vključene v raziskavo PIAAC, uvrščena nizko).

Tabela 43: **Povprečje ocene stopnje fleksibilnosti pri določanju zaporedja nalog po državah glede na izobrazbo**

| Država | Nižja izobrazba | Srednja izobrazba | Višja izobrazba | Razlika med višjo in srednjo izobrazbo | Razlika med srednjo in nižjo izobrazbo |
|---|---|---|---|---|---|
| Avstrija | 3,33 | 3,79 | 4,03 | 0,24 | 0,46 |
| Belgija | 3,14 | 3,39 | 3,92 | 0,53 | 0,25 |
| Kanada | 2,94 | 3,24 | 3,57 | 0,33 | 0,30 |
| Čile | 2,66 | 2,87 | 3,29 | 0,42 | 0,21 |
| Češka | 2,72 | 3,43 | 3,84 | 0,41 | 0,71 |
| Danska | 3,56 | 3,88 | 3,97 | 0,09 | 0,32 |
| Estonija | 3,09 | 3,28 | 3,63 | 0,35 | 0,19 |
| Finska | 3,49 | 3,58 | 3,78 | 0,20 | 0,09 |
| Francija | 2,79 | 3,03 | 3,57 | 0,54 | 0,24 |
| Nemčija | 3,05 | 3,60 | 3,94 | 0,34 | 0,55 |
| Grčija | 2,68 | 2,70 | 3,06 | 0,36 | 0,02 |
| Indonezija | 2,68 | 2,67 | 2,94 | 0,27 | -0,01 |
| Irska | 2,87 | 2,93 | 3,31 | 0,38 | 0,06 |
| Izrael | 2,92 | 3,21 | 3,67 | 0,46 | 0,29 |
| Italija | 2,59 | 2,87 | 3,09 | 0,22 | 0,28 |
| Japonska | 3,68 | 3,76 | 3,98 | 0,22 | 0,08 |
| Južna Koreja | 2,79 | 2,97 | 3,36 | 0,39 | 0,18 |
| Litva | 2,50 | 2,55 | 3,55 | 1,00 | 0,05 |
| Nizozemska | 3,12 | 3,43 | 3,83 | 0,40 | 0,31 |
| Nova Zelandija | 3,27 | 3,46 | 3,63 | 0,17 | 0,19 |
| Norveška | 3,49 | 3,65 | 3,82 | 0,17 | 0,16 |
| Poljska | 2,90 | 3,19 | 3,74 | 0,55 | 0,29 |
| Rusija | 3,08 | 2,55 | 2,95 | 0,40 | -0,53 |
| Singapur | 2,24 | 2,80 | 3,23 | 0,43 | 0,56 |
| Slovaška | 2,23 | 2,92 | 3,59 | 0,67 | 0,69 |
| Slovenija | 2,34 (29.) | 2,92 (23.) | 3,55 (20.) | 0,63 (3.) | 0,58 (3.) |
| Španija | 3,03 | 3,21 | 3,46 | 0,25 | 0,18 |
| Švedska | 3,68 | 3,83 | 4,00 | 0,17 | 0,15 |
| Turčija | 3,00 | 3,06 | 3,15 | 0,09 | 0,06 |
| Združeno kraljestvo | 2,95 | 3,24 | 3,58 | 0,34 | 0,29 |
| Združene države | 2,86 | 3,20 | 3,67 | 0,47 | 0,34 |
| Mednarodno povprečje | 2,96 | 3,20 | 3,57 | 0,37 | 0,24 |

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), WEF (2015), lastni izračuni.

*Izobrazba in fleksibilnost pri določanju delovnega časa (Priloga 5, Tabela 170)*

Tudi fleksibilnost glede določanja delovnega časa se stopnjuje s stopnjo izobrazbe: še posebej izstopajo zaposleni iz dveh socialnodemokratskih držav, Finske in Švedske. To pomeni, da se ne glede na stopnjo izobrazbe zaposleni iz teh dveh držav uvrščajo med tiste, ki imajo največjo fleksibilnost pri določanju delovnega časa. Med zaposlenimi z višjo izobrazbo izražajo visoko stopnjo fleksibilnosti pri določanju delovnega časa še zaposleni v Avstriji, med tistimi s srednjo izobrazbo zaposleni na Danskem, med tistimi z nižjo izobrazbo pa zaposleni na Japonskem. Te države se glede na globalni indeks konkurenčnosti uvrščajo med najbolj konkurenčne države, med tem ko zaposleni z najnižjimi stopnjami fleksibilnosti prihajajo iz držav, ki se med v PIAAC vključenimi državami glede na globalni indeks konkurenčnosti uvrščajo najnižje, to so Grčija, Litva, Rusija, Slovaška, Slovenija in Turčija. Enako kot pri stopnji fleksibilnosti določanja zaporedja delovnih nalog, so tudi pri fleksibilnosti delovnega časa v skoraj vseh državah zaposleni z višjo stopnjo izobrazbe bolj fleksibilni kot tisti z nižjo izobrazbo, izjeme so le Grčija, Turčija, Rusija in Indonezija. Na Slovaškem, Češkem in v Litvi obstaja največja razlika med zaposlenimi z visoko v primerjavi z zaposlenimi s srednjo izobrazbo. To pomeni, da se z višjo stopnjo izobrazbe v teh državah tudi stopnja fleksibilnosti pri določanju delovnega časa bistveno poveča.

*Povezava med karakteristikami dela: primer Slovenije in mednarodnega povprečja*

Na tem mestu nas zanima, kakšna je povezava med posameznimi karakteristikami dela. To ugotavljamo na primeru Slovenije in podatkov mednarodnega povprečja. Skladno s teorijo organizacijskega ustvarjanja znanja predpostavljamo značilne povezave med številnimi karakteristikami dela. Najmočnejša povezava, tako v Sloveniji, kot tudi v povprečju vseh vklučenih držav, je med intenziteto povezovanja novih stvari z obstoječim znanjem in intenziteto pretvarjanja novih idej v resničnost. To pomeni, da v kolikor zaposleni pri delu veliko povezujejo nove stvari z obstoječim znanjem, obstaja velika verjetnost, da tudi intenzivno pretvarjajo nove ideje v resničnost. Intenziteta povezovanja novih stvari z obstoječim znanjem je v Sloveniji močno povezana tudi z iskanjem dodatnih informacij pri delu, kar v le malo manjši meri velja tudi za mednarodno povprečje. Prav tako sta v Sloveniji le malo bolj kot v mednarodnem povprečju povezani stopnja fleksibilnosti pri določanju zaporedja delovnih nalog in stopnja fleksibilnosti delovnega časa, kar pomeni, da imajo zaposleni, v kolikor imajo veliko fleksibilnost pri določanju zaporedja delovnih nalog, tudi večjo fleksibilnost pri delovnem času in obratno. Na drugi strani je v mednarodnem povprečju obseg besedilnih spretnosti z obsegom bralnih spretnosti povezan nekoliko močneje kot v Sloveniji. Med najmočnejšimi povezavami izstopa v mednarodnem povprečju še povezava med obsegom bralnih spretnosti in obsegom uporabe IKT, v Sloveniji pa je uporaba IKT bolj povezana z obsegom matematičnih spretnosti. Zanimivo je, da med vsemi značilnostmi dela po najšibkejših in pogosto negativnih korelacijah z ostalimi značilnostmi dela izrazito izstopa obseg timskega dela. V Sloveniji je tako obseg timskega dela pri delu šibko negativno povezan z intenziteto pretvarjanja novih idej v resničnost, intenziteto povezovanja novih stvari z obstoječim znanjem ter intenziteto iskanja dodatnih informacij, komaj zaznavno pa je povezan tudi z obsegom reševanja kompleksnih problemov in obsegom matematičnih spretnosti. Podobno šibke, a večinoma pozitivne, so tudi povezave med obsegom timskega dela in večino ostalih značilnosti dela v povprečju vseh držav, vključenih v raziskavo PIAAC.

Tabela 44: **Primerjava povezav med karakteristikami dela med mednarodnim povprečjem in Slovenijo**

| Mednarodno povprečje / Slovenija | Obseg bralnih spretnosti | Obseg besedilnih spretnosti | Obseg matematičnih spretnosti | Obseg uporabe inf.-kom. tehnologij | Obseg timskega dela | Obseg reševanja kompleksnih problemov | Obseg situacijskega učenja pri delu | Intenziteta pretvarjanja novih idej v resničnost | Intenziteta povezovanja novih stvari z obst. znanjem | Intenziteta iskanja dodatnih informacij | Stopnja fleks. pri določanju zaporedja nalog | Stopnja fleksibilnosti delovnega časa |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obseg bralnih spretnosti | 1,000 | 0,502 | 0,397 | 0,468 | 0,023 | 0,424 | 0,269 | 0,264 | 0,245 | 0,236 | 0,250 | 0,204 |
| Obseg besedilnih spretnosti | 0,488 | 1,000 | 0,340 | 0,418 | 0,056 | 0,337 | 0,196 | 0,182 | 0,165 | 0,169 | 0,138 | 0,070 |
| Obseg matematičnih spretnosti | 0,403 | 0,331 | 1,000 | 0,429 | 0,011 | 0,290 | 0,143 | 0,182 | 0,165 | 0,161 | 0,182 | 0,159 |
| Obseg uporabe inf.-kom. tehnologij | 0,446 | 0,335 | 0,476 | 1,000 | -0,006 | 0,315 | 0,141 | 0,192 | 0,166 | 0,164 | 0,227 | 0,197 |
| Obseg timskega dela | -0,070 | 0,031 | 0,006 | -0,058 | 1,000 | 0,080 | 0,201 | 0,035 | 0,041 | 0,046 | -0,035 | -0,056 |
| Obseg reševanja kompleksnih problemov | 0,388 | 0,332 | 0,307 | 0,308 | 0,002 | 1,000 | 0,268 | 0,220 | 0,204 | 0,168 | 0,214 | 0,164 |
| Obseg situacijskega učenja pri delu | 0,214 | 0,185 | 0,141 | 0,103 | 0,221 | 0,193 | 1,000 | 0,162 | 0,168 | 0,158 | 0,079 | 0,055 |
| Intenziteta pretvarjanja novih idej v resničnost | 0,316 | 0,233 | 0,219 | 0,222 | -0,022 | 0,232 | 0,140 | 1,000 | 0,529 | 0,372 | 0,184 | 0,141 |
| Intenziteta povezovanja novih stvari z obstoječim znanjem | 0,293 | 0,199 | 0,187 | 0,199 | -0,027 | 0,199 | 0,135 | 0,568 | 1,000 | 0,436 | 0,167 | 0,124 |
| Intenziteta iskanja dodatnih informacij | 0,280 | 0,175 | 0,173 | 0,168 | -0,016 | 0,161 | 0,157 | 0,429 | 0,507 | 1,000 | 0,149 | 0,097 |
| Stopnja fleksibilnosti pri določanju zaporedja nalog | 0,377 | 0,169 | 0,278 | 0,302 | -0,084 | 0,261 | 0,080 | 0,249 | 0,216 | 0,221 | 1,000 | 0,466 |
| Stopnja fleksibilnosti delovnega časa | 0,314 | 0,121 | 0,240 | 0,251 | -0,102 | 0,230 | 0,071 | 0,225 | 0,141 | 0,158 | 0,539 | 1,000 |

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), lastni izračuni.

Nazadnje velja omeniti povezanost značilnosti dela s starostjo in izobrazbo (*glej Prilogo 6, Tabele 171-174*). Ugotavljamo, da se obseg dela, ki je povezan s posamezno ravnijo proučevanih spretnosti, z leti praviloma veča, niža pa se obseg timskega dela, situacijskega učenja in inovativnosti, pri čemer lahko opazimo pomembne razlike med državami. Na drugi strani pa izobrazba pozitivno vpliva na obseg vseh proučevanih karakteristik dela z izjemo timskega dela, ki se z višjo izobrazbo po obsegu zmanjša. Le v Indoneziji in Turčiji to velja tudi za stopnjo fleksibilnosti delovnega časa.

## Primerjava dosežene stopnje dejanskih spretnosti

V prejšnjem poglavju smo predstavili analizo značilnosti dela in opazovali intenziteto časa, ki karakterizira delo zaposlenih. V tem poglavju pa se bomo ukvarjali z doseženo stopnjo dejanskih spretnosti: besedilnih spretnosti, matematičnih spretnosti in spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih. Tako kot v prejšnjem poglavju, bomo tudi na tem mestu predstavili izmerjene rezultate spretnosti zaposlenih po posameznih državah.

Iz spodnje tabele povprečij dejanskih spretnosti je mogoče razbrati, da so najbolj besedilno spretni zaposleni na Japonskem, Finskem in na Nizozemskem. Te tri države se glede na globalni indeks konkurenčnosti uvrščajo med prvih osem najbolj razvitih držav na svetu. Najmanj besedilno spretni pa so zaposleni v Indoneziji, Čilu in Turčiji, in tudi v južnoevropskih državah, Grčiji, Italiji in Španiji. Vse te države pa se glede na globalni indeks konkurenčnosti uvrščajo med manj razvite. Skoraj identična je tudi razporeditev držav glede na povprečja dejanskih matematičnih spretnosti, zanimivo pa je, da tu podpovprečne rezultate dosegajo tudi nekatere izmed najbolj razvitih držav, kot sta Singapur in Združene države. Glede na mednarodno povprečje zaposleni pri matematičnih spretnostih, v primerjavi s spretnostmi reševanja problemov in besedilnimi spretnostmi, dosegajo najslabše rezultate.

Tudi pri spretnostih reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih se med najbolj kompetentne uvrščajo zaposleni na Japonskem in Finskem, poleg njih pa še zaposleni na Švedskem, najnižje ravni spretnosti pa ponovno dosegajo zaposleni iz držav, ki se med državami, vključenimi v raziskavo PIAAC, glede na globalni indeks konkurenčnosti uvrščajo med manj razvite (Čile, Grčija, Turčija). O ravni dejanskih spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih v Franciji, Indoneziji, Italiji in Španiji žal ni podatkov.

Primerjalno, glede na besedilne in matematične spretnosti, pri reševanju problemov zaposleni v mednarodnem povprečju dosegajo najboljše rezultate.

Tabela 45: **Povprečja dejanskih spretnosti po državah**

| Spremenljivka / Država | Dejanske besedilne spretnosti | Dejanske matematične spretnosti | Dejanske spretnosti reševanja problemov[13] |
|---|---|---|---|
| Avstrija | 273,22 | 279,17 | 285,05 |
| Belgija | 280,43 | 286,54 | 282,26 |
| Kanada | 277,89 | 270,72 | 284,55 |
| Čile | 223,86 | 211,42 | 252,79 |
| Češka | 276,36 | 279,91 | 282,61 |
| Danska | 276,31 | 284,42 | 286,03 |
| Estonija | 279,18 | 277,75 | 277,53 |
| Finska | 294,47 | 288,68 | 291,13 |
| Francija | 265,81 | 260,42 | * |
| Nemčija | 273,91 | 277,64 | 284,02 |
| Grčija | 253,71 | 256,45 | 256,81 |
| Indonezija | 202,43 | 211,17 | * |
| Irska | 273,48 | 264,24 | 280,04 |
| Izrael | 261,29 | 258,69 | 275,68 |
| Italija | 254,05 | 254,36 | * |
| Japonska | 297,97 | 291,00 | 294,97 |
| Južna Koreja | 272,71 | 264,49 | 281,96 |
| Litva | 269,70 | 272,27 | 259,30 |
| Nizozemska | 290,05 | 286,72 | 290,30 |
| Nova Zelandija | 285,02 | 277,02 | 289,21 |
| Norveška | 283,18 | 284,43 | 289,26 |
| Poljska | 271,62 | 266,30 | 275,69 |
| Rusija | 277,15 | 272,38 | 277,94 |
| Singapur | 259,18 | 260,38 | 286,63 |
| Slovaška | 278,61 | 284,38 | 282,00 |
| Slovenija | 260,81 (24.) | 264,88 (19.) | 267,18 (23.) |
| Španija | 257,82 | 253,60 | * |
| Švedska | 285,98 | 286,22 | 290,59 |
| Turčija | 233,02 | 231,82 | 256,29 |
| Združeno kraljestvo | 278,25 | 268,93 | 284,22 |
| Združene države | 274,32 | 259,18 | 279,12 |
| Mednarodno povprečje | 269,09 | 267,28 | 279,38 |

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), WEF (2015), lastni izračuni.

### *Dejanske spretnosti glede na stopnje izobrazbe*

V spodnjih tabelah so razvidne dejanske spretnosti glede na stopnje izobrazbe. Skladno s pričakovanji najprej ugotavljamo, da tako besedilne kot tudi matematične spretnosti in spretnosti reševanja problemov pomembno naraščajo s stopnjo izobrazbe. Vpliv izobrazbe na vse tri kategorije proučevanih spretnosti je največji v Singapurju, poleg tega pa visoke stopnje povezanosti beležimo tudi pri zaposlenih v Čilu ter v dveh kontinentalnih državah, Belgiji in Franciji. Pri spretnostih reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih, na katere ima izobrazba primerjalno najmanjši vpliv, je odvisnost od stopnje izobrazbe med največjimi tudi v Sloveniji. Ugotavljamo, da ima izobrazba najmanjši vpliv na proučevane spretnosti v Rusiji, na Slovaškem in v Estoniji, te države pa se uvrščajo med najmanj razvite glede na globalni indeks konkurenčnosti.

13 Dejanske spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih.

Tabela 46: **Korelacija med izobrazbo in dejanskimi spretnostmi**

| Spremenljivka / Država | Dejanske besedilne spretnosti | Dejanske matematične spretnosti | Dejanske spretnosti reševanja problemov |
|---|---|---|---|
| Avstrija | 0,407 | 0,416 | 0,259 |
| Belgija | 0,514 | 0,508 | 0,408 |
| Kanada | 0,389 | 0,388 | 0,229 |
| Čile | 0,514 | 0,565 | 0,376 |
| Češka | 0,356 | 0,421 | 0,283 |
| Danska | 0,375 | 0,387 | 0,307 |
| Estonija | 0,295 | 0,342 | 0,189 |
| Finska | 0,378 | 0,388 | 0,270 |
| Francija | 0,511 | 0,549 | * |
| Nemčija | 0,414 | 0,446 | 0,295 |
| Grčija | 0,380 | 0,435 | 0,361 |
| Indonezija | 0,459 | 0,458 | * |
| Irska | 0,432 | 0,415 | 0,381 |
| Izrael | 0,350 | 0,374 | 0,183 |
| Italija | 0,404 | 0,379 | * |
| Japonska | 0,421 | 0,441 | 0,299 |
| Južna Koreja | 0,469 | 0,495 | 0,255 |
| Litva | 0,312 | 0,373 | 0,331 |
| Nizozemska | 0,437 | 0,428 | 0,350 |
| Nova Zelandija | 0,385 | 0,388 | 0,259 |
| Norveška | 0,396 | 0,402 | 0,321 |
| Poljska | 0,426 | 0,396 | 0,281 |
| Rusija | 0,166 | 0,214 | 0,133 |
| Singapur | 0,650 | 0,679 | 0,424 |
| Slovaška | 0,293 | 0,340 | 0,233 |
| Slovenija | 0,432 (11.) | 0,429 (13.) | 0,384 (3.) |
| Španija | 0,496 | 0,491 | * |
| Švedska | 0,412 | 0,407 | 0,339 |
| Turčija | 0,408 | 0,451 | 0,334 |
| Združeno kraljestvo | 0,392 | 0,387 | 0,363 |
| Združene države | 0,483 | 0,502 | 0,336 |
| Mednarodno povprečje | 0,411 | 0,429 | 0,303 |

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), WEF (2015), lastni izračuni.

Najbolj besedilno spretni so tako pri zaposlenih z nižjo, kot tudi med srednje in visoko izobraženimi, zaposleni na Finskem in Japonskem, ter tudi zaposleni na Nizozemskem. Te države se uvrščajo med osem najbolj razvitih držav glede na globalni indeks konkurenčnosti. Pri zaposlenih z nižjo izobrazbo se med najbolj besedilno spretne uvrščajo tudi zaposleni na Norveškem, ki spada med socialnodemokratske države. Povprečja dejanskih besedilnih spretnosti so ne glede na stopnjo izobrazbe najnižja pri zaposlenih v Čilu in Indoneziji. Zanimivo je, da so zaposleni z nižjo izobrazbo med najmanj spretnimi tudi v Singapurju, ki je glede na globalni indeks konkurenčnosti najbolj razvita država med državami, ki so zajete v raziskavo PIAAC, vendar lahko ob tem ugotovimo, da so tu tudi razlike v ravni dejanskih besedilnih spretnosti glede na stopnjo izobrazbe največje.

Med srednje in višje izobraženimi so med najmanj besedilno spretnimi tudi zaposleni iz Turčije, razmeroma nizko raven dejanskih besedilnih spretnosti pa dosegajo tudi zaposleni iz Slovenije, ki se v razvrstitvi držav na vseh treh stopnjah izobrazbe uvršča med zadnjo tretjino.

Pomembno je izpostaviti, da se v vseh državah besedilne spretnosti z višjo stopnjo izobrazbe povečujejo. Poleg Singapurja, kjer so, kot rečeno, razlike glede na stopnje izobrazbe največje, se med države z največjimi razlikami v besedilnih spretnostih zaposlenih z višjo in srednjo izobrazbo uvrščata tudi Poljska in Belgija, med zaposlenimi s srednjo in nižjo izobrazbo pa so razlike največje še v Čilu in Združenih državah. V povprečju se vrednosti dejanskih besedilnih spretnosti med višje in srednje izobraženimi povečajo skoraj v enakem delu kot med srednje in nižje izobraženimi.

Tabela 47: **Povprečja dejanskih besedilnih spretnosti glede na izobrazbo**

| Država | Nižja izobrazba | Srednja izobrazba | Višja izobrazba | Razlika med višjo in srednjo izobrazbo | Razlika med srednjo in nižjo izobrazbo |
|---|---|---|---|---|---|
| Avstrija | 245,05 | 273,28 | 298,63 | 25,35 | 28,23 |
| Belgija | 240,86 | 269,00 | 304,87 | 35,87 | 28,14 |
| Kanada | 238,87 | 271,01 | 292,78 | 21,77 | 32,14 |
| Čile | 186,53 | 226,71 | 255,02 | 28,31 | 40,18 |
| Češka | 253,55 | 271,31 | 302,20 | 30,89 | 17,76 |
| Danska | 252,32 | 271,81 | 295,11 | 23,30 | 19,49 |
| Estonija | 257,51 | 273,48 | 291,71 | 18,23 | 15,97 |
| Finska | 266,50 | 287,03 | 311,51 | 24,48 | 20,53 |
| Francija | 228,53 | 260,73 | 295,88 | 35,15 | 32,20 |
| Nemčija | 243,51 | 267,64 | 295,41 | 27,77 | 24,13 |
| Grčija | 229,19 | 252,11 | 275,01 | 22,90 | 22,92 |
| Indonezija | 172,52 | 209,40 | 236,08 | 26,68 | 36,88 |
| Irska | 242,12 | 269,20 | 293,39 | 24,19 | 27,08 |
| Izrael | 227,51 | 251,54 | 277,81 | 26,27 | 24,03 |
| Italija | 233,64 | 264,99 | 283,59 | 18,60 | 31,35 |
| Japonska | 265,83 | 289,90 | 313,74 | 23,84 | 24,07 |
| Južna Koreja | 233,55 | 270,08 | 291,41 | 21,33 | 36,53 |
| Litva | 252,46 | 261,73 | 287,61 | 25,88 | 9,27 |
| Nizozemska | 259,38 | 290,15 | 312,83 | 22,68 | 30,77 |
| Nova Zelandija | 254,09 | 281,97 | 300,07 | 18,10 | 27,88 |
| Norveška | 260,81 | 275,83 | 303,58 | 27,75 | 15,02 |
| Poljska | 243,91 | 260,13 | 298,01 | 37,88 | 16,22 |
| Rusija | 248,76 | 272,12 | 281,11 | 8,99 | 23,36 |
| Singapur | 186,51 | 249,27 | 288,97 | 39,70 | 62,76 |
| Slovaška | 249,07 | 276,73 | 295,32 | 18,59 | 27,66 |
| Slovenija | 225,45 (27.) | 254,07 (25.) | 287,16 (23.) | 33,09 (6.) | 28,62 (12.) |
| Španija | 233,07 | 260,29 | 283,45 | 23,16 | 27,22 |
| Švedska | 253,46 | 282,72 | 309,29 | 26,57 | 29,26 |
| Turčija | 218,82 | 242,82 | 258,62 | 15,80 | 24,00 |
| Združeno kraljestvo | 245,25 | 275,87 | 296,23 | 20,36 | 30,62 |
| Združene države | 227,74 | 264,94 | 299,27 | 34,33 | 37,20 |
| Mednarodno povprečje | 237,95 | 265,42 | 290,83 | 25,41 | 27,47 |

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), WEF (2015), lastni izračuni.

Najvišje matematične spretnosti pri tistih z nižjo izobrazbo izkazujejo zaposleni iz dveh socialnodemokratskih držav, Finske in Norveške, ter zaposleni iz Nizozemske, ki jo uvrščamo med kontinentalne države. Te države spadajo tudi med najbolj razvite glede na globalni indeks konkurenčnosti. Poleg že omenjenih so med zaposlenimi s srednjo izobrazbo visoko matematično spretni tudi zaposleni iz Švedske, Japonske, Danske in Slovaške, pri tistih z visoko izobrazbo pa so najbolj matematično spretni zaposleni v Belgiji ter tudi zaposleni na Češkem in Švedskem. Enako kot pri besedilnih spretnostih, tudi pri matematičnih spretnostih najnižje ravni dosegajo zaposleni z vsemi stopnjami izobrazbe v Čilu in Indoneziji, poleg tega pa srednje in višje izobraženi še v Turčiji, nižje izobraženi pa v Singapurju, kjer so tudi razlike v ravni spretnosti glede na raven izobrazbe največje. Zaposleni v Sloveniji dosegajo v primerjavi z besedilnimi spretnostmi nekoliko višje ravni matematičnih spretnosti, še vedno pa je povprečna vrednost nekoliko pod skupnim povprečjem vseh držav, vključenih v raziskavo PIAAC.

Tabela 48: **Povprečja dejanskih matematičnih spretnosti glede na izobrazbo**

| Država | Nižja izobrazba | Srednja izobrazba | Višja izobrazba | Razlika med višjo in srednjo izobrazbo | Razlika med srednjo in nižjo izobrazbo |
|---|---|---|---|---|---|
| Avstrija | 244,46 | 279,92 | 308,26 | 28,34 | 35,46 |
| Belgija | 244,26 | 274,86 | 312,06 | 37,20 | 30,60 |
| Kanada | 229,71 | 262,21 | 287,37 | 25,16 | 32,50 |
| Čile | 165,69 | 214,42 | 250,38 | 35,96 | 48,73 |
| Češka | 248,39 | 274,20 | 311,46 | 37,26 | 25,81 |
| Danska | 254,66 | 281,43 | 304,94 | 23,51 | 26,77 |
| Estonija | 250,51 | 271,80 | 292,20 | 20,40 | 21,29 |
| Finska | 260,71 | 279,76 | 307,31 | 27,55 | 19,05 |
| Francija | 214,38 | 254,28 | 297,34 | 43,06 | 39,90 |
| Nemčija | 238,63 | 270,63 | 303,55 | 32,92 | 32,00 |
| Grčija | 227,29 | 253,67 | 282,86 | 29,19 | 26,38 |
| Indonezija | 178,66 | 219,05 | 248,51 | 29,46 | 40,39 |
| Irska | 232,21 | 257,65 | 287,00 | 29,35 | 25,44 |
| Izrael | 216,95 | 246,45 | 279,30 | 32,85 | 29,50 |
| Italija | 232,24 | 267,72 | 282,91 | 15,19 | 35,48 |
| Japonska | 251,58 | 282,95 | 308,53 | 25,58 | 31,37 |
| Južna Koreja | 220,37 | 261,03 | 286,11 | 25,08 | 40,66 |
| Litva | 251,37 | 261,58 | 295,91 | 34,33 | 10,21 |
| Nizozemska | 255,76 | 286,69 | 309,85 | 23,16 | 30,93 |
| Nova Zelandija | 241,67 | 274,20 | 293,72 | 19,52 | 32,53 |
| Norveška | 256,68 | 277,57 | 307,46 | 29,89 | 20,89 |
| Poljska | 232,46 | 256,34 | 291,67 | 35,33 | 23,88 |
| Rusija | 241,12 | 266,73 | 276,80 | 10,07 | 25,61 |
| Singapur | 174,85 | 248,39 | 295,64 | 47,25 | 73,54 |
| Slovaška | 245,74 | 281,83 | 306,50 | 24,67 | 36,09 |
| Slovenija | 220,82 (23.) | 259,28 (20.) | 292,75 (16.) | 33,47 (9.) | 38,46 (7.) |
| Španija | 227,33 | 257,75 | 279,77 | 22,02 | 30,42 |
| Švedska | 250,54 | 283,40 | 310,52 | 27,12 | 32,86 |
| Turčija | 213,17 | 243,93 | 266,34 | 22,41 | 30,76 |
| Združeno kraljestvo | 234,62 | 265,54 | 288,50 | 22,96 | 30,92 |
| Združene države | 205,10 | 247,58 | 289,02 | 41,44 | 42,48 |
| Mednarodno povprečje | 231,03 | 263,32 | 292,08 | 28,76 | 32,29 |

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), WEF (2015), lastni izračuni.

Z višanjem ravni izobrazbe se v vseh državah viša tudi raven matematičnih spretnosti, pri tem pa so med državami velike razlike. V državah, kjer so razlike v spretnostih zaposlenih glede na njihovo izobrazbo največje, so te razlike tudi trikrat do štirikrat večje kot v državah z najmanjšimi razlikami. Opazimo lahko tudi to, da je stopnja dejanskih matematičnih spretnosti med nizko izobraženimi v nekaterih državah, kot sta recimo Finska in Norveška, višja celo od stopnje, ki jo v Čilu in Indoneziji dosegajo visoko izobraženi zaposleni, kaj šele tisti s srednjo izobrazbo. Spodaj predstavljamo še rezultate sposobnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih glede na izobrazbo.

Tabela 49: **Povprečja dejanskih spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih glede na izobrazbo**

| Država | Nižja izobrazba | Srednja izobrazba | Višja izobrazba | Razlika med višjo in srednjo izobrazbo | Razlika med srednjo in nižjo izobrazbo |
|---|---|---|---|---|---|
| Avstrija | 263,88 | 285,52 | 296,31 | 10,79 | 21,64 |
| Belgija | 252,40 | 271,58 | 298,66 | 27,08 | 19,18 |
| Kanada | 262,27 | 278,88 | 292,78 | 13,90 | 16,61 |
| Čile | 220,38 | 246,28 | 273,06 | 26,78 | 25,90 |
| Češka | 272,62 | 275,87 | 303,65 | 27,78 | 3,25 |
| Danska | 269,48 | 280,68 | 299,47 | 18,79 | 11,20 |
| Estonija | 264,82 | 272,74 | 284,86 | 12,12 | 7,92 |
| Finska | 274,26 | 285,39 | 300,65 | 15,26 | 11,13 |
| Francija | * | * | * | * | * |
| Nemčija | 270,18 | 276,99 | 298,48 | 21,49 | 6,81 |
| Grčija | 219,16 | 254,71 | 272,70 | 17,99 | 35,55 |
| Indonezija | * | * | * | * | * |
| Irska | 244,44 | 274,38 | 293,02 | 18,64 | 29,94 |
| Izrael | 263,91 | 267,94 | 283,41 | 15,47 | 4,03 |
| Italija | * | * | * | * | * |
| Japonska | 265,98 | 285,36 | 305,21 | 19,85 | 19,38 |
| Južna Koreja | 256,32 | 275,09 | 290,32 | 15,23 | 18,77 |
| Litva | 244,52 | 246,87 | 278,94 | 32,07 | 2,35 |
| Nizozemska | 267,71 | 288,86 | 306,36 | 17,50 | 21,15 |
| Nova Zelandija | 262,48 | 289,87 | 298,45 | 8,58 | 27,39 |
| Norveška | 272,53 | 283,91 | 302,65 | 18,74 | 11,38 |
| Poljska | 268,68 | 261,57 | 290,37 | 28,80 | −7,11 |
| Rusija | 265,74 | 270,34 | 281,00 | 10,66 | 4,60 |
| Singapur | 229,01 | 273,24 | 298,39 | 25,15 | 44,23 |
| Slovaška | 272,07 | 276,44 | 294,92 | 18,48 | 4,37 |
| Slovenija | 240,62 (24.) | 256,03 (23.) | 290,00 (20.) | 33,97 (1.) | 15,41 (14.) |
| Španija | * | * | * | * | * |
| Švedska | 262,05 | 288,61 | 306,52 | 17,91 | 26,56 |
| Turčija | 241,05 | 254,72 | 276,22 | 21,50 | 13,67 |
| Združeno kraljestvo | 257,07 | 280,43 | 297,93 | 17,50 | 23,36 |
| Združene države | 255,51 | 269,23 | 294,49 | 25,26 | 13,72 |
| Mednarodno povprečje | 257,01 | 273,02 | 292,92 | 19,90 | 16,01 |

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), WEF (2015), lastni izračuni.

V zgornji tabeli ugotavljamo, da so med tistimi z najnižjo izobrazbo, tako kot pri besedilnih in matematičnih spretnostih, tudi pri spretnostih reševanja problemov najbolj kompetentni zaposleni na Finskem. Poleg njih pa med tiste, ki so najbolj sposobni reševati probleme v tehnološko bogatih okoljih, spadajo še zaposleni na Češkem in Norveškem. Podatki kažejo, da na vseh treh ravneh izobrazbe najnižje ravni sposobnosti reševanja problemov dosegajo zaposleni v Čilu in Grčiji. Slednja je na globalnem indeksu konkurenčnosti med vsemi državami, vključenimi v raziskavo PIAAC, na zadnjem mestu. Ob tem je zanimivo, da so med nižje izobraženimi z najnižjimi sposobnostmi reševanja problemov tudi zaposleni iz Singapurja, ki je na indeksu konkurenčnosti med vsemi vključenimi državami na prvem mestu. Pri tistih s srednjo izobrazbo so med najmanj spretnimi pri reševanju problemov še zaposleni v Litvi, najbolj spretni pa so pri tem zaposleni na Novi Zelandiji, Nizozemskem in Švedskem. Zaposleni na Švedskem in Nizozemskem tudi pri tistih z visoko izobrazbo dosegajo najvišjo stopnjo spretnosti pri reševanju problemov, poleg njih pa še zaposleni iz Japonske. Te tri države se uvrščajo med deset najbolj razvitih držav glede na globalni indeks konkurenčnosti. Najmanjše spretnosti reševanja problemov pri višje izobraženih pa so poleg zaposlenih iz Čila in Grčije izkazali še zaposleni v Turčiji, torej v državah, ki se glede na globalni indeks konkurenčnosti uvrščajo med manj konkurenčne. V vseh državah razen na Poljskem zaposleni z višjo stopnjo izobrazbe izkazujejo tudi boljše spretnosti reševanja problemov.

*Dejanske spretnosti glede na starost*

V tem delu opazujemo, kako se dejanske spretnosti spreminjajo glede na starostno skupino zaposlenih. Pri tem smo identificirali tri skupine, in sicer: do 34 let, od 35 do 49 let in od 50 do 65 let.

Splošna ugotovitev kaže, da besedilne spretnosti, matematične spretnosti in spretnosti reševanja problemov s starostjo padajo, pri čemer smo ugotovili nekaj izjem. Starost ima največji vpliv na spretnosti zaposlenih v Singapurju in Južni Koreji, pri čemer so mlajši bolj spretni kot starejši. Poleg tega na besedilne in matematične spretnosti starost najbolj vpliva tudi v Čilu, na spretnosti reševanja problemov pa na Finskem. Najmanjši vpliv na spretnosti zaposlenih ima starost v Rusiji, kjer se besedilne spretnosti s starostjo celo rahlo povečujejo. Zanimivo je, da so med državami, v katerih ima starost najmanjši vpliv na besedilne in matematične spretnosti, tudi Združene države, ki se za razliko od Rusije glede na globalni indeks konkurenčnosti uvrščajo med najbolj razvite države. Če primerjamo povprečja besedilnih spretnosti, matematičnih spretnosti in spretnosti reševanja problemov, starost najbolj pomembno vpliva na slednje, torej na spretnosti reševanja problemov. Tu sta poleg Rusije med državami z najmanjšim vplivom starosti še Grčija in Turčija.

Tabela 50: **Korelacija med starostjo in dejanskimi spretnostmi**

| Spremenljivka / Država | Dejanske besedilne spretnosti | Dejanske matematične spretnosti | Dejanske spretnosti reševanja problemov |
|---|---|---|---|
| Avstrija | -0,132 | -0,054 | -0,244 |
| Belgija | -0,183 | -0,125 | -0,315 |
| Kanada | -0,133 | -0,116 | -0,243 |
| Čile | -0,290 | -0,259 | -0,286 |
| Češka | -0,171 | -0,121 | -0,235 |
| Danska | -0,155 | -0,037 | -0,309 |
| Estonija | -0,197 | -0,141 | -0,347 |
| Finska | -0,273 | -0,200 | -0,421 |
| Francija | -0,231 | -0,184 | * |
| Nemčija | -0,165 | -0,101 | -0,264 |
| Grčija | -0,066 | -0,053 | -0,077 |
| Indonezija | -0,112 | -0,189 | * |
| Irska | -0,144 | -0,115 | -0,234 |
| Izrael | -0,175 | -0,088 | -0,209 |
| Italija | -0,112 | -0,105 | * |
| Japonska | -0,266 | -0,119 | -0,297 |
| Južna Koreja | -0,393 | -0,351 | -0,406 |
| Litva | -0,176 | -0,176 | -0,287 |
| Nizozemska | -0,227 | -0,149 | -0,299 |
| Nova Zelandija | -0,067 | -0,044 | -0,240 |
| Norveška | -0,100 | -0,021 | -0,322 |
| Poljska | -0,168 | -0,113 | -0,204 |
| Rusija | 0,022 | -0,003 | -0,053 |
| Singapur | -0,401 | -0,370 | -0,375 |
| Slovaška | -0,128 | -0,078 | -0,152 |
| Slovenija | -0,162 (17.) | -0,167 (9.) | -0,228 (20.) |
| Španija | -0,190 | -0,172 | * |
| Švedska | -0,187 | -0,115 | -0,368 |
| Turčija | -0,115 | -0,125 | -0,062 |
| Združeno kraljestvo | -0,055 | -0,035 | -0,244 |
| Združene države | -0,042 | -0,009 | -0,145 |
| Mednarodno povprečje | -0,168 | -0,127 | -0,254 |

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), WEF (2015), lastni izračuni.

*Dejanske besedilne spretnosti glede na starost (Priloga 7, Tabela 175)*

Ugotavljamo, da so skoraj v vseh primerih mlajši bolj besedilno spretni od starejših. Iz Tabele 175 v Prilogi 7 je razvidno, da so med zaposlenimi, mlajšimi od petdesetih let, najbolj besedilno spretni zaposleni na Finskem, Japonskem in na Nizozemskem. Najmanj besedilno spretni pa so v vseh treh

starostnih skupinah zaposleni v Čilu, Indoneziji in Turčiji. Te države se po globalnem indeksu konkurenčnosti uvrščajo med najmanj razvite. Zanimivo je, da so med najstarejšimi, oziroma tistimi med petdesetim in petinšestdesetim letom, poleg zaposlenih na Japonskem in Novi Zelandiji, najbolj besedilno spretni tudi zaposleni v Rusiji. Tako so najstarejši zaposleni v Rusiji dejansko spretnejši od najmlajših. Sicer pa starejši dosegajo najslabše rezultate oziroma so najmanj besedilno spretni v skoraj vseh državah, razen na Novi Zelandiji, na Norveškem, v Rusiji in v Združenem kraljestvu, kjer so zaposleni, stari od petintrideset do devetinštirideset let malenkost bolj besedilno spretni od zaposlenih, starih do štiriintrideset let.

*Dejanske matematične spretnosti glede na starost (Priloga 7, Tabela 176)*

Tako kot pri besedilnih spretnostih, tudi pri matematičnih spretnostih s starostjo beležimo padec, vendar pa so na tem mestu razlike manjše. Enako kot pri besedilnih spretnostih so med mlajšimi najbolj matematično spretni zaposleni iz Finske, Nizozemske in Japonske. V slednji so zaposleni med najbolj matematično spretnimi v vseh starostnih kategorijah. Med starejšimi, od petintridesetega do devetinštiridesetega leta, pa se med najbolj matematično spretne uvrščajo še zaposleni na Danskem. Te štiri države se glede na globalni indeks konkurenčnosti uvrščajo tudi med najbolj razvite. V najstarejši skupini starejših od petdeset let so poleg zaposlenih na Japonskem najbolj matematično spretni zaposleni na Norveškem in Slovaškem. Najnižjo raven matematičnih spretnosti, tako kot pri besedilnih spretnostih, najdemo v vseh starostnih skupinah pri zaposlenih iz Čila, Indonezije in Turčije. Na splošno so najstarejši zaposleni tudi najslabše matematično spretni, a hkrati za vse države ne velja, da so najmlajši tudi najbolj matematično spretni. V nekaterih državah, med drugim na Danskem, Norveškem, Novi Zelandiji in na Japonskem, so namreč zaposleni stari od petintridesetega do devetinštiridesetega leta bolj matematično spretni od najmlajših, torej tistih, ki imajo manj kot štiriintrideset let.

*Dejanske spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih glede na starost (Priloga 7, Tabela 177)*

Spretnosti reševanja problemov pri zaposlenih, ki so stari do štiriintrideset let, ter tudi v skupini do devetinštirideset let, so, tako kot pri besedilnih in matematičnih spretnostih, najboljše pri zaposlenih na Finskem in Japonskem, prav tako pa so najbolj spretni v teh dveh starostnih skupinah tudi zaposleni na Švedskem. Dve socialnodemokratski državi, Finska in Švedska, ter Japonska se uvrščajo med deset najbolj razvitih glede na globalni indeks konkurenčnosti. Na drugi strani so v vseh starostnih skupinah ponovno najmanj spretni pri reševanju problemov zaposleni v Čilu in Turčiji, med tem ko za Indonezijo v zvezi s tem, tako kot za Francijo, Italijo in Španijo, ni podatkov. Med najmlajšimi zaposlenimi izkazujejo najslabše spretnosti reševanja problemov pri delovnih zadolžitvah še zaposleni v Grčiji, pri ostalih dveh starostnih skupinah pa zaposleni v Litvi. Kot že rečeno, gre pri državah z najnižjimi vrednostmi spretnosti za države, ki se glede na globalni indeks konkurenčnosti uvrščajo med najmanj razvite. V vseh državah mlajši izkazujejo boljše spretnosti reševanja problemov kot starejši. Največja razlika v spretnostih med mlajšimi in tistimi med petintridesetim in devetinštiridesetim letom je pri zaposlenih v Južni Koreji, na Češkem in v Estoniji. To pomeni, da so tu mlajši glede reševanja problemov dosti bolj spretni kot starejši. Med državami, kjer so razlike med starostnimi skupinami najmanjše, najdemo Rusijo, Združene države, Turčijo in Grčijo, ter pri razliki med srednjo in najstarejšo skupino tudi Češko. Na Češkem pa je, kot rečeno, razlika med najmlajšo in srednjo skupino druga največja.

*Primerjava korelacij dejanskih spretnosti med Slovenijo in mednarodnim povprečjem (Priloga 7, Tabela 178)*

Med vsemi vrstami spretnosti obstaja visoka statistična povezanost (Pearson med 0,7 in 0,8). Tako v Sloveniji kot tudi v mednarodnem povprečju obstaja najmočnejša povezava med besedilnimi spretnostmi in matematičnimi spretnostmi. To pomeni, da, v kolikor je posameznik besedilno spreten, obstaja velika verjetnost, da je tudi dobro matematično spreten. Malenkost manjša, a še vedno pomembna, je tudi povezava med besedilnimi spretnostmi in spretnostmi reševanja problemov, pri čemer je ta v Sloveniji malo močnejša kot v mednarodnem

povprečju, enako pa velja za povezavo med matematičnimi spretnostmi in spretnostmi reševanja problemov. Najmočnejša povezava je tako med besedilnimi spretnostmi in matematičnimi spretnostmi, najšibkejša, a še vedno pomembna, pa med spretnostmi reševanja problemov in matematičnimi spretnostmi.

## Determinante razvoja kompetenc

V tem delu tematskega sklopa prihajamo do ključnega vprašanja v tej tematski študiji: zanima nas vpliv osemnajstih različnih dejavnikov - med drugim izobrazbe, spola, starosti, kulturnega kapitala, intenzitete iskanja dodatnih informacij, povezovanja novih stvari z obstoječim znanjem ali iskanja dodatnih informacij, fleksibilnosti delovnega časa in določanja zaporedja delovnih nalog, časa, ki ga zaposleni namenjajo bralnim spretnostim, besedilnim spretnostim ali matematičnim spretnostim, idr. - na dejanske besedilne spretnosti, dejanske matematične spretnosti ter dejanske spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih. Izpostavili bomo tiste dejavnike, ki najpomembneje vplivajo na spretnosti posameznikov, ter tudi tiste, ki imajo manjši vpliv. Pri tistih dejavnikih, ki najpomembneje vplivajo na dejanske besedilne spretnosti, dejanske matematične spretnosti ter dejanske spretnosti reševanja problemov zaposlenih, bomo primerjali, v katerih državah je ta vpliv še posebej velik oziroma pri katerih državah posamezni dejavnik ne vpliva v tolikšni meri na spretnosti zaposlenih.

### Determinante dejanskih besedilnih spretnosti

Kot smo omenili, ima največji vpliv na besedilne spretnosti zaposlenih stopnja izobrazbe, ki glede na rezultate mednarodnega povprečja izstopa od drugih dejavnikov. To pomeni, da pridobljena stopnja formalne izobrazbe v veliki meri pojasni besedilne spretnosti posameznika. Ta vpliv je približno za polovico večji kot je posamičen vpliv: a) dejstva, da je posameznik rojen v državi, kjer dela, b) njegovega kulturnega kapitala in c) starosti, ki ima negativen vpliv. Omenjeni trije dejavniki imajo takoj za izobrazbo največji vpliv na besedilne spretnosti. Med osebnimi in demografskimi karakteristikami imata vpliv tudi dodatno izobraževanje in izobrazba staršev. Oba vpliva sta posamično skoraj petkrat nižja od vpliva formalne izobrazbe. Imata v grobem primerljiv vpliv z učnimi strategijami pri delu. Manjši vpliv ima delo, ki temelji na pridobivanju dodatnih informacij. Fleksibilnost delovnih nalog in fleksibilnost delovnega časa imata na besedilne spretnosti majhen vpliv. Zanimivo je, da imata v modelu obseg bralnih spretnosti in besedilnih spretnosti kot karakteristiki dela majhen vpliv na besedilne spretnosti, nekoliko večji vpliv pa imata matematične spretnosti in spretnosti reševanja kompleksnih problemov, kar je drugače kot smo pričakovali. To pomeni, da delo, ki je po obsegu intenzivno po pisanju in branju, samo po sebi ne generira višje stopnje besedilnih spretnosti. Pomembno je, da posameznik dela prave in raznolike stvari, in ne, da veliko dela. Situacijsko učenje in timsko delo imata negativen vpliv na besedilne spretnosti - v povprečju in posamično je ta soroden vključenosti v dodatno izobraževanje. Sklepamo, da so situacijsko pogojene kompetence v obratnem sorazmerju z besedilnimi spretnostmi.

Zanimive so razlike med državami. Največji je vpliv izobrazbe na besedilne spretnosti v Singapurju, Belgiji, Čilu, Španiji in Franciji. Izstopajoče najmanjši vpliv ima izobrazba v Rusiji, hkrati pa izobrazba nima tako pomembnega vpliva na besedilne spretnosti posameznikov v primerjavi z drugimi državami tudi na Slovaškem, v Litvi in v Italiji.

Pomemben vpliv na besedilne spretnosti posameznikov predstavlja tudi kulturni kapital. Največji vpliv ima kulturni kapital na Novi Zelandiji, ki se glede na globalni indeks konkurenčnosti uvršča med bolj razvite, in enakega v Rusiji, ki se uvršča med najmanj razvite: predpostavljamo, da v tej državi kulturni kapital kompenzira formalno izobraževanje, ki ima v tej državi izrazito nizek vpliv. Kulturni kapital ima pomemben vpliv tudi pri zaposlenih na Norveškem in v dveh kontinentalnih državah, Nemčiji in Avstriji. Na drugi strani ima kulturni kapital najmanjši vpliv na besedilne spretnosti pri zaposlenih v Litvi, Indoneziji in Singapurju. Na besedilne spretnosti pomembno vpliva tudi to, kje je bil posameznik rojen. Ta vpliv je še posebej pomemben in razviden v socialnodemokratskih državah, na Švedskem, Norveškem, Danskem. Pri čemer dosegajo tisti, ki so bili rojeni v teh državah, višje stopnje besedilnih spretnosti, in obratno, zaposleni, ki so bili rojeni v drugi državi ter so

migrirali v omenjene države, so manj besedilno spretni. Zanimivo je, da se te države glede na globalni indeks konkurenčnosti uvrščajo med najbolj razvite države. Najmanjši vpliv pa ima dejavnik rojstva v tranzicijskih državah, na Poljskem in na Slovaškem, ter v Indoneziji, Turčiji in Čilu, kjer država, v kateri je bil posameznik rojen, ne vpliva pomembneje na njegove besedilne spretnosti.

Tabela 51: **Determinante dejanskih besedilnih spretnosti**

| | | Odvisna spremenljivka: Dejanske besedilne spretnosti | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Izobrazba | | Spol | | Starost | | Najvišja stopnja izobrazbe staršev | |
| Država | $R^2$ | $\beta$ | p-value | $\beta$ | p-value | $\beta$ | p-value | $\beta$ | p-value |
| Avstrija | 0,351 | 0,243 | 15,214 | 0,015 | 0,893 | -0,140 | -9,706 | 0,060 | 2,843 |
| Belgija | 0,389 | 0,343 | 22,055 | 0,028 | 1,929 | -0,166 | -9,397 | 0,076 | 3,974 |
| Kanada | 0,358 | 0,304 | 24,240 | 0,013 | 1,059 | -0,121 | -9,832 | 0,050 | 3,300 |
| Čile | 0,405 | 0,337 | 16,608 | 0,078 | 3,955 | -0,192 | -9,122 | 0,065 | 1,938 |
| Češka | 0,219 | 0,250 | 9,169 | 0,035 | 1,680 | -0,171 | -6,988 | 0,034 | 1,117 |
| Danska | 0,333 | 0,273 | 17,698 | -0,013 | -1,053 | -0,213 | -14,104 | 0,065 | 4,584 |
| Estonija | 0,246 | 0,211 | 14,754 | 0,003 | 0,236 | -0,161 | -9,836 | 0,009 | 0,514 |
| Finska | 0,356 | 0,258 | 13,389 | -0,013 | -0,761 | -0,273 | -14,616 | 0,054 | 2,605 |
| Francija | 0,382 | 0,320 | 23,437 | 0,001 | 0,112 | -0,138 | -9,879 | 0,039 | 2,450 |
| Nemčija | 0,381 | 0,263 | 14,680 | 0,004 | 0,251 | -0,203 | -11,614 | 0,040 | 2,054 |
| Grčija | 0,199 | 0,245 | 6,735 | -0,021 | -0,856 | 0,025 | 0,884 | 0,107 | 3,411 |
| Indonezija | 0,267 | 0,316 | 11,002 | 0,047 | 2,216 | -0,048 | -2,371 | 0,049 | 2,097 |
| Irska | 0,287 | 0,281 | 13,697 | 0,040 | 2,443 | -0,084 | -4,513 | 0,073 | 3,321 |
| Izrael | 0,322 | 0,237 | 12,204 | -0,002 | -0,133 | -0,168 | -10,060 | 0,175 | 7,939 |
| Italija | 0,288 | 0,181 | 6,983 | -0,021 | -0,946 | -0,074 | -2,799 | 0,046 | 1,715 |
| Japonska | 0,297 | 0,293 | 16,689 | -0,010 | -0,618 | -0,239 | -13,331 | 0,009 | 0,409 |
| Južna Koreja | 0,378 | 0,265 | 14,913 | 0,042 | 2,630 | -0,251 | -14,444 | 0,038 | 2,322 |
| Litva | 0,200 | 0,140 | 4,682 | -0,034 | -1,464 | -0,117 | -4,068 | 0,104 | 3,160 |
| Nizozemska | 0,412 | 0,279 | 15,066 | 0,026 | 1,804 | -0,249 | -14,182 | 0,029 | 1,507 |
| Nova Zelandija | 0,327 | 0,281 | 13,255 | -0,012 | -0,816 | -0,109 | -6,553 | 0,060 | 3,121 |
| Norveška | 0,370 | 0,268 | 16,370 | 0,010 | 0,658 | -0,140 | -9,482 | 0,047 | 2,976 |
| Poljska | 0,279 | 0,229 | 10,729 | -0,016 | -0,828 | -0,108 | -5,846 | 0,048 | 2,162 |
| Rusija | 0,108 | 0,045 | 1,460 | -0,006 | -0,301 | 0,078 | 2,499 | 0,027 | 0,699 |
| Singapur | 0,546 | 0,467 | 27,596 | 0,012 | 0,985 | -0,172 | -10,547 | 0,066 | 4,458 |
| Slovaška | 0,190 | 0,130 | 5,602 | -0,012 | -0,651 | -0,071 | -3,217 | 0,085 | 3,683 |
| Slovenija | 0,285 | 0,258 | 12,939 | 0,022 | 1,380 | -0,115 | -5,613 | 0,076 | 3,622 |
| Španija | 0,356 | 0,329 | 17,752 | 0,079 | 5,030 | -0,134 | -7,760 | 0,030 | 1,746 |
| Švedska | 0,424 | 0,280 | 18,083 | 0,002 | 0,102 | -0,173 | -10,533 | 0,064 | 3,556 |
| Turčija | 0,226 | 0,312 | 10,060 | 0,076 | 2,820 | -0,045 | -1,378 | 0,004 | 0,158 |
| Združeno kraljestvo | 0,323 | 0,230 | 12,083 | -0,003 | -0,163 | -0,025 | -1,314 | 0,121 | 4,425 |
| Združene države | 0,403 | 0,315 | 14,281 | 0,012 | 0,758 | -0,076 | -4,298 | 0,121 | 5,943 |
| Mednarodno povprečje | 0,320 | 0,264 | 68,358 | 0,012 | 3,854 | -0,131 | -36,164 | 0,060 | 14,694 |

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), WEF (2015), lastni izračuni.

Tabela 52: **Odvisna spremenljivka: Dejanske besedilne spretnosti**

| | Odvisna spremenljivka: Dejanske besedilne spretnosti | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Rojen/a v državi | | Kulturni kapital | | Vključenost v neformalno dodatno izobraževanje v zadnjem letu | | Intenziteta pretvarjanja novih idej v resničnost | |
| Država | β | p-value | β | p-value | β | p-value | β | p-value |
| Avstrija | 0,194 | 9,773 | 0,188 | 9,768 | 0,075 | 3,763 | 0,071 | 3,741 |
| Belgija | 0,186 | 8,843 | 0,121 | 7,146 | 0,042 | 2,580 | 0,055 | 2,575 |
| Kanada | 0,218 | 19,440 | 0,147 | 11,500 | 0,112 | 9,012 | 0,096 | 6,403 |
| Čile | 0,012 | 0,647 | 0,104 | 3,573 | 0,038 | 1,403 | 0,146 | 5,447 |
| Češka | 0,036 | 1,115 | 0,148 | 4,369 | 0,035 | 1,400 | 0,026 | 0,986 |
| Danska | 0,242 | 16,032 | 0,150 | 9,207 | 0,053 | 3,154 | 0,045 | 2,382 |
| Estonija | 0,098 | 6,930 | 0,171 | 11,263 | 0,062 | 3,847 | 0,120 | 6,571 |
| Finska | 0,195 | 7,953 | 0,128 | 6,789 | 0,053 | 2,803 | 0,107 | 5,225 |
| Francija | 0,148 | 9,732 | 0,138 | 10,538 | 0,048 | 3,646 | 0,083 | 5,946 |
| Nemčija | 0,158 | 7,565 | 0,187 | 9,856 | 0,076 | 4,085 | 0,050 | 2,641 |
| Grčija | 0,033 | 1,225 | 0,111 | 3,086 | 0,031 | 0,903 | 0,020 | 0,572 |
| Indonezija | 0,001 | 0,105 | 0,054 | 1,974 | -0,027 | -1,156 | 0,004 | 0,137 |
| Irska | 0,131 | 6,756 | 0,161 | 7,790 | 0,051 | 2,539 | 0,058 | 2,468 |
| Izrael | 0,132 | 7,906 | 0,112 | 6,566 | 0,063 | 3,536 | 0,033 | 1,742 |
| Italija | 0,153 | 5,718 | 0,166 | 7,436 | 0,073 | 3,318 | 0,085 | 3,099 |
| Japonska | 0,051 | 2,393 | 0,145 | 7,955 | 0,041 | 2,163 | 0,043 | 2,543 |
| Južna Koreja | 0,129 | 6,477 | 0,099 | 5,495 | 0,068 | 4,185 | 0,032 | 1,900 |
| Litva | 0,040 | 1,337 | 0,043 | 1,693 | 0,090 | 2,959 | 0,092 | 3,961 |
| Nizozemska | 0,203 | 9,830 | 0,143 | 8,671 | 0,009 | 0,490 | 0,074 | 4,155 |
| Nova Zelandija | 0,149 | 8,079 | 0,195 | 11,145 | 0,082 | 4,176 | 0,120 | 5,180 |
| Norveška | 0,246 | 14,720 | 0,189 | 11,211 | 0,024 | 1,298 | 0,029 | 1,673 |
| Poljska | -0,002 | -0,168 | 0,148 | 6,712 | 0,060 | 3,122 | 0,112 | 5,286 |
| Rusija | 0,037 | 0,927 | 0,195 | 5,240 | 0,031 | 1,401 | 0,135 | 3,431 |
| Singapur | 0,141 | 10,887 | 0,077 | 5,725 | 0,075 | 5,760 | 0,090 | 5,193 |
| Slovaška | 0,016 | 0,930 | 0,164 | 6,806 | 0,124 | 4,990 | 0,042 | 1,664 |
| Slovenija | 0,080 | 3,924 | 0,121 | 4,743 | 0,048 | 2,004 | 0,054 | 2,445 |
| Španija | 0,148 | 8,058 | 0,166 | 8,547 | 0,051 | 2,919 | 0,043 | 2,029 |
| Švedska | 0,290 | 19,073 | 0,152 | 8,357 | 0,042 | 2,393 | 0,073 | 3,363 |
| Turčija | 0,009 | 0,398 | 0,094 | 2,957 | 0,013 | 0,457 | 0,062 | 1,874 |
| Združeno kraljestvo | 0,163 | 6,512 | 0,155 | 7,330 | 0,077 | 3,877 | 0,123 | 5,683 |
| Združene države | 0,184 | 10,514 | 0,124 | 5,914 | 0,070 | 3,636 | 0,107 | 4,843 |
| Mednarodno povprečje | 0,123 | 32,727 | 0,139 | 34,490 | 0,055 | 14,509 | 0,072 | 17,358 |

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), WEF (2015), lastni izračuni.

Tabela 53: **Odvisna spremenljivka: Dejanske besedilne spretnosti**

| | Odvisna spremenljivka: Dejanske besedilne spretnosti | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intenziteta povezovanja novih stvari z obstoječim znanjem | | Intenziteta iskanja dodatnih informacij | | Stopnja fleksibilnosti pri določanju zaporedja nalog | | Stopnja fleksibilnosti delovnega časa | |
| Država | β | p-value | β | p-value | β | p-value | β | p-value |
| Avstrija | 0,008 | 0,449 | 0,035 | 2,073 | -0,014 | -0,755 | 0,032 | 1,341 |
| Belgija | -0,001 | -0,033 | 0,029 | 1,610 | 0,024 | 1,304 | 0,002 | 0,133 |
| Kanada | 0,038 | 2,802 | 0,027 | 2,098 | 0,058 | 4,866 | 0,060 | 4,656 |
| Čile | 0,021 | 0,779 | 0,049 | 1,992 | 0,085 | 3,188 | -0,012 | -0,583 |
| Češka | 0,095 | 2,902 | 0,002 | 0,087 | 0,043 | 1,515 | -0,022 | -0,657 |
| Danska | 0,036 | 2,130 | 0,016 | 0,934 | 0,007 | 0,408 | 0,046 | 2,406 |
| Estonija | 0,047 | 2,697 | -0,018 | -1,168 | 0,040 | 2,874 | 0,010 | 0,627 |
| Finska | 0,042 | 2,286 | -0,003 | -0,177 | 0,024 | 1,275 | -0,008 | -0,392 |
| Francija | 0,041 | 2,898 | 0,007 | 0,547 | 0,057 | 3,876 | 0,016 | 1,105 |
| Nemčija | 0,069 | 4,395 | 0,035 | 2,010 | -0,009 | -0,554 | 0,082 | 4,367 |
| Grčija | 0,021 | 0,555 | 0,002 | 0,057 | 0,090 | 2,963 | -0,091 | -3,249 |
| Indonezija | 0,092 | 3,178 | 0,047 | 1,898 | 0,044 | 1,370 | -0,036 | -1,137 |
| Irska | 0,025 | 1,178 | 0,011 | 0,568 | 0,086 | 3,580 | 0,009 | 0,408 |
| Izrael | 0,086 | 4,538 | 0,063 | 3,436 | 0,039 | 2,055 | 0,054 | 2,979 |
| Italija | -0,012 | -0,408 | 0,014 | 0,513 | 0,022 | 0,776 | 0,017 | 0,625 |
| Japonska | 0,053 | 2,976 | 0,081 | 4,474 | 0,017 | 0,932 | -0,016 | -0,876 |
| Južna Koreja | 0,058 | 3,312 | 0,095 | 5,076 | 0,071 | 3,703 | -0,049 | -2,452 |
| Litva | -0,009 | -0,287 | 0,017 | 0,641 | 0,057 | 1,914 | -0,031 | -1,169 |
| Nizozemska | 0,023 | 1,231 | 0,082 | 4,763 | 0,057 | 2,804 | 0,030 | 1,805 |
| Nova Zelandija | 0,031 | 1,582 | 0,052 | 2,910 | 0,058 | 3,294 | 0,046 | 2,939 |
| Norveška | 0,101 | 5,166 | -0,015 | -0,992 | 0,030 | 1,277 | 0,036 | 2,035 |
| Poljska | 0,004 | 0,192 | 0,040 | 1,828 | 0,009 | 0,461 | 0,001 | 0,028 |
| Rusija | 0,050 | 1,158 | -0,008 | -0,213 | 0,035 | 0,784 | -0,046 | -1,432 |
| Singapur | 0,029 | 1,629 | 0,029 | 1,933 | 0,067 | 4,263 | 0,028 | 2,012 |
| Slovaška | 0,032 | 1,168 | 0,028 | 1,191 | 0,021 | 0,813 | -0,019 | -0,726 |
| Slovenija | 0,002 | 0,101 | 0,020 | 0,901 | 0,074 | 3,324 | -0,001 | -0,023 |
| Španija | 0,011 | 0,599 | 0,044 | 2,543 | 0,072 | 4,189 | -0,023 | -1,193 |
| Švedska | 0,041 | 2,233 | -0,003 | -0,148 | -0,030 | -1,593 | 0,033 | 2,040 |
| Turčija | 0,039 | 1,044 | 0,079 | 2,508 | 0,101 | 2,420 | -0,083 | -2,627 |
| Združeno kraljestvo | -0,010 | -0,403 | 0,016 | 0,748 | 0,102 | 5,078 | 0,021 | 0,938 |
| Združene države | 0,009 | 0,380 | -0,006 | -0,344 | 0,046 | 2,037 | 0,076 | 4,455 |
| Mednarodno povprečje | 0,035 | 8,031 | 0,028 | 7,232 | 0,045 | 10,516 | 0,005 | 1,308 |

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), WEF (2015), lastni izračuni.

Tabela 54: **Odvisna spremenljivka: Dejanske besedilne spretnosti**

| | Odvisna spremenljivka: Dejanske besedilne spretnosti | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Obseg bralnih spretnosti | | Obseg besedilnih spretnosti | | Obseg matematičnih spretnosti | | Obseg timskega dela | |
| Država | β | p-value | β | p-value | β | p-value | β | p-value |
| Avstrija | 0,028 | 1,095 | 0,009 | 0,403 | 0,079 | 3,182 | -0,085 | -4,900 |
| Belgija | 0,042 | 1,647 | -0,013 | -0,615 | 0,077 | 3,437 | -0,038 | -2,303 |
| Kanada | 0,013 | 0,784 | -0,012 | -0,749 | 0,044 | 3,075 | -0,043 | -3,635 |
| Čile | 0,012 | 0,456 | -0,065 | -1,907 | 0,029 | 1,087 | -0,067 | -2,672 |
| Češka | 0,011 | 0,260 | 0,004 | 0,127 | 0,032 | 1,082 | -0,005 | -0,156 |
| Danska | 0,052 | 2,548 | -0,001 | -0,049 | 0,054 | 2,981 | -0,049 | -2,950 |
| Estonija | -0,035 | -1,553 | 0,002 | 0,124 | 0,059 | 3,840 | -0,061 | -4,674 |
| Finska | 0,044 | 1,805 | -0,004 | -0,205 | 0,063 | 3,026 | -0,016 | -0,870 |
| Francija | 0,037 | 1,909 | 0,007 | 0,438 | 0,035 | 1,981 | 0,017 | 1,297 |
| Nemčija | 0,004 | 0,141 | -0,023 | -1,081 | 0,051 | 2,360 | -0,046 | -2,711 |
| Grčija | 0,029 | 0,667 | -0,018 | -0,470 | 0,052 | 1,799 | -0,070 | -2,140 |
| Indonezija | 0,047 | 1,165 | -0,025 | -0,789 | 0,086 | 2,588 | 0,076 | 3,165 |
| Irska | 0,034 | 1,337 | -0,019 | -0,704 | 0,025 | 1,034 | -0,014 | -0,679 |
| Izrael | 0,015 | 0,661 | -0,008 | -0,379 | 0,002 | 0,096 | -0,025 | -1,405 |
| Italija | 0,050 | 1,295 | 0,012 | 0,356 | 0,088 | 2,942 | -0,018 | -0,773 |
| Japonska | -0,044 | -1,721 | -0,041 | -1,516 | 0,085 | 4,247 | -0,019 | -0,940 |
| Južna Koreja | -0,002 | -0,064 | -0,028 | -1,258 | 0,027 | 1,563 | -0,023 | -1,412 |
| Litva | 0,084 | 2,217 | -0,029 | -0,797 | 0,068 | 1,900 | 0,005 | 0,212 |
| Nizozemska | 0,062 | 2,510 | 0,003 | 0,125 | 0,024 | 1,004 | -0,066 | -4,026 |
| Nova Zelandija | -0,023 | -1,107 | 0,053 | 2,413 | 0,016 | 0,722 | -0,059 | -3,055 |
| Norveška | 0,044 | 2,072 | 0,001 | 0,039 | 0,071 | 4,392 | -0,067 | -4,875 |
| Poljska | 0,056 | 2,286 | -0,032 | -1,418 | 0,071 | 2,956 | -0,044 | -2,095 |
| Rusija | -0,046 | -1,095 | 0,065 | 2,127 | 0,037 | 1,211 | -0,026 | -0,894 |
| Singapur | -0,004 | -0,224 | -0,028 | -1,593 | 0,020 | 1,246 | 0,011 | 0,693 |
| Slovaška | -0,029 | -1,043 | -0,054 | -1,779 | 0,018 | 0,668 | -0,038 | -1,828 |
| Slovenija | 0,074 | 2,833 | -0,015 | -0,590 | 0,061 | 2,852 | 0,032 | 1,585 |
| Španija | 0,027 | 1,141 | -0,017 | -0,631 | 0,038 | 1,730 | -0,037 | -2,010 |
| Švedska | 0,037 | 1,524 | 0,010 | 0,442 | 0,102 | 5,302 | -0,028 | -1,795 |
| Turčija | -0,038 | -0,980 | -0,064 | -1,496 | 0,041 | 1,039 | 0,020 | 0,741 |
| Združeno kraljestvo | 0,040 | 1,509 | -0,044 | -1,729 | 0,038 | 1,761 | -0,023 | -1,221 |
| Združene države | 0,003 | 0,115 | -0,013 | -0,474 | 0,010 | 0,447 | -0,071 | -3,451 |
| Mednarodno povprečje | 0,020 | 3,944 | -0,012 | -2,608 | 0,048 | 11,165 | -0,028 | -7,709 |

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), WEF (2015), lastni izračuni.

Tabela 55: **Odvisna spremenljivka: Dejanske besedilne spretnosti**

| | Odvisna spremenljivka: Dejanske besedilne spretnosti | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Obseg reševanja kompleksnih problemov | | Obseg situacijskega učenja pri delu | |
| Država | β | p-value | β | p-value |
| Avstrija | 0,065 | 3,204 | -0,087 | -4,946 |
| Belgija | 0,057 | 2,713 | -0,071 | -3,557 |
| Kanada | 0,045 | 3,503 | -0,105 | -8,466 |
| Čile | 0,022 | 1,056 | -0,114 | -4,659 |
| Češka | 0,033 | 1,095 | -0,011 | -0,373 |
| Danska | 0,084 | 4,698 | -0,095 | -5,632 |
| Estonija | 0,029 | 1,667 | -0,080 | -4,777 |
| Finska | 0,065 | 3,877 | -0,139 | -6,799 |
| Francija | 0,041 | 3,252 | -0,051 | -3,496 |
| Nemčija | 0,082 | 4,251 | -0,109 | -5,036 |
| Grčija | -0,021 | -0,741 | -0,063 | -1,657 |
| Indonezija | 0,019 | 0,818 | -0,042 | -1,147 |
| Irska | 0,056 | 2,549 | -0,073 | -3,176 |
| Izrael | 0,072 | 3,364 | -0,078 | -4,265 |
| Italija | 0,061 | 2,371 | -0,130 | -5,383 |
| Japonska | 0,053 | 2,713 | -0,065 | -3,232 |
| Južna Koreja | -0,005 | -0,336 | -0,062 | -3,263 |
| Litva | 0,023 | 0,823 | -0,065 | -2,438 |
| Nizozemska | 0,071 | 3,921 | -0,090 | -4,691 |
| Nova Zelandija | 0,028 | 1,416 | -0,123 | -5,278 |
| Norveška | 0,072 | 3,823 | -0,068 | -3,511 |
| Poljska | 0,022 | 1,085 | -0,080 | -3,422 |
| Rusija | 0,009 | 0,226 | -0,055 | -1,364 |
| Singapur | 0,019 | 1,449 | -0,054 | -3,166 |
| Slovaška | 0,119 | 5,001 | -0,002 | -0,057 |
| Slovenija | -0,039 | -1,803 | -0,078 | -2,835 |
| Španija | 0,033 | 1,742 | -0,026 | -1,120 |
| Švedska | 0,087 | 4,970 | -0,158 | -7,208 |
| Turčija | 0,056 | 1,989 | -0,025 | -0,631 |
| Združeno kraljestvo | 0,093 | 3,888 | -0,115 | -5,356 |
| Združene države | 0,034 | 1,886 | -0,132 | -5,912 |
| Mednarodno povprečje | 0,045 | 11,343 | -0,079 | -18,008 |

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), WEF (2015), lastni izračuni.

Kot smo omenili, ima starost na besedilne spretnosti zaposlenih negativen vpliv. Največji vpliv ima starost na besedilne spretnosti na Finskem, v dveh azijskih državah, na Japonskem in Južni Koreji, ter tudi na Nizozemskem in Danskem. Najmanjši vpliv pa ima starost na besedilne spretnosti v Združenem kraljestvu, Grčiji, Turčiji in Indoneziji. Treba je izpostaviti, da sta Grčija in Rusija edini državi, kjer so starejši bolj besedilno spretni od mlajših.

Ponovimo naj, da ima med dejavniki obsega oziroma tem, koliko časa namenjajo zaposleni posameznim spretnostim in nalogam, najpomembnejši vpliv na besedilne spretnosti čas, ki ga zaposleni namenjajo situacijskem učenju pri delu. Ta vpliv je negativen, oziroma, povedano drugače, več časa kot zaposleni namenjajo situacijskem učenju pri delu, slabše so njihove besedilne spretnosti. To še posebej velja v dveh socialnodemokratskih državah, na Švedskem in Finskem, ter tudi v Združenih državah, ki jih uvrščamo med liberalne države. Najmanjši vpliv pa ima situacijsko učenje pri delu na besedilne spretnosti v dveh državah v tranziciji, na Slovaškem in Češkem, ter tudi v Turčiji in Španiji. Pomemben vpliv na besedilne spretnosti predstavlja tudi intenziteta pretvarjanja novih idej v resničnost, kar pomeni, da v kolikor posamezniki pri svojih delovnih nalogah pogosto izkazujejo kreativnost oziroma pretvarjajo nove ideje v resničnost, obstaja velika verjetnost, da bodo tudi bolj besedilno spretni. Ta vpliv je še posebej pomemben pri zaposlenih v Čilu in Rusiji.

Na besedilne spretnosti vpliva tudi čas, ki ga zaposleni namenjajo nalogam, povezanim z matematičnimi spretnostmi, ter čas, ki ga tekom delovnih nalog namenjajo reševanju kompleksnih problemov. Na Švedskem, v Italiji, v Indoneziji in na Japonskem ima čas, ki ga zaposleni namenjajo matematičnim spretnostim,

največji vpliv. Čas, ki ga zaposleni namenjajo reševanju kompleksnih problemov, pa ima na besedilne spretnosti največji vpliv na Slovaškem, v Združenem kraljestvu ter v dveh socialnodemokratskih državah, na Danskem in Švedskem.

Omenimo naj, da imajo na besedilne spretnosti majhen vpliv spol, stopnja fleksibilnosti delovnega časa, intenziteta iskanja dodatnih informacij ter obseg timskega dela in čas, ki ga zaposleni namenjajo bralnim spretnostim.

**Determinante dejanskih matematičnih spretnosti**

Tako kot na besedilne spretnosti, ima tudi na matematične spretnosti največji vpliv stopnja izobrazbe. Pridobljena formalna izobrazba tako v veliki meri pojasni matematične spretnosti pri posamezniku, ali drugače, nižjo formalno izobrazbo kot ima posameznik, manj je matematično spreten in obratno. Tudi vpliv ostalih determinant, povezanih z osebnostno-demografskimi značilnostmi, je podoben kot pri besedilnih spretnostih - to velja za izbrane vidike fleksibilnosti pri delu in učnih strategij. Skoraj trikrat manjši je posamičen vpliv dejstva, da je posameznik rojen v državi, kjer dela, in njegovega kulturnega kapitala. Starost ima negativen vpliv, vendar je ta približno tretjino manjši kot v primeru besedilnih spretnosti, zato pa ima na matematične spretnosti večji vpliv spol, pri čemer kaže, da imajo moški te spretnosti bolje razvite. Spol še posebej vpliva na matematične spretnosti v Čilu, Španiji, Belgiji in Združenih državah, medtem, ko nima pomembnega vpliva med zaposlenimi v Indoneziji, Rusiji in na Slovaškem. Z višanjem starosti se matematične sposobnosti zaposlenih slabšajo, kar se najizraziteje kaže na Finskem in v Južni Koreji, med tem ko je v Združenem kraljestvu in na Slovaškem ta pojav zelo šibek. Grčija in Rusija sta edini državi, v katerih smo zaznali pozitiven vpliv, torej naraščanje matematičnih spretnosti z višjo starostjo. Poudariti velja, da delo, ki je časovno intenzivno po matematičnih spretnostih, v veliki meri vpliva na razvoj dejanskih matematičnih spretnosti.

Če države primerjamo glede na vpliv izobrazbe na matematične spretnosti zaposlenih, lahko opazimo da so na koncu razvrstitve poleg Italije same tranzicijske države: Rusija, Slovaška, Litva in Poljska. Te države lahko glede na globalni indeks konkurenčnosti opredelimo kot najmanj razvite med vsemi v raziskavo PIAAC vključenimi državami. Po drugi strani pa je vpliv izobrazbe največji v Singapurju, Čilu in Franciji, ter tudi v Združenih državah, kar bi z vidika globalnega indeksa konkurenčnosti težko enotno opredelili, saj so nekatere izmed teh držav na lestvici med seboj precej oddaljene.

Kulturni kapital ima na matematične spretnosti največji vpliv na Novi Zelandiji, v Italiji in na Češkem, najmanjšega pa v Indoneziji, Singapurju in Grčiji. Na matematične spretnosti, podobno kot na besedilne spretnosti, pomembno vpliva tudi dejavnik države rojstva posameznika. Ta vpliv je še posebej pomemben in razviden v socialnodemokratskih in kontinentalnih državah, na Švedskem, Norveškem, Danskem, v Avstriji in na Nizozemskem. Pri tem posamezniki, ki so bili rojeni v teh državah, dosegajo višjo raven matematičnih spretnosti kot tisti zaposleni, ki so se rodili drugje ter so v te države migrirali. Nasprotno velja med vsemi državami le za Turčijo, kjer pa je ta povezava zelo šibka.

Medtem, ko je imel obseg besedilnih spretnosti med vsemi dejavniki enega izmed najmanjših vplivov na besedilne spretnosti zaposlenih, pa ima obseg matematičnih spretnosti enega od najmočnejših vplivov na matematične spretnosti. To pomeni, da v kolikor zaposleni pri svojem delu namenjajo matematičnim spretnostim veliko časa, je velika verjetnost, da so tudi dejansko bolj matematično spretni. Ta vpliv je še posebej velik na Japonskem in v dveh socialnodemokratskih državah, na Finskem in Švedskem, ter tudi v Italiji. Z izjemo slednje se te države glede na globalni indeks konkurenčnosti uvrščajo med najbolj razvite države.

Tabela 56: **Determinante dejanskih matematičnih spretnosti**

| | | Odvisna spremenljivka: Dejanske matematične spretnosti | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Izobrazba | | Spol | | Starost | | Najvišja stopnja izobrazbe staršev | |
| Država | $R^2$ | $\beta$ | p-value | $\beta$ | p-value | $\beta$ | p-value | $\beta$ | p-value |
| Avstrija | 0,359 | 0,248 | 16,023 | 0,102 | 6,789 | -0,071 | -4,791 | 0,041 | 2,011 |
| Belgija | 0,392 | 0,334 | 16,739 | 0,137 | 8,056 | -0,117 | -6,190 | 0,061 | 3,200 |
| Kanada | 0,352 | 0,312 | 24,632 | 0,122 | 10,794 | -0,109 | -8,093 | 0,059 | 4,426 |
| Čile | 0,473 | 0,372 | 17,879 | 0,173 | 10,525 | -0,162 | -7,374 | 0,037 | 1,230 |
| Češka | 0,294 | 0,284 | 10,813 | 0,085 | 3,767 | -0,117 | -4,886 | 0,045 | 1,599 |
| Danska | 0,312 | 0,283 | 16,396 | 0,085 | 5,425 | -0,104 | -6,700 | 0,062 | 4,085 |
| Estonija | 0,276 | 0,247 | 15,621 | 0,101 | 6,800 | -0,112 | -6,115 | 0,018 | 1,075 |
| Finska | 0,357 | 0,282 | 14,590 | 0,116 | 7,279 | -0,207 | -12,586 | 0,048 | 2,362 |
| Francija | 0,442 | 0,349 | 25,074 | 0,091 | 7,008 | -0,088 | -6,701 | 0,042 | 2,671 |
| Nemčija | 0,394 | 0,287 | 15,022 | 0,114 | 7,064 | -0,144 | -7,711 | 0,052 | 2,489 |
| Grčija | 0,236 | 0,326 | 10,330 | 0,071 | 3,032 | 0,034 | 1,183 | 0,070 | 2,387 |
| Indonezija | 0,286 | 0,319 | 11,303 | 0,009 | 0,432 | -0,120 | -6,532 | 0,002 | 0,092 |
| Irska | 0,296 | 0,264 | 12,707 | 0,128 | 7,421 | -0,061 | -2,836 | 0,062 | 2,731 |
| Izrael | 0,311 | 0,251 | 12,382 | 0,083 | 4,512 | -0,100 | -5,237 | 0,163 | 6,958 |
| Italija | 0,290 | 0,158 | 6,457 | 0,057 | 2,696 | -0,061 | -2,244 | 0,022 | 0,933 |
| Japonska | 0,305 | 0,290 | 16,550 | 0,058 | 3,243 | -0,100 | -5,507 | 0,016 | 0,756 |
| Južna Koreja | 0,375 | 0,310 | 18,771 | 0,073 | 5,186 | -0,201 | -11,219 | 0,028 | 1,887 |
| Litva | 0,272 | 0,175 | 6,612 | 0,037 | 1,624 | -0,107 | -4,305 | 0,118 | 4,366 |
| Nizozemska | 0,394 | 0,271 | 14,845 | 0,130 | 9,013 | -0,172 | -10,622 | 0,014 | 0,748 |
| Nova Zelandija | 0,350 | 0,280 | 15,298 | 0,090 | 6,499 | -0,091 | -5,312 | 0,052 | 3,060 |
| Norveška | 0,381 | 0,288 | 17,412 | 0,105 | 7,356 | -0,077 | -4,320 | 0,043 | 2,552 |
| Poljska | 0,264 | 0,210 | 9,365 | 0,076 | 4,440 | -0,055 | -3,045 | 0,032 | 1,313 |
| Rusija | 0,128 | 0,107 | 3,145 | 0,007 | 0,235 | 0,053 | 2,037 | 0,014 | 0,394 |
| Singapur | 0,558 | 0,500 | 31,669 | 0,056 | 4,557 | -0,153 | -10,491 | 0,048 | 3,920 |
| Slovaška | 0,228 | 0,153 | 6,958 | 0,019 | 0,986 | -0,011 | -0,531 | 0,097 | 4,401 |
| Slovenija | 0,313 | 0,248 | 12,269 | 0,090 | 5,471 | -0,111 | -5,473 | 0,082 | 3,594 |
| Španija | 0,382 | 0,308 | 14,780 | 0,146 | 8,899 | -0,118 | -6,828 | 0,024 | 1,325 |
| Švedska | 0,405 | 0,294 | 19,399 | 0,101 | 6,440 | -0,107 | -5,800 | 0,049 | 2,562 |
| Turčija | 0,274 | 0,330 | 11,299 | 0,126 | 4,131 | -0,055 | -1,603 | 0,010 | 0,373 |
| Združeno kraljestvo | 0,357 | 0,222 | 11,448 | 0,095 | 5,674 | -0,009 | -0,493 | 0,116 | 4,925 |
| Združene države | 0,409 | 0,340 | 15,528 | 0,136 | 9,948 | -0,047 | -2,697 | 0,100 | 4,888 |
| Mednarodno povprečje | 0,338 | 0,279 | 72,968 | 0,091 | 28,081 | -0,094 | -25,852 | 0,052 | 13,232 |

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), WEF (2015), lastni izračuni.

Tabela 57: **Odvisna spremenljivka: Dejanske matematične spretnosti**

| | Odvisna spremenljivka: Dejanske matematične spretnosti | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Rojen/a v državi | | Kulturni kapital | | Vključenost v neformalno dodatno izobraževanje v zadnjem letu | | Intenziteta pretvarjanja novih idej v resničnost | |
| Država | β | p-value | β | p-value | β | p-value | β | p-value |
| Avstrija | 0,217 | 13,426 | 0,165 | 7,583 | 0,066 | 3,564 | 0,063 | 3,437 |
| Belgija | 0,161 | 8,336 | 0,094 | 5,001 | 0,071 | 3,955 | 0,060 | 2,576 |
| Kanada | 0,186 | 15,667 | 0,131 | 9,990 | 0,088 | 7,086 | 0,100 | 7,654 |
| Čile | 0,018 | 1,026 | 0,118 | 3,877 | 0,079 | 3,201 | 0,116 | 5,705 |
| Češka | 0,052 | 1,717 | 0,184 | 5,785 | 0,031 | 1,139 | 0,017 | 0,643 |
| Danska | 0,212 | 13,169 | 0,123 | 8,386 | 0,054 | 3,594 | 0,020 | 1,157 |
| Estonija | 0,054 | 3,859 | 0,166 | 10,830 | 0,056 | 3,536 | 0,099 | 6,280 |
| Finska | 0,179 | 7,913 | 0,114 | 5,760 | 0,059 | 3,273 | 0,096 | 4,991 |
| Francija | 0,157 | 9,400 | 0,127 | 10,901 | 0,065 | 5,629 | 0,089 | 6,680 |
| Nemčija | 0,152 | 8,552 | 0,159 | 8,818 | 0,068 | 3,995 | 0,047 | 2,389 |
| Grčija | 0,004 | 0,150 | 0,075 | 2,495 | 0,039 | 1,328 | 0,047 | 1,465 |
| Indonezija | 0,007 | 1,011 | 0,047 | 2,024 | 0,012 | 0,447 | -0,008 | -0,267 |
| Irska | 0,079 | 3,655 | 0,152 | 7,557 | 0,051 | 2,463 | 0,074 | 2,995 |
| Izrael | 0,122 | 6,403 | 0,103 | 5,077 | 0,065 | 3,790 | 0,014 | 0,664 |
| Italija | 0,088 | 3,103 | 0,191 | 7,729 | 0,060 | 2,676 | 0,069 | 2,634 |
| Japonska | 0,047 | 2,227 | 0,131 | 6,763 | 0,058 | 3,191 | 0,031 | 1,594 |
| Južna Koreja | 0,114 | 6,364 | 0,107 | 6,426 | 0,069 | 4,309 | -0,002 | -0,121 |
| Litva | 0,015 | 0,509 | 0,117 | 4,565 | 0,070 | 2,418 | 0,063 | 2,378 |
| Nizozemska | 0,213 | 9,894 | 0,140 | 8,525 | 0,030 | 1,677 | 0,099 | 5,494 |
| Nova Zelandija | 0,099 | 6,345 | 0,213 | 12,644 | 0,089 | 5,007 | 0,119 | 5,501 |
| Norveška | 0,260 | 14,476 | 0,179 | 11,078 | 0,010 | 0,590 | 0,024 | 1,346 |
| Poljska | 0,033 | 2,948 | 0,164 | 7,843 | 0,028 | 1,569 | 0,098 | 4,373 |
| Rusija | 0,081 | 2,923 | 0,177 | 5,110 | 0,021 | 0,821 | 0,106 | 2,308 |
| Singapur | 0,089 | 7,798 | 0,074 | 5,701 | 0,056 | 4,313 | 0,097 | 6,175 |
| Slovaška | 0,028 | 1,807 | 0,155 | 7,594 | 0,109 | 4,813 | 0,024 | 1,106 |
| Slovenija | 0,124 | 5,833 | 0,113 | 5,394 | 0,019 | 0,832 | 0,036 | 1,674 |
| Španija | 0,132 | 7,160 | 0,163 | 8,588 | 0,073 | 4,302 | 0,059 | 3,460 |
| Švedska | 0,288 | 17,116 | 0,135 | 7,855 | 0,027 | 1,722 | 0,095 | 4,589 |
| Turčija | -0,014 | -0,619 | 0,092 | 3,086 | 0,007 | 0,270 | 0,051 | 1,631 |
| Združeno kraljestvo | 0,187 | 8,473 | 0,157 | 7,864 | 0,074 | 3,856 | 0,128 | 5,570 |
| Združene države | 0,125 | 6,596 | 0,152 | 7,697 | 0,085 | 4,768 | 0,099 | 4,934 |
| Mednarodno povprečje | 0,113 | 31,760 | 0,136 | 35,344 | 0,055 | 15,026 | 0,066 | 16,007 |

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), WEF (2015), lastni izračuni.

Tabela 58: **Odvisna spremenljivka: Dejanske matematične spretnosti**

| | Odvisna spremenljivka: Dejanske matematične spretnosti | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intenziteta povezovanja novih stvari z obstoječim znanjem | | Intenziteta iskanja dodatnih informacij | | Stopnja fleksibilnosti pri določanju zaporedja nalog | | Stopnja fleksibilnosti delovnega časa | |
| Država | β | p-value | β | p-value | β | p-value | β | p-value |
| Avstrija | 0,048 | 2,497 | 0,013 | 0,674 | 0,004 | 0,209 | 0,015 | 0,783 |
| Belgija | 0,011 | 0,496 | 0,020 | 1,220 | 0,025 | 1,344 | -0,002 | -0,142 |
| Kanada | 0,040 | 2,985 | 0,003 | 0,254 | 0,059 | 4,435 | 0,055 | 4,235 |
| Čile | 0,022 | 0,831 | 0,030 | 1,275 | 0,083 | 2,451 | -0,023 | -1,159 |
| Češka | 0,092 | 3,187 | -0,041 | -1,549 | 0,031 | 1,002 | 0,032 | 0,969 |
| Danska | 0,025 | 1,510 | -0,010 | -0,614 | -0,028 | -1,651 | 0,063 | 3,828 |
| Estonija | 0,051 | 3,016 | -0,012 | -0,763 | 0,053 | 3,575 | 0,019 | 1,056 |
| Finska | 0,052 | 2,588 | -0,037 | -2,043 | 0,011 | 0,613 | 0,016 | 0,953 |
| Francija | 0,040 | 3,081 | 0,000 | 0,027 | 0,049 | 3,530 | 0,023 | 1,596 |
| Nemčija | 0,073 | 4,644 | 0,029 | 1,778 | -0,011 | -0,661 | 0,098 | 5,075 |
| Grčija | 0,054 | 1,550 | 0,024 | 0,851 | 0,059 | 1,928 | -0,074 | -2,361 |
| Indonezija | 0,093 | 3,836 | 0,016 | 0,648 | 0,052 | 1,762 | -0,010 | -0,305 |
| Irska | 0,020 | 0,854 | 0,015 | 0,639 | 0,085 | 3,239 | 0,041 | 1,755 |
| Izrael | 0,059 | 2,995 | 0,069 | 3,630 | 0,046 | 2,337 | 0,070 | 3,397 |
| Italija | -0,008 | -0,284 | 0,010 | 0,345 | 0,056 | 2,245 | 0,046 | 1,754 |
| Japonska | 0,057 | 2,379 | 0,090 | 4,396 | 0,026 | 1,361 | 0,003 | 0,181 |
| Južna Koreja | 0,079 | 4,474 | 0,098 | 5,003 | 0,057 | 2,918 | -0,043 | -2,194 |
| Litva | 0,010 | 0,346 | 0,025 | 0,967 | 0,061 | 1,869 | -0,029 | -1,160 |
| Nizozemska | 0,005 | 0,249 | 0,062 | 3,633 | 0,047 | 2,142 | 0,052 | 3,075 |
| Nova Zelandija | 0,024 | 1,200 | 0,003 | 0,136 | 0,055 | 2,858 | 0,076 | 4,613 |
| Norveška | 0,080 | 3,924 | -0,024 | -1,430 | 0,003 | 0,155 | 0,046 | 2,803 |
| Poljska | 0,018 | 0,797 | 0,051 | 2,308 | 0,008 | 0,370 | 0,004 | 0,212 |
| Rusija | 0,036 | 0,928 | 0,025 | 0,628 | 0,075 | 1,946 | -0,037 | -0,778 |
| Singapur | 0,011 | 0,621 | 0,024 | 1,624 | 0,067 | 4,700 | 0,043 | 3,218 |
| Slovaška | 0,062 | 2,375 | 0,037 | 1,491 | 0,048 | 1,909 | -0,012 | -0,481 |
| Slovenija | 0,047 | 1,947 | 0,036 | 1,494 | 0,069 | 3,481 | -0,001 | -0,043 |
| Španija | 0,017 | 0,945 | 0,038 | 1,940 | 0,063 | 3,892 | -0,013 | -0,725 |
| Švedska | 0,035 | 1,861 | -0,027 | -1,392 | -0,027 | -1,356 | 0,037 | 2,018 |
| Turčija | 0,011 | 0,328 | 0,081 | 2,402 | 0,073 | 2,131 | -0,045 | -1,586 |
| Združeno kraljestvo | 0,006 | 0,219 | 0,029 | 1,583 | 0,093 | 4,254 | 0,020 | 0,912 |
| Združene države | 0,000 | -0,020 | -0,032 | -1,893 | 0,039 | 1,786 | 0,058 | 3,241 |
| Mednarodno povprečje | 0,038 | 9,054 | 0,021 | 5,301 | 0,043 | 10,259 | 0,017 | 4,208 |

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), WEF (2015), lastni izračuni.

Tabela 59: **Odvisna spremenljivka: Dejanske matematične spretnosti**

| | Odvisna spremenljivka: Dejanske matematične spretnosti | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Obseg bralnih spretnosti | | Obseg besedilnih spretnosti | | Obseg matematičnih spretnosti | | Obseg timskega dela | |
| Država | β | p-value | β | p-value | β | p-value | β | p-value |
| Avstrija | 0,043 | 1,913 | -0,009 | -0,405 | 0,128 | 5,017 | -0,077 | -4,251 |
| Belgija | 0,038 | 1,412 | -0,007 | -0,328 | 0,124 | 5,771 | -0,042 | -2,963 |
| Kanada | 0,005 | 0,301 | -0,035 | -2,283 | 0,114 | 7,564 | -0,057 | -4,547 |
| Čile | 0,012 | 0,527 | -0,035 | -1,164 | 0,097 | 4,318 | -0,073 | -2,587 |
| Češka | 0,049 | 1,381 | -0,051 | -1,416 | 0,073 | 2,898 | -0,030 | -0,983 |
| Danska | 0,064 | 2,614 | -0,023 | -1,391 | 0,126 | 6,781 | -0,056 | -3,718 |
| Estonija | -0,030 | -1,333 | -0,015 | -0,760 | 0,118 | 6,340 | -0,060 | -4,391 |
| Finska | 0,007 | 0,267 | -0,030 | -1,542 | 0,164 | 7,258 | -0,045 | -2,414 |
| Francija | 0,071 | 3,767 | -0,009 | -0,491 | 0,092 | 5,923 | 0,016 | 1,239 |
| Nemčija | -0,015 | -0,589 | -0,035 | -1,804 | 0,121 | 5,962 | -0,041 | -2,453 |
| Grčija | 0,017 | 0,433 | -0,041 | -1,094 | 0,072 | 2,209 | -0,040 | -1,302 |
| Indonezija | 0,036 | 1,054 | -0,069 | -2,450 | 0,142 | 4,965 | 0,039 | 1,700 |
| Irska | 0,054 | 1,803 | -0,043 | -1,453 | 0,094 | 4,304 | -0,012 | -0,590 |
| Izrael | 0,014 | 0,647 | -0,004 | -0,194 | 0,077 | 3,439 | -0,011 | -0,625 |
| Italija | 0,008 | 0,224 | 0,034 | 0,996 | 0,161 | 5,711 | -0,029 | -1,167 |
| Japonska | -0,019 | -0,757 | -0,068 | -2,768 | 0,168 | 8,479 | -0,033 | -1,615 |
| Južna Koreja | -0,029 | -1,261 | -0,034 | -1,617 | 0,042 | 2,221 | -0,046 | -2,892 |
| Litva | 0,118 | 3,374 | -0,070 | -2,052 | 0,076 | 2,296 | 0,002 | 0,100 |
| Nizozemska | 0,017 | 0,769 | -0,006 | -0,275 | 0,086 | 3,485 | -0,061 | -3,731 |
| Nova Zelandija | -0,013 | -0,606 | -0,004 | -0,163 | 0,125 | 5,881 | -0,055 | -3,012 |
| Norveška | 0,042 | 1,750 | 0,004 | 0,213 | 0,129 | 6,798 | -0,067 | -4,574 |
| Poljska | 0,035 | 1,289 | 0,000 | 0,006 | 0,119 | 4,657 | -0,055 | -2,477 |
| Rusija | -0,127 | -2,982 | 0,040 | 1,320 | 0,077 | 2,374 | 0,001 | 0,021 |
| Singapur | -0,002 | -0,116 | -0,040 | -2,337 | 0,072 | 5,465 | -0,007 | -0,465 |
| Slovaška | -0,014 | -0,494 | -0,062 | -2,353 | 0,074 | 2,790 | -0,040 | -1,897 |
| Slovenija | 0,056 | 2,030 | 0,023 | 0,838 | 0,085 | 3,206 | 0,019 | 0,975 |
| Španija | 0,021 | 0,809 | 0,001 | 0,052 | 0,098 | 5,201 | -0,038 | -2,358 |
| Švedska | 0,021 | 0,900 | -0,034 | -1,747 | 0,164 | 7,734 | -0,042 | -2,765 |
| Turčija | -0,031 | -0,769 | -0,009 | -0,200 | 0,117 | 2,799 | -0,011 | -0,408 |
| Združeno kraljestvo | 0,054 | 1,934 | -0,051 | -2,082 | 0,059 | 2,975 | -0,028 | -1,512 |
| Združene države | 0,006 | 0,258 | -0,030 | -1,177 | 0,040 | 1,629 | -0,090 | -4,574 |
| Mednarodno povprečje | 0,016 | 3,271 | -0,023 | -4,889 | 0,104 | 24,058 | -0,035 | -9,334 |

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), WEF (2015), lastni izračuni.

Tabela 60: **Odvisna spremenljivka: Dejanske matematične spretnosti**

| | Odvisna spremenljivka: Dejanske matematične spretnosti | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Obseg reševanja kompleksnih problemov | | Obseg situacijskega učenja pri delu | |
| Država | β | p-value | β | p-value |
| Avstrija | 0,057 | 2,668 | -0,094 | -4,862 |
| Belgija | 0,064 | 3,236 | -0,082 | -4,532 |
| Kanada | 0,034 | 2,566 | -0,114 | -9,084 |
| Čile | 0,030 | 1,501 | -0,132 | -4,502 |
| Češka | 0,040 | 1,507 | 0,001 | 0,027 |
| Danska | 0,085 | 4,791 | -0,111 | -6,235 |
| Estonija | 0,051 | 2,902 | -0,083 | -4,432 |
| Finska | 0,068 | 3,472 | -0,131 | -6,674 |
| Francija | 0,045 | 3,414 | -0,082 | -5,977 |
| Nemčija | 0,058 | 2,999 | -0,091 | -4,779 |
| Grčija | 0,008 | 0,267 | -0,057 | -1,617 |
| Indonezija | 0,031 | 1,388 | 0,029 | 0,701 |
| Irska | 0,033 | 1,436 | -0,047 | -2,253 |
| Izrael | 0,072 | 3,562 | -0,119 | -6,173 |
| Italija | 0,072 | 2,659 | -0,116 | -3,892 |
| Japonska | 0,062 | 2,963 | -0,079 | -3,759 |
| Južna Koreja | 0,000 | 0,012 | -0,058 | -3,321 |
| Litva | 0,050 | 1,793 | -0,104 | -4,126 |
| Nizozemska | 0,069 | 3,282 | -0,076 | -3,806 |
| Nova Zelandija | 0,021 | 1,103 | -0,160 | -8,353 |
| Norveška | 0,052 | 2,720 | -0,112 | -6,615 |
| Poljska | 0,030 | 1,466 | -0,087 | -4,143 |
| Rusija | 0,055 | 1,401 | -0,014 | -0,286 |
| Singapur | 0,008 | 0,631 | -0,063 | -3,734 |
| Slovaška | 0,101 | 4,556 | 0,017 | 0,741 |
| Slovenija | -0,034 | -1,582 | -0,083 | -3,838 |
| Španija | 0,051 | 2,479 | -0,050 | -2,411 |
| Švedska | 0,064 | 3,588 | -0,103 | -5,369 |
| Turčija | 0,070 | 2,755 | -0,034 | -1,031 |
| Združeno kraljestvo | 0,100 | 4,332 | -0,130 | -5,838 |
| Združene države | 0,037 | 2,049 | -0,105 | -4,696 |
| Mednarodno povprečje | 0,048 | 12,252 | -0,080 | -18,306 |

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), WEF (2015), lastni izračuni.

Poleg že omenjenega obsega matematičnih spretnosti ima na dejanske matematične spretnosti značilen vpliv tudi čas, ki ga zaposleni namenjajo situacijskemu učenju, ter tudi to, kako pogosto pri svojem delu pretvarjajo nove ideje v resničnost in ali so bili v zadnjem letu vključeni v neformalno dodatno izobraževanje.

To, kako pogosto zaposleni pri svojih delovnih nalogah pretvarjajo nove ideje v resničnost, na matematične spretnosti najbolj vpliva pri zaposlenih v Združenem kraljestvu, na Novi Zelandiji in v Čilu, najmanj pa v Indoneziji, Južni Koreji in Izraelu. Poleg časa, ki ga zaposleni namenjajo matematičnim spretnostim, pa na dejanske matematične spretnosti glede na dejavnike obsega najpomembneje vpliva čas, ki ga zaposleni namenjajo situacijskem učenju pri delu. Pri tem je vpliv večionoma negativen, oziroma povedano drugače, več časa kot zaposleni namenjajo situacijskemu učenju pri delu, manj so matematično spretni. Tako kot pri besedilnih spretnostih, lahko predpostavljamo, da delo, ki vključuje situacijske vidike učenja in timsko delo, ne krepi matematičnih spretnosti. To še posebej velja za zaposlene na Novi Zelandiji, v Čilu in na Finskem in v Združenem kraljestvu, medtem ko na Češkem, v Rusiji in na Slovaškem ta dejavnik ne predstavlja pomembnega vpliva. Ravno obratno pa je pri času, ki ga zaposleni namenjajo reševanju kompleksnih problemov pri delu. To ima največji vpliv na Slovaškem ter pri zaposlenih v Združenem kraljestvu, pri čemer je razviden vpliv, da v kolikor zaposleni več časa namenjajo reševanju kompleksnih problemov, obstaja velika verjetnost, da so tudi bolje matematično spretni v primerjavi s tistimi, ki temu namenjajo manj časa. Zanimivo je, da Slovenija edina država, kjer je ta vpliv negativen, kar pomeni, da reševanje

kompleksnih problemov tu nekoliko znižuje raven matematičnih spretnosti zaposlenih.

Pri dejavnikih obsega ima minoren vpliv na matematične spretnosti čas, ki ga zaposleni namenjajo bralnim spretnostim, dejavnik pogostosti iskanja dodatnih informacij pri delu, ter tudi čas, ki ga namenjajo besedilnim spretnostim. Majhen vpliv na matematične spretnosti ima tudi fleksibilnost delovnega časa in obseg timskega dela.

### Determinante dejanskih spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih

Na reševanje kompleksnih situacij ima največji vpliv starost, kar je drugače kot v primeru besedilnih in matematičnih spretnosti, kjer ima med vsemi dejavniki največji vpliv izobrazba. Še ena pomembna razlika je precej manjši vpliv spola. Vpliv starosti je negativen, kar pomeni, da imajo mlajši boljše sposobnosti reševanja problemov kot starejši. To še posebej velja za zaposlene v severnoevropskih državah, na Finskem, Danskem, Norveškem in Švedskem. Izstopajoče najmanjši vpliv ima starost pri zaposlenih v dveh južnoevropskih državah, v Grčiji in Turčiji, ter dveh tranzicijskih državah - Rusiji in Slovaški, kar pomeni, da tam ta dejavnik skorajda ne vpliva na sposobnost reševanja problemov, torej imajo glede tega starejši in mlajši zaposleni približno enake kompetence oziroma sposobnosti. Le malo šibkejši od vpliva starosti je vpliv formalno pridobljene izobrazbe, ki posebej izstopa pri zaposlenih v Singapurju, izrazit je tudi na primer v Turčiji in Grčiji, zelo šibek pa samo v Rusiji.

Podoben, a nekoliko manjši kot v primeru besedilnih in matematičnih spretnosti, je vpliv kulturnega kapitala, približno za polovico manjši pa je vpliv dejstva, da je bil posameznik rojen v državi, v kateri dela. Zanimivo je, da imata obseg timskega dela in situacijskega učenja zmeren negativen vpliv, čeprav bi lahko sklepali drugače: kompleksnost reševanja problemov naj bi bila pogojena s timskim delom in situacijskim učenjem, kar pa je očitno značilno le za določene poklicne skupine.

Tabela 61: **Determinante dejanskih spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih**

| | | Odvisna spremenljivka: Dejanske spretnosti reševanja problemov | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Izobrazba | | Spol | | Starost | | Najvišja stopnja izobrazbe staršev | |
| Država | $R^2$ | $\beta$ | p-value | $\beta$ | p-value | $\beta$ | p-value | $\beta$ | p-value |
| Avstrija | 0,236 | 0,142 | 5,715 | 0,106 | 5,965 | -0,233 | -11,987 | 0,037 | 1,682 |
| Belgija | 0,317 | 0,260 | 13,411 | 0,073 | 3,816 | -0,298 | -13,630 | 0,076 | 3,469 |
| Kanada | 0,244 | 0,164 | 9,046 | 0,021 | 1,616 | -0,211 | -14,308 | 0,065 | 4,063 |
| Čile | 0,306 | 0,202 | 4,754 | 0,055 | 2,530 | -0,210 | -7,139 | 0,164 | 4,495 |
| Češka | 0,231 | 0,148 | 4,297 | 0,020 | 0,697 | -0,218 | -8,274 | 0,075 | 2,408 |
| Danska | 0,301 | 0,246 | 12,464 | 0,045 | 2,687 | -0,358 | -20,884 | 0,037 | 1,981 |
| Estonija | 0,274 | 0,108 | 4,763 | 0,026 | 1,362 | -0,290 | -15,188 | 0,081 | 4,364 |
| Finska | 0,344 | 0,222 | 8,957 | 0,053 | 2,925 | -0,383 | -22,551 | 0,083 | 3,829 |
| Francija | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Nemčija | 0,300 | 0,215 | 10,300 | 0,016 | 0,812 | -0,294 | -12,674 | 0,024 | 1,053 |
| Grčija | 0,173 | 0,274 | 6,563 | -0,021 | -0,669 | -0,011 | -0,318 | 0,042 | 1,015 |
| Indonezija | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Irska | 0,271 | 0,246 | 8,772 | 0,090 | 3,593 | -0,168 | -6,283 | 0,070 | 3,078 |
| Izrael | 0,199 | 0,092 | 2,946 | 0,025 | 1,242 | -0,181 | -9,026 | 0,188 | 6,866 |
| Italija | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Japonska | 0,237 | 0,173 | 5,673 | 0,040 | 1,989 | -0,280 | -9,990 | 0,064 | 2,367 |
| Južna Koreja | 0,232 | 0,105 | 3,490 | 0,060 | 3,038 | -0,306 | -9,615 | 0,067 | 2,932 |
| Litva | 0,307 | 0,142 | 4,332 | 0,007 | 0,310 | -0,214 | -7,423 | 0,118 | 3,676 |
| Nizozemska | 0,309 | 0,243 | 11,493 | 0,057 | 2,733 | -0,307 | -16,816 | 0,040 | 1,758 |
| Nova Zelandija | 0,260 | 0,191 | 7,950 | -0,009 | -0,430 | -0,253 | -14,796 | 0,059 | 2,758 |
| Norveška | 0,373 | 0,255 | 12,496 | 0,060 | 3,911 | -0,353 | -17,655 | 0,023 | 1,156 |
| Poljska | 0,186 | 0,189 | 6,571 | 0,095 | 3,500 | -0,159 | -6,100 | 0,066 | 2,028 |
| Rusija | 0,094 | 0,012 | 0,256 | 0,010 | 0,265 | -0,008 | -0,186 | -0,001 | -0,013 |
| Singapur | 0,314 | 0,321 | 11,685 | 0,040 | 2,264 | -0,208 | -8,667 | 0,058 | 2,804 |
| Slovaška | 0,146 | 0,147 | 4,050 | 0,022 | 0,819 | -0,117 | -4,009 | 0,038 | 1,166 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Slovenija | 0,275 | 0,212 | 7,965 | 0,054 | 2,924 | -0,186 | -7,677 | 0,090 | 3,654 |
| Španija | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Švedska | 0,409 | 0,219 | 10,817 | 0,027 | 1,490 | -0,331 | -17,853 | 0,062 | 2,880 |
| Turčija | 0,147 | 0,279 | 6,622 | -0,043 | -1,306 | 0,018 | 0,375 | 0,085 | 2,214 |
| Združeno kraljestvo | 0,321 | 0,201 | 9,858 | 0,078 | 3,629 | -0,214 | -10,080 | 0,114 | 4,289 |
| Združene države | 0,260 | 0,226 | 7,888 | 0,066 | 3,198 | -0,163 | -6,668 | 0,066 | 2,320 |
| Mednarodno povprečje | 0,262 | 0,194 | 34,352 | 0,040 | 9,124 | -0,220 | -43,606 | 0,070 | 13,278 |

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), WEF (2015), lastni izračuni.

Tabela 62: **Odvisna spremenljivka: Dejanske spretnosti reševanja problemov**

| | Odvisna spremenljivka: Dejanske spretnosti reševanja problemov | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Rojen/a v državi | | Kulturni kapital | | Vključenost v neformalno dodatno izobraževanje v zadnjem letu | | Intenziteta pretvarjanja novih idej v resničnost | |
| Država | β | p-value | β | p-value | β | p-value | β | p-value |
| Avstrija | 0,102 | 4,324 | 0,180 | 6,870 | 0,068 | 2,753 | 0,035 | 1,379 |
| Belgija | 0,074 | 3,533 | 0,079 | 3,449 | 0,029 | 1,387 | 0,043 | 1,698 |
| Kanada | 0,127 | 6,696 | 0,125 | 9,289 | 0,105 | 7,790 | 0,077 | 5,342 |
| Čile | -0,018 | -0,760 | 0,078 | 2,201 | 0,078 | 2,673 | 0,071 | 1,860 |
| Češka | -0,012 | -0,315 | 0,116 | 2,999 | 0,041 | 1,314 | 0,033 | 0,896 |
| Danska | 0,130 | 7,414 | 0,118 | 6,544 | 0,043 | 2,247 | 0,023 | 1,220 |
| Estonija | 0,016 | 0,879 | 0,132 | 8,480 | 0,044 | 1,806 | 0,057 | 2,612 |
| Finska | 0,073 | 2,868 | 0,088 | 4,443 | 0,014 | 0,705 | 0,106 | 4,848 |
| Francija | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Nemčija | 0,146 | 5,633 | 0,166 | 7,901 | 0,037 | 1,618 | 0,030 | 1,262 |
| Grčija | 0,030 | 0,949 | 0,041 | 1,015 | 0,086 | 2,099 | 0,060 | 1,503 |
| Indonezija | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Irska | 0,038 | 1,764 | 0,180 | 6,591 | 0,027 | 0,990 | 0,083 | 2,730 |
| Izrael | 0,105 | 4,516 | 0,030 | 1,149 | 0,086 | 4,138 | -0,054 | -1,950 |
| Italija | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Japonska | 0,008 | 0,319 | 0,068 | 2,684 | 0,038 | 1,574 | 0,012 | 0,419 |
| Južna Koreja | 0,088 | 3,045 | 0,069 | 2,613 | 0,042 | 1,808 | 0,016 | 0,615 |
| Litva | -0,055 | -1,872 | 0,099 | 3,662 | 0,046 | 1,702 | 0,070 | 2,440 |
| Nizozemska | 0,081 | 3,600 | 0,127 | 5,905 | 0,013 | 0,620 | 0,039 | 1,718 |
| Nova Zelandija | 0,095 | 4,466 | 0,191 | 11,067 | 0,061 | 3,162 | 0,093 | 4,353 |
| Norveška | 0,153 | 7,236 | 0,167 | 8,252 | 0,039 | 2,042 | -0,020 | -1,022 |
| Poljska | 0,001 | 0,050 | 0,117 | 3,355 | 0,097 | 3,127 | 0,076 | 2,409 |
| Rusija | 0,050 | 1,931 | 0,095 | 2,015 | 0,041 | 1,411 | 0,036 | 0,796 |
| Singapur | 0,100 | 5,014 | 0,084 | 4,041 | 0,045 | 1,930 | 0,091 | 3,209 |
| Slovaška | -0,008 | -0,324 | 0,112 | 3,604 | 0,146 | 4,298 | -0,079 | -2,904 |
| Slovenija | 0,025 | 1,198 | 0,123 | 4,385 | 0,080 | 3,368 | 0,039 | 1,521 |
| Španija | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Švedska | 0,189 | 10,895 | 0,134 | 7,467 | 0,076 | 3,147 | 0,071 | 3,532 |
| Turčija | -0,012 | -0,832 | 0,055 | 1,473 | 0,022 | 0,459 | 0,017 | 0,343 |
| Združeno kraljestvo | 0,121 | 4,582 | 0,123 | 4,910 | 0,053 | 2,162 | 0,125 | 4,580 |
| Združene države | 0,114 | 4,522 | 0,128 | 5,016 | 0,078 | 3,937 | 0,089 | 3,315 |
| Mednarodno povprečje | 0,065 | 14,166 | 0,112 | 21,144 | 0,057 | 11,218 | 0,046 | 8,224 |

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), WEF (2015), lastni izračuni.

Tabela 63: **Odvisna spremenljivka: Dejanske spretnosti reševanja problemov**

| | Odvisna spremenljivka: Dejanske spretnosti reševanja problemov | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intenziteta povezovanja novih stvari z obstoječim znanjem | | Intenziteta iskanja dodatnih informacij | | Stopnja fleksibilnosti pri določanju zaporedja nalog | | Stopnja fleksibilnosti delovnega časa | |
| Država | β | p-value | β | p-value | β | p-value | β | p-value |
| Avstrija | -0,007 | -0,295 | 0,045 | 1,918 | -0,021 | -0,875 | 0,026 | 1,074 |
| Belgija | 0,022 | 0,819 | -0,006 | -0,275 | 0,054 | 2,695 | 0,024 | 0,946 |
| Kanada | 0,025 | 1,461 | 0,011 | 0,692 | 0,100 | 6,263 | 0,068 | 4,332 |
| Čile | -0,018 | -0,476 | -0,048 | -1,174 | 0,136 | 3,114 | -0,036 | -0,982 |
| Češka | 0,077 | 2,074 | 0,022 | 0,731 | 0,008 | 0,210 | 0,018 | 0,410 |
| Danska | 0,039 | 1,921 | -0,009 | -0,429 | -0,004 | -0,207 | 0,022 | 1,108 |
| Estonija | 0,077 | 3,564 | -0,022 | -0,986 | 0,051 | 2,627 | 0,025 | 1,307 |
| Finska | 0,038 | 2,080 | 0,037 | 1,991 | 0,016 | 0,750 | 0,020 | 0,924 |
| Francija | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Nemčija | 0,037 | 1,639 | 0,028 | 1,374 | -0,016 | -0,764 | 0,051 | 2,076 |
| Grčija | -0,004 | -0,103 | -0,123 | -3,483 | -0,017 | -0,440 | -0,047 | -1,296 |
| Indonezija | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Irska | -0,031 | -1,013 | -0,015 | -0,570 | 0,101 | 4,020 | 0,029 | 1,162 |
| Izrael | 0,067 | 2,294 | 0,025 | 0,927 | 0,036 | 1,374 | 0,050 | 2,377 |
| Italija | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Japonska | 0,024 | 0,935 | 0,062 | 2,085 | 0,020 | 0,678 | -0,008 | -0,345 |
| Južna Koreja | 0,020 | 0,712 | 0,038 | 1,326 | 0,054 | 1,843 | -0,093 | -3,015 |
| Litva | 0,021 | 0,684 | 0,055 | 2,022 | 0,091 | 2,669 | -0,009 | -0,284 |
| Nizozemska | 0,031 | 1,142 | 0,035 | 1,640 | 0,061 | 2,601 | 0,062 | 2,860 |
| Nova Zelandija | 0,011 | 0,476 | 0,056 | 2,720 | 0,064 | 3,265 | 0,029 | 1,442 |
| Norveška | 0,073 | 3,715 | 0,034 | 2,061 | 0,010 | 0,437 | 0,061 | 2,772 |
| Poljska | 0,005 | 0,161 | -0,086 | -2,717 | 0,047 | 1,490 | 0,082 | 2,584 |
| Rusija | 0,033 | 0,762 | 0,058 | 1,542 | 0,154 | 3,466 | -0,119 | -2,892 |
| Singapur | 0,018 | 0,604 | -0,023 | -0,881 | 0,111 | 4,210 | -0,023 | -1,002 |
| Slovaška | 0,075 | 2,084 | 0,005 | 0,146 | 0,029 | 0,855 | 0,058 | 1,578 |
| Slovenija | 0,009 | 0,359 | 0,024 | 1,024 | 0,024 | 0,945 | 0,055 | 2,371 |
| Španija | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Švedska | 0,047 | 2,107 | 0,014 | 0,589 | -0,034 | -1,835 | 0,016 | 0,812 |
| Turčija | -0,071 | -1,450 | -0,003 | -0,060 | 0,051 | 0,831 | -0,061 | -0,988 |
| Združeno kraljestvo | 0,000 | -0,001 | 0,018 | 0,740 | 0,088 | 4,045 | 0,018 | 0,760 |
| Združene države | 0,007 | 0,288 | -0,021 | -0,950 | 0,079 | 3,244 | 0,027 | 1,089 |
| Mednarodno povprečje | 0,023 | 4,061 | 0,008 | 1,455 | 0,048 | 8,347 | 0,013 | 2,258 |

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), WEF (2015), lastni izračuni.

Tabela 64: **Odvisna spremenljivka: Dejanske spretnosti reševanja problemov**

| | Odvisna spremenljivka: Dejanske spretnosti reševanja problemov | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Obseg bralnih spretnosti | | Obseg besedilnih spretnosti | | Obseg matematičnih spretnosti | | Obseg timskega dela | |
| Država | β | p-value | β | p-value | β | p-value | β | p-value |
| Avstrija | -0,015 | -0,471 | -0,004 | -0,128 | 0,087 | 2,944 | -0,072 | -3,274 |
| Belgija | 0,016 | 0,511 | 0,013 | 0,557 | 0,082 | 2,752 | -0,041 | -1,944 |
| Kanada | -0,014 | -0,778 | 0,003 | 0,176 | 0,038 | 2,133 | -0,042 | -2,852 |
| Čile | 0,022 | 0,552 | -0,034 | -0,852 | -0,041 | -1,132 | -0,038 | -1,070 |
| Češka | -0,022 | -0,559 | -0,026 | -0,693 | 0,119 | 4,250 | -0,027 | -0,929 |
| Danska | 0,014 | 0,568 | 0,017 | 0,802 | 0,108 | 4,487 | -0,038 | -1,943 |
| Estonija | -0,018 | -0,730 | 0,001 | 0,023 | 0,083 | 3,458 | -0,061 | -3,833 |
| Finska | -0,044 | -1,831 | -0,049 | -2,027 | 0,100 | 4,664 | -0,025 | -1,282 |
| Francija | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Nemčija | -0,066 | -2,334 | 0,005 | 0,232 | 0,122 | 4,546 | -0,062 | -3,186 |
| Grčija | 0,028 | 0,515 | -0,051 | -1,199 | 0,080 | 1,837 | -0,072 | -1,686 |
| Indonezija | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Irska | -0,047 | -1,412 | -0,031 | -0,961 | 0,074 | 2,470 | -0,063 | -2,199 |
| Izrael | 0,007 | 0,239 | 0,009 | 0,325 | 0,054 | 1,865 | 0,007 | 0,328 |
| Italija | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Japonska | -0,056 | -1,430 | -0,055 | -1,716 | 0,143 | 4,642 | -0,086 | -3,113 |
| Južna Koreja | -0,107 | -3,419 | 0,028 | 0,985 | 0,044 | 1,471 | -0,053 | -2,373 |
| Litva | 0,065 | 1,833 | -0,002 | -0,058 | 0,104 | 2,688 | 0,029 | 1,223 |
| Nizozemska | 0,001 | 0,045 | 0,026 | 1,195 | 0,041 | 1,365 | -0,020 | -1,109 |
| Nova Zelandija | -0,064 | -2,236 | 0,050 | 1,906 | 0,053 | 2,259 | -0,035 | -1,476 |
| Norveška | -0,023 | -0,911 | 0,002 | 0,102 | 0,158 | 8,166 | -0,073 | -4,017 |
| Poljska | -0,019 | -0,448 | -0,035 | -1,014 | 0,047 | 1,247 | -0,019 | -0,581 |
| Rusija | 0,033 | 0,848 | 0,021 | 0,771 | 0,062 | 1,668 | 0,007 | 0,164 |
| Singapur | -0,149 | -5,563 | 0,003 | 0,103 | 0,037 | 1,492 | 0,009 | 0,354 |
| Slovaška | -0,124 | -3,084 | 0,015 | 0,432 | 0,089 | 2,317 | 0,028 | 0,852 |
| Slovenija | 0,084 | 2,771 | -0,059 | -1,735 | 0,058 | 2,117 | 0,024 | 1,020 |
| Španija | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Švedska | -0,007 | -0,304 | -0,006 | -0,242 | 0,174 | 9,177 | -0,052 | -2,848 |
| Turčija | -0,050 | -0,760 | -0,004 | -0,048 | 0,030 | 0,681 | 0,077 | 1,541 |
| Združeno kraljestvo | 0,011 | 0,365 | -0,001 | -0,049 | 0,085 | 3,738 | -0,058 | -2,410 |
| Združene države | -0,100 | -3,083 | 0,052 | 1,992 | 0,025 | 0,895 | -0,074 | -2,960 |
| Mednarodno povprečje | -0,024 | -3,589 | -0,004 | -0,661 | 0,076 | 13,129 | -0,031 | -5,856 |

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), WEF (2015), lastni izračuni.

Tabela 65: **Odvisna spremenljivka: Dejanske spretnosti reševanja problemov**

| | Odvisna spremenljivka: Dejanske spretnosti reševanja problemov | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Obseg reševanja kompleksnih problemov | | Obseg situacijskega učenja pri delu | |
| Država | β | p-value | β | p-value |
| Avstrija | 0,041 | 1,503 | -0,036 | -1,339 |
| Belgija | 0,017 | 0,793 | -0,029 | -1,131 |
| Kanada | 0,001 | 0,038 | -0,075 | -4,155 |
| Čile | 0,070 | 1,775 | -0,168 | -5,882 |
| Češka | 0,129 | 4,312 | -0,031 | -0,950 |
| Danska | 0,070 | 3,469 | -0,050 | -2,367 |
| Estonija | 0,062 | 3,395 | -0,070 | -3,482 |
| Finska | 0,059 | 2,868 | -0,066 | -2,925 |
| Francija | * | * | * | * |
| Nemčija | 0,058 | 2,034 | -0,091 | -4,063 |
| Grčija | 0,062 | 1,617 | 0,014 | 0,369 |
| Indonezija | * | * | * | * |
| Irska | 0,038 | 1,333 | -0,049 | -1,944 |
| Izrael | 0,109 | 3,971 | -0,083 | -3,136 |
| Italija | * | * | * | * |
| Japonska | 0,088 | 3,033 | -0,102 | -3,437 |
| Južna Koreja | 0,018 | 0,717 | -0,011 | -0,365 |
| Litva | 0,012 | 0,425 | -0,101 | -2,970 |
| Nizozemska | 0,031 | 1,411 | -0,053 | -2,235 |
| Nova Zelandija | 0,000 | -0,022 | -0,093 | -3,722 |
| Norveška | 0,035 | 1,639 | -0,030 | -1,453 |
| Poljska | -0,026 | -0,952 | -0,085 | -2,620 |
| Rusija | 0,022 | 0,498 | 0,005 | 0,091 |
| Singapur | -0,022 | -0,894 | -0,057 | -2,345 |
| Slovaška | 0,037 | 1,150 | -0,078 | -2,541 |
| Slovenija | -0,017 | -0,714 | -0,096 | -3,536 |
| Španija | * | * | * | * |
| Švedska | 0,038 | 1,772 | -0,054 | -2,353 |
| Turčija | -0,003 | -0,085 | 0,048 | 1,046 |
| Združeno kraljestvo | 0,046 | 1,696 | -0,098 | -3,884 |
| Združene države | 0,047 | 1,989 | -0,090 | -2,999 |
| Mednarodno povprečje | 0,038 | 7,144 | -0,060 | -10,721 |

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), WEF (2015), lastni izračuni.

Tudi na spretnosti reševanja problemov pomembno vplivata dejavnika države rojstva zaposlenega in kulturni kapital. Podobno kot pri besedilnih in matematičnih spretnostih, kjer ima država rojstva največji vpliv v socialnodemokratskih državah, je tudi vpliv tega dejavnika na spretnosti reševanja problemov največji na Švedskem in Norveškem, poleg tega pa še v Nemčiji in na Danskem, čemur sledi skupina liberalnih držav (Združeno kraljestvo, Kanada in Združene države). Najmanj vpliva ima država rojstva na spretnosti reševanja problemov pri zaposlenih na Poljskem, Slovaškem in Japonskem. Pomemben vpliv pa ima kulturni kapital, tako kot pri besedilnih in matematičnih spretnostih, na Novi Zelandiji, poleg tega pa še v dveh kontinentalnih državah, Avstriji in Nemčiji, ter tudi na Irskem, ki se uvršča med liberalne države, ter na Norveškem. Te države se glede na globalni indeks konkurenčnosti uvrščajo med petindvajset najbolj razvitih na svetu.

Dodatno izobraževanje v zadnjem letu na sposobnosti reševanja problemov vpliva približno enako kot na besedilne in matematične spretnosti. Najmočnejši vpliv dodatnega izobraževanja beležimo na Slovaškem in Poljskem ter v Kanadi, najšibkejšega pa na Nizozemskem in Finskem. Tudi fleksibilnost določanja zaporedja delovnih nalog ter fleksibilnost delovnega časa imata na spretnosti reševanja problemov zelo podoben vpliv kot na besedilne in matematične spretnosti. Vpliv fleksibilnosti delovnega časa je med najšibkejšimi od vseh dejavnikov, nekoliko močnejši pa je vpliv fleksibilnosti pri določanju zaporedja nalog, ki je najizrazitejši v Rusiji in Čilu ter tudi v Singapurju, na Irskem in v Kanadi, v povprečju pa je primerljiv z vplivom dodatnega izobraževanja v zadnjem letu in je približno štirikrat manjši kot je recimo vpliv izobrazbe.

Glede na dejavnike obsega oziroma tega, koliko časa zaposleni namenjajo posameznim spretnostim in nalogam, ima najpomembnejši vpliv na spretnosti reševanja problemov čas, ki ga zaposleni pri delu namenjajo matematičnim spretnostim, obraten in le malo šibkejši pa je vpliv časa, ki ga namenjajo situacijskemu učenju. To pomeni, da več časa kot zaposleni namenjajo situacijskem učenju pri delu, slabše so njihove spretnosti reševanja problemov. Najbolj izrazito se to kaže pri zaposlenih v Čilu, pa tudi na Japonskem in v Litvi, zanemarljiv pa je ta vpliv v Rusiji, Južni Koreji in Grčiji. Vpliv obsega matematičnih spretnosti pri delu se najbolj kaže v dveh socialnodemokratskih državah, Švedski in Norveški, ter na Japonskem.

Med pomembnimi vplivi na sposobnosti reševanja problemov je treba izpostaviti še dejavnik izobrazbe staršev. Bolj kot so starši posameznika izobraženi, boljše so njegove sposobnosti reševanja problemov. To še posebej velja v Izraelu, Čilu, Litvi in Združenem kraljestvu, med tem ko v Rusiji ta dejavnik nima nikakršnega značilnega vpliva.

Za razliko od obsega matematičnih spretnosti, ki močno vpliva na matematične spretnosti (in tudi na spretnosti reševanja problemov), ima obseg reševanja kompleksnih problemov na dejanske spretnosti reševanja problemov razmeroma šibek vpliv, primerljiv z vplivom, ki ga ima na besedilne in matematične spretnosti. Podobno šibek je tudi vpliv časa, ki ga pri delu zaposleni namenjajo timskemu delu. Nekoliko presenetljivo ima izredno majhen vpliv iskanje dodatnih informacij v okviru delovnih nalog, kar ponovno opozarja, da je za razvoj kompetenc potrebna uravnoteženost različnih oblik dela in učnih procesov. Majhen vpliv pa ima tudi spol posameznika. Zanimivo je, da je spol pomembno vplival na dejanske matematične spretnosti, saj so ženske dosegale slabše rezultate, medtem, ko na dejanske besedilne spretnosti in spretnosti reševanja problemov nima pomembnejšega vpliva.

## Nasproti identifikaciji razvoja kompetenc in vzpodbujanju na znanju temelječega učnega okolja v Sloveniji

Med gospodarsko krizo, ki je v zadnjih letih pretresla tako globalni kot tudi evropski in slovenski prostor, so bili politični odločevalci na vseh ravneh primorani sprejeti nove strateške dokumente gospodarskega razvoja, ki naj bi zagotovili stabilnejšo gospodarsko rast, hkrati pa premisliti, kako izboljšati razvoj kompetenc in pomanjkljivosti v usposobljenosti zaposlenih. Zaskrbljujoči deficiti v kvalificiranih profesijah, menedžerskih in tehničnih, ovirajo evropske cilje trajnostnega razvoja. V tem kontekstu tematska študija proučuje relativni vpliv različnih načinov učenja, izobraževanja in socialnega porekla na pridobivanje kompetenc. Z analizami smo ugotavljali, kakšen je odnos med karakteristikami dela, kompetencami in konkurenčnostjo držav. Analiza je bila najprej opravljena na državah, ki so bile vključene v prvi krog raziskave PIAAC, naknadno pa v letu 2016 še na podatkih drugega kroga, ki vključuje devet dodatnih držav, med drugim tudi Slovenijo.

V zadnjem času smo na evropski ravni in v Sloveniji priča številnim smernicam, ki so povezane z razvojem kompetenc. Omenimo lahko strategijo Evropske unije Evropa 2020 – strategija rasti EU (European Commission, 2010a), kjer se dve od treh glavnih prioritet neposredno in posredno nanašata na področje izobraževanja in zaposlovanja, in sicer se zavzemata za razvoj gospodarstva, osnovanega na znanju in inovacijah, ter za spodbujanje visoke zaposljivosti, ki spodbuja ekonomske, socialne in teritorialne koherentnosti. Na podlagi teh prioritet je nastalo tudi več iniciativ (npr. Mladi in mobilnost, Evropska digitalna agenda, Program za nova znanja in spretnosti in nova delovna mesta itd.), ki se nanašajo na problematiko izobraževanja in zaposlovanja v evropskem prostoru.

Program za nova znanja in spretnosti in nova delovna mesta (European Commission, 2010b) navaja, da je usposobljena delovna sila bistvenega pomena pri razvoju konkurenčnega, trajnostnega in inovativnega gospodarstva v skladu s cilji strateškega dokumenta Evropa 2020. Med glavne prioritete te agende, ki naj bi zagotovile višjo raven zaposljivosti, sodi tudi cilj bolj usposobljene delovne sile, ki bo sposobna prispevati in se prilagajati tehnološkim spremembam v novih oblikah dela, kar predstavlja velik izziv glede na hitro spreminjajoče

spretnosti in znanja, ki so potrebni za opravljanje dela, in stalne neskladnosti pridobljenega in zahtevanega znanja in spretnosti na evropskem trgu dela.

Podobne strateške usmeritve na področju trga dela in izobraževanja, kot jih zasledimo na evropski ravni, so navedene tudi v slovenskih nacionalnih strateških dokumentih, ki so tako kratkoročne kot bolj dolgoročne narave. Evropska strategija v priporočilih za Slovenijo (European Commission, 2013b) in tudi slovenski vladni nacionalni reformni program 2013-2014 (Vlada Republike Slovenije, 2013) navajata, da se morajo odpraviti neusklajenosti kvalifikacij in potreb na trgu dela, še posebej za nizkokvalificirane delavce in visokošolske diplomante. Eden izmed ukrepov za doseganje usklajenosti med ponudbo in povpraševanjem pa je tudi vzpostavitev vseživljenjske karierne orientacije in ukrepov aktivne politike zaposlovanja, ki bi tako udeležencem izobraževalnih sistemov kot tudi zaposlenim in brezposelnim zagotavljali dejavnosti (obveščanje o trgu dela, karierno svetovanje itd.), ki bi omogočale prepoznavanje znanj in spretnosti za sprejemanje odločitev pri izbiri poklica in zaposlovanju. V dokumentu Strategija razvoja Slovenije 2014-2020 (Ministrstvo za gospodarstvo RS, 2013) je zapisano, da bodo skušali doseči dvig ključnih in poklicnih kompetenc za odpravo neskladij med trgom dela in izobraževanjem in za boljšo povezanost med različnimi institucijami ter prenovo izobraževalnih programov na vseh ravneh izobraževanja, ki bo prilagojeno gospodarstvu in družbenim izzivom. Ta tematska študija se nanaša na naslednja področja: *a) konkurenčnost držav, b) karakteristike dela - v smislu intenzitete delovnih nalog, povezanih s bralnimi, besedilnimi in matematičnimi spretnostmi ter spretnostmi reševanja problemov,* ter *c) dejanske spretnosti in njihove determinante.* Na podlagi rezultatov lahko zapišemo naslednja razvojna priporočila in premisleke za Slovenijo.

*Upoštevati velja, da izobrazba najbolj vpliva na doseženo stopnjo proučevanih spretnosti, vendar je potrebno upoštevati tudi ostale dejavnike.*

Rezultati raziskave PIAAC kažejo, da ima največji vpliv na razvoj besedilnih in matematičnih spretnosti izobrazba, pomembno pa vpliva tudi na spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih. Nižjo formalno izobrazbo kot ima posameznik, nižja je raven njegovih spretnosti in obratno. Vendar pa izobrazba še zdaleč ni edini faktor, ki vpliva na doseženo raven spretnosti. Te pomembno določajo tudi osebne značilnosti, kot so starost, spol ali socialno poreklo, narava dela in delovnega okolja v smislu intenzitete na znanju temelječih delovnih nalog, učne strategije zaposlenih, avtonomija pri delu in situacijsko učenje. Na doseženo raven spretnosti reševanja problemov ima največji (negativni) vpliv starost, kar je drugače kot v primeru besedilnih in matematičnih spretnosti, kjer ima med vsemi dejavniki največji vpliv izobrazba. Splošna ugotovitev kaže, da raven besedilnih spretnosti, matematičnih spretnosti in spretnosti reševanja problemov s starostjo pada, pri čemer smo ugotovili nekaj izjem. Vpliv izobrazbe na spretnosti reševanja problemov je le malo manjši kot je vpliv starosti. Spol ima v primeru besedilnih spretnosti in spretnostih reševanja problemov majhen vpliv, kar pa ne drži tudi v primeru matematičnih spretnosti. Na matematične spretnosti spol vpliva v približno enaki meri kot starost.

*Fleksibilnost zaporedja delovnih nalog in fleksibilnost delovnega časa imata zelo majhen vpliv na doseženo raven spretnosti.*

Fleksibilnost delovnih nalog ima tako na besedilne in matematične spretnosti kot tudi na spretnosti reševanja problemov relativno majhen vpliv, še približno štirikrat manjši pa je vpliv fleksibilnosti delovnega časa.

*Kulturni kapital in država rojstva pomembno vplivata na doseženo raven spretnosti.*

Kulturni kapital, ki je izpeljan iz podatka o številu knjig pri posamezniku doma, ter dejstvo, da je zaposleni rojen v državi, v kateri dela, sta v zvezi z vsemi tremi skupinami dejanskih spretnosti med dejavniki z največjim vplivom. Rezultat kaže, kako velik je vpliv posameznikovega okolja na njegov razvoj spretnosti, saj ga v večini primerov zaznamuje bolj kot na primer njegova starost. Država rojstva še posebej močno vpliva na besedilne in matematične spretnosti, kar se najbolj izrazito kaže v socialnodemokratskih in kontinentalnih državah srednje in severne Evrope, iz česar bi bilo mogoče

izpeljati tudi zanimiva izhodišča za razmislek o učinkih migracij in vprašanjih integracije v okviru izobraževalnih sistemov in trgov dela.

*Pri razvoju na znanju temelječega delovnega okolja in razvoja kompetenc je pomembno, da posameznik dela prave in raznolike stvari ter razvija učne strategije. Ideja, da se bo posameznik razvijal na podlagi večjega števila istorodnih nalog, ne drži.*

Analiza tematske študije je pokazala na velik pomen razumevanja dialektičnega odnosa med intenziteto dela, vezano na izvajanje na spretnostih temelječih delovnih nalog, in dejanskimi spretnostmi. Ugotovili smo, da o tem odnosu ni mogoče enostavno sklepati, saj ima na primer obseg bralnih in besedilnih spretnosti kot karakteristike dela majhen vpliv na dejanske besedilne spretnosti. Prav tako ima obseg reševanja kompleksnih problemov majhen vpliv na dejanske spretnosti reševanja problemov, večji vpliv pa ima obseg matematičnih spretnosti in obseg reševanja kompleksnih problemov na dejanske matematične spretnosti. To pomeni, da v kolikor zaposleni pri svojem delu namenjajo matematičnim spretnostim veliko časa, je velika verjetnost, da so tudi dejansko bolj matematično spretni.

*Pri razvoju kompetenc je potrebno proučiti značilnosti timskega dela in situacijskega učenja.*

Nekoliko presenetljivo so rezultati tematske študije pokazali, da ima na doseženo stopnjo proučevanih spretnosti negativen vpliv timsko delo in situacijsko učenje. V teoriji namreč poznamo močno distinkcijo med informacijsko procesnim in situacijskim učenjem. Slednje temelji na participaciji v socialni akciji, informacijsko procesni pa na refleksiji (Pawlowsky, 2003). To se odrazi v razliki med generičnimi in poklicno specifičnimi kompetencami (Fleming, 1991). Slednjih raziskava PIAAC ne proučuje, kar pa ne pomeni, da niso pomembne. Zato bi bilo pomembno ugotoviti, kakšen je vpliv teh oblik učenja na poklicne kompetence in to povezati z vprašanjem razmerja med subjektivnim in objektivnim kariernim uspehom in njunimi determinantami, kot tudi z vprašanjem poklicne profesionalizacije. Pri tem pa velja omeniti, da zaposleni z višjo izobrazbo namenjajo timskemu delu manj časa kot tisti s srednjo izobrazbo, kar je moč pojasniti s specifikami dela.

*Potrebno je izdelati razvojni dokument, ki bo jasno postavil razvoj ključnih kompetenc v kontekst socialnega in gospodarskega razvoja ter konkurenčnosti.*

Trenutni strateški dokumenti, pa najsi bodo to vladni, ali pa pripravljeni s strani izobraževalnih institucij, sicer poudarjajo pomembnost zagotavljanja znanj in spretnosti udeležencem izobraževalnega procesa, ki jih bodo ti potrebovali pri opravljanju svojega dela in ki jim bodo zagotovili čim lažji prehod na trg dela. Večina vseh dokumentov kot temeljno smernico razvoja kompetenc poudarja tudi potrebo po večjem povezovanju s trgom dela ter pomembnost praktičnega izobraževanja, ki bi ga morali biti deležni udeleženci izobraževalnega sistema na vseh ravneh. Vendar pa se ti dokumenti ne sklicujejo v zadostni meri na točno določene kompetence in vidike delovnega in izobraževalnega okolja. Druge študije (npr. REFLEX 2005/2015-) namreč opozarjajo, da je potrebno skrbno načrtovati razmerje med splošnimi in specifičnimi znanji in da do najboljših rezultatov vodi le ustrezna kombinacija različnih kompetenc. Poudarjanje zgolj določenih kompetenc se ne odrazi v konkurenčnosti, niti ni slednja odvisna samo od usposobljenosti zaposlenih.

Pri razvrščanju rezultatov homogena razporeditev držav na tradicionalne skupine (npr. liberalne, centralnoevropske, južne, nove EU članice itd.) vzdrži le mestoma. Zato menimo, da naj pri strategiji razvoja izobraževanja in kompetenc Slovenija zasleduje lastne prioritete in naj bo previdna pri primerjavah z drugimi državami. V tej tematski študiji smo na primer ugotovili, da najvišje matematične spretnosti pri tistih z nižjo izobrazbo izkazujejo zaposleni iz socialnodemokratskih držav ter tudi zaposleni iz Nizozemske, ki jo uvrščamo med kontinentalne države. Stopnja besedilnih spretnosti med nizko izobraženimi v nekaterih državah, kot sta recimo Finska in Norveška, je višja kot med srednje izobraženimi v nekaterih drugih državah, kot sta recimo Poljska ali Francija, in celo višja kot med visoko izobraženimi v Čilu, Indoneziji in Turčiji. Vendar pa je zanimivo, da se pri zaposlenih z nižjo izobrazbo razmeroma nizko uvrščajo tudi zaposleni iz nekaterih liberalnih držav, na primer ZDA. Povprečja

dejanskih spretnosti zaposlenih v Sloveniji so v večini primerov nekoliko nižja od mednarodnih povprečij, kar v grobem odslikava razmerje med geopolitičnim položajem Slovenije in njenim položajem na lestvici globalnega indeksa konkurenčnosti. Hkrati lahko ugotovimo, da je obseg uporabe različnih spretnosti pri delu v Sloveniji precej velik, kar še posebej velja za uporabo informacijsko-komunikacijskih tehnologij ter čas, namenjen besedilnim spretnostim, timskemu delu in situacijskemu učenju. V primerjavi z ostalimi državami pa je v Sloveniji relativno nizka stopnja fleksibilnosti delovnega časa in zaporedja delovnih nalog.

Za slovenski izobraževalni prostor lahko predpostavimo, da za doseganje boljšega razvoja spretnosti potrebujemo večji vložek v praktično usposabljanje in usmerjenost programov v poklic, predvsem pa se mora povečati sodelovanje z delodajalskimi institucijami in promocija študijskih programov na trgu dela. Na drugi strani pa se mora večja pozornost nameniti tako i) ustvarjanju delovnega okolja, ki spodbuja inovacije ter neformalne oblike učenja, kot tudi ii) vseživljenjskemu izobraževanju in usposabljanju delavcev, saj nove tehnološke spremembe in hitro spreminjajoči trg dela in organizacija dela zahtevajo vedno nova in nova znanja in spretnosti, stara pa zanemarijo oz. jih delovni procesi, ki so pod vplivom vseh teh sprememb, ne potrebujejo več. Ta aspekt je še posebej pomemben v kontekstu reševanja problema brezposelnosti in večanja zaposljivosti mladih. To je v Sloveniji posredno povezano z vprašanjem (de)segmentacije trga dela in potrebo po razmisleku o povečanju ukrepov fleksibilnih oblik zaposlovanja ter povečevanju zaposlovanja za nedoločen čas, destimulacije pogodb za določen delovni čas in zmanjševanju dela na črno.

## Viri in literatura


Allen, J. in de Vries, R. (2004). Determinants of Skill Mismatches: The Role of Learning Environment, the Match between Education and Job and Working Experience. Na: *TLM.NET Conference: Quality in Labour Market Transitions: A European Challenge*, 25.-26. november 2004 v organizaciji Royal Academy of Sciences Amsterdam.

Allen, J. in van der Velden, R. (2001). Educational Mismatches versus Skill Mismatches: Effects on Wags, Job Satisfaction, and On-the-job Search. *Oxford Economic Papers 3*, 434-452. Oxford University Press.

Allen, J. in van der Velden, R. (2007). The Flexible Professional in the Knowledge Society: General Results of the Reflex Project, 221-267. Research Centre for Education and the Labour Market. The Netherlands: Maastricht University.

Allen, J., Pavlin, S. in Van der Velden, R. (ur.). (2011). *Competencies and Early Labour Market Careers of Higher Education Graduates in Europe*. University of Ljubljana: Faculty of Social Sciences.

Becker, G. S. (1993). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education.* Chicago. London: The University of Chicago Press.

CATEWE Project. (2015-). Comparative Analysis of Transitions from Education to Work in Europe. Dostopno na: http://www.mzes.uni-mannheim.de/d7/en/projects/a-comparative-analysis-of-transitions-from-education-to-work-in-europe-catewe.

The Skill Matching Challenge: Analysing Skill Mismatch and Policy Implications. (2010). Cedefop. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Dostopno na: http://www.cedefop. europa.eu/EN/Files/3056_en.pdf.

CHEERS. (1998/2015-). CHEERS project - Careers After Graduation - an European Research Study. Dostopno na: http://www.uni-kassel.de/wz1/TSEREGS/sum_e.html.

Choo, C. W. in Bontis, N. (2002). *The Strategic Management of Intellectual Capital and Organisational Knowledge.* Oxford: Oxford University Press.

Collins, R. (1979). *The Credential Society: An Historical Sociology of Education and Stratification*. New York: Academic Press.

Dancey, C. P. in Reidy, J. (2004). *Statistics Without Maths for Psychology: Using SPSS for Windows.* Pearson Education.

DEHEMS. (2014-). Project DEHEMS - Network for the Development of Higher Education Management Systems. Dostopno na: http://www.dehems-project.eu.

Dierkes, M., Antal, A. B., Child, J. in Nonaka, I. (2003). *Handbook of Organizational Learning and Knowledge.* Oxford (UK), New York: Oxford University Press.

European Commission. (2010a). Europe 2020 - A Strategy for Smart, Sustainable and Inclusive Growth. Brussels, 3.3.2010. Dostopno na:

http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:EN:PDF
.

European Commission. (2010b). An Agenda for New Skills and Jobs: A European Contribution towards Full Employment. Strasbourg, 23.11.2010. Dostopno na: http://eurlex.europa.eu/
LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0682:FIN:en:PDF.

European Commission. (2013a). Employment and Social Developments in Europe 2012 - Commission Staff Working Document. Brussels, 17.1.2013. Dostopno na:

http://register.consilium.europa.eu/pdf /en/13/ st05/st05571-ad09.en13.pdf.

European Commission. (2013b). Priporočilo sveta v zvezi z nacionalnim reformnim programom Slovenije za leto 2013 in mnenje Sveta o slovenskem programu stabilnosti za obdobje 2012-2016. Brussels, 29.5.2013. Dostopno na:

http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/nd/csr2013_slovenia_sl.pdf.

Eurydice in Eurostat. (2012). Key Data on Education in Europe 2012. Education, Audovisual and Culture Executive Agency. Dostopno na:

http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key_data_series/134EN.pdf.

Evangelista, L. (2013). *Parson' s F. (1909) - Choosing a Vocation. Description of the Book's Content with Extensive Quotations.* Dostopno na:

http://www.orientamento.it/indice/parsons-f-1909-choosing-a-vocation/.

Fleming, D. (1991). The concept of meta-competence. *Competence and Assessment, 16*, 7-10.

Freidson, E. (2001). *Professionalism: the third logic.* Cambridge: Polity Press.

Gamble, P. R. in Blackwell, J. (2002). *Knowledge management: a state of the art guide.* London, Milford: Kogan Page.

Grant, R. M. (2002). The Knowledge-Based View of the Firm. V *Choo, C. W. in Bontis, N. (ur.),* The Strategic Management of Intellectual Capital and Organisational Knowledge. Oxford: Oxford University Press.

Green, F. in Zhu, Y. (2010). Overqualification, job dissatisfaction, and increasing dispersion in the returns to graduate education. *Oxford Economic Papers, 62*(4), 740-763.

Gunz, H. in Peiperl, M. (2007). *Handbook of Career Studies.* Thousand Oaks: Sage Publications.

HEGESCO. (2015-). Projekt Higher Education as a Generator of Strategic Competences. EACEA. Dostopno na: http://www.hegesco.org.

Kanfer, R. in Ackerman, P. L. (2005). Work competence: A person-oriented approach. V *Elliot, A. J. in Dweck, C. S. (ur.),* Handbook of Competence and Motivation, 336-353. New York: The Guilford Press.

Kramberger, A. in Pavlin, S. (2007). *Zaposljivost v Sloveniji - Analiza prehoda iz šol v zaposlitve: stanje, napovedi, primerjave.* Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Larson, M. S. (1977). *The Rise of Professionalism: A Sociological Analysis*. University of California Press.

Lundvall, B.-Å. (2001). The Learning Economy: Some Implications for the Knowledge Base of Health and Education Systems. *Knowledge Management in the Learning Society*. OECD, Paris.

Macdonald, K. (1995). The sociology of the professions. London, Thousand Oakas: SAGE.

McAdam, R. in Reid, R. (2002). A comparison of public and private sector perceptions and use of knowledge management. *Journal of European Ministry of labour (Finland).* Finland, Knowledge-based society.

Melink, M. in Pavlin, S. (2012). *Employability of Graduates and Higher Education Management Systems. Final report of DEHEMS project*. Dostopno na: http://www.dehems-project.eu/static/uploaded/files/files/wp7/turcija/DEHEMS_REPORT_20130404.pdf .

Nonaka, I. in Hirotaka, T. (1995). *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation.* Oxford University Press.

OECD. (2003). Measuring Knowledge Management in the Business Sector: First Steps. Paris: OECD.

OECD. (2013a). OECD Skills Outlook 2013: First Results from the Survey of Adult Skills. OECD Publishing. Dostopno na: http://www.oecd-ilibrary.org/education/oecd-skills-outlook-2013_9789264204256-en.

OECD. (2013b). Skilled for Life? Key Findings from the Survey of Adult Skills. OECD Publishing. Dostopno na: http://www.oecd.org/site/piaac/SkillsOutlook_2013_ebook.pdf.

OECD. (2016). Skills Matter: Further Results from the Survey of Adult Skills, OECD Skills Studies. Paris: OECD Publishing.

Parsons, T. (1954). Professions and the Social Structure. *Glencoe: Essays in Sociological Theory.* Free Press.

Pavlin, S. in Kogovšek, T. (2007). Subjektivni in objektivni način raziskovanja kompleksnih družboslovnih pojavov: primer poklicne profesionalizacije. *Teorija in praksa, 44*, 5. Ljubljana.

Pavlin, S. in Stanley, J. (2012). *Experiencing VET in Europe - Insights into the Learning Experiences of 17- and 18-year-old VET Students in 7 EU Countries - Results of an International Survey.* Dostopno na: http://www.7eu-vet.org/uploadi/editor/13595576697EUVET_FINALreport.pdf.

Pawlowsky, P. (2003). The Treatment of Organizational Learning in Management Science. V *Dierkes, Meinolf, idr.,* Handbook of organizational learning and knowledge. Oxford: Oxford University Press.

REFLEX Project. (2015-). The Flexible Professional in the Knowledge Society. Dostopno na: http://www.fdewb.unimaas.nl/roa/REFLEX/.

Robert, P. (2009). Country patterns of labour market entry and early career. *Development of Competencies in the World of Work and Education - DECOWE Conference Proceedings 24.-26. September 2009, DECOWE*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede, 57-62. Dostopno na: http://www.decowe.org/static/uploaded/htmlarea/decowe/reports/DECOWE-april2011_2.pdf.

Strategija razvoja Slovenije 2014-2020 (osnutek). (2013). Ljubljana: RS, Ministrstvo za gospodarstvo. Dostopno na: http://www.mgrt.gov.si/fileadmin/mgrt.gov.si/pageuploads/EKP/Drugi_dokumenti/SRS_09_08_2013.pdf.

Sattinger, M. (2012). Asssignment Models and Quantitative Mismatches. *'Skill Mismatch and Firm Dynamics: Integrating Skills with the World of Work.* 24.4.2012, London. V organizaciji European Centre for the Development of

Vocational Training (CEDEFOP) in the Centre for Research in Employment, Skills and Society (CRESS).

Stankosky, M. (2005). *Creating the discipline of knowledge management: the latest in University research.* Amsterdam: Elsevier.

Støren, L. A. in Arnesen, C. Å. (2007). Winners and Losers. V *Allen, J. in van der Velden, R. (2007)*, The Flexible Professional in the Knowledge Society: General Results of the Reflex Project, 221-267. Maastricht: Research Centre for Education and the Labour Market, Maastricht University.

Svetlik, I. in Pavlin, S. (2004). Izobraževanje in raziskovanje za družbo znanja. *Demokratizacija, profesionalizacija in odpiranje v svet. Teorija in praksa, 41*(1/2), 199-211. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Teichler, U. (2009). *Conceptual Questions prepared for the DECOWE conference. DECOWE.* Dostopno na: http://www.decowe.org/static/uploaded/htmlarea/test/DECOWETeichler_Conceptual_Questions2009.pdf.

Thurow, L. (1975). *Generating Inequality*. New York, NY: Basic Boooks.

TUNING. (2015-). TUNING project - TUNING Educational Structures in Europe. Dostopno na: http://tuning.unideusto.org/tuningeu/.

Nacionalni reformni program 2013-2014. (2013). Ljubljana: Vlada Republike Slovenije. Dostopno na: http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/nd/nrp2013_slovenia_sl.pdf.

WEF (World Economic Forum). (2015). The Global Competitiveness Report, World Economic Forum. Schwab, K. (ur. 2014-2015). Dostopno na:

http://siteresources.worldbank.org/INTEEI/Home/20666132/WealthofNationsconferenceFINAL.pdf.

Wolbers, M. (2003). Job Mismatches and their Labour-Market Effects among School-Leavers in Europe. *European Sociological Review, 19*(3), 249-266. Oxford University Press.

Winterton, J. D., Le Deist, F. in Stringfellow, E. (2006). *Typology of knowledge, skills and competences: clarification of the concept and prototype.* CEDEFOP. Cedefop Reference series, 64. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

# 4 SOVPLIVANJE KOMPETENC NA SOCIALNE IN EKONOMSKE DOSEŽKE

# Uvod v tematsko področje sovplivanje kompetenc na ekonomske in družbene dosežke

dr. Robert Kaše

Kompetence niso same sebi namen. Njihovo bistvo je, da jih aktivno uporabljamo v različnih situacijah in vlogah, s katerimi se srečujemo v svojem poklicnem in zasebnem življenju. O tem pričajo tudi opredelitve kompetenc, ki vse po vrsti poudarjajo njihovo uporabnost oz. akcijsko naravnanost. Perrenoudejeva (1997) opredelitev (glej Domadenik in drugi, 2017, 154) tako, na primer, kompetence slika kot sposobnost posameznika za aktivacijo, uporabo in povezovanje znanja, sposobnosti, motivov, samopodobe in vrednot, ki mu v kompleksnih, nerutinskih, raznovrstnih in nepredvidljivih situacijah omogočajo uspešno izpolnjevanje vlog, opravljanje nalog in reševanje problemov bodisi v organizaciji bodisi v širši družbi. Podobno sporočilo zasledimo tudi pri opredelitvi kompetenc slovenskega avtorja Kohonta (2005), ki jih vidi kot celoto med seboj povezanih sposobnosti, znanja, motivacije, samopodobe in vrednot, ki jo posameznik zna, hoče in zmore uspešno uporabiti v dani situaciji.

Prav vidik uporabnosti je izpostavljen tudi, ko se o kompetencah pogovarjamo z vidika ekonomike. Uporabo znanj, sposobnosti in spretnosti na ekonomskem področju običajno povezujemo z ustvarjanjem vrednosti, slednje pa s pojmom človeškega kapitala (glej Becker, 1962). Pomen človeškega kapitala je še posebej velik v državah, ki tako kot Slovenija razpolagajo z malo drugimi viri in morajo zato z njim ravnati še posebej skrbno.

Pomembno je torej, da se vprašamo in preverimo, ali višja stopnja razvitosti spretnosti dejansko prispeva k boljšim izidom na različnih področjih posameznikovega udejstvovanja ter katere spretnosti oz. kombinacije spretnosti vodijo k boljšim izidom kot so na primer višji prejemki, večja vključenost v družbeno okolje in karierni uspeh. Odgovori na ta vprašanja nam omogočajo argumentiran razmislek o tem, katere spretnosti oz. kombinacije spretnosti je z vidika posameznika bolj smiselno razvijati in katerim je treba namenjati manj pozornosti. Raziskava PIAAC (OECD, 2013, 2016) je za proučevane temeljne spretnosti (besedilne, matematične, in spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih) ugotovila, da višja raven razvitosti le-teh prispeva k višjim prejemkom, večji vključenosti v prostovoljske aktivnosti, višji ravni zaupanja v sistem in boljšemu subjektivnemu zaznavanju zdravja.

Podobno razmišljanje kot ga uporabljamo za proučevanje vpliva spretnosti na izide na nivoju posameznika lahko uporabimo tudi na višjih ravneh kot sta raven regij in države. Za razliko od proučevanja na individualni ravni, nas pri proučevanju tega fenomena na višjih ravneh ne zanima samo skupna (agregatna) raven razvitosti spretnosti (ali kombinacije spretnosti), ampak tudi njihova porazdelitev v regiji oz. državi. Poleg tega nas na višjih nivojih zanimajo drugačni izidi kot smo jih opazovali na individualni ravni. To so lahko na primer: ustvarjeni bruto domači proizvod, stopnja udejstvovanja na trgu dela, povprečna plača, gibanje števila novih podjetij, participacija prebivalcev v družbenem življenju itn. Tudi tu je raziskava PIAAC (OECD, 2013, 2016) na ravni držav že ponudila nekaj ugotovitev o pomenu agregatne ravni razvitosti spretnosti za pomembne izide na nivoju države (npr. rezultati kažejo, da je velikost bruto domačega proizvoda šibko povezana z odstotkom ljudi z največjo razvitostjo matematičnih spretnosti).

Raven, ki je bila do sedaj deležna manj pozornosti, kar se tiče proučevanja povezanosti spretnosti s pomembnimi ekonomskimi in družbenimi izidi, pa je raven regij znotraj držav (primerjaj z Mulligan in Sala-i-Martin (1997) in Gennaioli et al., (2013), zato o proučevani povezavi na tem nivoju vemo najmanj.

Sledeči tematski sklop se torej ukvarja z vprašanjem, kako razvitost temeljnih spretnosti na nivoju posameznikov in regij (so)vpliva na izide na ekonomskem in družbenem področju. V študiji »Značilnosti in vpliv (ne)ujemanja izobrazbe in spretnosti z zahtevami delovnega mesta na ekonomske dosežke in zadovoljstvo

odraslih v Sloveniji« v predhodnem tematskem sklopu tematskih študij so se avtorji tako ukvarjali z vplivom usposobljenosti na ekonomske in družbene dosežke posameznikov in replicirali ugotovitev PIAAC (OECD, 2013, 2016), da višja raven razvitosti spretnosti pozitivno vpliva na pomembne izide na ravni posameznikov. V pričujoči študiji »Kakovost človeškega kapitala po slovenskih regijah ter njen vpliv na gospodarski potencial in razvojno uspešnost« pa se avtorji sprašujejo, ali kakovost človeškega kapitala pojasnjuje razlike v gospodarski uspešnosti regiji in določa njihov razvojni potencial.

Tako se na podlagi analize rezultatov raziskave PIAAC v Sloveniji za slovenske regije ugotavlja, da prihaja do razlike po vseh omenjenih indikatorjih ravni spretnosti med regijami v Sloveniji glede na besedilne in matematične spretnosti ter spretnosti reševanja problemov, pri čemer je razvidno, da v povprečju najslabše rezultate dosegajo Pomurska, Zasavska in Koroška regija, v slednji pa je poleg pomurske regije tudi najmanj odraslih prebivalcev vključenih v formalne izobraževalne programe. Analiza rezultatov je pokazala, da so za ekonomske dosežke regije še posebej pomembni posamezniki z najnižjo razvitostjo spretnosti, kajti posamezniki z najmanj razvitimi spretnostmi predvsem v tehnološko bogatih okoljih zavirajo razvoj regije bolj kot pa ga posamezniki z najbolj razvitimi spretnostmi lahko pospešujejo. To pomeni, da regije, kjer je nivo razvitosti spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih pri najslabših posameznikih najnižji, dosegajo najslabše ekonomske izide. V Sloveniji se po analizi podatkov kažejo precejšnje razlike med regijami glede vključenosti prebivalcev v različne oblike izobraževanja, usposabljanja in vseživljenjskega učenja, trend pa se usmerja v še globlje poglabljanje razlik med regijami. V negativno smer glede na dosežene rezultate pri spretnostih v Sloveniji najbolj izstopa zasavska regija z nižjimi povprečnimi vrednostmi za vse tri vrste spretnosti, besedilne in matematične ter spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih. Glede na rezultat raziskave PIAAC za Slovenijo ji sledita koroška in posavska regija, pri čemer ima koroška regija najslabši rezultat med vsemi slovenskimi regijami pri spretnostih reševanja problemov in najmanj možnosti usposabljanja na delovnem mestu.

Teoretične predpostavke in analize podatkov raziskave PIAAC so pokazale, da je pomembna porazdelitev spretnosti med prebivalstvom. V analizi rezultatov raziskave PIAAC za Slovenijo je bilo ugotovljeno, da so se prebivalci gospodarsko prodornejših regij (Osrednjeslovenska in Obalno-kraška regija) na preizkusih PIAAC bolje odrezali kot prebivalci gospodarsko zapostavljenih. Osrednjeslovenska regija je bila tudi edina, kjer so bile vse spretnosti uporabljene nad slovenskim povprečjem. Zanimiv pa je podatek, da v zasavski in posavski regiji kljub nižjim povprečnim vrednostim spretnosti poleg osrednjeslovenske in gorenjske ugotavljamo visoke ocene zdravja, ki velja za enega od ključnih elementov kakovosti človeškega kapitala.

Baza podatkov raziskave PIAAC nakazuje, da se je treba za boljše ekonomske dosežke ukvarjati z uravnavanjem neenakosti razvitosti spretnosti med posamezniki v regijah na različnih ravneh, ki opredeljujejo mero kakovosti človeškega kapitala.

Testna preverba empiričnega modela gospodarske uspešnosti, ki temelji na preverjanju povezav med spremenljivkami, ki pojasnjujejo gospodarsko razvitost oziroma razvojni potencial regije in ustvarjeni dodani vrednosti na prebivalca regije z namenom ugotavljanja prispevka razlik v ravni kakovosti človeškega kapitala v regiji h gospodarski uspešnosti, je na podatkih za nemške regije in regije v Sloveniji pokazala, da je prispevek proučevanih treh generičnih spretnosti k razvojnemu potencialu in gospodarski uspešnosti regij značilen. Ob analizi rezultatov raziskave PIAAC je bilo tako za nemške kot slovenske regije ugotovljeno, da ima med vsemi tremi preučevanimi spretnosti največji pomen agregatna razvitost matematičnih spretnosti.

Informacije o agregatni ravni razvitosti in homogenosti/heterogenosti spretnosti ter njihovi povezanosti s pomembnimi izidi na nivoju regij ali države tako lahko služijo kot kvalitetna podlaga za identifikacijo elementov človeškega kapitala, ki najbolj vplivajo na razvojno sposobnost za načrtovanje programov ter politik za razvoj človeških virov in za odločanje o alokaciji sredstev. Načrtovalci politik in odločevalci v Sloveniji so imeli do sedaj na tem področju relativno omejene podatke in grobe mere, kar jim ni zagotavljalo

optimalne podpore za odločanje. Raziskava PIAAC to stanje spreminja na bolje, saj nudi kvalitetne, reprezentativne in mednarodno primerljive podatke.

## Viri in literatura


Becker, G. (1964). *Human Capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education.* Chicago: University of Chicago Press.

Gennaioli, N., La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F. in Shleifer, A. (2012). Human Capital and Regional Development. *The Quarterly Journal of Economics*, 105-164.

Kohont, A. (2005). Razvrščanje kompetenc. V *Pezdirc, S. M. (ur.)*, Kompetence v kadrovski praksi, 30-48. Ljubljana: GV Izobraževanje.

Mulligan, B. C. in Sala-i-Martin, X. (1997). A labor income-based measure of the value of human capital: An application to the states of the United States. *Japan and the World Economy, 9*(2), 159-191.

OECD. (2013). OECD Skills Outlook 2013: First Results from the Survey of Adult Skills. OECD Publishing. Dostopno na: http://www.oecd-ilibrary.org/education/oecd-skills-outlook-2013_9789264204256-en.

OECD. (2016). Skills Matter: Further Results from the Survey of Adult Skills, OECD Skills Studies. Paris: OECD Publishing.

# 4.1 Kakovost človeškega kapitala in gospodarska uspešnost regij v Sloveniji

dr. Polona Domadenik, dr. Daša Farčnik, dr. Robert Kaše, dr. Katja Katarina Mihelič, dr. Irena Ograjenšek in dr. Nada Zupan

## Uvod

Demografske spremembe, ki so posledica upadanja rodnosti in staranja prebivalstva, v Sloveniji čedalje bolj zožujejo kadrovski bazen. Na začetku leta 2000 je bilo po podatkih iz Statističnega registra delovno aktivnega prebivalstva (SRDAP) delovno aktivnih (tj. zaposlenih in samozaposlenih, ki so obvezno socialno zavarovani ne glede na to, ali imajo zaposlitev s polnim ali s skrajšanim delovnim časom) 758.182 oseb, do konca leta 2008 pa se je njihovo število povečalo na 880.252 oseb.

Po letu 2008 je v Sloveniji prišlo do upadanja delovno aktivnega prebivalstva. V januarju 2011 je število delovno aktivnih upadlo na 820.000 oseb, negativni trend pa se je nadaljeval tudi v letih 2012, 2013 in 2014, saj se je skupno število delovno aktivnih po prvi polovici leta 2014 skrčilo za skoraj 10 %, če primerjamo z letom 2008. Posledično se je stopnja delovne aktivnosti prebivalstva z 61,9 % v letu 2008 znižala na 57,4 % v letu 2012 (SURS, 2014), še občutnejši padec pa so zabeležili v nekaterij regijah (na primer v zasavski in pomurski).[14]

Hkrati z upadanjem števila delovno aktivnega prebivalstva se v Sloveniji zaradi globalizacije in tehnološkega napredka soočamo tudi s strukturnimi neskladji v izobrazbeni strukturi zaposlenih. Ta neskladja so še posebno močno izražena na ravni dvanajstih statističnih in dveh kohezijskih regij, saj je imelo v Sloveniji po podatkih SURS (2014) leta 2013 19,4 % prebivalstva, starejšega od 15 let, visokošolsko izobrazbo prve, druge ali tretje stopnje. Najvišji delež prebivalcev z visokošolsko izobrazbo beleži osrednjeslovenska regija (25,4 % v letu 2013), najnižje pa najdemo v pomurski (13,7 %), zasavski (15,1 %), spodnjeposavski (15,3 %) in koroški regiji (15,5 %), zato domnevamo, da se slovenske regije pomembno razlikujejo tudi glede na raven kakovosti človeškega kapitala, kar v izhodišču določa razlike v njihovih razvojnih potencialih slovenskih regij pa in vpliva na njihovo gospodarsko uspešnost.

Iz dosedanjih raziskav vemo, da igra izobrazbena raven pomembno vlogo tako pri posamezniku kot v nacionalnem gospodarstvu:

- **Na ravni posameznika** je dosežena stopnja izobrazbe tisti dejavnik, ki lahko povečuje njegovo produktivnost (hipoteza o človeškem kapitalu), obenem pa ločuje bolj produktivne od manj produktivnih posameznikov (hipoteza o signaliziranju). Obe hipotezi sta bili empirično večkrat preverjeni in potrjeni (Becker, 1964; Spence, 1973; Barro in Lee, 2001).
- **Na ravni nacionalnega gospodarstva** igra izobrazbena struktura prebivalcev pomembno vlogo pri pojasnjevanju variabilnosti v stopnjah gospodarske rasti (Benhabib in Spiegel, 1994; Aghion, 2007).

Manj pa je znanega o učinkih kakovosti človeškega kapitala na gospodarski potencial in uspešnost na ravni regij. Gennaioli idr. (2012), na primer, so v svoji študiji ugotovili, da so ugodnejše geografske okoliščine (kot so npr.

14 Krčenje delovno aktivnega prebivalstva je bilo izrazito v zasavski in pomurski regiji. V zasavski regiji so v juniju 2014 beležili za skoraj 20 %, v pomurski pa za skoraj 17 % manj delovno aktivnega prebivalstva kot sredi leta 2008. Podravska, savinjska in spodnjeposavska regija so v istem obdobju beležile skoraj 12-odstotni upad delovno aktivnega prebivalstva. Podpovrečno (glede na slovensko povprečje) pa so upad delovno aktivnega prebivalstva zaznali v osrednjeslovenski in gorenjski regiji.

nižja povprečna temperatura, bližina oceana in več naravnih virov) povezane z večjim dohodkom na prebivalca na ravni regij. Medtem ko nekatere vrste kulturnih dejavnosti in institucij pojasnjujejo razlike v gospodarski razvitosti posameznih držav, največji del variabilnosti gospodarske uspešnosti regij pojasnijo razlike v izobrazbeni strukturi prebivalcev. Do podobnih rezultatov sta prišli tudi študiji Makiw idr. (1992) ter Acemoglu in Dell (2010), ki sta analizirali regionalne podatke v Severni in Južni Ameriki in ugotovili, da lahko kar polovico razlik v gospodarski uspešnosti regij znotraj posameznih držav pripišemo razlikam v izobrazbi.

Tudi v Sloveniji se na regijski ravni soočamo z velikimi razlikami v bruto domačem proizvodu (v nadaljevanju BDP), ki se iz leta v leto le še povečujejo. Po podatkih Statističnega urada RS (Podatkovni portal SI-STAT) je v letu 2000 BDP na prebivalca osrednjeslovenske regije za 37,3 % presegal povprečni BDP na prebivalca Slovenije, v letu 2012 pa je bila razlika že 40,8-odstotna. Povprečni prebivalec pomurske regije je v letu 2000 ustvaril 72,7 % povprečnega BDP na prebivalca Slovenije, leta 2012 pa le še 69,1 %. Še bolj drastično je (primerjalno gledano) upadel BDP na prebivalca zasavske regije, ki je leta 2000 ustvaril 78,5 % povprečnega slovenskega BDP na prebivalca, leta 2012 pa le še 64,2 %. Razkorak med regijsko produktivostjo in povprečnim BDP na prebivalca se je negativno povečal v vseh regijah, medtem ko v savinjski in podravski regiji beležijo rahel pozitivni trend zmanjševanja razlik glede na povprečje in osrednjeslovensko regijo. V tem delu naj bi identificirali dejavnike zaostajanja posameznih regij za slovenskim povprečjem (in osrednjeslovensko regijo), pri čemer želimo poudariti pomen razlik v kakovosti človeškega kapitala po posameznih statističnih regijah.

Vrzel v literaturi, ki jo želimo z našim delom zapolniti, se nanaša na povezavo med oceno kakovosti človeškega kapitala, ki presega merjenje ravni izobrazbene strukture, ter produktivnostjo podjetij v regiji, ki se odraža v razlikah v ustvarjeni regijski dodani vrednosti oziroma stopnji njene rasti. V tem okviru predstavlja raziskovalni izziv opredelitev obstoječe in prihodnje pričakovane ravni kakovosti z upoštevanjem različnih komponent človeškega kapitala, ki se poleg formalne izobrazbe nanašajo tudi na heterogene skupine kompetenc.

V tem delu zato razumemo kompetence predvsem kot uspešno in učinkovito aktivacijo in uporabo znanj ter pridobljenih spretnosti, potrebnih za izvedbo določenega dela. Kot poudarjata Garavan in McGuire (2001, 147-148), kompetence niso povezane zgolj s sposobnostmi, ki jih ima posameznik, temveč predvsem z njegovo pripravljenostjo in zmožnostjo, da jih uporabi v določenih situacijah. Zato je po našem mnenju smiselno, da pri vrednotenju kakovosti človeškega kapitala ne ostanemo zgolj pri njegovi klasični opredelitvi kot kombinaciji znanja, spretnosti in sposobnosti. Konkretno nas v primeru raziskave »Merjenje učinkovitosti sistema izobraževanja in usposabljanja za izboljšanje usposobljenosti izobraževalcev odraslih 2013-2015« človeški kapital zato ne zanima zgolj kot kombinacija znanja (pridobljene izobrazbe) in različnih spretnosti (besedilnih, matematičnih in reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih), temveč kot njihova aktivna uporaba. Slednje se mora odraziti v produktivnosti posameznika, ki jo v tem primeru lahko razumemo kot rezultat aktivne uporabe spretnosti, vrednostno pa doseženo raven kakovosti človeškega kapitala odraža plača, ki jo posameznik prejme za svoje delo.

V tej raziskavi se osredotočamo na oceno regijske ravni kakovosti človeškega kapitala z izpopolnjeno mero človeškega kapitala ob upoštevanju razvitosti kompetenc. Analitični del študije je zasnovan na rabi podatkov projekta »Merjenje učinkovitosti sistema izobraževanja in usposabljanja za izboljšanje usposobljenosti izobraževalcev odraslih 2013-2015«, ki temelji na Programu za mednarodno ocenjevanje kompetenc odraslih (angl. *Programme for the International Assessment of Adult Competencies*, v nadaljevanju PIAAC). Namen raziskave je oblikovati mero kakovosti človeškega kapitala, ki bo presegala število let formalne izobrazbe in bo omogočila ugotoviti vpliv razlik v ravni kakovosti človeškega kapitala med regijami na njihov razvojni potencial in gospodarsko uspešnost. Slednje je lahko pomembna osnova za oblikovanje nacionalnih in mednarodnih strategij razvoja človeškega kapitala in gospodarskega razvoja. Z empiričnim modelom želimo preveriti hipotezo, da kakovost človeškega kapitala pojasnjuje razlike v gospodarski uspešnosti regij in kritično določa njihov razvojni potencial. Naš model smo predhodno testirali na podatkih izbrane države iz prvega kroga raziskave PIAAC (konkretno Nemčije),

pri čemer je osnovna enota proučevanja statistična regija na ravni NUTS-2, in nekoliko spremenjenega uporabili tudi za analizo na ravni slovenskih regij.

Poleg uvoda in zaključne diskusije delo vsebuje pet vsebinskih poglavij. Drugo prinaša pregled literature z opredelitvijo ključnih konceptov. V tretjem predstavljamo razlike v razvitosti elementov človeškega kapitala med slovenskimi regijami na osnovi statističnih podatkov in ugotovitev preteklih raziskav. Zasnova našega empiričnega modela je opisana v četrtem poglavju. V petem naš pristop empirično preverimo s pomočjo nemških podatkov projekta PIAAC in ga v nadaljevanju apliciramo na slovenske podatke. V zadnjem poglavju diskutiramo o relevantnosti našega dela za nacionalne in mednarodne strategije ter nakažemo oblikovanje relevantnih priporočil za Slovenijo.

## Pregled literature in opredelitev uporabljenih konceptov

### Kompetence: pojem in tipologije

Pojem kompetenc se uveljavlja v zadnjih tridesetih letih, vendar kljub pogosti uporabi še vedno ni moč najti enoznačne definicije. Kot pravi Weinert (2001, 45), je opredelitev toliko, kot je avtorjev, zato po njegovem mnenju prihaja do konceptualne inflacije, saj pomanjkanje natančne definicije nadomešča pojavljanje številnih in tudi dokaj različnih pomenov.

Na pomen kompetenc za uspešno opravljanje dela je sicer med prvimi opozoril McClelland (1973). Kompetence je razumel kot sposobnosti in znanje, pa tudi učenje in strategije, ki se spreminjajo z izkušnjami. Kasneje se je uporabnost pojma kompetenc razširila izven delovnega okolja na celotno aktivnost posameznika. Boyatzis (1982) je eden prvih avtorjev, ki je opredelil pojem kompetenc. Opredelitev je dokaj široka, saj poleg spleta različnih vrst znanja, ki jih posameznik uporablja v določeni situaciji za učinkovito oziroma uspešno delovanje, po njegovem pojem vključuje tudi mešanico motivov, sposobnosti, samopodobe in razumevanja družbene vloge. Gre torej za značilnosti posameznika, ki mu omogočajo kompetentnost, to je dobro opravljanje dela in drugih aktivnosti.

Podobno široka je tudi Perrenoudejeva (1997) opredelitev, ki poudarja sposobnost posameznika za aktivacijo, uporabo in povezanost znanja, sposobnosti, motivov, samopodobe in vrednot, ki mu v kompleksnih, nerutinskih, raznovrstnih in nepredvidljivih situacijah omogočajo uspešno izpolnjevanje vlog, opravljanje nalog in reševanje problemov bodisi v organizaciji bodisi v širši družbi. V tem smislu so kompetence vse prej opisane značilnosti posameznika, ki jih mora najprej aktivirati in jih nato povezane uporabiti v različnih situacijah pri delu in življenju nasploh.

V slovenskem okolju se je uveljavila definicija Kohonta (2005), ki pravzaprav povezuje stališča obeh predhodno omenjenih avtorjev: pri kompetencah gre za celoto med seboj povezanih sposobnosti, znanja, motivacije, samopodobe in vrednot, ki jo posameznik zna, hoče in zmore uspešno uporabiti v dani situaciji.

Na osnovi pregleda različnih opredelitev kompetenc izpelje Mulder (2007) zanimiv in poučen seznam dimenzij, ki so razlog za različne opredelitve kompetenc, pri čemer je vsaka od dimenzij v nadaljevanju predstavljena z dvema skrajnima poloma kontinuuma:

- osredotočenost na formalno opredeljeno delovno mesto - osredotočenost na vlogo zaposlenega;
- neodvisnost kompetence od konteksta - specifičnost kompetenc glede na kontekst;
- znanje - sposobnost;
- vedenje - sposobnost;
- specifičnost - splošnost;
- učljivost - nespremenljivost;
- usmerjenost na delovanje - usmerjenost na razvoj;
- osrednje sposobnosti - obrobne sposobnosti;

- individualne kompetence – organizacijske oziroma sistemske kompetence.

Vse vplivnejši je tudi interpretativni pristop, ki kompetence obravnava kot večplastne, celovite in povezane s kontekstom, v katerem se oblikujejo. To jemljejo Winterton idr. (2005) kot izhodišče za oblikovanje nove tipologije znanja, spretnosti in kompetenc, ki razlikuje med štirimi dimenzijami kompetenc in jih povezuje v vseobsegajoč okvir (glej Tabelo 66).

Tabela 66: **Združena tipologija znanja, spretnosti in kompetenc**

| Dimenzije kompetenc | Poklicne | Osebne |
|---|---|---|
| Konceptualne | Kognitivne kompetence (znanje) | Metakompetence (lajšanje učenja) |
| Operativne | Funkcionalne kompetence (spretnosti) | Socialne kompetence (stališča in vedenja) |

Vir: Winterton, Delamare – Le Deist in Stringfellow, 2005, 40.

Kognitivne, funkcionalne in socialne kompetence so skladne z uveljavljenim pristopom na področju usposabljanja, ki izvira iz Bloomove (1994) taksonomije. Posebnost v tej shemi so metakompetence[15], ki jih zaradi skladnosti z drugimi opredelitvami vključimo kar med socialne kompetence. Za jasno konceptualno sliko je pomembno razlikovanje med štirimi dimenzijami kompetenc, zavedati pa se moramo, da se pojem »kompetence« običajno uporablja kot krovni izraz tako za zahtevano znanje in spretnosti kot tudi za primerno vedenje v delovnem okolju.

Za potrebe naše študije razdelimo kompetence na osnovne (imenovane tudi ključne, splošne, generične, temeljne, prenosljive ali transverzalne), delovno ali poklicno specifične (imenovane tudi strokovne ali profesionalne) ter poklicne kompetence (Kohont, 2005; Winterton idr., 2005; Cheetham in Chivers, 2005).

**Osnovne kompetence** opredeli Weinert (1999) kot multifunkcionalne in transdisciplinarne, ki so pomembne za doseganje ciljev, uspešno izvajanje različnih nalog in delovanje v neobičajnih situacijah. Mednje sodijo besedilne, matematične in digitalne kompetence (ki so vključene v raziskavo PIAAC prek preučevanja besedilnih in matematičnih spretnosti ter spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih[16]), pa tudi osebnostne, socialne in medosebne kompetence, znanje tujih jezikov, znanstvena pismenost ipd.

Pri **delovno ali poklicno specifičnih kompetencah** gre za znanje, sposobnosti in veščine, ki posamezniku omogočajo, da svoje delo opravi karseda strokovno (Dessler, Cole in Sutherland, 2005).

Pri **poklicnih kompetencah** pa govorimo o povezovanju osnovnih in delovno ali poklicno specifičnih kompetenc, ki jih mora imeti posameznik za uspešno opravljanje poklica in jih praviloma pridobi v procesu izobraževanja (Cheetham in Chivers, 2005). Dejstvo je, da je treba osvojiti veliko specifičnih metakognitivnih kompetenc za uporabo na različnih področjih. V tem pogledu so obstoječi šolski sistemi večinoma nezadostni, saj se osredotočajo na znanje kot rezultat učenja, ne pa na procese učenja in njihovo optimizacijo, ki bi se kazali v metakogniciji (npr. Hanushek in Kimko, 2000; Saunders in Machell, 2000; Pritchett, 2001; Gavrel, Lebon in Rebiere, 2014).

Weinert (1999) navaja, da tako za osnovne kompetence kot tudi za metakompetence velja pravilo, da bolj kot so splošne, manjša je njihova učinkovitost v konkretnih primerih. Šele specifično znanje, povezano z izkušnjo, naj bi

15 Brown in McCartney (1995) opredeljujeta metakompetence kot posameznikovo spodobnost učenja. Vključujejo veščine načrtovanja, iniciranja, opazovanja in vrednotenja lastnih spoznavnih procesov, znanje o učenju in reševanju problemov, uporabo učinkovitih kognitivnih podpor in orodij (npr. miselnih vzorcev, analogij, grafičnih organizatorjev) in podobno.

16 V slovenskem projektu PIAAC smo člani konzorcija sprejeli dogovor o dosledni rabi izrazja besedilna spretnost, matematična spretnost in spretnost reševanja problemov.

omogočalo uspešno uporabo razpoložljivih kompetenc za reševanje specifičnih praktičnih problemov. Vendar pa številne študije poudarjajo pomen razvitosti osnovnih kompetenc, saj te posamezniku omogočajo vključevanje v družbo in tudi razvijanje poklicnih in delovno specifičnih kompetenc (Rychen in Salganik, 2003). Osnovne kompetence so torej z vidika preučevanja razvoja družbe in gospodarske uspešnosti zelo pomembne, kar je tudi podmena projekta PIAAC.

Pomen osnovnih kompetenc je jasno razviden tudi iz številnih dokumentov EU in OECD, kjer so osnovne kompetence opisane kot tiste, ki prispevajo k uspešnejšemu življenju in dobro delujoči družbi; so relevantne v različnih življenjskih sferah ter zato pomembne za vse posameznike v družbi (npr. Eurydice, 2002[17]; Rychen in Salganick, 2001). Evropski parlament in Svet Evropske unije (2006) v svojem priporočilu oziroma referenčnem okviru kompetenc (2007) osnovne kompetence opišeta kot tiste, ki jih potrebujejo vsi posamezniki za osebno izpolnitev in razvoj, aktivno državljanstvo, socialno vključenost in zaposlitev. Mednje štejejo sporazumevanje v maternem jeziku, sporazumevanje v tujih jezikih, matematično kompetenco in osnovne kompetence v znanosti in tehnologiji, digitalno pismenost, učenje učenja, socialne in državljanske kompetence, samoiniciativnost in podjetnost, kulturno zavest in izražanje. Posebno pozornost namenita dokumenta kompetencam na področju temeljnih osnovnih znanj jezika (branja in pisanja), računanja in uporabe informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT), saj so te tri osnova za učenje učenja in podpirajo vse učne dejavnosti - to pa so hkrati tudi glavni elementi ocenjevanja spretnosti v raziskavi PIAAC.

Preučevanje razvitosti teh kompetenc v smislu ocenjevanja kakovosti človeškega kapitala je torej izjemno pomembno, sploh ob upoštevanju hitrega zastarevanja znanja, saj tega lahko nadomestimo z novim le, če imamo ustrezno razvite osnovne kompetence. Osnovne kompetence so torej tesno povezane s konceptom vseživljenjskega učenja, ki ga kot ključni dejavnik konkurenčnosti in razvijanja človeškega kapitala opredeljujeta Lizbonska strategija 2000-2010 (Evropski svet, 2000) ter njena naslednica, strategija Evropa 2020 (Evropska komisija, 2014). Kot takšne predstavljajo ključen dejavnik konkurenčnosti posameznega gospodarstva in pomembno opredeljujejo človeški kapital, na osnovi katerega podjetja gradijo svoje konkurenčne prednosti.

## Človeški kapital: pojem, razvoj in merjenje

Ekonomske študije s področja teorije rasti (npr. Barro, 1991; Mankiw, Romer in Weil, 1992; De La Fuente in Domenech, 2006; Breton, 2012) poudarjajo pomen izobrazbe in človeškega kapitala pri pojasnjevanju razlik v produktivnosti, ki ne izvirajo iz uporabe različnih količin dela in kapitala. Mikro- in makroekonomski modeli proučujejo dinamično obnašanje ekonomskih subjektov na temelju medčasovnih odločitev o višini investicij v fizični in/ali človeški kapital. V splošnem lahko investicije na ravni podjetij delimo v tako imenovane otipljive (angl. *tangible*) in neotipljive (angl. *intangible*) investicije, pri čemer slednje zajemajo širok spekter investicij v človeški kapital, raziskave in razvoj, blagovne znamke, IT in ostalo. Največji izziv študij, ki proučujejo neotipljive investicije in njihov vpliv na gospodarsko rast in razvoj tako na ravni podjetij kot regij ali države, je izmeriti obseg zaloge človeškega kapitala v danem trenutku opazovanja tako z vidika *količine* kot *kakovosti*.

Prve opredelitve človeškega kapitala, ki so jih praviloma oblikovali ekonomisti, so bile osredotočene na znanje, pridobljeno z izobraževanjem. Schultz (1961) je človeški kapital razumel kot vse uporabno znanje in spretnosti, v pridobivanje katerih smo namerno investirali. Becker (1964) je pojem v bistvu še zožil na pridobljeno izobrazbo, merjeno v letih šolanja. Vendar pa so nadaljnja preučevanja človeškega kapitala in predvsem vpeljava pojma intelektualni kapital ter posledično razumevanje človeškega kapitala kot sestavnega dela intelektualnega kapitala koncept vse bolj širila. Hudson (1993) tako na primer opredeli človeški kapital kot kombinacijo posameznikovih podedovanih sposobnosti, kompetenc, pridobljenih z usposabljanjem in

17 Eurydice (2002) kot osnovne kompetence opredeli komunikacijo v maternem jeziku, komunikacijo v tujem jeziku, uporabo informacijsko-komunikacijske tehnologije, numeričnost in matematične kompetence, metodološke in tehnološke kompetence, podjetništvo, medosebne in državljanske kompetence, učiti se učiti in uvid kulture.

izobraževanjem in razvitih prek izkušenj, ter izraženega odnosa do življenja in dela. Te opredelitve dodajajo konceptu človeškega kapitala vidik kakovosti, ki je še najbolj neposredno izražen v opredelitvi človeškega kapitala, kot jo uporablja Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj (v nadaljevanju OECD) in je tudi osnova za naše razumevanje pojma človeški kapital v tej študiji.

OECD (1998, 9) namreč človeški kapital opredeli kot »znanje, spretnosti, kompetence in kakovosti posameznika, ki mu omogočajo ustvarjanje osebne, družbene in ekonomske dobrobiti«. Pri tej opredelitvi človeškega kapitala je poudarjena njegova vrednost v smislu produkcije, kar je smiselna opredelitev v procesu preučevanja vloge človeškega kapitala pri razvojnem potencialu regij. Za tako opredeljeno vrednost človeškega kapitala torej zgolj preučevanje formalne izobrazbe ali let šolanja in usposabljanja ne zadošča, saj je na primer pomembna tudi kakovost šolanja (npr. Barro in Lee, 2001) in pa dejanske kompetence, ki jih posameznik pridobi (npr. Garavan in McGuire, 2001), torej celovita kakovost človeškega kapitala, kar izpostavi tudi študija OECD iz leta 2001.

Prve ocene zalog človeškega kapitala so bile narejene na osnovi posrednih mer v 90. letih prejšnjega stoletja. Ekonomisti so kot približek človeškega kapitala uporabili delež vpisanih v šolo (npr. Barro, 1991) oziroma povprečno število let šolanja (Kyriakou, 1992). Barro in Lee (1993, 1996) sta v svojih delih predstavila porazdelitev izobrazbene ravni prebivalcev za večje število držav v obdobju med letoma 1960 in 1990. Ta porazdelitev jima je omogočila izpeljavo mere povprečnega števila let šolanja, ki se je v nadaljnjih študijah uporabljala kot najboljša mera zaloge človeškega kapitala.

Vendar lahko upravičeno dvomimo o tem, ali je povprečno število let šolanja najboljša in edina mera zaloge človeškega kapitala. Prvič, tovrstna mera temelji na predpostavki, da so delavci v okviru iste izobrazbene ravni med seboj popolnoma zamenljivi. Po drugi strani model temelji na predpostavki, da so individualne razlike v produktivnosti delavcev proporcionalno odvisne izključno od razlik v formalni izobrazbeni ravni (oziroma številu let šolanja). Tretjič, elastičnost substitucije med delavci različnih stopenj izobrazbe je vedno konstantna. Četrtič, povečanje produktivnosti zaradi dodatnega leta šolanja je konstantna ne glede na število let šolanja, izbiro študijskega programa ali šolo.

Mulligan in Sala-i-Martin (1997) sta s svojim delom skušala preseči predstavljene omejitve tako, da sta oblikovala mero človeškega kapitala, ki temelji na plači delavca. Sklepala sta, da je kakovost dela, ki ga opravi delavec, povezana z višino plače. Če je dodatno leto izobraževanja povečalo produktivnost posameznika, bo ta na trgu dela plačan bolje. V primeru, da bo posameznik svoj čas in vire namenil za študij, ki mu ne bo povečal produktivnosti, bo njegova plača enaka kot plača manj izobraženega sodelavca. Posledično ni mogoče reči, da je z aktivnostjo dodatnega izobraževanja povečal svoj človeški kapital. Ta vidik bi bilo mogoče s pomočjo registrskih podatkov o povprečni plači za izbrani profil, ki dela v določeni panogi v preučevani regiji, zajeti tudi v analizi podatkov projekta »Merjenje učinkovitosti sistema izobraževanja in usposabljanja za izboljšanje usposobljenosti izobraževalcev odraslih 2013-2015«.

Seveda je plača delavcev odvisna tudi od količine ostalih agregatnih vložkov (to sta na primer kapital in tehnologija), ki so na voljo v gospodarstvu, kjer delajo. Rast plač skozi zgodovino je posledica ne samo povečanja kompetenc delavcev, temveč tudi povečanja kapitala in razvoja tehnologije, ki povečujeta mejno produktivnost dela. Če želimo izločiti učinek agregatnih spremenljivk iz posameznikove plače, moramo plačo opazovanega posameznika primerjati s plačo nekvalificiranega delavca oziroma zaposlenega brez spretnosti/sposobnosti (angl. *zero-skill employee*). Ena od tako izpeljanih mer človeškega kapitala v gospodarstvu - mera LIB (angl. *labour-income based measure*) - je tehtano povprečje plač vseh zaposlenih, pri čemer so uteži enake razmerju med njihovo plačo in plačo nekvalificiranega delavca. Pri tem seveda predpostavljamo, da ima nekvalificirani delavec, katerega plača predstavlja imenovalec, vedno in povsod enako raven znanja in spretnosti. Prav tako predpostavljamo, da so ti delavci med seboj popolnoma zamenljivi. Če te predpostavke ne držijo, dobimo pristranske ocene vrednosti človeškega kapitala. Ker se višina plač v

gospodarstvu spreminja tudi zaradi drugih vzrokov (na primer panoge, v kateri deluje podjetje), se lahko višja plača zaposlenega v določeni panogi pripiše povečanju njegovega človeškega kapitala, čeprav je do povečanja dejansko prišlo zaradi drugih vzrokov.

OECD je v svoji študiji iz leta 2001 (OECD, 2001) izpostavila pomen razvijanja človeškega kapitala tudi prek drugih oblik izobraževanja in usposabljanja, ne zgolj s formalnim šolanjem (na primer usposabljanje na delovnem mestu, neformalno izobraževanje), saj lahko različne aktivnosti in izkušnje posameznika vplivajo na razvoj njegovih kompetenc.

Kot smo že nakazali v uvodu, se v naši študiji s tem širšim pogledom strinjamo in kompetence razumemo kot uspešno in učinkovito aktivacijo in uporabo znanj ter pridobljenih spretnosti, potrebnih za izvedbo določenega dela. Kot poudarjata Garavan in McGuire (2001, 147-148), kompetence niso povezane zgolj s sposobnostmi, ki jih ima posameznik, temveč predvsem z njegovo pripravljenostjo in zmožnostjo, da jih uporabi v določenih situacijah. Zato je po našem mnenju smiselno, da pri vrednotenju kakovosti človeškega kapitala ne ostanemo zgolj pri njegovi klasični opredelitvi kot kombinaciji znanja, spretnosti in sposobnosti. Konkretno nas v primeru raziskave PIAAC človeški kapital zato ne zanima zgolj kot kombinacija znanja (pridobljene izobrazbe) in različnih spretnosti (besedilnih, matematičnih in spretnostih reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih), temveč kot njihova aktivna uporaba. Slednje se mora odraziti v produktivnosti posameznika, ki jo v tem primeru lahko razumemo kot rezultat aktivne uporabe spretnosti, vrednostno pa doseženo raven kakovosti človeškega kapitala odraža plača, ki jo posameznik prejme za svoje delo.

Vendar pa je kombinacijo znanja, spretnosti in sposobnosti na ravni posameznika izjemno težko kvantitativno ovrednotiti. Mulligan in Sala-i-Martin (2000) sta predlagala metodo indeksnih števil, ki bi dovoljevala tako medčasovno primerjavo kot tudi primerjavo med posamezniki in ki temelji na funkciji pričakovanih napak, ko primerjamo ocene indeksa človeškega kapitala v gospodarstvu. Njun model predpostavlja, da je optimalni indeks tisti, ki minimizira kriterij pričakovane napake. Na temelju modela sta skonstruirala indekse za posamezne ameriške zvezne države od leta 1940 naprej, pri čemer sta upoštevala le formalno pridobljeno izobrazbo. Naš model nadgrajuje njunega v tej meri, da želimo na osnovi podatkov iz raziskave PIAAC razširiti pojmovanje človeškega kapitala tudi z oceno osnovnih kompetenc oziroma besedilnih in matematičnih spretnosti ter spretnosti reševanja problemov, torej dimenzijami kakovosti. Natančnejši opis metodologije podajamo v 4. poglavju.

## Gospodarska uspešnost in razvojni potencial regije

Gospodarska uspešnost tako slovenskih kot evropskih regij se najočitneje izraža skozi različne vrednosti družbenoekonomskih indikatorjev, ki v tem okviru predstavljajo tako vzrok kot posledico razlik v rasti BDP regije in ravni dohodka na prebivalca. Družbenoekonomski indikatorji, ki kažejo regionalne razlike v gospodarski uspešnosti ter posredno izražajo tudi razvojni potencial regije, so med drugimi stopnja dolgoročne brezposelnosti, stopnja umrljivosti, delež vzdrževane populacije in izobrazbena struktura (Fingleton, 2003).

Dominanten empiričen pristop k ocenjevanju razlik v rasti tako med posameznimi državami kot regijami se je pričel z neoklasičnim modelom rasti Roberta Solowa. Ta je razlike v rasti in proizvodu pojasnjeval z razlikami v količini uporabljenih proizvodnih dejavnikov, torej s človeškim kapitalom, fizičnim kapitalom in tehnologijo. Ker je tehnologija eksogena spremenljivka, človeški kapital pa težko določljiv, so empirični prispevki gospodarsko rast posameznih držav pojasnjevali kot posledico investicij v fiksni kapital, razliko v razvitosti med posameznimi državami pa različni dinamiki investicij v otipljiv kapital. Mankiw in ostali (1992) so na podlagi empiričnega modela v svojem prispevku prikazali, da ta model dobro pojasnjuje razlike med državami, ki so v podobni fazi tehnološkega razvoja. Nekateri drugi prispevki poudarjajo, da ta model dobro deluje v okviru zaprtega gospodarstva (glej npr. prispevek Barra in Sala-i-Martina, 1995), kar pa ne ustreza pretoku kapitala, blaga in ljudi, ki smo mu priča v zadnjih dveh desetletjih tako na ravni regij kot tudi posameznih držav.

Kasnejše študije so poudarjale, da so razlike v gospodarski rasti bolj posledica razlik v učinkovitosti proizvodnega procesa kot pa razlik v obsegu proizvodnih dejavnikov. Easterly in Levine (2001) sta v svojem prispevku med drugim poročala, da lahko več kot 90 % razlik v rasti med posameznimi državami pojasnimo z razlikami v učinkovitosti (merjeno s tako imenovanim konceptom skupne faktorske produktivnosti), na regionalni ravni pa skupna faktorska produktivnost še bolj vpliva na razvoj regij (Dettori idr., 2012). Tudi Acemoglu in Dell (2010) poudarjata, da je treba upoštevati tako razlike v tehnološki razvitosti (predvsem v primeru pojasnjevanja razlik v razvitosti posameznih držav) kot razlike v učinkovitosti samega proizvodnega procesa, ki pomembno določa razlike na ravni regij. Razlike v proizvodni učinkovitosti določajo različni dejavniki, pri čemer poleg geografskih in geoloških značilnosti[18] številne študije poudarjajo tudi pomen institucij (King in Levine, 1993; De Long in Shleifer, 1993; Hall in Jones, 1999; Acemoglu idr., 2001), kulture, merjene kot zaupanje (Knack in Keefer, 1997), etične raznolikosti (Easterly in Levine, 1997; Alesina idr., 2003) ter izobraževanja (Barro, 1991; Mankiw, Romer in Weil, 1992; de La Fuente in Domenech, 2006; Breton, 2012; Cohen in Soto, 2007).

Gennaioli idr. (2012) so v svoji študiji ugotovili, da so ugodnejše geografske okoliščine (kot so na primer nižja povprečna temperatura, bližina oceana in več naravnih virov) povezane z večjim dohodkom na prebivalca na ravni regij. Nekatere vrste kulturnih dejavnosti in institucij pojasnjujejo razlike v gospodarski razvitosti posameznih držav, razlik med regijami pa ne. Največji del variabilnosti gospodarske uspešnosti regij v njihovem modelu pojasnijo razlike v izobrazbeni strukturi prebivalcev. Do podobnih rezultatov sta prišli tudi študiji Mankiw idr. (1992) ter Acemoglu in Dell (2010). Slednja sta analizirala regionalne podatke v Severni in Južni Ameriki in ugotovila, da lahko kar polovico razlik v gospodarski uspešnosti regij znotraj posameznih držav pripišemo razlikam v izobrazbi.

Pristop ugotavljanja razlik v učinkovitosti razpolaganja s proizvodnimi dejavniki v posameznih regijah temelji na dvostopenjski strategiji ocenjevanja regijske skupne faktorske produktivnosti, pri čemer je prvi korak specifikacija Cobb-Douglasove produkcijske funkcije, kjer kot pojasnjevalni spremenljivki vključimo delo (število zaposlenih) in fizični kapital, s katerim razpolaga določena regija. V drugem koraku poskusimo razlike v regijah, ki jih ne moremo pripisati razlikam v različni uporabi fiksnega kapitala in/ali dela, pojasniti z razlikami v učinkovitosti, ki dejansko opredeljujejo razvojni potencial določene regije. Metodologija je podrobneje pojasnjena v podpoglavju 4.1.

Vidik razvojnega potenciala regije je zajet v vprašanju možnosti in sposobnosti odzivanja regije na razvojne izzive prihodnosti.

## Razlike v razvitosti elementov človeškega kapitala med slovenskimi regijami

### Sociodemografski profil slovenskih regij

Pregled statističnih podatkov, ki so povezani z elementi človeškega kapitala, nam za obdobje zadnjih petih let pokaže pomembne razlike med slovenskimi regijami. V Tabeli 67 najprej prikazujemo splošne podatke, ki so povezani s prebivalstvom. Ugotovimo lahko, da se je število prebivalcev v obdobju 2009-2013 najbolj zmanjšalo v zasavski regiji (-2,8 % letno), negativno povprečno stopnjo rasti pa beležita še pomurska (-1,3 %) in koroška (-0,5 % letno) regija.

Če pogledamo podatke o starostni strukturi prebivalstva (Tabela 67), lahko ugotovimo, da so razlike razmeroma majhne in da ima v letu 2013 največji delež prebivalcev od 20-64 let obalno-kraška regija (65,3 %), sledita pa ji podravska (64,3) in pomurska (64,1), medtem ko je najnižji delež na Gorenjskem (62,2 %). Delež mlajših od 14 let v celotni strukturi prebivalcev je najmanjši v Zasavju,

18 Med geografske in geološke določljivke raziskovalci najpogosteje vključujejo povprečno temperaturo (Dell idr., 2009), oddaljenost od oceana (Bloom in Sachs, 1998) ter omejenost z naravnimi viri.

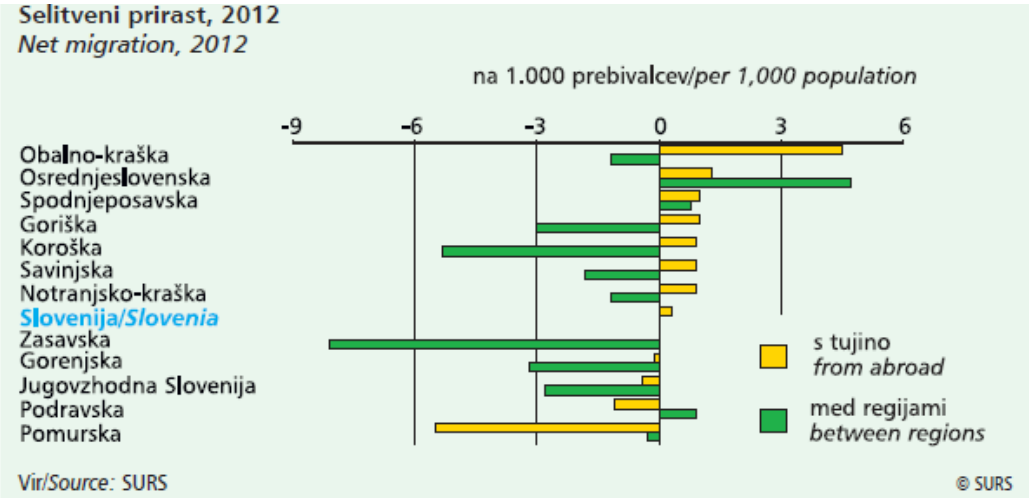
sledijo Pomurje, Podravje in obalno-kraška regija, ki pa je v petletnem obdobju beležila največjo rast tega deleža otrok v strukturi prebivalstva. V treh regijah, pomurski, zasavski in koroški, beležimo negativno povprečno letno stopnjo rasti prebivalcev, starih do 14 let. Pomurje je imelo leta 2012 tudi najnižjo celotno stopnjo rodnosti (le 1,38 v primerjavi s slovenskim povprečjem 1,58), precej pod povprečjem pa so še podravska, obalno-kraška in zasavska regija (SURS, 2014, 6). Najvišjo celotno stopnjo rodnosti pa najdemo v goriški regiji (1,73), sledi pa z vrednostmi nad 1,70 še jugovzhodna Slovenija.

Povprečna starost prebivalcev Slovenije je bila v letu 2012 40,4 let za moške in 43,5 let za ženske (SURS, 2014, 6). Med regijami so v povprečju najstarejši v Zasavju, moški 1,1 leta in ženske 1,8 leta nad slovenskim povprečjem. Podobno sliko pokaže indeks staranja prebivalstva kot razmerje med starim in mladim prebivalstvom, ki je v letu 2013 najvišji v Zasavju (143,0), sledita pa Pomurje (139,0) in Podravje (135,6) ter obalno-kraška regija (133,3). Najnižji pa je indeks v jugovzhodni Sloveniji (105,1) in osrednjeslovenski regiji (106). V vseh regijah je razumljivo glede na povprečno starost po spolu in na povprečno starost ob smrti moškega in ženske (razlika je v povprečju skoraj 9 let v korist ženske) indeks staranja višji za žensko populacijo, vendar pa je v Zasavju izjemno visok in znaša kar 179,5 (SURS, 2014, 7). Najvišjo povprečno starost umrlega moškega v letu 2012 beleži goriška regija z 73,1 leti (kar je 1,3 leta nad slovenskim povprečjem 71,8 let), najnižjo pa spodnjeposavska regija z 70,6 leti; pri umrlih ženskah je najvišja povprečna starost z 81,7 leti v goriški regiji (slovensko povprečje je 80 let), najnižja pa v savinjski regiji z 78,9 let (SURS, 2014, 6).

Skupni naravni prirast v obdobju 2009-2013 je negativen v Pomurju in Zasavju, pa tudi v podravski in spodnjeposavski regiji. Je pa zanimivo, da je Pomurje edina regija v Sloveniji s pozitivno povprečno letno stopnjo rasti priseljenih in hkrati regija z najvišjo povprečno letno stopnjo rasti odseljenih (tudi višjo od stopnje priseljenih). Najbolj upada priseljevanje na goriško in notranjsko-kraško področje, medtem ko je največje odseljevanje poleg Pomurja še s Koroške, Zasavja in osrednje Slovenije.

Podobne informacije so zajete tudi na Sliki 42, ki prikazuje podatke o neto selitvenem prirastu v letu 2012 med slovenskimi regijami. Zasavje ima najbolj negativen prirast, sledita pa mu Goriška in Koroška. Največji pozitiven prirast pa je v osrednji Sloveniji.

Slika 42: **Podatki o priseljevanju po regijah za leto 2012**




Vir: SURS, 2014, Slovenske regije v številkah, 6.

Tabela 67: **Statistični podatki o elementih človeškega kapitala po regijah za obdobje 2009-2013: prebivalstvo, starost in migracije**

| GEOGRAFSKO OBMOČJE | ŠTEVILO PREBIVALCEV | | NARAVNI PRIRAST | DELEŽ PREBIVALCEV 0-14 LET | | DELEŽ PREBIVALCEV 20-64 LET | | INDEKS STARANJA* | | MIGRACIJE | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | **Prisel-jeni** | **Odsel-jeni** |
| | **Leto 2013** | **Povprečna letna stopnja rasti** | **Skupaj v obdobju 2009-2013** | **Leto 2013** | **Povprečna letna stopnja rasti** | **Leto 2013** | **Povprečna letna stopnja rasti** | **Leto 2013** | **Povprečna letna stopnja rasti** | **Leto 2013** | **Povprečna letna stopnja rasti** |
| SLOVENIJA | 2.058.821 | 1,3 | 14.546 | 14,5 | 4,9 | 63,6 | -0,23 | 118,1 | 0,11 | -3,20 | 1,04 |
| POMURSKA | 118.022 | -1,3 | -1.527 | 13,1 | -2,6 | 64,1 | -0,23 | 139,0 | 2,04 | 3,23 | 4,10 |
| PODRAVSKA | 323.238 | 0,1 | -1.020 | 13,2 | 1,9 | 64,3 | -0,22 | 135,6 | 0,85 | -0,79 | 1,72 |
| KOROŠKA | 72.100 | -0,5 | 185 | 14,3 | -0,1 | 63,9 | -0,28 | 118,4 | 1,65 | -1,09 | 3,18 |
| SAVINJSKA | 260.217 | 0,5 | 1.549 | 14,8 | 3,2 | 63,9 | -0,25 | 112,0 | 0,84 | -4,04 | -1,42 |
| ZASAVSKA | 43.502 | -2,8 | -314 | 13,0 | -1,1 | 63,9 | -0,23 | 143,0 | 0,99 | -1,73 | 2,35 |
| SPODNJE POSAVSKA | 70.211 | 0,4 | -371 | 14,1 | 3,0 | 63,5 | -0,10 | 124,6 | 0,16 | -2,83 | 1,07 |
| JUGOVZHODNA | 142.509 | 1,0 | 1.319 | 15,3 | 3,2 | 63,4 | 0,05 | 105,1 | 0,19 | -4,99 | 0,91 |
| OSREDNJE SLOVENSKA | 541.718 | 3,8 | 1.0495 | 15,3 | 9,7 | 63,5 | -0,32 | 106,0 | -0,72 | -3,43 | 2,14 |
| GORENJSKA | 203.984 | 1,1 | 3.083 | 15,5 | 4,6 | 62,2 | -0,29 | 111,7 | 0,48 | -2,64 | 1,77 |
| NOTRANJSKO-KRAŠKA | 52.382 | 1,3 | 288 | 14,5 | 5,9 | 63,3 | -0,10 | 121,2 | -0,71 | -6,12 | -1,47 |
| GORIŠKA | 119.002 | 0,4 | 360 | 14,2 | 5,7 | 62,6 | -0,15 | 130,8 | -0,93 | -6,50 | -2,28 |
| OBALNO-KRAŠKA | 111.936 | 2,9 | 499 | 13,2 | 11,6 | 65,3 | -0,21 | 133,3 | -1,67 | -4,56 | 0,00 |

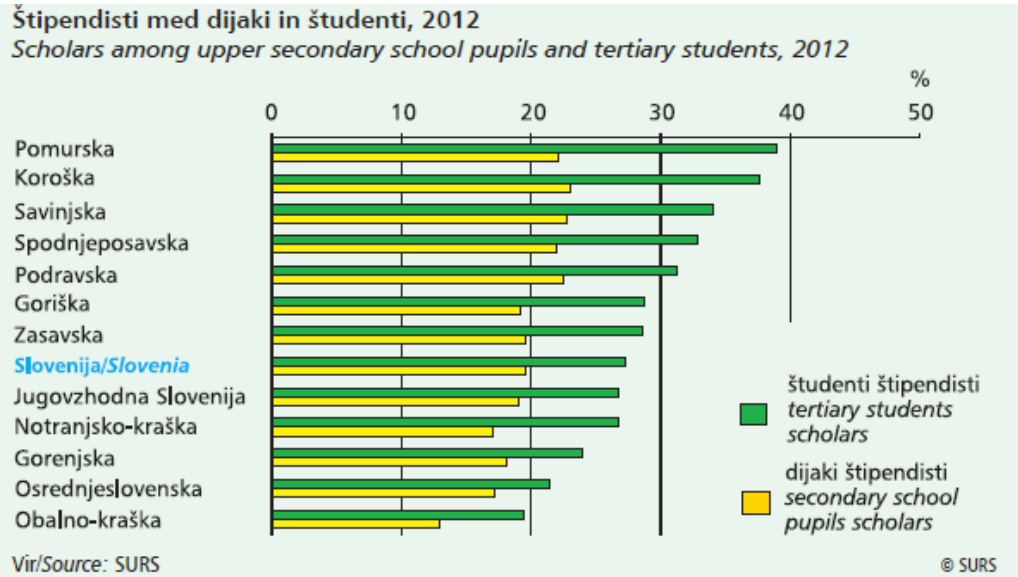
* Indeks staranja je razmerje med starim (stari 65 let ali več) in mladim prebivalstvom (stari od 0 do 14 let), pomnoženo s 100.

Vir: Podatkovni portal SI-STAT, lastni izračuni.

Naslednji pomemben vidik preučevanja razlik v človeškem kapitalu so podatki o izobraževanju (Tabela 68). Glede na podatke iz leta 2012 ima največji delež prebivalcev brez izobrazbe Pomurje s 26,1 % prebivalcev, sledijo pa mu Zasavje, jugovzhodna Slovenija, spodnjeposavska in savinjska regija z dobrimi 20 % prebivalcev brez izobrazbe. V vseh teh štirih regijah z izjemo jugovzhodne Slovenije so tudi najnižji deleži prebivalcev z višjo ali visokošolsko izobrazbo. Nizek delež prebivalcev z višjo ali visokošolsko izobrazbo je tudi na Koroškem. Regije z najboljšo izobrazbeno strukturo pa so osrednjeslovenska regija, gorenjska in obalno-kraška.

Za nekatere manj razvite regije glede na strukturo izobrazbe tudi prihodnost ni videti najbolj obetavna, saj je na primer v Zasavju v obdobju 2009-2013 takoj za obalno-kraško in notranjsko-kraško regijo najbolj upadlo število študentov, čeprav se je po drugi strani prav v Zasavju najbolj povečalo število dijakov. To bi lahko nakazovalo, da mladi ne najdejo motivacije za nadaljevanje izobraževanja. Zanimivo pa je, da je v Pomurju število študentov upadalo počasneje od slovenskega povprečja, enako tudi v jugovzhodni Sloveniji. Razlog je lahko tudi v izboljšani ponudbi programov višjega in visokega šolstva v teh dveh regijah. Precej bolj od slovenskega povprečja pa je v obdobju 2009-2013 upadlo število dijakov na Koroškem in v Pomurju, kar lahko zbudi negotovost glede prehodov na študij v naslednjih letih, zato so pomembni tudi podatki o spodbudah, ki jih mladi za izobraževanje dobijo prek štipendiranja. Podatki za leto 2012 na Sliki 43 kažejo, da največ dijakov in študentov dobi štipendije v pomurski, koroški, savinjski in spodnjeposavski regiji, najmanj pa v obalno-kraški in osrednjeslovenski (tu najmanj študentov). Sklepamo lahko, da tudi štipendijska politika vpliva na porast števila študentov v sicer manj razviti pomurski regiji.

Slika 43: **Delež štipendistov med dijaki in študenti v letu 2012**

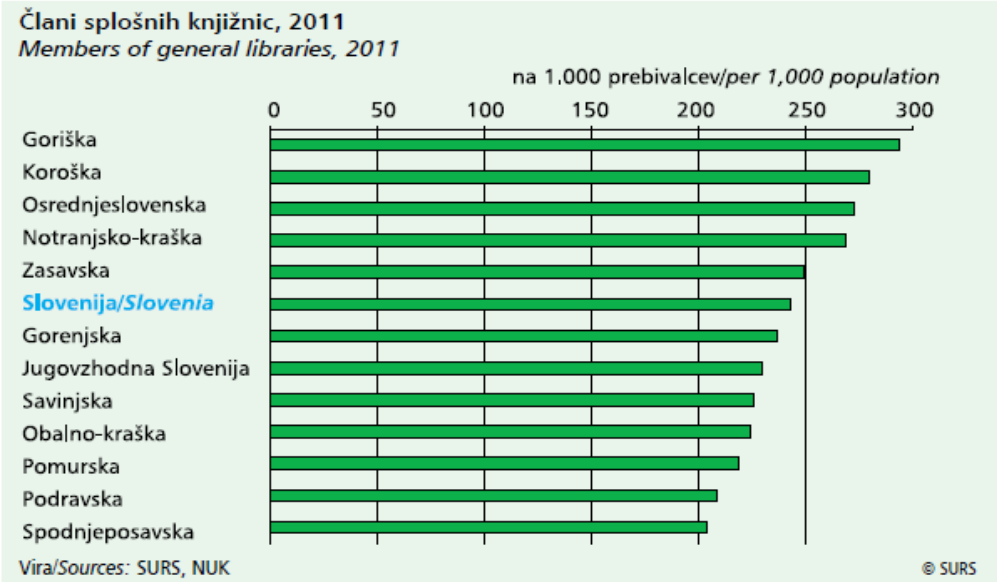



Vir: SURS, 2014, Slovenske regije v številkah, 12.

Če pogledamo delež odraslih od 20 do 64 let, ki so vključeni v terciarno izobraževanje (Tabela 68), je ta delež največji v osrednjeslovenski regiji, in sicer znaša za leto 2012 16,9 %, nad slovenskim povprečjem pa so še naslednje regije: spodnjeposavska, gorenjska in notranjsko-kraška, goriška pa je s 13,8 % prav enaka slovenskemu povprečju. Najmanj odraslih prebivalcev pa je v formalne izobraževalne programe vključeno na Koroškem in v Pomurju.

Glede na to, da študija PIAAC preučuje tudi besedilne spretnosti, lahko nekaj o razlikah med regijami pove tudi podatek o vključenosti prebivalstva v knjižnice, iz česar lahko sklepamo na razvitost bralne kulture v regijah. Na Sliki 44 lahko vidimo, da je največ članov (prek 250) na Goriškem, Koroškem, v osrednjeslovenski in notranjsko-kraški regiji, najmanj pa v spodnjeposavski in podravski regiji (nekaj malega nad 200).

Slika 44: **Člani splošnih knjižnic na 1000 prebivalcev v letu 2011**




Vir: SURS, 2013, Slovenske regije v številkah, 20.

Tabela 68: Statistični podatki o elementih človeškega kapitala po regijah za obdobje 2009-2013: izobraževanje

| GEOGRAFSKO OBMOČJE | IZOBRAZBA PREBIVALCEV* 1.1.2011 | | | DIJAKI PO REGIJAH STALNEGA BIVALIŠČA | | ŠTUDENTI PO REGIJAH STALNEGA BIVALIŠČA | | DIPLOMANTI TERCIARNEGA IZOBRAŽEVANJA | | VSEŽIVLJENJSKO IZOBRAŽEVANJE** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Brez izobrazbe | Delež z najmanj srednješolsko izobrazbo | Delež z višjo/visokošolsko izobrazbo | Leto 2013 | Povprečna letna stopnja rasti | Leto 2013 | Povprečna letna stopnja rasti | Leto 2013 | Povprečna letna stopnja rasti | Leto 2012 | Povprečna letna stopnja rasti*** |
| **SLOVENIJA** | 20,8 | 81,2 | 22,4 | 76.714 | -2,54 | 90.622 | -5,76 | 18.774 | 0,91 | 13,8 | -1,86 |
| Pomurska | 28,5 | 71,5 | 15,7 | 4.104 | -11,26 | 4.531 | -5,51 | 900 | 1,53 | 9,4 | 0,72 |
| Podravska | 19,7 | 80,3 | 19,9 | 11.488 | -1,81 | 12.922 | -5,43 | 2.758 | 2,38 | 12,1 | -4,29 |
| Koroška | 21,2 | 78,8 | 18,1 | 3.013 | -12,89 | 3.300 | -5,40 | 715 | 2,65 | 9,3 | -14,54 |
| Savinjska | 23,8 | 77,2 | 19,1 | 10.182 | -0,49 | 11.658 | -6,14 | 2.386 | -0,08 | 12,6 | -2,51 |
| Zasavska | 24,7 | 75,3 | 17,6 | 1.619 | 9,41 | 1.672 | -7,06 | 369 | 0,00 | 12,2 | -0,27 |
| Spodnje-posavska | 23,8 | 77,2 | 17,9 | 2.667 | 0,91 | 2.992 | -6,43 | 660 | 3,73 | 14,7 | 3,65 |
| Jugovzhodna | 24,0 | 76,0 | 19,8 | 5.554 | -2,92 | 6.692 | -5,54 | 1.396 | 1,97 | 13,3 | 0,00 |
| Osrednje-slovenska | 17,3 | 82,7 | 29,1 | 19.991 | -2,38 | 23.694 | -5,88 | 4.988 | 0,41 | 16,9 | -1,90 |
| Gorenjska | 19,3 | 80,7 | 23,2 | 8.048 | 3,01 | 8.913 | -6,28 | 1.821 | -0,49 | 14,7 | 1,16 |
| Notranjsko-kraška | 21,7 | 78,3 | 21,2 | 1.897 | 6,19 | 2.177 | -7,45 | 426 | -2,27 | 14,1 | -2,47 |
| Goriška | 21,9 | 78,1 | 21,9 | 4.481 | -6,80 | 5.619 | -5,53 | 1.154 | 0,98 | 13,8 | -1,64 |
| Obalno-kraška | 20,7 | 79,3 | 23,0 | 3.502 | -2,08 | 3.963 | -7,85 | 852 | -1,61 | 13,1 | -0,25 |

* Izobrazba prebivalcev, starih 25-64 let, razvrščena v tri skupine: 1) brez izobrazbe (nepopolna osnovna šola ali osnovna šola), 2) srednješolska izobrazba (vse dokončane šole na srednji ravni, od tri- do štiriletnih programov) in 3) višja ali visokošolska izobrazba.
** Vseživljenjsko izobraževanje predstavlja delež odraslih med 20. in 64. letom, ki so vključeni v programe formalnega izobraževanja.
*** Povprečna letna stopnja rasti za obdobje 2009-2012.
Vir: Podatkovni portal SI-STAT, lastni izračuni.

Podobno kot nakazujejo ti novejši statistični podatki, je Bevčeva leta 2002 na podlagi sinteze statističnih podatkov in rezultatov študije o pismenosti odraslih (tukaj pisne spretnosti; sorodno je področje besedilnih spretnosti v projektu PIAAC) in njihove vključenosti v izobraževanje iz leta 2000 ugotavljala, da so med slovenskimi regijami občutne razlike v zalogah človeškega kapitala, merjeno z doseženo stopnjo in kakovostjo izobraženosti prebivalstva (Bevc, 2002). Prav tako so tudi razlike pri dejavnikih, ki omogočajo izobraževanje, kot so vključenost populacije v izobraževanje, ponudba izobraževalnih storitev in vlaganja v izobraževanje.

Glede na primerjavo s slovenskim povprečjem sta najboljši rezultat dosegli osrednjeslovenska in obalno-kraška regija. Gorenjska regija je po kazalcih blizu slovenskemu povprečju, medtem ko se pri treh naslednjih regijah (savinjska, dolenjska in koroška) pri nekaterih kazalcih že pokažejo precej slabši rezultati kot velja za povprečje Slovenije (na primer pri zalogah kapitala izobrazbe, pisne spretnosti na Dolenjskem, vključenosti prebivalstva v podiplomski študij, vključenosti zaposlenih v izobraževanje za delo). V skupini treh regij z najvišjo brezposelnostjo (pomurska, kjer je tudi prisotna depopulacija, podravska in zasavska) so skoraj vsi kazalci precej pod slovenskim povprečjem, tako je manjši obseg zaloge izobrazbenega kapitala (povprečno število let šolanja prebivalstva in delež najbolj izobraženega prebivalstva), manjše so pisne spretnosti (razen računske pismenosti v Zasavju), večinoma pa so slabši tudi kazalci vključenosti mladine in odraslih v izobraževanje, manjša je razpoložljivost izobraževalcev odraslih in tudi naložbe delodajalcev v izobraževanje so manjše, čeprav je zanimivo, da je ob tem delež zaposlenih, ki so vključeni v izobraževanje, tako v pomurski kot v zasavski regiji nad slovenskim povprečjem. V treh regijah, za katere je značilna depopulacija, to so spodnjeposavska, notranjsko-kraška in goriška, so predvsem slabši kazalci zalog izobrazbenega kapitala (nekaj boljši so na Goriškem),

vključenosti v podiplomski študij, izobraževanja odraslih in pisne spretnosti (razen na Goriškem).

Slovenija doslej še ni sodelovala v raziskavi PIAAC, je pa leta 1998 prek Andragoškega centra Slovenije sodelovala v mednarodni raziskavi pismenosti odraslih, kjer so preučevali besedilne, dokumentacijske in računske spretnosti odraslih od 16. do 65. leta starosti. Rezultati so pokazali precej neugodno sliko, saj je približno dve tretjini anketirancev doseglo le 1. ali 2. stopnjo računske pismenosti (primerljivo z matematičnimi spretnostmi v projektu PIAAC) in skoraj tri četrtine pri besedilni in dokumentacijski spretnosti (Mohorčič-Špolar, 2001). Ti dve stopnji naj ne bi zadoščali za normalno delovanje v vsakdanjem in delovnem okolju, zato so lahko rezultati toliko bolj zaskrbljujoči. Največ težav se je pokazalo pri spretnostih, ki omogočajo iskanje in razumevanje informacij iz različnih virov in njihovo uporabo v novih situacijah. Ugotovljeno je bilo, da na stopnjo razvitosti pismenosti vplivajo predvsem izobrazba, starost, izobrazba staršev, zaposlitveni status in vrsta dela, ki ga nekdo opravlja. Dokaj velike razlike pa so se pokazale tudi med regijami, saj so bili rezultati najslabši v pomurski regiji in najboljši v osrednjeslovenski, razlika pa v deležu prebivalstva na 1. in 2. stopnji pismenosti pri besedilnih spretnostih kar 17 odstotnih točk, pri dokumentacijski spretnosti celo 21,9 odstotne točke in pri računski spretnosti 20,9 odstotne točke (Tabela 69). Regije s slabšimi rezultati pismenosti od slovenskega povprečja pri vseh treh vrstah pismenosti so poleg pomurske še notranjsko-kraška, jugovzhodna Slovenija, spodnjeposavska, podravska in koroška (razvrščene od največjih do najmanjših razlik). Savinjska in zasavska regija imata po eno vrsto pismenosti boljšo od slovenskega povprečja, in sicer savinjska dokumentacijsko in zasavska računsko pismenost. Poleg osrednjeslovenske imajo nadpovprečne rezultate še gorenjska, goriška in obalno-kraška regija.

Posredno nam kakovost človeškega kapitala po regijah prikažejo tudi podatki o trgu dela (Tabela 70). Opazimo lahko kar precejšnje razlike v stopnji zaposlenosti in brezposelnosti med regijami.

Povprečni delež zaposlenih med vsemi prebivalci je v Sloveniji v letu 2013 dobra tretjina (36 %), najvišji pa s skoraj polovico (48,3 %) v osrednjeslovenski regiji, ki je tudi edina nad slovenskim povprečjem, najnižji pa je delež v Zasavju (25,1 %). Pod 30 % odstotki pa so še notranjsko-kraška, spodnjeposavska, pomurska in koroška regija. Je pa bilo leta 2013 v osrednjeslovenski regiji daleč najmanjši delež zaposlenih v predelovalni industriji glede na vse zaposlene (komaj 12,5 % v primerjavi s slovenskim povprečjem 23,8 %), podobno nizek delež pa je tudi v obalno-kraški regiji (13 %). V vseh drugih regijah je delež zaposlenih v predelovalni industriji nad slovenskim povprečjem, najvišji pa je na Koroškem (40,8 %), v jugovzhodni Sloveniji (39,1 %) in v notranjsko-kraški regiji (38 %).

Registrirana brezposelnost je bila v letu 2013 najvišja v Pomurju (19,4 %) in Zasavju (16,5 %), a se je v obdobju 2009-2013 prav v Pomurju povprečno letno najmanj povečevala, medtem ko najvišjo povprečno letno stopnjo rasti registrirane brezposelnosti beležijo goriška, osrednjeslovenska, notranjsko-kraška in obalno-kraška regija. Težave z zaposlenostjo v Pomurju in Zasavju kaže tudi stopnja registrirane dolgotrajne brezposelnosti, ki je z 10 % v letu 2013 najvišja prav v Pomurju (ob najnižji povprečni letni stopnji rasti 7,72 %), druga najvišja s 7,9 % na Spodnjeposavskem in tretja najvišja s 7,7 % v Zasavju, kjer v obdobju 2009-2013 opazimo tudi tretjo največjo povprečno letno stopnjo rasti registrirane dolgotrajne brezposelnosti (20,51 %, višja je le v osrednjeslovenski z 21,49 % in na Goriškem 21,14 %). Pomanjkanje zaposlitvenih priložnosti v Zasavju potrjuje tudi podatek o neto delovnih migracijah, ki v letu 2012 pokaže največji odliv delovne sile v Zasavju (indeks neto migracij je 69,6 %), k čemur verjetno prispeva tudi bližina glavnega mesta. Po drugi strani je namreč v Pomurju ta delež z 90,4 % precej bliže ravnovesju. Sicer pa samo osrednjeslovenska regija beleži neto presežek delovne sile z indeksom delovnih migracij 126,1 %.

Tabela 69: **Prebivalstvo po ravneh in vrstah pismenosti po regijah leta 1998**

| GEOGRAFSKO OBMOČJE | 1. IN 2. RAVEN | | | 3. RAVEN | | | 4. IN 5. RAVEN | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Besedilna | Dokumentacijska | Računska | Besedilna | Dokumentacijska | Računska | Besedilna | Dokumentacijska | Računska |
| Slovenija | 76,7 | 72,7 | 65,3 | 20,1 | 22,0 | 26,0 | 3,2 | 5,3 | 8,6 |
| Pomurska | 87,4 | 87,1 | 78,6 | 10,6 | 8,9 | 17,0 | 1,5 | 4,0 | 4,4 |
| Podravska | 79,8 | 77,9 | 69,6 | 17,6 | 17,1 | 21,8 | 2,5 | 5,0 | 8,9 |
| Koroška | 76,0 | 77,6 | 67,7 | 19,9 | 22,6 | 25,2 | 4,1 | 4,9 | 7,1 |
| Savinjska | 78,4 | 70,9 | 65,8 | 19,4 | 25,7 | 27,1 | 2,2 | 3,4 | 7,1 |
| Zasavska | 79,2 | 75,4 | 63,6 | 20,0 | 24,6 | 33,3 | 0,8 | 0,0 | 3,1 |
| Spodnjeposavska | 81,7 | 72,9 | 75,5 | 17,3 | 16,0 | 19,8 | 0,0 | 1,1 | 4,6 |
| Jugovzhodna | 83,8 | 75,5 | 68,5 | 13,2 | 20,2 | 25,5 | 3,0 | 4,5 | 6,0 |
| Osrednjeslovenska | 70,4 | 66,2 | 57,7 | 24,7 | 27,5 | 30,2 | 4,9 | 7,4 | 12,1 |
| Gorenjska | 72,8 | 68,0 | 62,1 | 24,0 | 24,0 | 26,9 | 3,2 | 7,9 | 10,9 |
| Notranjsko-kraška | 86,6 | 82,1 | 74,7 | 13,5 | 14,2 | 20,0 | 0,9 | 3,6 | 5,2 |
| Goriška | 74,6 | 70,1 | 63,7 | 21,3 | 26,1 | 29,9 | 4,2 | 3,8 | 6,5 |
| Obalno-kraška | 73,7 | 74,4 | 64,3 | 22,0 | 18,6 | 26,7 | 4,3 | 6,9 | 8,9 |

Vir: Povzeto po Mohorčič-Špolar, 2001, 58.

Tabela 70: **Statistični podatki o elementih človeškega kapitala po regijah za obdobje 2009-2013: zaposlenost in brezposelnost**

| Geografsko območje | Delež zaposlenih v celotnem prebivalstvu | Povprečna letna stopnja rasti števila zaposlenih | Delež zaposlenih v predelovalni industriji med vsemi zaposlenmi | Povprečna letna stopnja rasti števila zaposlenih v predelovalni | Stopnja registrirane brezposelnosti | Povprečna letna stopnja rasti registrirane brezposelnosti | Stopnja registrirane dolgotrajne brezposelnosti | Povprečna letna stopnja rasti registrirane dolgotrajne | Neto delovne migracije med |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Leto 2013 | 2009-2013 | Leto 2013 | 2009-2013 | Leto 2013 | 2009-2013 | Leto 2013 | 2009-2013 | Leto 2012 |
| **Slovenija** | 36,0 | -2,22 | 23,8 | -2,78 | 13,6 | 14,91 | 6,0 | 15,44 | 100 |
| Pomurska | 27,5 | -1,74 | 27,8 | -2,54 | 19,4 | 7,74 | 10,0 | 7,72 | 90,4 |
| Podravska | 33,3 | -1,91 | 24,5 | -2,52 | 15,6 | 10,67 | 7,1 | 11,66 | 96,4 |
| Koroška | 29,9 | -2,59 | 40,8 | -4,01 | 14,7 | 11,83 | 6,2 | 8,16 | 87,4 |
| Savinjska | 34,6 | -2,73 | 34,1 | -1,91 | 14,4 | 12,78 | 6,2 | 11,27 | 96,4 |
| Zasavska | 25,1 | -3,21 | 32,9 | -2,70 | 16,5 | 15,41 | 7,7 | 20,51 | 69,6 |
| Spodnjeposavska | 27,3 | -3,27 | 24,8 | -4,71 | 15,9 | 15,29 | 7,9 | 13,52 | 79,9 |
| Jugovzhodna | 31,2 | -3,21 | 39,1 | -4,45 | 14,4 | 17,32 | 7,3 | 19,29 | 88,6 |
| Osrednjeslovenska | 48,3 | -1,50 | 12,5 | -1,85 | 11,6 | 19,97 | 5,2 | 21,49 | 126,1 |
| Gorenjska | 30,2 | -2,01 | 34,0 | -2,52 | 10,3 | 15,44 | 3,6 | 19,68 | 83,6 |
| Notranjsko-kraška | 26,6 | -4,76 | 38,0 | -3,38 | 12,4 | 19,90 | 4,7 | 18,84 | 75,4 |
| Goriška | 32,7 | -3,19 | 29,6 | -4,22 | 11,9 | 21,84 | 4,8 | 21,14 | 96,0 |
| Obalno-kraška | 34,0 | -3,24 | 13,0 | -2,63 | 12,0 | 18,43 | 4,4 | 19,17 | 97,3 |

Vir: Podatkovni portal SI-STAT, lastni izračuni.

Razmere na trgu dela dodatno pojasnjujejo tudi podatki o plačah in socialni zaščiti prebivalstva. Iz Tabele 71 je razvidno, da so bile leta 2012 najvišje plače v osrednjeslovenski regiji, in sicer 12,2 odstotne točke nad slovenskim povprečjem. Malenkost nad slovenskim povprečjem so še plače v gorenjski in obalno-kraški regiji. Najnižje pa so plače z manj kot 90 % slovenske plače v Pomurju (87,6 %), okrog 90 % pa so plače v notranjsko-kraški, savinjski, zasavski in koroški regiji. Tudi rast plač v štiriletnem obdobju 2009-2012 se med regijami kar precej razlikuje, saj je bila najvišja povprečna letna stopnja rasti 3,89 % v jugovzhodni Sloveniji in najnižja 1,95 % v pomurski regiji.

Iz podatkov o socialni zaščiti prebivalcev pa lahko vidimo, da je bilo v Pomurju, Podravju in Zasavju v letu 2011 več kot 60 prebivalcev od 1000, ki so prejemali vsaj eno od oblik denarnih socialnih pomoči. Zanimivo pa je, da je prav v Pomurju število upravičencev v triletnem obdobju 2009-2011 najbolj upadlo (negativna povprečna letna stopnja rasti - 14,38 %), medtem ko je število najbolj naraslo v sicer najbolj razviti osrednjeslovenski regiji (6,55-odstotna povprečna letna stopnja rasti). Na Koroškem in v savinjski regiji pa je največ upravičencev do otroškega dodatka (prek 160 od 1000 otrok do 18. leta starosti).

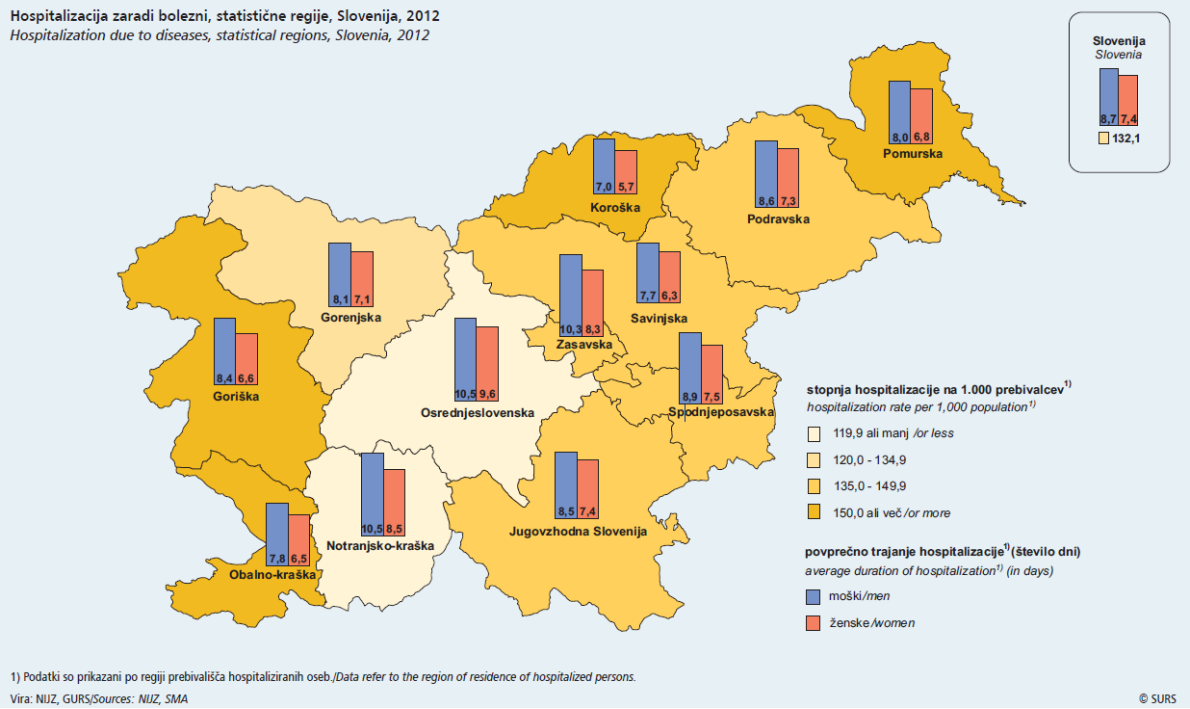
Tabela 71: **Plače in socialna zaščita prebivalstva v obdobju 2009-2012**

| GEOGRAFSKO OBMOČJE | BRUTO PLAČE | | | PREJEMNIKI DENARNE SOCIALNE POMOČI NA 1000 PREBIVALCEV | | PREJEMNIKI OTROŠKEGA DODATKA NA 1000 OTROK DO 18. LETA STAROSTI | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Višina v letu 2012 | Odstotek slovenskega povprečja 2012 | Povprečna letna stopnja rasti 2009-2012 | Leto 2011 | Povprečna letna stopnja rasti 2009-2011 | Leto 2011 | Povprečna letna stopnja rasti 2009-2011 |
| **Slovenija** | 1.601 | 100,0 | 2,72 | 41,9 | -1,06 | 145,6 | -0,61 |
| Pomurska | 1.403 | 87,6 | 1,95 | 66,2 | -14,38 | 145,7 | -1,74 |
| Podravska | 1.515 | 94,6 | 2,79 | 63,6 | -1,91 | 144,1 | -1,02 |
| Koroška | 1.491 | 93,1 | 3,42 | 49,3 | 0,10 | 164,8 | -1,25 |
| Savinjska | 1.489 | 93,0 | 3,24 | 57,2 | -1,20 | 163,2 | -0,55 |
| Zasavska | 1.490 | 93,1 | 2,49 | 60,8 | 1,86 | 152,1 | -1,35 |
| Spodnjeposavska | 1.500 | 93,7 | 3,35 | 48,0 | -0,92 | 152,3 | -0,91 |
| Jugovzhodna | 1.564 | 97,7 | 3,89 | 37,3 | 0,95 | 157,5 | -1,43 |
| Osrednje-slovenska | 1.797 | 112,2 | 2,33 | 26,0 | 6,55 | 133,6 | 0,19 |
| Gorenjska | 1.602 | 100,1 | 2,84 | 24,3 | 2,34 | 152,1 | -0,36 |
| Notranjsko-kraška | 1.476 | 92,2 | 2,72 | 32,3 | 1,75 | 148,1 | -0,60 |
| Goriška | 1.546 | 96,6 | 2,16 | 24,1 | -0,62 | 139,5 | -0,14 |
| Obalno-kraška | 1.626 | 101,6 | 2,43 | 38,8 | 4,69 | 125,1 | -0,32 |

Vir: Podatkovni portal SI-STAT, lastni izračuni.

Sliko o stanju na področju zdravja prebivalstva si lahko ustvarimo na podlagi podatkov o hospitalizaciji zaradi bolezni po regijah v letu 2012 (Slika 45), kjer po številu primerov na 1000 prebivalcev izstopajo pomurska, koroška, goriška in obalno-kraška regija z visokim številom ter osrednjeslovenska in notranjsko-kraška z nizkim številom. Glede na dolžino zdravljenja pa so najslabši rezultati za Zasavje, notranjsko-kraško in osrednjeslovensko regijo.

Slika 45: Hospitalizacija zaradi bolezni po regijah v letu 2012




Vir: SURS, 2014, Slovenske regije v številkah, 21.

Zanimiv pogled na različne elemente človeškega kapitala po slovenskih regijah najdemo v študiji, ki ocenjuje tveganje za razvoj duševnih bolezni z uporabo indeksa boljšega življenja, ki ga je razvil OECD, v svoji študiji pa so prilagojeno metodologijo uporabile avtorice Šprah, Novak in Dernovšek (2011). Za izračun indeksa boljšega življenja so upoštevale sociodemografske in zdravstvene dejavnike.

Pri prvi skupini dejavnikov (sociodemografski dejavniki) so upoštevali naslednje podatke: delež moških in žensk, starih nad 75 let, indeks staranja, število umrlih na 1000 prebivalcev, standardiziran količnik prezgodnje umrljivosti za obdobje 2001-2005, indeks starostne odvisnosti, indeks razvojne ogroženosti (izračunan z obtežitvijo kazalcev gospodarske razvitosti, trga dela, izobrazbe in okolja kot delež prebivalstva, priključenega na javno kanalizacijo, delež površine območij Natura 2000 in kazalec poseljenosti), prejemnike denarnih socialnih pomoči na 1000 prebivalcev, število razvez na 1000 prebivalcev, delež enostarševskih družin (mati z otroki ali oče z otroki), stopnjo registrirane brezposelnosti, stopnjo delovne aktivnosti moških in žensk, stopnjo dolgotrajne brezposelnosti moških in žensk, bruto družbeni proizvod na prebivalca, delež prebivalcev brez izobrazbe, z nepopolno osnovnošolsko ali samo osnovnošolsko izobrazbo, obsojene polnoletne osebe, ki sta jim bila izrečena vzgojni ukrep ali kazen na 1000 prebivalcev, in poraba čistega alkohola na prebivalca v regiji.

Za zdravstvene dejavnike pa podatke o starostno standardizirani incidenčni stopnji najpogostejših lokacij raka po spolu za moške in ženske, številu vseh izdanih receptov na 100 prebivalcev, številu izdanih receptov na 100 prebivalcev v skupini zdravil N (zdravila z delovanjem na živčevje), odstotek bolniškega staleža, umrljivost zaradi vzrokov, ki jih neposredno pripisujemo alkoholu (starostno standardizirana umrljivost 15+), številu izvajalcev zdravstvenega varstva na 1000 prebivalcev regije za vse poklice, številu izvajalcev zdravstvenega varstva na 1000 prebivalcev regije za poklice zdravniki, socialni delavci, psihologi, stopnji YPLL za samomor po statističnih regijah (YPLL - prezgodaj (pred 65. letom starosti) izgubljena leta potencialnega življenja) in koeficientu samomorilnosti na 100.000 prebivalcev. Za vsak kazalec so vse regije rangirali od 1 do 12, od najbolj do najmanj razvite regije glede na kazalec.

Končni rezultati indeksa boljšega življenja so pokazali, da so v posebno slabem položaju pomurska, zasavska in spodnjeposavska regija, ki imajo nizko ocenjeno večino dimenzij indeksa boljšega življenja, nekateri dejavniki pa kažejo celo zelo zaskrbljujočo sliko. Tako so na primer v pomurski regiji zelo nizka raven socialne zaščite, slabo zdravstveno stanje prebivalstva in tudi zelo majhne gospodarske razvojne možnosti. V zasavski regiji najdemo visoko prisotnost tveganih vedenj in slabo poklicno zdravje, v spodnjeposavski regiji pa je najvišja raven kriminalitete, sicer pa so vsa področja indeksa boljšega življenja enakomerno slabo razvita. Drugače je v Pomurju in Zasavju, kjer je pri indeksu kar nekaj variabilnosti. Najboljše rezultate pa je dosegla osrednjeslovenska regija, ki ima med vsemi regijami občutno bolje razvita vsa področja, ki jih vključuje indeks boljšega življenja. Po razvitosti ji sledijo goriška, obalno-kraška in gorenjska regija. Skladna z oceno razvitosti je tudi ocena tveganj za razvoj duševnih bolezni v slovenskih regijah.

## Kakovost človeškega kapitala v slovenskih regijah glede na podatke PIAAC

Raziskava PIAAC omogoča pregled različnih vidikov kakovosti človeškega človeškega kapitala, ki v mnogočem potrjujejo ocene razlik med slovenskimi regijami na podlagi statističnih podatkov in predhodnih raziskav, ki smo jih predstavili v predhodni točki. To je seveda zaradi pazljivega vzorčenja pri raziskavi PIAAC pričakovano, saj vzorec odraža značilnosti celotne populacije.

Glede starostne strukture so razlike med regijami razmeroma majhne, pa vendarle lahko opazimo (Tabela 72), da je delež prebivalcev v najvišji starostni skupini v Zasavju (27,6 %) občutno večji kot je slovensko povprečje (22,6 %), medtem ko je v primorsko-notranjski regiji občutno nižji (16,0 %). Največji delež mladih je v posavski (19,5 %), gorenjski (18,3 %) in pomurski regiji (17,2 %), najmanjši pa na Koroškem (11,9 %), v JV Sloveniji (12,8 %) in v savinjski regiji (13,9 %).

Tabela 72: **Delež prebivalcev po starostnih skupinah v slovenskih regijah (n=5331)**

| Regija | Starostni razred (v letih) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 24 ali manj | 25-34 | 35-44 | 45-54 | 55 in več |
| Slovenija | 15,7 | 19,1 | 19,6 | 23,0 | 22,6 |
| Pomurska | 17,2 | 15,6 | 19,6 | 23,9 | 23,6 |
| Podravska | 15,6 | 18,3 | 20,9 | 22,6 | 22,6 |
| Koroška | 11,9 | 22,6 | 21,5 | 19,9 | 24,1 |
| Savinjska | 13,9 | 20,3 | 16,8 | 25,3 | 23,6 |
| Zasavska | 15,4 | 22,0 | 14,6 | 20,3 | 27,6 |
| Posavska | 19,5 | 18,0 | 20,0 | 21,5 | 21,0 |
| Jv slovenija | 12,8 | 21,9 | 16,9 | 24,5 | 24,0 |
| Osrednjeslovenska | 16,6 | 17,6 | 20,4 | 24,1 | 21,3 |
| Gorenjska | 18,3 | 22,0 | 19,3 | 19,1 | 21,3 |
| Primorsko-notranjska | 16,0 | 23,2 | 20,0 | 24,8 | 16,0 |
| Goriška | 16,0 | 17,7 | 21,4 | 19,7 | 25,4 |
| Obalno-kraška | 14,1 | 15,5 | 21,5 | 26,6 | 22,2 |

Vir: OECD (2016), lastni izračuni.

Najpogosteje uporabljen kazalnik kakovosti človeškega kapitala je formalno pridobljena izobrazba. Glede na podatke PIAAC (Tabela 73) lahko potrdimo, da je raven formalne izobrazbe najmanjša v Zasavju, kjer ima kar 28,5 % prebivalcev manj kot srednješolsko izobrazbo, kar je skoraj 40 % več od slovenskega povprečja in nekaj manj kot še enkrat več od najmanjšega deleža v osrednjeslovenski regiji (16,7 %). Več kot četrtino prebivalcev z manj kot srednješolsko izobrazbo najdemo še v pomurski in posavski regiji. Pri deležu najbolj izobraženih (z najmanj univerzitetno stopnjo izobrazbe) sicer Zasavje ne zaostaja toliko (17,8 % manj od slovenskega povprečja), so pa zato razmeroma majhni deleži univerzitetno ali bolj izobraženih v Posavju (le 5,9 %), pod desetimi odstotki pa so še jugovzhodna, pomurska in koroška regija. Največ najmanj univerzitetno izobraženih je v osrednjeslovenski regiji (20,8 %), okrog

petnajst odstotkov pa je še na Gorenjskem, Obalno-kraškem in Goriškem. Delež prebivalcev, vključenih v formalno izobraževanje, se giblje med 18 in 26 odstotki, najvišji je v osrednjeslovenski, gorenjski in posavski regiji, kar je posebej spodbudno za slednjo z najnižjim deležem univerzitetno izobraženih. Pod dvajset odstotkov vključenih v formalno izobraževanje pa je v savinjski, koroški, jugovzhodni in podravski regiji.

Tabela 73: **Dosežena stopnja izobrazbe, formalno izobraževanje in povprečna starost pri izstopu iz izobraževanja v slovenskih regijah (n=5293)**

| Regija | Delež prebivalcev z določeno stopnjo izobrazbe (v %) | | Razlika v deležu glede na slovensko povprečje (v %) | | Delež prebivalcev, vključenih v formalno izobraževanje | Povprečna starost pri izstopu iz izobraževanja |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Manj kot srednješolska izobrazba* | Najmanj univerzitetna izobrazba** | Manj kot srednješolska izobrazba* | Najmanj univerzitetna izobrazba** | | |
| Slovenija | 20,6 | 13,9 | - | - | 22,1 | 22,5 |
| Pomurska | 25,4 | 9,6 | 23,3 | -30,7 | 20,7 | 21,1 |
| Podravska | 20,6 | 10,9 | -0,2 | -21,1 | 19,9 | 22,7 |
| Koroška | 19,9 | 9,9 | -3,6 | -28,1 | 19,2 | 21,1 |
| Savinjska | 20,6 | 12,2 | -0,1 | -11,7 | 18,3 | 21,5 |
| Zasavska | 28,5 | 11,4 | 38,2 | -17,8 | 20,3 | 21,3 |
| Posavska | 25,4 | 5,9 | 23,2 | -57,7 | 24,9 | 21,9 |
| Jugovzhodna | 20,5 | 9,1 | -0,6 | -34,7 | 19,3 | 21,9 |
| Osrednjeslovenska | 16,7 | 20,8 | -18,9 | 50,2 | 26,0 | 24,2 |
| Gorenjska | 21,9 | 15,9 | 6,3 | 15,2 | 25,2 | 22,5 |
| Notranjsko-kraška | 18,5 | 11,3 | -9,9 | -18,5 | 22,6 | 22,9 |
| Goriška | 25,1 | 14,6 | 22,1 | 5,2 | 21,1 | 22,3 |
| Obalno-kraška | 18,5 | 15,1 | -10,2 | 8,8 | 22,6 | 22,4 |

* ISCED 1 ali manj, 2 in 3C krajše oblike.

** ISCED 5A in 6.

Vir: OECD (2016), lastni izračuni.

Povprečna starost prebivalcev pri izstopu iz izobraževanja je okrog 22 let, najvišja je v osrednjeslovenski regiji (24,2) ter najnižja v Pomurju in na Koroškem (21,1), kar nakazuje, da se v teh regijah manj prebivalcev izobražuje na terciarni ravni. Je pa precej zaskrbljujoč podatek za Zasavje, saj glede na podatke PIAAC opazimo, da je med mladimi od 16 do 24 let kar petina takšnih, ki so izstopili iz izobraževanja z manj kot ISCED 3 stopnjo izobrazbe (Tabela 73). To pomeni, da so izstopili iz šolanja, preden bi uspeli pridobiti izobrazbo višjo od dokončane osnovne sole. Ta delež je skoraj petkratnik slovenskega povprečja, drugi dve regiji z največjim deležem izstopov z manj kot ISCED 3 stopnjo izobrazbe (okrog 6 %) pa sta Koroška in Savinjska. V posavski in notranje-kraški regiji pa vsi mladi presežejo osnovnošolsko izobrazbo ali pa se še izobražujejo.

Tabela 74: **Delež mladih od 16 do 24 let glede na doseženo stopnjo izobrazbe (v %) (n=836)**

| Regija | So izstopili iz izobraževanja z manj kot ISCED 3 | So z izobraževanjem dosegli najmanj ISCED 3 ali se še izobražujejo |
|---|---|---|
| Slovenija | 4,1 | 95,9 |
| Pomurska | 1,8 | 98,2 |
| Podravska | 4,9 | 95,1 |
| Koroška | 6,5 | 93,6 |
| Savinjska | 6,1 | 93,9 |
| Zasavska | 21,1 | 78,9 |
| Posavska | – | 100,0 |
| Jugovzhodna | 3,7 | 96,3 |
| Osrednjeslovenska | 4,0 | 96,0 |
| Gorenjska | 2,0 | 98,0 |
| Notranjsko-kraška | – | 100,0 |
| Goriška | 3,6 | 96,4 |
| Obalno-kraška | 2,4 | 97,6 |

Vir: OECD (2016), lastni izračuni.

Že pri opredelitvi človeškega kapitala smo opozarjali na slabost merjenja človeškega kapitala zgolj prek dosežene stopnje formalne izobrazbe. PIAAC podatki omogočajo vpogled v razlike med regijami glede na besedilne, matematične in spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih. V splošnem lahko opazimo, da so razlike med regijami v doseženih rezultatih podobno velike pri vseh treh spretnosti in sicer od 17 do 19 odstotnih točk med najnižjo in najvišjo vrednostjo. Opazimo lahko tudi, da so razlike med regijami največje v skupini z najnižjim rezultatom (10. percentil), kjer je razlika pri matematičnih spretnostih med najnižjo vrednostjo v Zasavju in najvišjo v obalno-kraški regiji kar 43,6 odstotnih točk. Najmanjše pa so razlike v skupini, ki je dosegla najboljše rezultate.

Tabela 75: **Primerjava doseženih vrednosti po vrstah spretnosti v regijah glede na slovensko povprečje (v %) (n=5331)**

| Regija | Besedilne spretnosti | | | Matematične spretnosti | | | Spretnosti reševanja problemov | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mediana | 10. percentil | 90. percentil | Mediana | 10. percentil | 90. percentil | Mediana | 10. percentil | 90. percentil |
| Pomurska | 102,6 | 101,1 | 100,6 | 100,7 | 97,6 | 102,7 | 100,0 | 105,4 | 98,7 |
| Podravska | 95,3 | 93,8 | 98,5 | 95,6 | 95,2 | 98,1 | 97,0 | 96,7 | 97,7 |
| Koroška | 91,7 | 99,7 | 90,8 | 92,5 | 103,9 | 92,1 | 87,9 | 93,2 | 90,0 |
| Savinjska | 101,0 | 100,9 | 100,3 | 101,1 | 100,5 | 99,1 | 99,2 | 100,8 | 100,4 |
| Zasavska | 87,3 | 77,0 | 91,9 | 87,9 | 67,2 | 91,2 | 90,1 | 94,5 | 92,3 |
| Posavska | 93,0 | 97,0 | 94,1 | 91,0 | 93,8 | 94,4 | 94,1 | 92,6 | 97,4 |
| JV Slovenija | 98,1 | 100,1 | 96,8 | 98,4 | 97,5 | 97,5 | 97,9 | 97,5 | 97,5 |
| Osrednjeslovenska | 105,4 | 107,3 | 103,6 | 105,6 | 105,5 | 103,7 | 106,9 | 108,0 | 103,8 |
| Gorenjska | 103,3 | 101,8 | 101,1 | 102,8 | 102,5 | 100,3 | 102,1 | 100,1 | 99,7 |
| Primorsko-notranjska | 97,4 | 100,2 | 95,8 | 98,3 | 94,5 | 96,8 | 99,0 | 92,5 | 95,8 |
| Goriška | 95,7 | 98,1 | 97,3 | 95,8 | 97,0 | 98,0 | 95,6 | 96,5 | 99,2 |
| Obalno-kraška | 105,1 | 112,6 | 99,1 | 105,3 | 110,8 | 98,7 | 101,8 | 109,2 | 95,5 |
| Slovenija | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Vir: Priloga 8.

Glede na dosežene rezultate (Tabela 75) pri spretnostih v negativno smer spet najbolj izstopa zasavska regija z nižjimi vrednostmi mediane za vse tri vrste spretnosti glede na rezultat celotne Slovenije, in sicer za 12,7 odstotkov nižje pri besedilnih in 12,1 odstotek pri matematičnih spretnostih ter 9,9 odstotkov nižje pri spretnostih reševanja problemov. Vse vrednosti mediane v regiji imata za več kot pet odstotkov nižje od slovenskega rezultata še koroška in posavska regija, pri čemer ima koroška regija najslabši rezultat med vsemi pri spretnostih reševanja problemov (12,1 odstotek nižjo vrednost mediane). Najbolj izrazito v Zasavju zaostajajo v skupini, ki je nasploh dosegla najnižje rezultate (10. percentil), kjer so zares velike razlike tako pri matematičnih (67,2 %) kot pri besedilnih (77 %) spretnostih in precej manjše pri spretnostih reševanja problemov (5,5 %). Nekoliko slabše rezultate pri vseh vrstah spretnosti dosegajo tudi v Posavju, Podravju, na Koroškem, v JV Sloveniji ter na Primorsko-notranjskem in Goriškem. Na drugi strani pa je najboljše rezultate dosegla osrednjeslovenska regija, kateri sledijo obalnokraška, gorenjska, pomurska in savinjska. V primerjavi z mednarodno raziskavo o pismenosti odraslih iz leta 1998 lahko opazimo pomembne pozitivne premike predvsem v Pomurju, ki je takrat bilo regija s podpovprečnimi rezultati (glej Tabelo 69) in negativne v Zasavju (posebej pri matematičnih spretnostih) in na Goriškem.

Na raven razvitosti posameznih spretnosti verjetno vpliva tudi vključevanje odraslih v formalno ali neformalno izobraževanje in usposabljanje (Tabela 76). Dejansko je v Zasavju precej višji delež tistih, ki se niti ne izobražujejo niti ne delajo in se tudi niso formalno usposabljali v zadnjih 12 mesecih pred izvedbo anketiranja in sicer je to kar tretjina prebivalcev ter 8,6 odstotnih točk več od druge najslabše regije (Pomurja) in skoraj 20 odstotnih točk več od najboljše osrednjeslovenske regije. V Zasavju je tudi najnižji delež tistih, ki delajo in se hkrati izobražujejo (2,4 %), ter tistih, ki se ne izobražujejo in ne delajo, a so se neformalno usposabljali (4,1 %), medtem ko je delež tistih, ki se samo formalno izobražujejo in ne delajo, blizu slovenskega povprečja. Največ izobraževanja in usposabljanja je v osrednjeslovenski, primorsko-notranjski, gorenjski in obalno-kraški regiji. Nekoliko drugačno sliko nam dajo podatki iz Tabele 77, kjer je Zasavje takoj za osrednjeslovensko in notranjsko-kraško regijo po deležu prebivalcev, ki so se v zadnjih 12 mesecih formalno izobraževali in je npr. v Zasavju celo največji delež prebivalcev, ki so se formalno izobraževali ali usposabljali zaradi potreb dela. A hkrati je v tej regiji najnižji delež prebivalcev, ki so se neformalno izobraževali ali usposabljali, in sicer samo petina v primerjavi z več kot polovico prebivalcev v osrednjeslovenski, gorenjski in notranjsko-kraški regiji.

Tabela 76: **Vključenost prebivalcev v izobraževanje in usposabljanje (v zadnjih 12 mesecih pred izvedbo ankete) in delo (v % celotne populacije) (n=5290)**

| Regija | Se samo formalno izobražujejo | Hkrati delajo in se formalno izobražujejo | Samo delajo | Se ne izobražujejo in ne delajo, a so se neformalno usposabljali | Se ne izobražujejo in ne delajo in se tudi niso neformalno usposabljali |
|---|---|---|---|---|---|
| Pomurska | 13,0 | 4,6 | 49,2 | 5,9 | 27,2 |
| Podravska | 13,9 | 3,7 | 51,4 | 8,1 | 22,9 |
| Koroška | 11,1 | 4,6 | 54,0 | 4,2 | 26,1 |
| Savinjska | 11,8 | 4,9 | 52,7 | 4,6 | 26,0 |
| Zasavska | 14,6 | 2,4 | 43,1 | 4,1 | 35,8 |
| Posavska | 18,1 | 4,9 | 45,9 | 5,9 | 25,4 |
| Jv slovenija | 11,7 | 5,2 | 51,4 | 5,5 | 26,2 |
| Osrednjeslovenska | 15,8 | 7,5 | 51,6 | 8,6 | 16,6 |
| Gorenjska | 16,3 | 6,9 | 53,3 | 5,6 | 18,0 |
| Primorsko-notranjska | 12,1 | 7,3 | 52,4 | 11,3 | 16,9 |
| Goriška | 14,9 | 4,6 | 51,9 | 7,2 | 21,5 |
| Obalno-kraška | 15,8 | 5,5 | 54,1 | 5,8 | 18,8 |
| Slovenija | 14,2 | 5,5 | 51,6 | 6,7 | 22,0 |

Vir: OECD (2016), lastni izračuni.

Tabela 77: Delež prebivalcev, ki so v zadnjih 12 mesecih sodelovali v formalnem ali neformalnem izobraževanju in usposabljanju (v %)

| REGIJA | FORMALNO IZOBRAŽEVANJE/ USPOSABLJANJE ZA ODRASLE | | | NEFORMALNO IZOBRAŽEVANJE/ USPOSABLJANJE | | | FORMALNO ALI NEFORMALNO IZOBRAŽEVANJE/ USPOSABLJANJE | | | USPOSAB-LJANJE NA DELOVNEM MESTU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Izobraževanje/ usposabljanje za odrasle (n=4626)* | Izobraževanje/ usposabljanje za odrasle zaradi potreb dela (n=4623)* | Izobraževanje/ usposabljanje za odrasle, nepovezano s potrebami dela (n=4623)* | Izobraževanje/ usposabljanje (n=5001) | Izobraževanje/ usposabljanje zaradi potreb dela (n=5001) | Izobraževanje/ usposabljanje, nepovezano s potrebami dela (n=5001) | Izobraževanje/ usposabljanje za odrasle (n=4626)* | Izobraževanje/ usposabljanje za odrasle zaradi potreb dela (n=4623)* | Izobraževanje/ usposabljanje, nepovezano s potrebami dela (n=4623)* | |
| Pomurska | 8,2 | 4,3 | 3,9 | 33,7 | 28,1 | 5,6 | 39,1 | 30,8 | 8,2 | 18,2 |
| Podravska | 8,6 | 6,2 | 2,4 | 48,7 | 38,4 | 10,3 | 52,2 | 42,0 | 10,2 | 30,0 |
| Koroška | 10,6 | 5,9 | 4,7 | 30,0 | 24,3 | 5,7 | 33,5 | 25,0 | 8,5 | 17,8 |
| Savinjska | 8,5 | 3,7 | 4,8 | 35,1 | 28,3 | 6,8 | 39,4 | 29,0 | 10,3 | 19,4 |
| Zasavska | 12,5 | 7,1 | 5,4 | 22,2 | 18,0 | 4,3 | 32,1 | 24,1 | 8,0 | 13,7 |
| Posavska | 11,5 | 6,3 | 5,2 | 30,9 | 25,5 | 5,3 | 37,9 | 29,3 | 8,6 | 15,4 |
| Jugovzhodna | 10,1 | 4,2 | 5,8 | 36,6 | 26,7 | 9,9 | 40,3 | 27,3 | 13,0 | 20,3 |
| Osrednje-slovenska | 14,4 | 7,5 | 6,9 | 53,5 | 40,6 | 12,9 | 58,9 | 42,7 | 16,2 | 25,4 |
| Gorenjska | 12,0 | 5,1 | 6,4 | 52,7 | 44,0 | 8,7 | 59,4 | 46,8 | 12,3 | 34,3 |
| Notranjsko-kraška | 12,7 | 6,4 | 6,4 | 51,7 | 43,2 | 8,5 | 57,3 | 41,8 | 15,5 | 32,2 |
| Goriška | 8,3 | 6,0 | 2,3 | 41,9 | 34,0 | 7,8 | 46,8 | 37,9 | 9,0 | 22,6 |
| Obalno-kraška | 11,4 | 6,3 | 5,1 | 37,2 | 31,1 | 6,1 | 44,3 | 34,5 | 9,8 | 14,1 |
| Slovenija | 10,9 | 5,8 | 5,0 | 43,3 | 34,3 | 8,9 | 48,3 | 36,6 | 11,7 | 23,6 |

* Zajeti prebivalci, ki niso vključeni v primarno izobraževanje.

Vir: OECD (2016), lastni izračuni.

V Zasavju je tudi najmanj prebivalcev (13,7 %) deležno usposabljanja na delovnem mestu (Tabela 77) in sicer več kot polovica manj kot v najbolj razvitih regijah, kot so gorenjska (34,3 %), primorsko-notranjska (32,2 %) in podravska (30,0 %). Nizek delež tistih, ki so se v zadnjem letu usposabljali na delovnem mestu, je tudi v obalno-kraški (14,1 %) in posavski regiji (15,4 %). Ti deleži morda niti niso presenetljivi, če pogledamo deleže prebivalcev glede na njihovo aktivnost (Tabela 79). V Zasavju in Posavju je dejansko tudi najnižji delež zaposlenih za polni delovni čas, ki so praviloma ciljna skupina programov usposabljanja na delovnem mestu. Nasprotno pa je v primorsko-notranjski regiji po obalno-kraški in koroški regiji tretji največji delež zaposlenih za polni delovni čas. V Zasavju je največji delež upokojencev (nekaj več kot petina), najmanjši pa je na Goriškem (12,0 %). Zasavje je ob Pomurju in Podravju regija z več kot 13 % deležem brezposelnih, najmanjši delež pa je na Gorenjskem, v JV Sloveniji in na Koroškem (malo pod 10 %). Zanimivo je morda tudi, da je med zaposlenimi osebami velika večina zaposlenih pri delodajalcih (Tabela 78) in da je delež samozaposlenih najmanjši prav v Zasavju, za katerega dosedanji podatki nakazujejo tudi najnižjo kakovost človeškega kapitala.

Tabela 78: **Delež prebivalcev glede na vrsto zaposlitve (v %) (n=2955)**

| Regija | Zaposlen pri delodajalcu | Samozaposlen |
|---|---|---|
| Pomurska | 90,59 | 9,41 |
| Podravska | 87,56 | 12,44 |
| Koroška | 94,74 | 5,26 |
| Savinjska | 86,40 | 13,60 |
| Zasavska | 94,55 | 5,45 |
| Posavska | 87,38 | 12,62 |
| JV Slovenija | 90,99 | 9,01 |
| Osrednjeslovenska | 89,68 | 10,32 |
| Gorenjska | 86,77 | 13,23 |
| Primorsko-notranjska | 94,52 | 5,48 |
| Goriška | 90,63 | 9,38 |
| Obalno-kraška | 86,78 | 13,22 |
| Slovenija | 89,07 | 10,93 |

Vir: OECD (2016), lastni izračuni.

Aktivna udeležba v izobraževanju in usposabljanju bi bila lahko povezana tudi z ujemanjem posameznikovih spretnosti z njegovim delovnim mestom. Glede na izračunano ujemanje[19] (Tabela 80) bi predvidevali, da je največ usposabljanja v regijah, kjer se pokaže, da imajo zaposleni manj razvite besedilne in matematične spretnosti[20] od zahtev delovnega mesta.

Tabela 79: **Status glede na aktivnost prebivalcev (n=5293)**

| Regija | Zaposlen za polni delovni čas | Zaposlen za krajši delovni čas | Brezposeln | Učenec, študent | Vajenec, na praksi | Upokojenec | Invalidna oseba | Domača opravila | Drugo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pomurska | 50,77 | 1,55 | 13,31 | 13,62 | 0,31 | 17,03 | 0,62 | 2,17 | 0,62 |
| Podravska | 50,72 | 3,12 | 13,65 | 13,65 | 0,13 | 12,48 | 1,43 | 2,60 | 2,21 |
| Koroška | 55,17 | 3,07 | 9,20 | 12,26 | – | 18,01 | 0,77 | 1,53 | – |
| Savinjska | 53,96 | 1,73 | 10,07 | 11,94 | 0,43 | 16,83 | 0,86 | 2,73 | 1,44 |
| Zasavska | 42,28 | 1,63 | 13,82 | 15,45 | – | 21,95 | 1,63 | 1,63 | 1,63 |
| Posavska | 46,34 | 3,90 | 12,68 | 17,56 | – | 14,15 | 0,49 | 3,41 | 1,46 |
| JV slovenija | 52,86 | 3,10 | 9,52 | 12,14 | – | 17,86 | 1,19 | 2,62 | 0,71 |
| Osrednjeslovenska | 52,18 | 3,61 | 10,57 | 16,36 | 0,08 | 13,84 | 0,92 | 1,76 | 0,67 |
| Gorenjska | 54,17 | 3,15 | 7,98 | 17,81 | 0,19 | 12,62 | 0,93 | 2,41 | 0,74 |
| Primorsko-notranjska | 54,84 | 3,23 | 12,10 | 15,32 | – | 12,10 | 0,81 | 1,61 | – |
| Goriška | 51,71 | 2,29 | 10,57 | 14,86 | – | 17,71 | 0,57 | 1,71 | 0,57 |
| Obalno-kraška | 56,16 | 2,74 | 10,96 | 14,38 | – | 13,36 | 0,34 | 0,68 | 1,37 |
| Slovenija | 52,31 | 2,87 | 10,92 | 14,62 | 0,13 | 15,02 | 0,93 | 2,15 | 1,04 |

Vir: OECD (2016), lastni izračuni.

Dejansko pa so rezultati za Zasavje ravno obratni - čeprav je ugotovljeno največje pomanjkanje besedilnih in matematičnih spretnosti glede na zahteve delovnega mesta, smo prej ugotovili, da je tudi usposabljanja na delovnem mestu najmanj.

19 Več o tem glej v študiji z naslovom »Značilnosti in vpliv (ne)ujemanja izobrazbe in spretnosti z zahtevami delovnega mesta na ekonomske dosežke in zadovoljstvo odraslih v Sloveniji« avtorjev Domadenik idr.

20 Zaradi pomanjkljivih podatkov so izračuni ujemanja narejeni le za besedilne in matematične spretnosti, ne pa tudi spretnosti reševanja problemov.

Tabela 80: **Delež prebivalcev glede na ujemanje besedilnih in matematičnih spretnosti z zahtevami delovnega mesta (v %)**

| Regija | Besedilne spretnosti | | | Matematične spretnosti | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Manj spretnosti od zahtevanih | Ujemanje | Več spretnosti od zahtevanih | Manj spretnosti od zahtevanih | Ujemanje | Več spretnosti od zahtevanih |
| Pomurska | 2,90 | 68,21 | 28,89 | 3,03 | 69,53 | 27,45 |
| Podravska | 6,42 | 79,64 | 13,94 | 4,34 | 76,41 | 19,26 |
| Koroška | 5,45 | 86,30 | 8,26 | 2,92 | 83,31 | 13,77 |
| Savinjska | 4,19 | 77,59 | 18,23 | 3,00 | 76,23 | 20,78 |
| Zasavska | 8,92 | 91,08 | – | 9,68 | 85,42 | 4,90 |
| Posavska | 3,95 | 87,30 | 8,76 | 2,51 | 85,87 | 11,62 |
| Jugovzhodna | 4,29 | 85,23 | 10,48 | 2,95 | 80,70 | 16,35 |
| Osrednjeslovenska | 2,05 | 76,59 | 21,37 | 3,53 | 74,19 | 22,27 |
| Gorenjska | 3,80 | 74,59 | 21,61 | 2,33 | 74,97 | 22,70 |
| Notranjsko-kraška | 1,69 | 88,46 | 9,84 | 2,75 | 83,62 | 13,63 |
| Goriška | 5,91 | 84,40 | 9,69 | 5,73 | 79,01 | 15,26 |
| Obalno-kraška | 2,98 | 73,68 | 23,33 | 4,36 | 73,82 | 21,82 |

Vir: OECD (2016), lastni izračuni.

Iz Tabele 80 lahko tudi vidimo, da je v Zasavju bistveno manjši delež tistih, ki naj bi imeli več besedilnih in matematičnih spretnosti od zahtevanih za opravljanje dela na trenutnem delovnem mestu. Tako bi lahko za Zasavje ocenili, da pri zaposlenih ni veliko neizkoriščenih zalog človeškega kapitala. Nasprotno pa so v Pomurju, ki je glede na statistične podatke in predhodne raziskave tudi regija z manjšo kakovostjo človeškega kapitala, največji deleži tistih, ki ocenjujejo svoje spretnosti višje od zahtev delovnega mesta, kar je lahko posledica pomanjkanja kakovostnih delovnih mest. Najnižje deleže prebivalcev z manj spretnostmi in najvišje z več spretnostmi glede na zahteve delovnega mesta najdemo v osrednjeslovenski in gorenjski regiji, kjer pa je tudi največ aktivnosti izobraževanja in usposabljanja. Zato lahko predvidevamo, da se bodo v prihodnosti razlike med regijami glede kakovosti človeškega kapitala celo povečevale.

Zanimivo je tudi, da so kar precejšnje razlike med regijami v tem, koliko prebivalci uporabljajo besedilne, matematične in IKT spretnosti na delovnem mestu in doma. Podatkovje PIAAC vključuje izračunane indekse uporabe različnih spretnosti, generirane iz vrednosti več spremenljivk v povezavi s posamezno spretnostjo in s standardiziranim prikazom vrednosti 2 kot povprečja in vrednosti 1 standardnega odklona za celotni vzorec. Tabela 81 pokaže, da se uporaba spretnosti med regijami razlikuje tako glede intenzivnosti uporabe kot tega, kje pride do uporabe spretnosti, doma ali na delu. Najbolj nadpovprečna je uporaba bralnih spretnosti doma na Koroškem, najbolj pod povprečjem pa je uporaba matematičnih spretnosti na delu in sicer na Koroškem, v Posavju in obalnokraški regiji. Precejšnja je na primer tudi razlika med uporabo IKT spretnosti doma in na delu v Zasavju (0,5 točk v korist uporabe na delu) in v JV Sloveniji (0,4 točke v korist uporabe na delu), matematičnih na Koroškem in v obalno-kraški regiji (0,4 točke v korist uporabe doma). Nasploh so najnižje vrednosti uporabe matematičnih spretnosti v Posavju (vrednost 1,6 doma in na delu). Zanimivo je tudi, da so IKT večkrat bolj ali najmanj enako uporabljene na delu kot doma, matematične pa bolj ali najmanj enako doma (z izjemo Zasavja). Pri besedilnih spretnostih je slika bolj raznolika, saj je v nekaterih regijah več uporabe bralnih ali besedilnih spretnosti doma, v drugih pa na delu.

Tabela 81: **Povprečne vrednosti indeksov uporabe besedilnih, matematičnih in IKT spretnosti doma in na delu**

| Regija | Indeks uporabe bralnih spretnosti | | Indeks uporabe besedilnih spretnosti | | Indeks uporabe matematičnih spretnosti | | Indeks uporabe IKT spretnosti | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | doma | na delu | doma | na delu | doma | na delu | doma | na delu |
| Pomurska | 2,0 | 2,0 | 1,9 | 1,8 | 2,0 | 1,7 | 1,9 | 1,9 |
| Podravska | 2,1 | 2,1 | 2,3 | 2,1 | 2,2 | 2,0 | 2,2 | 2,2 |
| Koroška | 2,3 | 2,5 | 2,2 | 2,3 | 2,0 | 1,6 | 2,1 | 2,2 |
| Savinjska | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 1,9 | 1,7 | 2,0 | 2,0 |
| Zasavska | 2,0 | 2,0 | 2,1 | 1,9 | 1,9 | 2,0 | 1,7 | 2,2 |
| Posavska | 2,3 | 2,1 | 1,7 | 2,0 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 2,2 |
| Jugovzhodna | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,1 | 1,9 | 1,8 | 1,8 | 2,2 |
| Osrednjeslovenska | 2,2 | 2,3 | 2,3 | 2,2 | 2,2 | 2,1 | 2,2 | 2,3 |
| Gorenjska | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,0 | 2,1 | 1,9 | 2,0 | 2,1 |
| Notranjsko-kraška | 1,9 | 2,1 | 2,0 | 2,1 | 2,0 | 1,9 | 1,9 | 2,2 |
| Goriška | 2,2 | 2,2 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 1,9 | 1,8 | 2,1 |
| Obalno-kraška | 2,2 | 2,2 | 1,8 | 2,0 | 1,9 | 1,5 | 1,9 | 2,0 |
| Slovenija | 2,1 | 2,2 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 1,9 | 2,0 | 2,2 |

Vir: OECD (2016), lastni izračuni.

Tabela 82 še dodatno osvetli razlike v uporabi spretnosti med regijami, saj lahko vidimo, da je osrednjeslovenska regija edina, v kateri so vse spretnosti uporabljene nad slovenskim povprečjem. V podravski regiji so precej nad povprečjem uporabljene bralne in besedilne spretnosti, pa tudi matematične spretnosti doma, na Koroškem pa IKT spretnosti (na delu še bolj kot doma), pa tudi matematične na delu ter besedilne doma. Najbolj pod povprečjem je uporaba matematičnih spretnosti (predvsem doma) v Posavju in IKT spretnosti v Zasavju (predvsem na delu).

Tabela 82: **Indeksi uporabe besedilnih, matematičnih in IKT spretnosti doma in na delu glede na slovensko povprečje**

| Regija | Indeks uporabe bralnih spretnosti | | Indeks uporabe besedilnih spretnosti | | Indeks uporabe matematičnih spretnosti | | Indeks uporabe IKTspretnosti | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | doma | na delu | doma | na delu | doma | na delu | doma | na delu |
| Pomurska | 96,7 | 89,9 | 92,6 | 90,0 | 90,8 | 88,6 | 92,7 | 93,5 |
| Podravska | 107,9 | 107,5 | 106,7 | 102,0 | 105,9 | 100,5 | 98,5 | 96,5 |
| Koroška | 97,0 | 85,4 | 104,3 | 100,1 | 102,1 | 110,8 | 108,0 | 115,5 |
| Savinjska | 90,7 | 86,8 | 96,6 | 94,4 | 99,4 | 98,5 | 97,6 | 95,3 |
| Zasavska | 94,0 | 104,9 | 81,5 | 103,1 | 98,2 | 90,3 | 94,1 | 89,7 |
| Posavska | 78,9 | 84,1 | 96,6 | 100,3 | 79,1 | 94,8 | 106,8 | 95,9 |
| Jugovzhodna | 92,5 | 92,3 | 87,2 | 102,5 | 94,2 | 99,3 | 91,7 | 93,2 |
| Osrednjeslovenska | 106,8 | 112,7 | 107,2 | 104,8 | 107,0 | 104,6 | 104,0 | 105,7 |
| Gorenjska | 102,4 | 100,2 | 100,5 | 97,8 | 97,0 | 95,5 | 99,6 | 98,1 |
| Notranjsko-kraška | 97,8 | 99,8 | 91,4 | 101,2 | 91,5 | 102,6 | 88,8 | 95,9 |
| Goriška | 100,3 | 98,8 | 90,3 | 98,6 | 99,8 | 100,1 | 102,7 | 101,3 |
| Obalno-kraška | 92,7 | 81,5 | 91,5 | 93,0 | 84,9 | 94,2 | 102,7 | 100,5 |
| Slovenija | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Vir: OECD (2016), lastni izračuni.

V nadaljevanju so prikazani tudi indeksi uporabe spretnosti planiranja, odločanja o delovnih nalogah in vplivanju na delu (Tabela 83). Razen pri vplivanju na delu lahko opazimo večinoma podpovprečne vrednosti glede na izračunano standardizirano povprečje 2. Najnižje vrednosti so pri odločanju o delovnih nalogah na Koroškem in v Pomurju, ter pri planiranju na delu v notranjsko kraški in zasavski regiji. Če pogledamo primerjavo s slovenskim povprečjem, so v jugovzodni, obalno-kraški in osrednjeslovenski regiji vse tri vrste spretnosti nad povprečjem, medtem ko so v pomurski, gorenjski, notranje-kraški in goriški regiji vse pod povprečjem.

Tabela 83: **Indeks uporabe spretnosti planiranja, odločanja o delu in vplivanja na delu**

| Regija | Povprečne vrednosti indeksov | | | Vrednosti indeksov glede na slovensko povprečje | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Planiranja na delu | Odločanja o delovnih nalogah | Vplivanje na delu | Planiranja na delu | Odločanja o delovnih nalogah | Vplivanje na delu |
| Pomurska | 1,7 | 1,5 | 1,8 | 90,2 | 86,5 | 90,0 |
| Podravska | 1,9 | 1,8 | 2,1 | 98,5 | 103,3 | 101,2 |
| Koroška | 1,8 | 1,3 | 2,1 | 93,6 | 73,9 | 104,2 |
| Savinjska | 1,9 | 1,7 | 2,1 | 100,3 | 95,3 | 102,6 |
| Zasavska | 1,6 | 1,7 | 2,1 | 83,4 | 97,1 | 105,1 |
| Posavska | 1,9 | 1,8 | 2,1 | 98,6 | 103,0 | 101,1 |
| Jugovzhodna | 2,0 | 1,8 | 2,2 | 104,9 | 102,2 | 107,6 |
| Osrednjeslovenska | 2,0 | 1,9 | 2,0 | 105,8 | 104,4 | 100,0 |
| Gorenjska | 1,8 | 1,7 | 2,0 | 97,1 | 96,7 | 96,0 |
| Notranjsko-kraška | 1,4 | 1,7 | 1,9 | 71,3 | 96,9 | 94,3 |
| Goriška | 1,8 | 1,7 | 1,9 | 96,5 | 97,3 | 92,6 |
| Obalno-kraška | 2,1 | 2,1 | 2,2 | 110,7 | 117,2 | 105,9 |
| Slovenija | 1,9 | 1,8 | 2,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Vir: OECD (2016), lastni izračuni.

V Tabeli 84 so prikazani indeksi, povezani z učenjem na delu in pripravljenostjo za učenje. Kot vidimo, so pri učenju na delu vrednosti indeksov nad standardizirano povprečno vrednostjo 2, razen na Koroškem, kjer je vrednost 1,7. Najvišje vrednosti so v Posavju, precej nad povprečjem pa še v notranjsko-kraški, jugovzhodni, zasavski in pomurski regiji. Pri pripravljenosti za učenje je slika drugačna, saj so nadpovprečne vrednosti le v treh regijah, obalno-kraški, zasavski in osrednjeslovenski, medtem ko je npr. na Koroškem in Savinjskem vrednost precej pod povprečjem.

Tabela 84: **Indeks uporabe spretnosti učenja**

| Regije | Povprečne vrednosti indeksov | | Vrednosti indeksov glede na slovensko povprečje | |
|---|---|---|---|---|
| | Učenje na delu | Pripravljenost za učenje | Učenje na delu | Pripravljenost za učenje |
| Pomurska | 2,3 | 1,9 | 105,7 | 98,2 |
| Podravska | 2,1 | 2,0 | 97,9 | 100,5 |
| Koroška | 1,7 | 1,7 | 80,5 | 87,2 |
| Savinjska | 2,0 | 1,8 | 93,9 | 92,3 |
| Zasavska | 2,4 | 2,1 | 110,6 | 106,5 |
| Posavska | 2,7 | 1,9 | 125,5 | 93,6 |
| Jugovzhodna | 2,5 | 1,9 | 116,8 | 95,3 |
| Osrednjeslovenska | 2,1 | 2,1 | 97,9 | 104,4 |
| Gorenjska | 2,1 | 2,0 | 94,5 | 99,3 |
| Notranjsko-kraška | 2,4 | 1,9 | 110,1 | 98,1 |
| Goriška | 2,2 | 2,0 | 103,3 | 103,6 |
| Obalno-kraška | 2,2 | 2,2 | 99,8 | 110,2 |
| Slovenija | 2,2 | 2,0 | 100,0 | 100,0 |

Vir: OECD (2016), lastni izračuni.

Kot zadnji element kakovosti človeškega kapitala lahko predstavimo še oceno zdravja (Tabela 85), ki je najvišja na Gorenjskem, kjer nekaj več kot polovica prebivalcev svoje zdravje ocenjuje kot odlično ali zelo dobro. Podobno visoke ocene so še v osrednjeslovenski, posavski in zasavski regiji. Na drugi strani pa v negativno smer izstopa pomurska regija, kjer četrtina ocenjuje svoje zdravje kot zadovoljivo ali slabo. Nižje so tudi ocene v savinjski, primorsko-notranjski in podravski regiji.

Tabela 85: **Zaznavanje lastnega zdravja**

| Regija | Ocena zdravja (delež prebivalcev v %) | | | | | Povprečna vrednost |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Odlično | Zelo dobro | Dobro | Zadovoljivo | Slabo | |
| Pomurska | 20 | 21 | 33 | 20 | 6 | 2,31 |
| Podravska | 18 | 27 | 33 | 15 | 7 | 2,35 |
| Koroška | 18 | 31 | 40 | 8 | 4 | 2,51 |
| Savinjska | 18 | 27 | 36 | 12 | 8 | 2,34 |
| Zasavska | 23 | 28 | 34 | 12 | 3 | 2,54 |
| Posavska | 20 | 31 | 35 | 9 | 5 | 2,54 |
| Jv slovenija | 19 | 28 | 36 | 12 | 5 | 2,45 |
| Osrednjeslovenska | 22 | 32 | 31 | 12 | 4 | 2,56 |
| Gorenjska | 22 | 32 | 31 | 13 | 3 | 2,57 |
| Primorsko-notranjska | 15 | 28 | 39 | 14 | 5 | 2,34 |
| Goriška | 23 | 20 | 40 | 14 | 3 | 2,46 |
| Obalno-kraška | 21 | 22 | 42 | 12 | 2 | 2,47 |
| Slovenija | 20 | 28 | 34 | 13 | 5 | 2,46 |

Vir: OECD (2016), lastni izračuni.

## Zasnova empiričnega modela

### Merjenje človeškega kapitala

V naši raziskavi preučujemo povezavo med **kakovostjo** človeškega kapitala ter produktivnostjo podjetij v regiji. V tem okviru nas zanima zgolj kakovost obstoječega človeškega kapitala, saj bi za oceno prihodnje ravni kakovosti potrebovali rezultate vsaj dveh meritev za regije iste države, ki v tem hipu še niso na voljo.

V večini dosedanjih raziskav je v ospredju **kvantitativni vidik** človeškega kapitala - njegov obseg je operacionaliziran na osnovi let formalnega šolanja tistih prebivalcev, ki predstavljajo aktivno prebivalstvo.

V našem delu pa izpostavljamo **vidik kakovosti** človeškega kapitala na osnovi merjenja kompetenc oziroma spretnosti, ki jih preučuje PIAAC. Te postajajo v sodobnih opredelitvah človeškega kapitala čedalje bolj izpostavljene, saj ni pomemben le obseg znanja, temveč predvsem sposobnost njegove aktivacije, ki se, kot smo že omenili, najbolj izkazuje prek razvitosti kompetenc. Poleg tega je OECD v svoji študiji iz leta 2001 izpostavila pomen razvijanja človeškega kapitala prek drugih oblik, ne zgolj s formalnim šolanjem (npr. usposabljanje na delovnem mestu, neformalno izobraževanje), kar je ravno tako izraženo z razvitostjo kompetenc. Glavno raziskovalno vprašanje tega dela je torej: Kako kakovost človeškega kapitala vpliva na gospodarsko uspešnost slovenskih statističnih regij?

Menimo, da je smiselno oblikovanje indeksov spretnosti za posamezna področja generičnih kompetenc oziroma spretnosti, ki jih preučuje PIAAC. To je usklajeno z evropskim referenčnim okvirom razvoja kompetenc v povezavi z vseživljenjskim učenjem, ki sta ga leta 2006 predlagala Evropski parlament in Svet Evropske unije. Na temelju takšnega modela je mogoče ugotoviti, katera skupina kompetenc oziroma spretnosti ima večji vpliv na produktivnost podjetij v regiji, ki jo bomo merili na osnovi dodane vrednosti na prebivalca v regiji.

Metodološki pristop, ki ga uporabljamo v tem delu, se nanaša na proučevanje vpliva kakovosti človeškega kapitala na gospodarsko uspešnost regije. V okviru študije PIACC lahko kakovost človeškega kapitala merimo s srednjo vrednostjo preizkusov razvitosti besedilnih spretnosti, matematičnih spretnosti in spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih ter z njihovo variabilnostjo v vzorcu.[21]

Tako oblikovane mere kakovosti človeškega kapitala lahko uporabimo kot pojasnjevalno spremenljivko v modelu skupne faktorske produktivnosti slovenskih regij, ki nam lahko pojasni del variabilnosti v njihovi uspešnosti. Ustvarjena dodana vrednost v posamezni regiji je namreč odvisna od obsega fizičnega kapitala, s katerim razpolagajo podjetja iz regije, števila zaposlenih ter ostalih dejavnikov, ki jih zaradi njihove specifike težje merimo. Rezidual produktivnosti, ki ga ne pojasnjuje razlika v številu zaposlenih ali velikosti fizičnega kapitala, imenujemo skupna faktorska produktivnost, ki je odvisna od "mehkih" dejavnikov, povezanih s kakovostjo človeškega in fizičnega kapitala, velikostjo regije, oddaljenostjo regije od središča in podobno.

V našem modelu predpostavljamo, da kakovost človeškega kapitala pojasnjujeta:

- mediana dosežkov testiranja izbranih anketirancev iz izbrane regije na podlagi vprašalnika PIAAC ter

21 Mulligan in Sala-i-Martin (2000) sta v svojem prispevku predstavila alternativni pristop k merjenju količine in kakovosti človeškega kapitala. Njuno metodologijo bi lahko prilagodili slovenskim statističnim regijam ter podatkom o spretnostih, zbranim v okviru projekta »Merjenje učinkovitosti sistema izobraževanja in usposabljanja za izboljšanje usposobljenosti izobraževalcev odraslih 2013-2015«, vendar bi njena aplikacija zahtevala meritve vsaj v dveh časovnih obdobjih.

- bodisi 10. ali 90. percentil ali pa koeficient variacije, ki posredno merijo porazdelitev rezultatov v posamezni regiji tako z vidika besedilnih kot matematičnih spretnosti in spretnosti, povezanih z reševanjem problemov.

Splošen zapis našega modela je naslednji:

$$y_i = \alpha_0 + \beta_1 k_i + \beta_2 l_i + \varepsilon \qquad (1)$$

kjer je

$y_i$ logaritem dodane vrednosti v regiji i v enem koledarskem letu,

$k_i$ logaritem velikost fizičnega kapitala,

$l_i$ logaritem števila zaposlenih,

$\alpha_0$ meri povprečno učinkovitost med podjetji oziroma tako imenovano skupno faktorsko produktivnost,

$\varepsilon$ pa je regijsko specifični odklon od povprečja, ki ga lahko delimo na opazovano in neopazovano komponento.

V splošnem lahko skupno faktorsko produktivnost aproksimiramo tako, da jo v prvi fazi ocenimo na podlagi enačbe (5), v drugem koraku pa z izbranimi pojasnjevalnimi spremenljivkami poskusimo pojasniti rezidual variabilnosti med regijami, poimenovan tudi skupna faktorska produktivnost.

$$\alpha_0 = \widehat{yl} - \beta_1 k_i - \beta_2 l_i \qquad (2)$$

Da bi se izognili dvostopenjski proceduri ocenjevanja regresijskih koeficientov, lahko ocenimo skupen model regijske produktivnosti tako, da za pojasnjevanje razlik skupne faktorske produktivnosti v posamezni regiji uporabimo povprečne vrednosti ocenjenih sposobnosti posameznikov iz določene regije na osnovi vprašalnika iz raziskave PIAAC in približke distribucije (vektor $SPRETNOSTI_i$ v modelu (3)) ter regijske značilnosti (npr. velikost regije, merjene z deležem proizvoda regije v celotnem BDP države ter oddaljenost regije od glavnega mesta), ki so zajete v vektorju $REG_ZNAČ_i$:

$$y_i = \alpha_1 + \beta_1\, k_i + \beta_2\, l_i + \beta_3' * SPRETNOSTI_i + \beta_4' * REG_ZNAČ_i + \omega_i \qquad (3)$$

Takšen pristop uporabimo pri oceni regresijskih koeficientov modela z razpoložljivimi nemškimi podatki v naslednjem poglavju te študije. V primeru slovenskih podatkov pa zaradi manjšega števila opazovanih enot uporabimo reduciran model v obliki:

$$yl_i = \alpha_2 + \gamma_1' * SPRETNOSTI_i + \gamma_2' * REG_ZNAČ_i + \varphi_i \qquad (3a)$$

Pri čemer $yl_i$ predstavlja logaritem dodane vrednosti na prebivalca v regiji i v enem koledarskem letu,

## Merjenje BDP na prebivalca v regiji

Po Eurostatu (2014) je smiselno regionalno primerjavo ravni gospodarske dejavnosti opraviti tako, da se regionalni BDP primerja s prebivalstvom zadevne regije, pri čemer postane pomembno ločevanje med krajem dela in dejanskim prebivališčem. BDP meri gospodarsko dejavnost znotraj nacionalnih ali regionalnih meja ne glede na to, ali so k njemu prispevali rezidenti ali nerezidenti. Posledično regionalni BDP na prebivalca temelji na števcu, ki prikazuje kraj dela (BDP, ustvarjen v regiji), in se deli z imenovalcem, katerega vrednost prikazuje dejansko prebivališče (prebivalstvo, ki prebiva v isti regiji).

Ta pomanjkljivost je zlasti pomembna, kadar so neto tokovi dnevnih migrantov v regijo ali iz nje veliki. Območja, na katera prihaja veliko število dnevnih migrantov, imajo namreč pogosto zelo visok BDP na prebivalca v primerjavi s sosednjimi regijami. To zlasti velja za gospodarska središča, kot so regije London (Združeno kraljestvo), Dunaj (Avstrija), Hamburg (Nemčija), Praga (Češka) ali Luksemburg. V primeru Slovenije so s tega vidika problematična regionalna središča Ljubljana, Maribor, Celje, Kranj, Nova Gorica, Novo mesto, Koper, Murska Sobota itd. Zaradi te anomalije visoke ravni BDP na prebivalca v nekaterih regijah z velikim neto dotokom dnevnih migrantov ne kažejo nujno ustrezno visokih ravni dohodkov prebivalcev zadevne regije.

Zato je včasih pomembneje, da v analizi uporabljamo mere, ki se osredotočajo na razporeditev dohodka gospodinjstev, tj. da uporabimo pristop, ki temelji na dejanskem prebivališču. Enako kot podatke za BDP na prebivalca, je treba tudi vrednosti za dohodek na prebivalca prilagoditi tako, da odražajo razlike v ravni cen med regijami. Ti statistični podatki so predstavljeni z uporabo standarda kupne moči glede na potrošnjo (SKMP), tj. umetne valutne enote, izračunane s pretvorbo dohodka zasebnih gospodinjstev z uporabo standardov kupne moči za odhodke za končno potrošnjo. Upoštevati pa moramo dejstvo, da ti podatki kažejo le omejen pogled na blaginjo v regiji, saj ne zajemajo javnih dobrin in storitev, ki so ob uporabi brezplačne ali katerih uporabo deloma financirajo lokalne, regionalne oziroma nacionalne oblasti.

Kot alternativo BDP na prebivalca v regiji je mogoče uporabiti tudi dodano vrednost gospodarskih družb na prebivalca, ki jo izračunavamo na osnovi bilančnih podatkov gospodarskih družb v regiji (Pečar, 2011). Višanje vrednosti tega kazalca kaže na pozitiven prispevek gospodarskih družb v regiji k regionalnemu razvoju.

## Merjenje gospodarske uspešnosti in razvojnega potenciala regije

Empirični model gospodarske uspešnosti regij temelji na preverjanju povezav med spremenljivkami, ki pojasnjujejo gospodarsko razvitost oziroma razvojni potencial regije in ustvarjeni dodani vrednosti na prebivalca regije, pri čemer želimo ugotoviti prispevek razlik v ravni kakovosti človeškega kapitala v regiji h gospodarski uspešnosti. Dodatno želimo preučiti tudi vpliv razlik v strukturi podjetij po velikosti in prometu ter dejavnostih na razlike v regionalni produktivnosti.

Kot spremenljivke za pojasnjevanje **gospodarske razvitosti regije** je mogoče uporabiti:

- opredmetena osnovna sredstva podjetij, ki delujejo v regiji (vir podatkov: register AJPES);
- kapitalsko opremljenost dela (vir podatkov: register AJPES);
- lokalno infrastrukturo (npr. število kilometrov asfaltiranih cest, število avtocestnih priključkov, število internetnih priključkov na prebivalca, število mobilnih telefonov na prebivalca; vir podatkov: DARS, SURS);
- gostoto poseljenosti (vir podatkov: SURS);
- bližino glavnega mesta (oddaljenost regijskega središča od Ljubljane v kilometrih; vir podatkov: Google Maps);
- število registriranih raziskovalnih organizacij in raziskovalcev v regiji (vir podatkov: ARRS);

- izdatke za R in R (nadomestna spremenljivka za tehnološko razvitost regije; vir podatkov: SURS);
- število patentov (vir podatkov: ESPACE-NET).

Dodatno velja preveriti smiselnost uporabe kazalcev iz sheme, ki so jo razvili Černe idr. (2004) in jo (vključujoč naše prilagoditve) prikazuje Tabela 86.

Kot kazalce **razvojnega potenciala regije** kaže uporabiti:

- stopnjo dolgoročne brezposelnosti (vir: Zavod za zaposlovanje RS);
- delež vzdrževane populacije (vir: SURS);
- delež mladega in starega prebivalstva ali indeks staranja (vir: SURS);
- delež dijakov, študentov in diplomantov v celotnem prebivalstvu (vir: SURS);
- splošno stopnjo umrljivosti (vir: SURS);
- splošno stopnjo rodnosti (vir: SURS)
- splošno stopnjo priselitev (vir: SURS);
- splošno stopnjo odselitev (vir: SURS);
- število novoustanovljenih podjetij (vir: AJPES);
- strukturo podjetij po velikosti (vir: AJPES);
- rast dodane vrednosti na zaposlenega (vir: AJPES).

Tabela 86: **Kazalci za merjenje gospodarske razvitosti regije**

| Skupina | Kazalci | Enota merjenja |
|---|---|---|
| Prometna mreža | Prometne povezave, križišča, postaje, multimodalna središča, potniški in tovorni promet, potniški in tovorni promet: multimodalna središča | Število; tone |
| Gospodarske cone | Delež industrije in storitvenih dejavnosti v BDP, zaposleni v industriji in storitvah, ekonomske cone, komercialne cone, industrijske cone, komercialne/industrijske cone, tehnološki in industrijski parki, r in d parki, območja skladišč, druga specializirana ekonomskim dejavnostim namenjena območja | Število; obseg (ha, m²); delež |
| Urbana mreža | Urbana naselja v regiji | Število |
| Infrastruktura za turizem in rekreacijo | Delež turizma v BDP, turistična in rekreacijska središča, območja za turizem in rekreacijo, infrastruktura za poletni in zimski turizem | Število; obseg (ha, m²); delež; razmerje |
| Območja naravne in kulturne dediščine | Območja naravne in kulturne dediščine obseg | Število; obseg (ha, m²) |
| Izobraževalna infrastruktura | Izobraževalne institucije, izobrazbena in kvalifikacijska struktura stalnega prebivalstva v primerjavi z izobrazbeno in kvalifikacijsko strukturo zaposlenih | Število; delež |

Vir: Povzeto in prilagojeno po Černe idr., 2004.

Vrednosti nekaterih od zgoraj omenjenih kazalcev razvojnega potenciala za Slovenijo in izbrane regije navajamo v Tabeli 87.

Tabela 87: **Podatki kazalcev razvojnega potenciala za Slovenijo**

| Kazalci | Slovenija | Osrednje-slovenska | Goriška | Zasavska | Pomurska |
|---|---|---|---|---|---|
| Stopnja dolgoročne brezposelnosti* (leto 2013) (v %) | 6,00 | 5,20 | 4,80 | 7,70 | 10,00 |
| Indeks staranja** (leto 2013) (v %) | 118,10 | 106,00 | 130,80 | 143,00 | 139,00 |
| Število dijakov, študentov in diplomantov (leto 2013) | 186.110 | 48,673 | 11.254 | 3.660 | 9.535 |
| Splošna stopnja umrljivosti*** (leto 2012) (v ‰) | 9,40 | 8,00 | 10,80 | 11,00 | 11,30 |
| Splošna stopnja rodnosti**** (leto 2012) (v ‰) | 10,70 | 11,80 | 10,90 | 9,30 | 8,80 |
| Splošna stopnja priselitev (povprečna letna stopnja rasti za obdobje 2009-2013) (v ‰) | -3,20 | -3,43 | -6,50 | -1,73 | 3,23 |
| Splošna stopnja odselitev (povprečna letna stopnja rasti za obdobje 2009-2013) (v ‰) | 1,04 | 2,14 | -2,28 | 2,35 | 4,10 |
| Število novoustanovljenih podjetij (povprečna letna stopnja rasti med letom 2009-2013) (v %) | -1,74 | 4,25 | -2,95 | -4,59 | -5,95 |
| Neto dodana vrednost na zaposlenega v letu 2012 (v EUR) | 38.006 | 42.013 | 35.725 | 30.506 | 28.421 |

Opomba: * Osebe, brezposelne 1 leto ali več, so *dolgoročno brezposelne*.

** *Indeks staranja* je razmerje med starim (stari 65 let ali več) in mladim prebivalstvom (stari od 0 do 14 let).

*** *Splošna stopnja umrljivosti* je razmerje med številom umrlih v koledarskem letu in številom prebivalstva sredi istega leta.

**** *Splošna stopnja rodnosti* je razmerje med številom živorojenih v koledarskem letu in številom žensk v rodni dobi (15-49 let) sredi istega leta.

Vir: Podatkovni portal SI-STAT in AJPES.

Nasloniti se je mogoče tudi na kazalnike iz Partnerskega sporazuma med Republiko Slovenijo in Evropsko komisijo za obdobje 2014-2020 in pripadajočega Operativnega programa za obdobje 2014-2020 ter na rezultate študije Inštituta za ekonomska raziskovanja iz Ljubljane, ki je v svoji študiji iz leta 2005 ocenil razvojne možnosti statističnih regij v Sloveniji. Ocena temelji na štirih skupinah kazalnikov: regionalna razvitost, prebivalstvo, trg dela in izobrazba. Njihova analiza, ki temelji na izračunu **indeksa razvojne ogroženosti** na podatkih iz obdobja 2003-2005, pokaže, da pozitivno močno odstopa osrednjeslovenska regija, negativno pa pomurska regija, pri čemer je razlika kar 18-kratna (Kavaš idr., 2005).

### Določljivke kakovosti človeškega kapitala

Kot določljivke kakovosti človeškega kapitala nam v našem modelu služijo stopnje razvitosti vsake od treh generičnih spretnosti: besedilnih (KOMJEZ) in matematičnih (KOMMAT) spretnosti in spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih (KOMRESPR). Vsaka od njih je izražena v doseženem številu točk kot v razvrstitvi v eno od petih ravni razvitosti kompetence (oboje izračunano po metodologiji PIAAC).

Za potrebe naše študije je izhodišče raven razvitosti posameznih od treh spretnosti posameznika, ugotovljena na osnovi vprašalnika PIAAC. Na osnovi desetih simuliranih verjetnih vrednosti (angl. *plausible values*) števila doseženih točk za posamezno spretnost izračunamo individualno povprečje.

V modelu analiziramo povprečno razvitost posameznikovih besedilnih (KOMJEZ) in matematičnih (KOMMAT) spretnosti in spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih (KOMRESPR) ter povprečno razvitost spretnosti 10 % posameznikov z najnižjo in 10 % posameznikov z najvišjo povprečno ravnijo razvitosti spretnosti iz posamezne regije. Ker želimo preveriti tudi vpliv porazdelitve posameznikov glede na povprečno razvitost spretnosti, v različicah naših modelov uporabimo bodisi 10. bodisi 90. centil ali koeficient variacije.

## Preverba empiričnega modela na primeru Nemčije in Slovenije

### Utemeljitev izbire Nemčije kot ilustrativnega primera na osnovi primerjave temeljnih razvojnih kazalcev

Če primerjamo osnovne podatke o regijah v Sloveniji in Nemčiji, lahko ugotovimo, da je v Sloveniji 12 in v Nemčiji 16 regij, pri čemer so slovenske regije praviloma precej manjše od nemških tako po površini kot po številu prebivalcev (Tabela 88).

Tabela 88: **Primerjava velikosti regij po površini in številu prebivalcev (leto 2013) v deležu glede na celotno državo**

| Geografsko območje | Delež površine | Delež števila prebivalcev | Geografsko območje | Delež površine | Delež števila prebivalcev |
|---|---|---|---|---|---|
| SLOVENIJA | 100 | 100 | NEMČIJA | 100 | 100 |
| Pomurska | 6,6 | 5,7 | Baden Württemberg | 10,0 | 13,2 |
| Podravska | 10,7 | 15,7 | Bayern | 19,7 | 15,5 |
| Koroška | 5,1 | 3,5 | Berlin | 0,2 | 4,3 |
| Savinjska | 11,8 | 12,6 | Brandenburg | 8,3 | 3,0 |
| Zasavska | 1,3 | 2,1 | Bremen | 0,1 | 0,8 |
| Spodnjeposavska | 4,4 | 3,4 | Hamburg | 0,2 | 2,2 |
| Jugovzhodna | 13,2 | 6,9 | Hessen | 5,9 | 7,5 |
| Osrednjeslovenska | 12,6 | 26,3 | Mecklenburg-Vorpom. | 6,5 | 2,0 |
| Gorenjska | 10,5 | 9,9 | Niedersachsen | 13,3 | 9,7 |
| Notranjsko-kraška | 7,2 | 2,5 | Nordrhein-Westfalen | 9,5 | 21,7 |
| Goriška | 11,5 | 5,8 | Rheinland-Pfalz | 5,6 | 4,9 |
| Obalno-kraška | 5,1 | 5,4 | Saarland | 0,7 | 1,2 |
| | | | Sachsen | 5,2 | 5,0 |
| | | | Sachsen-Anhalt | 5,7 | 2,8 |
| | | | Schleswig-Holstein | 4,4 | 3,5 |
| | | | Thüringen | 4,5 | 2,7 |

Opomba: Dolžina horizontalno obarvanega pasu znotraj celice prikazuje delež površine in delež števila prebivalcev na posameznem geografskem območju.

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Statistische Ämter des Bundes und der Länder, lastni izračuni.

Izjema so nemška mesta, ki so klasificirana kot samostojne regije (Berlin, Bremen in Hamburg). Sicer pa je struktura regij precej podobna, če ne upoštevamo teh mestnih regij v Nemčiji. V Sloveniji po številu prebivalcev zaradi vključitve glavnega mesta Ljubljane po velikosti močno izstopa osrednjeslovenska regija s kar 26,3-odstotnim deležem, v Nemčiji pa Nordrhein-Wesfalen z 21,7-odstotnim deležem. V vsaki državi največjim sledita še dve razmeroma veliki regiji (podravska in savinjska v Sloveniji ter Bayern in Baden-Württemberg v Nemčiji), potem večinoma podobno velike regije in na koncu po ena zelo majhna (Zasavje v Sloveniji in Saarland v Nemčiji).

Rast števila prebivalcev je bila v Sloveniji višja kot v Nemčiji, saj je povprečna stopnja rasti v obdobju 2009-2013 v Nemčiji znašala 0,2 %, v Sloveniji pa 1,3 % (Tabela 89). Gledano po regijah, je v Nemčiji polovica regij s pozitivno in polovica z negativno rastjo (in tudi pod povprečjem Nemčije), medtem ko je v Sloveniji le četrtina regij z negativno rastjo, vendar pa so z izjemo dveh (osrednjeslovenske in obalno-kraške) vse druge regije pod slovenskim povprečjem. Največja rast je bila v Sloveniji v osrednjeslovenski (+3,8 %) in največji padec v zasavski regiji (-2,8 %). Podobno razmerje najdemo tudi v Nemčiji z +3,7 % v Berlinu in -3,5 % v deželi Sachsen-Anhalt. V obeh državah je delež prebivalstva med 20. in 64. letom približno dve tretjini.

Tabela 89: **Primerjava regij glede na rast števila prebivalcev od leta 2009 do 2013 in delež starih od 20 do 64 let v letu 2011**

| Geografsko območje | Stopnja rasti 09-13 | Delež 20-64 | Geografsko območje | Stopnja rasti 09-13 | Delež 20-64 |
|---|---|---|---|---|---|
| SLOVENIJA | 1,3 | 64,3 | NEMČIJA | 0,2 | 64,7 |
| Pomurska | -1,3 | 64,4 | Baden Württemberg | 1,1 | 64,5 |
| Podravska | 0,1 | 64,6 | Bayern | 1,6 | 65,8 |
| Koroška | -0,5 | 64,4 | Berlin | 3,7 | 64,3 |
| Savinjska | 0,5 | 64,4 | Brandenburg | -1,1 | 64,5 |
| Zasavska | -2,8 | 64,5 | Bremen | 0,4 | 65,4 |
| Spodnjeposavska | 0,4 | 64,1 | Hamburg | 2,5 | 64,6 |
| Jugovzhodna | 1 | 63,8 | Hessen | 1 | 65,3 |
| Osrednjeslovenska | 3,8 | 64,4 | Mecklenburg-Vorpom | -2 | 65,2 |
| Gorenjska | 1,1 | 63,0 | Niedersachsen | -0,2 | 64,0 |
| Notranjsko-kraška | 1,3 | 64,2 | Nordrhein-Westfalen | -0,3 | 64,8 |
| Goriška | 0,4 | 63,5 | Rheinland-Pfalz | -0,6 | 66,0 |
| Obalno-kraška | 2,9 | 66,3 | Saarland | -1,9 | 65,0 |
| | | | Sachsen | -1,3 | 62,2 |
| | | | Sachsen-Anhalt | -3,5 | 63,7 |
| | | | Schleswig-Holstein | 0,4 | 63,7 |
| | | | Thüringen | -2,4 | 64,3 |

Opomba: Zelena barva prikazuje pozitivno, rdeča pa negativno stopnjo rasti števila prebivalcev. Dolžina horizontalno obarvanega pasu znotraj celice prikazuje absolutno stopnjo rasti števila prebivalcev.

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Statistische Ämter des Bundes und der Länder, lastni izračuni.

Skupno je Slovenija v letu 2013 ustvarila 36,4 mrd EUR BDP oziroma 17.685 EUR na prebivalca, Nemčija pa 2737,6 mrd EUR, oziroma 33.348 EUR na prebivalca, kar je skoraj dvakrat toliko kot Slovenija. V obeh državah se regije zelo razlikujejo glede na delež BDP (Tabela 90), ki ga ustvarijo v državi, a je struktura deležev precej podobna, z izjemo skoraj 40-odstotnega deleža osrednjeslovenske regije, ki je skoraj dvakrat višji od največjega nemškega deleža. Sicer pa so v obeh državah po tri regije z občutnim deležem in po dve v Sloveniji in tri (pet) v Nemčiji z manj kot dvoodstotnim deležem. V Sloveniji so razlike med najvišjim deležem osrednje Slovenije in najnižjim v Zasavju kar 22:1, v Nemčiji pa med najvišjim v Nordhein-Wesfalen in najnižjim v Bremnu skoraj povsem enakih 22:1.

Tabela 90: Delež BDP v letu 2013 in povprečna letna stopnja rasti BDP v obdobju 2009-2013

| Geografsko območje | Delež BDP | Letna stopnja rasti BDP | Geografsko območje | Delež BDP | Letna stopnja rasti BDP |
|---|---|---|---|---|---|
| SLOVENIJA | 100 | -0,02 | NEMČIJA | 100 | 3,62 |
| Pomurska | 4,0 | 1,22 | Baden-Württemberg | 14,9 | 4,77 |
| Podravska | 12,9 | -0,4 | Bayern | 17,8 | 4,37 |
| Koroška | 2,8 | 1,08 | Berlin | 4 | 3,44 |
| Savinjska | 11,4 | 0,41 | Brandenburg | 2,2 | 3,34 |
| Zasavska | 1,3 | -2,42 | Bremen | 1,0 | 3,84 |
| Spodnjeposavska | 2,9 | 0,48 | Hamburg | 3,6 | 2,49 |
| Jugovzhodna | 6,6 | 0,18 | Hessen | 8,6 | 2,8 |
| Osrednjeslovenska | 37,3 | 0,1 | Mecklenburg-Vorpom. | 1,4 | 2,56 |
| Gorenjska | 8,4 | 0,97 | Niedersachsen | 8,7 | 4,11 |
| Notranjsko-kraška | 1,8 | -0,61 | Nordrhein-Westfalen | 21,9 | 3,05 |
| Goriška | 5,2 | -1,22 | Rheinland-Pfalz | 4,4 | 3,78 |
| Obalno-kraška | 5,4 | -2,06 | Saarland | 1,2 | 3,4 |
| | | | Sachsen | 3,6 | 2,98 |
| | | | Sachsen-Anhalt | 1,9 | 2,45 |
| | | | Schleswig-Holstein | 2,9 | 2,69 |
| | | | Thüringen | 1,9 | 3,71 |

Opomba: Zelena barva prikazuje pozitivno, rdeča pa negativno letno stopnjo rasti letno stopnjo rasti BDP. Dolžina horizontalno pobarvanega pasu znotraj celice prikazuje absolutno letno stopnjo rasti BDP.

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Statistische Ämter des Bundes und der Länder, lastni izračuni.

Podobne razlike med regijami kot pri BDP lahko opazimo tudi glede na deleže števila podjetij in zaposlenih (Tabela 91).

Tabela 91: Deleži regij glede na število podjetij in zaposlenih v letu 2013

| Geografsko območje | Delež podjetij | Delež zaposlenih | Geografsko območje | Delež podjetij | Delež zaposlenih |
|---|---|---|---|---|---|
| SLOVENIJA | 100 | 100 | NEMČIJA | 100 | 100 |
| Pomurska | 4,3 | 4,4 | Baden-Württemberg | 13,5 | 13,8 |
| Podravska | 13,8 | 14,5 | Bayern | 18,1 | 16,6 |
| Koroška | 2,9 | 2,9 | Berlin | 4,6 | 3,9 |
| Savinjska | 11,3 | 12,2 | Brandenburg | 2,7 | 2,9 |
| Zasavska | 1,4 | 1,5 | Bremen | 0,7 | 0,8 |
| Spodnjeposavska | 2,9 | 2,6 | Hamburg | 2,9 | 2,2 |
| Jugovzhodna | 5,4 | 6,0 | Hessen | 7,9 | 7,4 |
| Osrednjeslovenska | 2,3 | 35,3 | Mecklenburg-Vorpom. | 1,9 | 1,8 |
| Gorenjska | 33 | 8,3 | Niedersachsen | 8,4 | 9,5 |
| Notranjsko-kraška | 9,8 | 1,9 | Nordrhein-Westfalen | 20,6 | 21,2 |
| Goriška | 6,1 | 5,3 | Rheinland-Pfalz | 4,7 | 5,0 |
| Obalno-kraška | 7,0 | 5,1 | Saarland | 1,1 | 1,2 |
| | | | Sachsen | 4,8 | 4,9 |
| | | | Sachsen-Anhalt | 2,2 | 2,6 |
| | | | Schleswig-Holstein | 3,5 | 3,4 |
| | | | Thüringen | 2,4 | 2,6 |

Opomba: Dolžina horizontalno pobarvanega pasu znotraj celice prikazuje delež podjetij in delež zaposlenih posamezne regije v državi kot celoti.

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Statistische Ämter des Bundes und der Länder, lastni izračuni.

Seveda pa so veliko bolj opazne razlike glede na letno stopnjo rasti v obdobju 2009-2013, ki je v Nemčiji ne le občutno višja, temveč tudi pozitivna v vseh regijah. V Sloveniji je bila letna stopnja rasti blago negativna, kar v petih regijah je bila negativna, najbolj občutno se je BDP zmanjševal v Zasavju s povprečno letno stopnjo -2,42 %. Tudi razlike med najvišjo stopnjo rasti 4,77 % v Baden-Württembergu in najnižjo 2,45 % v Sachsen-Anhaltu so precej manjše kot v Sloveniji, kjer je najvišjo rast doseglo Pomurje z 1,22 % in največji padec Zasavje z -2,42 %. Ti podatki kažejo na precej manj enakomeren razvoj regij v Sloveniji primerjalno z Nemčijo.

Ugotovitev o manj enakomernem razvoju regij potrjujejo tudi podatki o stopnjah rasti zaposlenosti in številu novoustanovljenih podjetij v obdobju 2009-2013 (Tabela 92). Stopnje rasti zaposlenosti so negativne v vseh slovenskih regijah; najbolj v notranjsko-kraški (4,76 %) in najmanj v osrednjeslovenski (1,50 %). V Nemčiji so le tri regije beležile negativno rast (Mecklenburg-Vorpommern, Sacshen-Anhalt in Thüringen), najvišja rast pa je v mestnih regijah Berlin in Hamburg ter na Bavarskem (nem. Bayern). Še večjo raznolikost lahko v Sloveniji najdemo glede na število novoustanovljenih podjetij, saj na primer osrednjeslovenska regija beleži 4,25-odstotno rast, pomurska pa kar 5,95-odstoten padec, ki nakazuje na nezadosten podjetniški potencial (tudi v zasavski in notranjsko-kraški regiji). Žal nam za Nemčijo ni uspelo pridobiti podatkov o rasti novoustanovljenih podjetij v primerljivem obdobju, je pa delež novoustanovljenih podjetij glede na vsa podjetja v Nemčiji v letu 2013 kar 17 %, medtem ko je v Sloveniji v 2012 polovico manjši, in sicer 8,5 %.

Tabela 92: **Povprečna letna stopnja rasti števila zaposlenih (2009-2013) in števila novoustanovljenih podjetij (2009-2012)**

| Geografsko območje | Zaposleni | Nova podjetja | Geografsko območje | Zaposleni | Nova podjetja |
|---|---|---|---|---|---|
| SLOVENIJA | -2,22 | -1,74 | NEMČIJA | 0,83 | - |
| Pomurska | -1,74 | -5,95 | Baden-Württemberg | 1,07 | - |
| Podravska | -1,91 | -3,43 | Bayern | 1,3 | - |
| Koroška | -2,59 | -2,49 | Berlin | 1,52 | - |
| Savinjska | -2,73 | 1,23 | Brandenburg | 0,01 | - |
| Zasavska | -3,21 | -4,59 | Bremen | 0,99 | - |
| Spodnjeposavska | -3,27 | -0,3 | Hamburg | 1,46 | - |
| Jugovzhodna | -3,21 | -1,39 | Hessen | 0,86 | - |
| Osrednjeslovenska | -1,5 | 4,25 | Mecklenburg-Vorpom. | -0,97 | - |
| Gorenjska | -2,01 | -1,35 | Niedersachsen | 0,97 | - |
| Notranjsko-kraška | -4,76 | -4,08 | Nordrhein-Westfalen | 0,80 | - |
| Goriška | -3,19 | -2,95 | Rheinland-Pfalz | 0,53 | - |
| Obalno-kraška | -3,24 | 0,13 | Saarland | 0,25 | - |
| | | | Sachsen | 0,47 | - |
| | | | Sachsen-Anhalt | -0,37 | - |
| | | | Schleswig-Holstein | 0,80 | - |
| | | | Thüringen | -0,07 | - |

Opomba: Zelena barva prikazuje pozitivno, rdeča pa negativno povprečno letno stopnjo rasti števila zaposlenih in negativno povprečno letno stopnjo rasti števila novoustanovljenih podjetij. Dolžina horizontalno pobarvanega pasu znotraj celice prikazuje absolutno povprečno letno stopnjo rasti števila zaposlenih in števila novoustanovljenih podjetij. Celice so prazne v primeru, ko podatki niso dostopni.

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Statistische Ämter des Bundes und der Länder, lastni izračuni.

Precej večja pa je razlika glede na registrirano stopnjo brezposelnosti (Tabela 93), saj so razlike med regijami v Sloveniji precej manjše kot v Nemčiji. V Sloveniji je leta 2013 povprečna stopnja brezposelnosti 13,6 %, najvišja odstopa navzgor za 5,8 odstotne točke (v Pomurju) in najnižja navzdol za 3,3 odstotne točke na Gorenjskem. Sicer pa je v letu 2013 stopnja registrirane brezposelnosti v Sloveniji dvakrat višja kot v Nemčiji in v nobeni regiji ni manjša od 10 %. V Nemčiji pa je povprečna stopnja 6,9 %, najvišja 11,7 % (v dveh regijah) in najnižja le 3,8 % na Bavarskem (nem. Bayern).

Tabela 93: **Registrirana brezposelnost v letu 2013 in število prejemnikov socialne pomoči na 1000 prebivalcev za Nemčijo v letu 2012 in za Slovenijo v letu 2011**

| Geografsko območje | Stopnja registrirane brezposelnosti v % | Število prejemnikov socialne pomoči na 1000 prebivalcev | Geografsko območje | Stopnja registrirane brezposelnosti v % | Število prejemnikov socialne pomoči na 1000 prebivalcev |
|---|---|---|---|---|---|
| SLOVENIJA | 13,6 | 41,9 | NEMČIJA | 6,9 | 5,8 |
| Pomurska | 19,4 | 66,2 | Baden-Württemberg | 4,1 | 5,3 |
| Podravska | 15,6 | 63,6 | Bayern | 3,8 | 5,4 |
| Koroška | 14,7 | 49,3 | Berlin | 11,7 | 6,1 |
| Savinjska | 14,4 | 57,2 | Brandenburg | 9,9 | 6,3 |
| Zasavska | 16,5 | 60,8 | Bremen | 11,1 | 6,4 |
| Spodnjeposavska | 15,9 | 48,0 | Hamburg | 7,4 | 5,8 |
| Jugovzhodna | 14,4 | 37,3 | Hessen | 5,8 | 5,8 |
| Osrednjeslovenska | 11,6 | 26,0 | Mecklenburg-Vorpom. | 11,7 | 6,4 |
| Gorenjska | 10,3 | 24,3 | Niedersachsen | 6,6 | 5,9 |
| Notranjsko-kraška | 12,4 | 32,3 | Nordrhein-Westfalen | 8,3 | 5,9 |
| Goriška | 11,9 | 24,1 | Rheinland-Pfalz | 5,5 | 5,7 |
| Obalno-kraška | 12,0 | 38,8 | Saarland | 7,3 | 6,2 |
| | | | Sachsen | 9,4 | 6,5 |
| | | | Sachsen-Anhalt | 11,2 | 6,7 |
| | | | Schleswig-Holstein | 6,9 | 6,3 |
| | | | Thüringen | 8,2 | 6,3 |

Opomba: Dolžina horizontalno pobarvanega pasu znotraj celice prikazuje stopnjo registrirane brezposlenosti in število prejemnikov socialne pomoči na 1000 prebivalcev. Celice so prazne v primeru, ko podatki niso dostopni.

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Statistische Ämter des Bundes und der Länder, lastni izračuni.

Na razvitost regij kaže tudi število prejemnikov socialnih pomoči na 1000 prebivalcev, ki je v Sloveniji bistveno večje kot v Nemčiji (Tabela 93), in to kar sedemkrat več ljudi na 1000 prebivalcev dobiva socialno pomoč v Sloveniji. Prav tako lahko opazimo, da so v Sloveniji tudi zelo velike razlike med regijami, od 24,1 (goriška) do 66,2 (pomurska), medtem ko so v Nemčiji številke po posamičnih regijah zelo blizu nemškega povprečja.

Naslednji kazalec razvitosti regij so primerjave med plačami (Tabela 94).

Tabela 94: Povprečna mesečna bruto plača po plačani uri v letu 2013 in stopnje rasti v obdobju 2009-2013

| Geografsko območje | Povprečna mesečna bruto plača po plačani uri v EUR | Povprečna letna stopnja rasti mesečne bruto plače po plačani uri | Geografsko območje | Povprečna mesečna bruto plača po plačani uri v EUR | Povprečna letna stopnja rasti mesečne bruto plače po plačani uri |
|---|---|---|---|---|---|
| SLOVENIJA | 9,07 | 1,40 | NEMČIJA | 22,43 | 2,31 |
| Pomurska | 7,95 | 1,64 | Baden-Württemberg | 24,43 | 2,10 |
| Podravska | 8,32 | 1,30 | Bayern | 23,99 | 2,36 |
| Koroška | 8,37 | 2,31 | Berlin | 21,55 | 2,11 |
| Savinjska | 8,31 | 1,83 | Brandenburg | 17,30 | 2,66 |
| Zasavska | 8,41 | 1,10 | Bremen | 23,03 | 2,01 |
| Spodnjeposavska | 8,43 | 1,70 | Hamburg | 25,77 | 1,81 |
| Jugovzhodna | 8,98 | 2,42 | Hessen | 25,18 | 2,10 |
| Osrednjeslovenska | 10,04 | 0,92 | Mecklenburg-Vorpom. | 16,55 | 2,61 |
| Gorenjska | 8,93 | 2,15 | Niedersachsen | 21,01 | 2,13 |
| Notranjsko-kraška | 7,97 | 1,63 | Nordrhein-Westfalen | 23,50 | 2,28 |
| Goriška | 8,73 | 1,15 | Rheinland-Pfalz | 22,08 | 2,22 |
| Obalno-kraška | 8,93 | 0,89 | Saarland | 21,92 | 2,36 |
| | | | Sachsen | 17,33 | 2,72 |
| | | | Sachsen-Anhalt | 16,68 | 2,50 |
| | | | Schleswig-Holstein | 20,30 | 2,10 |
| | | | Thüringen | 16,63 | 2,79 |

Opomba: Dolžina horizontalno pobarvanega pasu znotraj celice prikazuje povprečno mesečno bruto plačo po plačani uri in stopnje rasti za obdobje 2009-2013. Celice so prazne v primeru, ko podatki niso dostopni.

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Statistische Ämter des Bundes und der Länder, lastni izračuni.

Povprečna mesečna bruto plača po plačani uri je v letu 2013 v Nemčiji 22,43 EUR in je dvainpolkrat večja kot v Sloveniji. Razlike med regijami so v Nemčiji večje kot v Sloveniji, saj na primer najnižja plača v Thüringenu in Sachsen-Anhaltu dosega le 64 % najvišje v Hamburgu in 79 % nemškega povprečja, medtem ko v Sloveniji najnižja v notranjsko-kraški regiji dosega 79 % najvišje v osrednjeslovenski regiji in 88 % slovenskega povprečja. So pa v Sloveniji precej večje razlike v povprečni letni stopnji rasti plač v obdobju 2009-2013, saj je najvišjo rast dosegla koroška regija z 2,31 %, najnižjo pa obalno-kraška z 0,89 % in tudi osrednjeslovenska regija z 0,92 %, na kar je verjetno vplivalo znižanje plač v javnem sektorju. V Nemčiji so vse regije dosegle najmanj 1,81-odstotno letno rast plač, pri čemer so rasle plače najpočasneje v Hamburgu, kjer pa dosegajo najvišje povprečne vrednosti, medtem ko so najhitreje rasle v vseh petih regijah z najnižjimi plačami. V Sloveniji pa so plače najhitreje rasle v jugovzhodni Sloveniji in na Koroškem, kjer pa plače niso med najnižjimi v državi.

Primerljive podatke o vlaganjih v raziskave in razvoj nam je uspelo pridobiti le v deležu regij za leto 2011 in kažejo na največje razlike med regijami med vsemi kazalci razvoja (Tabela 95). V Sloveniji je več kot polovica vseh vlaganj v osrednjeslovenski regiji, medtem ko je delež notranjsko-kraške, zasavske in pomurske regije pod enim odstotkom. Velike, čeprav manjše kot v Sloveniji, so tudi razlike v Nemčiji, saj v Baden-Württembergu, Bayernu in Nordrhein-Westfalen skupaj investirajo 60 % vseh sredstev, kar sedem regij pa je z deleži okrog enega odstotka.

Tabela 95: Deleži izdatkov za raziskave in razvoj v letu 2011 in povprečna stopnja rasti investicij (vseh investicij v Sloveniji v obdobju 2009-2013 ter investicij v osnovna sredstva v Nemčiji 2009-2012)

| Geografsko območje | Delež izdatkov R&R 2011 | Rast investicij (2009-2013) | Geografsko območje | Delež izdatkov R&R 2011 | Rast investicij v osnovna sredstva (2009-2012) |
|---|---|---|---|---|---|
| SLOVENIJA | 100 | -3,15 | NEMČIJA | 100 | 7,61 |
| Pomurska | 0,7 | 1,03 | Baden-Württemberg | 25,8 | 5,30 |
| Podravska | 6,4 | -11,55 | Bayern | 19,1 | 10,82 |
| Koroška | 1,3 | 1,62 | Berlin | 4,8 | 3,05 |
| Savinjska | 7,8 | 19,01 | Brandenburg | 1,3 | 2,98 |
| Zasavska | 0,7 | -8,33 | Bremen | 1,0 | 4,75 |
| Spodnjeposavska | 1,2 | -1,81 | Hamburg | 2,8 | 4,18 |
| Jugovzhodna | 11,1 | 6,44 | Hessen | 9,1 | 13,69 |
| Osrednjeslovenska | 55,2 | -6,08 | Mecklenburg-Vorpom. | 1,0 | 11,05 |
| Gorenjska | 6,5 | -7,16 | Niedersachsen | 8,6 | 7,75 |
| Notranjsko-kraška | 0,6 | -3,86 | Nordrhein-Westfalen | 15,3 | 5,68 |
| Goriška | 5,9 | -10,49 | Rheinland-Pfalz | 3,2 | 5,32 |
| Obalno-kraška | 2,5 | -17,5 | Saarland | 0,6 | 12,65 |
| | | | Sachsen | 3,7 | 11,51 |
| | | | Sachsen-Anhalt | 1,0 | -4,59 |
| | | | Schleswig-Holstein | 1,4 | 14,73 |
| | | | Thüringen | 1,4 | 3,04 |

Opomba: Zelena barva prikazuje pozitivni, rdeča barva pa negativni delež izdatkov za raziskave in razvoj leta 2011 ter negativno povprečno stopnjo rasti investicij.

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Statistische Ämter des Bundes und der Länder, lastni izračuni.

Povprečna letna stopnja rasti investicij v obdobju 2009-2013 za Slovenijo prav tako pokaže zelo velike razlike. Medtem ko je samo v dveh regijah občutnejša pozitivna rast (savinjska z 19,01 % in jugovzhodna Slovenija z 6,44 %), tri regije beležijo več kot 10-odstotno negativno rast (obalno-kraška 17,50, podravska 11,55 in goriška 10,49). Za Nemčijo imamo sicer podatke le za investicije v osnovna sredstva in za krajše obdobje, a so razlike med regijami manjše in le ena regija beleži negativno rast (Sachsen-Anhalt).

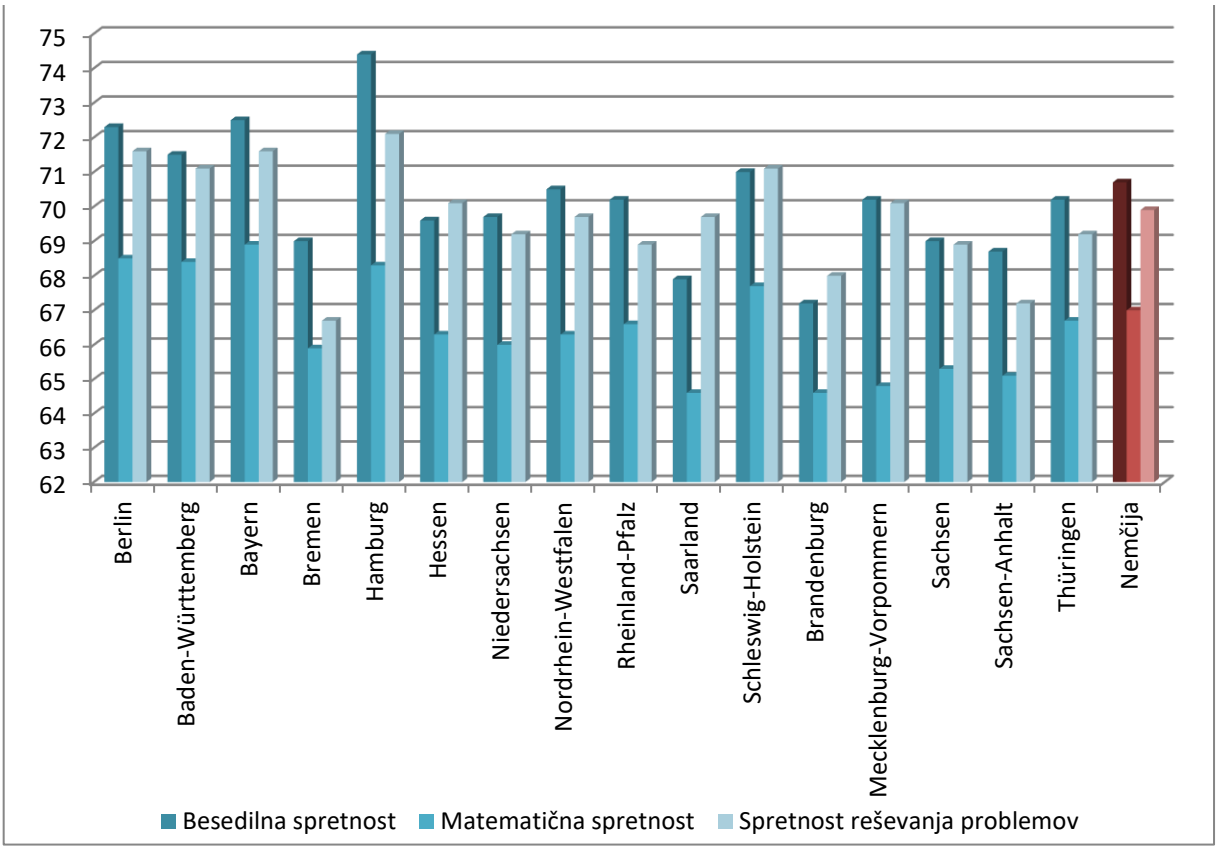
## Primerjava določljivk kakovosti človeškega kapitala po regijah za Nemčijo in Slovenijo

V našem empiričnem modelu, v katerem ocenjujemo vpliv kakovosti človeškega kapitala na gospodarsko uspešnost regije, uporabljamo kot določljivke kakovosti človeškega kapitala dosežke anketirancev pri preverjanju besedilnih in matematičnih spretnosti ter spretnosti reševanja problemov (KOMJEZ, KOMMAT in KOMRESPR) v okviru študije PIAAC. Pri tem posamične dosežke preoblikujemo v nove spremenljivke na intervalu med 0 in 100 (100 je maksimalno možno število točk).

Osnovne deskriptivne spremenljivke (aritmetično sredino, mediano, standardni odklon, najmanjšo in največjo vrednost, 10. in 90. centil ter koeficient vairacije) za spremenljivke *Število let šolanja*, *Besedilne spretnosti*, *Matematične spretnosti* in *Spretnosti reševanja problemov* po nemških regijah so prikazane v Prilogi 9.

V nadaljevanju (Slika 46 in Slika 47) najprej prikazujemo vrednosti mediane po nemških in slovenskih regijah za spremenljivke *Besedilna spretnost*, *Matematična spretnost* in *Spretnost reševanja problemov*, ki jih kot določljivke kakovosti človeškega kapitala uporabljamo v našem regresijskem modelu.

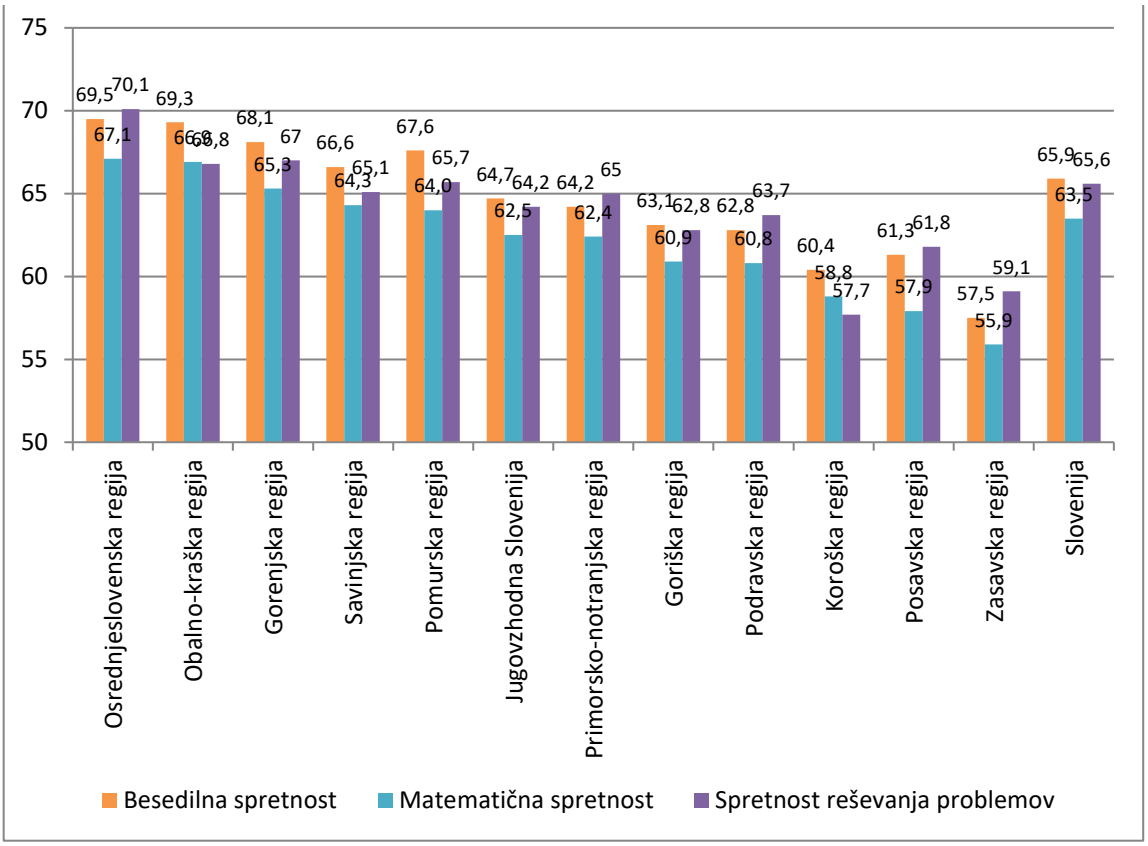
Slika 46: Vrednosti mediane po nemških regijah za spremenljivke besedilne spretnosti, matematične spretnosti in spretnosti reševanja problemov




Vir: Priloge 10, 11 in 12.

V Prilogah 10, 11 in 12 pa so vrednosti mediane za posamezno določljivko kakovosti človeškega kapitala rangirane po velikosti od največje do najmanjše. Iz tabelaričnih prikazov se intuitivno že nakazuje povezava med gospodarsko uspešnostjo regije in kakovostjo človeškega kapitala, saj so se prebivalci gospodarsko prodornejših regij na preizkusih PIAAC bolje odrezali kot prebivalci gospodarsko zapostavljenih. Zato tudi ne preseneča, da se je pri razvrstitvi vrednosti mediane po velikosti od največje do najmanjše za spremenljivki besedilna spretnost in matematična spretnost na zadnjem mestu znašla gospodarsko najmanj uspešna nemška regija Brandenburg. Pri tem pa velja poudariti, da so razlike med nemškimi regijami majhne, saj je povprečen anketiranec v najuspešnejši regiji Hamburg dosegel le za 10 % boljši rezultat pri preverjanju besedilnih spretnosti v primerjavi s povprečnim anketirancem v najmanj uspešni regiji Brandenburg in za 8 % boljši rezultat pri preverjanju spretnosti reševanja problemov v primerjavi z anketirancem v najmanj uspešni regiji Bremen. Najmanjše so razlike pri matematični spretnosti, saj je povprečni anketiranec v najuspešnejši regiji Bayern dosegel za 6,6 % boljši rezultat kot povprečni anketiranec v najmanj uspešni regiji Brandenburg. Glede na povprečne rezultate testiranja vseh treh sposobnosti lahko sklepamo, da so se nadpovprečno dobro odrezali prebivalci regij Hamburg, Berlin, Bayern, Baden-Württemberg in Schleswig-Holstein, ki razen Berlina predstavljajo dežele nekdanje Zahodne Nemčije.

Slika 47: Vrednosti mediane po slovenskih regijah za spremenljivke besedilne spretnosti, matematične spretnosti in spretnosti reševanja problemov




Vir: Priloge 14, 15 in 16.

Slika 47 prikazuje vrednosti mediane za posamezno določljivko kakovosti človeškega kapitala, ki so v Prilogah 14, 15 in 16 rangirane po velikosti od največje do najmanjše. Tako kot v primeru nemških regij, se na podlagi slike in tabelaričnih prikazov prav tako nakazuje povezava med gospodarsko uspešnostjo regije in kakovostjo človeškega kapitala, saj so se prebivalci gospodarsko prodornejših regij (Osrednjeslovenska in Obalno-kraška regija) na preizkusih PIAAC bolje odrezali kot prebivalci gospodarsko zapostavljenih. Zato tudi ne preseneča, da sta pri razvrstitvi vrednosti mediane po velikosti od največje do najmanjše na zadnjem mestu znašli gospodarsko najmanj uspešni slovenski regiji, Zasavska in Koroška regija. Pri tem pa velja poudariti, da so razlike med slovenskimi regijami v poprečju dosti večje kot med nemškimi regijami, saj je povprečen anketiranec v najuspešnejši Osrednjeslovenski regiji dosegel kar za 20 % boljši rezultat pri preverjanju vseh treh vrst spretnosti v primerjavi s povprečnim anketirancem v najmanj uspešni regiji, Zasavski regiji. Glede na povprečne rezultate testiranja vseh treh spretnosti lahko sklepamo, da so se nadpovprečno dobro odrezali prebivalci regij Osrednjeslovenske, Obalno-kraške in Gorenjske, podpovprečno pa poleg že omenjenih dveh regij, Zasavske in Koroške, tudi prebivalci Posavske regije.

## Ocene koeficientov regresijskega modela

V tem delu podrobneje predstavljamo regresijski model, ki temelji na modelu produkcijske funkcije, v katerem je ustvarjena dodana vrednost (VA) odvisna od dela (števila zaposlenih - L) in velikosti osnovnih sredstev (FA).

Nepojasnjeno variabilnost v ustvarjeni dodani vrednosti pripišemo skupni faktorski produktivnosti, ki jo poskušamo pojasniti z »mehkimi« spremenljivkami. V našem primeru uporabimo na ravni nemških regij mediane spremenljivk, ki merijo kakovost človeškega kapitala (besedilne spretnosti - KOMJEZ, matematične spretnosti - KOMMAT in spretnosti reševanja problemov - KOMRESPR, predstavljene v predhodni točki).

Uporabimo tudi oddaljenost regijskega središča od Berlina v primeru Nemčije in Ljubljane v primeru Slovenije (distance), z deležem regijskega BDP v celotnem BDP pa kontroliramo za velikost regije. Ker potrebujemo v modelu spremenljivke, ki merijo porazdelitev rezultatov PIAAC, vključimo v prvem poskusu modeliranja še mejo doseženih točk 10. centila (p10) ter alternativno, 90. centila anketirancev (p90), v drugem pa koeficient variacije.

Dosežke prvega decila anketirancev v posamezni populaciji dodamo kot pojasnjevalno spremenljivko z namenom preverbe, ali razlike v gospodarski uspešnosti poleg razvitih spretnosti povprečnega posameznika pojasnjujejo tudi tisti, ki v razvoju regije predstavljajo njen najšibkejši člen - prebivalci regije z najmanj razvitimi sposobnostmi (p10). Podobno bi lahko sklepali, da regijske razlike v produktivnosti pojasnjujejo razlike v razvitosti spretnosti najboljšega decila populacije - desetih odstotkov anketirancev, ki so dosegli najboljše rezultate pri merjenju razvitosti spretnosti (p90).

Zaradi omejenega števila opazovanj v model najprej vključimo dosežke prvega (rezultati so prikazani v Tabeli 96), potem pa še devetega decila (rezultati se nahajajo v Tabeli 97). Da bi preverili vpliv porazdelitve spretnosti v posamezni regiji na njeno gospodarsko uspešnost, vključimo v naslednjem koraku med pojasnjevalne spremenljivke še koeficient variacije, ki predstavlja dobro mero porazdelitve spretnosti med posamezniki v posamezni regiji (rezultati so prikazani v Tabeli 98).

Analiza povezanosti med uporabljenimi spremenljivkami pokaže, da je bivariatni korelacijski koeficient med logaritmom dodane vrednosti in logaritmom števila zaposlenih 0,97 (glej Prilogo 13). To pomeni, da je linearna povezanost med navedenima spremenljivkama pozitivna in zelo močna. Enako močna in pozitivna je linearna povezava med logaritmom dodane vrednosti in logaritmom velikosti osnovnih sredstev, saj znaša bivariatni korelacijski koeficient 0,91. Podobno velja tudi za povezavo med odvisno spremenljivko in deležem BDP, saj znaša korelacijski koeficient 0,93. Iz korelacijske matrike v Prilogi 13 je nadalje razvidno, da sta stopnja rasti števila zaposlenih ter stopnja rasti velikosti osnovnih sredstev linearno šibko povezani z logaritmom dodane vrednosti, s tem da je povezava med stopnjo rasti velikosti osnovnih sredstev z logaritmom dodane vrednosti negativna. Linearne povezanosti med ravnmi besedilnih, matematičnih in spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih z odvisno spremenljivko pa so pozitivne in srednje močne.

Ocenjeni regresijski koeficienti za nemške regije (odvisna spremenljivka je logaritem dodane vrednosti - lnVA) so podani v Tabelah 96 in 97. Tabela 96 nam prikazuje vpliv neodvisnih spremenljivk, in sicer število zaposlenih (L), velikost osnovnih sredstev (FA), oddaljenost regijskega središča od Berlina, delež regijskega BDP v primerjavi s celotnimi besedilnimi spretnostmi (KOMJEZ), matematičnimi spretnostmi (KOMMAT) in spretnostmi reševanja problemov (KOMRESPR) in vpliv pojasnjevalne spremenljivke, 10. percentil, na odvisno spremenljivko, logaritem dodane vrednosti (lnVA). V tabeli je navedeni vpliv prikazan za vseh 16 nemških regij. Na koncu tabele je razviden tudi multipli determinacijski koeficient. Navedeni vpliv proučujemo na spremenljivkah, ki prikazujejo (i) tekoče vrednosti v letu 2011, (ii) prve diference med letom 2011 in 2010 ter (iii) stopnje rasti med letoma 2009 in 2011.

Iz Tabele 97 razberemo, da na ustvarjeno dodano vrednost velikost osnovnih sredstev vpliva, število zaposlenih pa ne. Regresijski koeficient je pozitiven, zato sklepamo, da več kot imajo regije osnovnih sredstev, večja je njihova dodana vrednost. Razdalje regijskih središč od Berlina pozitivno vplivajo na ustvarjeno dodano vrednost, saj je ocenjeni regresijski koeficient pozitiven. Regresijski koeficient mehke spremenljivke, mediane matematičnih spretnostih, je pozitiven. Na osnovi tega sklepamo, da bolj kot so matematične spretnosti razvite pri posameznikih, večji je vpliv na dodano vrednost. Pri mediani jezikovne spretnosti in celotnih besedilnih spretnostih pa je ocenjeni regresijski koeficient tako pozitiven kot negativen, odvisno od tega, ali se osredotočimo na tekoče vrednosti leta 2011 ali prve diference med letom 2011 in 2010. V model je dodana tudi spremenljivka, ki meri povprečne dosežke pri omenjenih spretnostih 10. percentila anketirancev z najslabše razvitimi spretnostmi. Povezave so šibke in v večini primerov neznačilne, vendar lahko pri dveh ocenah regresijskih koeficientov ugotovimo pozitivno povezavo med

povprečnim dosežkom 10. percentila aketirancev z najslabše razvitimi spretnostmi reševanja problemov in dodano vrednostjo v posamezni regiji.

Tabela 96: **Ocenjeni regresijski koeficienti (mediana in 10. percentil) modela (3) na primeru Nemčije**

| Spremenljivka/parameter/število enot | Tekoče vrednosti (leto 2011) | Prve diference (2011-2010) | Stopnje rasti (2009-2011) |
|---|---|---|---|
| lnFA | -0.335<br>(0.393) | 0.195*<br>(0.085) | - |
| lnL | 1.139*<br>(0.521) | 1.222<br>(0.688) | - |
| Stopnja rasti FA | - | - | 0.206**<br>(0.075) |
| Stopnja rasti L | - | - | 0.475<br>(0.428) |
| Razdalja | 0.001<br>(0.001) | 0.000<br>(0.000) | 0.001<br>(0.001) |
| KOMJEZ_Mediana | 0.088<br>(0.085) | -0.014**<br>(0.004) | -0.645**<br>(0.208) |
| KOMMAT_Mediana | 0.047<br>(0.076) | 0.005<br>(0.004) | 0.744*<br>(0.297) |
| KOMRESPR_Mediana | -0.056<br>(0.099) | 0.005<br>(0.002) | -0.054<br>(0.150) |
| KOMJEZ_p10 | 0.069<br>(0.108) | -0.008*<br>(0.003) | -0.323<br>(0.186) |
| KOMMAT_p10 | -0.048<br>(0.045) | 0.003<br>(0.002) | 0.022<br>(0.121) |
| PSLSKOMRESPR_p10 | -0.080<br>(0.071) | 0.010**<br>(0.003) | 0.423*<br>(0.193) |
| Delež BDP | 0.025<br>(0.023) | -0.000<br>(0.000) | 0.003<br>(0.026) |
| Konstanta | -3.494<br>(3.246) | -0.041<br>(0.170) | -4.911<br>(11.146) |
| $R^2$ popravljen | 0.977 | 0.678 | 0.540 |
| Število opazovanj | 16 | 16 | 16 |

Opomba: Črka L v tabeli pomeni število zaposlenih, črki FA pa velikost osnovnih sredstev. V oklepajih so prikazane p-vrednosti ( + p < 0,1; * p < 0,05; ** p < 0,01). Celice so prazne v primeru, ko podatki niso dostopni.

Vir: PIAAC Germany - Scientific Data Use File (Gesis), lastni izračuni.

Tabela 97: **Ocenjeni regresijski koeficienti (mediana in 90. percentil) modela (3) na primeru Nemčije**

| Spremenljivka/parameter/število enot | Tekoče vrednosti (leto 2011) | Prve diference (2011-2010) | Stopnje rasti (2009-2011) |
|---|---|---|---|
| lnFA | -0.193<br>(0.374) | 0.082<br>(0.188) | - |
| lnL | 1.340*<br>(0.329) | -0.343<br>(1.066) | - |
| Stopnja rasti FA | - | - | 0.112<br>(0.098) |
| Stopnja rasti L | - | - | -1.004<br>(0.520) |
| Razdalja | 0.001**<br>(0.000) | 0.000<br>(0.000) | 0.001<br>(0.001) |
| KOMJEZ_Mediana | 0.138<br>(0.069) | -0.010<br>(0.008) | -0.619*<br>(0.265) |
| KOMMAT_Mediana | -0.091<br>(0.076) | 0.011<br>(0.007) | 1.028**<br>(0.256) |
| KOMRESPR_Mediana | -0.159*<br>(0.069) | 0.005<br>(0.006) | -0.152<br>(0.180) |
| KOMJEZ_p90 | 0.106<br>(0.100) | -0.008<br>(0.007) | -0.166<br>(0.243) |
| KOMMAT_p90 | -0.032<br>(0.049) | 0.002<br>(0.004) | 0.135<br>(0.145) |
| PSLSKOMRESPR_p90 | 0.099*<br>(0.049) | 0.004<br>(0.007) | 0.393<br>(0.271) |
| Delež BDP | -0.027<br>(0.029) | 0.000<br>(0.000) | 0.023<br>(0.024) |
| Konstanta | -12.470*<br>(5.391) | -0.262<br>(0.399) | -39.715*<br>(16.603) |
| $R^2$ popravljen | 0.985 | 0.667 | 0.555 |
| Število opazovanj | 16 | 16 | 16 |

Opomba: Črka L v tabeli pomeni število zaposlenih, črki FA pa velikost osnovnih sredstev. V oklepajih so prikazane p-vrednosti (+ p < 0,1; * p < 0,05; ** p < 0,01). Celice so prazne v primeru, ko podatki niso dostopni.

Vir: PIAAC Germany - Scientific Data Use File (Gesis), lastni izračuni.

Tabela 97 nam kot Tabela 96 prikazuje vpliv neodvisnih kot pojasnjevalnih spremenljivk na odvisno spremenljivko, logaritem dodane vrednosti. Tu je v Tabelo dodan povprečen rezultat 10 % posameznikov z najbolj razvitimi spretnostmi. Iz navedenih regresijskih koeficientov lahko razberemo, da poleg povprečnih spretnosti, ki vplivajo na dodano vrednost, nanjo pozitivno (in v modelu s tekočimi vrednostmi statistično značilno) vplivajo tudi spretnosti reševanja problemov. Pri posameznikih z najbolj razvitimi matematičnimi in besedilnimi spretnostmi pa je ta vpliv tako pozitiven kot negativen, vendar koeficienti niso statistično značilni.

Multipli determinacijski koeficient pa nam pove, da ustvarjeno dodano vrednost lahko pojasnimo od 55 % (stopnje rasti v obdobju med 2009 in 2013) variabilnosti pa do 98 % (tekoče vrednosti leta 2011) od celotne variabilnosti.

Model v Tabeli 96 je med pojasnjevalnimi spremenljivkami vseboval rezultate prvega decila. Model v Tabeli 98 namesto njega vsebuje koeficient variacije.

Tabela 98: **Ocenjeni regresijski koeficienti (mediana in koeficient variacije) modela (3) na primeru Nemčije**

| Spremenljivka/parameter/število enot | Tekoče vrednosti (leto 2011) | Prve diference (2011-2010) | Stopnje rasti (2009-2011) |
|---|---|---|---|
| lnFa | -0.440<br>(0.403) | 0.262*<br>(0.123) | - |
| lnL | 1.311**<br>(0.485) | 1.032<br>(1.737) | - |
| Stopnja rasti FA | - | - | 0.205<br>(0.115) |
| Stopnja rasti L | - | - | -0.089<br>(0.902) |
| Razdalja | 0.001**<br>(0.000) | 0.000<br>(0.000) | 0.000<br>(0.001) |
| KOMJEZ_Mediana | 0.095<br>(0.056) | -0.010<br>(0.008) | -0.494<br>(0.340) |
| KOMMAT_Mediana | 0.045<br>(0.072) | 0.001<br>(0.006) | 0.738<br>(0.408) |
| KOMRESPR_mMediana | -0.114<br>(0.098) | 0.009*<br>(0.003) | 0.007<br>(0.216) |
| KOMJEZ_KV | -0.174<br>(0.185) | 0.019<br>(0.015) | 0.358<br>(0.692) |
| KOMMAT_KV | 0.105<br>(0.116) | -0.013<br>(0.015) | -0.212<br>(0.587) |
| KOMRESPR_KV | 0.124**<br>(0.038) | -0.009<br>(0.008) | -0.075<br>(0.349) |
| Delež BDP | 0.008<br>(0.017) | 0.000<br>(0.000) | 0.023<br>(0.034) |
| Konstanta | -4.981<br>(3.056) | 0.091<br>(0.389) | -12.831<br>(24.152) |
| $R^2$ popravljen | 0.987 | 0.635 | 0.166 |
| Število opazovanj | 16 | 16 | 16 |

Opomba: Črka L v tabeli pomeni število zaposlenih, črki FA pa velikost osnovnih sredstev. V oklepajih so prikazane p-vrednosti (+ p < 0,1; * p < 0,05; ** p < 0,01). Celice so prazne v primeru, ko podatki niso dostopni.

Vir: PIAAC Germany - Scientific Data Use File (Gesis), lastni izračuni.

V Tabeli 98 je namesto 90. centila (Tabela 97) oziroma 10. centila (Tabela 96) kot pojasnjevalna spremenljivka dodan koeficient variacije.

Čeprav so ocenjene razlike med nemškimi regijami zelo majhne, lahko na njihovi osnovi vendarle sklepamo, da so za gospodarsko uspešnost regije bolj kot besedilne pomembne matematične spretnosti zaposlenih.

Nadalje nakazujejo preliminarni rezultati modela pojasnjevanja razlik v produktivnosti med posameznimi nemškimi regijami, da so pomembne tudi sposobnosti tistega dela populacije, ki se uvršča v 10 % najmanj sposobnih prebivalcev. Pri tem so bolj kot matematične in besedilne spretnosti pomembne spretnosti reševanja problemov.

Zanimivo je, da je pojasnjevalna moč spremenljivke, ki meri spretnosti zadnjega decila populacije (10 % najbolj spretnih prebivalcev), precej šibkejša in statistično neznačilna (Tabela 96). Po vsej verjetnosti nizka pojasnjevalna moč te spremenljivke izvira iz precej nižje variabilnosti med proučevanimi nemškimi regijami pri dosežkih 10 % najbolj spretnih prebivalcev.

V primeru Slovenije smo regresijski model (3a) ocenili tako, da smo pojasnjevalne spremenljivke, ki merijo različne tipe spretnosti, zaradi visoke medsebojne korelacije vključevali posamezno oziroma v parih za vsak tip spretnosti posebej. Visoke vrednosti korelacijskih koeficientov, ki povzročajo pristranske ocene koeficientov regresijskega modela, prikazujemo v Prilogi 18.

Tabela 99 prikazuje ocene koeficientov modela, kjer je logaritem dodane vrednost na prebivalca regije (lnVAPreb) odvisna spremenljivka, kontrolne spremenljivke pa predstavljajo oddaljenost regijskega središča od Ljubljane (razdalja) in delež regijskega BDP v primerjavi s celotnim BDP (deležBDP).

Zaradi visoke korelacije med posameznimi povprečnimi dosežki anketirancev po posameznih regijah besedilne spretnosti (KOMJEZ), matematične spretnosti (KOMMAT) in spretnosti reševanja problemov (KOMRESPR) v model vključujemo posamično v parih kot mediano in vrednost proučevane sposobnosti 10. percentila anketirancev v posamezni regiji. V tabeli je navedeni vpliv prikazan za vseh 12 slovenskih regij. Na koncu tabele je razviden tudi multipli determinacijski koeficient.

Tabela 99: **Ocenjeni regresijski koeficienti (mediana in 10. percentil) modela (3a) na primeru Slovenije**

| Spremenljivka/parameter/število enot | Tekoče vrednosti (leto 2013) | | |
|---|---|---|---|
| KOMJEZ_Mediana | -0.020<br>(0.015) | - | - |
| KOMMAT_Mediana | - | -0.010<br>(0.014) | - |
| KOMRESPR_Mediana | - | - | 0.004<br>(0.022) |
| KOMJEZ_p10 | 0.035*<br>(0.012) | - | - |
| KOMMAT_p10 | - | 0.023*<br>(0.009) | - |
| PSLSKOMRESPR_p10 | - | - | 0.009<br>(0.025) |
| Delež BDP | 1.392*<br>(0.407) | 1.268*<br>(0.436) | 1.308+<br>(0.690) |
| Razdalja | -0.001<br>(0.001) | -0.001<br>(0.000) | -0.000<br>(0.001) |
| Konstanta | 10.321**<br>(0.738) | 9.826**<br>(0.715) | 9.387**<br>(1.160) |
| $R^2$ popravljen | 0.803 | 0.772 | 0.544 |
| Število opazovanj | 12 | 12 | 12 |

Opomba: V oklepajih so prikazane p-vrednosti ( + p < 0,1; * p < 0,05; ** p < 0,01).

Vir: OECD (2016), lastni izračuni.

Iz Tabele 99 razberemo, da lahko razlike v dodani vrednosti na prebivalca med posameznimi regijami v letu 2013 najbolj pojasnimo z deležem posamezne regije v celotnem BDP. Razdalje regijskih središč od Ljubljane nimajo statistično pozitivnega vpliva na ustvarjeno dodano vrednost. Regresijski koeficienti mehkih spremenljivk, median posameznih spretnosti, so nizki in neznačilni. Zanimivo je, da tako kot pri nemških regijah tudi na primeru slovenskih podatkov ugotavljamo, da obstaja pozitiven učinek povprečnega dosežka pri omenjenih spretnostih 10 percentila anketirancev z najslabše razvitimi spretnostmi. Povezave so šibke, vendar pozitivne, in v primeru besedilnih in matematičnih spretnosti tudi statistično značilne.

Tabela 100: **Ocenjeni regresijski koeficienti (mediana in 90. percentil) modela (3a) na primeru Slovenije**

| Spremenljivka/parameter/število enot | Tekoče vrednosti (leto 2013) | | |
|---|---|---|---|
| KOMJEZ_Mediana | 0.037<br>(0.024) | - | - |
| KOMMAT_Mediana | - | 0.030<br>(0.025) | - |
| KOMRESPR_Mediana | - | - | 0.005<br>(0.022) |
| KOMJEZ_p90 | -0.038<br>(0.035) | - | - |
| KOMMAT_p90 | - | -0.026<br>(0.037) | - |
| PSLSKOMRESPR_p90 | - | - | 0.010<br>(0.029) |
| Delež BDP | 1.723*<br>(0.677) | 1.637+<br>(0.733) | 1.286<br>(0.722) |
| Razdalja | -0.000<br>(0.001) | -0.000<br>(0.001) | -0.000<br>(0.001) |
| Konstanta | 9.458** | 9.555** | 9.078** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | (0.886) | (0.180) | (1.070) |
| $R^2$ popravljen | 0.640 | 0.603 | 0.542 |
| Število opazovanj | 12 | 12 | 12 |

Opomba: V oklepajih so prikazane p-vrednosti (+ p < 0,1; * p < 0,05; ** p < 0,01).

Vir: OECD (2016), lastni izračuni.

Tabela 100 nam prikazuje vpliv neodvisnih kot pojasnjevalnih spremenljivk na odvisno spremenljivko, logaritem dodane vrednosti na prebivalca posamezne regije. Tu je v tabelo dodan povprečen rezultat 10 % posameznikov z najbolj razvitimi spretnostmi. Iz navedenih regresijskih koeficientov lahko razberemo, da dosežki najboljših posameznikov statistično značilno ne pojasnujejo regijskih razlik v dodani vrednosti na prebivalca. Na koncu prikazujemo v Tabeli 101 še ocene regresijskega modela v primeru, ko namesto dosežkov 10 odstotkov najboljših in 10 odstotkov najslabših rezultatov vključimo koeficient variacije, ki meri variabilnost v dosežkih anketirancev po posameznih regijah. Zanimivo je, da večja variabilnost spretnosti negativno vpliva na velikost dodane vrednosti na prebivalca, če kontroliramo za velikost regije, razdaljo od središča in mediano rezultata v posamezni regiji. Koeficienti so negativni in statistično značilni tako pri meri variacije besedilnih kot matematičnih spretnosti ter negativni (vendar neznačilni) v primeru spretnosti reševanja problemov.

Tabela 101: **Ocenjeni regresijski koeficienti (mediana in koeficient variacije) modela (3a) na primeru Slovenije**

| Spremenljivka/parameter/število enot | Tekoče vrednosti (leto 2013) | | |
|---|---|---|---|
| KOMJEZ_Mediana | -0.005<br>(0.013) | - | - |
| KOMMAT_Mediana | - | -0.002<br>(0.013) | - |
| KOMRESPR_Mediana | - | - | 0.000<br>(0.024) |
| KOMJEZ_KV | -2.213+<br>(1.046) | - | - |
| KOMMAT_KV | - | -2.334+<br>(1.021) | - |
| PSLSKOMRESPR_KV | - | - | -1.170<br>(2.105) |
| Delež BDP | 1.536*<br>(0.476) | 1.533*<br>(0.461) | 1.339+<br>(0.657) |
| Razdalja | -0.000<br>(0.000) | -0.000<br>(0.000) | -0.000<br>(0.001) |
| Konstanta | 10.830**<br>(1.091) | 10.569**<br>(0.956) | 10.257**<br>(2.187) |
| $R^2$ popravljen | 0.744 | 0.756 | 0.554 |
| Število opazovanj | 12 | 12 | 12 |

Opomba: V oklepajih so prikazane p-vrednosti (+ p < 0,1; * p < 0,05; ** p < 0,01). Celice so prazne v primeru, ko podatki niso dostopni.

Vir: OECD (2016), lastni izračuni.

Kljub metodološkim pomislekom, ki temeljijo na nizkem obsegu števila opazovanj in enkratnemu zajemu podatkov, lahko na osnovi rezultatov modeliranja izpeljemo vsaj dve zelo zanimivi tezi. Čeprav rezultati niso statistično značilni, vendarle nakazujejo, da velja v središče ukrepov regionalne razvojne politike postaviti posameznike z najmanj razvitimi spretnostmi. Naši podatki namreč kažejo, da posamezniki z najmanj razvitimi spretnostmi predvsem v tehnološko bogatih okoljih zavirajo razvoj regije bolj kot pa ga posamezniki z najbolj razvitimi spretnostmi lahko pospešujejo. Napredek posameznikov z najmanj razvitimi spretnostmi bo zmanjšal tudi variabilnost med posamezniki v regiji. Dodatno pa je iz njih mogoče izpeljati tudi tezo, da k razvoju regije ne prispevajo vse temeljne spretnosti enako.

## Diskusija

Povezava med obsegom in kakovostjo človeškega kapitala in razvitostjo držav (in regij) je bila ugotovljena v številnih študijah (Acemoglu in Dell, 2010; Makiw idr., 1992), vendar pa še vedno premalo vemo o tem, katere so določljivke človeškega kapitala z največjim vplivom. Če pogledamo slovenske podatke o razvitosti regij in različnih elementih človeškega kapitala, opazimo precejšnje razlike med regijami, in to pri večini indikatorjev (SURS, 2014). Zato je toliko bolj pomembno razviti metodologijo, ki bi omogočala identifikacijo ključnih dejavnikov in povezav ter na tej podlagi načrtovanje ustreznih ukrepov za zagotavljanje uravnoteženja razvoja slovenskih regij in gospodarsko uspešnost. Podatkovje PIAAC zaradi bogatega nabora spremenljivk, ki opisujejo različne elemente človeškega kapitala, omogoča nadgradnjo klasičnih opredelitev človeškega kapitala in razvoj kompleksnejše mere njegove kakovosti.

Naša študija opisuje možen metodološki pristop k preučevanju vpliva kakovosti človeškega kapitala po regijah na gospodarsko uspešnost in razvojni potencial regije. V procesu operacionalizacije smo izhajali iz spoznanj Gennaiolija idr. (2012), ki so v svoji raziskavi preučevali določljivke regionalnega razvoja na podlagi obsežne baze podatkov 1569 regij iz 110 držav, ki pokrivajo 74 % svetovne površine in 97 % svetovnega BDP-ja. Kombinacija podatkov na ravni regij in podjetij jim je omogočila identifikacijo ključnih vzvodov, prek katerih deluje človeški kapital (neposredno prek izobrazbe zaposlenih, izobrazbe managerjev in podjetnikov ter posredno prek nižje stopnje brezposlenosti, višjih dohodkov, večjega obsega pobranih davkov in podobno) na gospodarski razvoj regije.

Poskus modeliranja z namenom identifikacije določljivk človeškega kapitala v povezavi z razvitostjo regij z uporabo podatkov PIAAC iz prejšnjega kroga za nemške regije in aktualnih podatkov za slovenske regije je sicer nakazal uporabnost našega metodološkega pristopa, vendar bo potrebno pristop tako zaradi nizkega števila opazovanj kot tudi pomanjkanja nekaterih ključnih podatkov (npr. štirimestne šifre dejavnosti zaposlitve anketiranca) nadgraditi in razmisliti o modelu na ravni občin oziroma posameznika.

Kljub temu pa je na osnovi rezultatov modeliranja mogoče izpeljati vsaj dve zelo zanimivi tezi. Čeprav rezultati niso statistično značilni, vendarle nakazujejo, da kaže v središče ukrepov regionalne razvojne politike postaviti posameznike z najmanj razvitimi spretnostmi. Naši podatki namreč kažejo, da posamezniki z najmanj razvitimi spretnostmi predvsem v tehnološko bogatih okoljih zavirajo razvoj regije bolj, kot pa ga posamezniki z najbolj razvitimi spretnostmi lahko pospešujejo. Dodatno pa je iz njih mogoče izpeljati tudi tezo, da k razvoju regije ne prispevajo vse temeljne spretnosti enako.

Poskus modeliranja z vključevanjem besedilnih, matematičnih in spretnosti reševanja problemov v tehnoloških bogatih okoljih tako na nemških kot tudi na slovenskih podatkih vsekakor nakazuje potrebo po razvoju kompleksnejše mere kakovosti človeškega kapitala. Podatkovje PIAAC je v tem smislu lahko uporabno z več vidikov. Vprašalnik PIAAC, ki se uporablja v tekočem krogu zbiranja podatkov, poleg ugotavljanja razvitosti posameznih spretnosti omogoča tudi vključitev podatkov o uporabi spretnosti v delovnem in domačem okolju, kar je v skladu s tu predstavljeno opredelitvijo pojma kompetenca indikator sposobnosti posameznika, da ohranja in razvija kompetence in s tem povečuje kakovost svojega človeškega kapitala. Kot izziv za bodoče raziskovanje vidimo preverbo možnosti vključevanja podatkov o dodatnem izobraževanju in usposabljanju, ki povečujejo tako obseg kot kakovost človeškega kapitala, saj je predvsem usposabljanje na delovnem mestu namenjeno razvijanju specifičnega človeškega kapitala, ki povečuje kompetentnost posameznika na sedanjem delovnem mestu in tudi povečuje njegovo zaposljivost.

V 3. poglavju predstavljeni podatki za Slovenijo kažejo na precejšnje razlike med regijami glede vključenosti prebivalcev v različne oblike izobraževanja, usposabljanja in vseživljenjskega učenja. Prav tako je pretekla študija Bevčeve (2001) dejansko pokazala povezavo med vključenostjo prebivalcev v različne oblike izobraževanja, usposabljanja in vseživljenjskega učenja in razvitostjo regij, zato je uporaba teh podatkov za prikaz kakovosti človeškega kapitala zelo smiselna. Na voljo so tudi podatki o zdravju, ki je glede na opredelitev OECD (2011) prav tako pomemben dejavnik kakovosti človeškega kapitala. Podatke

o zdravju je v slovenskem okolju smiselno vključiti tudi zato, ker smo po primerjalnih podatkih raziskave Eurofound (2005 in 2010) o delovnih pogojih med vodilnimi evropskimi državami po bolniški odsotnosti, prav tako pa podatki iz študije o oceni tveganja za razvoj duševnih bolezni (Šprah idr., 2011) kažejo na velike razlike v kazalcih zdravja med slovenskimi regijami. Če pogledamo celotne podatke, tako predhodnih raziskav kot tudi podatke za obdobje 2009-2013, ki smo jih predstavili v 3. poglavju, lahko namreč ugotovimo, da so v treh slovenskih regijah, v Zasavju, Pomurju in na Koroškem, izrazito slabi rezultati glede obsega in kakovosti človeškega kapitala po skoraj vseh indikatorjih. Pravilnost ugotovitev na osnovi uradnih statističnih podatkov potrujejo tudi prvi izsledki mednarodne raziskave PIAAC. Še bolj zaskrbljujoči so lahko trendi, ki kažejo na možnost nadaljnjega poglabljanja razlik med regijami, saj glede na podatke PIAAC Zasavje zaostaja še bolj kot je bilo zaznano v predhodnih raziskavah, medtem ko se je kakovost človeškega kapitala v Pomurju nekoliko izboljšala, kar je lahko tudi posledica različnih ukrepov na področju razvikanja človeškega kapitala. Zato je toliko pomembneje identificirati elemente človeškega kapitala, ki najbolj vplivajo na razvojno sposobnost, ter na tej podlagi kasneje tudi oblikovati priporočila za sistemske ukrepe.

Slovenija je sodelovala v drugem krogu raziskave PIAAC, je pa, kot že omenjeno v tretjem poglavju, že leta 1998 prek Andragoškega centra Slovenije sodelovala v mednarodni raziskavi pismenosti odraslih, kjer so preučevali besedilne, dokumentacijske in računske spretnosti odraslih od 16. do 65. leta starosti. V okviru te raziskave so se pokazale dokaj velike razlike med regijami, saj so bili rezultati najslabši v pomurski regiji in najboljši v osrednjeslovenski. Regije s slabšimi rezultati pismenosti od slovenskega povprečja pri vseh treh vrstah pismenosti so poleg pomurske še notranjsko-kraška, jugovzhodna Slovenija, spodnjeposavska, podravska in koroška (razvrščene od največjih do najmanjših razlik). Savinjska in zasavska regija imata po eno vrsto pismenosti boljšo od slovenskega povprečja, in sicer savinjska dokumentacijsko in zasavska računsko pismenost. Poleg osrednjeslovenske imajo nadpovprečne rezultate še gorenjska, goriška in obalno-kraška regija (Mohorčič-Špolar, 2001). Razlike med regijami v besedilnih in matematičnih spretnostih ter spretnostih reševanja problemov lahko potrdimo tudi v okviru raziskave PIAAC, pri čemer lahko ugotovimo, da je prišlo do bistvenega premika na dnu lestvice. V povprečju najslabše rezultate dosegata Zasavska in Koroška regija, ki sta bili leta 1998 uvrščena bistveno višje.

V splošnem lahko zaključimo, da bo za večjo uporabnost naših empiričnih rezultatov pomembno razviti ustrezno mero človeškega kapitala, ki bo vključevala ključne dejavnike (prepoznane na osnovi preteklih študij) za določanje obsega in kakovosti človeškega kapitala po regijah. Ker kakovost človeškega kapitala danes vpliva na gospodarski razvoj v prihodnosti, bi bilo z vidika ovrednotenja razvojne regijske politike koristno spremljati, kako se bodo dejanske razlike v doseženih vrednostih besedilnih, matematičnih in spretnostih reševanja problemov med regijami odražale v njihovih gospodarskih rezultatih in drugih indikatorjih razvitosti do leta 2020.

## Viri in literatura


Acemoglu, A. in Angrist, J. (2001). How large are human-capital externalities? Evidence from compulsory schooling laws. *NBER Macroeconomics Annual*, 2000, 9-59.

Acemoglu, D. in Dell, M. (2010). Productivity Differences Between and Within Countries. *American Economic Journal: Macroeconomics*, *American Economic Asocciation, 2*(1), 88-169.

Aghion, P. (2007). Growth and the financing and governance of education. Keynote Lecture for the 2007 Meeting of the German Economic Association. Munich.

Alesina, A., Devleeschauwer, A., Easterly, W., Kurlat, S. in Wacziarg, R. (2003). Fractionalization. *Journal of Economic Growth, 8*, 155-194.

Barro, R. (1991). Economic growth in a cross-section of countries. *Quarterly Journal of Economics, 106*(2), 407-443.

Barro, R. J. in Lee, J. W. (1993). International Comparisons of Educational Attainment. *Journal of Monetary Economics, 32*, 363-94.

Barro, R. in Sala-i-Martin, X. (1995). *Economic growth*. Hightstown, NJ: McGraw-Hill College.

Barro, R. J. in Lee, J. W. (1996). International Measures of Schooling Years and Schooling Quality. *American Economic Review, 86*, 218-23.

Barro, R. J. in Lee, J. W. (2001). International data on educational attainment: updates and implications. *Oxford Economic Papers, 53*(3), 541-563.

Becker, G. (1964). *Human Capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education.* Chicago: University of Chicago Press.

Benhabib, J. in Spiegel, M. (1994). The role of human capital in economic development: evidence from aggregate cross-country data. *Journal of Monetary Economics, 34*(2), 143-173.

Berman Brown, R. in McCartney, S. (1995). Competence is Not Enough: Meta-Competence and Accounting Education. *Accounting Education: An International Journal, 4*(1), 43-53.

Bevc, M. (2002). Kapital znanja v Sloveniji po regijah - sintezna ocena. *IB revija, 36*(1), 5-11.

Bloom, B. S. (1994). Reflections on the development and use of the taxonomy. V Rehage, K. J., Anderson, L. W., Sosniak, L. A. *Bloom's taxonomy: A forty-year retrospective. Yearbook of the National Society for the Study of Education, 93*(2). Chicago: National Society for the Study of Education.

Bloom, D. in Sachs, J. (1998). Geography, demography, and economic growth in Africa. *Brookings Papers on Economic Activity, 2*, 207-273.

Boyatzis, R. E. (1982). *The Competent Manager.* New York: John Wiley.

Breton, T. (2012). Were Mankiw, Romer and Weil right? A reconciliation of the Micro and Macro effects of schooling on income. *Macroeconomic Dynamics*, 1-32.

Caselli, F. (2005). Accounting for cross-country income differences. V *Aghion, P. in Durlauf, S. (ur.),* Handbook of Economic Growth, 1. Amsterdam: Elsevier.

Cheetham, G., in Chivers, G. E. (2005). *Professions, Competence and Informal Learning.* Cheltenham: Edvard Elgar Publishing.

Cohen, D. in Soto, M. (2007). Growth and human capital: good data, good results. *Journal of Economic Growth, 12*, 51-76.

De La Fuente, A. in Domenech, R. (2006). Human capital in growth regression: How much difference does quality data make? *Journal of the European Economic Association, 4*(1), 1-36.

De Long, B. in Shleifer, A. (1993). Process of Merchants? City growth before the industrial revolution. *Journal of Law and Economics, 36*, 671-702.

Dessler, G., Sutherland, G. in Cole, N. D. (2005). *Human resources management in Canada*. Toronto: Pearson Prentice Hall.

Dettori, B., Marrocu, E., in Paci, R. (2012). Total factor productivity, intangible assets and spatial dependence in the European regions. *Regional studies, 46*(10), 1401 -1416.

Domadenik, P., Farčnik, D., Kaše, R., Mihelič, K. K., Ograjenšek, I. in Zupan, N. (2016). *Značilnosti in vpliv (ne)ujemanja izobrazbe in spretnosti z zahtevami delovnega mesta na ekonomske dosežke in zadovoljstvo odraslih v Sloveniji.* Ljubljana: Ekonomska fakulteta Univerze v Ljubljani.

Černe, A., Kušar, S., Guzelj, T., Kokole, V. in Lenarčič, L. (2004). *Kategorizacija obstoječega stanja poselitvenega in prometnega omrežja RS za izdelavo državnega strateškega prostorskega načrta.* Ljubljana: Oddelek za geografijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani, Ministrstvo za okolje in prostor.

Easterly, W. in Levine, R. (1997). Africa's growth tragedy: Policies and ethnic divisions. *Quarterly Journal of Economics, 112*(4), 1203-1250.

Easterly, W., & Levine, R. (2001). It' s not factor accumulation: stylized facts and growth models. *World Bank Economic Review, 15*, 177-219.

Eurofound. (2010). *European Working Conditions Survey 2010.* Dostopno na: http://www.eurofound.europa.eu/surveys/ewcs/2010/index.htm (pridobljeno 10.8.2014).

Eurofound. (2005). European Working Conditions Survey 2005. Dostopno na: http://www.eurofound.europa.eu/surveys/ewcs/2005/index.htm (pridobljeno 10.8.2014).

Eurostat. (2014). BDP na regionalni ravni. Dostopno na: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/GDP_at_regional_level/sl (pridobljeno 1.9.2014).

Eurydice. (2002). Key Competencies. A Developing Concept in General Compulsory Eduaction. Brussels: Eurydice. Dostopno na: http://www.eurydice.si/index.php?option=com_content&view=article&id=2696:key-competencies-a-developing-concept-in-general-compulsory-education&catid=129:publikacije&Itemid=368 (pridobljeno 12.5.2014).

Evropska komisija. (2014). Europe 2020. Dostopno na: http://ec.europa.eu/europe2020/index_en.htm (pridobljeno 1.9.2014).

Evropski parlament in Evropski svet. (2007). Ključne kompetence za vseživljenjsko učenje – evropski referenčni okvir. (2007). Priloga k Priporočilu Evropskega parlamenta in Sveta z dne 18. decembra 2006 o ključnih kompetencah za vseživljenjsko učenje. Dostopno na: http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/publ/pdf/ll-learning/keycomp_sl.pdf (pridobljeno 20.5.2014).

Evropski parlament in Svet Evropske unije. (2006). Priporočilo evropskega parlamenta in sveta z dne 18. decembra 2006 o ključnih kompetencah za vseživljenjsko učenje (2006/962/ES). Uradni list Evropske unije: L394/10, 30.12.2006.

Evropski svet. (2000). Presidency Conclusions. 100/1/00. Lizbona, 23.-24.3.2000.

Fingleton, B. (2003). Models and simulations of GDP per inhabitant across Europe' s regions: a preliminary view. V *Fingleton, B. (ur.)*, European Regional Growth. Berlin: Springer-Verlag.

Garavan, T. in McGuire, D. (2001). Competencies and workplace learning: some reflections on the rhetoric and the reality. *Journal of Workplace Learning, 13*(4), 144-164.

Gavrel, F., Lebon, I. in Rebiere, T. (2014). *Formal Education Versus Learning-by-Doing*. IZA Discussion Paper No. 8341. Bonn: Institute for the Study of Labor (IZA).

Gennaioli, N., La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F. in Shleifer, A. (2012). Human Capital and Regional Development. *The Quarterly Journal of Economics*, 105-164.

Hall, R. in Jones, C. (1999). Why do some countries produce so much more output per worker than others? *Quarterly Journal of Economics, 114*(1), 83-116.

Hanushek, E. A. in Kimko, D. D. (2000). Schooling, Labor-Force Quality, and the Growth of Nations. *The American Economic Review, 90*(5), 1184-1208.

Hsieh, C. in Klenow, P. (2010). Development accounting. *American Economic Journal: Macroeconomics, 2*(1), 207-223.

Hudson, W. (1993). *Intellectual Capital: How to build it, enhance it, use it.* New York: John Wiley & Sons.

Kavaš, D., Pečar, J., Kušar, S., Colnar-Leskovšek, T., Ažman, R., Perdan, A., Brajnik, V., Gulič, A., Praper, S., Slabe Erker, R. in Filipčič, J. (2005). *Razvoj orodij za oblikovanje in spremljanje politike regionalnega razvoja: raziskovalni projekt.* Ljubljana: Inštitut za ekonomska raziskovanja, Center za mednarodno konkurenčnost, Urbanistični inštitut Republike Slovenije.

King, R. in Levine, R. (1993). Finance and growth: Schumpeter might be right. *Quarterly Journal of Economics, 108*(3), 717-737.

Knack, S. in Keefer, P. (1997). Does social capital have an economic payoff? A cross-country investigation. *Quarterly Journal of Economics, 112*(4), 1251-1288.

Kohont, A. (2005). Razvrščanje kompetenc. V *Pezdirc, S. M. (ur.)*, Kompetence v kadrovski praksi, 30-48. Ljubljana: GV Izobraževanje.

Mankiw, G., Romer, D. in Weil, D. (1992). A contribution to the empirics of economic growth. *Quarterly Journal of Economics, 107*(2), 402-437.

McClelland, D. (1973). Testing for Competence rather than for Inteligence. *American Psychologist, 28*(1).

Mohorčič-Špolar, V. (2001). Regionalne razlike v pismenosti prebivalstva v Sloveniji. *IB revija, 35*(2-3), 55-63.

Mulder, M. (2007). Competence - the essence and use of the concept in ICVT, *European journal of vocational training, 40*(1), 5-21.

Mulligan, B. C. in Sala-i-Martin, X. (1997). A labor income-based measure of the value of human capital: An application to the states of the United States. *Japan and the World Economy, 9*(2), 159-191.

Mulligan, B. C. in Sala-i-Martin, X. (2000). Measuring aggregate Human Capital. *Journal of Economic Growth, 5*(3), 215-252.

OECD. (2016). Skills Matter: Further Results from the Survey of Adult Skills, OECD Skills Studies. Paris: OECD Publishing.

Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). (2001). The well-being of nations: the role of human and social capital. Paris: OECD.

Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). (1998). Human Capital Investment: An International Comparison. Paris: OECD.

Operativni program za obdobje 2014-2020. Dostopno na: http://www.eu-skladi.si/2014-2020/operativni-program-za-obdobje-2014-2020.

Partnerski sporazum med Republiko Slovenijo in Evropsko komisijo za obdobje 2014-2020. Dostopno na: http://www.eu-skladi.si/2014-2020/partnerski-sporazum-med-republiko-slovenijo-in-evropsko-komisijo.

Pečar, J. (2011). Poslovanje gospodarskih družb v letih 2008 in 2009 - regionalni pogled. *Delovni zvezki UMAR, 20*(1).

Perrenoud, P. (1997). Construire des compétences dès l'école. Paris: ESF.

User Guide for the German PIAAC. Scientific Data Use (2014). Perry, A. in Helmschrott S. (ur.) GESIS – Leibniz Institute for the Social Sciences.

Podatkovni portal SI-STAT. Dostopno na: http://pxweb.stat.si/pxweb/Dialog/statfile2.asp.

Pritchett, I. (2001). Where has all the education gone? *World Bank Economic Review, 15*(3), 367-391.

Rychen, D. S. in Salganik, L. H. (ur.) (2003). *Key Competencies for a Successful Life and a Well-Functioning Society.* Goetingen: Hogrefe.

Rychen, D. S. in Salganik, L. H. (ur.) (2001). *Defining and Selecting Key Competencies*. Goetingen: Hogrefe & Huber Publishers.

Saunders, M. in Machell, J. (2000). Understanding emerging trends in higher education curricula and work connections. *Higher Education Policy* (13), 287-302.

Schultz, T. W. (1961). Investment in human capital. *American Economic Review, 51*(1), 1-17.

Spence, M. (1973). Job market signalling. *Quarterly Journal of Economics, 87*(3), 355-374.

SURS. (2014). Slovenske regije v številkah. Dostopno na: http://www.stat.si/doc/pub/REGIJE-2014.pdf (pridobljeno 28.4.2015).

Šprah, L., Novak, T. in Dernovšek, M. Z. (2011). *Ocena tveganj za razvoj težav v duševnem zdravju prebivalcev Slovenije.* Ljubljana: Družbenomedicnski inštitut Znanstveno raziskovalnega centra Slovenske akademije znanosti in umetnosti.

Weinert, F. E. (2001). Concept of Competence: A Conceptual Clarification. V *Rychen D. S. in Salganik L. H. (ur.),* Defining and Selecting Key Competencies. Seattle, Toronto, Bern, Goetingen: Hogrefe & Huber Publishers.

Weinert, F. E. (1999). *Definition and Selection of Competencies. Concepts of Competence.* Munchen: Max Planck Institute for Psychological Research.

Winterton, J., Delamare – Le Deist, F. in Stringfellow, E. (2005). *Typology of knowledge, skills and competences: clarification of the concept and prototype.* Research report elaborated on behalf of Cedefop/Thessaloniki. Final draft. Dostopno na: http://www.ecotec.com/europeaninventory/publications/method/CEDEFOP_typology.pdf (pridobljeno 15.4.2014).

# 5 USPEŠNOST IZOBRAŽEVALNEGA SISTEMA PRI RAZVOJU KOMPETENC

# Uvod v tematsko področje uspešnosti izobraževalnega sistema pri razvoju kompetenc

mag. Jasmina Mirčeva

Izidi vseh dosedanjih raziskav na področju merjenja pisnih spretnosti populacije odraslih so pokazali pozitivno povezanost med pridobljeno stopnjo izobrazbe in spretnostmi. Tudi Mednarodna raziskava o pismenosti odraslih 2000 (IALS) je ugotovila, da je poglavitni napovedovalec ravni pismenosti odraslih dosežena raven izobrazbe oziroma dolžina in kakovost začetnega izobraževanja. Z dvigovanjem stopnje izobrazbe se praviloma izboljšujejo dosežki na testu pismenosti. Z vsakim letom šolanja se dvignejo povprečni rezultati na testu pismenosti za 10 do 15 točk. Odrasli z nedokončano ali končano osnovno šolo ter eno- ali dveletno poklicno šolo dosegajo le prvo ali drugo raven spretnosti na vseh treh lestvicah – računske, besedilne ali dokumentacijske (Poročilo o človekovem razvoju Slovenije 2000-2001, 2001).

V strokovni literaturi se dosežena izobrazba najpogosteje pojavlja kot merilo človeškega kapitala in signal o spretnostih na trgu delovne sile. Izobrazbena raven in kvalifikacije naj bi zagotovile pomembne informacije o širini in globini znanja, spretnostih in kompetentnosti posameznikov (Raziskava spretnosti odraslih. Vodnik za bralca, 2013, 2015). Poleg boljših možnosti na trgu dela in izboljševanja priložnosti v organizaciji se zmanjšujejo tveganja za brezposelnost in odvisnost od socialnih transferjev.

Dejstvo, da se z izobraževanjem razvijajo boljše besedilne, matematične in spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatem okolju, je povezano s tem, da šolski kurikulum v velikem obsegu vključuje pridobivanje spretnosti na vseh treh področjih. Odrasli, ki so dosegli terciarno izobrazbo, so v povprečju uporabili več časa za izobraževanje in učenje nasploh, kot njihovi vrstniki, ki se niso izobraževali. Poleg tega so posamezniki z višjo stopnjo spretnosti bolj motivirani za učenje. Podatki raziskave PIAAC za Slovenijo kažejo, da je sicer po povprečnem trajanju izobraževanja na odraslega udeleženca povsem med zadnjimi državami, ki so sodelovale v raziskavi, in se glede na stopnjo udeležbe odraslih v izobraževanju uvršča pod povprečje vključenih držav.

A rezultati raziskave PIAAC so pokazali tudi, da več izobraževanja ne pomeni avtomatično boljše spretnosti in da glede dosežkov obstajajo velike razlike med državami. Zelo nazoren je primer, da so prebivalci Italije in Španije med 25. in 34. letom starosti s končano visokošolsko izobrazbo izkazali nižje dosežke v primerjavi z odraslimi Japonci ali Danci v istem starostnem obdobju (Skilled for life, 2013). Eden od razlogov za to stanje je nedvomno različna kakovost izobraževanja in usposabljanja, ki se na različnih ravneh sistema med državami zelo razlikuje. Kot kažejo rezultati Mednarodne raziskave o pismenosti odraslih, so tudi med univerzitetno izobraženimi taki s pisnimi dosežki na 1. ali 2. ravni (Poročilo o človekovem razvoju Slovenije, 2001).

Ena od ugotovitev omenjene raziskave je, da čim višja je časovna distanca med zaključenim izobraževanjem/usposabljanjem in merjenjem spretnosti, tem manjša je povezanost med tema dvema spremenljivkama. V vmesnem času so odrasli lahko pridobivali ali zgubljali spretnosti, odvisno od priložnosti, ki so jih imeli v ožjem in širšem okolju.

Boljša izobraženost pa ima tudi druge prednosti, ki so opisane v tematskih sklopih, ki sledijo.

Muršak in Radovan v tematski študiji Razvoj spretnosti in kompetenc, značilnosti delovnega okolja in vključenost v neformalno izobraževanje v tem kontekstu izpostavljata vlogo neformalnega izobraževanja. To je pot za dopolnjevanje in posodabljanje znanj in spretnosti, ki jih je posameznik pridobil v času formalnega izobraževanja. Rezultati raziskave PIAAC so pokazali, da so pozitivni učinki tako pridobljenih spretnosti mnogo višji pri tistih z nižjo izobrazbo. Kar predstavlja neugodno napoved za Slovenijo, kjer

se je v raziskavi PIAAC pokazal trend zmanjševanja vključevanje odraslih v neformalno izobraževanje, in to posebej močno pri tistih z nižjo doseženo izobrazbo, kjer tudi razlike zlasti pri besedilnih spretnostih in spretnostih reševanja problemov najbolj odstopajo od povprečja v PIAAC raziskavo vključenih držav.

V tem diskurzu je zanimiva tudi relacija med neformalnim izobraževanjem, vezanim na delo in tistim, ki poteka mimo delovnih potreb in motivov. Zanimiva je namreč ugotovitev, da neformalno izobraževanje v funkciji dela in poklica ne pripomore bolj k razvoju spretnosti kot tisto primarno, namenjeno zadovoljevanju osebnih potreb in večjemu angažiranju v družbi. Rezultati raziskave PIAAC za Slovenijo so pokazali, da se je pri odraslih z nižjo izobrazbo, ki so bili vključeni v neformalno izobraževanje zaradi potreb dela, to izkazalo kot pozitivno za razvoj njihovih spretnosti reševanja problemov. Pri merjenju ravni besedilnih in matematičnih spretnostih pa se je izkazalo, da si boljše rezultati dosegli tisti odrasli, ki so bili v izobraževanje vključeni mimo potreb dela. Iz analize rezultatov raziskave PIAAC je bilo ugotovljeno, da v Sloveniji v primerjavi z ostalimi državami, vključenimi v raziskavo PIAAC, v povprečju boljše rezultate na vseh treh področjih spretnosti dosegajo tisti, ki so v neformalno izobraževanje vključeni mimo potreb dela.

Prepričljiv razvoj, ki so ga dosegle nekatere države na tem področju, kaže, da so te uspele oblikovati sisteme, ki kombinirajo visoko kakovostno začetno izobraževanje z možnostmi in spodbudami, ki se ponujajo v kasnejšem obdobju celi populaciji. Ti omogočajo, da razvijejo spretnosti, bodisi pri delu ali mimo tega tudi po zaključenem rednem izobraževanju.

V tematski študiji Participacija odraslih v izobraževanju v kontekstu koncepta vseživljenjskosti Mirčeva za potrebe mednarodne analize izbere pet držav (Italija, Češka, Nemčija, VB in Danska), ki predstavljajo različne modele organiziranosti in zasnovanosti izobraževalnih dejavnosti in prevladujejo v evropskem prostoru ter jih primerja s Slovenijo. Ob upoštevanju klasifikacije P. Cross, zaključuje, da so glavni dejavniki, ki preprečujejo izobraževalno vključenost prebivalstva situacijski, še posebej »preobremenjenost zaradi prevelikega obsega dela, v službi«, »pomanjkanje časa zaradi skrbi za otroke ali družinskih obveznosti« ter »nepodprtost izobraževanja s strani delodajalcev«.

Raziskava PIAAC za Slovenijo je konkretizirala teoretične predpostavke, saj je bilo iz analiz rezultatov ugotovljeno, da je lahko v Sloveniji stopnja izobraževalne udeležbe najbolj pojasnjena s štirimi dejavniki: starostjo, izobrazbo, sodelovanjem v prostovoljskih združenjih in splošnim zdravjem odraslih. Pri tem lahko ugotovimo, da čim nižja je starost odraslega in čim višja je njegova stopnja dokončane formalne izobrazbe, višja je v Sloveniji njegova dejavnost odraslih v izobraževanju. Visoka linearna povezanost v Sloveniji je bila ugotovljena med članstvom v prostovoljskih združenjih in udeležbo v izobraževanju. Prav tako pa so se za izobraževalno aktivnejše izkazali tisti, ki so svoje zdravje in počutje ocenjevali kot zelo dobro ali odlično. Nezanemarljivo vlogo imata v Sloveniji po analizah rezultatov raziskave PIAAC tudi izobrazba matere/skrbnice in izobrazba očeta/skrbnika, kjer se ugotavlja, da so otroci bolj izobraženih staršev ne glede na spol starša izobraževalno bolj dejavni.

Javrh v tematski študiji Razvitost posameznih spretnosti in karierni razvoj posameznika osvetljuje vprašanje, koliko je razvitost posameznih spretnosti povezana z ugodnim razvojem kariere oziroma s karierno uspešnostjo. Avtorica je glede na rezultate PIAAC za Slovenijo identificirala različne značilne skupine znotraj delovno aktivne populacije med 16 in 65 let v Sloveniji glede na njihovo karierno uspešnost in razvitost spretnosti. Te skupine je opredelila kot: 1.) skupina visokokvalificiranih nadpovprečno karierno uspešnih z najvišjimi dosežki pri spretnostih, kjer je najmanjši delež starejših delavcev; 2.) skupina samozaposlenih v manjših ali majhnih podjetjih, z visokimi spretnostmi, pretežno srednješolsko izobraženostjo, z zelo raznolikimi dohodki; 3.) zaposleni pretežno v javnem sektorju, ki so najbolj fleksibilni pri delu, iz visoko kvalificiranih poklicev, kjer je več žensk; 4.) srednje izobraženi, ki veliko delajo z ljudmi, vsak dan izpolnjujejo obrazce in pogosto uporabljajo osnovne matematične spretnosti (kalkulator), kjer je izrazit delež delavcev v poznem kariernem obdobju ter prejemajo raznolike dohodke; 5.) skupina z več

moških s srednješolsko in višješolsko izobrazbo, ki vsak dan uporabljajo ročne spretnosti, kjer je malo inovacij in ki zelo redko berejo pri delu; 6.) skupina nižje kvalificiranih iz pretežno elementarnih poklicev, z najvišjim deležem delavcev v poznem kariernem obdobju, z najnižjimi dosežki pri spretnostih in z najnižjim dohodkom in za katero so značilni še običajen delovni čas, najmanj fleksibilnosti in avtonomije pri delu, izolacija na delovnem mestu, najmanj izobraževanja na delu in največje nezaupanje v družbo.

Iz analize podatkov raziskave PIAAC za Slovenijo je bilo ugotovljeno, da se skupina nižje in srednje kvalificiranih starejših delavcev in delavk povezuje z najnižjo karierno uspešnostjo, najslabšimi pogoji za razvoj spretnosti na delovnem mestu, kjer se odrasli najmanj izobražujejo na delu. Avtorica ugotavlja, da je v tem segmentu delovno aktivnega prebivalstva tudi najboljša ocena lastnega zdravja skoraj dvakrat nižja kot pri skupini najbolj uspešnih. V to skupino po podatkih raziskave PIAAC za Slovenijo spadajo tudi starejši delavci, ki so v kariero vstopali kasneje kot večina oz. so v kariernem razvoju iz različnih vzrokov zaostajali, in kjer so se obdobja plačanega dela najverjetneje pogosteje menjavala z obdobji brezposelnosti.

Glede na povezavo med nizko karierno uspešnostjo in nizkimi stopnjami temeljnih spretnosti, je več kot očitno, kot ugotavlja avtorica študije, da gre za kompleksno problematiko, ki verjetno prikriva enega težjih problemov sodobnih družbi: večkratno izključenost.

Danes se odločevalci soočajo z izzivom, kako odraslim zagotoviti visokokakovostne učne priložnosti, saj le-te omogočajo ohranitev in razvoj spretnosti. To pogojuje skupno vključevanje vseh akterjev (vlad, zaposlovalcev, zaposlenih, staršev, učečih se), ki morajo sodelovati pri oblikovanju učinkovitega in pravičnega dogovora tako glede vsebine, izvedbe in financiranja izobraževalnega procesa. Pri posameznikih z negativnimi učnimi izkušnjami je manjša verjetnost, da bi se v prihodnje izobraževali. Zato bi spodbude s strani države in delodajalcev pomenile izhod iz začaranega kroga. Eden od izzivov izobraževalnih sistemov vseh držav je, da bodo otroci in mladostniki imeli enake začetne pozicije pri izobraževanju. Vlaganje v visoko kakovostno in učinkovito začetno izobraževanje, še posebej otrok iz socialno, ekonomsko in kulturno prikrajšanih družin, postaja predpogoj za učinkovito strategijo premagovanja izključenosti na različnih ravneh in priložnost za izboljševanje njihovih spretnosti. Hkrati pa je tudi izhodišče za ustrezne ukrepe v izobraževanju odraslih.

## Viri in literatura

IALS - International Adult Literacy Survey. (2000). Dostopno na: http://www5.statcan.gc.ca/bsolc/olc-cel/olc-cel?catno=89-588-X&lang=eng (pridobljeno 5.7.2013).

Poročilo o človekovem razvoju Slovenije 2000-2001. (2001). UMAR. Dostopno na: http://www.umar.gov.si/fileadmin/user_upload/projekti/pcr01.pd.

Raziskava spretnosti odraslih. Vodnik za bralca. (2015). OECD 2013. Ljubljana: Andragoški center Slovenije.

Skilled for Life? Key Findings from the Survey of Adult Skills. (2013). OECD Publishing. Dostopno na: http://www.oecd.org/site/piaac/SkillsOutlook_2013_ebook.pdf.

# 5.1 Razvoj spretnosti in kompetenc, značilnosti delovnega okolja in vključenost v neformalno izobraževanje

dr. Janko Muršak in dr. Marko Radovan

## Opredelitev problema

V uvodnem teoretskem delu študije bomo najprej razjasnili temeljne dileme in osnovne pojme izobraževanja odraslih. Zastavili si bomo vprašanje vpetosti Memoranduma o vseživljenjskem učenju v kontinuiteto prizadevanj za višjo stopnjo razvoja posameznika in njegovih zmožnosti. Pogledali bomo, ali in zakaj ima izobraževanje odraslih kompenzacijsko vlogo. To bo osnova tudi za raziskovanje pomena neformalnega izobraževanja za razvoj spretnosti v empiričnem delu študije.

V nadaljevanju teoretskega dela se bomo posvetili problemu kompetenc. Pogledali bomo, kaj prinaša koncept kompetenc in kakšne so njegove posledice za izobraževalno politiko. Analizirali bomo dosedanje OECD-jeve dokumente in opredelitev pojma kompetenc v njih. Postavili si bomo vprašanje možnosti neposrednega merjenja kompetenc in v njih določili tiste sestavine, ki jih je možno neposredno meriti. Temeljni slovenski dokument za razvoj izobraževanja odraslih je Resolucija o nacionalnem programu izobraževanja odraslih, sprejeta leta 2013. Za razumevanje stanja in kreacijo smernic za razvoj politike izobraževanja odraslih v kombinaciji z rezultati PIAAC analize za Slovenijo je potrebno analizirati temeljne postavke tega dokumenta in jih kombinirati z dobljenimi rezultati, zato bo del teoretskega dela študije namenjen tudi tej problematiki. Razpoložljivi podatki iz različnih držav OECD omogočajo veliko različnih primerjav in analiz. Z njihovo pomočjo bo mogoče odgovoriti na vrsto vprašanj, ki so pomembna za razvoj izobraževanja odraslih v naši državi, še zlasti, ker omogočajo neposredno primerjavo domačih podatkov s tistimi, ki so bili zbrani v nam primerljivih državah. Odločili smo se za pet problemskih sklopov, ki jih bomo analizirali s pomočjo razpoložljivih podatkov, pri čemer bo težišče na analizi povprečja vseh vključenih držav, ponekod pa bomo vključili tudi analizo podatkov za posamezne države, ki so neposredno primerljive s Slovenijo.

Prvi problemski sklop, s katerim se bomo ukvarjali, je povezava med vključenostjo v neformalno izobraževanje in doseženo stopnjo posameznih spretnosti. Posebej bomo raziskali morebitne razlike med stopnjami dosežene formalne izobrazbe v povezavi z vključenostjo. Posebno vprašanje, ki je z vidika razvoja politike izobraževanj odraslih zelo pomembno, je, kakšen vpliv ima vključenost v neformalno izobraževanje glede na to, ali je v funkciji potreb dela ali pa poteka neodvisno od konkretnih potreb dela, zato bomo primerjali dobljene podatke za celoto vključenih držav in za nekaj nam primerljivih držav. Zaposlitev za posameznika ni pomembna le zaradi zagotavljanja materialnih možnosti za življenje, pač pa ima vpliv tudi na ostale značilnosti življenja in razvoj posameznika. Zaposlitveni status nam bo zaradi tega pomembna spremenljivka, preko katere bomo opazovali razlike glede razvitosti splošnih spretnosti med skupinami prebivalcev z isto stopnjo dosežene izobrazbe. Posebej bomo pogledali, kakšne so razlike med zaposlenimi, brezposelnimi in ostalimi nezaposlenimi (neaktivnimi). Predvidevamo, da je status zaposlenega pozitivno povezan s stopnjo razvoja spretnosti, ki so predmet merjenja. Naslednji sklop analize bo odprl problem starosti in morebitnega upadanja ali razvoja merjenih spretnosti s starostjo. Starost je namreč pomemben dejavnik pri razvoju / upadanju spretnosti. Predpostavljamo, da je vključenost v neformalno izobraževanje dejavnik, s katerim lahko pomembno vplivamo na doseženo raven spretnosti, zato bomo temu vprašanju namenili pomemben del analize razpoložljivega empiričnega gradiva.

Splošno je razširjeno mnenje, da je v javnem sektorju bolj urejeno neformalno izobraževanje zaposlenih v primerjavi z zasebnim sektorjem. To situacijo bomo s pomočjo zbranih podatkov preverili in pogledali tudi, kakšni so rezultati glede na sektorje, v katerih so posamezniki zaposleni. Zastavili pa si bomo tudi vprašanje, kakšni so rezultati za posamezne skupine poklicnih dejavnosti, kot jih določa Standardna klasifikacija poklicev, pri čemer bomo pri analizi upoštevali doseženo stopnjo formalne izobrazbe, saj je izobrazbena struktura po posameznih kategorijah Standardne klasifikacije poklicev neenakomerna.

Na podlagi opravljenih analiz empiričnega gradiva in teoretskih razmislekov v zvezi z njimi bomo oblikovali nekaj priporočil, ki bodo v luči mednarodnih primerjav opozarjala na specifičnosti za Slovenijo in na to, kaj lahko na podlagi primerjalnih ugotovitev in splošnih značilnosti priporočamo kot potrebne prioritete nadaljnjega razvoja izobraževanja mladih in odraslih v Sloveniji.

## Temeljni teoretski prispevki in izhodišča

### Udejanjanje koncepta vseživljenjskega učenja

Z udejanjanjem koncepta vseživljenjskega učenja se zmanjšuje možnost razločevanja med tistimi spretnostmi in z njimi povezanimi kompetencami, ki jih posameznik pridobi v mladosti oziroma v formalnem izobraževanju, in tistimi, ki so rezultat neformalnega izobraževanja in priložnostnega učenja v različnih delovnih in življenjskih situacijah. To pa še ne pomeni, da je za razvoj splošnih spretnosti in kompetenc formalno izobraževanje manj pomembno za razvoj in ohranjanje ravni spretnosti in njihovih nadgradenj v odraslosti. Koncept vseživljenjskega učenja, ki je postal podmena vseh razprav o politiki in strategijah razvoja izobraževanja, govori obratno.

Koncept vseživljenjskega učenja prinaša tudi spremembe, ki zadevajo prenos kulturnih vrednot in klasičnih modelov kultivacije intelekta. Poudarjanje učenja skozi vse življenje razume kot prestrukturiranje ciljev izobraževanja v mladosti od tega, da si posameznik oblikuje celovito znanje o obstoječi kulturi, svetu in življenju, »ustroju sveta«, kot bi lahko rekli, k ciljem, ki naj omogočijo posamezniku nenehno učenje kot prilagajanje obstoječim potrebam in imperativom obstoječega ekonomskega, socialnega in kulturnega okolja. Klasična pozicija izobraženega posameznika kot bolj ali manj neodvisnega intelektualca, ki s kritično distanco, oborožen z vedenjem in poznavanjem tradicije, vzpostavlja sebe in svoje mesto v družbi in kulturi skozi ustrezno refleksijo in se temu ustrezno zoperstavlja manipulacijam in prizadevanjem sodobne ekonomije, se spreminja v samosprejetje pozicije, kjer je posameznik razumljen kot potencialni potrošnik ekonomskega in političnega marketinga v funkciji dobro delujočega ekonomskega in družbenega sistema. Takšna logika se ne nazadnje neposredno odraža v tudi v opredelitvah ključnih kompetenc, kot jih izraža zdaj že skorajda zgodovinski dokument Memorandum o vseživljenjskem učenju. Poudarja predvsem dva cilja, in sicer aktivno državljanstvo in povečevanje zaposljivosti: »Aktivno državljanstvo se osredotoča na to, koliko in kako ljudje sodelujejo v vseh sferah družbenega in gospodarskega življenja ter na priložnosti in tveganja, s katerimi se soočajo, ko to poskušajo. Osredotoča se tudi na posledično stopnjo pripadnosti tej družbi in na možnost odločanja v njej.« (Memorandum…, 2000, 5)

»Za velik del človekovega življenja pomeni plačano delo neodvisnost, samospoštovanje in blaginjo in je zato ključ do celotne kvalitete življenja. Zaposljivost – sposobnost zagotoviti si in obdržati zaposlitev – ni samo temeljna dimenzija aktivnega državljanstva, temveč je odločilen pogoj tudi za dosego polne zaposlenosti in za izboljšanje evropske tekmovalnosti ter prosperitete v 'novi ekonomiji'.« (prav tam)

Oba cilja, zapisana v Memorandumu, jasno izražata prizadevanja sodobnih družb po ekonomski prosperiteti in socialni kohezivnosti, toda, kot ugotavlja Vidmar,

> »v opredelitvah in ciljih ni nikjer zaslediti vseživljenjskega učenja v funkciji osebnostnega razvoja in rasti posameznika kot takega. […] Če upoštevamo aktivno državljanstvo kot razvoj osebnosti, je lahko kljub temu cilj koncepta vseživljenjskega učenja, kot ga je zasnovala Evropska

unija, nekoliko vprašljiv. Omenjena cilja namreč lahko sovpadata in celo podpirata eden drugega, vendar obstaja možnost, da prevlada komponenta oziroma funkcija, ki je pragmatična, utilitaristična, ki jo zanimajo zgolj ekonomski interesi. Možnost redukcije ciljev, povezanih z razvojem in osebnostno rastjo posameznika kot takega, je v sodobnem času precejšnja.« (Vidmar, 2006, 32)

Nastala je situacija, ko je učenje in izobraževanje postalo imperativ, ki podreja posameznika dvojni logiki, in sicer logiki zaposljivosti in logiki »družbene integracije«, pri čemer v ospredje stopa družbeno nekritičen in prilagodljiv posameznik, kar omogoča njegovo ustrezno podreditev ekonomski logiki in logiki družbenega razvoja, ki se podreja tržnim zakonitostim.

## Ali obstaja kontinuiteta v ciljih vseživljenjskega učenja

Tak razvoj ni v celoti skladen s pedagoško andragoško tradicijo, ki jo v Sloveniji poznamo že iz začetka prejšnjega stoletja, ko je slovenski pedagog K. Ozvald razpravljal o vseživljenjskem učenju v kontekstu razvoja zmožnosti za izobraževanje ali, rečeno s sodobnim jezikom, v kontekstu razvoja splošne ali generične kompetence učenje učenja. Da bi opozorili na kontinuiteto in pokazali, da ideje, ki so danes prevladujoče, niso bile nepoznane že pred nami, bomo v nadaljevanju naredili kratek izlet v zgodovino misli o splošnih spretnostih, vezanih na kompetence, ki so potrebne za učenje skozi celo življenje.

Naslonili se bomo na Ozvaldovo (1928) zahtevo, ki jo sodobna andragoška teorija poudarja kot prioritetno nalogo šole, namreč, da naj bo cilj izobraževanja razvoj vedoželjnosti in sposobnosti za samostojno učenje. To pa je mogoče doseči le z redukcijo snovi in z ustreznim načinom dela v šoli. Zelo izrazito je to zahtevo Ozvald formuliral v »Prispevku k idejnim temeljem šolskega zakona« iz leta 1928. Zahteva bi lahko postala moto tudi za sodobne reforme izobraževanja: »To se pravi, šola bi mladine ne smela prenasičevati z znanjem, temveč otroka in mladostnika tako voditi, da se prej ali slej ne bo od in vsega, kar mu je priskutila, za vselej veselo poslovil, češ, 'Bog s teboj, šolska ropotija!', ampak da v njem vzbrsti lakota po nadaljnjem izobraževanju - v veliki šoli življenja.« (Ozvald, 1928, 13)

Opredelitev izobraženosti in izobrazbe je tako povezana z 'andragoško' dimenzijo oziroma z vseživljenjskostjo izobraževanja. »Saj je izobražen samo tisti, ki se neprestano izobražuje ter svoj odnošaj do raznovrstnih vrednot, to je do tega, kar se imenuje lepo, dobro, prav, kulturno, sveto in kar je pač glavno gibalo dejanja in nehanja, vedno bolj izpopolnjuje in poglablja« (Ozvald, 1927, 199). Izobrazba torej predstavlja proces, še posebej pa to velja za splošno izobrazbo, do katere pot pelje edinole preko poklica in poklicne izobrazbe. »S tem pa je tudi ugotovljena poglavitna smer vsemu zares izobraževalnemu delu. In ta smer drži: od strokovne (poklicne) k splošni izobrazbi, a ne narobe!« (Ozvald, 1922, 3)

Seveda moramo tukaj ponovno poudariti, da pojem poklica in s tem povezane poklicne ali strokovne izobrazbe Ozvaldu ne pomeni zaposlitve ali dela v smislu današnje (zlo)rabe pojma poklica, zreduciranega na delo, ki ga posameznik opravlja, pač pa poklica kot po-klicanosti, poslanstva, ki ga človek skozi svoje delo in zaposlitev opravlja. Splošna izobrazba je torej izobrazba, do katere pride posameznik le v svoji celokupni življenjski dejavnosti in je ni mogoče kvantitativno določiti, še manj pa jo je mogoče razumeti ločeno od osnovne ali poklicne izobrazbe. Splošna izobrazba je torej izobrazba 'par exellence', katere nujni in sestavni del sta tako poklicna ali strokovna in osnovna izobrazba. Njena temeljna značilnost pa je razvojnost in vseživljenjskost.

## Ali ima izobraževanje odraslih kompenzacijsko vlogo?

V tej zvezi ostaja zanimiva ugotovitev, da je izobraževanje v mladosti tudi v konceptu, ki ga opisujemo, ključen dejavnik razvoja posameznika in da so pričakovanja, kako je mogoče v odraslosti kompenzirati zamujeno v mladosti, neutemeljena, da ne rečem iluzorna. Bolj kot je namreč z vidika razvoja, socialne in delovne vključenosti za posameznika pomemben tisti del vseživljenjskega učenja / izobraževanja, ki poteka v dobi odraslosti, bolj pomembno ali celo bolj odločilno postaja zanj izobraževanje v mladosti. Tako

imenovano 'kompenzacijsko izobraževanje odraslih' (Krajnc, 1979) v svoji funkciji odpravljanja izobrazbenih primanjkljajev ni izpolnilo pričakovanj iz začetka druge polovice 20. stoletja. Obratno, pokazalo se je, da se v mladosti izobrazbeno prikrajšani posamezniki v dobi odraslosti prav tako manj vključujejo v izobraževanje, in da izobraževanje odraslih socialne neenakosti, ki izvirajo iz različne udeležbe mladih v izobraževanju, izobraževanje odraslih prej poglablja kot zmanjšuje. Tako podatki za Slovenijo kažejo, da je bilo v letu 1998 med tistimi s terciarno izobrazbo izobrazbeno dejavnih kar 72 % odraslih, medtem ko je bilo med njimi tistih, ki so končali med 5 in 8 razredov osnovne šole, le 11 % (Mohorčič idr., 2001).

Tudi obširna analiza, ki jo je izvedla P. Kelava (2003), je pokazala na navidezni paradoks, »da se razlike v izobraževanju povečujejo tako, da se kot odrasli dosti več izobražujejo tisti posamezniki, ki imajo višjo izhodiščno izobrazbo (le-to pa so verjetno pridobili že v začetnem izobraževanju), in mnogo manj tisti posamezniki, ki imajo izhodiščno izobrazbo nižjo. Ne le, da se višje izobraženi izobražujejo več, izobraževanje jim je tudi bližje in lažje (samoizobraževanje jim ni tuje, ne ustrašijo se samostojnega iskanja virov o temah, ki jih zanimajo in podobno), te navade so med člani družine navadno 'nalezljive'« (Kelava, 2003, 99).

Tako se torej tudi v udeležbi v izobraževanju kaže zakonitost, da je enakost možnosti kategorija, ki je že v osnovi vezana na izobraževanje. V tem smislu tudi Sardoč (2013) ugotavlja, da je sicer potrebno ločevati pri enakosti možnosti dva vidika, in sicer primarnega, ki je povezan s pridobivanjem kvalifikacij in izobrazbe oziroma dostopa do nje, in derivativnega, ki je vezan na pridobivanje selektivnih družbenih položajev.

> »Vzorčna povezanost drugega vidika (t. i. derivativni vidik) s primarnim vidikom enakih možnosti kaže, da so enake možnosti na področju vzgoje in izobraževanja osnovno izhodišče zagotavljanja enakosti ter nepovezanosti posameznikovega družbenega položaja z njegovim spolom, raso, spolno usmerjenostjo, veroizpovedjo, etično pripadnostjo itn.« (Sardoč, 2013, 60)

Ne gre pa le za selektivne družbene položaje, kot to opozarja citirani avtor, pač pa lahko na podlagi navedenih analiz njegova spoznanja razširimo tudi na selektivnost pri vključevanju v izobraževanje.

V skladu z omenjenimi premisleki se je razvijala tudi ideja o vseživljenjskem učenju, ki je prešlo iz široko zasnovane ideje o izobraževanju kot osvobajajoči dejavnosti, ki poleg tega, da ponuja 'drugo možnost', o čemer smo že govorili, prehaja tudi k vse ožjemu konceptu učenja v njegovi pragmatični funkciji. S tega vidika bi bilo nujno pogledati še prakso vključevanja v izobraževanje, saj lahko predpostavljamo, da višja raven izobrazbe, pridobljene v mladosti, tudi odločilno vpliva na vsebinsko obarvanost vsebin, s katerimi se tekom življenja srečujejo posamezniki v svoji izobraževalni dejavnosti. Obširna raziskava, ki so jo na to tematiko opravili v Franciji, je pokazala, da »v Evropski uniji prevladuje ekonomska logika: učenje je sredstvo konkurenčnosti podjetja in zaposljivosti posameznikov, ki zanemarja permanentno izobraževanje kot globalno vizijo. […] Opazujemo lahko, kako je učenje kot 'človekova pravica' prepustilo korak učenju kot 'sredstvu za ekonomski in socialni razvoj'. Na enak način se je učenje zreduciralo na 'aplikativen vidik humanističnih znanosti' in se ne razume več kot 'pomembna izkušnja v zvezi s temeljnimi človeškimi potrebami'« (Ardouin, 2006, 155). Kolikor bolj je posameznik podvržen zahtevam trga in ohranjanju konkurenčnosti, toliko bolj torej zanj velja, da se izobraževanje ne razume kot sredstvo za zadovoljevanje njegovih temeljnih človeških (humanističnih) potreb, pač pa kot pripomoček za ohranjanje konkurenčnosti. Imamo torej opravka z dvojno blokado: manj izobraženi se manj vključujejo v izobraževanje, njihovo izobraževanje pa je bolj podvrženo tržnim zakonitostim (konkurenčnosti) in potrebam trga dela.

## Kaj prinaša koncept kompetenc

Ko primerjamo posameznike in njihove zmožnosti v življenjskem in delovnem okolju, se praviloma sprašujemo o njihovi izobrazbi, kvalifikacijah in delovno specifičnih kompetencah. Ker sta izobrazba in kvalifikacija pojma, ki sta vezana na določene formalno pravne okvire (oba pojma sta namreč vezana na certifikate in uradno regulacijo znotraj posameznih administrativnih, upravnih

ali državnih enot), se na nivoju mednarodnih primerjav, zlasti še ob uveljavljanju enotnega Evropskega kvalifikacijskega okvirja – EQF (The European…, 2008) kot praktično edini kriterij za primerjavo in sporazumevanje pojavlja pojem kompetence. Pojem sam je kljub različnim definicijam precej ohlapen, še zlasti pa se to pokaže, ko ga želimo operacionalizirati do te stopnje, da bi kompetence postale neposredno merljive in posledično primerljive.

Zaradi aktualnosti in problematičnosti tega pristopa si bomo v nadaljevanju ogledali, kaj pomeni koncept kompetenc in kakšne so aplikacije tega koncepta za mednarodne primerjave in nacionalne klasifikacije.

Čeprav za učinkovitost posameznika pri delu in v specifičnem okolju izven dela ni ključno, kje je temeljne kompetence in nanje vezane spretnosti razvil, pa je to razločevanje pomembno poznati že zaradi koncipiranja izobraževanja in možnosti ustrezne podpore razvoju posameznikovih spretnosti in kompetenc znotraj in izven sistema vzgoje in izobraževanja. Didaktične teorije, vključno z andragoško didaktiko, se ukvarjajo pretežno z razvojem znanja, spretnosti in kompetenc v organiziranem učnem procesu. Manj pa je raziskano, kako se spretnosti in kompetence razvijajo v neposrednem delovnem in življenjskem okolju. Je pa razvoj kompetence zapleten proces, za katerega ni značilno le to, da je sestavljen iz več faz, pač pa tudi, da poteka večplastno, tako kot je sam pojem kompetence večplasten pojem. Za zagotovitev enoznačnega razumevanja pojmov kompetenca, znanje in spretnosti bomo v nadaljevanju opravili kratko analizo pojmov, zlasti pojmov spretnosti in kompetence, pri čemer se velja še posebej osredotočiti na primerljivo rabo v drugih jezikih.

Koncept kompetenc predstavlja poskus redefinicije oziroma preseganja klasičnega pojma kvalifikacije, vezane na izobrazbo, ter želi posledično na novo definirati temeljne cilje izobraževanja in učenja, hkrati pa ustvariti solidno osnovo za mednarodne primerjave in novo ovrednotenje rezultatov in dosežkov mladih in odraslih na različnih področjih in v različnih sistemih. Ta proces poteka vzporedno z uveljavljanjem spoznanja, da izobraževanje in izobraževalni sistem ni edini prostor za razvoj kompetenc in da organizirano izobraževalno okolje predstavlja le eno od okolij, ki so za razvoj kompetenc relevantna, čeprav so v določenem obdobju vseživljenjskega učenja osrednja in glede na vpliv na ostala obdobja ključna.

Sorazmerno s pomenom, ki ga dobiva pojem kompetence v sodobnih pedagoško-andragoških raziskavah, obstaja tudi sorazmerno veliko različnih definicij tega pojma. Tako na primer v publikaciji »EU Ključne kompetence za vseživljenjsko učenje« (The Key Competencies…, 2006) najdemo opredelitev kompetence kot kombinacijo »znanja, spretnosti in navad, ki ustrezajo danemu kontekstu. Ključne kompetence so tiste, ki jih posamezniki potrebujejo za lastno izpopolnitev in razvoj, aktivno državljanstvo, socialno vključenost in zaposlitev.« (The Key Competencies…, 2006, 3) Tudi sicer se že tradicionalno kompetenca najpogosteje definira kot sposobnost posameznika, da se uspešno sooča z zahtevami delovnega ali socialnega okolja (Glossary…, 1997, 45), pri čemer je potrebno poudariti, da ne gre za prirojene sposobnosti, pač pa za sposobnosti, ki so rezultat razvoja in ki jih posameznik pridobi v različnih življenjskih situacijah, najbolj intenzivno pa jih pridobiva v procesih učenja in izobraževanja.

OECD je za potrebe raziskovanja in mednarodnih primerjav v okviru projekta DeSeCo (Definition and Selection of Competencies) podal definicijo kompetenc, ki uspešno povzema dosedanja razpravljanja (Definition…, 2002). »Kompetence se opredeljujejo kot sposobnost/zmožnost za uspešno soočanje z individualnimi in socialnimi zahtevami, ali za izvajanje določenih dejavnosti ali opravil […]. To na potrebe usmerjeno opredelitev je potrebno dopolniti s konceptualizacijo kompetence kot notranje mentalne strukture – v smislu sposobnosti/zmožnosti, kapacitete in dispozicij, ki se nahajajo v posamezniku. Vsaka kompetenca je zgrajena kot kombinacija kognitivnih in praktičnih spretnosti, znanja (vključujoč tacitno znanje), motivacije, vrednostne orientacije, nagnjenj, čustev in ostalih socialnih in vedenjskih sestavin, ki se lahko mobilizirajo za učinkovito ravnanje. Čeprav predstavljajo kognitivne spretnosti in osnovanost v znanju ključni sestavini, je pomembno, da ne omejimo pozornosti le na ti dve komponenti, pač pa moramo vključiti druge vidike

kompetenc, kot sta motivacija in vrednostna orientacija.« (Definition…, 2002, 8-9)

Podobno široka je podana opredelitev kompetenc tudi v Temeljnih pojmih poklicnega in strokovnega izobraževanja, kjer lahko preberemo definicijo, po kateri gre pri kompetenci za »zmožnost ustrezne uporabe rezultatov učenja v različnih okoliščinah (izobraževanje, delo, osebni ali poklicni razvoj). Kompetence ni mogoče omejiti zgolj na kognitivno dimenzijo (uporabo teorije, konceptov in tacitnega ali skritega znanja); vsebuje tudi uporabni vidik (s tehničnimi spretnostmi vred), medosebno delovanje (npr. socialne ali organizacijske spretnosti) in etične vrednote.« (Muršak, 2012, 52)

Ta široko sprejeta opredelitev kompetenc pa povzroča kar nekaj problemov, saj je jasno, da jih na konkretnem nivoju ni mogoče enoznačno opredeliti ali jih celo zamenjati s pojmom spretnosti ali veščine, še zlasti ne kot zgolj praktične spretnosti, še manj pa je mogoče kompetence razumeti kot nadomestilo za posamezne vsebinske ali predmetne sklope, ne glede na to, za katero področje organiziranega izobraževanja ali učenja gre. Še večji problem pa v takem kontekstu opredelitve kompetenc predstavlja njihovo merjenje. V nadaljevanju se bomo zato posvetili problemu merjenja kompetenc oziroma njihovih sestavin. Prav odgovori na vprašanja o merljivih sestavinah kompetenc nam namreč lahko dajo odgovor na to, koliko je mogoče in kaj nam povedo primerjave izmerjenih razlik med posameznimi skupinami prebivalstva, ali drugače, ko definiramo, kaj in kako je v kompetencah mogoče meriti, smo šele dobili osnovo za kakršnekoli interpretacije izmerjenih spretnosti in drugih sestavin kompetenc. Prav tako pa se lahko le ob teoretskem razmisleku o teh možnostih izognemo površnemu sklepanju, da namreč izmerjene spretnosti in kompetence neposredno dokazujejo celovito zmožnost oziroma učinkovitost posameznika. Zaradi tega bi bilo potrebno neposredno izmerjene temeljne spretnosti in kompetence posameznika primerjati z njegovo učinkovitostjo, kot se kaže v različnih življenjskih okoliščinah, zlasti v kariernem oziroma poklicnem razvoju, če nočemo ostati zgolj na nivoju neposredne primerjave empiričnih podatkov. To pa je metodološko izjemno zahteven postopek, ki ga ni mogoče zadovoljivo izpeljati na velikih vzorcih, zato se praviloma tovrstne raziskave omejijo na bolj neposredno merljive spretnosti posameznika.

## Implicitno in tacitno v kompetencah

Če pogledamo strukturo kompetenc, kot sledi iz privzete definicije, vidimo, da jo sestavljajo posamezni elementi, ki jih je praktično nemogoče formalizirati ali meriti, po drugi strani pa je jasno, da so kompetence tisti presežek merljivega znanja in spretnosti, ki je povezan z dejansko dejavnostjo v naravnem ali spontanem življenjskem okolju. To pomeni, da se kompetenca lahko razvije šele, ko se znanje in/ali spretnost pojavi v svoji dejavni obliki in je povezano in kombinirano z drugimi sestavinami, ki kot celota sestavljajo kompetenco: motivacijo, stališči, vrednotami, kognitivnimi spretnostmi in podobno. V opredelitvi kompetence pa je potrebno posebno pozornost nameniti še enemu, na prvi pogled manj vidnemu in pomembnemu vidiku, to je razlikovanju med eksplicitnim in implicitnim ali tacitnim znanjem oziroma spretnostmi. Mogoče bi bilo celo trditi, da ima kompetenca obliko tacitnega, skritega, pa vendar delujočega dejavnika, ki ga je mogoče eksplicirati samo v nekaterih njegovih elementih. To nekoliko poenostavljeno trditev lahko dopolnimo z ugotovitvijo, da je odnos med eksplicitnim in tacitnim znanjem že sam po sebi kompleksen in da sta obe obliki znanja in spretnosti v bistvu komplementarni.

Če je posameznik sposoben ubesediti, izraziti in predstaviti svoje znanje in spretnosti, govorimo o njihovi eksplicitnosti. Nasprotno pa je impliciten ali taciten del tisti, ki ga ni mogoče neposredno izraziti in se ga posameznik po navadi niti ne zaveda, npr. 'neozaveščeno' znanje in spretnosti. Pri tem pa moramo biti pozorni na dejstvo, da je ločevanje izjemno težko, če ne že nemogoče, kar pa še posebej velja tudi za proces pridobivanja in razvoja znanja in spretnosti. »V resnici je posebej pri otrocih, pa tudi pri odraslih, obseg tacitnega (implicitnega) znanja v primerjavi z eksplicitnim znanjem razmeroma velik. Iz tega izhaja, da je pomemben del izobraževanja, zlasti na nivoju osnovnega in srednjega, sestavljen vsaj v toliki meri iz pretvarjanja tacitnega (implicitnega) v eksplicitno znanje kot pridobivanje novega znanja.« (Le Ny, 1994, 188) To navedeni avtor ilustrira z učenjem maternega jezika, zlasti njegovega besednjaka, slovničnih pravil in struktur. Posameznik se jezika in

njegovih pravil uči skozi vse obdobje otroštva, ko se uči govoriti in uporabljati jezikovne simbole. Toda to implicitno ali tacitno znanje, ki ga posameznik ima, njegova jezikovna zmožnost, se počasi eksplicira, širi, poglablja in ne nazadnje formalizira skozi vse dalj časa trajajoč proces formalnega izobraževanja. Enako bi lahko ponazorili tudi z učenjem matematike in drugih podobnih logičnih struktur. Novo znanje, merljivo in eksplicitno, se torej razvija na podlagi temeljnih, implicitno osvojenih struktur. Podobno velja tudi za druge oblike učenja in izobraževanja, tudi za tiste, ki so namenjene poklicnemu delu. Velik del kompetenc, ki jih posameznik potrebuje in razvija, ostaja tako neozaveščen in nepriznan. To še posebej velja tudi za informacijske spretnosti, ki so najbolj podvržene spremembam, razvoju in zastarevanju vzporedno z razvojem informacijsko komunikacijske tehnologije, kjer se tisti del kompetence, ki jo je mogoče meriti, spreminja tako rekoč dnevno, sočasno z nastajanjem novih produktov in njihovo dostopnostjo.

Za lažje razumevanje tematike, vezane na merjenje kompetenc in z njimi povezanih spretnosti, si oglejmo še eno definicijo pojma, kot sta jo podala P. A. Kirschner in J. Thijsesen: »Koncept kompetenc opredeljujemo kot skupino na osebnost vezanih kvalitet, ki omogočajo ustrezno ravnanje v jasno opredeljeni problemski situaciji.« (Kirschner in Thijsesen, 2005, 71) Iz te, kot tudi iz predhodnih definicij, lahko izluščimo tri značilnosti, ki dosegajo visoko stopnjo soglasja med različnimi avtorji, ki govorijo o kompetencah:

- »Kompetence so vedno vezane na osebo, so lastnost posameznika. Posameznik ima različne kompetence. Vsake kompetenca, ki jo ima posameznik, je razvita na določen način in dosega določeno raven razvoja.
- Za kompetenco veljajo določeni kriteriji, z njimi je opredeljena. Da bi lahko merili kompetenco oziroma raven, do katere jo je posameznik razvil, morajo biti kriteriji definirani.
- Kompetenca se vedno pojavlja znotraj določenega konteksta, je vezana na kontekst. Lahko se izraža na različne načine v različnih situacijah. V tem se tudi razlikuje od klasičnega razumevanja pojma (šolskega) znanja, ki je neodvisno od konteksta.« (prav tam, 71)

## Notranja struktura kompetenc

Kompetenca je lahko opredeljena tudi kot zmožnost posameznika, da v danem trenutku ali dani situaciji pokaže svoje znanje in spretnosti, s katero obvlada določen problem ali se z njo znajde v dani situaciji.

Na področju izobraževanja se vprašanje kompetenc pojavlja v dveh razsežnostih ali razmerjih: v razmerju do konkretnega problema ali situacije in v razmerju do notranje potencialne zmožnosti v posamezniku, ki se aktivira v določenem trenutku. Prav to je razlog, da se diskusije o kompetencah na področju izobraževanja vežejo predvsem na relacijo do aktivnosti, bolj v drugi plan pa stopajo tiste kompetence, ki bi jim lahko rekli tudi nadredne, višje kompetence. Na tem področju je namreč pozornost usmerjena na tiste kompetence, ki ciljajo na delo, izdelek (če seveda izvzamemo merjenje znanja za reprodukcijo) in zaposlitev (pravimo jim tudi predmetno ali delovno specifične kompetence) in ne toliko na splošne ali generične kompetence, ki jim F. Minet pravi tudi »metakompetence« kot tiste kompetence, »ki omogočajo pridobivanje kompetenc« (Minet, 2005) in ki so tudi predmet merjenja in primerjav na splošnejšem nivoju. Zato je za to področje ključnega pomena proces, s pomočjo katerega preko analize dejavnosti opredelimo kompetence oziroma tiste njihove sestavine, ki postanejo predmet učenja in merjenja.

Če je kompetenca reprezentacija zmožnosti posameznika, skozi katero uresničuje neko dejavnost, jo lahko opišemo le, če so izpolnjeni trije pogoji (povzeto po Minet, 2005, 6):

- obstajati mora kot dejavnost, aktivnost, ki jo lahko opredelimo kot načrtno spreminjanje predmeta oziroma reševanja problema;

- prisoten mora biti predmet kot del stvarnosti, ki je podvržen spreminjanju; lahko gre za preprost fizičen predmet ali abstrakten konstrukt, teoretski problem ali zapleteno logično strukturo;
- nastati mora reprezentacija (predstava) kot mentalna struktura, bolj ali manj kompleksna, povezana z dejavnostjo spreminjanja.

Z vidika izobraževanja, učenja in merjenja njegovih rezultatov je pomemben zadnji pogoj, namreč oblikovanje mentalnih predstav, struktur ali reprezentacij (Minet, 2005; tudi Malglaive, 1994), ki se lahko aktivirajo v danem trenutku. Na tej podlagi je F. Minet opredelil 'znanje' kot vsebine reprezentacij, ki omogočajo kompetentno ravnanje posameznika in ki predstavljajo sestavino kompetence. To so znanja ali spretnosti, ki jih je mogoče meriti tudi neposredno in so istočasno konstitutivni del kompetence.

Najprej gre za tako imenovano 'teoretično znanje', poznavanje teoretskih struktur in konceptov. Sestavljajo ga teoretske vsebine, ki sledijo logičnim strukturam in niso povezane s praktičnim delovanjem ali potekom dejavnosti reševanja nalog in problemov. Tako znanje je nujno za to, da lahko spremljamo in razumemo dejavnost in jo ustrezno reflektiramo. Omogoča tudi prenos in uporabo drugih sestavin kompetenc v novih situacijah.

Drug sklop prestavlja tako imenovano 'postopkovno znanje', poznavanje tehnik, postopkov in procesov. Gre za shematsko reprezentacijo, ki omogoča aplikacijo teoretskih spoznanj v konkretno situacijo in hkrati smotrno organizacijo dejavnosti, ustrezno zaporedje aktivnosti, ki naj omogoči doseganje zaželenega cilja. Zaradi tega so ta znanja tesno povezana s teoretskim znanjem in delujejo interaktivno.

Naslednji sklop je 'izkušenjsko praktično znanje', ki jih G. Malglaive poimenuje praktična reprezentacija. Le ta nastaja neformalno v posamezniku, neposredno med njegovo dejavnostjo. Same po sebi ni mogoče prenašati, omogoča individualno ravnanje in se oblikuje v posamezniku preko njegovih izkušenj. Z racionalno analizo s pomočjo teoretskega znanja in shematsko reprezentacijo je mogoče delna transmisija.

Neposredno uporabno, 'pragmatično znanje', se pojavlja kot neposredni 'savoir faire', vedenje, kako narediti, ki ga sestavlja nabor posameznih ukrepov, neposrednih aktivnosti, ki so predvidljive in avtomatizirane ter jih izvedemo v natančno določenem vnaprej znanem zaporedju brez aktiviranja drugih vrst znanja. Praviloma jim je mogoče empirično slediti in opisati.

S tega vidika lahko kompetenco razumemo kot aplikacijo opisanih vrst »znanja« za izvedbo neke dejavnosti, procesa ali izdelka. Šele preko angažiranja teoretskega znanja, ki umešča aktivnost v ustrezen širši kontekst, poznavanja postopkov in njihova ciljna usmerjenost in ustrezna uporaba teh postopkov z vključevanjem ustreznih praktičnih izkušenj se izraža kompetenca. V tem smislu torej »kompetenca obstaja samo v odnosu do določene aktivnosti. Če ne gre za načrtno dejavnost, ne moremo govoriti o kompetenci. Potreben je cilj, ki strukturira različna znanja in spretnosti in gradi kompetenco.« (Minet, 2005, 8)

Vidimo, da F. Minet veže kompetenco predvsem na pojem znanja, pri čemer pa je potrebno poudariti, da so razen prve (teoretično znanje) vse druge oblike znanja vezane na aplikacijo, zmožnost uporabe z ozirom na spretnosti, postopkovno-intelektualne ali postopkovno-praktične, ki se izražajo v dani situaciji.

Isti avtor nadaljuje, da torej ne obstajajo spontane kompetence. »Vsega, kar posameznik lahko stori, se nauči pogosto v že zelo zgodnji fazi svojega življenja (kot npr. govor, hoja ipd). Zaradi tega kompetenca kot taka ne obstaja kot pojem, ki bi ga bilo mogoče neposredno izraziti. To, kar opisujemo kot kompetenco, je običajno bodisi dejavnost, ki jo posameznik zmore opraviti, ali vsebina znanja, ki ga posameznik ima, lahko pa tudi oboje hkrati. Kompetenco tako opisujemo kot: je zmožen opraviti to in to, zna to in to, je sposoben uporabiti itd. Ta zmožnost, spretnost ali znanje pa ni enovito, pač pa je, kot smo prikazali, sestavljeno in šele kot celota omogoča dejavnost. Zmožnost ustrezno delovati je torej sestavljena iz pragmatično-uporabnega, postopkovnega, metodičnega in tehnično izkušenjskega znanja in spretnosti, ki nastajajo in jih posameznik osvaja neodvisno znotraj konkretne situacije. Šele

združeno 'znanje' omogoča tisti proces, ki 'razkrije' kompetenco posameznika« (prav tam, 12). V nadaljevanju pa si bomo pogledali, ali lahko in če da, v koliki meri lahko na podlagi rezultata procesa dela ali izdelka sklepamo ali ocenjujemo spretnosti, zmožnosti ali kompetence posameznika.

## Ali in kaj je mogoče meriti in primerjati

Z vidika merjenja in primerjave znanja in spretnosti je izjemno pomembno vprašanje, ali sploh in če da, pod kakimi pogoji je mogoče na podlagi analize rezultata oziroma »outputa«, dosežka, rešitve naloge, problema ali situacije, neposredno sklepati na to, ali je posameznik neko kompetenco razvil, in če jo je, do kake stopnje, s kakšnim znanjem, intelektualnimi spretnostmi in zmožnostmi razpolaga. Gre čisto preprosto za vprašanje, ali je mogoče razvitost spretnosti in kompetence ocenjevati po merskih lestvicah, ki so značilne za klasično testiranje v šolskem okolju, ali pa so potrebni drugačni pristopi. Ali torej obstaja neposredna zveza med dosežkom testa, učinkovitostjo na eni ter spretnostjo in kompetenco, ki jo lahko izmerimo in primerjamo na drugi strani.

Odgovor je slej ko prej dvoumen. Rezultat, dosežek, učinkovitost, izdelek, izpeljava procesa ali dejavnosti je rezultat ali funkcija (f) večjega števila dejavnikov, ki vplivajo na doseženi rezultat oziroma potek dejavnosti. To lahko ponazorimo s preprosto formulo: $R = f\ (Z,\ C,\ S,\ M,\ O)$, pri čemer nam R pomeni rezultat, dosežek, učinek, Z zmožnost oziroma kompetenco, C cilj, S razpoložljiva sredstva, M motivacijo, O pa fizično in socialno okolje.

Če bi hoteli oceniti zmožnost posameznika neposredno, bi bilo nujno potrebno izločiti vpliv ostalih dejavnikov, ki na dani rezultat vplivajo in ga so-določajo. To je zahteva, ki jo je v dani konkretni situaciji v celoti nemogoče uresničiti. To pa z drugimi besedami pomeni, da se za (ne)uspešno opravljeno delo, izdelek ali storitev ne more reči drugega kot to, da ga je posameznik opravil na določenem nivoju z določeno kakovostjo. Kakšne lastnosti (znanje, spretnosti, sposobnosti) pa dejansko ima posameznik, ki je nosilec dejavnosti, pa lahko sklepamo le posredno. Sestavine kompetence lahko torej merimo le posredno preko izdelka, rešitve, opisanega dosežka, ne pa neposredno.

Zaradi tega je postopek merjenja, ki temelji le na posrednem sklepanju na zmožnosti posameznika preko dosežka, rezultata, učinka oziroma odgovora na problemsko situacijo, pomanjkljiv in nezadosten. Nujno ga je nadgraditi z ugotavljanjem oziroma merjenjem tistih sestavin kompetence, ki jih je mogoče meriti tudi neposredno in ne le preko izdelka ali storitve. Ne da bi zmanjševali pomen dosežka, izdelka ali storitve, problem nastane, ko dosežek enostavno izenačimo s kompetenco.

Za potrebe ocenjevanja spretnosti, in preko nje kompetence, moramo torej ločiti izdelek ali storitev samo po sebi in zmožnost, katere nosilec je posameznik in ki je eden od odvisnih sestavin, kot smo pokazali v zgornji formuli. Sama struktura zmožnosti pa se lahko deli na teoretske oziroma intelektualne spretnosti in znanje, izkušnje, poznavanje postopkov in metod in praktično izpeljavo. Vsako od teh sestavin lahko posebej izmerimo po večstopenjski lestvici (Minet, 2005, 17), ne da bi pri tem posebej upoštevali motivacijo, angažiranost in odnos do rešitve ali izdelka, kar je težko merljivo in vpliva na dosežek, preko katerega na razvitost določene spretnosti ali zmožnost sklepamo.

Vse tiste sestavine, ki smo jim okvirno rekli 'znanje in spretnosti', je torej mogoče oceniti po večstopenjski lestvici, saj je mogoče pri vsaki sestavini ugotoviti njeno stopnjo razvitosti. Seveda je v formalnih situacijah merjenja in testiranja težko kreirati pogoje, kjer bi se lahko z enako gotovostjo določale stopnje razvoja vseh opisanih sestavin, ki naj bi jih merili, in je zaradi tega za resnično performativno vrednost kompetence potrebno realno okolje, kjer se zmožnost udejanji. Je pa v formalnih pogojih nekatere pogoje »nekompetenčne« dimenzije rezultata lažje kontrolirati, posamezno fazo celo opraviti izolirano in v pogojih, ki omogočajo višjo stopnjo analitičnosti.

Če je kompetenca sestavljena kategorija, je za njeno merjenje pomembno, da upoštevamo vsaj tiste štiri sestavine znanja in spretnosti, ki smo jih omenjali zgoraj. S tega vidika se postavlja vprašanje možnosti in ustreznosti enotnega modela merjenja kompetenc. Če pri tem upoštevamo še delitev na tiste kompetence,

ki so vezane na organizirani formalni učni proces in pridobljene v izobraževalnem sistemu, in na tiste, ki so pridobljene izven tega procesa (Bjørnåvold, 2001; Robichon in Josenhaus, 2004), se situacija še bolj zaplete. Kompetence, ki so pridobljene znotraj izobraževalnega sistema, so po mnenju omenjenih avtorjev merljive predvsem na tradicionalen način, preko merjenja znanja in vnaprej določenih in prepisanih ciljev formalnega ali neformalnega izobraževanja, ne pa z vidika njihovega izkazovanja v realni življenjski oziroma problemski ali delovni situaciji.

Načrtovanje merjenja in validacije merljivih sestavin kompetenc, se pravi znanja, kognitivnih in praktičnih spretnosti, se v tem smislu giblje med dvema psihološkima usmeritvama, kot dokazujeta Robichon in Josenhaus (2004, 90), in sicer glede na to, v kakšnem kontekstu poteka in kaj je predmet merjenja. Behavioristična smer se nagiba k redukciji kompetence oziroma njenega merjenja na performativno dimenzijo, na rezultat, opravljeno delo. Gre torej za oceno na podlagi rezultata dela. Ocenjevalca ne zanima, ali posameznik zna proces opisati, razložiti, ali ga razume in pojasni, pač pa temelji na predpostavki, da kompetenca obstaja, če izdelek ustreza kriterijem, če ni zamude, če je kvaliteta ustrezna ipd. Tak pristop je pogostejši v kontekstih teorije upravljanja človeških virov (v nadaljevanju: HRM). J. Delmare in J. Wintentorn tako opozarjata na »razcep med racionalnim pristopom, ki prevladuje v sistemih poklicnega in strokovnega izobraževanja, in interpretativnim pristopom, ki je postal bolj razširjen med teoretiki razvoja človeških virov (HRM)« (Delamare le Deist in Winterton, 2005, 41). HRM pristop je v procesih organiziranega učenja/izobraževanja redek in iz že navedenih razlogov praktično neuporaben.

Drugo, bolj kognitivno orientirano merjenje kompetenc, je značilno za situacije, kjer nas zanima splošna raven razvoja spretnosti, znanja, in se usmerja tudi ali predvsem na kompleksnost miselnih procesov, ki spremljajo procese razumevanja in interpretacije, reševanja problemov, prepoznanje medsebojnih povezav in zakonitosti. Predmet merjenja so zaradi tega tudi strategije, ki jih posameznik uporablja, in ustrezna umestitev v situacijo z relacijami, ki ob tem nastajajo. V formalnem izobraževanju in učenju se veliko večji poudarek pri merjenju kompetenc daje kognitivnemu vidiku, medtem ko ostane opisani splošnejši vidik v ozadju, pogosto se performativna dimenzija razume kot sicer pomembna, vendar v okvirih formalnega izobraževanja manj izpostavljena sestavina.

### Vključenost v izobraževanje in razvoj splošnih spretnosti in kompetenc

Povezave med vključenostjo v neformalno izobraževanje in doseženo stopnjo formalne izobrazbe so bile že večkrat dokazane in so v strokovni literaturi že tematizirane. Manj raziskano pa je, koliko se posamezniki z enakimi nivoji formalne izobrazbe razlikujejo v doseženi stopnji razvoja spretnosti in kompetenc glede na obseg vključenosti v razne oblike neformalnega izobraževanja. Ugotavljanje teh razlik je zahtevno še posebej zato, ker je merjenje kompetenc, ki presegajo temeljne spretnosti, že samo po sebi izjemno zapleteno. Še posebej to velja za tacitne spretnosti in kompetence, ki uhajajo merskim instrumentom in jih je mogoče prepoznati le posredno. Če torej ugotavljamo, da je vključenost v neformalno izobraževanje pri tistih z višjimi stopnjami izobrazbe empirično dokazljiv fenomen, pa ostaja odprto, ali je obseg vključenosti v neformalno izobraževanje ob isti stopnji dosežene formalne izobrazbe povezan tudi z višje razvitimi kompetencami in spretnostmi. Predpostavka je, da je ta povezava pozitivna.

Pogosta kritika sodobnega koncepta vseživljenjskega učenja, kot je razvit v Memorandumu EU o vseživljenjskem učenju in smo jo omenjali na začetku naše razprave, pa je, da daje poudarek predvsem tistemu izobraževanju, ki je v funkciji dela in socialne vključenosti, manj pa tistemu, ki je vezano na razvoj osebnosti in dvigu kvalitete življenja izven dela in socialnega angažmaja. Nedavno sprejeti Nacionalni program izobraževanja odraslih predstavlja poskus, kako to neuravnoteženost zmanjšati.

Cilji in prioritete, ki jih navaja, se nanašajo na:

1. Dvig izobrazbene ravni prebivalstva in raven temeljih zmožnosti.
2. Povečati zaposljivost aktivnega prebivalstva.
3. Izboljšati možnosti za učenje in vključevanje v izobraževanje.

4. Izboljšati splošno izobraženost. (Resolucija o nacionalnem programu…, 2013)

Ne glede na tako zastavljene cilje, ki obetajo poudarek predvsem razvoju splošnih spretnosti in zmožnosti, pa se dve od treh prednostnih področij osredotočata na dvig formalne izobrazbe in na izobraževanje za potrebe trga dela in le eno na področje povečanja splošnega izobraževanja prebivalstva. Predvidena javna sredstva prav tako preferirajo izobraževanje za potrebe dela in zaposlovanja neposredno (46 % sredstev), manj pa za splošno izobraževanje in dvig formalne izobrazbe (vsako od teh dveh področij bo participiralo s 20 % sredstev), pri čemer je dvig formalne izobrazbe prav tako v veliki meri omejen na formalno poklicno in strokovno izobrazbo (Resolucija o nacionalnem programu…, 2013). Taka delitev kaže, da ni pričakovati večjega izboljšanja izobraževalne dejavnosti za povečanje nivoja splošnih spretnosti in kompetenc.

Zaradi tega je z vidika razvoja izobraževanja odraslih, kot ga predvideva v obliki resolucije sprejet Nacionalni program izobraževanja odraslih, še posebej pomembno odgovoriti na vprašanje, ali je mogoče navedena prednostna področja, zlasti prvo in tretje, združiti oziroma pripravljati take možnosti, ki bodo omogočile sočasen razvoj temeljnih spretnosti, kot jih merimo in primerjamo na mednarodnem nivoju, ali pa vztrajati na ločeni obravnavi in pripravi programskih shem, ki področij ne bodo povezovala.

Vprašanje razvoja splošnih spretnosti in dviga splošne ravni prebivalstva pa je še toliko bolj aktualno v luči rezultatov proučevanja ravni pismenosti mladih, ki po zadnjih podatkih OECD-jeve raziskave PISA za leto 2012 (OECD PISA, 2012) ugotavlja njen padec. To je toliko bolj zaskrbljujoče, ker so tudi rezultati merjenja pismenosti odraslih, ki je bila merjena v Sloveniji resda že leta 1998, pokazali razmeroma nizke ravni pismenosti odraslih in to tudi pri takih, pri katerih bi glede na raven dosežene izobrazbe pričakovali tudi višje ravni pismenosti. (Možina, 2000)

Da bi pa lahko odgovorili na dilemo, ali in kako sta vključevanje v izobraževanja glede na cilj - potrebe dela ali splošni razvoj pismenosti, neodvisno od potreb dela (kar ustreza tretjemu oziroma prvemu prednostnemu področju), povezana z doseganjem stopnje pismenosti, pa je potrebno neposredno proučiti, ali so med tistimi, ki se vključujejo v neformalno izobraževanje zaradi potreb dela in tistimi, ki se vanj vključujejo v približno enakem obsegu mimo potreb dela, opazne razlike v izmerjenih temeljnih spretnostih na različnih področjih. Zaradi tega je smiselno posebej ugotoviti, ali na razvoj kompetenc in doseženih ravni spretnosti vpliva tudi to, ali so posamezniki vključeni v neformalno izobraževanje zaradi potreb dela ali iz osebnih oziroma z delom nepovezanih razlogov.

Kot smo videli, na razvoj in upadanje temeljnih in specifičnih spretnosti vpliva več dejavnikov, med katerimi je ob enaki stopnji formalne izobrazbe in vključenosti v izobraževanje potrebno posebej izpostaviti še dva: starost in zaposlitveni status. Predpostavimo lahko, da je zaposlitveni status lahko močnejši dejavnik (ne)razvoja kot samo staranje oziroma starost. Zaradi tega je potrebno posebej pogledati, ali so razlike v izmerjenih spretnostih odvisne od starosti in zaposlitvenega statusa (zaposleni in začasno ali dolgoročno nezaposleni). Ob tem pa se posebej odpira tudi vprašanje, ali sta značilnost dela in panoga dejavnosti povezani z ravnijo doseženih spretnosti in kompetenc posameznika. Mislim na stopnjo avtonomije pri delu, razvitost učnega okolja, delo v (ne)učeči se organizaciji z (ne)razvitim HRM, delo v javnem ali zasebnem sektorju in samozaposlenost.

Proučitev navedenih povezav in odvisnosti bo omogočila nova spoznanja o zakonitostih razvoja splošnih spretnosti in kompetenc, ki bodo služila kot izhodišče za konceptualne rešitve pri vodenju in načrtovanju formalnega in neformalnega izobraževanja. Poleg izobraževanja se bo pokazal še pomen ostalih dejavnikov vseživljenjskega učenja, ki prispevajo k višji stopnji razvitosti temeljnih in specifičnih spretnosti in kompetenc, kot jih je mogoče empirično meriti.

## Opis metodoloških postopkov

Statistična analiza je bila opravljena s pomočjo aplikacije International Database (IDB) Analyzer (IEA IDB Analyzer ver. 3.2). International Database Analyzer je računalniški program za analizo anketnih podatkov projekta PIAAC – Programa za mednarodno ocenjevanje kompetenc odraslih (angl. *Programme for the International Assessment of Adult Competencies*). Pri tem ne gre za samostojni program, temveč za uporabniški vmesnik oziroma nadgradnjo analitičnega orodja IBM SPSS Statistics, ki je bila pripravljena s strani IEA DPC (International Association for the Evaluation of Educational Achievement – Data Processing and Research Center). IDB Analyzer omogoča analizo kompleksnega večstopenjskega vzorca in izračun deskriptivnih statistik pismenosti, ki so merjene z več spremenljivkami (Item Response Theory), pri čemer izračunava tudi standardne napake, na podlagi katerih je možno izračunati intervale zaupanja oziroma opravljati tudi sklepanja iz vzorca na populacijo. Analiza je vključevala mednarodno bazo (Survey of Adults Skills, 2012), ki vsebuje podatke okoli 166.000 odraslih iz 24 držav, ki so sodelovale v prvem krogu raziskave in nacionalno bazo PIAAC (2015).

### Opredelitev hipoteze in raziskovalnih vprašanj

**Raziskovalna vprašanja, ki so vodila našo analizo:**

1. Koliko se posamezniki z enakimi nivoji formalne izobrazbe razlikujejo v doseženi stopnji razvoja spretnosti in kompetenc glede na obseg vključenosti v razne oblike neformalnega izobraževanja?
2. Ali so med tistimi, ki se vključujejo v neformalno izobraževanje zaradi potreb dela in tistimi, ki se vanj vključujejo mimo potreb dela, opazne razlike v izmerjenih temeljnih spretnostih na različnih področjih?
3. Ali so razlike v izmerjenih spretnostih odvisne od zaposlitvenega statusa?
4. Ali so razlike v izmerjenih spretnostih povezane s starostjo in vključenostjo v neformalno izobraževanje?

Za vsako raziskovalno vprašanje bomo primerjali rezultate za Slovenijo s povprečjem v raziskavo vključenih držav, ob tem pa bomo opravili še dodatno primerjavo z dvema geografsko bližnjima in ekonomsko in kulturno primerljivima državama.

## Rezultati in razprava

### Razlike v izmerjenih spretnostih glede na vključenost v neformalno izobraževanje po doseženi izobrazbi

V uvodnem delu študije smo postavili predpostavko, da so povprečni dosežki pri posameznih vrstah merjenih spretnosti močno povezani z doseženo stopnjo izobrazbe, da pa se v povprečju tudi med tistimi, ki so dosegli isto stopnjo izobrazbe, pojavljajo razlike glede na to, koliko so po končanem šolanju še naprej izobraževalno dejavni. V spodnji tabeli prikazujemo podatke za vključene države, ločeno po stopnjah izobrazbe. Primerjali bomo skupno povprečje vključenih držav, posebej pa poleg Slovenije še dve vključeni državi, in sicer našo sosedo Italijo in po razvitosti in velikosti bližjo Češko. Najprej si bomo pogledali podatke za besedilne spretnosti.

Tabela 102: **Razlike v besedilnih spretnostih po stopnjah izobrazbe glede na vključenost v neformalno izobraževanje (povprečja, starost 16–65 let)**

| | Nižja izobrazba | | | | Srednja izobrazba | | | | Višja izobrazba | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ni vključen | | vključen | | ni vključen | | vključen | | ni vključen | | vključen | |
| Država | M | S.E. | M | S.E. | M | S.E. | M | S.E. | M | S.E. | M | S.E. |
| Belgija | 232,7 | (1,9) | 248,3 | (4,2) | 266,7 | (1,4) | 272,9 | (1,9) | 295,4 | (1,7) | 304,0 | (1,4) |
| Kanada | 225,1 | (1,8) | 241,1 | (3,5) | 266,9 | (1,5) | 279,9 | (1,6) | 278,0 | (1,0) | 298,0 | (0,9) |
| Češka | 239,1 | (4,6) | 257,1 | (9,0) | 265,7 | (1,4) | 274,7 | (1,4) | 295,0 | (2,8) | 300,8 | (2,5) |
| Danska | 226,3 | (2,7) | 242,2 | (3,1) | 260,1 | (1,5) | 273,0 | (1,2) | 281,8 | (2,0) | 295,6 | (1,1) |
| Estonija | 242,7 | (2,2) | 257,4 | (3,7) | 264,1 | (1,3) | 280,6 | (1,4) | 277,9 | (1,4) | 292,4 | (1,1) |

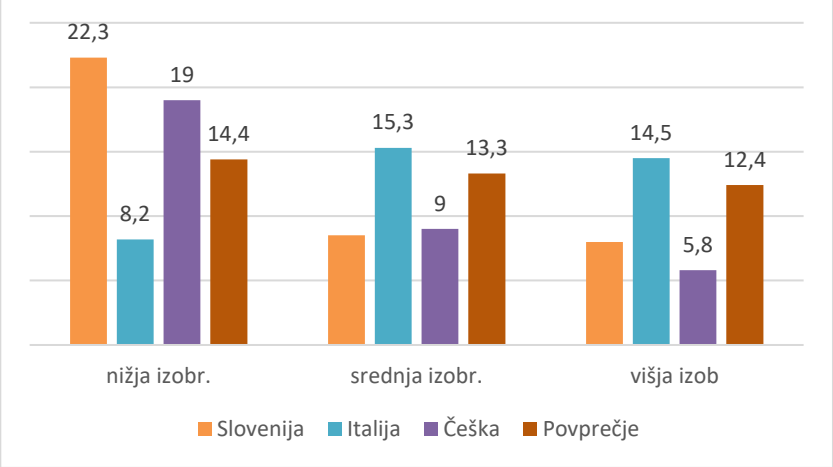
| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Finska | 243,4 | (3,0) | 258,7 | (4,4) | 273,7 | (2,0) | 290,1 | (1,8) | 294,9 | (1,9) | 310,3 | (1,1) |
| Francija | 222,6 | (1,3) | 235,6 | (2,8) | 260,4 | (1,0) | 265,6 | (1,3) | 290,0 | (1,4) | 300,1 | (1,1) |
| Nemčija | 224,0 | (3,1) | 244,2 | (4,9) | 253,9 | (1,5) | 270,6 | (1,5) | 286,4 | (1,9) | 299,0 | (1,4) |
| Irska | 231,2 | (2,1) | 235,3 | (3,0) | 266,0 | (2,0) | 274,4 | (2,8) | 274,0 | (1,6) | 289,1 | (1,3) |
| Italija | 228,9 | (1,8) | 237,1 | (4,1) | 258,5 | (1,5) | 273,8 | (2,1) | 273,7 | (2,6) | 288,2 | (2,4) |
| Japonska | 254,5 | (3,2) | 258,8 | (5,8) | 285,6 | (1,1) | 293,4 | (1,5) | 308,1 | (1,6) | 316,2 | (0,9) |
| Koreja | 226,5 | (1,8) | 243,8 | (2,9) | 265,7 | (1,3) | 279,4 | (1,3) | 283,8 | (1,4) | 294,0 | (1,1) |
| Nizozemska | 242,7 | (2,0) | 256,3 | (2,6) | 283,3 | (1,9) | 291,5 | (1,4) | 303,7 | (2,6) | 313,4 | (1,5) |
| Norveška | 235,8 | (2,9) | 245,2 | (5,2) | 269,1 | (1,6) | 274,6 | (1,7) | 284,6 | (1,9) | 300,5 | (1,1) |
| Poljska | 226,8 | (2,5) | 246,7 | (5,4) | 253,5 | (1,1) | 268,8 | (2,0) | 286,5 | (1,6) | 299,1 | (1,4) |
| Slovaška | 228,8 | (2,2) | 256,1 | (8,1) | 270,1 | (0,9) | 284,6 | (1,9) | 291,7 | (1,9) | 297,5 | (1,9) |
| Španija | 222,4 | (1,5) | 237,4 | (2,0) | 256,4 | (1,9) | 266,4 | (2,0) | 275,2 | (2,0) | 284,8 | (1,2) |
| Švedska | 232,9 | (2,9) | 256,4 | (3,8) | 262,7 | (1,9) | 281,5 | (1,5) | 289,5 | (2,5) | 308,6 | (1,1) |
| VB | 223,3 | (2,6) | 232,2 | (6,6) | 261,7 | (1,6) | 276,8 | (1,8) | 284,0 | (2,4) | 300,3 | (1,7) |
| ZDA | 212,7 | (2,7) | 220,1 | (5,3) | 253,0 | (1,8) | 269,7 | (1,9) | 280,0 | (1,8) | 296,3 | (1,6) |
| Slovenija | 218,4 | (2,1) | 230,7 | (5,0) | 251,3 | (1,4) | 259,8 | (1,8) | 280,3 | (2,3) | 288,3 | (1,5) |
| Povprečje | 231,1 | (0,6) | 245,5 | 1,09 | 264,8 | 0,35 | 277,1 | (0,4) | 286,7 | (0,4) | 299,4 | (0,3) |

Opomba: Nižja izobrazba zajema ISCED stopnje 1, 2 in 3C kratki program. Srednja izobrazba zajema ISCED stopnje 3A, 3B, 3C dolgi program. in 4. Višja izobrazba zajema ISCED stopnje 5A, 5B in 6.

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016).

Iz tabele je jasno razvidno, da tudi naši podatki dokazujejo povezavo med izobraževalno dejavnostjo po končanem rednem šolanju in kasnejšim vključevanjem v različne oblike neformalnega izobraževanja. Na podlagi dobljenih podatkov lahko sklepamo, da so pri besedilnih spretnostih razlike največje pri tistih z nižjo stopnjo izobrazbe (14,4), srednje pri tistih s srednjo (13,3) in najmanjše pri tistih s doseženo višjo stopno izobrazbe (12,4). S Slovenijo smo primerjali smo tudi dve državi, in sicer Češko in Italijo. Podatke kaže Slika 48.

**Slika 48: Razlike v doseženih točkah v besedilnih spretnostih po stopnjah izobrazbe glede na vključenost v neformalno izobraževanje za izbrane države**




Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), lastni izračuni.

Podobna situacija kot pri povprečju se pokaže pri Češki, kjer so razlike največje pri nižji (19,0), manjše pri srednji (9,0) in najmanjše pri višji stopnji izobrazbe (5,8). Italijanski podatki kažejo nekoliko drugačno sliko, saj so ob tudi sicer nižjih povprečjih razlike najmanjše pri nižji stopnji izobrazbe (8,2), ter skoraj izenačene pri srednji (15,3) in višji (14,5) stopnji izobrazbe. Podatki za Slovenijo kažejo nekoliko drugačno sliko. Izjemno velike so razlike pri tistih z nižjo izobrazbo, kar 22,3 točke, kar je tudi visoko nad povprečjem vseh vključenih držav, medtem ko so razlike pri srednje in visoko izobraževanih manjše in so pod povprečjem vključenih držav. To kaže, da je populacija nižje izobraženih v izjemno slabem položaju in da ji je potrebno pri vključevanju v neformalno izobraževanje nameniti posebno pozornost in omogočati vključevanje pod ugodnimi pogoji in jim namenjati še posebno pozornost.

S pomočjo naslednje tabele si bomo skušali odgovoriti na vprašanje, kako je vključenost v neformalno izobraževanje povezana z dosežki na področju matematičnih spretnosti.

**Tabela 103: Razlike v matematičnih spretnostih po stopnjah izobrazbe glede na vključenost v neformalno izobraževanje (povprečja, starost 16-65 let)**

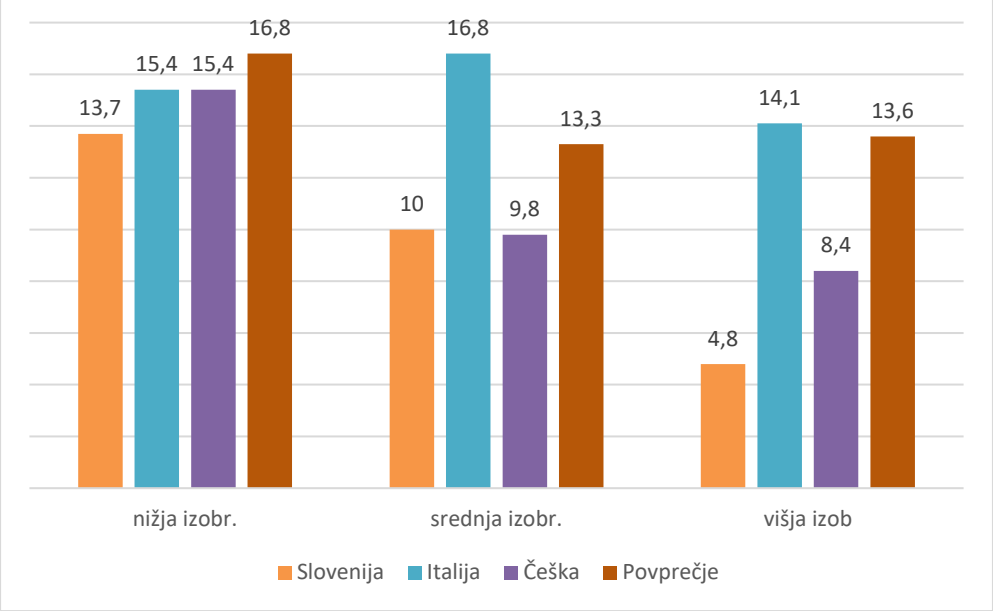
| | Nižja izobrazba | | | | Srednja izobrazba | | | | Višja izobrazba | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ni vključen | | vključen | | ni vključen | | vključen | | ni vključen | | vključen | |
| Država | M | S.E. | M | S.E. | M | S.E. | M | S.E. | M | S.E. | M | S.E. |
| Belgija | 234,2 | (2,1) | 252,8 | (4,2) | 270,6 | (1,4) | 280,1 | (2,0) | 299,6 | (2,0) | 311,6 | (1,3) |
| Kanada | 211,9 | (2,4) | 228,3 | (3,9) | 256,6 | (1,8) | 270,0 | (1,8) | 271,1 | (1,3) | 290,7 | (1,0) |
| Češka | 230,8 | (3,9) | 249,0 | (8,3) | 267,1 | (1,6) | 276,8 | (1,6) | 301,9 | (2,7) | 310,3 | (2,7) |
| Danska | 233,4 | (3,3) | 248,3 | (3,0) | 269,4 | (1,7) | 281,3 | (1,3) | 290,1 | (2,0) | 305,3 | (1,2) |
| Estonija | 232,8 | (2,1) | 250,3 | (3,6) | 261,4 | (1,2) | 277,9 | (1,4) | 279,1 | (1,4) | 291,7 | (1,1) |
| Finska | 240,5 | (3,0) | 254,9 | (4,5) | 267,0 | (1,9) | 282,9 | (1,7) | 293,9 | (2,3) | 306,0 | (1,3) |
| Francija | 205,3 | (1,4) | 224,0 | (3,0) | 251,2 | (1,1) | 260,2 | (1,3) | 288,6 | (1,4) | 302,8 | (1,3) |
| Nemčija | 215,6 | (3,7) | 234,8 | (5,6) | 254,9 | (1,7) | 273,3 | (1,8) | 293,0 | (2,4) | 305,6 | (1,5) |
| Irska | 216,7 | (2,4) | 223,8 | (4,0) | 253,3 | (2,3) | 263,7 | (2,9) | 263,0 | (1,9) | 281,4 | (1,4) |
| Italija | 222,0 | (1,7) | 237,4 | (4,5) | 258,4 | (1,7) | 275,2 | (2,2) | 272,8 | (2,8) | 286,9 | (2,9) |
| Japonska | 238,3 | (3,3) | 245,3 | (5,8) | 278,1 | (1,4) | 287,3 | (1,8) | 299,2 | (1,4) | 311,3 | (1,1) |
| Koreja | 211,5 | (2,0) | 230,7 | (3,1) | 256,2 | (1,2) | 269,7 | (1,6) | 279,1 | (1,6) | 288,1 | (1,5) |
| Nizozemska | 238,0 | (2,3) | 253,1 | (2,7) | 279,1 | (1,9) | 288,3 | (1,4) | 300,5 | (2,9) | 310,7 | (1,5) |
| Norveška | 228,5 | (3,8) | 235,7 | (5,4) | 269,0 | (1,8) | 273,2 | (2,0) | 288,8 | (2,2) | 303,6 | (1,4) |
| Poljska | 215,1 | (3,0) | 235,9 | (5,9) | 248,6 | (1,3) | 263,0 | (2,2) | 280,1 | (1,9) | 291,3 | (1,7) |
| Slovaška | 216,0 | (2,7) | 249,3 | (8,6) | 270,6 | (0,9) | 289,2 | (2,2) | 300,0 | (2,2) | 308,4 | (2,0) |
| Španija | 213,9 | (1,4) | 232,2 | (2,0) | 251,0 | (2,0) | 262,8 | (2,0) | 270,4 | (1,8) | 281,1 | (1,2) |
| Švedska | 230,5 | (3,2) | 253,0 | (4,0) | 263,5 | (2,0) | 279,5 | (1,5) | 292,5 | (2,7) | 310,9 | (1,1) |
| VB | 203,6 | (3,0) | 221,9 | (5,7) | 249,1 | (1,8) | 267,2 | (1,8) | 274,7 | (2,8) | 292,6 | (1,9) |
| ZDA | 184,6 | (2,9) | 199,8 | (6,2) | 232,7 | (2,2) | 252,4 | (2,0) | 265,6 | (2,4) | 285,2 | (1,8) |
| Slovenija | 208,1 | (2,3) | 221,8 | (5,3) | 254,4 | (1,4) | 264,4 | (2,0) | 287,5 | (2,5) | 293,3 | (1,9) |
| Povprečje | 221,2 | (0,6) | 238,0 | (1,1) | 260,4 | (0,4) | 273,7 | (0,4) | 285,2 | (0,5) | 298,8 | (0,4) |

Opomba: Nižja izobrazba zajema ISCED stopnje 1, 2 in 3C kratki p.. Srednja izobrazba zajema ISCED stopnje 3A, 3B, 3C dolgi p. in 4. Višja izobrazba zajema ISCED stopnje 5A, 5B in 6.

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016).

Tabela pokaže, da so največje razlike v matematičnih spretnostih pri tistih z nižjo stopnjo izobrazbe (16,8), medtem ko so pri višji in srednji razlike skoraj izenačene (13,3 pri srednji in 13,6 pri višji). Glede na višje povprečje pri višjih stopnjah izobrazbe lahko sklepamo, da so v deležu razlike med višje izobraženimi manjše. Tudi v tem primeru smo poleg Slovenije posebej analizirali podatke za Češko in Italijo. Podatke kaže Slika 49.

Slika 49: Razlike v doseženih točkah v matematičnih spretnostih po stopnjah izobrazbe glede na vključenost v neformalno izobraževanje za izbrane države




Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), lastni izračuni.

Na Češkem so se spet pokazale največje razlike v matematičnih spretnostih pri nižje izobraženih (15,4), nekoliko manjše pri srednje izobraženih (9,8) in najmanjše pri višje izobraženih (8,4). Za Italijo podatki kažejo največje razlike pri srednje izobraženih (16,8), sledijo nižje izobraženi (15,4) in višje izobraženi (14,1). Tako kot pri besedilnih spretnostih se je tudi tukaj pokazalo, da so razlike večje na italijanskem primeru in manjše na češkem. Na podlagi prikazanih podatkov bi lahko sklepali tudi, da je na Češkem vpliv vključenost v neformalno izobraževanje po zaključku šolanja manjši kot v Italiji, pri čemer je tudi splošna raven doseženih spretnosti na Češkem višja.

Za razliko od besedilnih spretnosti pa se je pokazalo, da je pri matematičnih spretnostih vključenost v neformalno izobraževanje v Sloveniji manj pomembna kot za povprečje vključenih držav, pa tudi manj kot v Italiji in na Češkem.

Ostane nam še pregled tretjega sklopa, se pravi stopnja razvoja spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih glede na stopnjo izobrazbe. Rezultate za države, vključene v prvi sklop, prikazuje spodnja tabela.

Tabela 104: **Razlike v spretnostih reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih po stopnjah izobrazbe glede na vključenost v neformalno izobraževanje (povprečja, starost 16-65 let)**

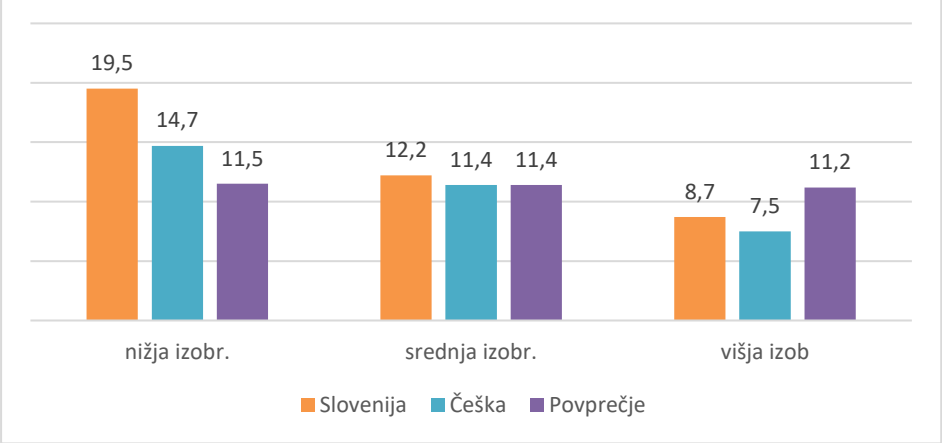
| | Nižja izobrazba | | | | Srednja izobrazba | | | | Višja izobrazba | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ni vključen | | Vključen | | Ni vključen | | Vključen | | Ni vključen | | Vključen | |
| Država | M | S.E. | M | S.E. | M | S.E. | M | S.E. | M | S.E. | M | S.E. |
| Belgija | 241,4 | (2,8) | 251,0 | (4,8) | 270,7 | (1,4) | 275,9 | (2,0) | 290,9 | (2,0) | 298,1 | (1,3) |
| Kanada | 240,0 | (2,3) | 251,2 | (3,8) | 275,5 | (1,7) | 288,1 | (1,7) | 278,8 | (1,5) | 297,0 | (1,1) |
| Češka | 258,0 | (5,4) | 273,3 | (9,2) | 270,4 | (2,3) | 281,8 | (1,9) | 294,8 | (3,4) | 302,3 | (2,7) |
| Danska | 253,6 | (2,9) | 259,4 | (3,7) | 269,5 | (1,8) | 281,6 | (1,2) | 287,0 | (2,2) | 299,5 | (1,1) |
| Estonija | 252,8 | (2,8) | 261,5 | (4,6) | 265,3 | (1,9) | 281,0 | (1,9) | 273,1 | (1,9) | 286,0 | (1,5) |
| Finska | 257,8 | (3,3) | 262,3 | (4,4) | 280,5 | (2,1) | 287,9 | (1,7) | 291,5 | (2,1) | 299,5 | (1,3) |
| Nemčija | 254,6 | (4,0) | 267,7 | (5,7) | 265,5 | (1,8) | 278,8 | (1,7) | 294,3 | (2,0) | 300,8 | (1,6) |
| Irska | 230,5 | (3,4) | 238,3 | (4,6) | 273,1 | (2,5) | 279,8 | (2,5) | 279,2 | (1,5) | 288,1 | (1,3) |
| Japonska | 258,8 | (7,8) | 263,2 | (10,4) | 282,3 | (2,3) | 288,5 | (2,7) | 295,2 | (1,9) | 308,0 | (1,4) |
| Koreja | 240,7 | (4,7) | 254,1 | (5,5) | 270,5 | (1,8) | 283,1 | (1,8) | 281,9 | (1,7) | 292,0 | (1,3) |
| Nizozemska | 252,5 | (1,9) | 264,1 | (2,2) | 284,3 | (2,0) | 288,5 | (1,5) | 298,3 | (2,6) | 306,0 | (1,5) |
| Norveška | 247,5 | (3,2) | 265,0 | (4,8) | 272,9 | (1,7) | 283,6 | (1,6) | 288,5 | (2,1) | 301,1 | (1,0) |
| Poljska | 241,8 | (7,0) | 258,2 | (8,4) | 256,8 | (2,1) | 270,5 | (2,9) | 277,8 | (2,5) | 291,4 | (2,2) |
| Slovaška | 251,3 | (4,6) | 281,9 | (11,9) | 270,2 | (1,1) | 285,0 | (2,2) | 288,8 | (2,8) | 298,4 | (2,3) |
| Švedska | 241,9 | (3,4) | 260,9 | (4,8) | 272,3 | (1,9) | 289,9 | (1,6) | 290,1 | (2,6) | 307,8 | (1,3) |
| VB | 241,0 | (3,1) | 242,5 | (5,6) | 265,1 | (1,6) | 279,7 | (1,5) | 288,9 | (2,1) | 299,7 | (1,5) |
| ZDA | 237,4 | (3,8) | 241,4 | (6,5) | 259,6 | (1,8) | 274,7 | (2,3) | 279,0 | (1,9) | 293,6 | (1,7) |
| Slovenija | 231,1 | (3,4) | 250,6 | (6,9) | 253,9 | (1,9) | 266,1 | (1,9) | 282,4 | (2,3) | 291,1 | (1,7) |
| Povprečje | 247,1 | (1,0) | 258,6 | (1,6) | 270,9 | (0,5) | 282,3 | (0,5) | 287,0 | (0,5) | 298,2 | (0,4) |

Opomba: Nižja izobrazba zajema ISCED stopnje 1, 2 in 3C kratki p.. Srednja izobrazba zajema ISCED stopnje 3A, 3B, 3C dolgi p. in 4. Višja izobrazba zajema ISCED stopnje 5A, 5B in 6.

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016).

Podatki v tabeli nam kažejo, da so razlike med tistimi, ki so, in tistimi, ki niso vključeni v neformalno izobraževanje, majhne in precej izenačene (11,5 pri niže, 11,4 pri srednje in 11,2 pri višje izobraženih). Primerjave med izbranimi državama, Slovenijo in povprečjem vključenih držav kaže Slika 50.

Slika 50: **Razlike v spretnostih reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih po stopnjah izobrazbe glede na vključenost v neformalno izobraževanje**




Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), lastni izračuni.

Če pogledamo še podatke za Češko (za Italijo jih nismo uspeli dobiti), je slika nekoliko drugačna. V celoti je Češka precej nad povprečjem vključenih držav, so pa razlike med vključenimi in med nevključenimi v formalno izobraževanje po stopnjah izobrazbe večje kot je povprečje. Največje so pri nižje izobraženih (14,7), manjše pri srednje izobraženih (11,4) in najmanjše pri višje izobraženih (7,5). Za Češko torej velja, da je pri razmeroma visokih dosežkih pri reševanju problemov v celoti vpliv neformalnega izobraževanja na to skupino spretnosti večji kot pri povprečju, z izjemo višje izobraženih, kjer pa so se te razlike pokazale manjše kot v povprečju. Očitno je na Češkem pri manj izobraženih dodatno vključevanje v izobraževanje pomembnejši dejavnik kot pri višje izobraženih, medtem ko za povprečje vključenih držav tega ne bi mogli trditi.

Podatki za Slovenijo kažejo, da je pri nižje izobraženih pomen vključenosti v neformalno izobraževanje visoko nad povprečjem vseh vključenih držav, pa tudi večji kot na Češkem. Manj izrazita je povezava pri srednje izobraženih, čeprav še vedno bolj izrazita kot v povprečju vključenih držav, obratno pa, podobno kot na Češkem, ta razlika ni tako pomembna pri višje izobraženih, kjer je povprečna razlika za vse vključene države 11,2 točke, medtem ko je v Sloveniji zgolj 8,7 točke. Podobno kot pri besedilnih spretnostih, se je tudi pri spretnostih reševanja problemov še v večji meri pokazalo, kako pomembno je vključevanje nižje izobraženih v neformalno izobraževanje, če hočemo zmanjšati razliko v povprečni razvitosti spretnosti reševanja problemov, kjer so podatki za Slovenijo že v celoti pokazali, da njihov razvoj za vse izobrazbene kategorije krepko zaostaja za povprečjem vključenih držav.

V poglavju smo ugotavljali, da obstajajo velike razlike v izmerjenih spretnostih glede na to, ali so bili anketiranci po končanem formalnem izobraževanju vključeni v različne oblike neformalnega izobraževanja ali ne. Kot smo pričakovali, se je pokazalo, da ima vključenost v neformalno izobraževanje pozitivne učinke na razvoj kot tudi na ohranjanje posameznih vrst spretnosti. Značilno za Slovenijo je, da se nevključenost v formalno izobraževanje najbolj negativno odraža pri nižje izobraževanih, saj razlike zlasti pri besedilnih spretnostih in spretnostih reševanja problemov pri tej skupini najbolj presegajo povprečja vključenih držav.

### Razlike v izmerjenih spretnostih glede na to, ali je bilo neformalno izobraževanja v funkciji zadovoljevanja potreb dela in poklica po doseženi izobrazbi

Z vključevanjem v neformalno izobraževanje po končanem šolanju posamezniki zadovoljujejo različne potrebe. Za namen naše analize bomo te potrebe razdelili na dve skupini in sicer na potrebe, ki izhajajo ali so v funkciji poklica in dela, in na potrebe, ki ne izhajajo iz poklicnega dela. Zato bomo ločili vključevanje v neformalno izobraževanje, ki je v funkciji poklica in dela, in vključevanje v vse druge oblike neformalnega izobraževanja. S tem bomo dobili izhodišče za odgovor na vprašanje, ali so med tistimi, ki se vključujejo v neformalno izobraževanje zaradi potreb poklica, in tistimi, ki se vanj vključujejo mimo njih, opažene razlike v izmerjenih temeljnih spretnostih na različnih področjih. Analizo bomo izvedli po stopnjah izobrazbe in to za povprečje vseh v raziskavo vključenih držav v primerjavi s Slovenijo, za primerjavo in ilustracijo pa bomo podatke prikazali še za dve izbrani državi. V tem poglavju bomo izbrali po velikosti nam podobni, po razvitosti pa različni državi, Slovaško in Irsko.

Najprej si bomo pogledali, kako se kažejo razlike v doseženih stopnjah spretnosti glede na namen vključenosti v neformalno izobraževanje pri tistih z doseženo nižjo izobrazbo. Podatke kaže spodnja tabela.

Tabela 105: **Razlike v spretnostih glede na vključenost v neformalno izobraževanje glede na namen - nižja izobrazba (povprečja, starost 16-65 let)**

| | Besedilne spretnosti | | | | Matematične spretnosti | | | | Spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | NFI - delo | | NFI - drugo | | NFI - delo | | NFI - drugo | | NFI - delo | | NFI - drugo | |
| | M | S.E. | M | S.E. | M | S.E. | M | S.E. | M | S.E. | M | S.E. |
| Belgija | 252,7 | (5,4) | 242,4 | (9,2) | 258,8 | (5,8) | 240,8 | (10,7) | 255,7 | (6,1) | 239,3 | 10,6 |
| Kanada | 241,2 | (4,6) | 238,1 | (7,4) | 231,1 | (5,1) | 224,2 | (8,5) | 250,0 | (4,2) | 249,8 | 11,6 |
| Češka | 261,0 | (13,0) | 251,2 | (10,2) | 251,1 | (11,8) | 259,0 | (16,0) | 281,2 | (12,1) | 266,2 | 18,4 |
| Danska | 249,3 | (3,9) | 231,3 | (6,4) | 257,1 | (3,9) | 234,4 | (6,1) | 266,7 | (4,8) | 251,5 | 7,0 |
| Estonija | 255,0 | (4,9) | 268,4 | (7,9) | 248,8 | (4,3) | 256,5 | (8,7) | 256,9 | (5,5) | 279,7 | 9,6 |
| Finska | 265,9 | (5,1) | 245,8 | (9,2) | 260,5 | (5,2) | 244,6 | (10,4) | 268,2 | (4,7) | 254,7 | 9,1 |
| Francija | 243,1 | (3,7) | 216,5 | (6,9) | 233,4 | (3,7) | 201,0 | (7,9) | | | | |
| Nemčija | 252,1 | (5,7) | 227,3 | (10,4) | 247,4 | (6,2) | 208,2 | (12,8) | 270,5 | (7,3) | 268,7 | 10,8 |
| Irska | 238,4 | (3,2) | 224,6 | (9,8) | 228,3 | (4,5) | 211,4 | (9,9) | 239,7 | (4,7) | 244,7 | 11,3 |
| Italija | 236,9 | (5,4) | 239,3 | (9,8) | 234,5 | (6,5) | 238,2 | (11,4) | | | | |
| Japonska | 261,5 | (8,7) | 266,7 | (8,9) | 247,0 | (7,7) | 253,6 | (8,9) | 253,8 | (12,1) | 268,3 | 19,8 |
| Koreja | 244,7 | (4,4) | 246,6 | (4,7) | 231,2 | (4,2) | 231,9 | (5,2) | 250,0 | (7,6) | 270,7 | 8,6 |
| Nizozemska | 263,6 | (3,2) | 238,5 | (6,7) | 260,8 | (3,4) | 232,5 | (7,2) | 269,4 | (2,7) | 249,8 | 6,2 |
| Norveška | 252,4 | (6,5) | 220,8 | (15,9) | 244,5 | (6,5) | 198,8 | (19,9) | 265,3 | (5,6) | 270,1 | 14,5 |
| Poljska | 245,7 | (8,1) | 259,8 | (9,5) | 235,3 | (9,0) | 245,4 | (11,2) | 254,4 | (11,0) | 266,7 | 15,7 |
| Slovaška | 244,6 | (11,7) | 262,7 | (13,4) | 245,5 | (10,1) | 244,9 | (14,9) | 267,3 | (12,2) | 295,6 | 25,7 |
| Španija | 238,6 | (2,6) | 237,3 | (3,5) | 235,4 | (2,7) | 227,1 | (3,9) | | | | |
| Švedska | 260,9 | (5,0) | 247,1 | (6,6) | 257,9 | (5,8) | 241,3 | (5,5) | 263,5 | (6,3) | 257,3 | 8,9 |
| VB | 230,8 | (8,7) | 228,8 | (21,5) | 220,7 | (7,3) | 216,8 | (18,6) | 239,6 | (8,2) | 251,9 | 12,5 |
| ZDA | 216,8 | (7,1) | 217,9 | (11,0) | 199,6 | (8,3) | 190,9 | (12,5) | 241,4 | (9,1) | 242,6 | 17,8 |
| Slovenija | 230,8 | (9,3) | 236,8 | (8,7) | 218,2 | 9,5 | 227,3 | 8,8 | 254,6 | 11,7 | 244,1 | 11,0 |
| Povprečje | 247,8 | (1,5) | 240,6 | (2,3) | 241,5 | (1,5) | 230,1 | (2,5) | 258,4 | (1,9) | 260,4 | 3,3 |

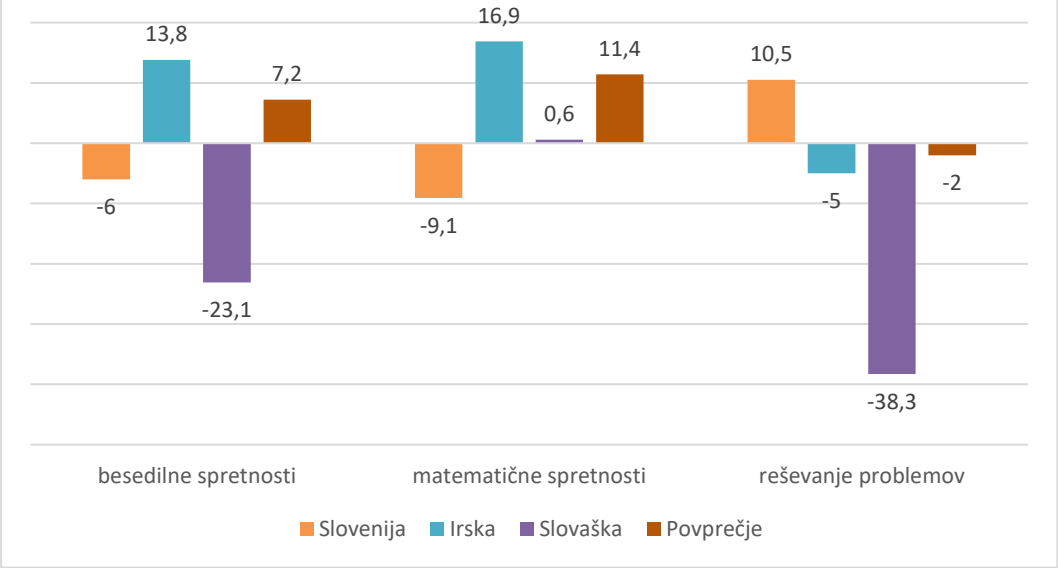
Opomba: Nižja izobrazba zajema ISCED stopnje 1, 2 in 3C kratki p.. Srednja izobrazba zajema ISCED stopnje 3A, 3B, 3C dolgi p. in 4. Višja izobrazba zajema ISCED stopnje 5A, 5B in 6.

»NFI - delo« = Program neformalnega izobraževanja, ki je bil povezan z delom, ki ga opravlja anketiranec.; »NFI - drugo« = Program neformalnega izobraževanja, ki ni bil povezan z delom, ki ga opravlja anketiranec.

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016).

Iz tabele je razvidno, da ima vključenost v neformalno izobraževanje glede na potrebe poklica in mimo njih ambivalenten vpliv na dosežene spretnosti. Za celoto lahko pri nižji izobrazbi ugotavljamo pozitiven vpliv neformalnega izobraževanja v funkciji poklica pri besedilnih in matematičnih spretnostih (razlika je 7,2 pri besedilnih in 11,4 pri matematičnih spretnostih), medtem ko je situacija obrnjena pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih, kjer so tisti, ki so bili vključeni mimo potreb dela, dosegli boljše rezultate (razlika je 2,0). Podatke kaže Slika 51.

Slika 51: Razlike v spretnostih glede na vključenost v neformalno izobraževanje glede na namen (potrebe dela) - nižja izobrazba




Opomba: znak za minus (-) pomeni, da so tisti, ki so bili v neformalno izobraževanja vključeni zaradi potreb dela, dosegli slabši povprečen rezultat.

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), lastni izračuni.

Da gre za ambivalentno situacijo, kažeta tudi situaciji v Sloveniji in v obeh izbranih državah. Tako je za Irsko značilen močnejši pozitiven vpliv neformalnega izobraževanja v funkciji dela pri besedilnih (razlika je 13,8) in matematičnih spretnostih (razlika je 16,9), medtem ko so pri reševanju problemov dosegali boljše rezultate tisti, ki so bili vključeni v neformalno izobraževanje, ki ni v funkciji poklica (razlika je 5,0). Presenetljivi pa so rezultati za Slovaško, kjer so za malenkost boljši le rezultati pri matematičnih spretnostih za tiste, ki so bili vključeni zaradi potreb poklicnega dela (razlike je 0,6), medtem ko so precej boljše rezultate pri besedilnih spretnostih (23,1) in spretnostih reševanja problemov (celih 38,3) dosegali tisti, ki so se vključili mimo potreb poklica.

Podatki za Slovenijo kažejo presenetljivo obrnjeno sliko. Pri tistih z nižjo izobrazbo, ki so vključeni v neformalno izobraževanje zaradi potreb dela, se je to pokazalo kot pozitivno za razvoj njihovih spretnosti reševanja problemov, saj so dosegli v povprečju 10,5 več točk, medtem ko se je pri besedilnih in matematičnih spretnostih pokazala obratna situacija, da je namreč boljša tista skupina, ki je bila v izobraževanje vključena mimo potreb dela, in sicer za 6 točk pri besedilnih in za 9,1 točke pri matematičnih spretnostih. O razlogih za take rezultate lahko samo ugibamo. Iščemo jih lahko v dejstvu, da so tisti nižje izobraževani, ki so se vključevali v neformalno izobraževanje zaradi potreb dela, bolj vpeti v vsakdanje delovne izzive in da se morajo ustrezno odzvati na zahteve dela, ki tudi na nižjih stopnjah zahtevnosti že zahteva uporabo različnih tehničnih in informacijskih pripomočkov, da pa za samo delo ni toliko pomembno pisno izražanje in matematične spretnosti. V tej zvezi si bo zanimivo ogledati, kakšni so rezultati za tiste, ki imajo doseženo srednjo izobrazbo. Rezultate kaže Tabela 106.

Tabela 106: **Razlike v spretnostih glede na vključenost v neformalno izobraževanje, povezano s poklicem - srednja izobrazba (povprečja, starost 16-65 let)**

| | Besedilne spretnosti | | | | Matematične spretnosti | | | | Spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | NFI - delo | | NFI - drugo | | NFI - delo | | NFI - drugo | | NFI - delo | | NFI - drugo | |
| | M | S.E. | M | S.E. | M | S.E. | M | S.E. | M | S.E. | M | S.E. |
| Belgija | 273,9 | (2,2) | 240,8 | (10,7) | 282,2 | (2,4) | 276,3 | (4,1) | 278,6 | (2,3) | 270,1 | 5,1 |
| Kanada | 281,2 | (1,8) | 224,2 | (8,5) | 270,1 | (2,1) | 274,5 | (4,0) | 287,6 | (1,9) | 294,5 | 3,5 |
| Češka | 277,3 | (1,7) | 259,0 | (16,0) | 279,0 | (1,8) | 288,1 | (4,7) | 283,9 | (2,4) | 295,3 | 5,2 |
| Danska | 272,6 | (1,5) | 234,4 | (6,1) | 282,4 | (1,5) | 283,8 | (3,2) | 280,8 | (1,5) | 290,0 | 3,3 |
| Estonija | 279,5 | (2,0) | 256,5 | (8,7) | 277,1 | (1,7) | 285,8 | (2,7) | 279,6 | (2,5) | 298,1 | 2,9 |
| Finska | 291,1 | (2,2) | 244,6 | (10,4) | 283,3 | (2,1) | 285,4 | (3,6) | 287,5 | (2,0) | 293,1 | 3,6 |
| Francija | 264,2 | (1,6) | 201,0 | (7,9) | 258,4 | (1,8) | 269,9 | (3,5) | | | | |
| Nemčija | 271,3 | (1,9) | 208,2 | (12,8) | 274,0 | (2,0) | 274,2 | (3,4) | 279,1 | (2,0) | 285,2 | 4,1 |
| Irska | 278,2 | (2,6) | 211,4 | (9,9) | 267,9 | (2,9) | 258,9 | (8,7) | 279,0 | (3,0) | 293,8 | 6,2 |
| Italija | 275,8 | (2,5) | 238,2 | (11,4) | 279,3 | (2,8) | 267,4 | (4,9) | | | | |
| Japonska | 293,6 | (2,0) | 253,6 | (8,9) | 288,9 | (2,5) | 285,4 | (4,1) | 288,3 | (3,3) | 295,4 | 5,9 |
| Koreja | 279,1 | (1,8) | 231,9 | (5,2) | 269,7 | (2,1) | 273,8 | (2,6) | 282,9 | (2,4) | 289,3 | 3,0 |
| Nizozemska | 290,5 | (1,5) | 232,5 | (7,2) | 287,5 | (1,6) | 291,1 | (4,2) | 288,9 | (1,7) | 286,4 | 3,8 |
| Norveška | 274,6 | (1,8) | 198,8 | (19,9) | 273,2 | (2,1) | 276,7 | (4,8) | 282,8 | (1,8) | 293,2 | 5,1 |
| Poljska | 267,0 | (2,5) | 245,4 | (11,2) | 262,0 | (2,9) | 270,7 | (3,6) | 269,3 | (3,6) | 280,2 | 4,6 |
| Slovaška | 285,0 | (2,0) | 244,9 | (14,9) | 291,2 | (2,5) | 283,2 | (6,1) | 286,6 | (2,6) | 283,9 | 5,2 |
| Španija | 260,9 | (2,7) | 227,1 | (3,9) | 259,3 | (2,5) | 269,3 | (4,1) | | | | |
| Švedska | 281,7 | (1,9) | 241,3 | (5,5) | 280,1 | (2,1) | 281,8 | (4,2) | 288,7 | (2,1) | 299,2 | 2,8 |
| Velika britanija | 278,1 | (1,9) | 216,8 | (18,6) | 268,3 | (2,0) | 267,4 | (6,1) | 281,2 | (1,8) | 279,8 | 4,5 |
| ZDA | 269,9 | (2,0) | 190,9 | (12,5) | 252,3 | (2,4) | 263,5 | (6,1) | 273,9 | (2,5) | 287,8 | 4,4 |
| Slovenija | 260,3 | 2,9 | 267,1 | 3,2 | 264,0 | 3,2 | 270,7 | 3,8 | 269,8 | 3,2 | 274,1 | 3,8 |
| Povprečje | 277,3 | (0,5) | 230,1 | (2,5) | 274,3 | (0,5) | 276,4 | (1,0) | 282,3 | (0,6) | 289,1 | 1,1 |

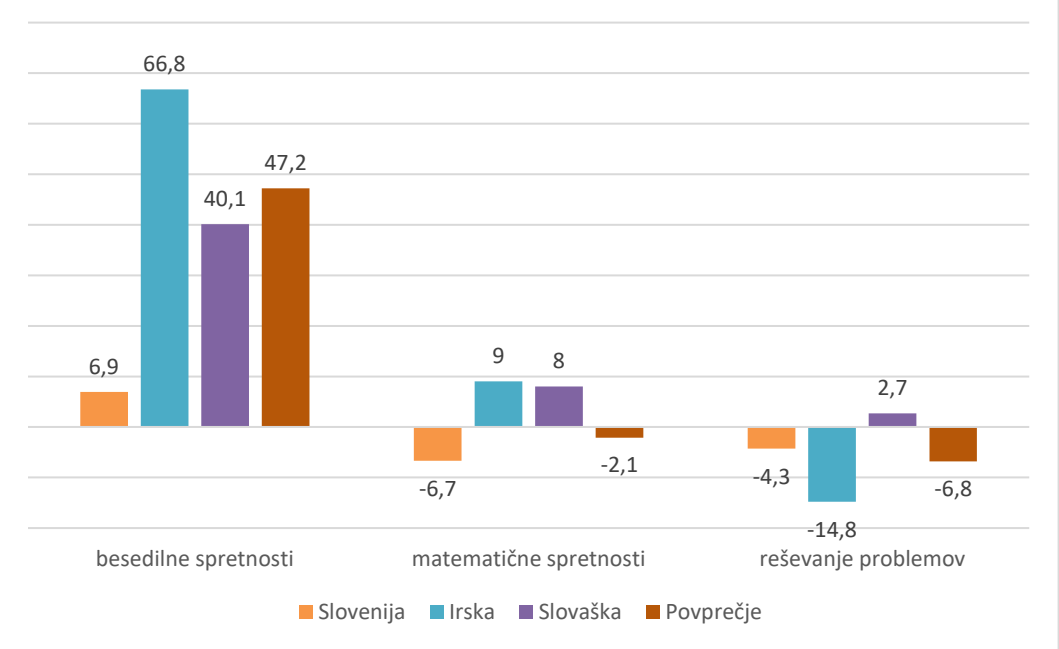
Opomba: Nižja izobrazba zajema ISCED stopnje 1, 2 in 3C kratki p.. Srednja izobrazba zajema ISCED stopnje 3A, 3B, 3C dolgi p. in 4. Višja izobrazba zajema ISCED stopnje 5A, 5B in 6.

»NFI - delo« = Program neformalnega izobraževanja, ki je bil povezan z delom, ki ga opravlja anketiranec.; »NFI - drugo« = Program neformalnega izobraževanja, ki ni bil povezan z delom, ki ga opravlja anketiranec.

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016).

Tudi v tem primeru si bomo najprej pogledali povprečje, saj nam bo to pokazalo, kakšen je splošen trend. Podatki kažejo, da je vpliv izobraževanja, povezanega s poklicem, pozitiven le pri besedilnih spretnostih (razlika je celih 47,2!), medtem ko je slika obrnjena pri matematičnih spretnostih (razlika 2,1) in pri spretnostih reševanja problemov (razlika 6,8), kjer so dosegali boljše rezultate tisti, ki so se vključevali v neformalno izobraževanje mimo potreb poklica.

Slika 52: Razlike v spretnostih glede na vključenost v neformalno izobraževanje glede na namen (potrebe dela) - srednja izobrazba




Opomba: znak za minus (-) pomeni, da so tisti, ki so bili v neformalno izobraževanja vključeni zaradi potreb dela, dosegli slabši povprečen rezultat.

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), lastni izračuni.

Za Slovenijo lahko vidimo, da so trendi podobni povprečju. Za matematične spretnosti in spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih lahko vidimo, da dosegajo boljše rezultat tisti srednje izobraženi, ki so v izobraževanje vključeni mimo potreb dela. Slovenija pa odstopa v kategoriji besedilnih spretnosti, kjer so sicer dosegli boljše rezultate tisti, ki so vključeni v izobraževanje zaradi potreb dela, a je ta razlika za 40 točk manjša kot pri povprečju vključenih držav, pa tudi ostali dve državi, ki ju primerjamo v tem segmentu, se veliko bolj ujemata s povprečjem.

Za Slovaško podatki kažejo za besedilne spretnosti razliko 40,1, za matematične 8,0 in za spretnosti reševanja problemov 2,7, vse v prid tistih, ki so se vključili v povezavi s potrebami poklica. Za Irsko se je pokazala velika razlika pri besedilnih spretnostih za tiste, ki so se vključevali glede na potrebe poklica (razlika je 66,8), nekoliko manj pri matematičnih spretnostih (9,0), medtem ko so pri spretnostih reševanja problemov boljše rezultate dosegali tisti, ki so se vključevali mimo potreb dela (razlika je 14,8).

Da bi bila slika jasnejša, si poglejmo še, kakšna je situacija pri tistih z višjo izobrazbo.

Tabela 107: **Razlike v spretnostih glede na vključenost v neformalno izobraževanje, povezano s poklicem - višja izobrazba (povprečja, starost 16-65 let**

| | Besedilne spretnosti | | | | Matematične spretnosti | | | | Spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | NFI - delo | | NFI - drugo | | NFI - delo | | NFI - drugo | | NFI - delo | | NFI - drugo | |
| | M | S.E. | M | S.E. | M | S.E. | M | S.E. | M | S.E. | M | S.E. |
| Belgija | 304,6 | (1,5) | 301,3 | (3,1) | 312,7 | (1,6) | 304,8 | (3,6) | 298,3 | (1,5) | 295,7 | 3,4 |
| Kanada | 298,6 | (1,1) | 299,2 | (2,0) | 291,1 | (1,2) | 293,2 | (2,4) | 297,4 | (1,2) | 298,5 | 2,7 |
| Češka | 298,6 | (2,6) | 311,6 | (6,4) | 310,1 | (2,8) | 310,8 | (6,6) | 302,1 | (3,3) | 308,9 | 4,4 |
| Danska | 296,7 | (1,1) | 289,0 | (3,9) | 306,6 | (1,3) | 297,9 | (4,0) | 300,0 | (1,4) | 297,3 | 3,8 |
| Estonija | 292,7 | (1,3) | 300,6 | (2,8) | 292,6 | (1,2) | 294,4 | (2,8) | 286,2 | (1,7) | 293,0 | 2,6 |
| Finska | 310,6 | (1,2) | 307,4 | (4,2) | 306,5 | (1,4) | 302,9 | (3,8) | 299,4 | (1,4) | 298,2 | 3,3 |
| Francija | 300,5 | (1,3) | 299,4 | (3,8) | 303,1 | (1,5) | 301,8 | (4,6) | | | | |
| Nemčija | 299,4 | (1,6) | 298,2 | (4,1) | 306,7 | (1,7) | 301,8 | (5,0) | 300,6 | (1,9) | 304,3 | 4,1 |
| Irska | 290,0 | (1,6) | 290,9 | (2,8) | 283,2 | (1,8) | 280,7 | (3,1) | 288,9 | (1,4) | 292,1 | 3,3 |
| Italija | 289,3 | (2,6) | 293,2 | (7,4) | 287,7 | (3,0) | 284,6 | (9,8) | | | | |
| Japonska | 316,8 | (1,1) | 316,4 | (2,8) | 313,2 | (1,4) | 307,4 | (3,3) | 309,9 | (1,7) | 304,9 | 4,2 |
| Koreja | 295,5 | (1,1) | 291,8 | (2,1) | 289,2 | (1,7) | 286,8 | (2,3) | 292,9 | (1,4) | 290,9 | 2,6 |
| Nizozemska | 314,9 | (1,6) | 306,8 | (3,5) | 311,9 | (1,6) | 305,5 | (3,6) | 308,6 | (1,5) | 294,9 | 4,4 |
| Norveška | 302,0 | (1,2) | 293,8 | (4,7) | 305,8 | (1,6) | 294,0 | (5,1) | 301,8 | (1,1) | 300,2 | 4,1 |
| Poljska | 299,1 | (1,8) | 300,8 | (3,8) | 292,2 | (1,8) | 289,1 | (3,5) | 289,4 | (2,5) | 298,6 | 5,3 |
| Slovaška | 296,7 | (2,1) | 304,3 | (5,3) | 309,0 | (2,3) | 304,6 | (6,9) | 298,7 | (2,5) | 303,3 | 6,8 |
| Španija | 286,8 | (1,3) | 284,0 | (3,4) | 283,3 | (1,3) | 278,0 | (3,1) | | | | |
| Švedska | 309,8 | (1,3) | 306,8 | (3,0) | 312,2 | (1,3) | 308,5 | (3,1) | 307,8 | (1,4) | 311,0 | 3,0 |
| Velika britanija | 301,7 | (1,9) | 294,3 | (4,5) | 294,0 | (2,1) | 288,2 | (5,0) | 301,2 | (1,7) | 293,6 | 4,6 |
| ZDA | 296,3 | (1,7) | 299,3 | (3,1) | 286,0 | (1,7) | 285,5 | (3,7) | 293,7 | (1,7) | 295,7 | 3,5 |
| Slovenija | 286,4 | 2,1 | 292,7 | 3,2 | 290,3 | 2,6 | 297,6 | 3,8 | 290,8 | 2,3 | 295,6 | 3,6 |
| Povprečje | 300,0 | (0,4) | 299,4 | (0,9) | 299,9 | (0,4) | 296,0 | (1,0) | 298,6 | (0,4) | 298,9 | 1,0 |

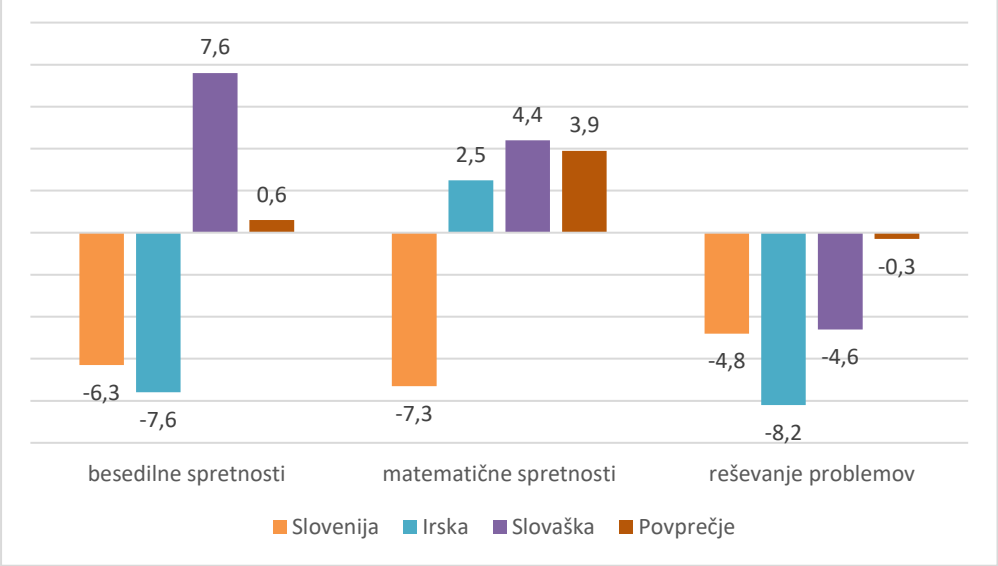
Opomba: Nižja izobrazba zajema ISCED stopnje 1, 2 in 3C kratki p.. Srednja izobrazba zajema ISCED stopnje 3A, 3B, 3C dolgi p. in 4. Višja izobrazba zajema ISCED stopnje 5A, 5B in 6.

»NFI - delo« = Program neformalnega izobraževanja, ki je bil povezan z delom, ki ga opravlja anketiranec.; »NFI - drugo« = Program neformalnega izobraževanja, ki ni bil povezan z delom, ki ga opravlja anketiranec.

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016).

Podatki v tabeli kažejo, da so za povprečje vključenih držav razlike minimalne. Kaže se rahel pozitivni učinek v prid vključenih zaradi potreb poklicnega dela pri besedilnih spretnostih (razlike je 0,6) in pri matematičnih spretnostih (razlike je 3,9) in obratno, minimalne razlike v prid vključenih mimo potreb dela pri spretnostih reševanja problemov (razlike 0,3).

Slika 53: Razlike v spretnostih glede na vključenost v neformalno izobraževanje glede na namen (potrebe dela) - višja izobrazba




Opomba: znak za minus (-) pomeni, da so tisti, ki so bili v neformalno izobraževanja vključeni zaradi potreb dela, dosegli slabši povprečen rezultat.

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), lastni izračuni.

Za razliko od povprečja in od obeh primerjanih držav se za Slovenijo pokaže, da boljše rezultate na vseh treh področjih dosegajo tisti, ki so vključeni v neformalno izobraževanje mimo potreb dela. To je presenetljiv podatek, saj je očitno, da so izobrazbeno dejavni posamezniki izven potreb dela z višjo in visoko izobrazbo bolje razvili merjene spretnosti. To kaže na velik pomen dejavnosti v prostem času in možnosti, ki jih nudi vsakdanje življenjsko okolje izven dela. Sicer pa to samo slovenska posebnost. Tudi pri rezultatih za Irsko razlike niso velike, kažejo pa na boljše rezultate pri vključenih mimo potreb poklicnega dela za besedilne spretnosti (7,6) in spretnosti reševanja problemov (8,2), medtem ko je pri matematičnih spretnostih razlika v prid vključenih zaradi potreb poklicnega dela (2,5). Za Slovaško so podatki podobni, le razlike so nekoliko večje, čeprav še vedno razmeroma majhne. Tako so pri besedilnih spretnosti boljši rezultati za vključene mimo potreb dela (razlika 7,6) in za spretnosti reševanja problemov (razlika 4,6), medtem ko so pri matematičnih spretnostih nekoliko boljše rezultate tudi na Slovaškem dosegli vključeni zaradi potreb poklicnega dela (4,4).

Analizo dosežkov glede na to, ali so bili anketiranci vključeni v neformalno izobraževanje glede na potrebe dela in poklica ali mimo njih, lahko sklenemo z ugotovitvijo, da ne moremo govoriti o močno izraženem splošnem trendu. Pri spretnostih reševanja problemov se je pokazalo, da so v vseh primerih (skupaj in v obeh izbranih državah) dosegali boljše rezultate tisti, ki se vključujejo v neformalno izobraževanje mimo potreb dela in poklica. Posebej pa so izrazite te razlike v Sloveniji. Očitno je, da je, da so v Sloveniji merjene spretnosti še bolj kot v drugih državah odvisne od izobraževanja mimo potreb dela, torej od angažiranosti posameznika v svojem socialnem in življenjskem okolju in da so zanje bolj kot poklicni angažma pomembne aktivnosti na drugih področjih življenja.

## Razlike v izmerjenih spretnostih glede na zaposlitveni status po doseženi izobrazbi

Status nezaposlenega običajno povezujemo z brezposelnostjo oziroma z izgubo zaposlitve. Je pa to le en vidik oziroma le en del skupine nezaposlenih, pri katerih se običajno pojavijo tudi materialni problemi in problemi z vzpostavljanjem ali ohranjanjem poklicne identitete. V skupino nezaposlenih pa spadajo tudi tisti, ki zaposlitve ne iščejo. Naša analiza bo zajela skupino tistih, ki so zaposleni, skupino brezposelnih in preostale nezaposlene, ki zaposlitve iz takega ali drugačnega razloga ne iščejo. Označili jih bomo s

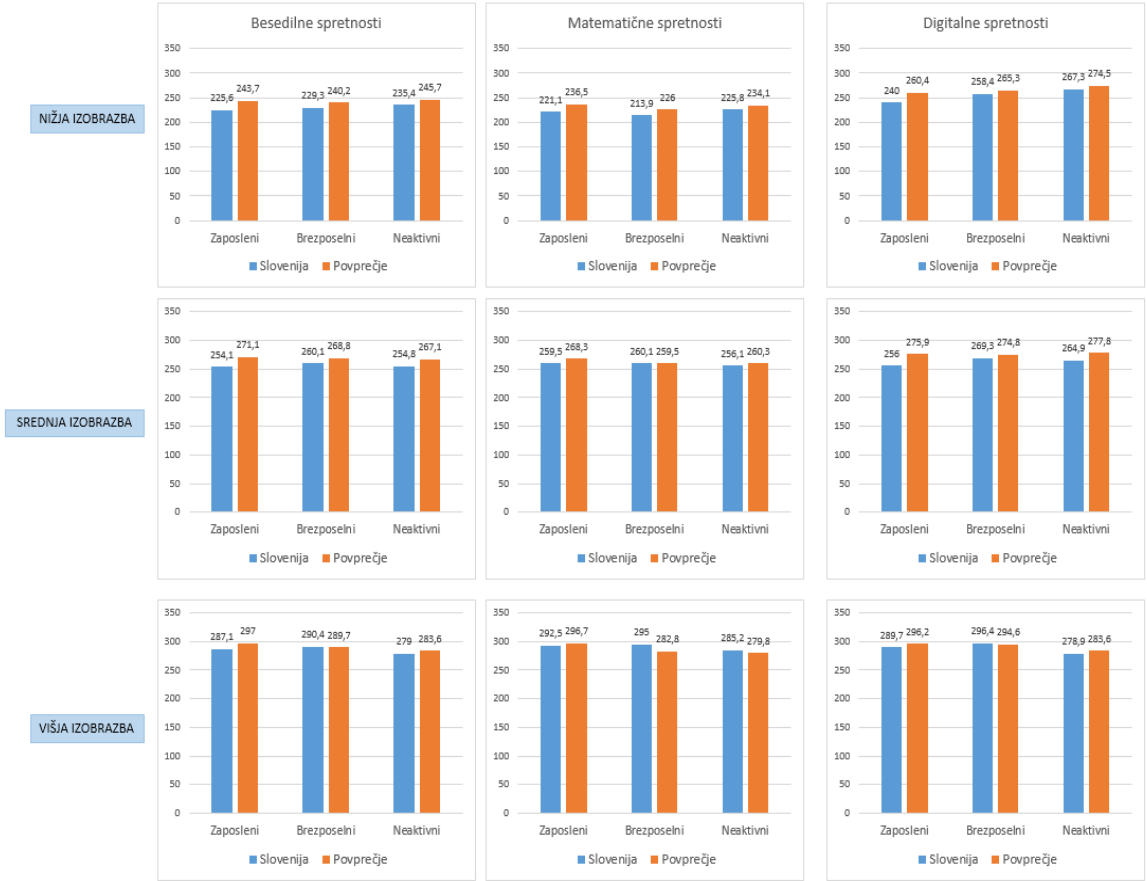
kategorijo neaktivni. To nam bo omogočilo, da bomo dobili odgovor na to, ali je zaposlitveni status povezan z doseženimi rezultati na posameznem področju.

Spet bomo analizo opravili glede na doseženo stopnjo izobrazbe. Na spodnji sliki (Slika 54) so prikazani dosežki za nižje in višje izobražene glede na zaposlitveni status po posameznih skupinah spretnosti.

Rezultati, prikazani na sliki, kažejo zanimivo sliko. Očitno je, da vsaj na tej stopnji status zaposlenega v povprečju nima večjega vpliva na dosežene rezultate. Pri povprečju namreč vidimo, da nižje izobraženi zaposleni dosegajo nekoliko boljše rezultate pri besedilnih spretnostih (razlika je 3,7) in pri matematičnih spretnostih (razlika je nekoliko večja, 10,5), medtem ko so se zaposleni slabše uvrstili pri merjenju spretnosti reševanja problemov (razlika je 4,9 v prid brezposelnim).

Nadalje smo primerjali še neaktivne, se pravi take, ki niso zaposleni in ne iščejo zaposlitve. V vseh treh kategorijah spretnosti dosegajo boljše rezultate, pa naj jih primerjamo z zaposlenimi ali z brezposelnimi.

**Slika 54: Razlike v besedilnih in matematičnih spretnostih in spretnostih reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih (digitalne spretnosti) glede na zaposlitveni status (povprečja, starost 16-65 let)**




Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016).

Podatki za Slovenijo prav tako kažejo, da so v besedilnih spretnostih boljše rezultate dosegli brezposelni (razlika je 3,7), še boljše pa nezaposleni, če jih primerjamo z zaposlenimi (razlika je 9,8). Pri matematičnih spretnostih so najboljše rezultate dosegli neaktivni, ki so bili za 4,7 točke boljši od zaposlenih in za 11,9 točke boljši od brezposelnih. So pa bili brezposelni slabši od zaposlenih za 7,2 točke. Pri spretnostih reševanja problemov pa so bili brezposelni za 18,4 točke boljši in neaktivni za 27,3 točke boljši od zaposlenih. To so presenetljivi rezultati, saj kažejo na to, da ima zaposlitev za nižje izobražene celo negativen vpliv na razvoj njihovih spretnosti, še posebej pri reševanju problemov.

Čemu gre pripisati take razlike med zaposlenimi in delovno neaktivnimi pri enaki (nižji) stopnji izobrazbe, zlasti pri spretnostih reševanja problemov v tehnološko razvitem okolju, lahko samo ugibamo. Morda je k takim rezultatom pripomoglo dejstvo, da nižje izobraženi običajno opravljajo najmanj zahtevna dela, praviloma rutinska dela v tehnološko manj bogatih okoljih, kar očitno ne prispeva k razvoju spretnosti reševanja problemov. Morda nam bo analiza situacije pri srednje izobraženih pomagala najti smer iskanja odgovorov.

Podatki za tiste s srednjo izobrazbo kažejo le nekoliko drugačno sliko. V povprečju so tudi pri spretnostih reševanja problemov za razliko od nižje izobraženih dosegali boljše rezultate zaposleni, vendar je razlika majhna (1,1 točke), medtem ko so razlike podobno kot pri nižje izobraženih v prid zaposlenih pri besedilnih spretnostih (2,3) in matematičnih spretnostih (9,8). Nekoliko drugače kot pri tistih z nižjo izobrazbo pa se pokažejo primerjave z neaktivnimi. Ti so dosegali slabše rezultate pri besedilnih spretnostih in pri reševanju problemov, pri matematičnih podobne kot brezposelni, medtem ko so pri reševanju problemov dosegali nekoliko boljše rezultate kot primerjani skupini. V vseh primerih so razlike majhne. Podobno majhne razlike so pokazali tudi rezultati za Slovenijo. Pri besedilnih spretnostih so za 6 točk boljši brezposelni, neaktivni pa so skoraj izenačeni z zaposlenimi. Pri matematičnih spretnostih ob minimalnih razlikah »vodijo« brezposelni, neaktivni pa so nekoliko slabši (za 3,4 točke). Majhne so tudi razlike pri spretnostih reševanja problemov, kjer pa so neaktivni ponovno dosegli nekoliko boljši rezultat od zaposlenih in sicer za 8,9 točke, najboljši rezultat pa so dosegli brezposelni, in sicer kar za 13,3 točke.

Pri višje izobraženih se slika nekoliko spremeni. V povprečju na vseh treh področjih dosegajo boljše rezultate zaposleni (razlike 9,3 pri besedilnih, 13,9 pri matematičnih in 1,4 pri spretnostih reševanja problemov). Slika pa se obrne, ko primerjamo neaktivne z zaposlenimi in z brezposelnimi. Na vseh treh področjih dosegajo neaktivni slabše rezultate.

Seveda nas posebej zanimajo rezultati za Slovenijo. Pri vseh treh sklopih spretnosti so brezposelni dosegli boljše rezultate kot zaposleni (pri besedilnih 12,3, pri matematičnih 2,5 in pri reševanju problemov 8,7 točk), pri neaktivnih pa je tokrat situacija obrnjena, saj so v vseh treh sklopih dosegli slabše rezultate kot zaposleni (pri besedilnih 8,1, pri matematičnih 7,3 in pri reševanju problemov, kjer so bili za 10,8 točk slabši od zaposlenih).

Ker tudi tukaj razlike niso velike, nam analiza vpliva zaposlenosti na doseganje rezultatov ne daje osnove, da bi lahko sklepali na pozitiven vpliv zaposlenosti na razvoj spretnosti, posebej to velja za spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih. To nekoliko preseneča, saj bi pričakovali, da je zaposlitveno okolje tisto, ki zahteva več spretnosti reševanja problemov. Očitno je, da so spodbude in potrebe po spretnostih reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih vsaj toliko kot z zaposlitvijo povezane tudi s siceršnjim delovanjem v vsakdanjem socialnem in fizičnem okolju. Zanimivo je, da je pri delovno neaktivnih edino pri višje izobraženih zaznati nekoliko slabše rezultate kot pri zaposlenih, medtem ko so med nižje izobraženimi delovno neaktivni dosegali v povprečju boljše rezultate na vseh treh področjih. Za nas pa je posebej pomemben tudi podatek, ki kaže na pozitiven trend razvitosti spretnosti na vseh treh področjih med tistimi višje izobraženimi, ki so delovno aktivni ali ki iščejo zaposlitev.

### Razlike v izmerjenih spretnostih glede na starostno skupino in vključenost v neformalno izobraževanje

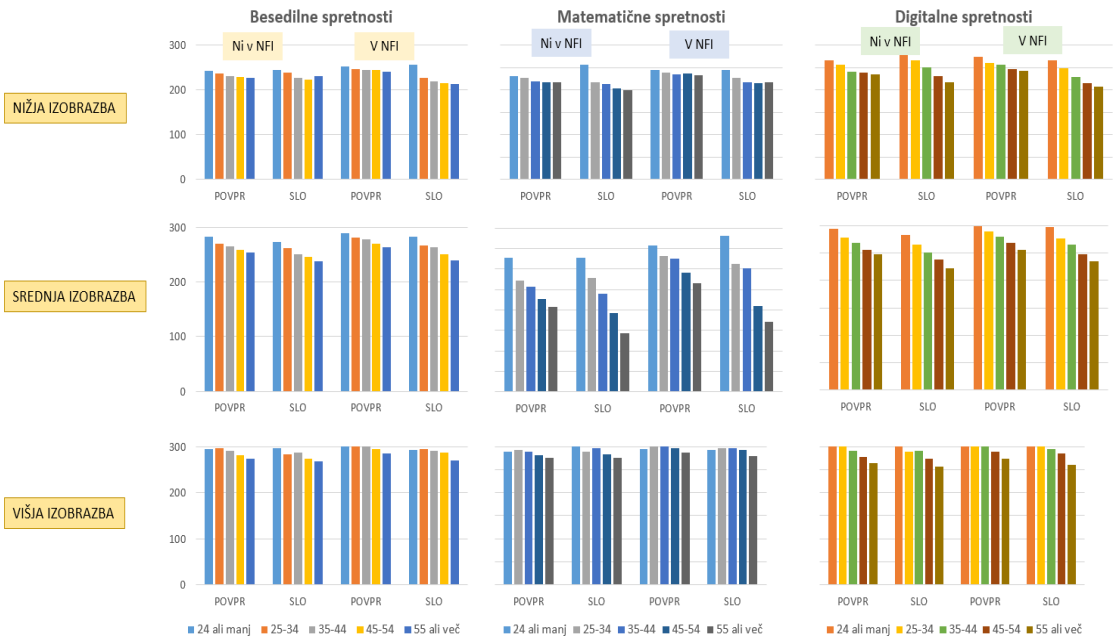
Zastavili smo si tudi vprašanje, kako se gibljejo dosežki v doseženih spretnostih z ozirom na to, ali so posamezniki vključeni v neformalno izobraževanj ali ne (Slika 55). Podatki namreč kažejo, da s starostjo splošni dosežki upadajo, kar smo pokazali v predhodnih poglavjih. Analizirali smo povprečje vključenih držav, saj nas v tej fazi zanimajo splošni trendi, ki jih bomo preverili na podatkih za Slovenijo. Za primerjavo bomo vzeli drugo in zadnjo starostno skupino, s čimer bomo izločili mlajše od 24 let, ki so bodisi še vključeni v redno izobraževanje ali pa je od njega preteklo malo časa.

Podatki za besedilne spretnosti kažejo, da med drugo in zadnjo starostno skupino pri tistih, ki niso vključeni v neformalno izobraževanje, povprečni dosežek

pade od 296,8 na 273,9, pomeni, za 22,9 točke. Pri tistih, ki so vključeni v različne oblike neformalnega izobraževanja, pa je ta razlika le 12,4 točke, kar lahko interpretiramo kot počasnejše upadanje pri tistih, ki so vključeni v neformalno izobraževanje. Pri matematičnih spretnostih je razlika v celoti manjša, 17,3 pri nevključenih in 16,3 pri vključenih v različne oblike neformalnega izobraževanja, vendar trend ostaja enak. Nekoliko presenetljivo pa se pokaže, da se pri spretnostih reševanja problemov razlike v obsegu upada minimalne, pa še te gredo v obratni smeri, med nevključenimi 36,9, in 37,7 med vključenimi.

Slovenski podatki kažejo zanimivo sliko. Pri nevključenih v formalno izobraževanje je padec pri besedilnih spretnostih velik 16,6 točke, pri vključenih pa celih 25 točk. Podobno je pri matematičnih spretnostih pri nevključenih padec 13,2, pri vključenih pa spet večji, 17,5 točk. Pri reševanju problemov pa je pri nevključenih padec 32,0, pri vključenih v neformalno izobraževanje pa 41,4 točke. Pričakovali bi, da bo trend obraten, da bo namreč vključenost v neformalno izobraževanje prispevala k počasnejšemu upadanju razvitosti posameznih vrst spretnosti, pa temu ni tako. Trend nas je presenetil že pri povprečjih za vključene države pri spretnostih reševanja problemov, ki je podoben kot pri vseh treh kategorijah za slovenske rezultate. Preden pa nadaljujemo s komentarji, si poglejmo še, kako se te razlike kažejo pri tistih z nižjo stopnjo izobrazbe.

Slika 55: **Razlike v spretnostih glede na starost, vključenost v neformalno izobraževanje (NFI) in stopnjo izobrazbe**




Vir: OECD (2016), lastni izračuni.

Tudi pri nižji stopnji izobrazbe smo primerjali drugo starostno skupino (med 25 in 34 let) in zadnjo starostno skupino, čeprav je tu za razliko od tistih z višjo stopnjo izobrazbe praviloma od končanja rednega izobraževanja poteklo več časa in je predvidoma vpliv (ne)vključenosti v neformalno izobraževanje bolj opazen, kar bi bilo še veliko bolj izraženo, če bi za primerjavo vzeli prvo in zadnjo starostno skupino, vendar bi v tem primeru izgubili možnost primerjave.

Podatki za besedilne spretnosti kažejo, da med drugo in zadnjo starostno skupino pri tistih, ki niso vključeni v neformalno izobraževanje, povprečni dosežek pade za 11,1 točke. Pri tistih, ki so vključeni v različne oblike neformalnega izobraževanja, pa je ta razlika le 6,8 točke, kar lahko interpretiramo kot počasnejše upadanje pri tistih, ki so vključeni v neformalno izobraževanje. Pri matematičnih spretnostih je razlika v celoti manjša, 8,7 pri nevključenih in 5,5 pri vključenih v različne oblike neformalnega izobraževanja, vendar trend ostaja enak. Pri spretnostih reševanja problemov pa je padec za 20,3

točke pri nevključenih in 17,7 pri vključenih. Opazimo torej dvoje: v celoti je največji padec pri spretnostih reševanja problemov, tabela pa pokaže, da je padec največji med prvim in drugim starostnim obdobjem, pri spretnostih reševanja problemov celo za 10 oziroma 12 točk pri tistih, ki se ne vključujejo v neformalno izobraževanje.

Podatki za Slovenijo kažejo na izjemen padec izmerjenih besedilnih spretnosti med drugo in zadnjo starostno skupino, kar 7,4 točke pri nevključenih in 14,6 pri vključenih v neformalno izobraževanje. Pri matematičnih spretnostih je podobno, čeprav je padec v celoti manjši, 8,7 pri nevključenih in 10,7 pri vključenih. Edino pri spretnostih reševanja problemov, kjer je padec v celoti izjemno velik in daleč nad povprečjem vključenih držav, je nekoliko manjši pri tistih, ki so vključeni v neformalno izobraževanje (41,2), in nekoliko večji pri tistih, ki niso vključeni (47,4).

Pri srednji izobrazbi je slika pri mednarodnem povprečju nekoliko drugačna kot pri višji in nižji stopnji izobrazbe. Zaznan padec glede na starost je v povprečju največji pri vseh treh vrstah spretnosti, saj se pri spretnostih reševanja problemov kaže padec celo za 33 točk med drugo in zadnjo starosto skupino. Ob tem pa so presenetljivi tudi podatki, po katerih je upadanje nekoliko večje pri tistih, ki so vključeni, kot pri tistih, ki niso vključeni v neformalno izobraževanje. Pri besedilnih spretnosti je padec 15,9 pri nevključenih in 16,8 pri vključenih, pri matematičnih spretnostih 13,0 pri nevključenih in 13,2 pri vključenih in pri spretnostih reševanja problemov 31,7 pri nevključenih in 33,6 pri vključenih.

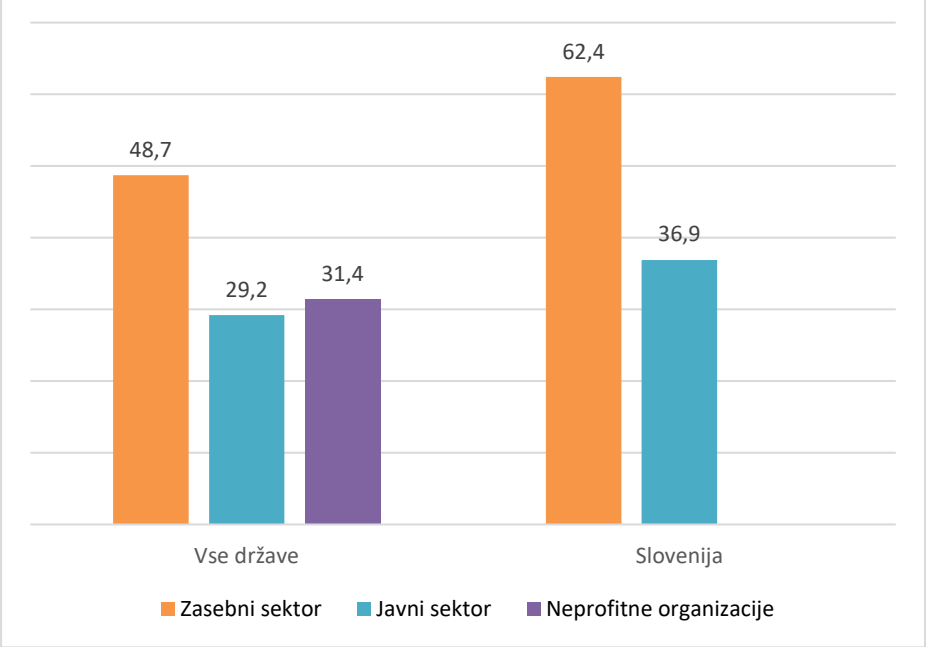
Preseneča nas tudi rezultat za Slovenijo, kjer je pri srednje izobraženih pri tistih, ki so vključeni v neformalno izobraževanje, večji (26,0) kot pri tistih, ki niso vključeni (23,9). Obratno kot v povprečju vključenih držav pa se pokaže, da je upad matematičnih spretnosti in spretnosti reševanja problemov pri vključenih v neformalno izobraževanje manjši pri matematičnih spretnostih (18,1 pri vključenih in 27,2 pri vključenih) in z nekoliko manjšo razliko pri spretnostih reševanja problemov, kjer je upad pri vključenih 42,1 točke in pri nevključenih 44,8 točke. Za srednje izobražene v Sloveniji vendarle zaznamo trend počasnejšega upadanja pri izobrazbeno dejavnih kot pri izobrazbeno nedejavnih odraslih.

To, kar pri slovenskih podatkih posebej zaskrbljujoče, pa so ob nizkih povprečjih še velike razlike med posameznimi starostnimi skupinami, ki presegajo povprečja vključenih držav. Očitno je upad pri nas večji in zahteva sistematično skrb za ohranjanje doseženih stopenj razvoja spretnosti, pri tem pa skrbeti tudi za ustrezno širino in kakovost neformalnega izobraževanja. Podatki o povezavi vključenosti v neformalno izobraževanje s stopnjo razvoja spretnosti pa tudi v celoti kažejo, da je potreben poseben razmislek o vlogi in pomenu neformalnega izobraževanja. Ugotoviti je potrebno, kako bi lahko učinkovito opravljalo vlogo razvoja splošnih oziroma generičnih kompetenc. Zaskrbljujoč je zlasti padec pri reševanju problemov v tehnološko razvitih okoljih in to ne glede na starost ali (ne)vključenost v neformalno izobraževanje.

### Razlike v izmerjenih spretnostih po sektorjih in Standardni klasifikaciji poklicev (SKP), povezane z ravnijo doseženih spretnosti in kompetenc posameznika

Kot smo ugotavljali v prejšnjem poglavju, je za razvoj spretnosti pomembno, da so posamezniki vključeni v različne oblike neformalnega izobraževanja. V različnih poklicnih dejavnostih je delež takih, ki so vključeni v neformalno izobraževanje, različen, kar je po eni strani odvisno od potreb poklicnega dela, po drugi strani pa tudi od organiziranosti in razvitosti področja razvoja človeških virov. V nadaljevanju si bomo najprej ogledali, kolikšni so deleži vključenih v neformalno izobraževanje glede na sektor, potem pa še, kolikšen je delež vključenih po posameznih poklicnih dejavnosti.

Slika 56: Delež vključenih v neformalno izobraževanje po sektorjih za Slovenijo in povprečje vseh vključenih držav[22]




Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), lastni izračuni.

Podatki kažejo, da je največji delež vključenih v neformalno izobraževanje v zasebnem sektorju, in to skoraj polovica vseh (48,75). To nas nekoliko preseneča, saj bi pričakovali večjo skrb za strokovni razvoj v javnem kot v zasebnem sektorju, saj ga ne vodi potreba po ekonomski učinkovitosti in posledično zmanjševanju stroškov. Očitno je, da je vključitev v neformalno izobraževanje v zasebnem sektorju razumljena kot dejavnik povečevanja učinkovitosti in da je to zavedanje vse bolj prisotno. Pri vključenosti v neformalno izobraževanje v javnem sektorju in v neprofitnih organizacijah so razlike majhne (1,2 %), v obeh sektorjih pa je vključenih manj kot tretjina anketiranih.

Podatki o vključenih v neformalno izobraževanje so za Slovenijo precej boljši kot za povprečje vključenih držav. V zasebnem sektorju je 13,7 % več vključenih kot je povprečje, v javnem pa 7,7 % več. Neprofitnih organizacij v Sloveniji nismo upoštevali, ker je njihovo skupno število 16, kar je zanemarljivo. Vključevanje v neformalno izobraževanje samo po sebi pa še ne pomeni tudi višje ravni razvitih spretnosti, prav tako pa nismo opazili vpliva na hitrost njihovega upadanja. Predstavlja pa potencial, ki bi ga kazalo bolje izrabiti za razvoj in ohranjanje obstoječih spretnosti.

V nadaljevanju nas je zanimalo, kakšne so razlike v povprečnih rezultatih v posameznih sektorjih in kakšne so razlike glede na vključenost v neformalno izobraževanje v posameznih sektorjih. Podatke kaže Tabela 108.

22 V Sloveniji je numerus neprofitnega sektorja izjemno majhen (N=4 – ni v NFI in N=12 – v NFI), zato smo ga izločili iz nadaljnje obravnave.

Tabela 108: **Spretnosti in kompetence odraslih glede na sektor, v katerem so zaposleni, in vključenost v neformalno izobraževanje za Slovenijo in za povprečje vseh vključeni držav[23]**

| Sektor | Besedilne spretnosti | | | | Matematične spretnosti | | | | Reševanje problemov | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ni v NFI | | V NFI | | Ni v NFI | | V NFI | | Ni v NFI | | V NFI | |
| | $M_{INT}$ | $M_{SI}$ | $M_{INT}$ | $M_{SI}$ | $M_{INT}$ | $M_{SI}$ | $M_{INT}$ | $M_{SI}$ | $M_{INT}$ | $M_{SI}$ | $M_{INT}$ | $M_{SI}$ |
| Zasebni sektor | 265,4 | 248,2 | 284,9 | 267,2 | 263,7 | 252,0 | 285,2 | 271,7 | 274,2 | 253,1 | 291,0 | 276,1 |
| Javni sektor | 270,8 | 256,0 | 289,7 | 275,0 | 265,9 | 260,8 | 286,7 | 279,4 | 274,3 | 258,1 | 287,6 | 276,0 |
| Neprofitne organizacije | 270,7 | – | 289,6 | – | 263,5 | – | 281,7 | – | 279,3 | – | 290,9 | – |

Opombe: NFI = neformalno izobraževanje.

$M_{INT}$ = Mednarodno povprečje (države vključene v drugi krog PIAAC).

$MI_{SI}$ = Slovensko povprečje.

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016).

Prva ugotovitev, ki jo lahko potegnemo iz predstavljenih podatkov, je, da med sektorji nismo zaznali večjih razlik glede razvitosti posameznih spretnosti. Po drugi strani pa lahko vidimo, da so razlike znotraj sektorjev glede na to, ali so posamezniki vključeni v neformalno izobraževanje ali ne, razmeroma velike. Najmanjše so pri spretnostih reševanja problemov v javnem sektorju (11,6 točke), največje pa pri matematičnih spretnostih v zasebnem sektorju (21,5 točke). Tudi sicer so razlike med vključenimi in nevključenimi nekoliko višje v zasebnem kot v javnem sektorju ali v neprofitnih organizacijah.

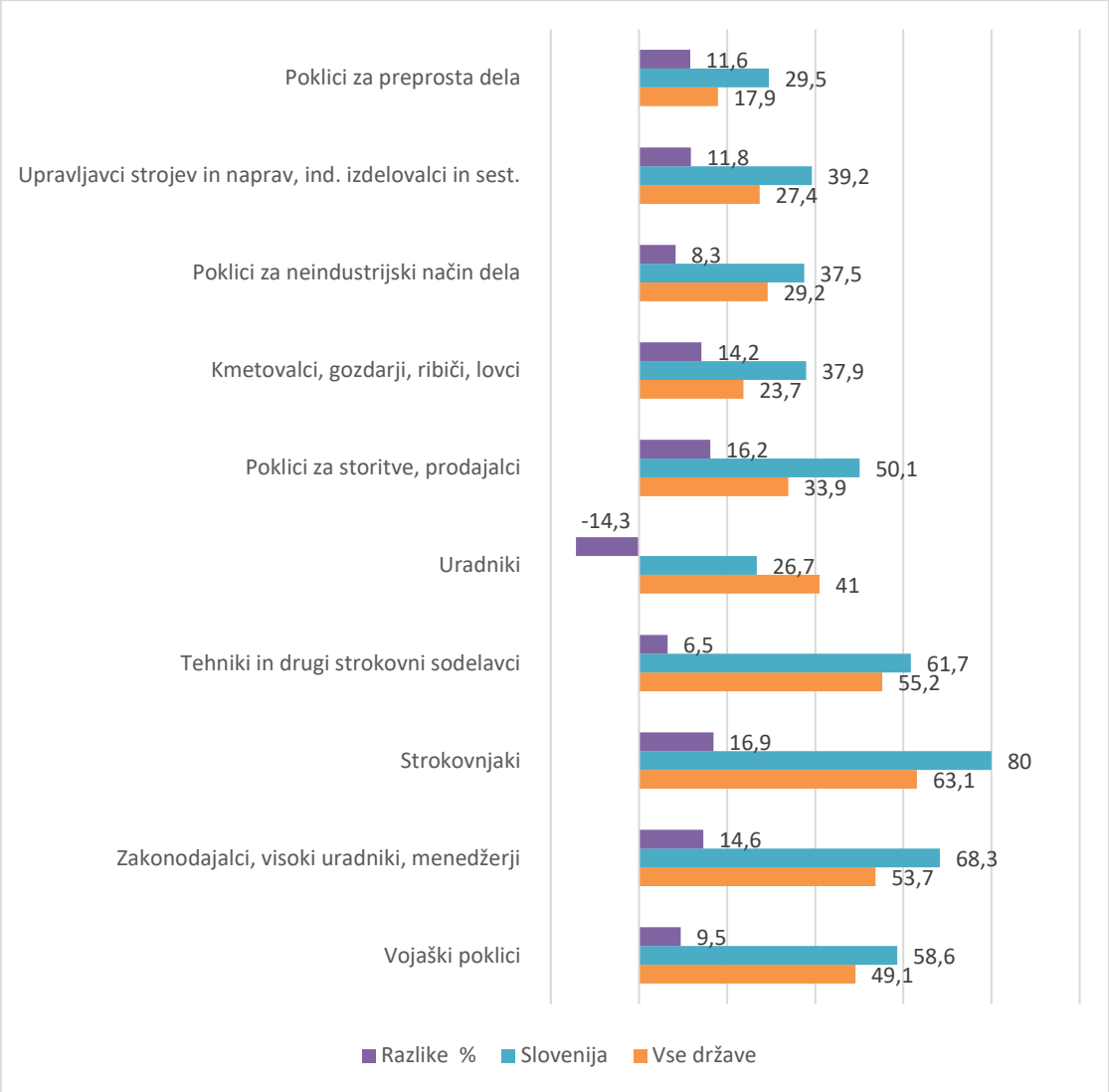
Podatki za Slovenijo so zanimivi, saj kažejo, da so izmerjene spretnosti v vseh treh skupinah v javnem sektorju višje kot v zasebnem sektorju in to nekoliko bolj kot je povprečje vključenih držav. Čeprav te razlike niso velike, pa jih vendarle lahko povežemo z večjim deležem vključenih v neformalno izobraževanje v javnem kot v zasebnem sektorju, kar smo opisali zgoraj.

Ugotovimo lahko, da se v vseh primerih pokaže, da je vključenost v neformalno izobraževanje povezana s povprečnimi rezultati za posamezno merjeno spretnost. Ob predpostavki, da je vključenost v neformalno izobraževanje posledica potreb dela, ki ga posameznik opravlja, in je torej v funkciji dela, pa je več kot očitno, da prispeva tudi k razvoju splošnih spretnosti, ki niso vezane na konkretno delo posameznika, in ima zato neformalno izobraževanje veliko vrednost tudi za razvoj splošnih kompetenc ali vsaj tistega njihovega dela, ki je vezan na besedilne in matematične spretnosti in spretnosti reševanja problemov.

Z vidika vključenosti v neformalno izobraževanje pa bo zanimivo pogledati tudi, v katerih poklicnih dejavnostih po standardni klasifikaciji poklicev (SKP) je delež vključenih v neformalno izobraževanje največji.

23 V Sloveniji je numerus neprofitnega sektorja izjemno majhen (N=4 – ni v NFI in N=12 – v NFI), zato smo ga izločili iz nadaljnje obravnave.

Slika 57: Vključenost v neformalno izobraževanje glede na poklicno dejavnost po SKP za Slovenijo in za povprečje vseh vključeni držav




Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), lastni izračuni.

Po pričakovanju je največji delež v skupini strokovnjakov s 63,1 % vključenostjo, na zadnjem mestu pa so predstavniki poklicev za preprosta dela (17,9 %). Sklepamo lahko, da je zahtevnost dela tisti dejavnik, ki najbolj odločilno vpliva na vključenost v neformalno izobraževanje. Tako kot že v prejšnji tabeli, tudi tukaj vidimo, da je Slovenija po vseh kategorijah, razen pri uradnikih, visoko nad povprečjem vključenih držav. Kot kaže tabela, je največje odstopanje v pozitivni smeri pri storitvah in prodajalcih ter pri strokovnjakih, sicer pa trend ostaja enak kot v povprečju vključenih držav. Domnevali smo, da bodo podobne razlike tudi pri rezultatih meritev posameznih vrst spretnosti glede na poklicne dejavnosti razporejene podobno. Podatke kaže naslednja tabela.

Tabela 109: Spretnosti odraslih vključenih v neformalno izobraževanje glede na poklicno dejavnost (SKP)

| Poklicna dejavnost po SKP | Besedilne spretnosti | | | Matematične spretnosti | | | Reševanje problemov | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $M_{INT}$ | $M_{SI}$ | razl. | $M_{INT}$ | $M_{SI}$ | razl. | $M_{INT}$ | $M_{SI}$ | razl. |
| Vojaški poklici | 287,0 | 294,7 | +7,7 | 288,6 | 302,9 | +14,3 | 289,4 | 299,9 | +10,5 |
| Zakonodajalci, visoki uradniki, menedžerji | 290,7 | 284,0 | -7,7 | 295,6 | 293,6 | -2,0 | 292,9 | 287,3 | -5,6 |
| Strokovnjaki | 299,3 | 287,9 | -11,4 | 299,8 | 291,6 | -8,2 | 299,4 | 289,9 | -10,5 |
| Tehniki in drugi strokovni sodelavci | 286,8 | 273,9 | -12,9 | 287,9 | 279,5 | -8,4 | 291,7 | 279,0 | -12,7 |
| Uradniki | 281,8 | 264,6 | -17,2 | 279,1 | 265,9 | -13,2 | 286,0 | 277,8 | -8,2 |
| Poklici za storitve, prodajalci | 267,7 | 256,7 | -11,0 | 262,8 | 260,4 | -2,4 | 275,2 | 258,4 | -16,8 |
| Kmetovalci, gozdarji, ribiči, lovci | 257,5 | 250,0 | -7,5 | 258,2 | 251,2 | -7,0 | 266,7 | 265,7 | -1,0 |
| Poklici za neindustrijski način dela | 261,0 | 248,1 | -12,2 | 263,0 | 252,4 | -10,6 | 272,1 | 257,1 | -15,0 |
| Upravljavci strojev in naprav, ind. Izdelovalci in sestavljavci | 257,1 | 242,1 | -15,0 | 256,9 | 244,7 | '12,2 | 266,9 | 241,6 | -25,3 |
| Poklici za preprosta dela | 246,9 | 226,4 | -20,5 | 240,1 | 224,3 | -15,8 | 263,8 | 241,9 | -21,9 |

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), lastni izračuni.

Naša domneva se je potrdila, saj je iz tabele razvidno, da najvišje rezultate dosegajo strokovnjaki, najnižje pa poklici za preprosta dela. Zanimivo je tudi, da se pri spretnostih reševanja problemov povprečen rezultat le pri treh skupinah uvršča v 3. stopnjo (strokovnjaki, tehniki in uradniki), povprečen rezultat pri ostalih je na prvi in drugi stopnji, se pravi pod 291 točk. Podatki za Slovenijo ponovno kažejo negativen trend. Nobena od kategorij, ki je v povprečju vključenih držav dosegla tretjo stopnjo spretnosti reševanja problemov, se v slovenskem povprečju vanjo ni uvrstila, in to kljub večji vključenosti v neformalno izobraževanje, ki smo ga analizirali v prejšnjem razdelku. V pozitivi smeri izstopajo le vojaški poklici, ki so se v Sloveniji edini uvrstili v tretjo stopnjo razvitosti spretnosti reševanja problemov. Gre za zanimiv paradoks, saj po vključenosti v neformalno izobraževanje vojaški poklici med vsemi panogami niso toliko odstopali v pozitivni smeri kot večina drugih panog. Manj so v pozitivni smeri odstopali le tehniki in poklici za neindustrijski način dela.

V nadaljevanju bomo podoben poskus opravili še za vzorec, ki smo ga izenačili po izobrazbeni stopnji. Kot primer smo vzeli take s srednjo izobrazbo. S tem bomo izločili vpliv različne izobrazbene strukture na rezultate po posameznih skupinah glede na poklicno dejavnost po SKP.

Tabela 110: **Spretnosti odraslih s srednješolsko izobrazbo glede na poklicno dejavnost po SKP**

| Poklicna dejavnost po SKP | Besedilne spretnosti | | | Matematične spretnosti | | | Reševanje problemov | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $M_{INT}$ | $M_{SI}$ | razl | $M_{INT}$ | $M_{SI}$ | razl | $M_{INT}$ | $M_{SI}$ | razl |
| Vojaški poklici | 278,1 | 275,6 | -3,5 | 282,4 | 287,0 | +4,6 | 288,9 | 277,0 | -11,9 |
| Zakonodajalci, visoki uradniki, menedžerji | 277,5 | 265,4 | -12.1 | 281,0 | 272,7 | -8,3 | 278,8 | 274,3 | -4,5 |
| Strokovnjaki | 283,5 | 268,9 | -14,6 | 285,5 | 273,3 | -12,7 | 289,6 | 273,7 | -15,9 |
| Tehniki in drugi strokovni sodelavci | 278,8 | 265,6 | -13, | 277,0 | 272,5 | -4,5 | 282,0 | 266,9 | -9,7 |
| Uradniki | 269,6 | 257,0 | -12,6 | 266,4 | 258,6 | -8,8 | 275,4 | 266,2 | -18,4 |
| Poklici za storitve, prodajalci | 265,1 | 254,2 | -10,9 | 262,7 | 258,7 | -4,0 | 269,7 | 251,3 | -15,2 |
| Kmetovalci, gozdarji, ribiči, lovci | 262,2 | 262,6 | +04 | 265,2 | 256,3 | -10,9 | 269,3 | 254,1 | -26,9 |
| Poklici za neindustrijski način dela | 266,9 | 244,3 | -22,6 | 269,3 | 251,1 | -18,2 | 274,1 | 247,3 | -18,9 |
| Upravljavci strojev in naprav, ind. Izdelovalci in sestavljavci | 260,5 | 240,7 | -19,8 | 258,5 | 244,6 | -13,9 | 265,8 | 236,9 | -28,9 |
| Poklici za preprosta dela | 269,0 | 234,3 | -35,7 | 263,1 | 234,1 | -29,0 | 276,9 | 237,3 | -39,6 |

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), lastni izračuni.

Ko smo izenačili vzorec po izobrazbo, smo dobili precej drugačno sliko kot jo kaže prejšnja tabela, kjer smo zajeli vse vključene iz posamezne kategorije SKP. Še vedno sicer strokovnjaki dosegajo najvišje rezultate, a razlike med poklicnimi dejavnostmi so precej manjše. Zanimivo je, da pri spretnostih reševanja problemov povprečje ne dosega 291 točk, kar je meja za tretjo skupino. To seveda velja tudi za slovenske podatke, kjer dodatno presenečajo še izjemno velike razlike pri nekaterih poklicih skupinah kot so poklici za preprosta dela, in poklici za neindustrijski način dela, pa tudi pri strokovnjakih se je pokazalo, da po izmerjenih spretnostih bolj zaostajajo za evropskim povprečjem kot druge poklicne skupine. Pozitivno odstopajo le vojaški poklici pri matematičnih spretnostih in z minimalno pozitivno razliko kmetovalci pri besedilnih spretnostih.

Morda nekoliko preseneča, da so razlike kljub izenačitvi po izobrazbi ostale podobne, čeprav manjše kot takrat, ko smo vzeli celoto. Iz tega lahko sklepamo, da je poklicna dejavnost, kot se razvršča po standardni klasifikaciji poklicev, pomemben dejavnik razvoja posameznih vrst spretnosti. To po drugi strani dokazuje, da je dosežena stopnja izobrazbe res le eden od dejavnikov, od katerega je odvisna dosežena raven razvoja spretnosti. Kolikšen razvoj bo posameznik dosegel, je v veliki meri odvisno tudi od tega, kakšen poklic opravlja.

## Ključne ugotovitve

Analiza je pokazala na velik pomen, ki ga ima vključevanje v neformalno izobraževanje za dosežke na vseh treh področjih, kjer smo merili stopnje doseženih spretnosti. Prav tako rezultati kažejo, da je vključevanje v neformalno izobraževanje pri tistih z nižjo izobrazbo imelo višje pozitivne učinke kot pri tistih s srednjo in višjo izobrazbo. Po teh razlikah Slovenija po pomenu vključevanja v neformalno izobraževanje odstopa zlasti pri nižje izobraženih. Spet se torej pokaže, kako velik je pomen vlaganj v izobraževanje pri izobrazbeno prikrajšanih oziroma pri tistih, ki so šolski sistem zapustili razmeroma zgodaj, zato je tem potrebno nameniti več pozornosti.

Neformalno izobraževanje, ki je v funkciji dela in poklica in drugo neformalno izobraževanje, ne kažeta enoznačnega vpliva na razvoj posameznih spretnosti. Je pa zanimivo, da se pri reševanju problemov pokaže, da praviloma dosegajo boljše rezultate tisti, ki so vključeni v neformalno izobraževanje mimo potreb dela. Podatki za Slovenijo so tu še posebej zanimivi, saj je trend, da dosegajo boljše rezultate tisti, ki so vključeni v neformalno izobraževanje mimo potreb dela, še veliko bolj izrazit kot v povprečju vključenih držav. Morda je to posledica večje samoiniciativnosti in vključenosti v različne dejavnost izven dela, ki vključujejo tudi uporabo informacijsko-komunikacijske tehnologije, in v siceršnji naravnanosti in višjemu vrednotenju izobraževanja pri tistih, ki se vanj vključujejo mimo potreb dela. Razloge pa lahko iščemo tudi v nestimulativnem delovnem okolju in posledično neformalnemu izobraževanju, ki je zaposlenim v tem okolju namenjeno. Lahko bi si zastavili tudi vprašanje o kakovosti tega izobraževanja, preverjanja učinkov pri udeležencih in ustreznosti evalvacije nasploh, pa tudi o tem, ali ni izobraževanje v delovni sferi prilagojeno razmeroma nizki zahtevnosti dela, a bi za odgovor morali opraviti poglobljene študije o značilnostih izobraževanja v sferi dela v Sloveniji.

Zaposlitveni status v nasprotju s pričakovanji ni pokazal na pozitiven vpliv zaposlenosti na doseženo raven spretnosti ob isti doseženi izobrazbi. Podatki za Slovenijo kažejo, da brezposelni z istim nivojem izobrazbe dosegajo boljše rezultate pri vseh treh merjenih sklopih, kar kaže na velik potencial, ki ga ima ta skupina prebivalstva in morda tudi na pozitivne učinke ukrepov aktivne politike zaposlovanja, ki daje izobraževanju velik poudarek, saj se za razliko od njih pri neaktivnih pokaže, da dosegajo slabše rezultate kot zaposleni. Na žalost nismo posebej raziskali razlik med brezposelnimi in tistimi, ki so nezaposleni po lastni izbiri ali ki so upokojeni. Vsekakor pa lahko na podlagi analize ugotovimo, da zaposlenost nima a priori pozitivnega učinka na razvoj posameznih spretnosti, še posebej ne na spretnosti reševanja problemov v tehnološko razvitih okoljih.

Analiza razpoložljivih podatkov je potrdila predpostavko, da se s starostjo dosežena raven spretnosti znižuje. Pokazalo pa se je tudi, da se vključevanje v neformalno izobraževanje zmanjšuje, in to posebej močno pri tistih z nižjo doseženo izobrazbo, podobno velja za tiste z višjo doseženo izobrazbo. Najmanjši vpliv se je pokazal pri vključenosti v neformalno izobraževanje pri tistih s srednjo izobrazbo. To pomeni, da je potrebno nameniti posebno pozornost z vidika vsebin in kakovosti programov neformalnega izobraževanja za tiste z nižjo izobrazbo. Se pa ponovno pokaže, da je trend na slovenskem vzorcu bolj negativen kot pri povprečju ostalih držav.

Vključenost v neformalno izobraževanje je po deležu precej višja v zasebnem kot v javnem sektorju, kar preseneča in hkrati opozarja na zaostajanje javnega sektorja, kar bi lahko dolgoročno povzročilo manjšo učinkovitost tega sektorja. V vseh primerih pa vključenost v neformalno izobraževanje prispeva k izboljšanju dosežkov pri vseh treh vrstah merjenih spretnosti. Je pa v Sloveniji delež vključenih tako v javnem kot v zasebnem sektorju pomembno višji kot v povprečju vključenih držav. V zasebnem sektorju je 13,7 % več vključenih kot je povprečje, v javnem pa 7,7 % več. Razlike gredo tudi v Sloveniji v smer boljših rezultatov pri tistih, ki so vključeni v neformalno izobraževanje.

Tudi po posameznih področjih dejavnosti Slovenija z izjemo uradnikov povsod pozitivno odstopa po deležu vključenih v neformalno izobraževanje, žal pa se to ne odraža tudi v boljših rezultatih pri merjenju doseženih spretnostih, tudi ko jih izenačimo po izobrazbi. Izjema so le vojaški poklici, kjer v povprečju

Slovenija dosega boljše rezultate od povprečja vključenih držav, čeprav podatki o vključenosti ne kažejo, da bi pozitivno odstopala od ostalih poklicnih skupin.

## Priporočila

Neformalnemu izobraževanju, vezanemu na poklic in delo, ne kaže namenjati večje pozornosti kot tistemu, ki poteka mimo teh potreb. Pokazalo se je, da je izobraževanje mimo potreb dela bolj povezano z doseženo ravnijo razvoja spretnosti kot tisto, ki je v funkciji dela. To je pomembno zlasti pri načrtovanju sredstev za neformalno izobraževanje, saj ne velja a priori, da neformalno izobraževanje v funkciji dela in poklica prispeva več k razvoju posameznih vrst spretnosti. Podatki kažejo, da je ravno obratno, in da je zaradi tega potrebno posebej razvijati infrastrukturo za izobraževanje odraslih, ki ni v neposredni funkciji dela.

V tej zvezi bi bil potreben ponoven razmislek o prednostnih področjih in deležu javnih sredstev v okviru Nacionalnega programa izobraževanja odraslih in večjo pozornost nameniti razvoju infrastrukture za izobraževanje odraslih, ki ni v neposredni funkciji dela, kar bi povečalo možnosti vključevanja prebivalstva v take vrste izobraževanja.

Ker status zaposlenega za analizirane države ne pomeni nujno prednosti za razvoj posameznih vrst spretnosti, bo potrebno posebej proučiti programe za izobraževanje brezposelnih in njihove usmerjenosti in te izkušnje prenesti tudi na skupino neaktivnih, saj se je pokazalo, da imajo brezposelni za razliko od neaktivnih boljše rezultate. Analizo pa bi bilo potrebno opraviti posebej za tisto skupino nezaposlenih, ki se želijo zaposliti ali ki so zaposlitev iz takih ali drugačnih razlogov zapustili neprostovoljno.

Dosežki na posameznih področjih spretnosti kažejo trend upadanja z leti, ki je toliko bolj izrazit, kolikor manjša je vključenost posameznikov v različne oblike neformalnega izobraževanja. Najbolj se je to pri splošnih podatkih pokazalo za nižje izobražene. Zaradi tega je potrebno posebej proučiti ponudbo programov za manj izobražene in povečati kompenzacijsko in preventivno vlogo neformalnega izobraževanja, ki ga ima pri upočasnjevanju padca ravni izmerjenih besedilnih in matematičnih spretnosti, pa tudi spretnosti reševanja problemov.

Za razvoj posameznih vrst spretnosti je smiselno razvijati stimulativno delovno okolje in povečevati zahtevnost dela, kar se bo pozitivno odrazilo tudi pri splošnem razvoju spretnosti. Po drugi strani pa lahko pričakujemo, da se bo z višjim gospodarskim razvojem oziroma povečevanjem BDP tudi zahtevnost dela, če jo merimo z uporabo branja, pisanja, matematičnih spretnosti in spretnosti reševanja problemov, povečevala, kar bo posledično zahtevalo tudi razvoj in uporabo posameznih sklopov merjenih spretnosti in stimulativno delovalo na njihov razvoj pri zaposlenih.

Posebno pozornost bo potrebno nameniti vključevanju v neformalno izobraževanje v javnem sektorju, ker je tudi v Sloveniji tu vključenost manjša kot je povprečje v zasebnem sektorju, saj sicer lahko sledi zmanjševanje učinkovitosti tega sektorja. Čeprav Slovenija dosega visok delež vključenosti in precej presega vključenost v ostalih državah, pa se to ne odraža tudi v izmerjenih rezultatih pri doseganju posameznih ravni spretnosti. Je pa to izjemno dober podatek, in visoka vključenost zaposlenih v neformalno izobraževanje predstavlja velik potencial, ki bi ga bilo potrebno izkoristiti za dvig splošnega povprečja v razvoju spretnosti. Očitno pa je, da samo obseg vključevanja in količina neformalnega izobraževanja nista zadostna pogoja za izboljšanje spretnosti zaposlenih, pač pa je potrebno posebno pozornost nameniti zlasti kakovosti in zahtevnosti tega izobraževanja.

Čeprav se je na slovenskem vzorcu pokazalo, da pri zaposlenih za doseganje ravni spretnosti, ki bi dosegala povprečje vključenih držav, ni ključno pomembno vključevanje v neformalno izobraževanje, o njegovem pomenu ne kaže dvomiti, saj vsi ostali rezultati kažejo na njegovo pomembno vlogo. Veliko pozornost bo potrebno nameniti analizi vsebin, zahtevnosti in organizacije neformalnega izobraževanja zaposlenih tako v javnem kot v zasebnem sektorju in ustvarjati ugodno in tudi finančno stimulativno klimo za ohranjanje doseženega visokega nivoja vključenosti zaposlenih v neformalno izobraževanje. Poudarek

mora biti na strokovno ustrezno organiziranem in izvedenem izobraževanju, pri tem pa je potrebno tudi sistematično razvijati tako organizacijsko kulturo, ki bo dajala prednost kakovosti in ustvarjala ugodne pogoje za učenje.

Ker so se pokazale tudi velike razlike v doseženih stopnjah razvitosti spretnosti glede na poklicno dejavnost po SKP pri posameznikih z istimi nivoji izobrazbe, bo potreben poseben razmislek tudi o tem, kako izboljšati oziroma obogatiti delovno okolje in ga napraviti bolj stimulativnega za razvoj spretnosti in kompetenc posameznika, zlasti v tistih poklicnih dejavnostih, kjer so rezultati manj spodbudni.

Na nivoju izobraževalnega sistema v celoti se je z ozirom na velike razlike v izmerjenih spretnostih glede na doseženo stopnjo izobrazbo potrebno vprašati, ali ne bi bilo smiselno podaljšanje obveznega izobraževanja in s tem zmanjševanje deleža tistih, ki iz sistema izstopajo na nižjih stopnjah izobrazbe, v neformalnem izobraževanju pa se izogibati takih oblik izobraževanja in usposabljanja, ki so usmerjene zgolj v zadovoljevanje neposrednih potreb dela, kot so npr. programi priprave na Nacionalne poklicne kvalifikacije po certifikatnem sistemu na nižjih nivojih zahtevnosti, in dajati večji poudarek izobraževalnim programom, ki omogočajo tudi pridobitev formalne izobrazbe, ki ostaja najmočneje povezana z doseženo stopnjo razvitosti posameznih spretnosti.

## Viri in literatura


Bjørnåvold, J. (2001). *Assurer la transparence des compétences*. EU: CEDEFOP.

Cvetek, S. (2003). Profesionalnost in profesionalizem v poučevanju in izobraževanju za poklic učitelja. *Sodobna pedagogika, 3*, 78-97.

DeSeCo. OECD. (2002). Definition and Selection of Competencies (DeSeCo). Theoretical and conceptual foundations. OECD: Strategy paper.

Delamare Le Deist, F. in Winterton, J. (2005). What is Competence. *Human Resource Development International, 8*(1), 27-46.

Glossary of Labour Market Terms and Standards. (1997). Torino: ETF.

Kelava, P. (2003). Pravičnost v dostopu do izobraževanja glede na izobrazbeni izvor posameznika in njegove družine. *Sodobna pedagogika, 4*, 86-103.

Kirschner, P. A. in Thijsesen, J. (2005). Competency development and employability. *Lifelong learning in Europe*, 70-75.

Kondrad, E. (1999). Delovne kariere: izziv za izobraževanje. *Sodobna pedagogika, 2*, 80-91.

Le Ny, J. F. (1994). Connaissance. Dictionaire encyclopedique de l'education et de la formation. Paris: Nathan.

Krajnc, A. (1979). Izobraževanje ob delu. Ljubljana: DDU.

Malglaive, G. (1994). Les rapports entre savoir et pratique dans le développement des capacités d'apprentissage chez les adultes. *Education permanente, 2*, 125-134.

Memorandum o vseživljenjskem učenju. (2000). Komisija evropske skupnosti.

Minet, F. (2005). Competence:de la definition à l'utilisation. Elaborer des référentiels de compétences. Paris: Anact.

Možina, E. (2000). Pismenost odraslih v Sloveniji - pozabljen kapital. *Pismenost, participacija in družba znanja*, 18-41. Ljubljana: Andragoški center Slovenije.

Muršak, J. (2012). *Temeljni pojmi poklicnega in strokovnega izobraževanja*. Ljubljana: CPI.

Nonanka, I. in Takuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company*. Oxford: University press.

OECD. (2013a). OECD Skills Outlook 2013: First Results from the Survey of Adult Skills.

OECD. (2013b). Programme for International Assessment of Adult Competencies - PIAAC international dataset.

OECD. (2016). Skills Matter: Further Results from the Survey of Adult Skills, OECD Skills Studies. Paris: OECD Publishing.

Ozvald, K. (1922). Kaj je in kaj ni ljudska univerza. *Popotnik, XLII*, 1-11.

Ozvald, K. (1928). Prispevek k idejnim temeljem šolskega zakona. *Pedagoški zbornik*, 10-15.

PISA 2012. (2013). Program mednarodne primerjave dosežkov učencev. OECD Ljubljana: Pedagoški inštitut. Dostopno na: http://www.pei.si/UserFilesUpload/file/raziskovalna_dejavnost (pridobljeno 4.12. 2013).

Resolucija o nacionalnem programu izobraževanja odraslih v RS za obdobje 2013-2020. (2013). *Uradni list RS, 90*, 9753-9780.

Robichon, M. in Josenhaus, U. (2004). Comment évaluer les compétences à des fins de cerification?. *Education permanente, 158*, 87-98.

Sardoč, M. (2013). Enake (izobraževalne) možnosti in družbena neenakost. *Sodobna pedagogika, 2*, 48-63.

The Key Competences for Lifelong Learning - A European Framework. (2006). Official Journal of the European Union.

The European Qualifications Framework for Lifelong Learning. (2008). Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

Wesselink, R. (2007). Competence-based VET as seen by Dutch researhers. *European journal of vocational training, 40*, 1.

Wittorski, R. (1998). De la fabrication des competénces. *Education permanente, 135*, 57-71.

Vidmar, T. (2006). Vseživljenjsko učenje pred svojo sodobno konceptualizacijo. *Sodobna pedagogika, 3*, 28-49.

Udeležba prebivalcev Slovenije v izobraževanju odraslih. (2001). Skupina avtorjev. *Zbirka Študije in raziskave, 10*. Ljubljana: Andragoški center Republike Slovenije.

# 5.2 Participacija odraslih v izobraževanju v kontekstu uresničevanja koncept vseživljenjskosti učenja

mag. Jasmina Mirčeva

## Opredelitev problema

Slovenija je z včlanitvijo v Evropsko unijo uspešno prestala prehodno obdobje in razvila sodoben izobraževalni sistem. Že ob vstopu v Evropsko unijo je bilo jasno, da so pred državo temeljni reformski izzivi in smeri doseganja učinkovitejše, racionalnejše in dostopnejše izobraževalne dejavnosti. Gospodarska kriza je potrebe po učinkovitejši in pravičnejši zasnovi sistema še poglobila. Pod vplivom gospodarske krize so se bistveno poslabšale razmere na trgu dela in zvišala se je stopnja revščine (Slovenia Economy, 2010; CIA, World Factbook, 2010). Hkrati je gospodarska kriza globoko posegla v človeško moralo in družbene vrednote (Krajnc, 2009).

Za premostitev tega stanja in vzpostavljanje novega ravnotežja so spretnosti in kompetence prebivalstva izjemnega pomena. V temeljnih evropskih dokumentih in smernicah (denimo Europa 2020, 2010) se poudarja, da so kompetence in usposobljenost ljudi najpomembnejše za vstop na trg dela in obstanek na njem. Hkrati se navaja, da si morajo posamezne države prizadevati za manjšo polarizacijo v poklicih in zahtevanih ravneh znanja in spretnosti, za manjše razlike v prihodkih in kakovosti življenja, za manjšo socialno neenakost in družbeno diferenciacijo.

Nekaterim državam, denimo skandinavskim, je tudi v manj ugodnih razmerah uspelo ohraniti raven socialne pravičnosti, kakovost življenja se ni bistveno poslabšala, ohranile so inkluzivnost tudi najranljivejših skupin prebivalstva. V Sloveniji pa to ni tako - ob splošnih manj ugodnih razmerah na trgu dela in v družbi celotnega prebivalstva sta se povečala diskriminiranost in izključevanje vedno večjega števila ljudi iz različnih družbenih dejavnosti in razvojnih procesov. To velja tudi za izobraževanje. Po podatkih Mednarodne raziskave o pismenosti odraslih se Slovenija uvršča med države z razmeroma nizko stopnjo udeležbe odraslih v izobraževanju - to pa ni v skladu z zahtevami trga dela in zasnovo vseživljenjskega učenja. Dozdajšnje analize so pokazale pomembne razlike v vzorcih udeležbe prebivalstva v izobraževanju. Najmanj dejavne skupine v izobraževanju so tiste, ki so po podatkih te raziskave na primer manj izobraženi, starejši, zaposleni na dnu hierarhične lestvice, brezposelni in tisti, ki imajo najnižjo raven znanja, spretnosti in negativne učne izkušnje ter odraščajo in se razvijajo v manj izobraževalno in delovno spodbudnem okolju. (Literacy in the Information Age, 2000)

Nekoliko poznejša analiza, v sklopu katere je bila proučevana tudi udeležba odraslih v izobraževanju (Mirčeva, Žalec in Radovan, 2014), je pokazala neki pozitivni premik. Toda pozitivni trend je najopaznejši pri kategorijah, ki so že v privilegiranem položaju glede izobraženosti in ravni spretnosti. Iz tega je mogoče sklepati, da se razlike v stopnji izobraženosti ne zmanjšujejo, temveč povečujejo. Tudi analiza preferenc in načrtov odraslih ne kaže pomembnih odklonov in znova potrjuje zelo nizko motivacijo in slabe možnosti deprivilegiranih, da z izobraževanjem izboljšajo svoj položaj pri delu in v družbi.

Predmet tega proučevanja je udeležba odraslih (angl. participation) v izobraževanju, ki je v tem kontekstu analizirana predvsem v relaciji do uresničevanja koncepta vseživljenjskosti učenja. Cilj te študije je, da pripomore k razumevanju fenomena udeležbe v izobraževanju odraslih in da analizira vpliv izbranih sociodemografskih, ekonomskih, poklicnih, kulturnih in drugih dejavnikov na izobraževalne procese na različnih ravneh v družbi ter

da zagotovi primerljivost tako na mednarodni ravni kot tudi v časovni perspektivi.

## Opredelitev temeljnih pojmov

V literaturi se pojavljajo trije prijemi, ki opredeljujejo pojem **vseživljenjskosti učenja**: *modernistični*, ki postavlja v središče pozornosti ekonomsko relevantnost vseživljenjskega učenja in ga obravnava v odnosu do dela; *progresivistični*, ki v sklopu vseživljenjskosti učenja poudarja socialno pravičnost, demokratičnost in večjo odzivnost v lokalnem okolju; *kulturnorestavratorski* - pri vseživljenjskem učenju poudarja prizadevanje za ohranjanje tradicionalnih vrednot in akademskih standardov (Ball, 1990). Pomembno je ugotoviti, za katerega od teh vidikov si prizadevajo vlade posameznih držav, saj se to izraža v različnih prijemih in strategijah, ki pripomorejo k ustrezni ravni izobraževalne udeležbe.

V študiji upoštevamo širšo razlago tega pojava in sledimo opredelitvi, ki jo je razvil Coffield (1999, 11-12). Ta združuje omenjene prijeme - po njegovem mnenju je v jedru koncepta vseživljenjskosti učenja naraščanje individualne, gospodarske in družbene kompetentnosti. Avtor razume pojem vseživljenjskosti učenja kot instrument v boju proti socialni izključenosti, saj ustvarja razmere za lažji dostop brezposelnih do delovnega trga. Po drugi strani poudarja socialne vidike koncepta in vloge državljanov v družbenih, kulturnih in političnih dogodkih in procesih.

Vseživljenjsko učenje je v Memorandumu o vseživljenjskem učenju (2000) opredeljeno kot namerna učna dejavnost za izboljševanje znanja in spretnosti, ki mora postati vodilno načelo za ponudbo in udeležbo v celotnem kontinuumu učnih vsebin.

**Udeležba v izobraževanju odraslih** ni fenomen sui generis, temveč nadaljevanje prijemov in konceptov udeležbe pri družbenih dogajanjih, v politiki in gospodarstvu. Koncepti, predstavljeni v vsebinskem sklopu Temeljni teoretski prispevki in izhodišča, se ne glede na to, ali uporabljajo psihološke, sociološke ali andragoške argumente, navezujejo na probleme izključenosti, nesodelovanja, marginalnosti, revščine in družbene neenakosti. Sniehotta idr. (2005) poudarjajo, da je udeležba v izobraževanju odraslih kompleksen pojav, ki je pod vplivom različnih zunanjih dejavnikov in procesov odločanja.

Pri opredelitvi udeležbe odraslih v izobraževanju v tej povezavi so bile izhodiščno upoštevane smernice OECD, ki zagotavljajo za potrebe konkretne študije največjo mednarodno in časovno primerljivost. V teh smernicah je udeležba odraslih v izobraževanju opredeljena kot sodelovanje odraslih v enem ali več organiziranih učnih dogodkih na leto na kakršnem koli področju izobraževanja (Belanger in Valdivielso, 1997, 9). Pri tem so mišljeni različni načini in dejavnosti, katerih namen je promocija učenja ter zajemajo interakcije med subjekti procesa: učitelji, udeleženci, potencialnimi udeleženci, subjekti na ravni odločanja in oblikovanja izobraževalne politike.

Izobraževanje je razumljeno v najširšem pomenu, zajema mnogotere subjekte in se uresničuje po bolj ali manj institucionaliziranih učnih poteh, temelji na starih in na novo nastalih učnih potrebah ter ponuja različne načine sodelovanja v izobraževalnih dejavnostih. Izobraževanje mora biti vedno obravnavano z zornega kota spreminjajočega se družbenega konteksta ter mora upoštevati tudi spreminjajočo se vlogo znanosti in tehnologije, raven dohodkov, aktualne družbene in gospodarske trende, kompleksnost vsakdanjega življenja in naraščajočo pozornost osebnemu razvoju.

V povezavi z udeležbo v izobraževanju so odrasli uvrščeni v tri kategorije: dejavni udeleženci v izobraževanju, morebitno dejavni odrasli in nedejavni odrasli. Dejavni udeleženci so tisti, ki se izobražujejo ali so se v referenčnem letu izobraževali. Morebitno dejavni odrasli so odrasli, ki se ne izobražujejo (se zadnje leto niso izobraževali), vendar bi se želeli izobraževati, če bi imeli možnosti za to. Nedejavni odrasli so izobraževalno nedejavni in ob tem nimajo interesa za udeležbo v organiziranih izobraževalnih dejavnostih (Jelenc, 1989).

Družbene skupine v tej študiji so obravnavane kot skupine odraslih, katerih spolne, starostne, poklicne, delovno- in materialnostrukturne značilnosti imajo izrazito socialne razsežnosti in funkcije.

## Prikaz temeljnih mednarodnih dokumentov

Zanimanje za oblikovanje koncepta in prizadevanje po implementaciji vseživljenjskosti učenja je aktualno že od sredine dvajsetega stoletja.

Splošna deklaracija človekovih pravic (1948) v 26. členu določa, da ima vsakdo pravico do izobraževanja. Izobraževanje, vsaj na začetni in temeljni stopnji, mora biti obvezno in brezplačno. Višje stopnje izobrazbe morajo biti vsem enako dostopne. V Splošni deklaraciji človekovih pravic je tudi poudarjeno, da sta cilja izobraževanja celostni razvoj človekove osebnosti in večja družbena vključenost.

Na 15. generalni konferenci Unesca leta 1968 je bilo vseživljenjsko učenje eno izmed 12 temeljnih tem ter je imelo transparentno vlogo v letu izobraževanja in učenja (Lengrand, 1970). S podpisom Maastrichtskega sporazuma (leta 1992) je izobraževalna politika enakovredno vključila splošno in poklicno izobraževanje ter usposabljanje in tako postala novo področje politike Evropske unije.

Zagotavljanje priložnosti za izobraževanje/učenje za zadovoljevanje temeljnih učnih potreb vsakega posameznika je tudi prednostna tematika Svetovne deklaracije o izobraževanju za vse (World Declaration on education for all, 1990). V dokumentu je poudarjeno, da posameznikove učne potrebe vsebujejo učno orodje (npr. besedilne, matematične spretnosti, izražanje, reševanje problemov) in najpomembnejše učne vsebine, ki posamezniku omogočijo bolj kakovostno družbeno bivanje, celosten razvoj, dostojno delo in življenje, dejavno družbeno delovanje in nadaljevanje učenja. V skladu z omenjeno deklaracijo je temeljno izobraževanje lahko zagotovljeno ob načrtovanih ukrepih za zmanjševanje neenakosti in neenakopravnosti.

V Hamburški deklaraciji o učenju odraslih (1997) je predstavljen pomen temeljnega izobraževanja za vse ljudi, ne glede na starost. Priznavanje pravice do izobraževanja in učenja za vse življenje je nujno, država pa ostaja bistveni vzvod zagotavljanja te pravice vsem in vsakomur, še posebno najbolj prizadetim družbenim skupinam. Akcijski načrt za prihodnost (1997), ki določa obveznosti za uresničevanje Hamburške deklaracije o učenju odraslih, v osmem tematskem sklopu opozarja na nujnost zagotavljanja priložnosti za učenje različnim ciljnim skupinam. Leto 1996 je bilo evropsko leto vseživljenjskosti učenja in od leta 2000 je postalo to načelo vodilno v evropski izobraževalni politiki.

Rubenson (2006) ločuje med dvema generacijama dokumentov, ki usmerjata razvoj vseživljenjskosti učenja. V prvi generaciji imata izobraževanje za osebni razvoj in izobraževanje, povezano z ekonomskimi razlogi, enakovredno vlogo, to se zrcali v različnih strategijah UNESCO in OECD. V drugi generaciji dokumentov pa imajo prevladujočo vlogo ekonomski argumenti, vseživljenjsko učenje je obravnavano predvsem v vlogi izboljšanja gospodarskega položaja v družbi, položaja na trgu dela itn.

Evropska komisija je leta 2000 pozvala svet Evropske unije, naj sprejme evropske kazalnike za izobraževanje in usposabljanje na področjih, osrednjih za doseganje strateških ciljev, ki jih je marca 2000 postavil lizbonski evropski svet: Evropa naj do leta 2010 postane najbolj konkurenčno in dinamično gospodarstvo na svetu, temelječe na družbi znanja. Leta 2000 je bilo vseživljenjsko učenje opredeljeno kot eno temeljnih sredstev, ki bi pripomogla k temu. V skladu s sklepi tega srečanja naj bi države članice Evropske unije vlagale v razvoj infrastrukture, ki temelji na znanju, v spodbujanje inovativnosti in gospodarske reforme, v modernizacijo blaginjskega in izobraževalnih sistemov (EC, 2000). Vodje posameznih držav so se dogovorili o konkretnih skupnih ciljih na področju izobraževanja in usposabljanja v okviru vseživljenjskega učenja: izboljšati kakovost in učinkovitost sistemov izobraževanja in usposabljanja v Evropski uniji, vsem olajšati dostop do izobraževanja in usposabljanja za vsakogar in odpreti sisteme izobraževanja in usposabljanja v širše okolje.

Z zornega kota razvoja vseživljenjskosti učenja je bilo izjemno pomembno tudi srečanje v Santa Mariji de Fieri, cilji tega srečanja so poudarjali pomembnost politike za razvoj državljanstva, družbene kohezije in zaposlovanja (EC, 2000, 33). Koncept vseživljenjskosti učenja je bil predstavljen pod geslom »izobraževanje in usposabljanje za življenje in delo v učeči se družbi«. S tem ko je bil poudarjen koncept živeti v učeči se družbi in delati v njej, so se sklepi znova približali Unescovemu izhodišču vseživljenjskosti učenja kot humanističnemu projektu, ki je usmerjen k človeškemu razvoju, in OECD-jevim prvotnim poudarkom na enakovrednosti razvoja ekonomskega in človeškega kapitala (Rubenson, 2006).

Po srečanju v Santa Marii de Feiri se je evropska politika usmerila predvsem na ekonomske cilje in zaposlovanje.

Leta 2000 je Evropska komisija sprejela Memorandum o vseživljenjskem učenju. V Memorandumu je bil prvič opredeljen koncept vseživljenjskosti učenja kot namerna učna dejavnost s ciljem izboljšati znanje in spretnosti. Zamisel je, da vseživljenjsko učenje ni več samo en zorni kot izobraževanja in usposabljanja, temveč mora postati vodilno načelo za ponudbo in udeležbo v celotnem kontinuumu učnih vsebin.

Temeljni dokument Evropske unije, ki usmerja razvoj nacionalnih sistemov izobraževanja in usposabljanja v zadnjih letih, je Izobraževanje in usposabljanje v Evropi: različni sistemi, skupni cilji za leto 2010 (2003). V središču pozornosti tega dokumenta je prenova socialnega skrbstva in izobraževalnih sistemov. Drugi dolgoročni strateški cilj predvideva olajšanje dostopa do sistemov izobraževanja in usposabljanja v luči načela vseživljenjskosti učenja vsem evropskim državljanom, pospeševanje zaposljivosti, razvoj poklicne poti pa tudi aktivnega državljanstva, enakih priložnosti in socialne kohezije (prav tam, 2003, 11).

Evropska komisija in Evropski parlament sta povzela svoje pobude v skupnem programu (2006) in sprejela še posebna priporočila za področje izobraževanja odraslih, in sicer v dveh dokumentih.

Prvi dokument je Akcijski načrt za izobraževanje odraslih - za učenje je vedno pravi čas (2008), v katerem se poudarja, da je neudeležba v izobraževanju prvi korak k prihodnji marginalizaciji, saj temu pogosto sledi izključitev s trga dela in družbenega, državljanskega in kulturnega življenja. V 23. točki tega dokumenta je navedeno, da je treba priložnosti za vseživljenjsko učenje ponuditi predvsem dozdaj najbolj družbeno izključenim skupinam oziroma osebam z nizko stopnjo pismenosti, starejšim, posameznikom s posebnimi potrebami, tistim, ki so zgodaj končali šolanje, nizko usposobljenim in starejšim delavcem pa tudi migrantom.

V dokumentu Za učenje ni nikoli prepozno (2006) je poudarjeno, da sta revščina in socialna izključenost resna izziva za vse države članice. Različne okoliščine ali pogoji, kot so nizka raven dodatnega izobraževanja, brezposelnost, socialna izključenost itn., so razlogi, da je veliko ljudi na obrobju, da ne uporabljajo družbenih ugodnosti in ne sodelujejo v družbenem in političnem življenju. Nove oblike nepismenosti slabšajo udeleženost, zato je višanje splošne ravni usposobljenosti odraslega prebivalstva s ponudbo več in boljših možnosti izobraževanja v odraslem življenjskem obdobju pomembno, tako zaradi učinkovitosti kot tudi zaradi pravičnosti glede na omenjene izzive.

Sklepi Sveta z dne 12. maja 2009 o strateškem okviru za evropsko sodelovanje v izobraževanju in usposabljanju (ET 2020, 2009) pozivajo države članice k razvoju ponudbe ključnih kompetenc za vse kot del svojih strategij za vseživljenjsko učenje in pri tem upoštevajo ključne kompetence za vseživljenjsko učenje.

Evropski okvir za ključne kompetence je praktično referenčno orodje za podporo prizadevanjem članic Evropske unije pri zagotavljanju enakosti in dostopnosti do pridobivanja in razvijanja ključnih kompetenc za izobraževalno prikrajšane skupine.

Dolgoročni strateški izzivi v obdobju do 2020 so zasnovani na perspektivi vseživljenjskosti učenja, to pomeni, da je izzive in prednostne naloge treba reševati z enotno politiko za vse sisteme kot celoto (šole, visoko šolstvo,

poklicno izobraževanje in usposabljanje ter izobraževanje odraslih). Strateški izzivi pomenijo temelj za sodelovanje pri politikah v obdobju 2009-2020, za vsak izziv pa je določeno dvoje: kaj bo prednostno obravnavano v letih 2009-2011 in kaj so nove ciljne vrednosti/kazalniki do leta 2020. Dokument bo pomembno vplival tudi na druga področja, saj je v samem začetku poudarjena pomembna vloga izobraževanja in usposabljanja pri posameznikovem osebnem, družbenem in strokovnem razvoju pa tudi pri doseganju ekonomske blaginje, zaposljivosti, demokratičnosti, socialne kohezije, dejavnega državljanstva in medkulturnega dialoga.

Leta 2010 je bila sprejeta Strategija za pametno, trajnostno in vključujočo rast: Evropa 2020. Cilj Strategije je preoblikovati države Evropske unije v pametno, trajnostno in vključujoče gospodarstvo, ki ga bo oblikovala visoka stopnja zaposlenosti, produktivnosti in socialne kohezije. Strategija predlaga sedem vodilnih pobud za spodbuditev napredka. Z zornega kota uresničevanja koncepta vseživljenjskosti učenja sta še posebno pomembni dve pobudi: Mladi in mobilnost - pobuda za povečanje uspešnosti izobraževalnih sistemov in olajšanje vstopa mladih na trg dela ter Program za nova znanja in spretnosti za posodobitev trgov dela ter okrepitev vloge in položaja ljudi z razvijanjem njihovih znanj in spretnosti v vsem življenjskem obdobju. Poudarjeno je, da je treba pri pametni rasti v spodbujanje prihodnje rasti vpreči znanje in inovacije oziroma izboljšati kakovost izobraževanja, okrepiti raziskovalne dejavnosti, spodbujati prenos inovacij in znanja.

Omenjeni mednarodni dokumenti Unesca, Evropske komisije in Parlamenta ter OECD kažejo, da imata proces in udeležba v vseživljenjskem učenju številne prednosti za širšo družbo in posameznika. Višja in enakomernejša dejavnost prebivalstva v izobraževanju je podlaga za doseganje večje demokratizacije, tolerantnosti in spoštovanja različnosti, pa tudi za uresničevanje integritete, kohezije in inkluzivnosti. Vlaganje v vseživljenjsko učenje za vse ustvari nekatere socialne prednosti, ki pomembno vplivajo na gospodarsko rast. S permanentnim izobraževanjem in učenjem posameznik pridobi znanje in spretnosti, ki mu pomagajo, da se lažje sooči z vsakdanjimi izzivi in problemi, pa tudi, da je prožnejši, dejavnejši in uspešnejši pri uresničevanju ciljev. Skupno izhodišče obravnavanih mednarodnih dokumentov je, da je za spremembo vzorca nezadostne zastopanosti posameznikov in skupin v vseživljenjskem izobraževanju in učenju ter za oblikovanje kulture in priložnosti za učenje najbolj prikrajšanih skupin potreben celosten in načrtovan prijem. Stališče Evropskega sveta je, da morajo vlade in socialni partnerji sprejeti ukrepe, s katerimi bi pomagali posameznikom lažje izraziti svoje potrebe in pričakovanja po izobraževanju ter jim omogočiti dostop do priložnosti za izobraževanje vse življenje. Kljub temu mora imeti država bistveno vlogo pri uresničevanju izobraževanja ter učnih potreb in pravic, predvsem za najbolj prikrajšane družbene skupine. Odločilnega pomena je, da država zagotovi splošni politični okvir in potrebno infrastrukturo. Ob razvijanju priložnosti za izobraževanje si morajo vlade prizadevati ustvariti podlago za čim enakomernejši regionalni razvoj in omogočiti pridobivanje vsaj temeljnega znanja in spretnosti v domačem okolju.

## Prikaz temeljnih nacionalnih dokumentov

V nadaljevanju so predstavljena nekatera izhodišča koncepta vseživljenjskosti učenja za vse, opredeljena v nacionalnih dokumentih. Slovenska zakonodaja na tem področju sledi smernicam UNESCA, evropske komisije in parlamenta ter OECD. Dokumenti/gradivo v nadaljevanju so prikazani selektivno. Izpostavljeni so tisti vidiki, ki se nanašajo na uresničevanje strategije vseživljenjskosti učenja in spodbujanje čim večjega števila odraslih k sodelovanju v izobraževalnih procesih. Pri tem so nekateri dokumenti kompleksnejši in zajemajo širša področja ali skupine, drugi pa se osredotočajo le na posamezna.

Strategija vseživljenjskosti učenja (2007) je konceptualni dokument, katerega uresničitev zahteva pripravo operativnega načrta. Med temeljnimi cilji strategije je navedeno, da je treba vsem ljudem omogočiti učenje in izobraževanje v vseh življenjskih obdobjih, na vseh področjih življenja in v vseh okoljih. V Strategiji je poudarjeno, da so lokalne učne možnosti temeljnega pomena za uresničevanje vseživljenjskosti učenja, saj ljudem omogočajo, da ne zapuščajo lokalnega okolja in da si z učenjem izboljšajo kakovost življenja.

Zato mora vseživljenjsko učenje postati sestavni del lokalnih in regionalnih politik in programov. Skupnost pa mora zagotoviti infrastrukturo za dostop do vseživljenjskega učenja.

Strategija kot pomembno področje poudarja učenje za uspešno in kakovostno delo ter poklicno kariero, pri čemer naj bi bila skrb za izobraževanje in usposabljanje namenjena zaposlenim, brezposelnim in drugim skupinam, ki se pripravljajo na vstop na trg delovne sile. Poleg navedenega namenja strategija posebno pozornost tudi programom, namenjenim starejšim zaposlenim. Njihov poglavitni namen je spodbujanje prenašanja znanja na mlajše generacije in povezanost z aktivnim upokojevanjem.

Temeljno načelo celotnega sistema vzgoje in izobraževanja v Sloveniji, ki je tudi vodilno načelo Bele knjige o vzgoji in izobraževanju v Sloveniji, je načelo vseživljenjskosti učenja za vse. Izhaja iz dejstva, da je izobraževanje odraslih pomemben dejavnik vzpostavljanja, razvijanja in ohranjanja države blaginje in da zato nanjo poleg izobraževalne politike vplivajo tudi ekonomska politika, politika trga delovne sile ter socialna in kulturna politika.

Uresničevanje koncepta vseživljenjskosti učenja je pomembna vsebina gradiva Izhodišča za pripravo razvoja Slovenije za obdobje 2014-2020. Osrednja teza gradiva je, da sta za družbeno in okoljsko odgovoren razvoj potrebni večja konkurenčnost in produktivnost. V okviru opredeljenih prioritet so bila identificirana področja: raziskave in razvoj ter inovacije, ustvarjanje priložnosti za razvoj malih in srednje velikih podjetij ter pospeševanje zaposlovanja in usposabljanja (predvsem mlajših in starejših). Pridobivanje ustreznega znanja, spretnosti in kompetenc je prva prednostna naloga dokumenta. Za popolno izrabo znanja pa so potrebni kakovosten in učinkovit šolski sistem, nadgrajen s procesom neformalnega in priložnostnega vseživljenjskega učenja, zagotavljanje prenosa znanja in raziskav v gospodarstvo in povezovanje med vsemi akterji, ki delujejo v sistemu prenosov znanja in inovacij.

Temeljni poudarki pri oblikovanju prednostnih nalog Resolucije o nacionalnem programu izobraževanja odraslih v republiki Sloveniji za obdobje 2013-2020 so povezani s povečanjem deleža prebivalstva z višjo izobrazbeno ravnjo na osnovni, štiriletni srednji splošni in poklicni izobrazbi, z zviševanjem splošne izobraženosti in doseganjem večje usklajenosti za potrebe trga dela. Uresničevanje vseživljenjskosti izobraževanja je pomemben cilj Resolucije o nacionalnem programu izobraževanja odraslih v republiki Sloveniji za obdobje 2013-2020, ki naj bi ga dosegli tako, da se zagotovijo: kakovost in učinkovitost izobraževanja in usposabljanja odraslih; razvoj in ustaljeno delovanje podpornih dejavnosti za nemoteno delovanje vseh deležnikov v vseh procesih izobraževanja odraslih; izobraževanje in usposabljanje vseh odraslih ne glede na njihove osebne, socialne ali ekonomske razmere; omogočanje vsem odraslim popolno uresničitev njihovega človeškega potenciala, povezovanje osebnih izkušenj s širšimi družbenimi, ekonomskimi, kulturnimi in okoljskimi dejavniki.

Poleg temeljnih strateških dokumentov, ki usmerjajo udeležbo slovenske populacije v izobraževalne in učne procese, so pomembni tudi dokumenti, ki usmerjajo izobraževanje na posameznih področjih ali usmerjajo dejavnosti nekaterih skupin. Nekateri od teh so: Izhodišča za pripravo Strategije razvoja Slovenije za obdobje 2014-2020 (2013), Zakon o urejanju trga dela (2010), Slovenska izhodna strategija za obdobje 2010-2013 (2010), Nacionalni reformni program 2013-2014 (2013) in Socialni sporazum[24]. Sledijo jim Strategija ekonomskih migracij (2010-2020, 2010), Strategija varstva starejših do leta 2010 - solidarnost, sožitje in kakovostno staranje prebivalstva (2006) in Program boja proti revščini in socialni izključenosti (2000)[25].

Dejstvo je, da slovenski dokumenti pri snovanju uresničevanja koncepta vseživljenjskosti učenja in uresničevanja potreb posameznih skupin sledijo mednarodnim smernicam. Pri analizi dokumentov sta opazna oba zorna kota izobraževanja: humanistični in ekonomski. Poudarjeno je, da je treba posebno pozornost nameniti izobraževalno prikrajšanim in marginalnim skupinam.

24 Dokument je v fazi oblikovanja.

25 Zaradi omejitve obsega naloge so dokumenti le omenjeni, in ne podrobneje analizirani.

Z zornega kota nacionalnih posebnosti obravnavane problematike je treba izpostaviti:

- Nekatere dozdajšnje raziskave, npr. Spremljanje doseganja strateških ciljev izobraževanja odraslih do leta 2006: proučevanje vzorcev izobraževanja odraslih (2006), so pokazale, da se marginaliziranost ranljivih skupin z leti ne zmanjšuje, temveč povečuje. Nekateri avtorji (Vodovnik, 2013) svarijo pred tem, da se je pri oblikovanju nove zakonodaje treba izogniti temu, da bodo nekatere pravice in standardi, ki so se uveljavili v preteklosti, ogroženi.
- Zaradi dolgotrajnih procesov oblikovanja gradiva (Operativni program razvoja človeških virov za obdobje 2014 do 2020, Socialni sporazum) in usklajevanja socialnih partnerjev so nekatera področja neregulirana.
- Slovenska praksa iz preteklosti opozarja, da je kljub razmeroma dobri zakonski podlagi implementacija teh dokumentov prešibka.

## Temeljni teoretski prispevki in izhodišča

Zato da bi se pojasnila verjetnost, da se bo posameznik udeleževal izobraževalnih dogodkov, so nekateri avtorji razvili svoje modele. Pri nekaterih prevladujejo primarno psihološki razlogi za pojasnjevanje verjetnosti udeležbe v izobraževalnih procesih. Ti obravnavajo notranje dejavnike in procese, ki spodbujajo ali ovirajo izobraževanje. Sociološki vidiki pa analizirajo interakcijo med individualnim konceptualnim aparatom in širšim okoljem. Pripravljenost posameznika za učenje se tako razume v kontekstu societalnih procesov in ob upoštevanju okoliščin, v katerih so pričakovanja družbeno skonstruirana. Sociologi poudarjajo, da je razmerje med societalnimi procesi, strukturami in institucionalnimi procesi v odnosu do izobraževanja odraslih zelo odvisno od možnosti/priložnosti in omejitve države.

Navajamo najpogosteje referirane avtorje.

Boshier (1973) je oblikoval kongruenčno teorijo ali teorijo skladnosti (angl. congruence theory). Po tej teoriji je izobraževalna udeležba izid usklajenosti med posameznikovim samozaznavanjem (potreb, ciljev, sebe kot tistega, ki se uči) in značilnostmi izobraževalnega okolja. Uspešno ujemanje med prvim in drugim dejavnikom ima lahko kumulativni učinek. Ta model integrira sociološka in psihološka teoretična ozadja ter jih povezuje z dejavniki na ravni izobraževalnih ustanov.

Fishbein in Ajzen (1980) sta razvila teorijo premišljenega delovanja (angl. theory of reasoned action). Teorija se začne z individualno potrebo, da ima posameznik določeno namero uresničiti neko željo. Pri uresničevanju tega pa se sooča s socialnimi normami oziroma pritiskom iz svojega neposrednega okolja. Stališča drugih vplivajo na posameznikovo vedenje.

Verižni model (angl. chain of response model) je prispevek k izobraževalni udeležbi, ki ga je predlagala Cross (1981). V središču modela je proces odločanja. Model se začne z individualno samopercepcijo, povezano s posameznikovimi stališči o ravni uspešnosti. Nadaljuje se z oblikovanjem vrednot in pričakovanj do izobraževalnega procesa. Odločitev za participacijo je povezana tudi z življenjskimi prehodi (z rojstvom, upokojitvijo, spremembami delovnega statusa), ki lahko preprečujejo sodelovanje ali nasprotno - ustvarjajo priložnosti in jo spodbujajo. Temu sledi zadnja faza - usklajevanje med možnostmi in ovirami za izobraževalno udeležbo. Pri sprejemanju dokončne odločitve zaznava K. P. Cross tri tipe ovir: situacijske, dispozicijske in institucionalne.

Darkenwald in Merriam (1982) sta oblikovala psihosocialno-interakcijski model (angl. psychosocial-interaction model). Začenja se z opisovanjem značilnosti posameznika, njegove družine in socialnega okolja, v katerem živi v otroštvu. Model se nadaljuje s pritiski in spodbudami, ki jih imajo te značilnosti in pomembno vplivajo na njegov status med odraščanjem. V zadnji fazi je prikazan poskus premagovanja ovir, od katerih je odvisno, ali bo posameznik sodeloval v

izobraževanju. Na podlagi tega razvoja je oblikovana visoka, srednja in nizka verjetnost za izobraževalno dejavnost.

Rubenson (1987) je poimenoval svojo teorijo teorija pričakovanja (angl. expectancy-valence model). Poglavitni razlog za izobraževalno udeležbo so posameznikova pričakovanja, ki se nanašajo na upanje v odnosu do uspešne izobraževalne udeležbe. Rubenson je pozneje svoj model razširil in dopolnil z dejavniki okolja, ki naj bi oblikovali posameznikova pričakovanja. Ključni med njimi so: socializacija, stališča referenčnih skupin in socioekonomski kontekst.

Baert idr. (2006) so oblikovali model, ki postavlja v središče izobraževalne udeležbe pozitivno učno ozračje. V skladu s tem modelom je odločitev o udeležbi pogojena s potrebo po spreminjanju oziroma razvoju na enem ali več področjih v življenju, ki se lahko transformirajo v specifično izobraževalno potrebo. Če je izobraževalna potreba izražena v okolju, kjer posameznik živi, prihaja do povpraševanja po večji izobraževalni dejavnosti. Na proces od ustvarjanja potreb do same udeležbe vplivajo različni dejavniki:

a. značilnosti posameznika ali okolje, v katerem živi: sociodemografske, psihološke, biografske in motivacijske;

b. institucionalne značilnosti: podoba izobraževalnih ustanov, uporaba didaktičnih metod, vsebina učnih programov, lastnosti strukturnega, organizacijskega in kulturnega konteksta;

c. širši socialni kontekst (institucionalne in posameznikove značilnosti se združujejo v širše socialno okolje).

V zvezi s sociološkim pojasnjevanjem udeležbe v izobraževanju se danes pogosto navaja teorija kulturnega kapitala Pierra Bourdieuja. Cilj posameznikove udeležbe v izobraževanju je po tej teoriji izboljševanje lastnega kapitala. Kapital pa ni zgolj ekonomski, temveč tudi socialni in kulturni. Socialni kapital se povečuje s povečevanjem posameznikovih mrež in relacij, kulturni pa z izboljševanjem stopnje znanja, izobrazbe in spretnosti. Pri oblikovanju kapitala (ekonomskega, socialnega, kulturnega) posamezniki niso povsem avtonomni, temveč so pod vplivom drugih in različnih vlog v družbi. Kapital pa ni enakomerno porazdeljen po razredni strukturi. To povzroči razredne razlike v izobraževalnih dosežkih. Učeči se pripadniki višjega razreda imajo prednost, ker so bili socializirani v prevladujočo kulturo. S tem avtor razlaga tudi družbeno reprodukcijo. Poudarja, da se družbena stratifikacija reproducira z izobraževalnim sistemom in se s tem tudi legitimira. Poudarja še, da uspešnost v izobraževanju omogoči višji družbeni položaj, neuspešnost pa nižji (Bourdieu po Haralambosu in Holbornu, 2001, 764-765).

V temelju kulturne reprodukcije je koncept habita. Ta predstavlja sistem dispozicij, ki opredeli, kako se posameznik odziva, razmišlja in deluje v družbi. Sistem dispozicij je izid družbenih izkušenj, kolektivnih stališč in načinov razmišljanja, ki so bili vtisnjeni v spomin. Izhodišče habita je posameznikovo življenje, ki usmerja individualne koncepte in prakso in tako pripomore k reprodukciji družbenega/socialnega sveta. Habit omogoči oblikovanje strategij, te pa določajo način vedenja v socialnem položaju. S socializacijo v družini, šoli, pri delu in v širšem družbenem okolju se oblikuje tudi skupinski habit razredov, ki je lahko v odnosu do izobraževanja pozitiven ali negativen. Po Bourdieujevem mnenju je ta ugotovitev v skladu z longitudinalnimi študijami, ki indicirajo visoko povezanost med kulturnoorientacijskimi procesi v ožjem (družinskem) okolju, izobraževalnimi izkušnjami in kulturnim vedenjem med odraslostjo. Od tega je odvisna tudi stopnja, do katere so institucionalni in situacijski dejavniki lahko ovira pri uresničevanju posameznikove izobraževalne dejavnosti. (Bourdieu, 1984)

Sociološko razlago udeležbe v izobraževanju ponuja tudi Esping Anderson (1990), ki piše o treh različnih režimih državne usmerjenosti: »liberalni«, »konservativni oziroma korporativistični« in »socialnodemokratski«, o njihovem odnosu do enakosti, enakopravnosti in različnosti ter o iz tega izhajajoči podpori pri sodelovanju v izobraževanju odraslih. Prvi režim zagotavlja

minimalno enakopravnost, zadnji pa omogoča enakost in enakopravnost na veliko višji ravni[26].

## Implikacije na (za) raziskovanje

Z zornega kota udeležbe v izobraževanju je po mnenju McGivney (2001) odločilno, koliko vlade posameznih držav obravnavajo vseživljenjsko izobraževanje in učenje v povezavi z gospodarskimi prednostmi (z razvojem spretnosti delovne sile), z ekološko usmerjenostjo, družbeno integracijo in zmanjševanjem revščine, razvojem dejavnega državljanstva in kulturno obogatitvijo.

Desjardins je ekstrahiral šest tipov odraslih, ki imajo različne možnosti za udeležbo:

1. zaposleni, stari od 45 do 65 let, manj izobraženi in manj kvalificirani, ki delajo v poklicih modrih ovratnikov;
2. zaposleni, stari od 45 do 65 let, visokoizobraženi in kvalificirani, ki delajo v poklicih belih ovratnikov;
3. zaposleni med 26. in 45. letom starosti;
4. brezposelni med 45. in 65. letom, z nizko izobrazbo in nizkimi kvalifikacijami;
5. brezposelni med 45. in 65. letom, visokoizobraženi in kvalificirani;
6. brezposelni med 26. in 45. letom starosti.

Avtor je poudaril, da sta starost in stopnja izobrazbe dejavnika, ki najbolj pojasnjujeta razlike v udeležbi. Odrasli v skupinah 3 in 6 imajo večje priložnosti za udeležbo, ker so mlajši. Sledita skupini 2 in 5, v katerih imajo odrasli razmeroma velike možnosti zaradi višje stopnje znanja in spretnosti. Najslabše možnosti za izobraževalno udeleženost imajo odrasli v 4. skupini, saj so pripadniki višje starostne kategorije in so delovno izključeni (Desjardins idr., 2006).

Tudi analize in raziskave v Sloveniji so pokazale, da se izobraževalnih dejavnosti odraslih udeležujejo predvsem ljudje iz istega socialnega okolja ter da precejšnji del odraslih ne sodeluje pri organiziranih učnih dogodkih (Mohorčič, Mirčeva in Ivančič, 2006). Mednarodna raziskava o pismenosti odraslih je pokazala, da je stopnja udeležbe odraslih v programih izobraževanja v Sloveniji približno tretjinsko razdeljena med t. i. dejavne odrasle, ki se izobražujejo, morebitne dejavne, ki so nedejavni, a se želijo učiti, in nedejavne, ki se ne izobražujejo in tudi nimajo nobene učne vizije. Prevlada druge in tretje kategorije pred prvo kaže, da se je izobraževal le manjši del odraslih v Sloveniji. Na podlagi tega je bilo ugotovljeno, da koncept vseživljenjskosti učenja podpira omejen segment populacije. Pri tem je dokončana formalna izobrazba bistvena za udeležbo odraslih v izobraževalni dejavnosti, pomembno vlogo pa imajo tudi starost, spol, zakonski stan in zaposlitveni položaj.

Izhodišče tematske študije je, da je sistem izobraževanja odraslih v Sloveniji že nekaj časa vzpostavljen in da je zakonsko, organizacijsko, kadrovsko in delno finančno podprt. Zato so njegovi dosežki večinoma odvisni od tega, katere

---

26 V državah **»liberalnega režima«** so ugodnosti skromne, namenjene predvsem tistim z najnižjimi dohodki in družbeno stigmatiziranim. Arhetipski primeri tega režima so Združene države Amerike, Kanada in Avstralija.

V skupini **»konservativno-korporativističnega režima«** so socialne pravice, vezane na družbeni razred oziroma položaj. V državah tega tipa so ravno tako izrazite statusne razlike. Država praviloma intervenira šele takrat, ko instituciji »cerkev« in »družina« - nosilni v tem modelu - izgubljata možnosti ponujanja podpore. Primeri držav tega režima so Avstrija, Francija, Nemčija in Italija.

V državah **»socialnodemokratskega režima«** je presežen dualizem med državo in trgom, država blaginje pa pospešuje enakost (enakopravnost), in sicer tako, da zvišuje raven storitev in ugodnosti ter s tem zadosti okusu najizbirčnejših iz novega srednjega razreda, hkrati pa bolj prikrajšanim ali stigmatiziranim omogoči uresničevanje pravic, ki so značilne za bolj privilegirane skupine (Esping-Andersen po Mandič, 2008).

družbene skupine se ga udeležujejo, koliko, kako in zakaj. To pomeni, da v študiji ne proučujemo sistema kot celote, temveč njegovo relacijo in odvisnost učinkov od vzorcev družbeno skupinske udeležbe.

Temeljna postavka je, da ostaja, čeprav se udeležba povečuje, socioekonomska struktura vključene populacije nespremenjena. To je t. i. Mattejev paradoks (Matthew principle) neenako porazdeljenih potreb. Tisti, ki imajo zaradi pomanjkanja znanja in spretnosti največje potrebe po izobraževanju in usposabljanju, so najmanj zastopani tudi po evropskih statistikah. In nasprotno, tisti, ki že imajo ustrezno znanje, spretnosti in kompetence, »dobijo največ« (Illeris, 2004). Field (1999) ugotavlja, da se udeležba v organiziranih izobraževalnih dogodkih zvečuje, toda le na račun posameznih skupin, denimo mladih ali delovno dejavnih v določenem obdobju. Sargant (2000) pa navaja, da je razredna pripadnost temeljna pri pojasnjevanju ne/sodelovanja v izobraževanju.

Kar zadeva operativne hipoteze študije, ki jo uporabljamo kot središčno empirično evidenco, je med njimi temeljna v korelaciji skupinskih značilnosti, ki ustvarjajo večje možnosti za pridobitev spretnosti in kompetenc in njihove uporabe. To pomeni, da so skupine odraslih, ki imajo več možnosti za razvijanje znanja, spretnosti in kompetenc bodisi pri delu bodisi v prostem času, bolj udeležene v izobraževalnih dejavnostih. Ker vplivajo različne socialnoskupinske značilnosti na udeležbo družbenih skupin ugodno ali manj ugodno (npr. starost, pridobljena izobrazba, položaj pri delu, poklicni položaj, gmotni položaj), bo ta v izobraževanju odraslih diferencirana. Zaradi tega bo predlagan model uravnoteženega razvoja politike stimuliranja vseh skupin pri uresničevanju koncepta vseživljenjskosti učenja.

Ob tem je treba upoštevati, da je sistem izobraževanja odraslih v Sloveniji usklajen in soodvisen od evropskih sistemov in trendov ter da sledi ciljem, smernicam in strategijam Evropske unije in razvitejših držav v svetu. S tega zornega kota bo treba proučiti, kakšni so učinki izobraževanja v Sloveniji v primerjavi z nekaterimi evropskimi, predvsem razvitejšimi državami. Tako študija izhaja iz ugotovljenih potreb in ciljev, ki sta jih zastavili tako Slovenija kot Evropska unija. Te so usmerjene k doseganju bolj uravnoteženega in hitrejšega razvoja gospodarstva in družbe pa tudi k zviševanju družbene kohezivnosti s premagovanjem družbene izključenosti in deprivacije vred.

Temeljni cilji raziskave so:

- ugotoviti stanje in gibanja v vzorcih udeležbe oseb od 16. do 65. leta starosti in dejavnike, ki vplivajo na to stanje pozitivno/negativno;
- prepoznati in utemeljiti spremembe v vzorcih udeležbe odraslih leta 2014 v primerjavi z letom 1998;
- primerjati izide slovenskega vzorca s tistimi v drugih državah;
- oblikovati model stimuliranja različnih, predvsem izobraževalno prikrajšanih skupin pri uresničevanju koncepta vseživljenjskosti učenja.

Nedvomno je prikrajšanost v izobraževanju povezana z drugimi oblikami prikrajšanosti. Zato mora biti pri prizadevanju za zviševanje ravni udeležbe izobraževalna politika integrirana s socialno, gospodarsko in drugimi političnimi usmeritvami in ukrepi v državah, ki zboljšujejo kakovost življenja, zdravja, blaginje, možnosti za zaposlovanje itn.

Nesodelovanje v organiziranih izobraževalnih dogodkih se v družbah pogosto obravnava kot problem. Država ima kritičen odnos do ljudi, ki se ne izobražujejo/učijo ali imajo manj znanja na različnih področjih vsakdanjega življenja, nižje temeljne spretnosti in so zato izločeni iz temeljnega družbenega dogajanja, to pa pogosto povzroči brezposelnost, socialno odvisnost, slabšo kakovost življenja in včasih kriminaliteto. Zato ima večja udeležba pri izobraževanju/učenju pomembne družbene in ekonomske implikacije, usmerjene k spreminjanju vedenja socialno izključenih ali marginaliziranih skupin. Na širši ravni naj bi višja izobraževalna udeležba zmanjšala stopnjo revščine, družbeno izolacijo ter pripomogla k izboljševanju lokalne in nacionalne ekonomije (McGivney, 2001).

Glede na vpliv izobraževanja na družbene procese evidenca v mnogih evropskih državah kaže, da ostajajo kljub prizadevanju za udeležbo različnih družbenih skupin v izobraževanju nekatere elitistične lastnosti izobraževalnih sistemov nespremenjene. Torej se dolgoročno rekrutirajo predvsem skupine in posamezniki, ki imajo več znanja, spretnosti, so bolj motivirani in imajo boljše možnosti za izobraževanje. Hkrati pa viri kažejo, da so sistemi, ki so bolj odprti in vključujoči ter upoštevajo potrebe različnih ciljnih skupin, učinkovitejši in manj rigidni glede stratifikacijskih učinkov. Ker je izobraževanje v družbah znanja pomemben dejavnik družbene promocije, mobilnosti, konkurenčnosti ter lahko zmanjšuje nezaželene učinke drugih dejavnikov, na primer družinske pripadnosti in podedovanih ekonomskih položajev ter pomanjkljivosti začetne izobrazbe, imata permanentno izobraževanje in vseživljenjsko učenje pomembno vlogo.

## Opis metodoloških postopkov

Kot je bilo prikazano, je bil namen te študije, da se povežeta teoretičnokonceptualna in primerjalna obravnava udeležbe odraslih v izobraževanju z njeno empirično pojavnostjo, da se dobijo določeni podatki o utemeljenosti hipoteze ter da se na podlagi zdajšnjega stanja ponudi model, ki je temelj za oblikovanje smernic in predlogov razvoja na tem področju. Empirični del študije je temeljil na podatkih PIAAC. Ciljno skupino so sestavljali prebivalci, stari od 16 do 65 let. V neposredno testiranje je bilo v Sloveniji v vzorec zajetih 5156 oseb.

V prvi fazi (2008-2013) Mednarodnega programa za ocenjevanje kompetenc odraslih je sodelovalo 24 držav: Avstrija, Avstralija, Belgija, Ciper, Češka, Danska, Estonija, Finska, Francija, Irska, Italija, Japonska, Kanada, Koreja, Nemčija, Nizozemska, Norveška, Poljska, Rusija, Slovaška, Španija, Švedska, Velika Britanija in Združene države Amerike. V drugi fazi (2012-2016) je sodelovalo 9 držav: Čile, Grčija, Indonezija, Izrael, Litva, Nova Zelandija, Singapur, Slovenija in Turčija.

Kot izhodišče za časovno primerjavo je bila uporabljena baza podatkov IALS, Mednarodna raziskava o pismenosti odraslih (International Adult Literacy Survey, 2000). V raziskavi je sodelovalo 21 držav. Pridobivanje podatkov je potekalo v dveh fazah, in sicer leta 1994 in 1995 so sodelovale: Avstralija, Francija, Irska, Kanada, Nemčija, Nova Zelandija, Poljska, Švedska, Švica - nemško in francosko govoreči del, Velika Britanija, Združene države Amerike. V drugem krogu, izpeljanem leta 1998, pa so poleg Slovenije sodelovale še: Češka, Čile, Danska, Finska, Italija[27], Madžarska, Norveška, Portugalska in Švica - italijansko govoreči del. Vse države so kot temelj za pridobivanje podatkov o udeležbi odraslih v izobraževanje uporabile omenjeno Unescovo mersko orodje. Nekatera vprašanja so bila prilagojena nacionalnim okoliščinam.

Pri analizi in interpretaciji podatkov so bile uporabljene deskriptivne metode ter bivariatne in multivariatne analize. Pri oblikovanju modela in za potrebe segmentiranja anketirancev je bila uporabljena metoda CHAID (Chi Square Automatic Interacion Detection).

## Izsledki in razprava

Kot je bilo že omenjeno, je poglavitna postavka te študije, da je raven udeležbe skupin odraslih v organiziranih izobraževalnih dejavnostih zaradi različnih učinkov socioskupinskih in drugih značilnosti ter dejavnikov diferencirana. Analizirani so predvsem sociodemografski, kulturni, poklicni in ekonomski dejavniki ter značilnosti, ki pozitivno ali negativno vplivajo na izobraževalno udeležbo populacije od 16. do 65. leta. Prikazano je tudi razmerje med temeljnimi kategorijami, in sicer dejavnih, nedejavnih in morebitno dejavnih v izobraževanju. Z longitudinalno analizo je pokazano, koliko so analizirane

27 Zaradi nereprezentativnosti vzorca so bili podatki za Italijo umaknjeni iz mednarodne primerjave.

kategorije konsistentne ali spremenljive, pa tudi, koliko so družbene, gospodarske in druge spremembe vplivale na raven in razmerje med temi kategorijami.

Z zornega kota ukrepov in evropskih integracijskih procesov je bilo zanimivo proučiti, kakšna je raven izobraževalno nedejavnih, ali in koliko se je z leti spremenila njena sestava ter, ali se pojavljajo nove kategorije izobraževalno manj dejavnih.

Za bolj poglobljeno primerjalno analizo in oblikovanje modela izobraževalne udeležbe je bilo izbranih šest držav (Češka, Danska, Italija, Nemčija, Velika Britanija in Slovenija), ki predstavljajo različne načine organiziranosti in zasnovanosti izobraževalnih dejavnosti – te prevladujejo v evropskem prostoru[28]. Zanimale so nas podobnosti in razlike v izbranih šestih državah ter prevladujoči dejavniki, ki izstopajo pri pojasnjevanju izobraževalne udeleženosti ali neudeleženosti družbenih skupin. Nato so bili analizirani tudi nekateri drugi dejavniki, značilnosti in prevladujoči prijemi, ki determinirajo koncept udeležbe v izobraževanju.

Namen tega proučevanja je bil ugotoviti, katere neodvisne spremenljivke prevladujejo in vplivajo na odvisno spremenljivko, oziroma kakšni so učinki različnih mehanizmov in oblik v teh sistemih na raven udeležbe. Ta analiza je bila podlaga za primerjavo s slovenskimi podatki in vzorci izobraževalne dejavnosti. Na podlagi tega so bili izoblikovani predlogi za enakomernejši razvoj in uresničevanje izobraževalne dejavnosti, zmanjševanje razlik med družbenimi skupinami in stimuliranje vseh, predvsem izobraževalno prikrajšanih skupin, pri uresničevanju zasnove vseživljenjskosti učenja.

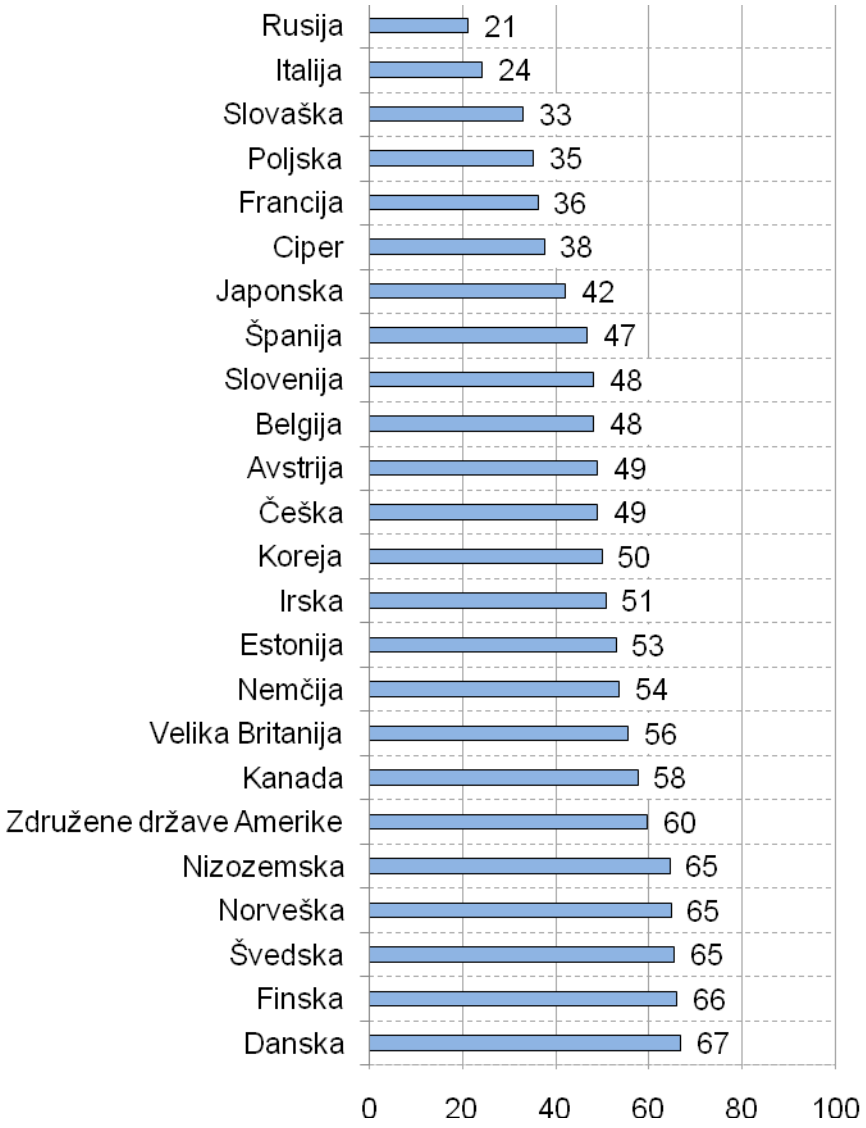
## Vzorci udeležbe odraslih v programih izobraževanja

Nekateri avtorji so poudarili, da je stopnja udeležbe odraslih v izobraževanju zelo odvisna od tega, koliko izobraževanje podpira država in od sistemov blaginje (Esping Andersen, 1989). Boeren, Nicaise in Baert (2010) so na podlagi statističnih analiz potrdili, da je v državah z bolj kompleksnimi izobraževalnimi sistemi raven udeleženosti v vseživljenjskem izobraževanju višja. Tudi pri otrocih v rednem izobraževanju je v teh državah osip nižji, razvijajo pa tudi bolj pozitivna stališča do učenja.

Oglejmo si, kakšna je stopnja udeleženosti odraslih v državah, ki so sodelovale v prvem in drugem krogu raziskave PIAAC.

28 Danska je država v skupini skandinavskega modela organiziranosti izobraževalne dejavnosti in država z najvišjo ravnijo udeležbe prebivalstva v organiziranih izobraževalnih dogodkih. Za skandinavske države so na splošno značilne dolga tradicija izobraževanja odraslih, visoka državna podpora in stimuliranje heterogenih skupin pri udeležbi v programih formalnega in neformalnega izobraževanja. Italija je država mediteranskega tipa. Zanjo je značilna najnižja stopnja udeležbe prebivalstva v organiziranih izobraževalnih dejavnostih. Nemčija je značilna država organizirane izobraževalne dejavnosti v srednjeevropskem prostoru. Vloga socialnih partnerjev pri organiziranju izobraževanja je zelo visoka. Češka je vzhodnoevropska država, ki je glede zgodovinskih, političnih in ekonomskih parametrov dokaj podobna Sloveniji. Velika Britanija je predstavnica anglosaškega – liberalnega modela udeležbe v izobraževanju. Zanjo je značilna nižja državna podpora pri organiziranju izobraževalne dejavnosti. Slovenija je bila edina država med izbranimi, ki je sodelovala v drugem krogu raziskave.

Slika 58: Stopnja udeležbe odraslih v starosti od 16. do 65. leta po državah, izsledki raziskave PIAAC (2012-2015)




Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016).

Glede ravni izobraževalne dejavnosti odraslih je opazen v mednarodni analizi širok razpon, ki sega od 21 odstotkov v državah z najnižjo stopnjo udeležbe v izobraževanju do 67 odstotkov v državah z najvišjo stopnjo te udeležbe. V skandinavskih državah je stopnja izobraževalne dejavnosti trikrat višja kot v nekaterih manj razvitih evropskih državah (Rusija, Italija, Slovaška, Poljska). Medtem ko je skupina držav z najvišjo udeležbo v izobraževanju dokaj homogena - sestavljajo jo predvsem skandinavske države, kjer je koncept vseživljenjskega učenja sprejet med večinskim delom prebivalstva - države z najnižjo udeležbo težko uvrstimo v enotne kategorije. Prevladujejo države nekdanjega vzhodnoevropskega bloka in sredozemske države. V Rusiji, Italiji in na Slovaškem podpira izobraževanje manj kot tretjina prebivalstva. Najbolj množično skupino predstavljajo države, v katerih je izobraževalna udeležba prebivalstva od 40- do 60-odstotna. Po padajočem vrstnem redu so to: Združene države Amerike, Kanada, Velika Britanija, Nemčija, Estonija, Irska, Koreja, Češka, Avstrija, Belgija, Slovenija, Španija in Japonska[29].

29 Japonska je med navedenimi državami edina, kjer je neusklajenost izrazita: nizka stopnja udeležbe v izobraževanju in odraslega prebivalstva v izobraževalnih dejavnostih ter visoka raven spretnosti na vseh treh področjih.

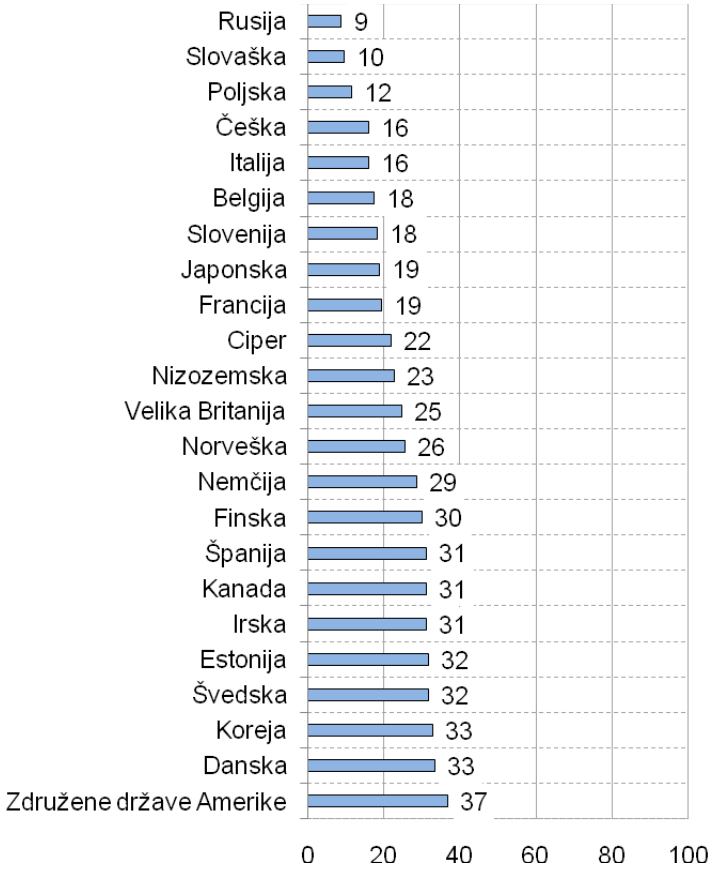
Slovenija se po kazalnikih udeležbe v izobraževanju uvršča pod povprečje proučevanih držav. Po deležu dejavnega odraslega prebivalstva v organiziranih izobraževalnih procesih je še vedno zelo oddaljena od skandinavskih držav, ima tudi nižje dosežke od dosežkov nekaterih vzhodnoevropskih držav, denimo Češke in Estonije. Slovenija presega raven udeležbe v izobraževanju, kot jo imajo nekatere razvite države (Japonska in Francija).

S stališča oblikovanja sodobnega političnega diskurza v izobraževanju odraslih in ukrepov za spodbujanje večje izobraževalne dejavnosti populacije je posebno aktualna skupina morebitno dejavnih. Gre za premik iz tradicionalne dihotomije udeleženci/neudeleženci. Morebitno dejavni so prebivalci, ki se v proučevanem obdobju niso izobraževali, vendar bi to želeli, če bi imeli možnosti.

Dozdajšnje analize so pokazale, da imajo neudeleženci, ki si prizadevajo, da bi se izobraževali, bolj pozitivna stališča do izobraževanja kot tisti, ki takih preferenc nimajo. Hkrati pa imajo morebitno dejavni udeleženci nižji socioekonomski status kot udeleženci ter so bolj odrinjeni od priložnosti za izobraževanje (Boeren, 2011).

Izsledki raziskave PIAAC kažejo, da je kategorija morebitno dejavnih v skupini nedejavnih dokaj visoka. V Združenih državah Amerike je delež tistih, ki se želijo izobraževati, a za to nimajo možnosti, celo višji kot tretjina vseh nedejavnih.

Slika 59: **Morebitno dejavni odrasli po državah, izsledki raziskave PIAAC (2012-2015)**




Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016).

Sledi skupina, v kateri je ta delež od 31- do/in 33-odstoten (Danska, Koreja, Švedska, Estonija, Irska). Ta kategorija je najnižja v nekaterih državah vzhodne Evrope (Rusija, Slovaška, Poljska, Češka). Nizek delež morebitno dejavnih v omenjenih državah je mogoče pojasniti kot manjši delež nezadoščenih potreb po izobraževanju. Po drugi strani je ta lahko posledica nezadostne motiviranosti in ozaveščenosti prebivalstva in želje (potrebe) po izobraževanju. V Sloveniji je kategorija morebitno dejavnih dosegla 18

odstotkov, kar opozarja na to, da slaba petina odraslega prebivalstva kljub potrebam svojih namer ni mogla uresničiti.

Sniehotta, Scholz, Schwanzer idr. (2005) poudarjajo pomembnost diferenciacije med »oblikovanjem intencij« in »uresničevanjem intencij«. Cross (1981) ob tem poudarja, da ni vse odvisno od učečega se in njegove pripravljenosti, da se udeležuje izobraževanja, temveč tudi od drugih dejavnikov, kot so: izobraževalne institucije, prevladujoča politika, vloga svetovalnih središč ter mikro-, mezo- in makrookolje, ki podpirajo ali ovirajo uresničevanje teh namer. Boeren meni, da je treba profile morebitno dejavnih udeležencev posebej proučiti in ugotoviti, katere izobraževalne ustanove, politične usmeritve, menedžerske in organizacijske strategije se lahko prilagodijo potrebam teh skupin.

## Izobraževalna dejavnost odraslih v Mednarodni raziskavi o pismenosti odraslih (IALS) in Raziskavi za mednarodno ocenjevanje kompetenc odraslih (PIAAC): časovni vidiki

Kot je bilo navedeno v teoretičnem delu, je eden od temeljnih ciljev študije prepoznati spremembe v stopnji dejavnosti populacije odraslih v obdobju 2012-2015 v primerjavi z obdobjem 1994-1998. Zato smo izsledke Mednarodne raziskave o pismenosti odraslih (IALS, 1998) primerjali z izsledki Programa za mednarodno ocenjevanje kompetenc odraslih (PIAAC, 2012-2015). Primerjalna analiza je pokazala, kakšne so najpomembnejše spremembe udeleženosti Slovencev v primerjavi s prebivalci drugih držav[30].

Časovna primerjava je bila mogoča le med državami, ki so sodelovale pri obeh raziskavah (IALS, PIAAC) za merjenje spretnosti/pismenosti odraslih.

30 Ker so pri merjenju stopnje udeležbe v izobraževanju odraslih nastale nekatere metodološke posodobitve, neposredna primerjava med populacijami v dveh časovnih obdobjih ni bila mogoča. Zato so v nadaljevanju razlike predstavljene v rangih. V Mednarodni raziskavi o pismenosti odraslih niso bili obravnavani kot udeleženci odrasli, ki so se izobraževali v programih, ki so trajali manj kot šest ur. V Programu za mednarodno ocenjevanje kompetenc odraslih so bili kot izobraževalno dejavni upoštevani tudi posamezniki, ki so se izobraževali manj kot šest ur. Zato je tudi delež dejavnih pri tej raziskavi v časovno primerjalni perspektivi višji.

Tabela 111: Rangi udeležbe v izobraževanju odraslih po državah, izsledki raziskav PIAAC (2012-2015) in IALS (1994-1998)

| IALS | rang | PIAAC | rang |
|---|---|---|---|
| Finska | 1 | Danska | 1 |
| Danska | 2 | Finska | 2 |
| Švedska | 3 | Švedska | 3 |
| Norveška | 4 | Norveška | 4 |
| Velika Britanija | 5 | Nizozemska | 5 |
| Združene države Amerike | 6 | Združene države Amerike | 6 |
| Kanada | 7 | Kanada | 7 |
| Nizozemska | 8 | Velika Britanija | 8 |
| Slovenija | 9 | Irska | 9 |
| Češka | 10 | Češka | 10 |
| Irska | 11 | Belgija | 11 |
| Belgija | 12 | Slovenija | 12 |
| Poljska | 13 | Poljska | 13 |

Vir: IALS (1998), OECD (2013a, 2013b, 2016).

Primerjava rangov držav, ki so sodelovale v Mednarodni raziskavi o pismenosti odraslih (IALS, 1994-1998) in raziskavi PIAAC (2012-2015), kaže, da se je ponekod spremenil vrstni red držav glede izobraževalne udeležbe, dejstvo pa je, da velikih odmikov ni bilo. Države so bolj ali manj ostale uvrščene v istih kategorijah. Uvrščenost se je nekoliko izboljšala na Danskem, Nizozemskem in Irskem. Na lestvici so se slabše uvrstile Finska, Češka in Velika Britanija.

Izidi za Slovenijo so nekoliko neugodni. Splošna slika sicer kaže višji delež odraslih v izobraževanju. Lahko do neke točke obravnavamo, da je to zvišanje tudi posledica uvrstitve v kategorijo dejavnih tistih, ki so se letno izobraževali manj kot 6 ur. A je primerjava rangov 1994-1998 in 2012-2015 pokazala, da je Slovenija v primerjavi z drugimi sodelujočimi državami zdrsnila z 9. na 12. mesto. Prehitele so jo Irska, Češka, Belgija.[31] Torej je kljub pozitivnemu splošnemu trendu relativni napredek države nižji. Domnevamo, da je pozitivni trend posledica nekaterih ukrepov v izobraževanju odraslih ter širše družbene in socialne politike, ki so ustvarili boljše možnosti za udeležbo širšega prebivalstva v izobraževanju, denimo na Danskem, v Kanadi, na Češkem, Irskem, kjer je bil napredek od zadnjega merjenja pa do danes izrazitejši. Morda so tudi celotno družbeno, politično in intelektualno ozračje ter razmere na trgu dela v teh državah posebno spodbujali intenziviranje izobraževalnih procesov.

Rubenson in Schuetze (2000) poudarjata, da se precejšnji del populacije v vseh državah znajde v okoljih, ki niso izobraževalno spodbudni. Zato je vloga socialnih partnerjev in drugih akterjev, da spodbujajo razvoj potreb in ponudbo

31 Zadnja ima sicer podoben delež aktivnega prebivalstva v izobraževanju.

po novih spretnostih vseh državljanov, neodvisno od njihovega položaja v družbi in na trgu dela.

## Empirične ugotovitve in izhodišča za oblikovanje predlogov pravičnejše udeležbe v izobraževanju

Model v nadaljevanju je poskus shematizacije stanja v šestih državah. To je napovedni model, ki temelji na logistični regresiji. Z njo skušamo ugotoviti, koliko posamezna neodvisna spremenljivka, vključena v logistični model, vpliva na odvisno spremenljivko - udeležbo v izobraževanju odraslih.

Obravnavani so bili dejavniki, ki so bili leta 1998 po podatkih Mednarodne raziskave o pismenosti odraslih (IALS) ekstrahirani kot najvplivnejši pri pojasnjevanju stopnje izobraževalne udeležbe. To so: spol, starost, dosežena izobrazba, zaposlitveni položaj, delo, ekonomski položaj, pogostost sodelovanja v prostovoljskih organizacijah/združenjih, zdravstveno stanje, število otrok, država rojstva, materni jezik, materina in očetova izobrazba.

Na podlagi koeficientov logistične regresije je bilo mogoče razvrstiti neodvisne spremenljivke glede na rang, ki pokaže, katera spremenljivka najbolj vpliva na odvisno in katera najmanj.

V preglednici so prikazane omenjene neodvisne spremenljivke, ki glede na logistični model posamezne države statistično značilno[32] vplivajo na odvisno spremenljivko (udeležba odraslih).

32 Vsaj eden izmed standardiziranih regresijskih koeficientov posamezne neodvisne spremenljivke je statistično značilen s stopnjo tveganja < = 5 %.

Tabela 112: Izidi logistične regresije po izbranih državah, izsledki raziskave PIAAC (2012-2015)

| Rezultati logistične regresije<br>Odvisna spremenljivka:partecipacija<br>Neodvisne spremenljivke so v vrsticah tabele. | (Nagelkerke) $R^2$= 25%<br>Italija<br>B (sig. B) | $R^2$= 30%<br>Slovenija<br>B (sig. B) | $R^2$= 26%<br>Češka<br>B (sig. B) | $R^2$= 24%<br>Nemčija<br>B (sig. B) | $R^2$=24%<br>VB<br>B (sig. B) | $R^2$= 25%<br>Danska<br>B (sig. B) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| (Konstanta) | -0,74 (0,27) | +1,95* (0,00) | -2,89* (0,00) | -0,91* (0,02) | -0,33 (0,39) | -0,06 (0,84) |
| Starost | | | | | | |
| 16-19 let | +0,74 (0,19) | +1,75* (0,02) | +2,23* (0,01) | +3,86* (0,00) | +1,13* (0,02) | +3,53* (0,00) |
| 20-24 let | +0,35 (0,15) | +0,50* (0,02) | +1,15* (0,00) | +1,05* (0,00) | +0,19 (0,40) | +1,57* (0,00) |
| 25-39 let | +0,36* (0,01) | +0,33* (0,00) | +0,39* (0,00) | +0,52* (0,00) | +0,23* (0,03) | +0,65* (0,00) |
| 40-49 let | +0,36* (0,01) | +0,27* (0,01) | +0,46* (0,00) | +0,53* (0,00) | +0,47* (0,00) | +0,28* (0,00) |
| 50-65 let (ref.sk.) | | | | | | |
| Materni jezik | | | | | | |
| Da | +0,77* (0,01) | +0,04 (0,83) | -0,60 (0,28) | +0,18 (0,37) | +0,25 (0,19) | -0,41 (0,23) |
| Ne (ref.sk.) | | | | | | |
| Izobrazba | | | | | | |
| Manj kot srednjo šolo | -1,82* (0,00) | -1,46* (0,00) | -1,22* (0,00) | -1,21* (0,00) | -1,42* (0,00) | -1,25* (0,00) |
| Srednja šola | -0,96* (0,00) | -0,96* (0,00) | -0,81* (0,00) | -0,77* (0,00) | -0,66* (0,00) | -0,75* (0,00) |
| Več kot srednješolska izobrazba (ref.sk.) | | | | | | |
| Ali imajo delo | | | | | | |
| Da | +0,80* (0,00) | +0,74* (0,00) | +1,34* (0,00) | +0,74* (0,00) | +1,02* (0,00) | +0,98* (0,00) |
| Ne (ref.sk.) | | | | | | |
| Spol | | | | | | |
| Moški | +0,12 (0,20) | -0,25* (0,00) | +0,13 (0,18) | +0,10 (0,17) | -0,01 (0,90) | -0,30* (0,00) |
| Ženski | | | | | | |
| Udeležba v prostovoljskihzdruženjih | | | | | | |
| Nikoli | -0,87* (0,02) | -1,34* (0,00) | +0,32 (0,53) | -0,33 (0,27) | -0,63 (0,05) | -0,54* (0,01) |
| Manj kot 1x mesečno | -0,33 (0,38) | -0,76* (0,02) | +1,05 (0,06) | +0,17 (0,61) | -0,11 (0,74) | -0,20 (0,41) |
| Manj kot 1x tedensko, vsaj 1x mesečno | -0,60 (0,17) | -0,66* (0,04) | +0,85 (0,15) | +0,08 (0,77) | -0,09 (0,82) | -0,07 (0,76) |
| Vsaj enkrat tedensko, vendar ne vsak dan | -0,12 (0,77) | -0,46 (0,17) | +0,93 (0,10) | +0,34 (0,29) | -0,10 (0,76) | -0,18 (0,43) |
| Vsak dan (ref.sk.) | | | | | | |
| Zdravje | | | | | | |
| Odlično | +0,38 (0,18) | +0,69* (0,00) | +0,91 (0,26) | +0,83* (0,00) | +0,96* (0,00) | +0,74* (0,00) |
| Zelo dobro | +0,58* (0,05) | +0,74* (0,00) | +1,05 (0,19) | +0,80* (0,00) | +0,92* (0,00) | +0,60* (0,00) |
| Dobro | +0,68* (0,01) | +0,51* (0,01) | +0,89 (0,26) | +0,53* (0,05) | +0,92* (0,00) | +0,45* (0,02) |
| Precej | +0,55* (0,03) | +0,23 (0,26) | +0,64 (0,42) | +0,36 (0,21) | +0,88* (0,00) | +0,21 (0,30) |
| Reven/revno (ref.sk.) | | | | | | |
| Število otrok | | | | | | |
| 0 | +0,58 (0,17) | -0,02 (0,94) | +0,73* (0,01) | +0,53* (0,01) | -0,12 (0,50) | +0,52* (0,00) |
| 1 | +0,27 (0,53) | -0,44* (0,05) | +0,47 (0,11) | +0,33 (0,08) | -0,01 (0,96) | +0,32* (0,03) |
| 2 | +0,28 (0,53) | -0,34 (0,11) | +0,65* (0,01) | +0,16 (0,42) | -0,20 (0,24) | +0,31* (0,01) |
| 3 | -0,07 (0,88) | -0,38 (0,08) | +0,49 (0,12) | +0,26 (0,25) | -0,22 (0,25) | +0,28 (0,07) |
| 4 (ref.sk.) | | | | | | |
| Rojen v državi | | | | | | |
| Da | -0,56* (0,02) | -0,10 (0,65) | +0,70 (0,25) | +0,06 (0,74) | -0,04 (0,80) | +0,61* (0,05) |
| Ne (ref.sk.) | | | | | | |
| Izobrazba matere | | | | | | |
| ISCED 1, 2, in 3C nižji | -0,43 (0,19) | -0,66* (0,00) | +0,40 (0,22) | -0,26 (0,10) | -0,21 (0,11) | -0,23 (0,08) |
| ISCED 3 (brez 3C nižji) in 4 | -0,30 (0,29) | -0,43* (0,01) | +0,46 (0,11) | -0,17 (0,21) | +0,11 (0,40) | -0,11 (0,41) |
| ISCED 5 in 6 (ref.sk.) | | | | | | |
| Izobrazba očeta | | | | | | |
| ISCED 1, 2, in 3C nižji | -0,14 (0,55) | -0,55* (0,00) | -0,42 (0,11) | -0,40* (0,00) | -0,38* (0,01) | -0,06 (0,61) |
| ISCED 3 (brez 3C nižji) in 4 | +0,08 (0,75) | -0,20 (0,14) | -0,20 (0,33) | -0,26* (0,00) | -0,16 (0,25) | -0,02 (0,87) |
| ISCED 5 in 6 (ref.sk.) | | | | | | |

Legenda: "ref.sk." označuje referenčno skupino na podlagi katere so izračunani regresijski koeficienti B.

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), lastni izračuni.

Kot je razvidno iz omenjene tabele, neodvisne spremenljivke logističnih modelov izbranih držav pojasnijo od 24- do 30-odstotno variabilnost odvisne spremenljivke (Nagelkerke $R^2$), in sicer je ta v Nemčiji in Veliki Britaniji 24-odstotna, na Danskem in v Italiji 25-odstotna in na Češkem 26-odstotna. V Sloveniji je bila variabilnost odvisne spremenljivke najvišja, 30-odstotna.

Prevladujoči dejavniki, ki najbolj napovedujejo udeležbo v izobraževanju v Italiji[33], so: dosežena izobrazba, sodelovanje v prostovoljskih združenjih, delo (delovni status), materni jezik in splošno zdravstveno stanje prebivalstva.

Po padajočem vrstnem redu so najvplivnejši dejavniki na Češkem: starost, delo in raven dosežene izobrazbe.

Prevladujoči dejavniki, ki napovedujejo udeležbo v izobraževanju v Nemčiji, so: starost, ki ima v tej državi najpomembnejšo vlogo, sledijo raven šolanja (stopnja dosežene izobrazbe), zdravstveno stanje prebivalcev, delovni status in število otrok.

V Veliki Britaniji so poglavitni dejavniki, ki napovedujejo udeležbo v izobraževanju: dosežena izobrazba, starost, delovni položaj, zdravstveno stanje posameznikov in izobrazba očeta/skrbnika.

Vrstni red dejavnikov, ki vplivajo na udeležbo v izobraževanju na Danskem, je: starost, raven dosežene formalne izobrazbe, delo, splošno zdravje posameznikov. Pomembno je tudi, ali je posameznik rojen v državi.

Dejavniki, ki najbolj napovedujejo izobraževalno dejavnost v Sloveniji, so: starost, raven dosežene izobrazbe, sodelovanje v prostovoljskih združenjih, delo in splošno zdravje. Nezanemarljivo vlogo imata v državi izobrazba matere/skrbnice in izobrazba očeta/skrbnika.

33 Pri Italiji je bila iz skupine neodvisnih spremenljivk izločena spremenljivka T C_Q01a (delo da/ne), ker je imela veliko manjkajočih vrednosti. Kljub temu pa so se spodaj omenjene neodvisne spremenljivke izkazale kot statistično značilni prediktorji pri pojasnjevanju participacije.

Tabela 113: Dejavniki, ki vplivajo na raven udeležbe odraslih v izbranih državah, izsledki raziskave PIAAC (2012-2015)

| Delež partecipacije | Italija % | Slovenija % | Češka % | Nemčija % | VB % | Danska % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Skupaj (država) | 24,3 | 48,1 | 49,0 | 53,7 | 55,5 | 66,8 |
| Starost | | | | | | |
| 16-19 let* | 21,7 | 73,8 | 70,8 | 90,0 | 57,0 | 94,8 |
| 20-24 let | 24,6 | 56,1 | 63,8 | 64,4 | 54,6 | 81,2 |
| 25-39 let | 32,8 | 60,9 | 56,4 | 59,8 | 61,0 | 76,2 |
| 40-49 let | 26,0 | 53,5 | 55,5 | 58,6 | 61,7 | 68,2 |
| 50-65 let | 14,5 | 32,1 | 34,9 | 41,0 | 45,1 | 53,9 |
| Materni jezik | | | | | | |
| Da | 25,2 | 49,8 | 49,0 | 55,6 | 55,4 | 67,3 |
| Ne | 18,1 | 38,2 | 49,9 | 42,7 | 56,4 | 62,7 |
| Izobrazba | | | | | | |
| Manj kot srednjo šolo | 11,5 | 22,2 | 26,2 | 39,0 | 23,7 | 50,4 |
| Srednja šola | 29,6 | 43,7 | 45,9 | 45,7 | 50,8 | 61,7 |
| Več kot srednješolska izobrazba | 56,5 | 75,7 | 67,9 | 70,0 | 71,5 | 80,2 |
| Ali imajo delo | | | | | | |
| DA | 32,3 | 58,6 | 61,1 | 60,2 | 65,4 | 74,4 |
| Ne | 13,5 | 31,7 | 23,3 | 37,6 | 34,4 | 48,1 |
| Spol | | | | | | |
| Moški | 26,4 | 46,9 | 53,0 | 57,0 | 57,2 | 65,1 |
| Ženski | 22,2 | 49,3 | 45,0 | 50,4 | 53,8 | 68,5 |
| Udeležba v prostovoljskihzdruženjih | | | | | | |
| Nikoli | 21,1 | 41,7 | 45,9 | 48,4 | 50,5 | 61,8 |
| Manj kot enkat mesečno | 35,5 | 60,4 | 69,5 | 65,8 | 69,2 | 74,5 |
| Manj kot enkrat tedensko, vendar vsaj en | 32,8 | 60,7 | 64,8 | 61,0 | 69,8 | 74,9 |
| Vsaj enkrat tedensko, vendar ne vsak dar | 37,9 | 65,3 | 62,8 | 66,6 | 65,0 | 69,7 |
| Vsak dan | 38,6 | 71,1 | 42,5 | 53,0 | 59,8 | 71,3 |
| Zdravje | | | | | | |
| Odlično | 27,7 | 60,1 | 57,2 | 62,6 | 61,1 | 77,0 |
| Zelo dobro | 28,0 | 61,4 | 59,8 | 59,6 | 59,6 | 71,9 |
| Dobro | 25,2 | 43,5 | 46,5 | 46,6 | 55,9 | 64,8 |
| Precej | 16,0 | 31,3 | 27,6 | 37,6 | 47,6 | 50,3 |
| Reven/revno | 9,4 | 17,4 | 10,5 | 23,1 | 20,7 | 35,4 |
| Število otrok | | | | | | |
| 0 | 33,2 | 59,1 | 61,5 | 65,2 | 61,5 | 74,6 |
| 1 | 22,1 | 46,4 | 45,8 | 52,0 | 58,1 | 66,0 |
| 2 | 20,0 | 44,8 | 47,3 | 48,3 | 54,1 | 65,8 |
| 3 | 12,0 | 39,4 | 42,7 | 47,3 | 48,5 | 62,4 |
| 4 | 11,5 | 43,0 | 29,4 | 37,9 | 46,2 | 50,0 |
| Rojen v državi | | | | | | |
| DA | 24,5 | 49,7 | 49,3 | 55,8 | 55,2 | 67,6 |
| Ne | 22,5 | 37,6 | 43,7 | 41,8 | 57,5 | 60,8 |
| Izobrazba matere | | | | | | |
| ISCED 1, 2, in 3C nižji | 20,5 | 36,2 | 37,9 | 42,6 | 46,1 | 59,6 |
| ISCED 3 (brez 3C nižji) in 4 | 44,2 | 60,6 | 54,5 | 58,5 | 66,3 | 73,0 |
| ISCED 5 in 6 | 57,3 | 79,0 | 59,4 | 69,6 | 70,2 | 79,7 |
| Izobrazba očeta | | | | | | |
| ISCED 1, 2, in 3C nižji | 19,9 | 32,7 | 36,1 | 39,0 | 45,0 | 60,1 |
| ISCED 3 (brez 3C nižji) in 4 | 42,6 | 56,0 | 50,6 | 53,1 | 60,8 | 68,3 |
| ISCED 5 in 6 | 51,1 | 73,5 | 61,8 | 66,9 | 71,3 | 77,2 |

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), lastni izračuni.

Dejavnik, ki vodi k izrazitim razlikam v vzorcih udeležbe v izobraževanju odraslih, je dosežena izobrazba. Kamp (1992) pojasnjuje visoko statistično povezanost med stopnjo izobrazbe in ravnijo udeležbe v izobraževanju odraslih kot posledico kumulativnega učinka, ki se okrepi s poprejšnjim sodelovanjem v učnih procesih. Zato imajo udeleženci, ki so izobraževalno dejavni, praviloma dolgo izobraževalno zgodovino (po Mohorčič Špolar, Ivančič in Mirčevi, 2006). Razlike v deležih udeležbe med najbolj in najmanj izobraženimi so zelo izrazite v vseh proučevanih državah raziskave PIAAC.

Po podatkih raziskave o spretnostih odraslih so tudi v Sloveniji razlike v stopnji udeleženosti v izobraževanju med bolj in manj izobraženimi zelo indikativne. Posamezniki, ki imajo več kot dokončano srednješolsko izobrazbo, se izobražujejo v povprečju trikrat več kot tisti, ki imajo manj kot štiriletno srednješolsko izobrazbo. Ugotovitev o pozitivni povezanosti med tema dvema spremenljivkama sicer ni nova in je bila značilna za Slovenijo leta 1998 (IALS). Analize so pokazale, da je bila tudi pred 16 leti prelomnica, ob kateri se delež izobraževalne udeležbe dvigne nad povprečje v populaciji, končana srednješolska izobrazba (4 ali 5 let).

Starost je bila v dozdajšnjih empiričnih proučevanjih pomembna napovedovalka tega, koliko se prebivalstvo udeležuje izobraževanja (Mirčeva, Žalec in Radovan, 2014). Znano je, da z leti raven udeležbe prebivalstva upada, čeprav ne linearno in ne z enako intenzivnostjo v posameznih državah.

V državah Evropske unije se pogosto poudarja medgeneracijska razlika v kakovosti in obsegu znanja in kompetenc različnih starostnih skupin. Podatki OECD in Statistics Canada kažejo, da so v razvitih državah sveta trije od štirih odraslih v starostni skupini od 25. do 34. leta dokončali srednjo šolo – to so potencialni udeleženci izobraževalnih programov. V kategoriji od 55. do 64. leta dosega to raven manj kot polovica.

Logistična regresija je potrdila to ugotovitev. Zelo visok delež mlajših odraslih (od 16 do 19 let), ki se izobražuje, je na Danskem in v Nemčiji zelo verjetno posledica tega, da je bil še vedno precejšnji del populacije v tej starostni kategoriji v sistemu rednega šolanja. V Italiji in Veliki Britaniji je izobraževalno najdejavnejša skupina od 25. do 49. leta, ko je tudi delovna dejavnost populacije največja. Za Češko je značilno, da je dejavnost največja pri najmlajših, zajetih v raziskavo, toda ne toliko kot v Nemčiji in na Danskem, nato pa linearno upada. Po petdesetem letu starosti se delež udeležencev v vseh proučevanih državah že precej zmanjša. Na Danskem je ta delež še vedno precej visok – več kot polovica prebivalstva je izobraževalno dejavna. V Nemčiji in Veliki Britaniji dosega več kot 40 odstotkov, veliko manjša pa je izobraževalna dejavnost odraslih po 50. letu v Italiji (14,5 odstotka) in na Češkem (34,9 odstotka).

Slovenija se uvršča med države v Evropski uniji z najhitrejšim staranjem prebivalstva. Delež starejših v starostni kategoriji od 50 do 65 let, ki so dejavni na trgu dela, pa je med najmanjšimi v Evropski uniji in tudi med članicami OECD. Podatki raziskave PIAAC za Slovenijo kažejo, da se pomen starosti za dejavnost odraslih v izobraževanju ni bistveno spremenil. Z leti linearno upada. Za obdobje do devetnajstega leta, ko je sicer populacija deležna rednega izobraževanja, je značilna velika izobraževalna dejavnost. Ta je precej večja kot tista, ki jo izkazujejo odrasli po petdesetem letu. Ker je populacija med petdesetim in petinšestdesetim letom starosti še vedno v obdobju delovne aktivnosti, ta porazdelitev kaže, da je za izobraževanje starejših delavcev slabo poskrbljeno.

Nekateri avtorji, denimo Burk, pojasnjujejo, da so višje starostne kategorije standardno manj izobraževalno dejavne. Avtor pojasnjuje, da se po petdesetem letu starosti odrasli redkeje odločajo za izobraževanje v izobraževalnih ustanovah, ker menijo, da so te namenjene mlajšim (1997). Tuijnman pa opozarja, da so razlike v isti starostni skupini večje kot tiste med starostnimi skupinami. Avtor meni, da udeležbo bolj determinirata poprejšnja stopnja izobrazbe in poklicni status. Poudarja tudi, da ima skupina starejših nižjo temeljno izobrazbo, manjše poklicne spodbude in povprečno manj razvite učne navade (Burk po Tujinman, 1996).

Nekatere dozdajšnje analize so indicirale visoko povezanost med doseženo stopnjo izobrazbe in učnimi dosežki posameznikov ter doseženo izobrazbo in

učnimi dosežki njihovih staršev. Knafličeva (2000) je posebej opazovala razmerje med pismenostjo otrok in učnimi dosežki staršev ter ugotovila, da se določena raven znanja in kompetence ohranjajo med generacijami. Boudard in Rubenson (2004) v zvezi s tem pišeta o »podaljšani roki družine« (angl. long arm of the family) in pojasnjujeta, da bolj izobraženi starši prenašajo učne vrednote, navade in učno kulturo na svoje potomce, kar je pomembno za oblikovanje stališč in njihove dosežke.

Pozitivna korelacija med izobrazbo matere/skrbnice in udeležbo v izobraževanju odraslih je izrazita v Italiji. Statistična pomembnost med tema dvema spremenljivkama je opazna tudi v Nemčiji in Veliki Britaniji.

Za Slovenijo velja, da je izobrazba staršev/skrbnikov eden ključnih dejavnikov, ki pojasnjujejo raven izobraževalne udeležbe. Izobraževalna dejavnost posameznikov, katerih matere/skrbnice dosegajo najnižje formalne izkaze (ISCED 1, 2 in 3C nižji), je 36,2 odstotka. Pri bolj izobraženih ženskah je tudi izobraževalna dejavnost potomcev v odrasli dobi mnogo višja (79 odstotkov). Pozitivna povezanost velja tudi za izobrazbo očeta/skrbnika. Izobraževalna dejavnost posameznikov pri bolj izobraženih očetih je 73,5 odstotka, pri najnižje izobraženih pa le 32,7 odstotka.

### Zdravje

Proučevanja kažejo (INCLUDED, 2006-2011), da izobraževanje pomembno vpliva na zdravje prebivalcev. Vpliv izobraževanja na zdravje je lahko posreden: izobraževanje omogoča dostop do bolj kakovostnih delovnih mest, izboljšuje posameznikov ekonomski položaj, okrepi socialni kapital ter spodbuja zdrav življenjski slog. Bolj izobraženi so redkeje brezposelni, več zaslužijo, opravljajo manj tvegana dela. Med bolj izobraženimi jih manj kadi, več jih telovadi, pijejo bolj zmerno in več jih je tudi deležno preventivne medicinske oskrbe.

Vpliv izobraževanja na zdravje je lahko tudi bolj neposreden, saj so posebno znanje in spretnosti del rednega šolskega kurikula ali del vzgoje, ki jih več ponudijo bolj izobraženi starši. Elo in Preston (1996) navajata, da vsako dodatno leto šolanja v razvitih državah zniža stopnjo umrljivosti za 8 odstotkov. Freudenberg (2007) pa poudarja, da strategije, ki preprečujejo osipništvo, pomembno učinkujejo na zdravje ljudi.

Med izbranimi državami raziskave se je spremenljivka splošno zdravje pokazala kot statistično pomembna pri pojasnjevanju stopnje udeležbe in je bila uvrščena med prvih pet prediktorjev kar v štirih državah. V Nemčiji je bila uvrščena na tretje mesto, v Veliki Britaniji in na Danskem na četrto, v Sloveniji pa na peto. V Sloveniji obstaja pozitivna povezanost, z eno razliko: tisti, ki so odgovorili, da se počutijo zelo dobro, so bili izobraževalno dejavnejši kot tisti, ki so ocenili svoje zdravje kot odlično. Višja ocena zdravstvenega stanja napoveduje večjo izobraževalno dejavnost. Delež izobraževalno nedejavnih, ki so svoje zdravstveno stanje ocenili kot slabo, je izjemno velik. Nedvomno je tudi splošno počutje, ki pozitivno vpliva na udeležbo, povezano z drugimi dejavniki, denimo z nižjo starostjo, boljšim ekonomskim položajem, višjo stopnjo izobrazbe, zato moramo biti pri sklepanju previdni.

Logistična regresija je pokazala, da spremenljivka spol ni bila med primarnimi dejavniki pojasnjevanja razlik v dostopnosti do izobraževanja. V Nemčiji, na Češkem, v Veliki Britaniji in Italiji so ženske bolj odrinjene od možnosti za izobraževanje. Na Danskem so ženske izobraževalno dejavnejše od moških. V Italiji so te razlike za 4,2 odstotne točke, na Češkem za 8, v Nemčiji za 6,4 in Veliki Britaniji za 3,4 odstotne točke v korist moških. Na Danskem je razlika za 3,4 odstotne točke v korist žensk. Po podatkih raziskave PIAAC se tudi v Sloveniji ženske več kot moški udeležujejo organiziranih izobraževalnih dogodkov. Razlika med spoloma je za 3,6 odstotne točke v korist žensk.

V Sloveniji so se leta 1998 ženske (30 odstotkov) manj kot moški (32 odstotkov) udeleževale izobraževalnih dejavnosti. Analiza je tudi pokazala, da je bilo njihovim potrebam po izobraževanju manj zadoščeno (Mohorčič Špolar, Ivančič in Mirčeva, 2001). Večja izobraževalna dejavnost odraslih prebivalk je premik, ki se je zgodil v zadnjih 16 letih.

Še dva dejavnika sta se v logistični regresiji izkazala kot pomembnejša: delovanje v prostovoljskih organizacijah in materni jezik.

## Članstvo v prostovoljskih združenjih

Številne študije opozarjajo na vpliv učnih navad in dejavnosti na organiziranost vsakdanjega življenja in nasprotno, koliko interesna obarvanost posameznikovega življenja zunaj dela pripomore, da se ta udeležuje bolj ali manj formaliziranih učnih dejavnosti. Dejstvo je, da participativno vedenje ni samo po sebi povezano le z izobraževanjem, temveč se izraža tudi v drugih vidikih družbe. Ker je udeležba v eni družbeni dejavnosti povezana z udeležbo v drugih ter s primarnimi in sekundarnimi socialnimi odnosi in skupinami, ni mogoče doseči sprememb v izobraževanju izolirano, ne da bi upoštevali širši družbeni kontekst. Zato sta bila članstvo v prostovoljskih združenjih, društvih in skupinah ter udeleženost v programih izobraževanja odraslih v sociologiji pogosto obravnavana enako kot podobne oblike participativnega vedenja.

Nekatere sociološke raziskave so v zadnjih tridesetih letih pokazale precejšnjo povezanost med članstvom v prostovoljskih organizacijah ter udeležbo v programih izobraževanja odraslih. Ob tem so zagotovile evidenco, da posamezniki, ki so predisponirani, da bi bili udeleženci v izobraževalnih dejavnostih, izražajo tendenco k članstvu v prostovoljskih združenjih.

Korelacija med sodelovanjem v prostovoljskih združenjih in udeležbo v izobraževanju odraslih je izrazitejša v Sloveniji in Italiji. Tako v eni kot v drugi državi so izobraževalno najdejavnejši tisti, ki vsak dan sodelujejo v različnih prostovoljskih združenjih. Slovenija sodi med evropske države z največjim deležem društev in nevladnih organizacij na prebivalca. Izsledki raziskave PIAAC to potrjujejo in kažejo, da je v Sloveniji visoka linearna povezanost med članstvom v prostovoljskih združenjih in udeležbo v izobraževanju.

Materni jezik kot četrti napovedovalec udeležbe je omenjen v Italiji. V Sloveniji, tako kot v vseh drugih državah, razen na Češkem in v Veliki Britaniji, so tuje govoreči manj izobraževalno dejavni. Ta izid je znak, da je treba posebej poskrbeti in motivirati za izobraževanje prebivalce, katerih materni jezik ni slovenščina.

Prihodki so pomemben napovedovalec izobraževalne udeležbe, ki zaradi specifike spremenljivke ni bil uvrščen v logistično regresijo. V Nemčiji se odrasli v najvišjem plačilnem razredu izobražujejo skoraj trikrat pogosteje kot tisti v najnižjem. Nizka izobraževalna dejavnost v Italiji pa je značilna za tri najnižje dohodkovne razrede. Podatki za Slovenijo kažejo, da z znižanjem plač upada tudi udeležba v izobraževanju. V najnižjem decilu dosega udeležba le 42,5-odstotna, v najvišjem pa 81,1-odstotna.

Tabela 114: **Plačilo kot dejavnik, ki vpliva na raven udeležbe v izobraževanju v Italiji, Sloveniji, na Češkem, v Nemčiji, Veliki Britaniji in na Danskem, izsledki raziskave PIAAC (2012 - 2015)**

| Plačilni razred | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Najnižji decil | 26,6 | 42,5 | 45,1 | 31,7 | 51,1 | 72,2 |
| 9. decil | 17,7 | 40,7 | 41,1 | 45,4 | 58,9 | 63,2 |
| 8. | 13,7 | 48,2 | 46,7 | 43,4 | 51,1 | 67,4 |
| 7. | 33,2 | 44,9 | 51,1 | 52,1 | 53,7 | 68,8 |
| 6. | 27,6 | 53,8 | 54,7 | 51,9 | 65,2 | 70,3 |
| 5. | 43,0 | 61,5 | 66,1 | 64,9 | 70,5 | 73,8 |
| 4. | 35,2 | 66,5 | 65,6 | 62,8 | 71,3 | 78,9 |
| 3. | 44,9 | 71,6 | 73,1 | 69,4 | 72,7 | 82,2 |
| 2. | 41,2 | 80,2 | 76,2 | 78,9 | 80,0 | 80,2 |
| Najvišji decil | 51,1 | 81,1 | 77,4 | 83,7 | 83,2 | 81,9 |

Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), lastni izračuni.

Vpliv prihodka na razlike v udeležbi v izobraževanju se lahko pojasni s t. i. teorijo racionalne izbire (angl. rational choice theory). Ta pojasnjuje, da

praviloma odločitve temeljijo na analizi stroškov in koristi (angl. cost benefit analysis) (Alligham, 2002). Po tej teoriji zahteva uresničevanje izobraževalnih priložnosti za nižje izobražene in manj plačane odrasle višja vlaganja zaradi pomanjkanja delodajalske podpore in posebnosti monotonega, nizkokvalificiranega in manj plačanega dela. Čeprav so lahko učinki izobraževanja visoki (pridobitev nove službe, višji prihodki, širša socialna mreža, boljša kakovost bivanja), so tudi vlaganja za te kategorije previsoka. Desjardins (2006) sicer pravi, da so razlike glede na prihodek univerzalne. Hkrati pa poudarja, da pri zmanjševanju razlik ne smemo postaviti v središče zanimanja le posameznika, temveč je treba tudi pogledati značilnosti okolja in širše strukturne značilnosti posameznih režimov.

Analiza potrjuje, da je udeležba v izobraževanju odraslih pojav, ki je izrazito povezan z družbeno neenakostjo, in da socioekonomski, kulturni, poklicni itn. položaj pomembno determinirajo verjetnost, da se bo posameznik izobraževal. Seveda so pri tem izjeme. Kljub temu ne smemo prezreti dejstva, da so izobraževalno najdejavnejše manjše, privilegirane skupine. Rubenson in Desjardins (po Boeren, 2011) ugotavljata, da so te značilnosti in vplivi pa tudi ovire, ki onemogočajo višjo udeležbo v izobraževanju, univerzalni v vseh državah. Vendar so nekatere, na primer skandinavske države, veliko bolje opremljene za zmanjševanje vpliva socialnih, strukturnih in političnih ovir.

## Vzorci dejavnosti odraslih v izobraževanju: Slovenija

V nadaljevanju je podrobneje prikazan slovenski kontekst kategorij izobraževalno dejavnih in nedejavnih. Odrasli respodenti so bili segmentirani z uporabo metode CHAID, in sicer na podlagi spremenljivk: starost, materni jezik, končana izobrazba, delo, spol, udeležba v prostovoljskih združenjih, zdravstveno stanje, število otrok, država rojstva in izobrazba staršev (matere/skrbnice in očeta/skrbnika). Izsledki te analize so interpretirani v luči glavne hipoteze in implementacije Mattejevega načela (Matthew principle), tokrat v izobraževanju odraslih, ki povezuje raven udeležbe v izobraževanju s socioekonomskim, zaposlitvenim, kulturnim in nekaterimi drugimi statusi posameznika v družbi.

V nadaljevanju so prikazani izidi segmentacije odraslih, šolajočih se z metodo CHAID (angl. Chi Square Automatic Interaction Detection). Kot kriterijska spremenljivka je bila določena udeležba v izobraževanju. Metoda CHAID je - na podlagi drugih omenjenih spremenljivk - določila optimalne podskupine, kjer so razlike glede na udeležbo največje. Omenjene podskupine (v nadaljevanju imajo oznako angl. node) so podrobneje predstavljene v Tabeli 115, kjer sta razvidna velikost vsake izmed podskupin in delež udeležbe, ki velja za anketirance iz posamezne podskupine (udeležba je operacionalizirana s spremenljivko FNFAET12 na podvzorcu AETPOP, angl. Adult Education Training Population). Kot je razvidno iz tabele, so med podskupinami zelo velike razlike v udeležbi (od 8-odstotne udeležbe do 96-odstotne), kar kaže na to, da smo z metodo dosegli naš cilj, ki je bil poiskati skupine z največjimi razlikami glede udeležbe ali podskupine, kjer je udeležba najnižja. Opisi posameznih podskupin so razvidni iz Slike 60, kjer je iz shematskega prikaza drevesne strukture ugnezdenih pogojev mogoče natančno definirati posamezno podskupino (angl. node) oziroma njene značilnosti[34].

34 Analize so bile narejene s programom IMB SPSS Statistics, pri izvedbi pa so bile upoštevane privzete (angl. default) vrednosti parametrov metode CHAID.

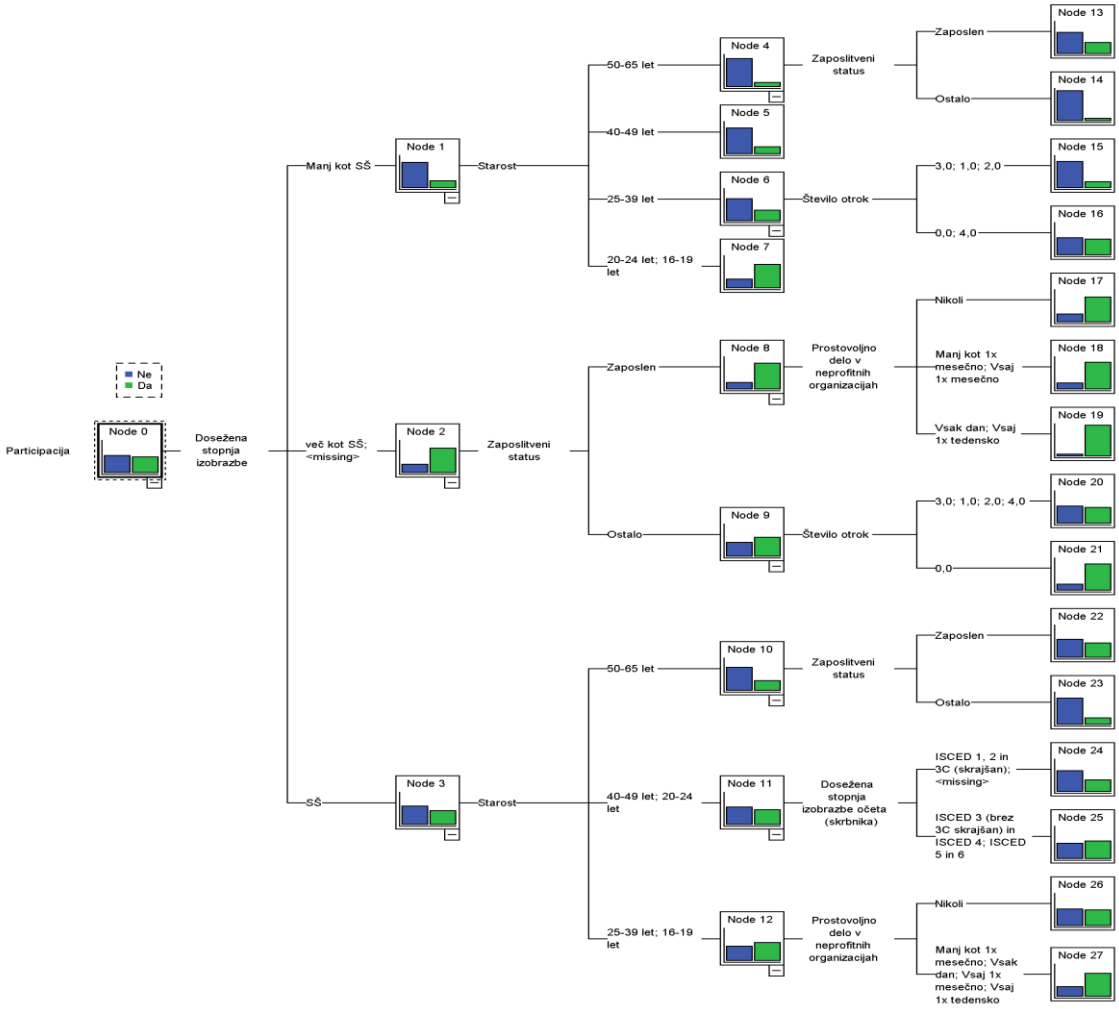
Tabela 115: Prikaz velikosti segmentov oziroma podskupin ter prikaz deleža udeležbe (participacije) in opis segmentov glede na kriterijske spremenljivke

| Velikost podskupin | | N | % N |
|---|---|---|---|
| Valid | Node 5 | 168 | 3,6 |
| | Node 7 | 50 | 1,1 |
| | Node 13 | 91 | 2,0 |
| | Node 14 | 365 | 7,9 |
| | Node 15 | 77 | 1,7 |
| | Node 16 | 67 | 1,4 |
| | Node 17 | 541 | 11,7 |
| | Node 18 | 299 | 6,5 |
| | Node 19 | 72 | 1,5 |
| | Node 20 | 182 | 3,9 |
| | Node 21 | 85 | 1,8 |
| | Node 22 | 412 | 8,9 |
| | Node 23 | 590 | 12,7 |
| | Node 24 | 307 | 6,6 |
| | Node 25 | 392 | 8,5 |
| | Node 26 | 637 | 13,8 |
| | Node 27 | 295 | 6,4 |
| | Total | 4.627 | 100,0 |

| | | FNFAET12 Participacija | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Ne | Da | Skupaj |
| Valid | Node 5 | 78% | 22% | 100% |
| | Node 7 | 27% | 73% | 100% |
| | Node 13 | 64% | 36% | 100% |
| | Node 14 | 92% | 8% | 100% |
| | Node 15 | 80% | 20% | 100% |
| | Node 16 | 51% | 49% | 100% |
| | Node 17 | 23% | 77% | 100% |
| | Node 18 | 17% | 83% | 100% |
| | Node 19 | 4% | 96% | 100% |
| | Node 20 | 50% | 50% | 100% |
| | Node 21 | 18% | 82% | 100% |
| | Node 22 | 55% | 45% | 100% |
| | Node 23 | 80% | 20% | 100% |
| | Node 24 | 64% | 36% | 100% |
| | Node 25 | 46% | 54% | 100% |
| | Node 26 | 51% | 49% | 100% |
| | Node 27 | 29% | 71% | 100% |
| Total | | 52% | 48% | 100% |

Vir: OECD (2016), lastni izračuni.

Slika 60: Vzorci dejavnosti odraslih v izobraževanju: slovenski kontekst, po metodi CHAI, izsledki raziskave PIAAC (2012-2015)




Vir: OECD (2016), lastni izračuni.

Kot je razvidno, je poglavitno merilo določanja razlik glede stopnje udeležbe v izobraževanju odraslih dokončana formalna izobrazba. S slike je razvidno, da je »imeti manj kot srednješolsko izobrazbo« ovira za izobraževanje v odraslosti. Nižja izobrazba, v kombinaciji z višjo starostjo (od 50 do 65 let) in delovno nedejavnostjo (delovnim statusom »ostalo«), je najmanj ugodna napovedovalka izobraževalne dejavnosti (delež participacije 8 odstotkov). V slovenski populaciji ima take lastnosti 7,8 odstotka populacije – to so najbolj izobraževalno prikrajšani (podskupina 14). Zelo malo izobraževalno dejavni so tudi srednješolsko izobraženi odrasli po 50. letu starosti, ki so delovno nedejavni (podskupina 23). Velikost omenjene skupine je 12,7 odstotka. Odrasli v tej skupini imajo sicer več kot dvakrat višjo izobraževalno udeležbo v primerjavi s tistimi brez srednješolske izobrazbe, a še vedno je njihova raven udeležbe (20 odstotkov) mnogo nižja od slovenskega povprečja odraslih šolajočih se (48 odstotkov).

Kombinacija dejavnikov, ki je tudi manj ugodna (20-odstotna udeležba) s stališča izobraževalne udeležbe, je: manj kot štiriletna srednješolska izobrazba, starost (od 25 do 39 let) in starševski status oziroma da ima od 1 do 3 otrok[35] (podskupina 15). Zanimivo je, da je udeležba v izobraževanju v skupini odraslih s podobnimi lastnostmi (manj kot srednješolska izobrazba, starost od 25 do 39 let in brez otrok) veliko višja – 49-odstotna oziroma podskupina 16[36]. Pomanjkanje časa zaradi zaposlenosti z družino je zelo značilno predvsem za ženske. Ta izid opozarja, da so manj izobraženi posamezniki in družine z enim do tremi otroki glede tega posebej prikrajšani in da je pri oblikovanju ukrepov treba upoštevati njihove možnosti in družinske obveznosti. Nekaj pobud za izboljševanje dostopa do izobraževalnih priložnosti teh kategorij je bilo v državi že sprejetih, denimo »uravnoteženost delovnega in družinskega življenja« in »vlagatelji v ljudi«. Izidi kažejo, da jih je treba širše podpreti in bolj množično zagotoviti odraslim.

Še dve skupini je treba izpostaviti z zornega kota nižje izobraževalne dejavnosti – pri obeh je stopnja udeleženosti 36-odstotna. Večjo skupino (podskupino 24), 6,6 odstotka slovenske populacije, sestavljajo prebivalci s srednješolsko izobrazbo v starostnem obdobju od 20. do 49. leta. Za to skupino je značilna nizka izobrazba staršev, predvsem očeta/skrbnika (ISCED 1, 2 in 3C). Vloga družinske izobrazbe ima v Sloveniji v primerjavi z nekaterimi drugimi državami večji pomen. Longitudinalna primerjava je pokazala, da se je v zadnjem obdobju povečala vloga očetove izobrazbe.

Drugo, manjšo skupino (podskupino 13), sestavljata 2 odstotka populacije, njene značilnosti pa so: višja starost, status zaposlenega in manj kot srednješolska izobrazba.

Najbolj izobraževalno dejavni so odrasli s participativnim slogom življenja, ne le pri izobraževanju, temveč tudi pri delu in v prostovoljskih nepridobitnih združenjih. Za kategorijo 19, ki predstavlja 1,5 odstotka populacije, je značilno, da je dejavna v prostovoljskih nepridobitnih združenjih vsaj enkrat na teden in da je izobraževalno pa tudi delovno dejavna. Čeprav je to razmeroma majhen delež populacije, je zelo indikativno, da je udeležba v izobraževanju celo 96-odstotna.

Značilno dejavni kategoriji sta tudi podskupini 17 in 18. Za obe je značilno, da so anketiranci zaposleni in da so bolj (v podskupini 18) ali manj (v podskupini 17) prostovoljno dejavni v nepridobitnih organizacijah. Pri prvi skupini je izobraževalna udeležba 83-odstotna in predstavlja 6,5 odstotka celotne populacije. Druga skupina kaže na 77-odstotno dejavnost v izobraževanju in obsega 11,7 odstotka populacije.

Najbolj množična skupina (13,8 odstotka) v Sloveniji je podskupina 26. Za prebivalce v tej kategoriji je značilno, da so mlajši odrasli (16. do 19. leta starosti) in odrasli v delovno najdejavnejšem obdobju od 25. do 39. leta starosti, ki se ne udeležujejo prostovoljskega dela v nepridobitnih organizacijah. Imajo srednješolsko izobrazbo. Raven njihove udeležbe v

35 Velikost skupine zajema le 1,7 odstotka šolajočih se odraslih.

36 Velikost skupine je le 1,4 odstotka.

izobraževanju je 49-odstotna, kar je blizu slovenskega povprečja odraslih šolajočih se respondentov, ki je 48-odstotno.

Distribucija ravni udeležbe odraslega prebivalstva v Sloveniji v organiziranih izobraževalnih dogodkih kaže na veliko razslojenost z manjšim deležem tistih, ki dosegajo višjo izobraževalno dejavnost, in večjim deležem tistih, ki dosegajo povprečno ali podpovprečno izobraževalno dejavnost. Analiza je potrdila domnevo, da je raven udeležbe v izobraževanje odraslih pogojena z merjenimi atributi posameznika ter ožjega in širšega okolja, v katerem deluje. Opozorila je tudi na pomen kombinacije dejavnikov in vplivov, ki se je izkazala kot bolj ali manj primerna (zaželena) z zornega kota proučevanega pojava. Tako je na primer višja formalna izobrazba (več kot srednješolska izobrazba) v kombinaciji z delovnim statusom »zaposlen« in z redno dejavnostjo v prostovoljskem sektorju najobetavnejša z zornega kota visoke izobraževalne udeležbe. Izobraževalna dejavnost pa je mnogo nižja pri odraslih, ki dosegajo isto izobrazbo, niso pa zaposleni ali imajo več otrok. Najmanj obetavna kombinacija s stališča izobraževalne dejavnosti je: manj kot štiriletna srednješolska izobrazba, starost več kot 50 let in status brezposelnega. Gre za podvajanje deprivilegiranih statusov.

Razlike med proučevanimi kategorijami so zelo velike in niso v prid prizadevanjem za enake priložnosti in pravičnost, ki naj bi jih bili deležni prebivalci različnih slojev v državi. Če bi se želeli približati dosežkom skandinavskih držav, bi morali znižati neenakost na tem področju in doseči enakomernejšo distribucijo.

### Vrsta in namen izobraževanja

V nadaljevanju predstavljamo vrsto, namen in trajanje udeležbe v izobraževanju odraslih. Gre predvsem za deskriptivni prikaz, ki ni središče študije ter ni namenjen globlji analizi stanja.

Posameznikovo znanje in spretnosti se v konceptu vseživljenjskosti učenja obravnavajo enakovredno, neodvisno od poti pridobivanja in učnega okolja. V Memorandumu o vseživljenjskem učenju se poudarja, da je pomembno, da se ustvarjajo pogoji za sodelovanje odraslih v različnih oblikah izobraževanja in usposabljanja, ki omogočajo ustrezne učne dosežke (Memorandum on Lifelong Learning, 2000).

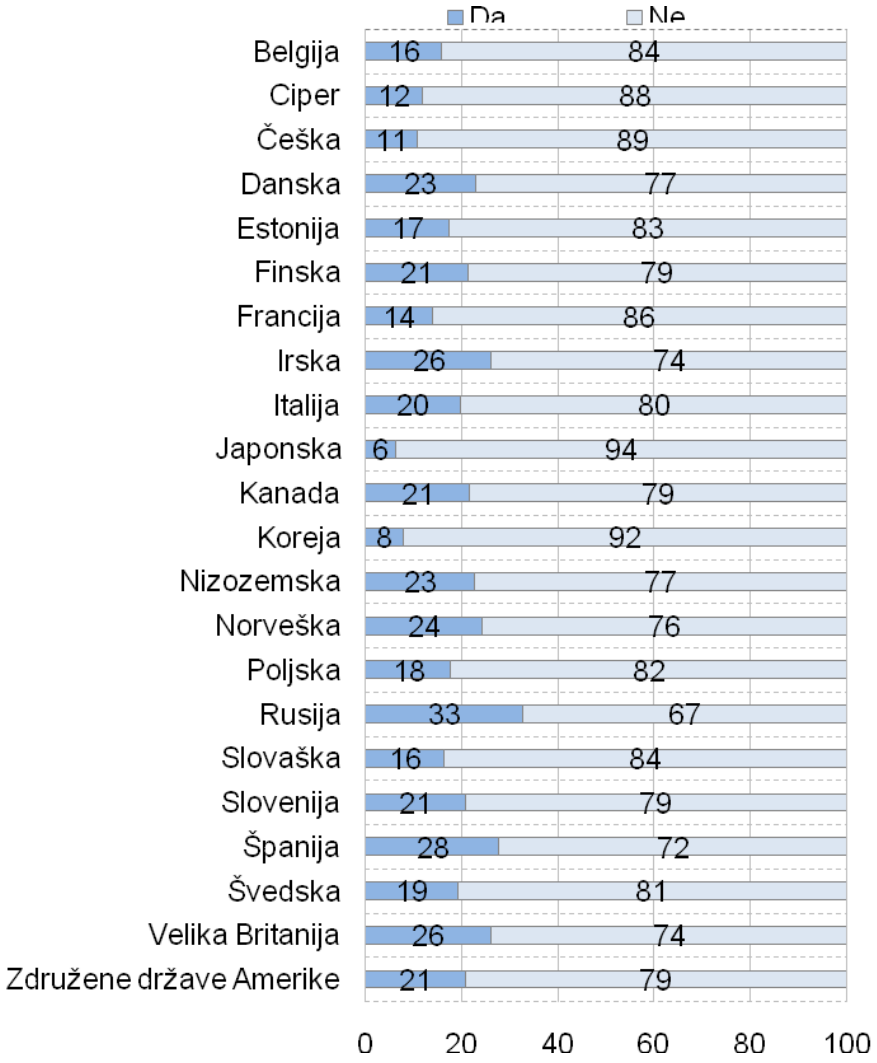
Formalno izobraževanje zagotovi uradno priznane in verificirane stopnje izobrazbe. Gre za izobraževanje, ki daje široke, splošne kvalifikacije, prenosljive v različna okolja. To povečuje zaposlitvene priložnosti posameznika na eksternem trgu delovne sile in izboljšuje mobilnost (Ivančič, 2005)[37]. Druge prednosti, ki jih zagotovi boljša formalna izobrazba, so: izboljševanje splošnih življenjskih razmer in kakovosti življenja, zdravstveno stanje prebivalcev, zmanjševanje deviantnih pojavov ter večja družbena vključenost (Literacy in the information Age, 2000).

Neformalno izobraževanje ne daje javnoveljavne formalne izobrazbe. Je manj regulirano, v povprečju krajše, dostop ni omejen z vstopnimi zahtevami, ponuja pa specifično znanje in spretnosti za potrebe določenega delovnega mesta ter je mehanizem za dopolnjevanje in posodabljanje znanja v formalnem izobraževanju (Ivančič in Mohorčič Špolar, 2006). Raziskava Posledice recesije na izobraževanje za potrebe trga dela in vpliv tega dejavnika na izhod iz recesije (Mirčeva in Dobnikar, 2011) je pokazala, da je za razliko od formalnega izobraževanja, ki je manj odvisno od trenutnih razmer in nihanj, udeležba v neformalnem izobraževanju bolj variabilna ter zelo odvisna od trenutnih finančnih razmer v gospodarstvu in vplivov ožjega in širšega družbenega okolja. Prednost neformalnega izobraževanja je tudi, da se znanje in spretnosti, ki se tako pridobivajo, lahko razmeroma hitro uporabijo pri delu (Ivančič in Mohorčič Špolar, 2006). Neformalno izobraževanje se v ReNPIO regulira znotraj prvega

37 V raziskavi PIAAC so bili med razlogi za formalno izobraževanje navedeni: pridobivanje osnovnošolske izobrazbe, srednje poklicne, strokovne in splošne izobrazbe, mojstrski in drugi poklicni tečaji, višja strokovna in višješolska izobrazba, visoka strokovna izobrazba, univerzitetna oziroma visokošolska izobrazba, specializacija, magisterij, druga bolonjska stopnja in doktorat.

prednostnega področja (splošno izobraževanje odraslih) in tretjega (usposabljanje in izobraževanje za potrebe trga dela).

Slika 61: **Vrsta izobraževanja odraslih v izbranih državah izsledki raziskave PIAAC (2012-2015)**




Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), lastni izračuni.

V vseh obravnavanih državah se kaže, da je delež (glede na število programov) neformalnega izobraževanja nekajkrat višji, kot je delež (glede na število programov) formalnega izobraževanja, to pa ne pomeni, da je daljše tudi trajanje programov neformalnega izobraževanja. Najvišji delež udeleženih v neformalnem izobraževanju imata Japonska in Koreja, dokaj visoka udeležba prebivalcev v neformalnem izobraževanju je tudi v nekaterih evropskih državah, denimo na Češkem, Cipru, v Franciji in Nemčiji.

Najvišjo stopnjo udeležbe v formalnem izobraževanju ima Rusija, sledijo ji Španija, Velika Britanija in Irska. Kaže, da vse obravnavane države po končanem rednem izobraževanju dajejo prednost neformalnemu izobraževanju. Primerjava med letoma 1998 in 2013 pokaže, da je v nekaterih državah izrazit trend povečanja deleža formalnega izobraževanja (glej Mohorčič Špolar, 2001, 61). Neposredne primerjave sicer ni bilo mogoče narediti, ker sta se vprašanji za pridobivanje podatkov o deležu izobraževanja po vrstah izobraževanja v letih 1998 in 2013 razlikovali. Kljub temu posredno sklepamo, da je trend povečanja udeležbe v programih formalnega izobraževanja najizrazitejši v Italiji, na Norveškem, Danskem in Finskem. Delež formalnega izobraževanja je v Sloveniji 21-odstoten, tako kot v Združenih državah Amerike in na Finskem, delež neformalnega pa 79-odstoten.

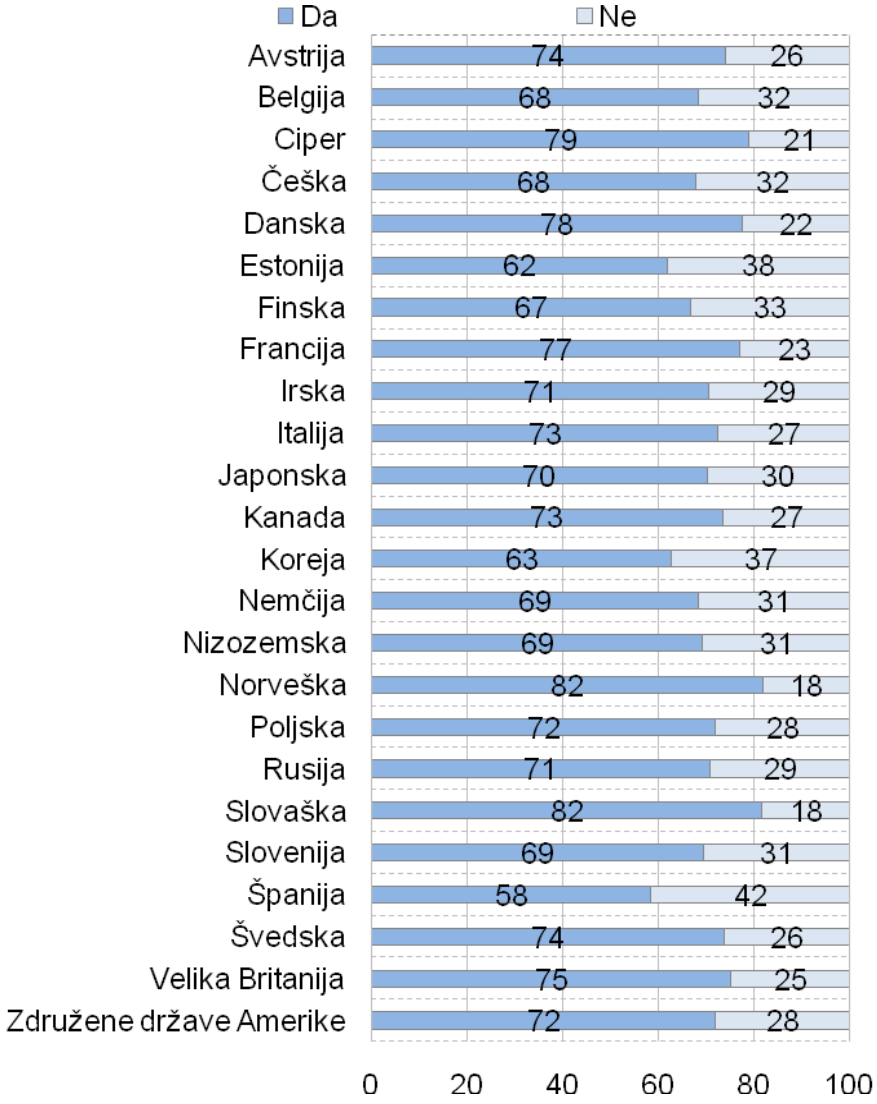
Za Slovenijo je sicer značilno, da ima formalno izobraževanje prednost pred neformalnim, a izsledki nekaterih analiz so pokazali, da velja ta ugotovitev predvsem za izobraževanje otrok in mladine, ne pa tudi za izobraževanje odraslih (Ivančič in Mohorčič Špolar, 2006).

## Namen izobraževanja

Motivacija za izobraževanje je v družbi znanja zelo kompleksna. Praviloma se motivi uvrščajo v dve splošni kategoriji: po eni strani gre za pridobivanje spretnosti za udeležbo na trgu dela in ohranitev zaposlitve. Po drugi strani gre za zadovoljevanje drugih, neprofesionalnih potreb in interesov odraslih, ki prispevajo k razvoju osebnih potencialov, splošni kulturni razgledanosti, boljši kakovosti življenja ter dejavnejši družbeni in politični participaciji (Bela knjiga, 2011, 35). V temelju koncepta vseživljenjskosti učenja je prizadevanje za ohranjanje uravnoteženosti med tema dvema komponentama.

Po podatkih raziskave PIAAC je bila v vseh analiziranih državah prvega kroga udeležba v organiziranih izobraževalnih dejavnostih primarno povezana s prvo modaliteto oziroma z zaposlitvijo in kariernim razvojem. Dejstvo pa je, da so nekatere države dosegle večjo uravnoteženost med tema dvema komponentama vseživljenjskega učenja.

Slika 62: **Namen izobraževanja odraslih po državah, izsledki raziskave PIAAC (2012-2015)**




Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), lastni izračuni.

V Španiji, Estoniji in Koreji je udeležba, povezana z uresničevanjem osebnih ciljev, večja kot v vseh drugih državah, najmanjša pa je na Norveškem, Slovaškem, Cipru in Danskem. Izrazita prevlada poklicnih motivov pred osebnimi je značilna tudi za Francijo, Veliko Britanijo in Švedsko. Ta porazdelitev odgovorov ni presenetljiva. Prepoznana je bila tudi v dozdajšnjih raziskavah o pismenosti (merjenja kompetenc/udeležbe odraslih v izobraževanju). Slovenija se uvršča v isto skupino kot Nemčija, Nizozemska, Belgija, Češka. Za to skupino je značilno, da prevladujejo poklicni motivi, slaba tretjina prebivalstva se odloča za izobraževanje, namenjeno osebnim ciljem. Presenetljiva je ugotovitev, da se te razlike povečujejo tudi v skandinavskih državah, znanih po dolgi tradiciji liberalnega izobraževanja in razmeroma visoki državni podpori.

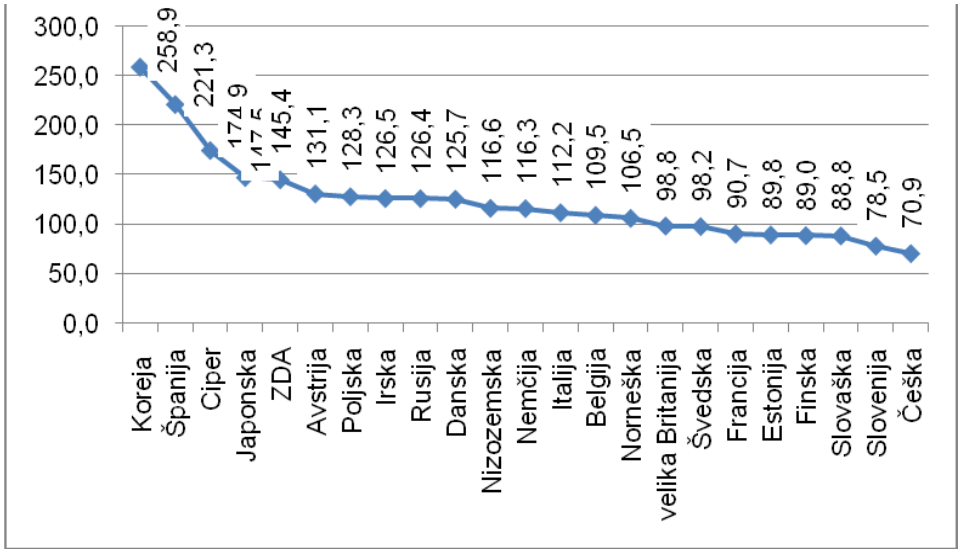
## Trajanje izobraževanja

To je parameter, zelo odvisen od tega, ali se odrasli odločajo za izbiro programov formalnega izobraževanja, ki prinaša uradno priznane in verificirane stopnje izobrazbe, ali za izobraževanje, usposabljanje in izpopolnjevanje, ki ni namenjeno pridobivanju formalnega izkaza oziroma izobrazbene stopnje. Trajanje izobraževanja je bilo v raziskavi PIAAC merjeno s številom tednov, dni in ur, zmnožek teh kategorij pa izraža trajanje v urah.

Dozdajšnje analize (glej Mohorčič Špolar idr., 2000) so pokazale, da je v vseh državah trajanje programov neformalnega izobraževanja krajše.

Naslednje vprašanje, ki se zastavlja v zvezi s tem, je, kakšne so razlike med povprečnim številom ur na udeleženca v izobraževanju in povprečnim številom ur na odraslega. Na Irskem, v Čilu, na Madžarskem in Poljskem so bile te razlike zelo izrazite, manjše pa na Novi Zelandiji, Danskem in Finskem, kjer je splošna izobraževalna udeležba odraslih večja.

Slika 63: **Povprečno število ur na odraslega in na odraslega udeleženca v državah, izsledki raziskave PIAAC (2012-2015)**




Vir: OECD (2013a, 2013b, 2016), lastni izračuni.

Najdaljše trajanje izobraževanja odraslih smo zaznali v Koreji, Španiji, na Cipru in Japonskem. Najkrajše trajanje beležijo Češka, Slovaška, Finska in Estonija. Ta razporeditev se razlikuje od tiste v Mednarodni raziskavi o pismenosti odraslih (1998), kjer so si države sledile po vrstnem redu, od najkrajšega do najdaljšega trajanja: Belgija, Švica, Poljska, Češka, Združene države Amerike, Madžarska, Slovenija, Finska, Velika Britanija, Danska, Norveška, Nizozemska, Čile, Avstralija, Nova Zelandija, Kanada, Irska.

Pred leti je bila Slovenija država, ki je bila glede trajanja izobraževanja uvrščena v sredino. Žal podatki za Slovenijo v drugem krogu kažejo, da je po povprečnem trajanju izobraževanja na odraslega udeleženca povsem med zadnjimi državami. Krajše je le na Češkem.

## Najpomembnejše ugotovitve

Dokumenti UNESC-a, OECD-ja, evropske komisije in parlamenta poudarjajo pomen spretnosti prebivalstva kot dejavnika družbenega, gospodarskega in individualnega razvoja. Udeležba v vseživljenjskem učenju se obravnava kot eden najpomembnejših načinov za doseganje in ohranjanje teh spretnosti ter za preprečevanje neenakosti in družbene izključenosti. Pri doseganju višje stopnje udeležbe v izobraževanju so nekatere države uspešnejše - ohranile so višjo raven udeležbe prebivalstva ter večjo integriranost najranljivejših skupin prebivalstva v organiziranih izobraževalnih dejavnostih (Danska, Švedska, Norveška in Finska). Druge so bile manj uspešne (Rusija, Italija, Slovaška, Poljska).

Slovenija se po podatkih raziskave PIAAC uvršča med države s podpovprečno stopnjo udeležbe odraslih v izobraževanju. Odrasli Slovenci imajo nižje rezultate kot prebivalci skandinavskih držav, večina razvitih zahodnih držav in ne dosegajo rezultatov nekaterih vzhodnih sistemov, na primer Estonije in Češke. Stopnja udeležbe v izobraževanju se v državi z leti nekoliko zvečuje, vendar je časovna analiza opozorila na neugodni izid za Slovenijo. Ta je zdrsnila iz 9. na 12. mesto.

Pri oblikovanju smernic za večjo izobraževalno udeležbo je še posebno aktualna kategorija morebitno dejavnih. Nekatere tuje študije pri iskanju rešitev za spodbujanje izobraževalne dejavnosti odraslega prebivalstva se osredotočajo ravno na to kategorijo (Boeren, Nicaise in Baert, 2010). Avtorji teh študij ugotavljajo, da so to odrasli, ki imajo podobne preference kot dejavni, v povprečju pa so njihovi socioekonomski in poklicni status ter demografske karakteristike manj ugodni za uresničevanje izobraževalnih ambicij. Ugotovili so tudi, da so morebitno dejavni v primerjavi z dejavnimi bistveno manj informirani o priložnostih za izobraževanje. V Sloveniji je bil delež morebitno dejavnih 18-odstoten, to pomeni, da slaba petina slovenskega prebivalstva kljub potrebam izobraževanja ni mogla uresničiti.

Distribucija ravni udeležbe v izobraževanju odraslih opozarja na veliko razslojenost prebivalstva v državi; prevladuje manjši delež, ki je izobraževalno zelo dejaven, bistveno večji delež izkazuje podpovprečno ali povprečno vključenost. Dejavniki, ki najbolj napovedujejo udeleženost v izobraževanju v Sloveniji, so po podatkih raziskave PIAAC: starost, raven dosežene formalne izobrazbe, sodelovanje v prostovoljskih združenjih, delo in splošno zdravje. Nezanemarljivo vlogo imata tudi izobrazba matere/skrbnice in izobrazba očeta/skrbnika.

Rezultati logistične regresije so potrdili Mattejevo načelo, da se odrasli, ki izobraževanje najbolj potrebujejo, tega najmanj udeležujejo. Obstajajo dejavniki, ki so relativno konsistentni pri pojasnjevanju tega pojava v izobraževanju. To sta predvsem starost in dokončana formalna izobrazba. Čim nižja je starost in čim višja je stopnja dokončane formalne izobrazbe, višja je dejavnost odraslih v izobraževanju. To so univerzalni parametri, po katerih se Slovenija ne razlikuje bistveno od drugih proučevanih modelov. Podobno je stanje v Nemčiji, Veliki Britaniji in na Danskem. Višje starostne kategorije in manj izobraženi so tudi najbolj prikrajšani na trgu dela.

Večje razlike zaznavamo glede sodelovanja v prostovoljskih združenjih, statusa dela, vloge staršev/skrbnikov in števila otrok - ti imajo v Sloveniji večji pomen kot v nekaterih drugih državah.

Podobno kot v Italiji, je tudi v Sloveniji sodelovanje v prostovoljskih združenjih pomemben napovedovalec večje dejavnosti v izobraževanju. Sociologi poudarjajo, da so posamezniki, ki so člani prostovoljskih združenj, predisponirani, da so izobraževalno dejavnejši in nasprotno. Lahko se anticipira, da gre za obliko participativnega vedenja, pri čemer so predispozicije pomemben napovedovalec dejavnosti na katerem koli področju v družbi.

»Imeti delo« oziroma »biti zaposlen« je pričakovano pomemben napovedovalec udeležbe v izobraževanju. A pri sprejemanju sklepov moramo biti previdni. Dozdajšnja proučevanja so pokazala, da obstajajo statistično pomembne razlike glede izobraževanja med zaposlenimi na različnih položajih, različne narave dela in kvalifikacij. (Mohorčič Špolar, Mirčeva, Radovan, Možina in Ivančič,

2005) Zahtevnejša dela in tista na višjih položajih spodbujajo pogostejše načrtovanje učnih dejavnosti in zahtevajo več časa, denarja in energije, da bi zadostila zahtevam teh poklicev, drugi poklici pa so manj spodbudni, pa tudi pričakovanja in ambicije zaposlenih na teh položajih in delovnih mestih so nižji. Pri brezposelnih pa so velike razlike med iskalci dela in tistimi, ki dela ne iščejo.

Izobrazba staršev/skrbnikov oziroma njihove navade, vrednote, učna kultura pomembno vplivajo na oblikovanje stališč potomcev. Razlika v primerjavi z raziskavo IALS je, da je pri pojasnjevanju deleža udeleženosti pomembna ne le izobrazba matere/skrbnice, temveč tudi očeta/skrbnika.

Podatki kažejo, da so družine z otroki v Sloveniji izobraževalno manj dejavne. Pomanjkanje časa zaradi zaposlenosti je še posebno značilno za ženske. Zato je treba pri oblikovanju ukrepov upoštevati družinske obveznosti.

Metoda CHAID je omogočila segmentacijo anketirancev in nakazala na vlogo kombinacije dejavnikov, ki so bili ekstrahirani kot najvplivnejši pri pojasnjevanju večje dejavnosti v izobraževanju. Več kot končana srednješolska izobrazba v kombinaciji s statusom »zaposlen« in večjo dejavnostjo v prostovoljskih združenjih je najbolj zaželena s stališča višje izobraževalne udeležbe. A ob enaki izobrazbi je dejavnost nižja, če odrasli niso zaposleni in imajo več otrok. Najmanj ugodna kombinacija glede tega je manj kot štiriletna srednješolska izobrazba, višja starost (50 let in več) in status brezposelnega.

Kot sta ugotovila Rubenson in Desjardins, so nekatere značilnosti, ki pojasnjujejo dejavnost v izobraževanju, univerzalne in so relevantne pri pojasnjevanju izobraževalne dejavnosti prebivalstva v vseh sistemih. Države se kljub temu razlikujejo po tem, koliko so opremljene za zmanjševanje posledic teh vplivov.

V študiji so prikazani tudi vrsta, namen in trajanje izobraževanja, sicer bolj deskriptivno, kot podajanje širše slike, poglobljena analiza pa je lahko nadaljnja smer raziskovalnega zanimanja. Glede razmerja udeležbe v formalnem in neformalnem izobraževanju se je izkazalo, da je delež neformalnega izobraževanja nekajkrat večji (glede na število programov) kot delež formalnega. Največji delež udeležbe v programih neformalnega izobraževanja imata Japonska in Koreja, največji delež udeleženih v formalnem izobraževanju pa ima Rusija, sledijo ji Španija, Velika Britanija in Irska. Za Slovenijo je sicer značilno, da sodi med države, v katerih ima formalno izobraževanje precej veliko veljavo, a po podatkih PIAAC velja ta ugotovitev predvsem za izobraževanje otrok in mladine. Namen izobraževanja odraslih v vseh proučevanih državah prvega kroga je primarno povezan z zaposlitvijo in kariernim razvojem, bistveno manj pa z uresničevanjem osebnih potencialov. V prvo skupino sodijo razlogi, povezani z boljšim opravljanjem dela in izboljševanjem kariernih možnosti ter z zmanjševanjem možnosti za izgubo zaposlitev. Pri drugem se kot poglavitni motiv pojavlja razširitev znanja in spretnosti na področjih, ki posameznika zanimajo (Čile, Nemčija, Danska). Zelo nespodbudni so podatki, ki kažejo, da je glede trajanja izobraževalnih dejavnosti Slovenija na repu proučevanih držav, slabša je le Češka.

## Priporočila

Pri oblikovanju priporočil je treba čim bolj upoštevati potrebe odraslih in jih prilagoditi glede na njihove posebnosti, kot so sociodemografske značilnosti ter pridobljene življenjske in delovne izkušnje. Predvsem je treba nameniti več pozornosti skupinam, ki so iz različnih razlogov, kar zadeva izobraževalne udeležbe, v deprivilegiranem položaju. Po podatkih raziskave so bile te skupine:

- Odrasli z najnižjo stopnjo formalne izobrazbe so izobraževalno prikrajšani v vseh proučevanih državah. Slovenski podatki so pokazali, da je prelomnica, ob kateri se delež dejavnosti v izobraževanju dvigne nad povprečje, končana srednješolska izobrazba. Tistim odraslim, ki ne dosegajo ustreznih spretnosti, mora biti zagotovljena možnost, da to

uresničijo v življenju. Nižjo raven udeležbe imajo predvsem tisti, ki imajo manj kot srednješolsko izobrazbo. To je tudi populacija, ki ima sicer nižje spretnosti na vseh treh ravneh (glej Tematska študija, Možina, 2017). Tem prebivalcem je treba omogočiti, da pridobijo vsaj srednješolsko izobrazbo.

- Prebivalci po 50. ali 55. letu starosti so manj izobraževalno dejavni. Po mnenju nekaterih avtorjev je manjša udeleženost v izobraževanju posledica inercije in prepričanja, da je izobraževanje dejavnost, prednostno namenjena mladim. Po drugi strani pa je posledica posrednih dejavnikov, kot so nižja stopnja formalne izobrazbe, manj spodbudna narava dela in da jih delodajalci ne podpirajo, slabše zdravstveno stanje, manj razvite učne navade starejših prebivalcev ipd. Ob tem je treba opozoriti, da je tudi ponudba izobraževalnih programov za starejše prebivalce manj ustrezna in manj prilagojena njihovim potrebam. Pri oblikovanju ustrezne ponudbe je treba upoštevati demografska gibanja in zagotoviti ponudbo, ki vsebinsko in izvedbeno (časovno, prostorsko) upošteva značilnosti starejših. Na sistemski ravni je treba zagotoviti spodbude delodajalcev, ki bi zmanjšali diskriminiranost starejših prebivalcev in vlagali tudi v njihovo izobraževanje in usposabljanje. Tako bi preprečili pojav brezposelnosti te starostne skupine. Hkrati je treba izkoristiti njihove izkušnje in spretnosti ter oblikovati delovna mesta tako, da bodo lahko izrabili pridobljeno znanje in spretnosti ter pridobili nove.
- Raziskava PIAAC je pokazala, da so višji prihodki pomemben napovedovalec udeležbe v izobraževanju. Politika trga dela bi morala z bolj stimulativnimi ukrepi, npr. z davčnimi olajšavami za vlaganje v manj plačane kategorije spodbuditi delodajalce, da podprejo izobraževalno dejavnost s sofinanciranjem izobraževanja, organiziranjem brezplačnih izobraževalnih programov za tiste, ki jim je strošek za izobraževanje previsok. Predvsem gre za zaposlene z nižjo izobrazbo, ki opravljajo manj zahtevna dela in so starejši. A poleg neposrednih finančnih spodbud bi morala politika na trgu dela spodbujati delodajalce, da razvijajo posredne spodbude, denimo izobraževanje med delovnim časom, sofinanciranje stroškov, spodbudni sistem napredovanja, prožnejšo organizacijo dela in delovnega časa, ki podpira inkluzivnost in učno dejavnost zaposlenih po celotni vertikali. Dejstvo je, da slabše plačani zaposleni manj cenijo izobraževanje kot sredstvo za osebne dosežke, poudarjajo stabilnost, zanesljivost, takojšnje ekonomske koristi in so zato manj pripravljeni vlagati v svoje izobraževalne dejavnosti. Izobraževanje bi moralo postati del kariernih priložnosti vseh zaposlenih, in ne le strokovnjakov in bolje plačanih. Svetovalna dejavnost bi tako na ravni države kot v samih organizacijah, tako pri izbiri programov kot pri organiziranju učenja ali pri samem učenju nedvomno spodbudila, da bi se izobraževanja več udeleževale prav te kategorije prebivalstva. Ta priporočila ne veljajo le za skupino odraslih z nižjimi dohodki, temveč tudi za odrasle, ki so bili prepoznavni kot manj učno motivirani (manj izobraženi, nekatere skupine brezposelnih, starejši prebivalci, gospodinje itn.). Hkrati pa bi morali omogočiti, da bi bilo pridobivanje znanja in spretnosti povezano z napredovanjem v višji plačilni razred in z napredovanjem na zahtevnejše delovno mesto.

V tematski študiji niso razčlenjeni vsi vidiki razmerja med delom in udeležbo v izobraževanju, to je lahko predmet nadaljnjega proučevanja.

- Raziskava je pokazala, da so odrasli, ki so starši, neodvisno od števila otrok prikrajšani, kar zadeva udeležbo v izobraževanju. To velja predvsem za ženske. Politika prožne varnosti predvideva nekatere prilagoditve, na primer prožnejši delovni čas, delo na domu, izobraževanje v času, ko podjetje deluje z manjšim obsegom. To so možnosti, ki se danes premalo upoštevajo. Spodbude glede varstva otrok med izobraževanjem je treba zagotoviti ne le zaposlenim, temveč tudi tistim, ki niso v delovnem razmerju.
- Manj izobraženi starši so napoved za manjšo izobraževalno udeležbo na Češkem, Danskem in v nekaterih drugih državah. Raziskava PIAAC je pokazala, da ta ugotovitev velja tudi za Slovenijo. Izobrazba matere/skrbnice oziroma očeta/skrbnika je pomembna napovedovalka udeležbe v izobraževanju. Starši, ki so izobraževalno dejavni, prenašajo vedenjske vzorce na svoje potomce. Višja izobrazba staršev je boljše orodje za izrabo razpoložljivih virov obveščanja (Knaflič, Mirčeva in Možina, 2007). Zato je treba staršem in skrbnikom omogočiti pridobivanje višjih temeljnih spretnosti in izobrazbe. Po mnenju L. Knaflič idr. (2007) zviševanje izobrazbene ravni staršev omogoča dvoje: starši pridobijo nekaj zase, pozitivne učne izkušnje in vedenjske vzorce pa prenašajo na svoje otroke. Zato je pomembno ozaveščanje staršev o pomembni vlogi, ki jo imajo v družinskem krogu. Pri uresničevanju izobraževalnih ciljev pa je treba zagotoviti pomoč na vseh ravneh in ob vseh stopnjah odraščanja.

V tematski študiji so bile obravnavane tudi nekatere druge relacije med udeležbo v izobraževanju odraslih in splošnim zdravjem populacije, maternim jezikom, državo rojstva, udeleženostjo v prostovoljskih združenjih. Te niso bile obravnavane v sklopu prejšnjih nacionalnih proučevanj o udeležbi odraslih. Nakazujejo pa prepoznavanje/ugotavljanje novih izobraževalno prikrajšanih skupin in predlogov, povezanih z njihovim izobraževanjem ter pridobivanjem spretnosti in kompetenc. Nedvomno pa kažejo, da bo treba izobraževanje prilagoditi specifikam teh ciljnih skupin.

Sodobna tehnologija in sodelovanje v programih, podprto s sodobno informacijsko-komunikacijsko tehnologijo pri pridobivanju novega znanja in spretnosti, sta nedvomno pomemben vir učenja tudi za skupine, ki so glede tega prikrajšane. Še posebno se ju omenja pri skupinah, ki so časovno, prostorsko ali iz drugih razlogov zadržane glede sodelovanja v organiziranih izobraževalnih dogodkih. Sodobna učna tehnologija ponuja alternativne poti in možnosti za premagovanje teh ovir in priložnost za dopolnjevanje organiziranih izobraževalnih dejavnosti. Dejstvo pa je, da uporabljajo informacijsko-komunikacijsko tehnologijo v učne namene predvsem najbolj izobraženi in mlajši odrasli. Raziskava PIAAC (Tematska študija, Dolničar, 2017) je pokazala, da je skupina po 55. letu manj seznanjena z možnostmi, ki jih ponuja sodobna tehnologija, in z novimi učnimi prijemi pri pridobivanju znanja in spretnosti, ter se redkeje odloča za uporabo teh programov.

Rezultati PIAAC so pokazali, da pri odraslih v vseh državah prevladujejo programi neformalnega izobraževanja - največ na Japonskem in v Koreji[38]. Pomembna prednost neformalnega izobraževanja je, da se tako pridobljeno znanje in spretnosti lahko razmeroma hitro uporabljajo pri delu in tudi v življenju. Dejstvo pa je, da formalna izobrazba, nasploh zasnovana v slovenskem kontekstu, izboljšuje karierne možnosti zaposlenih na trgu dela. Zato se delodajalci praviloma odločajo za zaposlovanje tistih, ki že imajo ustrezno raven izobrazbe, nato pa vlagajo v programe neformalnega izobraževanja in ga tako dopolnjujejo s specifičnimi spretnostmi in znanjem. Po podatkih nekaterih dozdajšnjih raziskav (Ivančič, Mohorčič Špolar in Mirčeva, 2010) so programi formalnega izobraževanja pogosto premalo aplikativno zasnovani in premalo uporabni, še posebno pri delu. Zato bi večje sodelovanje med izobraževalnimi

38 Ta ugotovitev sicer velja, če se upošteva število programov, ne pa tudi njihovo trajanje.

ustanovami, odraslimi udeleženci, delodajalci pri razvoju programov spodbudilo večjo prilagoditev spretnostim, ki jih podjetja in tudi posamezniki potrebujejo.

Pri oblikovanju in uresničevanju priporočil za večjo udeležbo v izobraževanju je treba zajeti vse ravni odločanja: sistemsko raven, ki regulira področje izobraževanja, dela, gospodarskega razvoja in sociale ter ustvarja ustrezno razmerje med izobraževalno ponudbo in povpraševanjem; raven izobraževalnih organizacij, ki razvijajo in izpeljujejo izobraževalne programe; organizacije, kjer posamezniki delajo, pa tudi ponudbe in posameznike, ki izražajo potrebe po izobraževanju. Tudi za doseganje boljše kakovosti izobraževanja je treba spodbujati sodelovanje med vsemi ravnmi. Opozoriti je treba, da so bili tudi v Sloveniji sprejeti dokumenti in da je nastalo pomembno gradivo, ki niso dovolj upoštevani pri spodbujanju večje udeležbe celotnega prebivalstva v izobraževanju. To so zagotovo predvsem Smernice strategije razvoja temeljnih spretnosti zaposlenih (Ivančič idr., 2007).

Na tem področju je treba tudi razvijati in uresničevati programe za izobraževanje izobraževalcev in andragoških delavcev ter te seznaniti s specifikami odraslih udeležencev programov in posebnih skupin pa tudi z uporabo sodobnih metod poučevanja in ravnanja z različnimi viri in oblikami znanja.

## Viri in literatura


Alligham, M. (2002). *Choice Theory: A very short introducation.* London: Oxford Press.

CIA World Factbook and Other Sources. (2010). Slovenia Economy 2010. Dostopno na: http://www.workmall.com/wfb2010/slovenia/index.html (pridobljeno 17.9.2013).

Baert, H., De Rick, K. in Van Valckenborgh, K. (2006). Towards the conceptualization of 'Learning climate'. V *De Castro, R. V., Sangho, A. V. in Gumaraes, P. (ur.),* Adult Education: New routes in a new landscape. Braga: University of Mincho Press.

Ball, S. J. (1990). *Politics and policy-making in education: explorations in policy sociology.* London in New York: Routledge.

Belanger, P. in Valdivielso, S. (ur.). (1997). *The Emergency of Learning Societies: Who Participates in Adult Learning?.* Oxford, New York, Hamburg: Pergamon.

Boeren, E. (2009). *Adult Education Participation: The Matthew Principle.* Dostopno na: https://lirias.kuleuven.be/bitstream/123456789/267051/2/ART_EBoeren_2009_FILOSOFIJA-SOCIOLOGIJA.pdf (pridobljeno 7.7.2013).

Boeren, E. (2011). *Participation in Adult Education: A Bounded Agency Approach.* Dostopno na: http://www.ellenboeren.co.uk/PhDEllenBoeren.pdf (pridobljeno 5.2.2015).

Boeren, E., Nicaise, J. in Baert, H. (2010). Theoretical Models of Participation in Adult Education: the Need for an Integrated Model. *International journal of lifelong education, 29*(1), 45-61.

Boshier, R. (1973). Educational Participation and Dropout: A Theoretical Model. *Adult Education, 23*(4), 255-282.

Bourdieu, P. (1984). *Distinction. A Social Critique of the Judgement of Taste.* London: Routledge.

Boudard, E. in Rubenson, K. (2004). Revising major determinants of participation in adult education with a direct measure of literacy skills. *International Journal of educational research, 39*(3), 265-281.

Council Recomendation on Slovenia's 2012 National Reform Programme and Delivering a Council Opinion on Slovenia's Stability Programme for 2012-2015.

Brussels, COM(2012) 327 final. Dostopno na: http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/nd/csr2012_slovenia_en.pdf (pridobljeno 7.9.2012).

Consultation on the future »EU 2020« Strategy. Commission working document. COM(2009) 647 final. Dostopno na: http://ec.europa.eu/EU2020/pdf/eu2020_en.pdf (pridobljeno 19.3.2011).

Cross, K. P. (1981). Adults as Learners: Increasing Participation and Facilitating Learning. San Francisco: Jossey-Bass.

Darkenwald, G. G. in Merriam, S. B. (1982). *Adult Education Foundations of Practice.* New York: Harper and Row.

Deksler, D. (1996). Participation Role of Motivation. V *Tuijnman A. (ur.),* International Encyclopedia of Adult Education and training, 570-575. Oxford, New York, Tokio: Pergamon.

Desjardins, R., Rubenson, K. in Milana, M. (2006). *Unequal Chances to Participate in Adult Learning: International perspectives.* Paris: UNESCO International Institute for Educational Planning. Dostopno na: http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001488/148815e.pdf (pridobljeno 28.5.2012).

Esping Andersen, G. (1990). *The Three Worlds of Welfare Capitalism*. Cambridge: Policy Press.

Europa 2020: Strategija za pametno, trajnostno in vključujočo rast. Dostopno na: http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/1_SL_ACT_part1_v1.pdf (pridobljeno 3.10.2013).

Field, J. (1999). Participation under the magnifying glass. *Adults learning, 10, 11*, 11-13.

Fishbein, M. in Ajzen, I. (1980). *Understanding Attitudes and Predicting Social Behaviour.* New Jersey: Prentice-Hall.

Flecha, R. (ur.). INCLED-ED Consortium. (2015). Successful Educational Actions for Inclusion and Social Cohesion in Europe. Barcelona: University of Barcelona.

Hamburška deklaracija o učenju odraslih: Akcijski načrt za prihodnost. (1997). Dostopno na: http://arhiv.acs.si/dokumenti/Hamburska_deklaracija.pdf (pridobljeno 7.5.2009).

Haralambos, M. in Holborn, M. (2001). *Sociologija: teme in pogledi*. Ljubljana: DZS.

IALS - International Adult Literacy Survey. (2000). Dostopno na: http://www5.statcan.gc.ca/bsolc/olc-cel/olc-cel?catno=89-588-X&lang=eng (pridobljeno 5.7.2013).

Illeris, K. (2004). *Learning in Working Life.* Copenhagen: Roskilde University Press.

Ivančič, A., Drofenik, O. in Možina, E. (2007). *Smernice strategije razvoja temeljnih spretnosti zaposlenih.* Ljubljana: Andragoški center Slovenije.

Izhodišča za pripravo Strategije razvoja Slovenije za obdobje 2014-2020 predlog za obravnavo, št. 007-15/2012/109. Dostopno na: http://www.rra-koroska.si/files/SRSizhodisca1.pdf (pridobljeno 17.9.2013).

Izobraževanje in usposabljanje v Evropi: različni sistemi, skupni cilji za leto 2010. (2003). Ljubljana: Center za mobilnost in evropske programe izobraževanja in usposabljanja.

Jelenc, Z. (ur.). (2007). *Strategija vseživljenjskosti učenja v Sloveniji.* Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport, Pedagoški inštitut.

Jelenc, Z. (1989). *Odrasli prebivalci Slovenije v izobraževanju.* Ljubljana: Pedagoški inštitut pri Univerzi Edvarda Kardelja, Skupnost izobraževalnih centrov.

Knaflič, L. (2000). Družinska pismenost v Sloveniji. V *Velikonja M. (ur.),* Pismenost, participacija in družba znanja. Zbornik prispevkov 4. Andragoškega kolokvija, 140-145. Ljubljana: Andragoški center Slovenije.

Komisija Evropske skupnosti. Memorandum o vseživljenjskem učenju. SEC, 2000, 1832, SOC/COM/00/075. Dostopno na: http://linux.acs.si/memorandum/html/ (pridobljeno 14.10.2013).

Krajnc, A. (2009). *Izobraževanje odraslih v času gospodarskih izzivov.* Plenarno predavanje na posvetu. Maribor.

Krek, J., in Metljak, M. (ur.). (2011). *Bela knjiga o vzgoji in izobraževanju v Republiki Sloveniji.* Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

Komisija Evropske skupnosti, Akcijski načrt za izobraževanje odraslih: Za učenje je vedno pravi čas. (2007). Dostopno na: http://ec.europa.eu/education/policies/adult/com558_sl.pdf#page=2 (pridobljeno 4.5.2009).

Larson, A. (2011). Lifelong learning - From European policy to national legislation. Paper presented at the ECER conference in Berlin, 12th-16th.

Lengrand, P. (1970). *An Introduction to Lifelong Education.* Paris: UNESCO.

Literacy in the Information Age - Final Report of the International Adult Literacy Survey. (2000). Organisation for Economic Co-operation and Development. Statistics Canada.

McGivney, V. (2001). *Fixing or changing the pattern? Reflections on widening adult participation in learning.* Leicester: NIACE.

Mandič, S. (2008). Režim blaginje in vprašanje razvrščanja držav v skupine v razširjeni EU. *Družboslovne razprave, XXIV, 57*, 7-20.

Mirčeva, J. in Dobnikar, M. (2011). *Posledice recesije na izobraževanje za potrebe trga dela in vpliv tega dejavnika na izhod iz recesije.* Raziskovalno poročilo. Ljubljana: Andragoški center Slovenije.

Mirčeva, J., Žalec, N. in Radovan, M. (2014). *Motivacije in ovire pri izobraževanju za potrebe trga dela. Raziskovalno poročilo.* Ljubljana: Andragoški center Slovenije.

Mohorčič Špolar, V., Mirčeva, J., Radovan, M., Možina, E. in Ivančič, A., (2005). *Pismenost in ključne življenjske veščine v družbi znanja.* Raziskovalno poročilo. Andragoški center Slovenije.

Mohorčič Špolar, V., Mirčeva, J., Ivančič, A. idr. (2005). *Spremljanje doseganja strateških ciljev izobraževanja odraslih do leta 2006: proučevanje vzorcev izobraževanja odraslih.* Raziskovalno poročilo. Ljubljana: Andragoški center Slovenije.

Mohorčič Špolar, V., Ivančič, A., Mirčeva, J. in Radovan, M. (2006). *Družbeno-skupinski vplivi udeležbe odraslih v izobraževanju kot podlaga za razvoj modela poklicne kariere.* Raziskovalno poročilo. Ljubljana: Andragoški center Slovenije.

Mohorčič Špolar, V., Ivančič, A., Mirčeva, J., Možina, E., Radovan, M., Vilič Klenovšek, T. in Pangerc Pahernik, Z. (2001). Udeležba prebivalcev Slovenije v izobraževanju odraslih. *Študije in raziskave 10.* Ljubljana: Andragoški center Slovenije.

Možina, E. (2000). Pismenost odraslih v Sloveniji - pozabljeni kapital. V *Velikonja, M. (ur.),* Pismenost, participacija in družba znanja, 9-11. Andragoški kolokvij. Ljubljana: Andragoški center Slovenije.

Možina, E., Mirčeva, J., Zagmajster, M., Žalec, N. idr. (2012). *Evalvacija osnovne šole za odrasle 2011-2012. Raziskovalno poročilo.* Ljubljana: Andragoški

center Slovenije. Dostopno na: http://arhiv.acs.si/porocila/Evalvacija_Osnovne_sole_za_odrasle.pdf (pridobljeno 5.5.2015).

Nacionalna strategija za razvoj pismenosti. (2006). Nacionalna komisija za razvoj pismenosti. Ljubljana: Andragoški center Slovenije. Interno gradivo Andragoškega centra Slovenije.

Nacionalni reformni program 2013-2014. (2013). Vlada Republike Slovenije. Dostopno na: http://www.vlada.si/fileadmin/dokumenti/si/projekti/2013/Vlada_AB/NRP10-05-2013_s_prilogami.pdf (pridobljeno 4.10.2013).

OECD. (2013a). OECD Skills Outlook 2013: First Results from the Survey of Adult Skills.

OECD. (2013b). Programme for International Assessment of Adult Competencies - PIAAC international dataset.

OECD. (2016). Skills Matter: Further Results from the Survey of Adult Skills, OECD Skills Studies. Paris: OECD Publishing.

Posodobljen strateški okvir za evropsko sodelovanje v izobraževanju in usposabljanju. Sporočilo komisije Evropskemu parlamentu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru in odboru regij. COM(2008) 865, konč., Bruselj.

Presidency Conclusions. Santa Maria da Feira European Council. (2000). Brussels: European Council. Interno gradivo Andragoškega centra Slovenije.

Program boja proti revščini in socialni izključenosti. (2000). Dostopno na: http://www.mddsz.gov.si/fileadmin/mddsz.gov.si/pageuploads/dokumenti__pdf/soc_prgprotirevscini.pdf (pridobljeno 15.7.2013).

Radovan, M. (2011). Motivacijske značilnosti ranljivih odraslih. V *Javrh, P. (ur.),* Obrazi pismenosti. Spoznavanja o razvoju pismenosti odraslih. Ljubljana: Andragoški center Slovenije.

Resolucija o nacionalnem programu izobraževanja odraslih 2005-2010. Uradni list RS 70/2004.

Resolucije o nacionalnem programu izobraževanja odraslih za obdobje 2012-2020. (2013). Dostopno na: http://www.eurydice.si/index.php?option=com_content&view=article&id=6762&Itemid=342 (pridobljeno 5.7.2013).

Rubenson, K. (1987). Participation in Recurrent Education: A Research View. V *Schutze, H. G. in Istance, D. (ur.),* Recurrent Education Revised: Models of Participation and Financing, 39-67. Stockholm: Almqvist & Wiksell International.

Rubenson, K. (2006). Constructing the lifelong learning paradigm: Competing visions from the OECD and UNESCO. V *Ehlers, S. (ur.),* Milestones towards lifelong learning systems, 151-170. Copenhagen: Danish University of Education Press.

Rubenson, K., in Schuetze, H. G. (2000). *Transition to the knowledge society policies and strategies for individual participation and Learning.* Vancouver: University of British Columbia Centre for European Studies.

Sargant, N. (2000). *The learning divide revisited.* Leicester: NIACE.

Sklepi sveta z dne 12. maja 2009 o strateškem okviru za evropsko sodelovanje v izobraževanju in usposabljanju (»ET 2020«). (2009). Dostopno na: http://eur-ex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2009:119:0002:0010:SL:PDF (pridobljeno 27.8.2010).

Slovenska izhodna strategija 2010-2013 (2010). Dostopno na: http://www.vlada.si/fileadmin/dokumenti/si/projekti/Protikrizni_ukrepi/izhod_iz_krize/IZHODNA_STRATEGIJA.pdf (pridobljeno 10.6.2010).

Sniehotta, F. F., Scholz, U., Schwarzer, R., Fuhrmann, B., Kiwus, U. in Völler, H. (2005). Long term effects of two psychological interventions on physical exercise and self-refulation after coronary rehabilitation. *International Journal of Behavioral Medicine, 12*, 244-255.

Splošna deklaracija človekovih pravic. (1948). Dostopno na: http://www.varuh-rs.si/ (pridobljeno 7.5.2009).

Strategija ekonomskih migracij za obdobje 2010-2020. (2010). Dostopno na: http://www.mddsz.gov.si/fileadmin/mddsz.gov.si/pageuploads/dokumenti_pdf/Strategija_ekonomskih_migracij-2010-2020.pdf (pridobljeno 15.9.2013).

Strategija Evropa 2020. Strategija za pametno, trajnostno in vključujočo rast. Bruselj. COM(2010) 2020. Dostopno na: http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/1_SL_ACT_part1_v1.pdf (pridobljeno 5.7.2013).

Strategija razvoja Slovenije. (2005). UMAR. Dostopno na: http://www.umar.gov.si/fileadmin/user_upload/projekti/02_StrategijarazvojaSlovenije.pdf (pridobljeno 5.10.2013).

Strategija varstva starejših do leta 2010 - solidarnost, sožitje in kakovostno staranje prebivalstva. (2013). Dostopno na: http://www.mddsz.gov.si/fileadmin/mddsz.gov.si/pageuploads/dokumenti__pdf/strategija_varstva_starejsih_splet_041006.pdf (pridobljeno 1.5.2013).

The Emergence of Learning Societies: Who Participates in Adult Learning?. (1997). V *Belanger, P. in Valdivielso, S. (ur.).* Hamburg: Unesco Institute for Education. Pergamon.

Treaty on European Union. (1992). Dostopno na: http://eur-lex.europa.eu/en/treaties/dat11992M/htm/11992M.html#0001000001 (pridobljeno 9.9.2011).

Tuijnman, A. C. (ur.). (1996). *International Encyclopedia of Adult Education and training.* Oxford, New York, Tokio: Pergamon.

World Declaration on education for all and framework for action to meet basic learning needs. (1990). Jominten: World conference on education for all meeting basic learning needs. Interno gradivo Andragoškega centra Slovenije.

Zakon o urejanju trga dela, ZUTD. Uradni list RS, št. 80/2010.

## 5.3 Razvitost spretnosti in karierni razvoj posameznika

dr. Petra Javrh

Gradivo je v pripravi.

# 6 SPRETNOSTI IN KOMPETENCE RANLJIVIH SKUPIN

# Uvod v tematsko področje spretnosti in kompetence ranljivih skupin

dr. Vida A. Mohorčič Špolar

Poročilo o človekovem razvoju 2014 posveča veliko pozornost človekovi ranljivosti in ugotavlja, da je večina ljudi ranljivih, vendar je ta ranljivost lahko posledica različnih dejavnikov (npr. naravne nesreče, finančne krize, oboroženi spopadi) ali pa je rezultat dolgoročnih družbenih, ekonomskih in okoljskih sprememb. Tudi v najbolj naprednih industrijskih družbah ekonomske slabosti izpodjedajo družbene dogovore, v mnogih primerih so temu krive diskriminatorne družbene norme in institucionalne pomanjkljivosti, ki poslabšujejo položaj skupin in jih ob tem puščajo brez podpore (bodisi v okviru gospodinjstva, občine ali države), da bi lahko presegli svojo ranljivost in razvili svoje talente (Poročilo…, 2014, 2-3). Med številnimi opredelitvami ranljivih skupin ena od njih navaja, da so to ljudje, ki ostajajo izven glavnega toka ekonomske proizvodnje, pri čemer so takšni lahko po lastni izbiri, lahko pa za tem ležijo različni dejavniki kot npr. invalidnost, brezposelnost. V večini primerov literatura med ranljive skupine uvršča: starejše, ženske, brezposelne, Rome, migrante, mlajše, manj izobražene. Seznam je lahko drugačen, saj je vsebina za definicijo ranljive skupine vedno odvisna od družbenega okolja in položaja ljudi v njem.

Vse študije, ki jih prikazujemo v tematskem sklopu Spretnosti in kompetence ranljivih skupin, temeljijo na analizi podatkov PIAAC (Program za mednarodno ocenjevanje kompetenc odraslih). Nekatere avtorice so analizirale podatke vseh držav sodelujočih v raziskavi, nekatere so analizirale izbor držav. Tematski sklop vsebuje štiri študije avtorjev konzorcija PIAAC: dr. Vida A. Mohorčič Špolar: Družbeno zaupanje in značilnosti populacije z nižjimi dosežki; dr. Sonja Kump, dr. Sabina Jelenc Krašovec: Kompetence in izobraževanje starejših odraslih; dr. Vesna Dolničar, Maja Mrzel: Digitalna pismenost in reševanje problemov v tehnološko bogatih okoljih in mag. Estera Možina: Odrasli z nizkimi dosežki. Rdeča nit vseh štirih študij so spretnosti tistih udeležencev, ki so v okviru raziskave PIAAC v raziskovanih državah dosegli rezultate, ki ne zadoščajo za polno delovanje v vsakdanjem zasebnem in delovnem življenju. Tovrstne spretnosti, kot jih v tej raziskavi opredeljuje Organizacija za ekonomsko sodelovanje in razvoj (OECD), so tiste, ki jih človek potrebuje za »dostopanje, razumevanje, analiziranje in uporabo besedilnih informacij« (OECD 2013, 24), ki se pojavljajo v tiskani obliki (knjiga, navodila, časopis) ali na digitalnem mediju (računalnik, televizija). Te spretnosti so nujne za »popolno integracijo in udeležbo na trgu delovne sile, v izobraževanju in usposabljanju ter v družbenem in zasebnem življenju, so /…/ prenosljive, saj so relevantne v mnogo družbenih kontekstih in delovnih situacijah,« ter »'učljive', torej podvržene vplivu politike.« (prav tam)

Glede na opredelitve te odrasle uvrščamo med ranljive skupine bodisi, da so to ljudje, ki dosegajo nižje rezultate v razumevanju prebranega besedila, bodisi, da imajo probleme pri delovanju v tehnološko bogatih okoljih, ali pa so starejši in zato tudi v deprivilegiranem položaju ter ranljivi zaradi svojih značilnosti.

Analiza podatkov udeležencev v nekaterih državah (Češka, Finska, Irska, Italija, Nemčija, Norveška, Poljska, Španija), ki so sodelovale v raziskavi PIAAC v letu 2012, kaže nekatere ponavljajoče trende. V Italiji in Španiji na primer samo eden od dvajsetih odraslih dosega najvišjo raven besedilnih spretnosti (raven 4 ali 5). Skoraj trije od desetih odraslih v teh državah imajo najnižje rezultate (raven 1), ko gre za besedilne in matematične spretnosti. Podatki raziskave PIAAC za Slovenijo so pokazali, da ima v Sloveniji približno eden od štirih odraslih besedilne in matematične spretnosti ter spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih na nižjih ravneh, kar je slabše od povprečja v OECD. (OECD, 2016) Odrasli z najnižjimi rezultati lahko kvečjemu preberejo sorazmerno kratka besedila, da poiščejo eno samo informacijo, ki je identična informaciji v vprašanju ali navodilu, razumejo

osnovno besedišče, določijo pomen stavkov in za silo tekoče berejo zvezna besedila. Izvedejo lahko kvečjemu en korak ali enostavne matematične procese, ki vključujejo štetje, razvrščanje, osnovne računske operacije, razumevanje enostavnih odstotkov, in poiščejo ter identificirajo elemente enostavnih ali običajnih grafičnih ali prostorskih predstavitev.

Spretnosti imajo velik učinek na življenjske možnosti vsakega posameznika. Spretnosti preoblikujejo življenja, ustvarjajo blaginjo in spodbujajo družbeno vključenost. Skupine z nižjimi dosežki pri spretnostih imajo veliko večjo možnost, da bodo brezposelne, kot tiste z višjimi dosežki. Brez pravih spretnosti so ljudje odrinjeni na obrobje družbe, tehnološki napredek se ne prevede v gospodarsko rast in podjetja ter države ne morejo tekmovati v današnjem globalno povezanem in čedalje bolj kompleksnem svetu. Povprečna urna postavka delavcev, ki v besedilnih spretnostih dosežejo rezultat 4 ali 5 – torej lahko izpeljejo kompleksne sklepe in ovrednotijo prefinjene trditve ali argumente v pisnih besedilih – je za več kot 60 % višja kot pri delavcih, ki dosežejo rezultat 1 ali manj (OECD, 2013). Poleg tega tehnologija prežema vse vidike življenja, zato je vse bolj verjetno, da bodo posamezniki s slabo razvitimi besedilnimi in matematičnimi spretnostmi izpostavljeni tveganju. Slabo razumevanje informacij omejuje odraslim dostop do številnih osnovnih storitev, bolje plačanih in uglednejših delovnih mest in do udeležbe v nadaljnjem izobraževanju ter usposabljanju, kar je odločilnega pomena za razvijanje in ohranjanje spretnosti tekom delovnega življenja in še naprej. Analiza rezultatov raziskave PIAAC tako za Slovenijo kot za ostale vključene države kaže, da dobro obvladovanje besedilnih in matematičnih spretnosti pozitivno vpliva na vključenost v delovno silo in na višino plačila (OECD, 2013, 2016).

Mohorčič Špolar se v študiji »Družbeno zaupanje in značilnosti populacije z nižjimi dosežki« osredotoča na osebe, ki so v raziskavi PIAAC v opazovanih državah dosegle nižje rezultate in jim tako manjka ključnih spretnosti za procesiranje informacij.

Zaupanje vase in v svoje sposobnosti ter v možnost vpliva na to, kar dela vlada, je v nekaterih državah nizko. Izjema sta Finska in Norveška, kjer prevladuje visoka stopnja prepričanosti o individualni politični moči, v ostalih tega občutka ni. Večina ljudi v anketah navadno ne izraža ekstremnih čustev (zelo, popolnoma, sploh ne), temveč raje posega po zmernejših izrazih. Če gledamo ekstreme v odgovorih o individualni politični učinkovitosti (popolnoma se strinjam, sploh se ne strinjam), je večina anketiranih izbrala srednjo pot (strinjam se, ne strinjam se). Vendar pa se s tem, da ljudje kot so oni nimajo vpliva na to, kaj počne vlada zelo strinja 44 % Italijanov in 35 % Špancev. Na podlagi analize podatkov opazovanih držav lahko identificiramo dejavnike, ki vplivajo na družbeno zaupanje. Visoko družbeno zaupanje je povezano z visoko izobrazbeno stopnjo (magisterij, doktorat), s plačanim delom in zaposlitvijo, visokimi zaslužki, učenjem na delovnem mestu ter zelo dobrim in odličnim zdravjem. Tudi rezultati raziskave PIAAC za Slovenijo kažejo, da imajo v Sloveniji odrasli z visoko ravnijo spretnosti višjo stopnjo zaupanja kot odrasli z nižjo. Odrasli z visoko stopnjo besedilnih spretnosti v Sloveniji dvakrat bolj kot tisti z nižjo mislijo, da lahko vplivajo na to, kar počne vlada. Prav tako rezultati raziskave PIAAC kažejo, da v Sloveniji odrasli z višjimi stopnjami besedilnih spretnosti pogosteje sodelujejo v prostovoljskih aktivnostih kot ljudje z nizkimi stopnjami besedilnih spretnosti/pismenosti.

Nizka izobrazba, brezposelnost, nizki prejemki ali ljudje brez njih, ne-vključenost v prostovoljsko delo ter lastna ocena zdravja kot slabega generirajo nizko družbeno zaupanje. Navedene karakteristike, predvsem nizka stopnja izobrazbe, brezposelnost in nizki dohodki, uvrščajo ljudi, ki jih imajo, med ranljive skupine, ki potrebujejo posebno pozornost.

Kump in Jelenc Krašovec v študiji »Kompetence in izobraževanje starejših odraslih« raziskujeta položaj starejših delavcev (od 55 do 65 let starosti) na delovnem mestu ter vpliv spretnosti in izobrazbe starejših na individualno in družbeno blaginjo. Ugotavljata, da obstaja več dejavnikov, ki vplivajo na to, da so starejši zaposleni ranljiva skupina. Ti dejavniki so povezani z ekonomsko situacijo (nadzastopanost starejših delavcev v ekonomskih sektorjih, ki so v upadu in v tradicionalnih poklicih), zakonodajo (zakonska zaščita starejših delavcev), zastarele delovne spretnosti (preusposabljanje/usposabljanje teh

delavcev za delodajalce ni privlačna »možnost, saj imajo mnogi do upokojitve le še nekaj let dela, kar pomeni, da se investicije ne bodo povrnile«, str. 5) in možnost izbire (upokojitev kot alternativa).

Avtorici ugotavljata, da se v usposabljanje na delovnem mestu v povprečju vključuje sorazmerno malo delavcev (od petine do tretjine), v Sloveniji 24 % zaposlenih, le v skandinavskih državah je delež vključenih višji (najvišji je na Finskem, kjer presega 40 %). Na vključevanje vplivata starost in izobrazba. V nobeni od  držav, ki jih analizirata, ni v ospredju vključitev starejših delavcev, starih več kot 55 let. Razlogi za izobraževanje in usposabljanje povezano z delom so med bolj ali manj izobraženimi delavci podobni, vendar pa so starejši delavci z nižjo stopnjo izobrazbe večkrat obkrožili razlog 'Izobraževanje je bilo obvezno'. V Sloveniji je po analizi podatkov raziskave PIAAC to možnost izbralo 46 % zaposlenih. Bolj izobraženi pa so za vključitev v izobraževanje v vseh državah, vključno s Slovenijo, izkazovali lasten interes ter željo po kakovostnem delu.

Zadovoljstvo z delom je za posameznika in za management velikega pomena. Avtorici sta ugotovili, da je v Sloveniji sorazmerno majhen delež delavcev z nižjo izobrazbo nezadovoljnih oz. izredno nezadovoljnih z zaposlitvijo, zadovoljstvo manj izobraženih delavcev pa se s starostjo zmanjšuje, kar je ravno obratno kot velja za bolj izobražene delavce. Delež zaposlenih z nižjo izobrazbo, ki so izredno zadovoljni s svojo zaposlitvijo, je največji na Švedskem in na Danskem. Tam je tudi več visoko izobraženih delavcev (visoka šola in več) zaposlenih za polni delovni čas, zelo zadovoljnih z zaposlitvijo.

Rezultati njune analize kažejo tudi, da velik del anketiranih v starosti od 25 do 65 let v večini držav odgovarja, da ves čas ali velik del časa pomagajo sodelavcem, jih poučujejo, usposabljajo in jim svetujejo. V večini izbranih držav se delež giblje od tretjine do polovice delavcev. Dejstvo pa je, da nižje izobraženi starejši delavci (55-65 let) v večini izbranih držav, kar velja tudi za Slovenijo, v nekoliko večji meri nikoli ne pomagajo sodelavcem, kot to velja za nižje izobražene delavce srednjih let (25-44 let). Kot navajata avtorici, je pomoč pri usposabljanju svojih sodelavcev načeloma bolj odvisna od stopnje izobrazbe kot od starosti. Glede alternative, ki jo starejši zaposleni imajo (upokojitev), avtorici ugotavljata, da se v večini izbranih držav delavci z nižjo stopnjo izobrazbe prej upokojujejo, kar je skoraj pravilo. Na Danskem, Švedskem in Finskem je delež upokojenih delavcev z diplomo ali magisterijem v starostni skupini 55-65 let v povprečju dvakrat nižji od deleža delavcev s poklicno izobrazbo ali manj v isti starostni skupini. Del tega gre pripisati tudi temu, da bolj izobraženi kasneje vstopajo na trg dela.

Rezultati kažejo na to, da so pri reševanju problemov starejši odrasli bistveno slabši od mlajših starostnih skupin, zlasti ko gre za višje ravni spretnosti. V Sloveniji starejši pri reševanju problemov sploh ne dosegajo 3. ravni spretnosti, deleži pa so tudi v drugih izbranih državah izredno nizki. V študiji navajata, da veščine odraslih s starostjo upadajo, in sicer tako pri besedilni kot pri matematični pismenosti ter pri zmožnosti reševanja problemov v tehnološko bogatem okolju. Starost je torej dejavnik, ki ne glede na področje (spretnosti besedilne ali matematične pismenosti oz. reševanje problemov) vpliva negativno na raven zmožnosti pri odraslih.

V večini obravnavanih držav (razen v Belgiji, Franciji in Združenem kraljestvu), tudi v Sloveniji, so zaposleni starejši bolj pogosto vključeni v prostovoljsko dejavnost kot starejši, ki so upokojeni ali brezposelni. Pri tem je pomembna tudi izobrazba, ki je prediktor vključenosti v prostovoljske dejavnosti. Starejši z doseženo višjo ali visoko stopnjo izobrazbe bolj pogosto prostovoljno delajo kot starejši z nižjimi doseženimi stopnjami izobrazbe, kar po podatkih raziskave PIAAC velja tudi za Slovenijo, čeprav je neaktivnih starejših v prostovoljskih dejavnostih v Sloveniji manj kot npr. na Češkem, Poljskem in v Estoniji. Na splošno lahko ugotovimo, da je med izbranimi državami prostovoljstvo med starejšimi bolj pogosto v nordijskih državah, najmanj je starejših prostovoljcev v nekdanjih socialističnih državah, po nizki udeležbi v prostovoljstvu tej skupini sledijo t. i. mediteranske države.

Dolničar in Mrzel v študiji »Digitalna pismenost in reševanje problemov v tehnološko bogatih okoljih« pojasnjujeta koncept digitalnih spretnosti in reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih in ugotavljata, da so pri

povezavi med digitalnimi in bralnimi spretnostmi pri polovici analiziranih držav povezanosti višje pri mlajših, pri polovici, v katero se uvršča tudi Slovenija, pa pri starejših anketiranih. Prav tako ugotavljata, da so povezave med digitalnimi in bralnimi spretnostmi v vseh državah zelo močne, najnižje so pri Rusiji, Slovenija pa dosega rezultate nad povprečjem OECD.

Pri analizi uporabe IKT doma in v službi ugotavljata, da imajo v tem pogledu najvišje vrednosti pri uporabi IKT doma Danska, Češka in Nizozemska, najnižjo pa Koreja, Rusija in Japonska. Pri uporabi IKT v službi prednjačijo Estonija, Velika Britanija, Italija in ZDA. V Sloveniji je nadpovprečno močna povezanost pri vseh, razen pri starejših pri uporabi v službi. Kot ugotavljajo že tudi mnoge druge raziskave, so tudi pri uporabi IKT doma in v službi razlike, ki izhajajo iz stopnje izobrazbe (višja stopnja izobrazbe - višje vrednosti) in starosti, manj pa je to mogoče reči za spol. Pri zaposlitvenem statusu pa po analizi rezultatov raziskave PIAAC ni opaziti bistvenih razlik pri uporabi IKT doma med zaposlenimi in brezposelnimi v nobeni državi. Glede na izobrazbo je v Sloveniji povezanost uporabe IKT doma ali v službi z reševanjem problemov v tehnološko bogatih okoljih zelo visoka pri nižje izobraženih in zelo nizka pri visoko izobraženih. Povezanost med IKT uporabo doma ali v službi in reševanjem problemov v tehnološko bogatih okoljih glede na starost pa je v Sloveniji zelo močna pri vseh starostnih skupinah, pri čemer najvišje vrednosti dosega tako pri IKT doma kot v službi najmlajša starostna skupina, najnižje pa najstarejša. Pri oblikovanju politik na področju digitalnih spretnosti avtorici tako izpostavita problematičen položaj specifičnih (tudi ranljivih) skupin, s poudarkom na vlogi izobrazbe in starosti na raven digitalnih spretnosti.

V študiji »Odrasli z nizkimi dosežki« Možina ugotavlja, da najdemo te odrasle z nizkimi dosežki skorajda v vseh demografskih skupinah in področjih družbe. Raziskava PIAAC za Slovenijo kakor nekatere pretekle raziskave kažejo, da so dosežki v bralnih, besedilnih in matematičnih spretnostih pozitivno povezani s številnimi pomembnimi socialnimi in ekonomskimi učinki pri posameznikih in v državah. Pogostost uporabe besedilnih in matematičnih praks, dosežki in obvladovanje vplivajo na raven teh spretnosti. Raziskava PIAAC je prva raziskava, ki je omogočila preverjanje zelo temeljne ravni branja odraslih s pomočjo inštrumenta bralne komponente. Odrasli z nizkimi dosežki brez posebnih težav prepoznavajo posamezne besede v tiskani obliki, nekoliko pogosteje pa imajo težave z razumevanje pomena stavkov in z razumevanjem kratkih besedil. V primerjavi z odraslimi z visokimi dosežki se v manjšem obsegu vključujejo v izobraževanje in usposabljanje, bodisi v formalno, bodisi v neformalno. Na vključenost odraslih z nizkimi dosežki v izobraževanje v največji meri vplivajo njihove socialne in demografske značilnosti ter položaj na trgu dela, njihova nižja udeležba pa je v večji meri posledica različnih ovir kot sta pomanjkanje časa in cena izobraževanja in usposabljanja.

Vse študije, brez izjeme kažejo, da sta izobrazba in starost prediktorja, ki napovedujeta, kako se bo anketiranec razvrstil na ocenjevalni lestvici, v nekaterih pa se kaže tudi vpliv socio-ekonomskega položaja (zaposlitev, dohodki). Ti dejavniki so stalnica v raziskovanju in kažejo na ranljivost in neenakost teh skupin, za katere so značilni nizka stopnja izobrazbe, starost nad 55 let, brezposelnost in nizki dohodki. S tem pa se nakazuje tudi na potrebo po sprejetju ukrepov, ki bi izboljšali njihov družbeni položaj. In prav vpogled v to, kaj vpliva na stanje in kateri so tisti dejavniki, ki stanje perpetuirajo, lahko pomaga pri snovanju ustrezne politike.

## Viri in literatura

OECD. (2013). OECD Skills Outlook 2013. First Results from the Survey of Adult Skills. OECD Publishing.

OECD. (2016). Skills Matter: Further Results from the Survey of Adult Skills, OECD Skills Studies. Paris: OECD Publishing.

Poročilo o človekovem razvoju 2014. (Human Development Report 2014) (2014). UNDP. Dostopno na: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr14-report-en-1.pdf.

# 6.1 Družbeno zaupanje in značilnosti populacije z nižjimi dosežki

dr. Vida A. Mohorčič Špolar

## Opredelitev problema

Marginalizirane, ranljive skupine, so stalnica socialne in izobraževalne politike že nekaj let, bodisi, da na problem opozarja Unesco, bodisi, da je na to opozarjala relevantna sociološka literatura in raziskave, izvedene na globalni in regionalni ravni. S pojavom globalizacije se države vedno bolj delijo na bogate in revne, na tiste, kjer poskušajo vzdrževati blaginjo in na tiste, kjer je, v skladu z doktrino, vsakemu posamezniku prepuščeno, da poskrbi zase, država pa poskrbi le za najbolj potreben sloj prebivalstva.

Že pred zadnjo recesijo, pred letom 2008, je bilo veliko pozornosti posvečene marginaliziranim skupinam tako v strokovni literaturi kot tudi v literaturi različnih družbenih asociacij in transnacionalnih zvez, tudi Evropske komisije in Unesca.

## Opredelitev temeljnih pojmov

Unescovo poročilo iz leta 2010, ki je države članice seznanjalo z uresničevanjem ciljev programa Izobraževanje za vse (Education for All – EFA), izpostavlja bojazen, da le-to prihaja v času, ki je nepredvidljivo in ne navdaja z zaupanjem. Kriza 2008 je prizadela ves svet, ne le bančni sistem, temveč tudi celotno sfero človekovega razvoja, vključno z izobraževanjem. Le-to je po začetnih uspehih na razpotju. Vprašanje je, bodo države zmogle zagotoviti nadaljevanje izobraževalne politike, ki so jo zastavile ob sprejetju EFA ali bodo denar, namenjen izobraževanju, investirale v druge, bolj 'potrebne' sektorje. UNESCO se je z vprašanjem marginalizacije in ranljivosti ukvarjal že dalj časa (1994, 2000, 2003), vendar pod različnimi imeni, največkrat vključitev (angl. inclusion) marginaliziranih, torej ranljivih. Ta vključitev je bila definirana kot pristop »ki išče, kako bi zadovoljil učne potrebe vseh otrok in odraslih, vendar z osredotočenostjo na vse tiste, ki so ranljivi za marginalizacijo in izključenost« (Unesco, 2003, 5). Katere skupine so ranljive, je moč razbrati iz naslednjega, čeprav gre, v nasprotju kot v uvodu, samo za otroke: »Šole bi morale poskrbeti za otroke, ne glede na njihove fizične, umske, družbene, čustvene, jezikovne in druge pogoje. Vključiti bi morale prizadete in nadarjene otroke, otroke s ceste in tiste, ki delajo, otroke nomadskih in drugih oddaljenih prebivalstev ter otroke iz jezikovnih, etničnih ali kulturnih manjšin. Prav tako otroke iz drugih deprivilegiranih ali marginaliziranih območij ali skupin« (Unesco, 2003, 5).

V slovarjih je najti nekaj sinonimov za ta izraz, od kritizirati, poniž(ev)ati se, ne odobravati do (z)manjšati, podcenjevati, omalovaževati. Slovar slovenskega knjižnega jezika (v nadaljevanju SSKJ) opredeljuje pojem ranljiv kot tisto, kar 'se da (lahko) raniti'. V strokovnih besedilih, tudi v raziskovalnih poročilih, pogosto naletimo na pridevnik ranljiv kot zamenjavo za marginalen, za katerega SSKJ navaja, da v knjižnem jeziku pomeni tisto, kar je napisano 'na robu strani v knjigi ali rokopisu' kot obrobno. V publicistiki to pomeni 'postranski, nepomemben', obroben, izven glavnih tokov. V literaturi zasledimo tudi izraz depriviligiran kot nasprotje privilegiranega.

Poročilo o človekovem razvoju 2014 posveča precejšnjo pozornost človekovi ranljivosti. Ugotavlja, da je večina ljudi ranljivih, vendar ta ranljivost prihaja z različnih strani, npr. naravne nesreče, finančne krize, oboroženi spopadi ali pa kot rezultat dolgoročnih družbenih, ekonomskih in okoljskih sprememb. Poročilo poudarja, da ekonomske slabosti tudi v najbolj naprednih industrijskih družbah spodjedajo družbene dogovore in, da nobena država na svetu ni imuna pred spremembami, tudi pred klimatskimi ne. Ne glede na to, so

nekateri ljudje bolj ranljivi kot drugi. V mnogih primerih so temu krive diskriminatorne družbene norme in institucionalne pomanjkljivosti, ki poslabšujejo ranljivost in ob tem puščajo skupine ljudi brez podpore (bodisi v okviru gospodinjstva, občine ali države), da bi lahko presegli svojo ranljivost (Poročilo…, 2014, 2-3) in razvili svoje talente.

Pri tem je na mestu vprašanje, na podlagi česa opredeliti ranljivost. Eden izmed načinov, kako opredeliti skupine ljudi kot ranljive in podvržene različnim šokom ali dogodkom, je sistem 'pragov' (npr. prag revščine) - meja, pod katerimi se nekaj začne oz. gre za nekaj, kar lahko merimo. »Ljudje so ranljivi za revščino, če so pod ali na določeni minimalni sprejemljivi ravni kritičnih odločitev preko različnih dimenzij kot so zdravstvo, izobraževanje, materialni resursi, varnost« (Poročilo…, 2014, 18). Te ravni (pragovi, limiti) variirajo glede na raven razvitosti družbe. Nesporno pa je, »da sta revščina in ranljivost povezani, večdimenzionalni in občasno medsebojno dopolnjujoči« (Poročilo…, 2014, 18).

Slika 64: **Ranljivost (kdo, čemu, zakaj)**

| | KDO? | ČEMU? | ZAKAJ? |
|---|---|---|---|
| RANLJIVI | Revni, informalni (prekarni) delavci, družbeno izključeni | Ekonomskim in zdravstvenim pretresom | Omejene zmožnosti |
| | Ženske, ljudje z okvarami, migranti, manjšine, otroci, starejši, mladina | Naravnim nesrečam, klimatskim spremembam, delovnim tveganjem | Lokacija, pozicija v družbi, občutljiva obdobja v življenjskem ciklu |
| | Celotne skupnosti, regije | Konfliktom, socialnemu nemiru | Nizka družbena povezanost, neodzivne institucije, slabo upravljanje |

Vir: Human Development Report 2014 (Poročilo o človekovem razvoju 2014), 19, slika 1.1.

V članku »Delo z ljudmi, ki jih marginalizira družbeni sistem: izzivi za skupnostno psihološko delo[39]«, je definicija družbene obrobnosti povzeta po Leonardu (1984, 180) in definirana kot nekaj, kar je izven »glavnega toka produktivne aktivnosti in/ali družbene reproduktivne aktivnosti (angl. *being outside the mainstream of productive activity and/or social reproductive activity*). V skladu s tako definicijo sem sodita dve skupini: tisti, ki so prostovoljno na obrobju družbene ureditve, in tisti, ki niso.

Prva skupina, tisti, ki so prostovoljno na obrobju, je po mnenju avtorjev in Leonarda manjša in zajema nomade, nekatere verske sekte, potujoče igralce, v literaturi pa vanjo sodijo tudi Romi, ki živijo nomadsko življenje, in potujoči cinkarji oziroma popravljavci kotličkov. V novejšem času tudi 'moderni nomadi', ki so se odločili za tak način življenja.

V največji meri je druga skupina, čeprav tudi prva[40], tista, ki ji je posvečene največ raziskovalne in politične pozornosti. Po Leonardovem mnenju je to skupina ljudi, ki so neprostovoljno na obrobju »glavnega prizorišča kapitalistične produktivne in reproduktivne dejavnosti in kot taki doživljajo neprostovoljno družbeno obrobnost« (glej Kagan idr. 2010, 3).

Po mnenju avtorjev članka marginalizacija nastane na različne načine. V nekaterih primerih nastane marginalizacija zaradi hib ob rojstvu ali pa zaradi tega, ker se ljudje rodijo družinam, ki so že na margini[41]. To determinira njihovo življenje in njihove izkušnje. Drug način marginalizacije je tisti, ko je marginalizacija kasneje pridobljena, bodisi zaradi nezmožnosti (invalidske

39 Working with people who are marginalized by the social system: challenges for community psychological work.

40 Na Irskem, kjer je po grobih ocenah takih nomadov okoli 25.000 (več kot 4.000 družin). Irska vlada si prizadeva za njihovo izobraževanje in usposabljanje, zdravstveno varstvo in socialno skrbstvo, prav tako pa tudi marsikatere nevladne organizacije (Downes, 2011).

41 Npr. člani diskriminiranih etničnih skupin - Romi, staroselci v Ameriki, Avstraliji, Aziji ipd.

ali druge) bodisi zaradi sprememb družbenega in ekonomskega sistema. Po njihovem mnenju razraščanje globalnega kapitalizma potiska vedno več ljudi v marginalnost. Avtorji so prepričani, da je marginalizacija v sami srčiki izključenosti, da bi ljudje dosegli samoizpolnitev in polno družbeno življenje tako na individualni, medosebni ali socialni ravni. Ljudje, ki so marginalizirani, imajo relativno malo nadzora nad svojim življenjem in resursi, ki so na razpolago. Velikokrat so stigmatizirani in večkrat kot ne, na napačnem koncu družbeno sprejemljivega. Odnos družbe do njih je prej negativen kot pozitiven, možnosti, da bi tvorno prispevali k družbeni stvarnosti, so jim omejene. Zato tudi ni čudno, da imajo večinoma nizko razvito samopodobo in samozaupanje.

Vplivi marginalizacije z vidika družbene izključenosti so podobni ne glede na izvor ali procese marginalizacije bodisi družbenega razpoloženja (vidik poškodb, seksualnosti, etničnosti ipd.) ali družbenih okoliščin (propad podjetij, zaprtje delovnih mest, pomanjkanje ustreznih bivalnih površin ipd.) (Kagan idr., 2010, 4).

V Sloveniji Resolucija o nacionalnem programu izobraževanja odraslih 2013-2020 opredeljuje ciljne skupine, ki jim je program namenjen. Kot ranljive skupine opredeljuje prebivalce, 'ki so nižje izobraženi in spadajo med ranljive skupine' in 'se v izobraževanje premalo vključujejo'. V nadaljevanju (točka 4) navaja ciljne skupine, katerim je program namenjen. Večino med njimi bi lahko umestili med ranljive in marginalizirane (brezposelni[42], zaposleni[43], mladi[44], manj izobraženi in druge ranljive skupine, kot so osipniki in mladi, ki zgodaj zapustijo šolanje, socialno ogroženi, priseljenci, Romi, starejši odrasli, migranti, invalidi in obsojenci; druge skupine odraslih, ki imajo omejene možnosti dostopa do socialnih, kulturnih in ekonomskih dobrin, kot so na primer kmetje in prebivalstvo iz manj razvitih regij). Med 'drugimi ranljivimi skupinami' najdemo tiste, ki jih večina strokovne literature umešča med ranljive, marginalne, depriviligirane. Mednje v večini primerov sodijo tudi manj izobraženi in brezposelni.

Na splošno bi se lahko reklo, da se večina avtorjev, povzemajo jih tudi politični dokumenti, strinja, katere skupine ljudi sodijo med marginalizirane. To so največkrat: mladi osipniki, slabo pismeni, Romi, migranti, ženske, brezposelni, starejši in tisti z nižjimi stopnjami izobrazbe. Evropski dokument o učenju odraslih (2006) je kot izključene skupine opredelil še npr. socialno izključene na podeželju in tiste, ki računalniško niso pismeni – nimajo dostopa do informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) in so tako prikrajšani za informacije, ki so dostopne v digitalni obliki. V kasnejšem dokumentu[45] Sveta Evropske unije so kot ranljive skupine (prikrajšane, marginalizirane) definirani tisti, ki predčasno zapuščajo šole, mladi, ki se ne izobražujejo, ne usposabljajo in niso zaposleni, odrasli z nizkimi kvalifikacijami, zlasti tisti, ki imajo težave s pismenostjo.

V družbi, kjer Beck, Giddens in Lack (1994, vi-vii) govorijo o detradicionalizaciji kot o pojavu, ki sam po sebi ne pomeni družbe brez tradicije, temveč globalizirano družbo, ki o vprašanjih tradicije postavlja vedno nova in nova vprašanja, je takšno stanje še toliko bolj zaskrbljujoče. Če ni nič več samo po sebi umevnega, če je vse treba vedno znova preveriti in osvetliti, se v tem kontekstu (Beck idr., 1994) vedno znova vprašuje o 'skriti podlagi', 'skritemu substratu' modernizma, ki zadeva spol, družino, lokalno skupnost in druge vidike vsakodnevnega življenja. Kot opozarja Beck (1994, 8), se rojeva vedno večja neenakost, čeprav sta razredna neenakost in 'razredna zavest' izgubili svojo centralnost. V ospredju je posameznik, od katerega se

42 prednostna skupina – starejši od 50 let, ki nimajo poklicne ali strokovne izobrazbe ali imajo manj ključnih ali poklicnih zmožnosti.

43 prednostna skupina – starejši od 45 let z dokončano manj kot štiriletno srednjo šolo ali pomanjkanjem ključnih ali poklicnih zmožnosti ter tisti, ki zaradi specifičnih psihofizičnih zahtev nekega poklica tega ne morejo več opravljati, ko dosežejo določeno starost.

44 ki na različnih stopnjah opustijo šolanje (osipniki).

45 Resolucija Sveta o prenovljenem evropskem programu za izobraževanje odraslih.

pričakuje, da skrbi za svojo prihodnost in prevzema tveganje, ne da bi razpolagal z vsemi ustreznimi informacijami.

Kot opozarja Sztompka (1999), so posamezni segmenti modernih družb postali nejasni, zabrisani, netransparentni za člane teh družb. Kompleksnost »institucij, organizacij in tehnoloških sistemov ter povečana globalnost njihovega delovanja jih navadnim ljudem, velikokrat tudi strokovnjakom, dela skoraj nerazumljive« (Sztompka, 1999, 13). Poleg tega, kot Sztompka nadalje utemeljuje, v družbi narašča anonimnost in brezosebnost tistih, od katerih sta odvisna naša dobrobit in naš obstoj.

Za posameznike populacije na obrobju to lahko pomeni, da imajo relativno omejen dostop do družbenih resursov kot npr. do izobraževanja, zdravstvenih storitev, stanovanj, dohodka, prostočasnih aktivnosti in dela (Kagan idr., 2010, 3-4).

Omejenost dostopa do družbenih resursov lahko pomeni tudi slabše povezovanje s skupnostjo in ne nazadnje tudi vedno večjo odtujenost. V tem kontekstu je mogoče razumeti skrb, ki jo je namenjala Evropska skupnost depriviligiranim skupinam in njihovi vpetosti v družbeno okolje. Memorandum o vseživljenjskem učenju, v javni razpravi leta 2000, opozarja, da živijo današnji Evropejci »v zapletenem družbenem in političnem svetu«, ki bolj kot kdaj koli poprej pričakuje, da si posamezniki sami načrtujejo svoja življenja. Svet od njih »pričakuje, da bodo aktivno doprinesli k družbi« in živeli »pozitivno s kulturnimi, etničnimi in lingvističnimi razlikami«. Ob tem naj bi bilo izobraževanje v najširšem pomenu »ključ do učenja in razumevanja, kako se spoprijeti s temi izzivi« (Memorandum…, 2000, 5). Poleg kulturne raznovrstnosti se Evropejci, tako pravi Memorandum, soočajo tudi z nižjimi stopnjami zaposlenosti in povečanimi zahtevami delodajalcev po višji stopnji kvalifikacij za opravljanje dela. Ti dve zahtevi (multikulturnost, zaposljivost) sta, po mnenju komisije, dejavnika sodobnega družbenega in ekonomskega spreminjanja ter medsebojno povezana. Ljudje morajo biti pripravljeni, da se soočajo z vsemi temi izzivi in da nanje reagirajo oziroma so proaktivni. Zato morajo biti ustrezno usposobljeni. Pot do tega je vseživljenjsko učenje, ki z vidika Evropske skupnosti pospešuje aktivno državljanstvo in zaposljivost. »Aktivno državljanstvo se osredotoča na to, koliko in kako ljudje sodelujejo v vseh sferah družbenega in gospodarskega življenja ter na priložnosti in tveganja, s katerimi se soočajo, ko to poskušajo. Osredotoča se tudi na posledično stopnjo pripadnosti tej družbi in na možnost odločanja v njej« (Memorandum…, 2000, 5). Ob takih predpostavkah sta zaposljivost, ki je postala stalnica evropskih dokumentov, in 'družbena kohezivnost' mantri sodobnega evropskega parlamentarnega diskurza, čeprav 'družbena kohezivnost' polagoma izginja tudi iz preambul evropskih dokumentov.

Družbena kohezivnost velja za »družbe, ki so integrirane, inkluzivne in solidarne« (Adam idr.). Poleg tega so to družbe, kjer se kohezivnost kaže v povezanosti[46] z a) »vlogo socialne države, ki preprečuje (preveliko) družbeno neenakost in s tem izključenost; b) s čim nižjo stopnjo družbene anomije[47], ki se izraža v pojavih, kot so kriminaliteta, odvisnost od drog in alkohola, samomorilnost itd.; c) z razvitostjo civilne družbe, ki omogoča aktivno participacijo v nevladnih organizacijah in solidarnost; in d) obstojem neformalnih omrežij bodisi na prijateljski, kolegijalni ali sosedski podlagi, v katera so vpeti posamezniki in ki jim omogočajo občutek pripadnosti in emotivno varnost«. Vloga socialne države in anomični pojavi oz. njihovo obvladovanje imata po mnenju Adama idr. osrednjo vlogo, »medtem ko slednji dve (civilna družba, neformalna omrežja) lahko smatramo kot dodatni pojasnjevalni komponenti družbene kohezivnosti. Obenem pa se ti dve komponenti prepletata oz. prekrivata s pojmom socialnega kapitala. V bistvu to pomeni, da sta kohezivnost in socialni kapital dve, med seboj tesno povezani (vendar pa ne identični) kategoriji«[48].

46 http://www.slovenijajutri.gov.si/fileadmin/urednik/dokumenti/dkoh.pdf, 1.

47 Stanje, ko razpadajo družbene, moralne norme, vrednote ter vezi med posameznikom in družbo. Tudi brezpravje, nered, razpuščenost (SSKJ).

48 http://www.slovenijajutri.gov.si/fileadmin/urednik/dokumenti/dkoh.pdf, 1.

Socialni kapital je po mnenju Igličeve (2004) v Sloveniji nizek. Pripominja, da je raven medosebnega zaupanja v Sloveniji nizka, kar potrjujejo tudi kasnejše raziskave. Zaupanje, kot ga opredeljuje Sztompka (1999, 25), je kot stava o prihodnjih naključnih dejanjih in kot strategija za soočanje s prihodnostjo, ki je izven našega nadzora. Ker je izven našega nadzora, moramo zaupati drugim, da bo ta del bodočnosti tak kot mislimo, da mora biti in v našo korist (Beguš, 2013). Zaupanje, da »bodo drugi anonimni predstavniki delovali v našo korist«, že posega v izven družinsko in izven prijateljsko sfero in se dotika zaupanja v anonimne predstavnike, ki jih na nacionalni ravni predstavljajo ljudje, združeni v institucijah družbe in njenega upravljanja.

Lahko bi rekli, da ljudje od tistega, ki mu zaupajo, pričakujejo, da bo naredil (voljen in voljan) tisto, kar je obljubil, oziroma tisto, v primeru družbe in njenih institucij, kar se od njega/njih pričakuje. Podrobnejša preučitev pojava pokaže, da je zaupanje precej bolj kompleksen pojav. Verjetno je, da kadar razmišljamo o zaupanju, razmišljamo o njem v njegovi generalizirani obliki, ki predstavlja prepričanje, kot navajata Delhy in Newton, »da bodo drugi anonimni predstavniki delovali v našo korist oziroma nam ne bodo zavestno škodovali, četudi se jim za to ponudi priložnost« (v Beguš, 2013, 6).

Kaj je tisto, kar v ljudeh vzbuja zaupanje? Kakšni morajo biti, kakšen položaj zasedajo in kakšno izobrazbo imajo? Kdo soljudem in institucijam države bolj zaupa - tisti, ki so više na dohodkovni lestvici, ali tisti, ki so nižje? Igličeva (2004, 149-150) na podlagi raziskav ugotavlja, da obstajajo, glede na stopnjo medsebojnega zaupanja in socialnega kapitala, tri večje skupine evropskih držav. Med tistimi, kjer je stopnja zaupanja visoka (60 %), so skandinavske države, med tistimi, kjer je nizka in je nizek tudi socialni kapital, so vzhodnoevropske države, med njimi tudi Slovenija. Tu stopnja zaupanja na presega 20 %.

Desjardins (2008, 26) opozarja na povezavo med izobraževanjem in dobrim počutjem ter jo ilustrira s prizadevanji Campbell(a), ki je raziskoval povezave med ne-ekonomskimi rezultati PIAAC-a[49] kot so državljanska in družbena angažiranost ter zaupanje. Iz teh raziskovanj je razvidno, da bi, če bi vsak posameznik imel več let šolanja, družba kot celota imela več asociacijskega članstva in tudi večjo udeležbo pri volitvah. Udeležba na volitvah je v različnih raziskavah eden izmed pokazateljev aktivnega državljanstva in zaupanja v institucije. Desjardins (2008) ugotavlja, da za posameznike z višjimi stopnjami izobrazbe ni nujno, da bolj zaupajo drugim, hkrati pa opozarja še na eno okoliščino. Če so ljudje okrog teh posameznikov tudi bolj izobraženi, potem je bolj verjetno, da bodo tudi ti bolj zaupljivi (angl. trusting). V družbah, ki se soočajo z velikimi neskladji glede dosežene izobrazbene ravni med posameznimi družbenimi skupinami, bi bilo možno pomanjkanje zaupanja med temi skupinami (Desjardins, 2008). Iz tega izpeljuje, da ima distribucija izobraženosti v družbi lahko velik vpliv na družbeno kohezivnost in posledično na družbeno zaupanje.

Kot navajajo v European Social Survey (2013), se dandanašnji sociologi strinjajo, da je družbeno zaupanje več kot pomembno, bodisi iz družbenih ali pa političnih razlogov, saj se zanimanje za raziskovanje zaupanja razteza preko različnih znanstveni disciplin (sociologija, politične vede, ekonomija, psihologija, zgodovina, politična teorija, filozofija, menedžment in organizacijske vede ter antropologija). Prepričani so, da družbeno zaupanje prispeva k različnim dejavnikom, med katerimi ni za zanemariti gospodarsko rast in učinkovitost v tržni ekonomiji, stabilno in demokratično vlado, distribucijo družbenega bogastva, socialno integracijo, sodelovanje in uravnoteženost ter harmoničnost. Prav tako naj bi bilo družbeno zaupanje središčno za druge koncepte, ki so pomembni v vsakdanjem življenju: zadovoljstvo z življenjem, sreča, optimizem, dobro počutje, zdravje, gospodarsko blagostanje, izobraževalni dosežki, socialno skrbstvo, participacijo, skupnost, civilno družbo in demokracijo.

49 PIAAC - *Programme for the International Assessment of Adult Competencies* (Program za mednarodno ocenjevanje kompetenc odraslih).

## Slovenija v podatkih

Raziskava o pismenosti v Sloveniji je leta 2000 opozorila, da je bilo v tistem času v povprečju 71 % prebivalstva v starosti od 16 do 65 let na prvih dveh ravneh pismenosti, od petih možnih, od tega 76 % v besedilni, 73 % v dokumentacijski in 65 % v računski pismenosti. Kot opozarja Možina (v Pismenost, participacija…, 2000, 26), štirje dejavniki pojasnjujejo več kot 50 % variance v pisnih dosežkih anketirane populacije. To so: starost, izobrazba anketiranca, izobrazba staršev in zaposlitveni položaj anketiranca. Poleg zaposlitvenega položaja ima precejšnjo vlogo tudi udeležba v izobraževanju, bodisi formalnem, neformalnem ali v priložnostnem učenju (doma, na delovnem mestu ali kje drugje). Dosežki v pismenosti, tako Možina, odražajo na nek način, nekatere skupne značilnosti odraslega prebivalstva v Sloveniji.

V začetku leta 2013[50] je bilo v Sloveniji 1.760.726 prebivalcev starih več kot 15 let. Njihova izobrazbena struktura razkriva, da jih je največ (30,6 %) imelo srednjo strokovno ali srednjo splošno izobrazbo ter 21,3 % srednjo poklicno izobrazbo. Malo več, 23,4 % je imelo dokončano osnovno šolo, brez nje ali z nepopolno osnovno šolo jih je bilo 3,9 % (od tega 0,3 % brez izobrazbe). Post-sekundarno stopnjo izobrazbe je imelo 19,4 % vseh prebivalcev.

Situacija je malo drugačna, če prebivalstvo razdelimo na posamezne starostne skupine, zanemarimo skupino 15 do 24 let in pogledamo tiste, ki sledijo. Za te skupine namreč lahko pričakujemo, da so že končale z začetnim izobraževanjem. Nekaj jih še vpisanih v formalno izobraževanje, okoli 5,4 % v starostni skupini od 25 do 44 let, ostali so na trgu dela.

Brez izobrazbe sta 0,2 % prebivalcev, starih od 25 do 64 let, ter 0,7 % tistih, ki presegajo 65 let starosti. V tej starosti je tudi največ prebivalcev z nepopolno osnovno šolo (11,7 %), medtem ko se v mlajših starostnih skupinah odstotek giblje med 0,4 % (25 do 34 let) in 4,2 % (55 do 64 let). Pod enim odstotkom je v skupinah do 44 let, preseže ga v skupini od 45 do 54 let (1,8 %) in v skupini 55 do 64 let, kjer doseže 4,2 %. Če pomislimo na dva izmed štirih dejavnikov, ki pojasnjujejo razlike v pisnih spretnostih, starost anketiranca in izobrazba, lahko v teh segmentih prebivalstva pričakujemo slabše besedilne spretnosti in večje težave znajti se v tehnološko bogatih okoljih. Te skupine prebivalstva lahko uvrstimo tudi med ranljive (depriviligrane, marginalne).

Po podatkih Statističnega urada republike Slovenije (SURS) o prebivalstvu po aktivnosti je bilo istega leta (2013) 12,9 % brezposelnih prebivalcev med vsem aktivnim prebivalstvom v starosti od 16 do 65 let in več. Pogled na brezposelnost po posameznih starostnih skupinah aktivnega prebivalstva pokaže, da je le-ta najvišja v starostni skupini od 45 do 54 let (31,8 %) in najnižja v starostni skupini med 35 in 44 let (8,5 %). Mladina v starosti od 16 do 24 let, tista, ki je končala izobraževanje, ima težave pri iskanju zaposlitve, saj jih je med aktivnim prebivalstvom te starosti 27,7 % brezposelnih, čeprav jih je velika večina še vedno v izobraževalnem sistemu. Analize kažejo, da je to normalna reakcija mladine v obdobju, ko je gospodarstvo v recesiji in stopnja brezposelnosti visoka. S tem, ko mladina nadaljuje z izobraževanjem, se izogne odprti brezposelnosti in vstopa v višje ravni izobraževalnega sistema[51]. Podobno ugotavlja tudi analiza Zavoda RS za zaposlovanje in Ministrstva za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti iz leta 2013.

Druga skupina aktivnega prebivalstva, ki ima težave z iskanjem zaposlitve, je skupina prebivalcev starih od 55 do 65 let. Odstotek brezposelnosti te starostne skupine aktivnega prebivalstva je relativno visok in dosega 24,5 %. To je skupina, ki jo uvrščamo med ranljive, tako kot mlade, in ima resne težave z iskanjem zaposlitve. Običajno ostajajo med dolgoročno brezposelnimi. Glede na analize OECD in ugotovitve raziskave o pismenosti prebivalstva Slovenije iz leta 2000 lahko predvidevamo, da jih ima večina tudi slabše pisne spretnosti, ki pa jih zaradi ne-vključenosti v zaposlitev ne more izboljševati. Glede na

50 Stanje 1. januar 2013.

51 Po izračunih Organizacije za ekonomsko sodelovanje in razvoj (Organisation for Economic Co-operation and Development OECD) vsako leto šolanja doprinese k višini družbenega bruto proizvida.

izobrazbeno sestavo prebivalstva te starosti s skupaj 60,3 % z nepopolno osnovno šolo, končano osnovno šolo, nižjo in srednjo poklicno izobrazbo je mogoče sklepati, da bodo ljudje te starosti in izobrazbenih dosežkov tudi v naslednjih raziskavah opredeljeni kot ranljivi z vidika njihovih pisnih dosežkov.

## Življenjski pogoji v Sloveniji

Po podatkih o življenjskih pogojih v Sloveniji je leta 2009 imelo skupaj 71 % odstotkov gospodinjstev dostop do interneta od doma; pri tem več moških kot ženskih članov gospodinjstva. Največ v gospodinjstvih, kjer je bilo več članov starih med 16 in 25 let, ter najmanj tam, kjer so prevladovali starejši od 66 let. Pri tem so internet največ uporabljali dijaki in študentje (94 %) in najmanj upokojenci (40 %). Veliko več so ga uporabljale osebe, ki so imele izobrazbo višje, visoke šole ali več (87 %) ter najmanj tiste z izobrazbo osnovne šole. Enainštirideset odstotkov (41 %) gospodinjstev pod pragom revščine v 13 % primerov ni imelo dostopa do interneta od doma, ker si le-tega ni moglo privoščiti, medtem ko je 47 % navedlo, da so za to drugi razlogi. Ker je to anketa na osebni ravni, bi lahko sklepali, da se med temi, drugimi razlogi, skrivajo tudi finančni, vendar jih osebe ne želijo razkriti.

Štirideset odstotkov (40 %) anketiranih oseb v gospodinjstvu se redno udeležuje aktivnosti v prostem času, ki jih je treba plačati; gre za športne dejavnosti, kino, koncerte in druge podobne dogodke. Več se udejstvujejo moški (43 %), manj ženske (37 %). Ta aktivnost je bolj izražena pri mladini v starosti od 16 do 25 let (61 %) in najmanj pri starejših od 66 let. Glede na starostno skupino, ki se s temi aktivnostmi največ ukvarja, je pričakovano največ dijakov in študentov (66 %) in najmanj brezposelnih in upokojencev (oboji po 20 %). Z vidika poklicnih skupin se v plačljive prostočasne aktivnosti v popoldanskem času največ vključujejo strokovnjaki (65 %) in najmanj poklici za preprosta dela (22 %). Le-ti vključujejo (SURS) »preprosta in rutinska dela, ki jih delavci/delavke opravljajo s preprostim ročnim orodjem in pogosto s precejšnjim fizičnim naporom. Za opravljanje del oz. večine poklicev te glavne skupine poklicev je potrebno znanje na 1. ravni znanja«[52].

Z vidika odraslih, ki tvegajo revščino, se jih sicer res 20 % udeležuje aktivnosti v prostem času, ki jih je treba plačati, 34 % se jih ne, ker si tega ne morejo privoščiti, 46 % pa za ne-udeležbo navaja druge razloge. Kot že prej omenjeno, so tu morda tudi finančni, vendar se pomanjkanja denarnih sredstev ljudje sramujejo in ga težko priznajo.

Iz raziskave, ki jo je SURS opravil tri leta prej (2006), je razvidno, da 66 % anketiranih nikoli ni šlo v kino, 60 % ni nikoli videlo predstave v živo, 60 % si nikoli ni ogledalo zgodovinskih spomenikov in 72 % jih nikoli ni spremljalo športnih dogodkov. Z vidika izobraževanja je udeležba v priložnostnem (informalnem) učenju eden izmed dejavnikov, ki ohranja pisne spretnosti (Možina, 2000). Tudi sodelovanje v različnih društvih in drugih organizacijah človeku ohranja pisne spretnosti in kompetence, jih nadgrajuje in modernizira. S podatki za leto 2009 ne razpolagamo, toda podatki za leto 2006 kažejo, da je participacija prebivalcev Slovenije v različnih društvih in dobrodelnih, političnih in cerkvenih asociacijah skromna. V letu 2006 je v tem sodelovalo med 5 in 23 % prebivalstva, še največ v cerkvenih in drugih organizacijah ter drugih skupinah, društvih in organizacijah (po 20 %) in najmanj v političnih strankah in sindikatih (5 %). Še vedno pa jih je bilo največ ne-angažiranih

52 Glede na opredelitev SURS je za to zahtevana formalna izobrazba, ki praviloma zagotavlja uspešno opravljanje večine del oz. poklicev, tipičnih za posamezno raven znanja: po kategorijah ISCED 1997. Po kategorijah slovenskega izobraževalnega sistema 1. raven znanja predvideva opravljanje enostavnih in rutinskih fizičnih ali ročnih opravil, ki lahko zahtevajo uporabo ročnega orodja, kot so lopate, ali enostavnih električnih naprav, npr. sesalnika za prah. Tudi čiščenje, kopanje, ročno dvigovanje in prenašanje materiala; razvrščanje, pospravljanje in ročno sestavljanje stvari (včasih v okviru mehaniziranih postopkov); upravljanje nemotornih vozil, nabiranje sadja in zelenjave. Mnogo poklicev na 1. ravni znanja lahko zahteva fizično moč in/ali zdržljivost. Za nekatera dela so potrebne osnovne besedilne in matematične spretnosti, vendar dela, za katera se na tej ravni zahtevajo taka znanja, niso prevladujoča. Za uspešno opravljanje nekaterih del na 1. ravni znanja je lahko potrebna nižja stopnja osnovnošolske izobrazbe (ISCED-97 Level 1). Za nekatera dela je lahko potrebno krajše usposabljanje na delovnem mestu. Izpolnjena osnovnošolska obveznost. Tipični poklici v tej kategorijo so: čistilci pisarniških prostorov, kuhinjski pomočniki, prenašalci izdelkov, obiralci sadja (Vir: Statistični urad RS. Dostopno na: http://www.stat.si/Skp/Docs/TabelaRavniZnanjaSKP08.pdf).

(med 77 in 95 %). Odveč je ponavljati, da je aktivno državljanstvo, aktivna udeležba v različnih asociacijah, društvih, strankah in drugih organizacijah ena izmed poti pri ohranjanju in razvijanju besedilnih spretnosti ter kompetenc, ki človeku pomagajo ohranjati sposobnosti za delovanje v vedno bolj zapletenem družbenem okolju.

Glede na opredelitve ranljivih skupin, pismenosti in dosežkov prebivalstva v tej sferi je ne-angažirana populacija tista, ki se redko vrača v izobraževanje, ima praviloma najnižje dosežke v pismenosti (Možina, 2000) in je tudi največkrat še dodatno izpostavljena različnim vrstam tveganja.

Ne glede na različne kazalce, s katerimi analiziramo dejavnosti, aktivnosti in status prebivalstva, se v statističnih podatkih praviloma pojavljajo skupine, ki jih stroka opredeljuje kot ranljive, marginalne, depriviligirane. Zanje ni vedno lahko najti ustreznih podatkov (izobrazba, starost, spol, aktivnost, stan, poklic), ki bi jih lahko povezali v celoto in analizirali z vseh vidikov. Vendar nam sestavljanje podatkov iz različnih raziskav in analiz daje relativno dokaj dober pregled nad tem, kaj, glede na vse povedano, Slovenija lahko pričakuje od PIAAC-a. Kot že omenjeno, so potrebe velike, sredstev pa vedno premalo, ne glede na nacionalni in letne programe izobraževanja odraslih.

## Izsledki raziskav

Raziskava v okviru evropskega Šestega okvirnega programa o vseživljenjskem učenju v Evropi za Slovenijo (Mohorčič Špolar, Radovan in Ivančič, 2011) kaže, da ranljivim skupinam odraslih v izobraževanju ni namenjene tolike pozornosti, kot bi jo bilo potrebno. To velja tako za institucije države kot tudi za posamezne izobraževalne institucije. V Resoluciji o Nacionalnem programu izobraževanja odraslih so opredeljene skupine, ki jih po vseh kriterijih štejemo med ranljive (npr. mladi osipniki, brezposelni, ljudje z nižjo stopnjo izobrazbe in nižjimi kvalifikacijami itn). Ne glede na druge sprejete strateške dokumente[53] raziskava razkriva, da je skrb za to populacijo skoraj zanemarljiva, saj sredstva namenjena v te namene ne zadoščajo potrebam, ki niso majhne.

Pri vprašanjih izobraževanja ranljivih skupin (izobraževanje naj bi jim odpiralo pot v zaposlitev in družbeno povezanost), 'še posebej izobraževalno depriviligiranih', imata pomembno vlogo dve ministrstvi: Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport in Ministrstvo za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti, saj večino ukrepov, ki podpirajo politiko enakih možnosti, izvaja bodisi to ministrstvo ali pa se izvajajo v okviru aktivne politike trga dela in ukrepov, spodbud ter politik. »Pospeševanje izobraževanja in učenja ranljivih skupin predstavlja pomemben del politike Ministrstva za delo. S tega vidika imajo predpisi, ki urejajo področje dela in zaposlovanja ter socialne blaginje pomembno vlogo, ko gre za urejanje dostopa marginaliziranih skupin do izobraževanja odraslih. Skupine kot so starejši odrasli, migranti in Romi pa se umeščajo v izobraževanje odraslih, ki je v pristojnosti Ministrstva za izobraževanje in šport, kar pa ne velja za izobraževanje zapornikov, ki je trenutno v pristojnosti Ministrstva za pravosodje« (Mohorčič Špolar, Radovan in Ivančič 2010, 39) in se sooča s pomanjkanjem sredstev in ustreznega kadra za izobraževanje ali izobraževalno svetovanje.

Kot so zapisali raziskovalci, na nacionalni ravni ni posebnih struktur, ki bi se celovito ukvarjale z vprašanji izobraževanja podzastopanih, marginalnih,

53 Nacionalna strategija za razvoj pismenosti. Dostopno na: http://www.mss.gov.si/si/delovna_podrocja/razvoj_solstva/projekti/pismenost/ (pridobljeno 26.5.2009). Resolucija o Nacionalnem program visokega šolstva Republike Slovenije 2007 - 2010, Ur.l. RS 94/2007. Strategija varstva starejših do leta 2010; solidarnost, sožitje in kakovostno staranje. Dostopno na: http://www.mddsz.gov.si/fileadmin/mddsz.gov.si/pageuploads/dokumenti__pdf/strategija_varstva_starejsih_splet_041006.pdf (pridobljeno 19.8.2009). Strategija vzgoje in izobraževanja Romov v Republiki Sloveniji. Dostopno na: www.mss.gov.si/si/delovna_podrocja/razvoj_solstva/projekti/enake_moznosti/#c842 (pridobljeno 19.8.2009).

depriviligiranih skupin. To je bila naloga sektorja za izobraževanje odraslih v okviru nekdanjega Ministrstva za šolstvo in šport. V deželah, ki so sodelovale v raziskavi (npr. Anglija, Škotska, Irska), so uvedli posebne izobraževalne spodbude za marginalizirane skupine, da bi jim omogočili sodelovanje v izobraževalnih aktivnostih, npr. posebne komisije na izobraževalnih institucijah, finančne spodbude, priznavanje predhodno pridobljenega znanja in izkušenj, modularni študij. V Sloveniji, tako pravi raziskava iz 2010, »nobena institucija, izvajalka formalnega ali neformalnega izobraževanja odraslih, ni imela posebnih teles, ki bi se ukvarjala z vprašanjem, kako bi te skupine najbolj učinkovito pritegnili v izobraževanje in jih v njem tudi obdržali. Prav tako tudi ni bilo zaznati storitev, ki bi spodbujale vključevanje teh skupin. Vse je bilo prepuščeno iniciativi posameznikov, ne pa sistematični strategiji za pritegnitev podzastopanih v izobraževanje« (prav tam, 2010).

Med različnimi ukrepi za pridobitev udeležencev, ki sodijo med ranljive skupine in o katerih so raziskovalci povpraševali predstavnike izbranih izvajalcev, so bili kot relevantni izpostavljeni le finančna podpora, motiviranje preko informiranja in svetovanja ter vrednotenje in priznavanje predhodnega učenja. Ukrepi kot so pozitivna diskriminacija in kvote za podzastopane skupine, zagotavljanje varstva otrok, zagotavljanje prostora za učenje, ki jih izvajajo v nekaterih drugih evropskih državah, se v slovenskih razmerah ne obravnavajo kot aktualni. Glede na tradicijo, ki se je ohranila iz časov socializma, izvajalci izobraževanja pričakujejo, da bo za ukrepe, ki bodo omogočali dostop do izobraževanja prikrajšanim skupinam, poskrbela država. Ministrstva, pristojna za izobraževanje odraslih, pa ocenjujejo, da so ta vprašanja ustrezno urejena v obstoječih dokumentih in se izvajajo v okviru socialne politike ministrstva, pristojnega za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti (štipendiranje, APZ, subvencijske sheme ipd.) (prav tam, 40).

Slovenija je sprejela strategije za pod-zastopane skupine, ki so na nacionalni ravni opredeljene v Nacionalnem programu izobraževanja odraslih in se uresničujejo z letnimi programi izobraževanja odraslih. Mnoge izobraževalno prikrajšane skupine, ki jih opredeljuje stroka, so definirane kot prioritetne. Ministrstvo za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti je zadolženo, da zagotavlja ukrepe za enake možnosti z vidika materialne podpore za izobrazbeno prikrajšane kategorije prebivalstva. Vendar pa ti ukrepi dosežejo le določene ranljive skupine kot so manj izobraženi, osipniki, skupine s posebnimi potrebami (mentalno in fizično prizadeti) in v glavnem vključujejo ukrepe aktivne politike zaposlovanja (APZ). Država je pripravila tudi posebne strategije za nekatere ciljne skupine (npr. Romi) za področja (pismenost). Ni pa mogoče reči, da so to storile tudi opazovane izvajalke izobraževanja (izobraževalne institucije). Čeprav analiza Resolucije o nacionalnem programu izobraževanja odraslih kaže, da se v programe opismenjevanja vpisuje letno okoli 8000 odraslih, pa hkrati opozarja, da se manj izobraženi manj vključujejo v programe splošnega izobraževanja ter, da so sredstva za programe za ranljive skupine »v veliki meri odvisna od sredstev iz ESS, kar ne omogoča tekočega zadovoljevanja potreb odraslih in stabilnega financiranja izvajalskih organizacij« (Resolucija…, 2013, 1.2 Pomanjkljivosti, 3. točka).

Z vidika skrbi izobraževalnih institucij za ranljive skupine, lahko še vedno uporabimo tisto, kar je razkrila raziskava iz leta 2010. V nekaterih državah (npr. Anglija, Irska) obstajajo rezervirana mesta v izobraževalnih institucijah za te skupine. V Sloveniji to ni sestavni del bodisi strateških dokumentov ali obstoječe prakse. Predstavniki pristojnih ministrstev tako kot predstavniki raziskovanih izobraževalnih institucij na vseh ravneh niso videli ustreznih utemeljitev za uvedbo kvot (rezerviranih mest za ranljive) in so ocenjevali, da je na razpolago dovolj izobraževalnih mest, ki lahko pokrijejo vse potrebe. Nekaj mest je celo nezasedenih. Ob tem pozabljajo, da ostajajo nezasedena tista izobraževalna mesta, ki so za udeležence najmanj privlačna.

Izsledki raziskave kažejo, da na ravni posameznih izvajalskih organizacij ni artikuliranih politik in strategij za doseganje prikrajšanih skupin. Take politike in strategije institucije pričakujejo od države, med svojimi obveznostmi pa vidijo pripravo operativnih ukrepov skladno s temi politikami. Na nacionalni ravni takšna strategija še ni pripravljena, razen za nekatere ciljne skupine (skupine brez ustreznih temeljnih pisnih spretnosti, Romi).

V Sloveniji je izobraževanje zapornikov »v celoti ločeno od ostalega izobraževanja odraslih. Obravnava se kot osebna zadeva posameznega zapornika. Razpeto je med dve ministrstvi – pravosodno in izobraževalno. Ni posebne enote ali osebe, ki bi bila zanj zadolžena. V zaporih se ne ukvarjajo sistematično z ugotavljanjem izobraževalnih potreb zapornikov[54]. Zato se tudi dejansko zaporniki vključujejo v izobraževanje glede na svoje potrebe in interese, delno pa tudi glede na vrsto zapora, kjer se nahajajo. Treba pa je povedati, da odnos do izobraževanja zapornikov variira od zapora do zapora. Ponekod izobraževanje aktivno spodbujajo, medtem, ko ga drugje prepuščajo iniciativi in aktivnosti zapornikov samih« (Mohorčič Špolar, Radovan in Ivančič, 2010, 42).

V kratkem poročilu o zaupanju informacijski pooblaščenki iz leta 2010 avtorji predstavljajo podatke raziskave Politbarometra. Tu so anketiranci ocenjevali naslednje:

- zaupanje v Evro,
- informacijsko pooblaščenko,
- vojsko,
- predsednika republike,
- varuhinjo človekovih pravic,
- šolstvo,
- policijo,
- komisijo za preprečevanje korupcije,
- banko Slovenije,
- medije,
- Evropsko skupnost,
- zdravstvo,
- predsednika/predsednico vlade,
- ustavno sodišče,
- cerkev in duhovščino,
- sindikate,
- sodišča,
- vlado in
- politične stranke.

Raziskovalci so zaupanje merili na 5-stopenjski lestvici sploh ne zaupam (1) do povsem zaupam (5). Če se omejimo samo na institucije države in njene predstavnike, kažejo rezultati največje zaupanje v informacijsko pooblaščenko (53,1 %[55]) in vojsko (50,1 %). Potem še v predsednika republike (45,7 %), varuhinjo človekovih pravic (43,1 %), šolstvo (42 %) in policijo (41,1 %), če navedemo le najvišje vrednosti. Anketiranci niso zaupali političnim strankam (49,7 %), cerkvi in duhovščini (48,9 %), sodiščem (48,4 %), vladi (43,1 %) in državnemu zboru (41 %) (Poročilo, 4, graf 1).

Sporočilo za javnost, objavljeno na straneh Integritete julija 2013, razkriva, da je zaupanje ljudi v sistem in delovanje politike nizko. Avtorji posebej opozarjajo na korupcijo, ki je po mnenju anketiranih najbolj prisotna v političnih strankah. Kot so napisali, »rezultati javnega mnenja kažejo sliko (ne)zaupanja ljudi v javne institucije in vlado« (Zaupanje…, 2013, 1).

54 Po podatkih Valentinčiča je bilo leta 2008 od skupno 2048 obsojencev 86 % obsojencev brez izobrazbe (13 %), z nedokončano osnovno šolo 27 % z osnovno šolo, 11 % z nedokončano poklicno ali srednjo šolo in 35 % z nižjo ali poklicno srednjo šolo.

55 Takrat je to bila Nataša Pirc Musar.

## Raziskava PIAAC

### Metodologija

Analiza podatkov raziskave PIAAC je bila izdelana s pomočjo aplikacije International Database (IDB) Analyzer (IEA IDB Analyzer ver. 3.1.25), ki je računalniški program za analizo podatkov Programa za mednarodno ocenjevanje kompetenc odraslih (*Programme for the International Assessment of Adult Competencies*). Gre za uporabniški vmesnik, pravzaprav nadgradnjo IBM Statistics, ki so jo pripravili v Centru za obdelavo podatkov in raziskovanje Mednarodnega združenja za ocenjevanje izobraževalnih dosežkov (International Association for the Evaluation of Educational Achievement – Data Processing and Research Center – IEA DPC). Ta vmesnik (IDB) omogoča analiziranje zahtevnega večstopenjskega vzorca in izračun deskriptivnih statistik merjenih z več spremenljivkami, pri čemer izračunava tudi standardne napake kar omogoča izračun intervalov zaupanja ter sklepanje iz vzorca na populacijo. Baza PIAAC podatkov (Survey of Adult Skills, 2012) vsebuje odgovore 166.000 odraslih iz 24 držav, ki so sodelovale v prvem krogu raziskave ter Slovenije.

V tej analizi smo uporabili podatke devetih (9) držav: Češke, Finske, Nemčije, Irske, Italije, Poljske, Norveške, Španije in Slovenije. Razlogi za tak izbor so različni. Gre za sosednje države (Italija), ali države, s katerimi Slovenija veliko trguje (Nemčija, Italija), za države, po katerih se radi zgledujemo, ko razmišljamo o izobraževalnih sistemih (Finska, Norveška) ali pa za tiste, ki imajo velik posluh za ranljive skupine (Irska).

Pri raziskovanju smo izhajali iz podmene, da ljudje, ki so manj izobraženi, manj zaupajo v druge oziroma, da večje število izobraženih v družbi pomeni večje medsebojno zaupanje in posledično tudi večje zaupanje v institucije države (Desjardins, 2008; Iglič, 2004). Kot zaupanje v družbo in njene institucije smo analizirali vprašanja »Ljudje kot jaz nimajo nobene besede pri tem, kaj počne vlada«, »Zaupati je mogoče le peščici ljudi« in »Če nisi previden, te ljudje izkoristijo«. OECD (2013) je v poročilu o spretnostih odraslih definiral štiri področja dobrega počutja posameznika: politična učinkovitost ali občutek vpliva na politične procese (odziv na trditve »Ljudje kot jaz nimajo nobene besede pri tem, kaj počne vlada«[56]); stopnja zaupanja v druge (odziv na trditve »Zaupati je mogoče le peščici ljudi« in »Če nisi previden, te ljudje izkoristijo«); sodelovanje v združenjih in društvih – verskih, političnih, dobrodelnih (vprašanje o opravljanju prostovoljskega dela) in samo-ocena lastnega zdravja (vprašanje o tem, kako anketiranci ocenjujejo svoje zdravje) (OECD, 2013, 234). V naši analizi nismo popolnoma sledili vzorcu OECD-ja.

V prvi fazi smo predstavili odgovore na vse tri trditve (»Ljudje kot jaz nimajo nobene besede pri tem, kaj počne vlada«, »Zaupati je mogoče le peščici ljudi« in »Če nisi previden, te ljudje izkoristijo«), v drugi fazi analize pa smo sintetizirali kazalnik in ga poimenovali Družbeno zaupanje. Ta kazalnik smo tvorili neposredno iz seštevka odgovorov Likertovih lestvic pri vprašanjih »Zaupati je mogoče le peščici ljudi« in »Če nisi previden, te ljudje izkoristijo«[57]. Ker ima vsako izmed vprašanj vrednosti med vključno 1 do vključno 5 (1 – zelo se strinjam, 5 – sploh se ne strinjam), ima posledično seštevek teh dveh spremenljivk lahko vrednosti od vključno 2 do 10. Izjemoma ima pri nekaterih anketah vrednost 1, ker je nekaj respondentov pri prvem vprašanju odgovorilo z 1, pri drugem vprašanju pa ni podalo odgovora. Tako pridobljeno Likertovo lestvico (ki je latentni indikator Družbenega zaupanja – Social Trust) smo v drugem koraku prekodirali v tri kategorije: Nizko, Srednje in Visoko, pri čemer vrednosti 1, 2, 3 kažejo Nizko družbeno zaupanje; 4, 5 Srednje in 6, 7, 8, 9, 10 – Visoko družbeno zaupanje.

56 Za prikaz individualnega politične učinkovitosti (samo-ocena) se je OECD odločil, da pokaže odgovore na vprašanje »Ljudje kot sem jaz nimajo nobene besede pri tem, kar počne vlada«, ker se je tak način izkazal za učinkovitega tudi v drugih raziskavah (npr. European Social Survey).

57 Kot poroča OECD v Tehničnem poročilu, sta obe vprašanji skupaj v drugih raziskavah v preteklosti dobro delovali (Cronbach alfa test 0,64) in pokazali povezavo s testnimi rezultati, zaposlitvenim statusom, usposabljanjem in udeležbo v izobraževanju (Technical Report of the Survey of Adult Skills (PIAAC), 2013, 84).

Tako odgovora »niti se strinjam niti se ne strinjam« kot tudi kazalnika, ki predstavljata srednjo stopnjo zaupanja, večinoma ne obravnavamo. Zanimata nas le nasprotji nizko - visoko. Zanesljivost tako sintetiziranega kazalnika smo preverili s Cronbach-ovim alfa testom. Ta test se navadno uporablja pri analizi vprašalnikov, ki vsebujejo Likertove lestvice.

Pri analiziranju družbenega zaupanja so nas predvsem zanimala naslednja vprašanja:

- Kakšno je družbeno zaupanje v vlado v izbranih državah?
- Kakšno je družbeno zaupanje v soljudi v izbranih državah?
- Kakšen odstotek ljudi misli, da jih ljudje izkoristijo, če niso previdni?
- Ali je družbeno zaupanje v posameznih izbranih državah večje pri moških ali pri ženskah?
- Ali se družbeno zaupanje v posameznih izbranih državah razlikuje glede na starost?
- Ali se družbeno zaupanje v posameznih izbranih državah razlikuje glede na stopnjo izobrazbe?
- Ali se družbeno zaupanje v posameznih izbranih državah razlikuje glede na zaposlitveni status (zaposlen, brezposeln)?
- Ali se družbeno zaupanje v posameznih izbranih državah razlikuje glede na to ali imajo ljudje plačano delo ali ne?
- Je družbeno zaupanje višje pri tistih z višjimi zaslužki kot pri tistih z nizkimi?
- Ali se družbeno zaupanje v posameznih izbranih državah razlikuje glede na to v katerem sektorju dejavnosti so ljudje zaposleni?
- Ali je družbeno zaupanje v posameznih izbranih državah višje pri tistih ljudeh, ki so vpisani v formalno izobraževanje kot pri tistih, ki niso?
- Ali je družbeno zaupanje v posameznih izbranih državah višje pri ljudeh, ki se izobražujejo na delovnem mestu, ali pri tistih, ki se ne?
- Ali je družbeno zaupanje v posameznih izbranih državah višje pri tistih, ki opravljajo prostovoljsko delo vsaj enkrat tedensko kot pri tistih, ki nikoli?
- Ali je družbeno zaupanje v posameznih izbranih državah večje pri ljudeh, ki so odličnega zdravja kot pri tistih, ki mislijo, da je njihovo zdravje slabo?
- Ali je družbeno zaupanje v posameznih izbranih državah večje pri tistih, ki uporabljajo računalnik v vsakdanjem življenju kot pri tistih, ki ga ne?

## Rezultati analize

Predstavitev rezultatov vprašanj o zaupanju in individualni politični učinkovitosti.

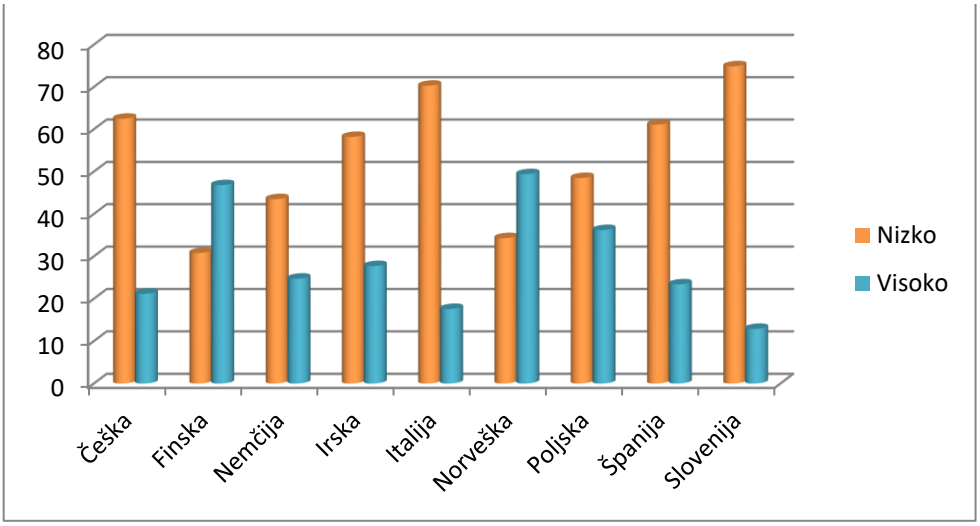
Po podatkih Evropskega družbenega pregleda (European Social Survey - ESS), ki jih zbirajo vsaki dve leti in, med drugim, spremlja tudi stopnjo družbenega zaupanja tako v Evropske kot lokalne (nacionalne) institucije politične moči, je bila leta 2009[58] stopnja zaupanja v pravne in politične institucije večja v skandinavskih državah kot v Španiji, čeprav je v primerjavi s stanjem pred krizo leta 2008 padla. Družbeno zaupanje je, v primerjavi s stanjem pred krizo, padlo tudi v Sloveniji, medtem, ko Nemčije skoraj ni prizadelo. Kot navajajo

[58] Leta 2013, ko je bila analiza objavljena, podatki za leto 2012 še niso bili obdelani. Čeprav je tam lestvica odgovorov ocena od 1 do 10, podatke lahko primerjamo. Vir: Papaioannou, E. 2013. *Trust(ing) in Europe. How increased social capital can contribute to economic development.* CES.

Roderick idr. (1996, 4), je zaupanje povezano z družbenim kontekstom in se spreminja tako kot tudi družbeni kontekst.

Slika 65 prikazuje kaj si ljudje mislijo o vplivu, ki ga imajo na politične institucije, v tem primeru na vlado. Po mnenju OECD-ja je strinjanje ali ne strinjanje s trditvami na postavljeno vprašanje pokazatelj individualne politične učinkovitosti anketiranih.

Slika 65: **Ljudje kot sem jaz nimajo nobenega vpliva na to, kar počne vlada – v %**

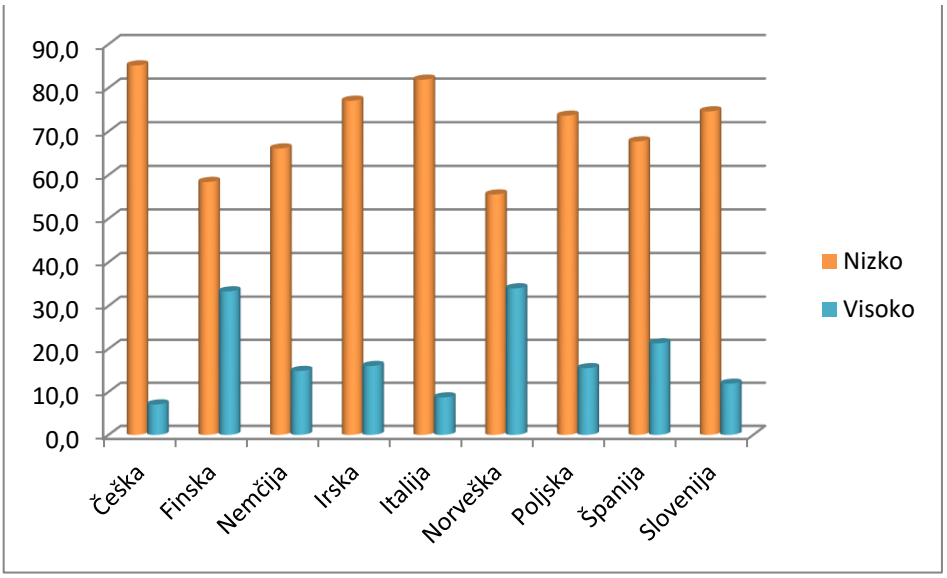



Vir: OECD (2013, 2016), lastni izračuni.

Podatki PIAAC-a iz leta 2012 kažejo, da več kot polovica izbranih držav (med 54 in 70 %) nima zaupanja v vlado, saj misli, da nimajo nobene besede pri tem, kar le-ta dela. V Italiji tako misli (70 %) anketiranih, na Češkem (62 %), Španiji (61 %), na Irskem (58 %) in v Sloveniji (75 %). Sešteli smo odgovore »Zelo se strinjam« in »Strinjam se«. V ostalih štirih primerjanih državah se nizka stopnja zaupanja giblje med 30,8 % na Finskem in 48 % na Poljskem (Nemčija 43 %, Norveška 34 %). Relativno visoka stopnja zaupanja je zabeležena na Norveškem (49 %) in Finskem (47 %). Na Poljskem dobra tretjina (36%) anketiranih misli, da imajo vpliv na to, kaj dela vlada, medtem ko se le okoli petina ali manj anketirancev iz Irske (28 %), Nemčije (25 %), Španije (23 %), Češke (21%) in Italije (18 %) pridružuje temu mnenju, v Sloveniji le malo več kot vsak deseti anketiranec (13 %). Z izjemo Norveške (49 %) in Finske (47 %) med anketiranimi prevladuje nezaupanje v to, da lahko vplivajo na delo vlade oziroma dvomijo v to, kako so v tem pogledu lahko učinkoviti kot državljani.

Večina ljudi v anketah navadno ne izraža ekstremnih čustev (zelo, popolnoma, sploh ne), temveč raje posega po zmernejših izrazih. Tudi v tej anketi je tako. Če gledamo ekstreme (popolnoma se strinjam, sploh se ne strinjam), je večina anketiranih izbrala strinjam se, ne strinjam se. Tako se recimo 39 % Čehov, 31 % Ircev in Poljakov strinja, da ljudje kot so oni nimajo vpliva na to, kaj počne vlada; se pa s tem zelo strinja 44 % Italijanov in 35 % Špancev.

Slika 66: **Zaupati je mogoče le peščici ljudi - v %**

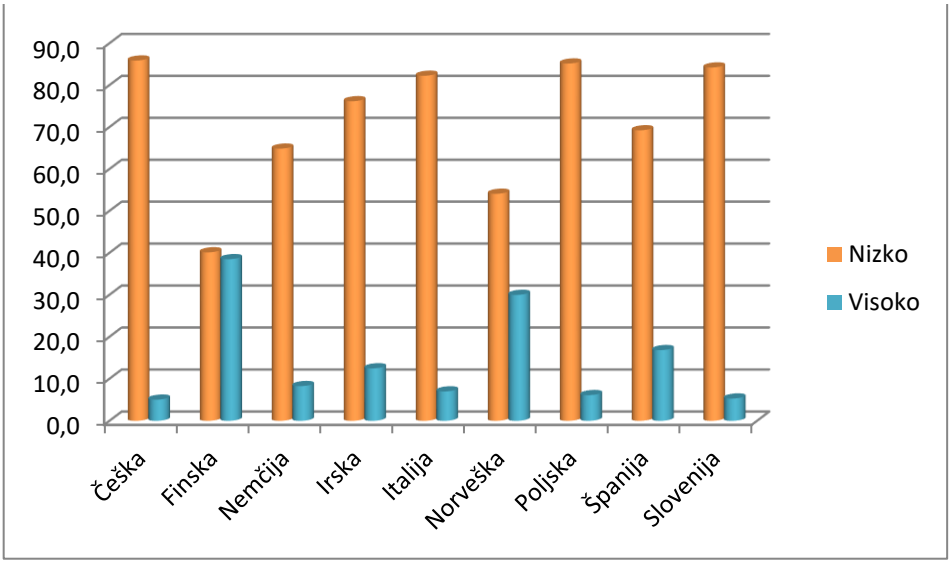



Vir: OECD (2013, 2016), lastni izračuni.

V vseh izbranih državah je izjemno velik odstotek anketiranih, ki večini ljudi ne zaupa. Tako misli 85 % vprašanih Čehov in 81 % Italijanov. Tudi več kot tri četrtine Ircev (77 %) in nekaj manj anketiranih Slovencev (75 %) in Poljakov (74 %) misli, da je mogoče zaupati le peščici ljudi. Malo bolj zaupljivi so Nemci (66 %) in Španci (68 %), čeprav je zaupanje v ljudi med anketiranci še vedno nizko. Glede na dobljene vrednosti bi lahko trdili, da med anketiranimi prevladuje nezaupanje, ki je relativno nizko tudi med doslej bolj optimističnima državama, Finsko (58 %) in Norveško (56 %). Le okoli tretjine anketiranih v teh dveh državah je prepričanih, da je ljudem mogoče zaupati.

Če pogledamo ekstremne vrednosti pri odgovorih (zelo se strinjam in sploh se ne strinjam s trditvijo), je vzorec podoben kot pri vprašanju o zaupanju v vlado. Večina ljudi ne izraža ekstremnih čustev. Triinštirideset odstotkov (43 %) anketiranih Italijanov in četrtina (25 %) Slovencev in Slovenk se zelo strinja, da lahko zaupa le peščici ljudi, medtem ko se s tem čisto nič ne strinja 15 % anketiranih Norvežanov.

Slika 67: **Če nisi previden, te ljudje lahko izkoristijo - v %**



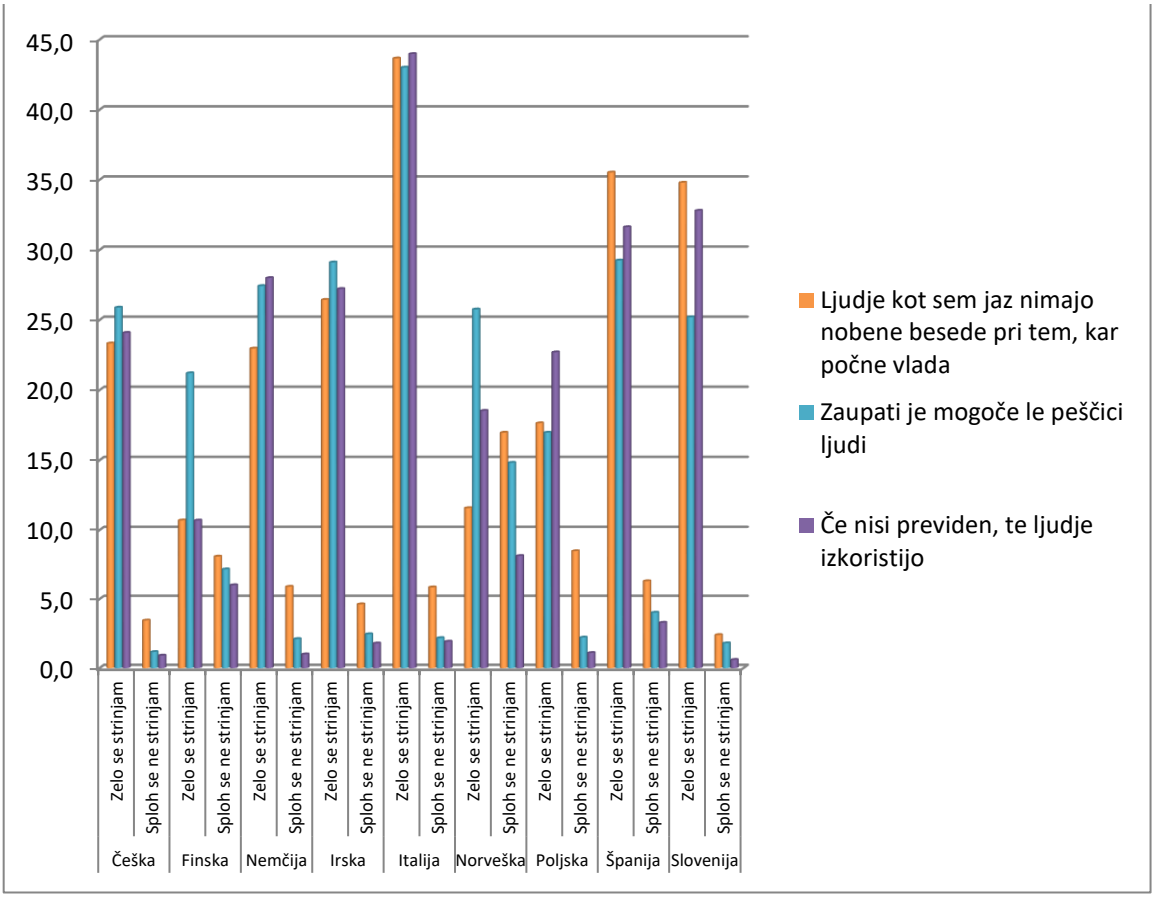

Vir: OECD (2013, 2016), lastni izračuni.

O tem, da te ljudje lahko izkoristijo, če nisi previden, je prepričanih 85 % anketiranih na Češkem, Poljskem in nekaj manj v Sloveniji (84 %) in Italiji

(82 %). Previdnost v medsebojnih odnosih je precej visoka tudi med anketiranimi Irci (76 %), Španci (69 %) in Nemci (65 %). Boljše izkušnje z ljudmi imajo anketirani Finci in Norvežani, saj le 40 % anketiranih Fincev in 54 % Norvežanov pritrjuje trditvi, da te ljudje lahko izkoristijo, če nisi previden.

Podoben odziv je tudi v evropski analizi (European Social Survey, 100-102, tabela B2) med državami z visokimi prihodki, čeprav je ocenjevalna lestvica nekoliko drugačna[59]. Najvišje stopnje zaupanja, da jih ljudje ne bodo izkoristili, so v skandinavskih državah (ocena več kot 7), Češka, Nemčija in Španija so nekje v sredini (ocena okoli 5 ali malo več), medtem ko v Sloveniji, Italiji in na Poljskem o visoki stopnji zaupanja ne moremo govoriti (ocena 4,5-4,8).

Slika 68: **Dimenzije družbenega zaupanja - v %**




Vir: OECD (2013, 2016), lastni izračuni.

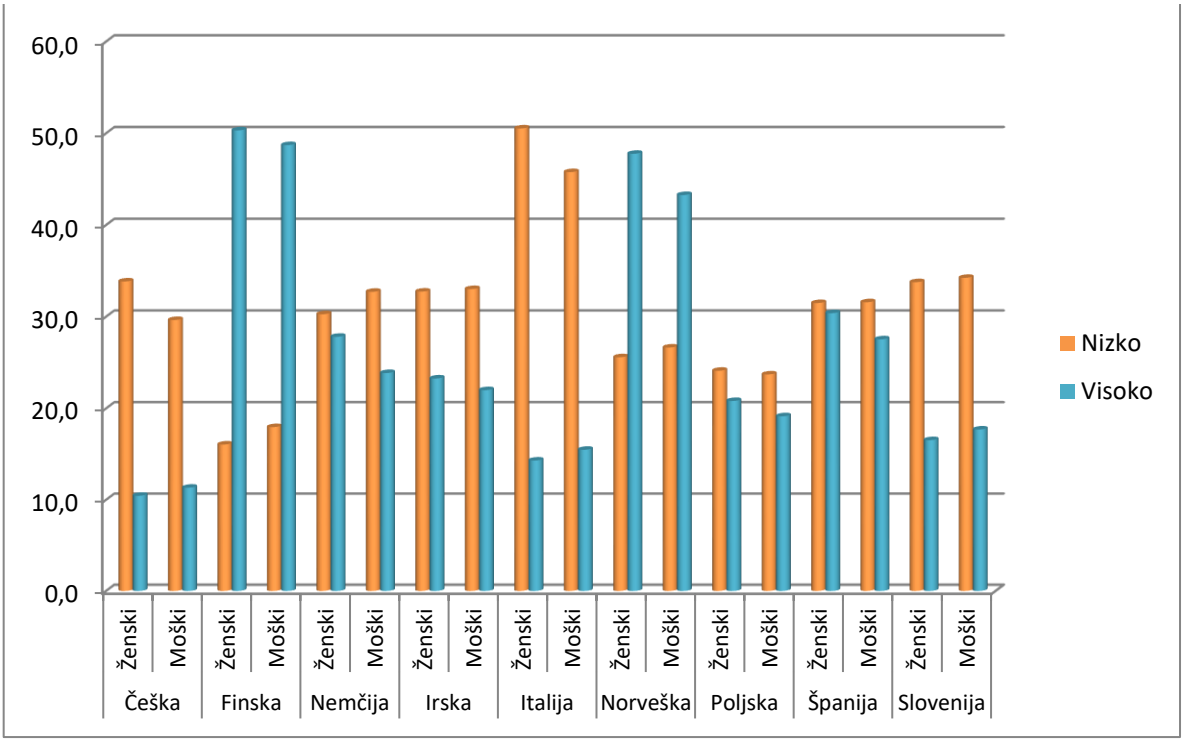
Slika 68 predstavlja 3 dimenzije družbenega zaupanja (»Ljudje kot sem jaz nimajo nobenega vpliva na to, kar počne vlada«, »Zaupati je mogoče le peščici ljudi« in »Če nisi previden, te ljudje izkoristijo«), izpuščeno je delovanje v prostovoljskem sektorju. V predstavitvi prikazujemo le skrajnosti v odgovorih, ki se jih ponavadi večina ljudi izogiba (zelo se strinjam, sploh se ne strinjam), saj se v anketah navadno odloča za srednje poti (strinjam se, ne strinjam se). Pogled na Sliko 68 kaže pravzaprav visoke stopnje nezaupanja tako v vlado in vpliv posameznika na njo kot tudi v ljudi, kar je s človeškega vidika žalostno. V vseh državah, tudi v skandinavskih, je nezaupanje visoko (odgovor zelo se strinjam). V tem pogledu najbolj izstopajo Italija, Španija in Slovenija, ki v odgovorih izkazujejo najvišje vrednosti. V teh državah skoraj vsak drugi in tretji anketiranec ne zaupata, da imata vpliv na vlado in tudi ne zaupata soljudem. Stanje je podobno na Češkem, v Nemčiji in na Irskem. Zaupanje v to, da ljudje imajo vpliv na to, kar dela vlada in zaupanje ljudem

[59] Ocena na lestvici od 0 do 10.

ni visoko. Najvišje je na Norveškem in Finskem. Obe državi tudi izstopata po visokih vrednostih družbenega zaupanja, ki jih prikazujemo kasneje.

## Družbeno zaupanje – predstavitev rezultatov

Slika 69: **Družbeno zaupanje v izbranih državah in spolu - v %**



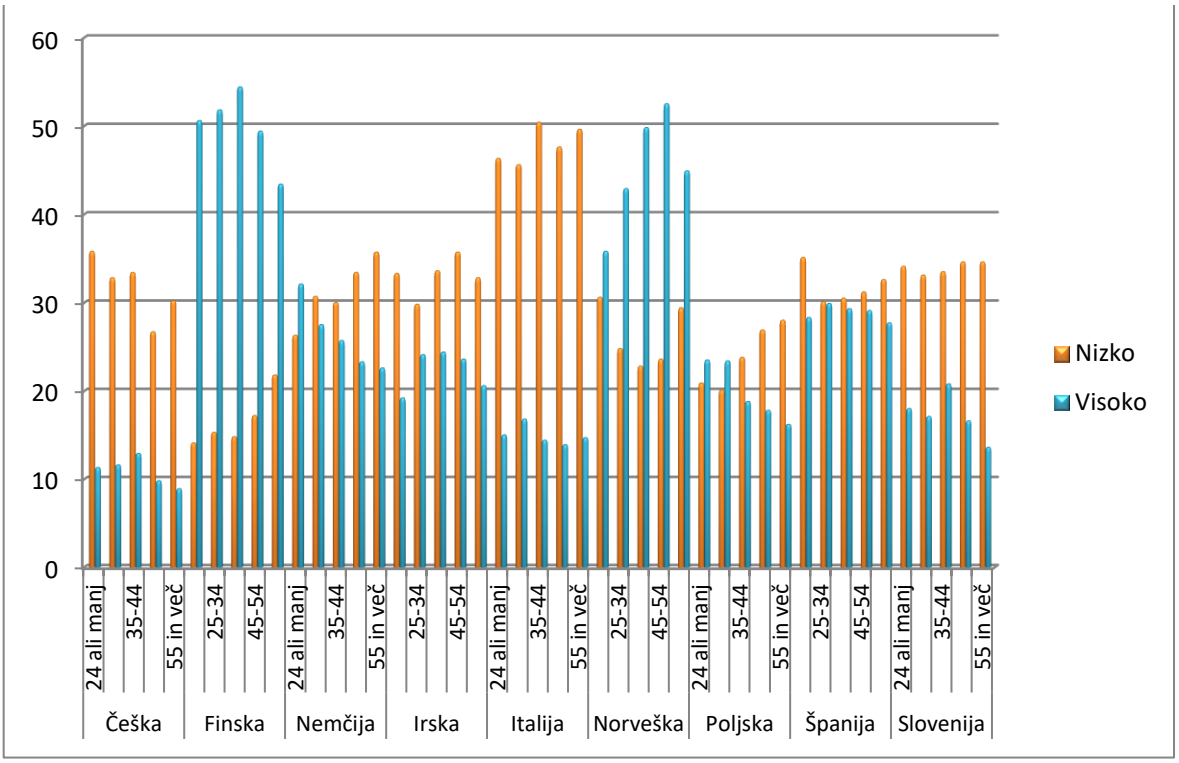

Vir: OECD (2013, 2016), lastni izračuni.

Razlike v stopnji družbenega zaupanja med spoloma niso velike. Najmanj družbenega zaupanja izkazujejo ženske (51 %) in moški (46 %) v Italiji in največ ženske (50 %) in moški (49 %) na Finskem ter na Norveškem (ženske - 48 %, moški - 43 %). Nizko stopnjo družbenega zaupanja imajo tako moški kot ženske na Češkem, v Nemčiji, na Irskem, v Sloveniji in v Španiji. V vseh teh državah se giblje med 30 in 34 odstotki (Slovenija 34 %).

Glede na podatke ne moremo reči, kdo je bolj družbeno nezaupljiv, moški ali ženske. V Italiji bolj ženske, saj ima skoraj vsaka druga ženska nizko družbeno zaupanje, prav tako vsaka tretja na Češkem in v Sloveniji. Tudi skoraj vsak drugi Italijan (46 %) ne izkazuje pretirano velikega družbenega zaupanja. Takšna je tudi situacija moških v Nemčiji, na Irskem, Poljskem, v Sloveniji in v Španiji.

Razen na Finskem in Norveškem, kjer je stopnja družbenega zaupanja visoka, in Italije, kjer je nizka, med anketiranci prevladujejo tisti, ki se s trditvami, da nimajo/imajo vpliv na to, kar dela vlada, da jih ljudje izkoristijo, če niso previdni in da je moč zaupati le peščici ljudi niti strinjajo, niti ne strinjajo. Pri tem izstopata Češka in Poljska, kjer ti odgovori presegajo 50 % (Češka - ženske 56 %, moški 59 %; Poljska - ženske 55 %, moški 57 %), zelo blizu pa je tudi Slovenija, saj tako misli skoraj polovica žensk (50 %) in moških (48 %).

Slika 70: Družbeno zaupanje po državah in starosti - v %




Vir: OECD (2013, 2016), lastni izračuni.

Zanimalo nas je tudi, kako je s stopnjo družbenega zaupanja in starostjo v izbranih državah. Anketirance smo razdelili v pet starostnih razredov, ki razen prvega (24 let ali manj) in zadnjega (55 let in več) pokrivajo razpon 10 let. Najmanj družbenega zaupanja izkazujejo anketiranci vseh starostnih razredov v Italiji 50,4 % (stari od 35 do 44 let), ostali od 45,6 % (25-34 let) do 49,6 % (skupina, starih več kot 55 let). Najvišjo stopnjo družbenega zaupanja izkazujejo anketiranci vseh starostnih razredov v obeh skandinavskih državah, Finski in Norveški; Finska najvišjo v starostni skupini 35-44 let (54,4 %) in Norveška v starostni skupini od 44 do 54 let (52,5 %). Ostale starostne skupine z visoko stopnjo zaupanja se na Finskem gibljejo med 43,4 % (55 let in več) in 51,8 % (25-34 let), medtem ko so na Norveškem za spoznanje nižje, pa še vendar višje od podatkov ostalih primerjanih držav. Stopnja družbenega zaupanja se giblje od 35,8 % (24 let in manj) do 49,8 % (35-44 let). V ostalih primerjanih državah, Češka, Nemčija, Irska, Poljska, Slovenija in Španija, so stopnje družbenega zaupanja nizke in dosegajo vrednost okoli 30 % v vseh starostnih skupinah. Tudi visoke stopnje družbenega zaupanja v opazovanih državah se po starostnih skupinah ne razlikujejo veliko. Koncentrirajo se več ali manj okoli 30 %, čeprav so vrednosti za posamezne države in starostne razrede tudi nižje (11 % v povprečju na Češkem in malo več kot 20 % na Poljskem). V Sloveniji manj kot vsaki peti prebivalec v starosti od 24 do 55 let in več kaže družbeno zaupanje. V bistvu v družbo še najbolj zaupajo tisti v starosti od 35 do 44 let (21 %), čeprav pa je v isti starosti skupini v Sloveniji in tudi višjih to zaupanje nizko. Le vsak tretji družbi zaupa.

Desjardins (2008) omenja, da večje število izobraženih v družbi pomeni tudi večje medsebojno zaupanje in posledično tudi večje zaupanje v institucije države. Pogled na tabelo v Prilogi 24, ki prikazuje družbeno zaupanje po državah in stopnji izobrazbe, to deloma tudi potrjuje, vsaj kar se tiče stopnje izobrazbe. Reči je mogoče, da družbeno zaupanje narašča s stopnjo izobrazbe v vseh obravnavanih državah. Čim višja je stopnja izobrazbe, tem višja je tudi stopnja družbenega zaupanja.

Kljub vsemu pa vzorci nizke stopnje zaupanja ostajajo. Najnižjo stopnjo zaupanja izkazujejo anketiranci v Italiji, ki imajo manj kot srednjo 2-letno poklicno izobrazbo (59 %), tisti z nedokončano osnovno šolo (56 %), tisti z dokončano osnovno šolo (52 %) in anketiranci brez osnovne šole (51 %). Tudi

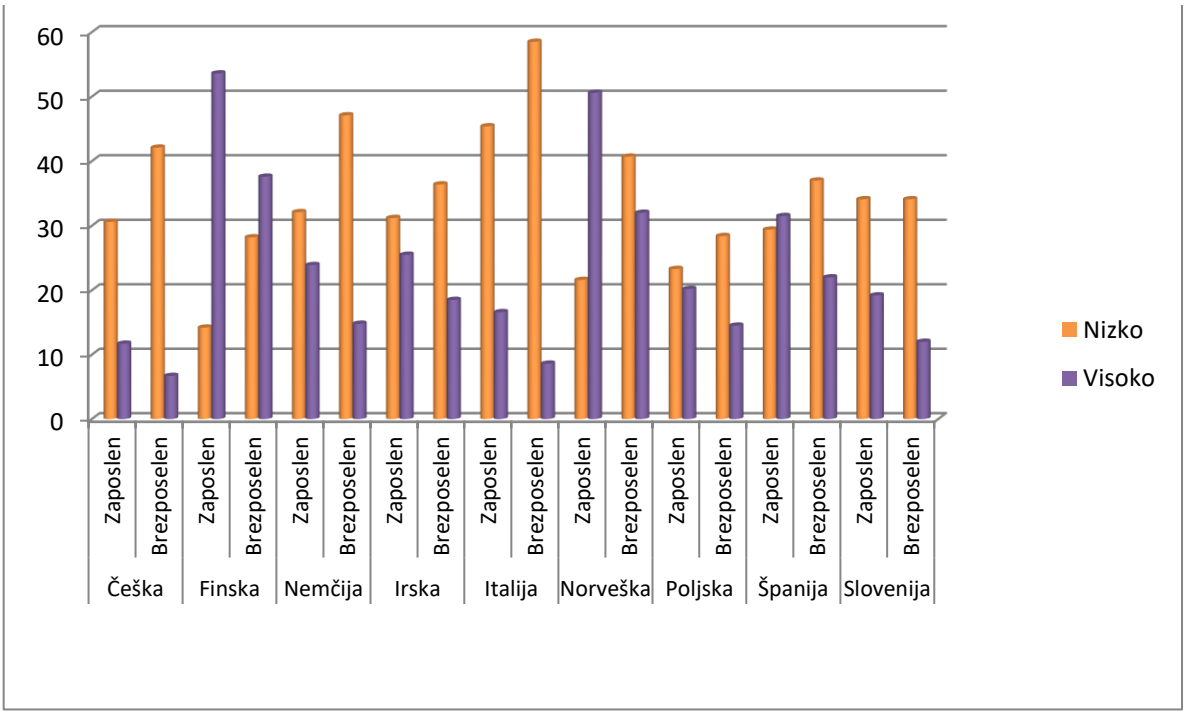
pri ostalih stopnjah izobrazbe so vrednosti nizkega družbenega zaupanja visoke (med 30 in 48 %), le pri anketirancih z doktoratom je odstotek pod vrednostjo 30 (11,3 %). V Sloveniji je v tem pogledu družbeno zaupanje nizko. Najmanj zaupajo ljudje z nedokončano osnovno šolo (45 %), najbolj tisti z magisterijem ali drugo bolonjsko stopnjo (39 %).

O visoki stopnji družbenega zaupanja v Italiji ne moremo govoriti, čeprav pa zaupanje raste z višino izobrazbe. Najvišjo stopnjo družbenega zaupanja imajo anketiranci skandinavskih držav (Finska - 70 % in Norveška – 76 %) z doktoratom, pa tudi sicer so stopnje družbenega zaupanja glede na izobrazbo v teh dveh državah med najvišjimi.

Če pogledamo po ostalih obravnavanih državah, imajo najnižje stopnje družbenega zaupanja anketiranci z nedokončano osnovno šolo na Norveškem (50 %), Irskem (44 %), v Sloveniji (45 %) in na Poljskem (32 %). V Nemčiji najmanj zaupajo anketiranci brez osnovne šole (44 %), na Češkem ljudje z nižjo poklicno izobrazbo (41 %) in v Sloveniji, na Finskem ter v Španiji tisti, ki so izobrazbo pridobili v tujini (Slovenija - 45 % (kar odgovarja odstotku tistih z nedokončano osnovno šolo), Finska - 37 %, Španija - 41 %).

Najvišje družbeno zaupanje izkazujejo ljudje z doktoratom na Norveškem (76 %), Finskem (70 %), v Španiji (55 %) in na Poljskem (52 %). V Nemčiji (43%), na Irskem (39 %) in v Sloveniji (39 %) so to magistri znanosti, medtem ko so to v Italiji ljudje z izobrazbo, pridobljeno v tujini (48 %), na Češkem pa ljudje z nedokončano osnovno šolo (55 %). Ta zadnja ugotovitev je zanimiva, saj v veliko državah velja, da so ljudje z nizkimi stopnjami izobrazbe bolj ranljivi, prej podvrženi odpuščanju in odprti brezposelnosti in s tega vidika tudi nizkim stopnjam družbenega zaupanja.

Slika 71: **Družbeno zaupanje in zaposlitveni status - v %**



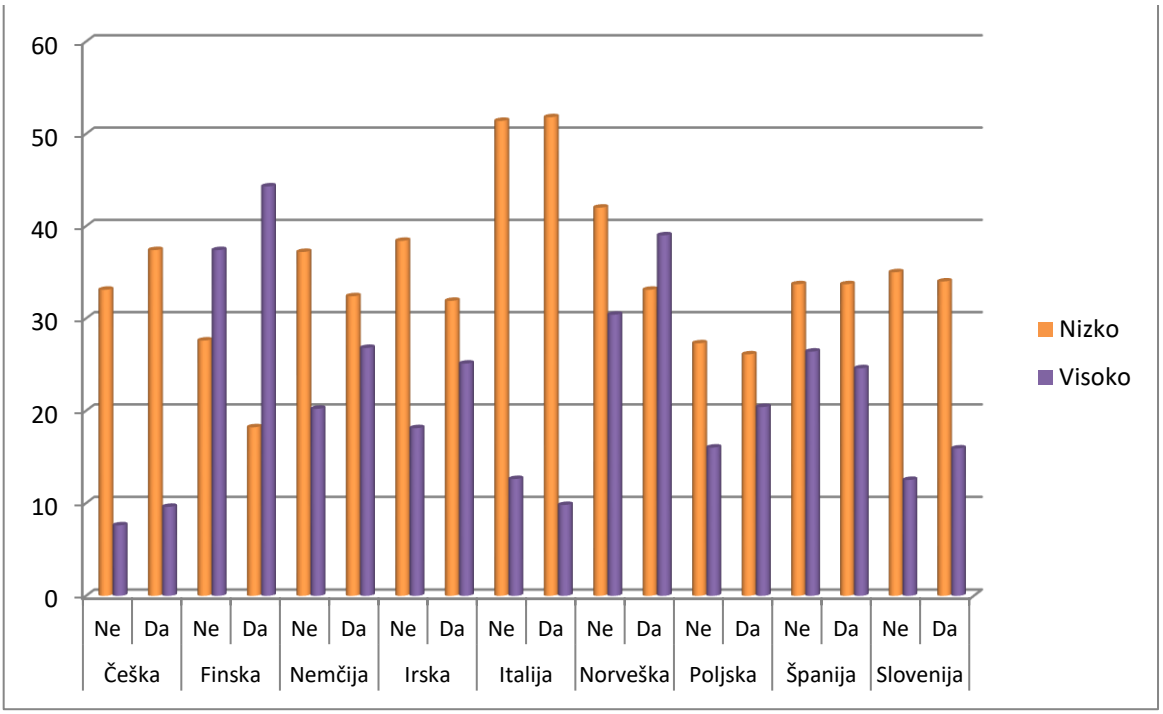

Vir: OECD (2013, 2016), lastni izračuni.

Brezposelni so v mnogih evropskih in slovenskih dokumentih uvrščeni med ranljive skupine, med tiste, kot navaja Kagan idr. (2010), ki imajo relativno omejen dostop do družbenih resursov. Slabša dostopnost lahko pomeni tudi slabšo družbeno povezanost in posledično verjetno tudi nižje družbeno zaupanje. Slika 71 ponazarja, kakšno je družbeno zaupanje v opazovanih državah glede na to, ali so anketiranci zaposleni ali brezposelni. V vseh opazovanih državah imajo brezposelni veliko nižje stopnje družbenega zaupanja kot zaposleni.

Med brezposelnimi imajo najnižje družbeno zaupanje v Italiji (59 %), sledijo jim v Nemčiji (47 %), na Češkem (42%) in na Norveškem (41 %). V ostalih državah

se stopnja družbenega zaupanja med brezposelnimi giblje okoli 30 %. Pri zaposlenih je situacija nekoliko drugačna. Morda preseneča relativno nizka stopnja družbenega zaupanja pri zaposlenih v Italiji, ki dosega 45 %, medtem ko je visoka stopnja družbenega zaupanja relativno majhna - 17 %. Sicer pa zaposleni izražajo visoko stopnjo zaupanja na Finskem (54 %) – tu je najvišja od vseh in na Norveškem (51 %). V Španiji ima skoraj tretjina zaposlenih (32 %) visoko stopnjo družbenega zaupanja, medtem ko se na Češkem, Poljskem in v Sloveniji več kot 50 % anketiranih uvršča v srednjo stopnjo družbenega zaupanja.

Slika 72: **Družbeno zaupanje po državah glede na plačano delo, ki ga je anketiranec imel kadarkoli v zadnjih 12-ih mesecih - v %**




Vir: OECD (2013, 2016), lastni izračuni.

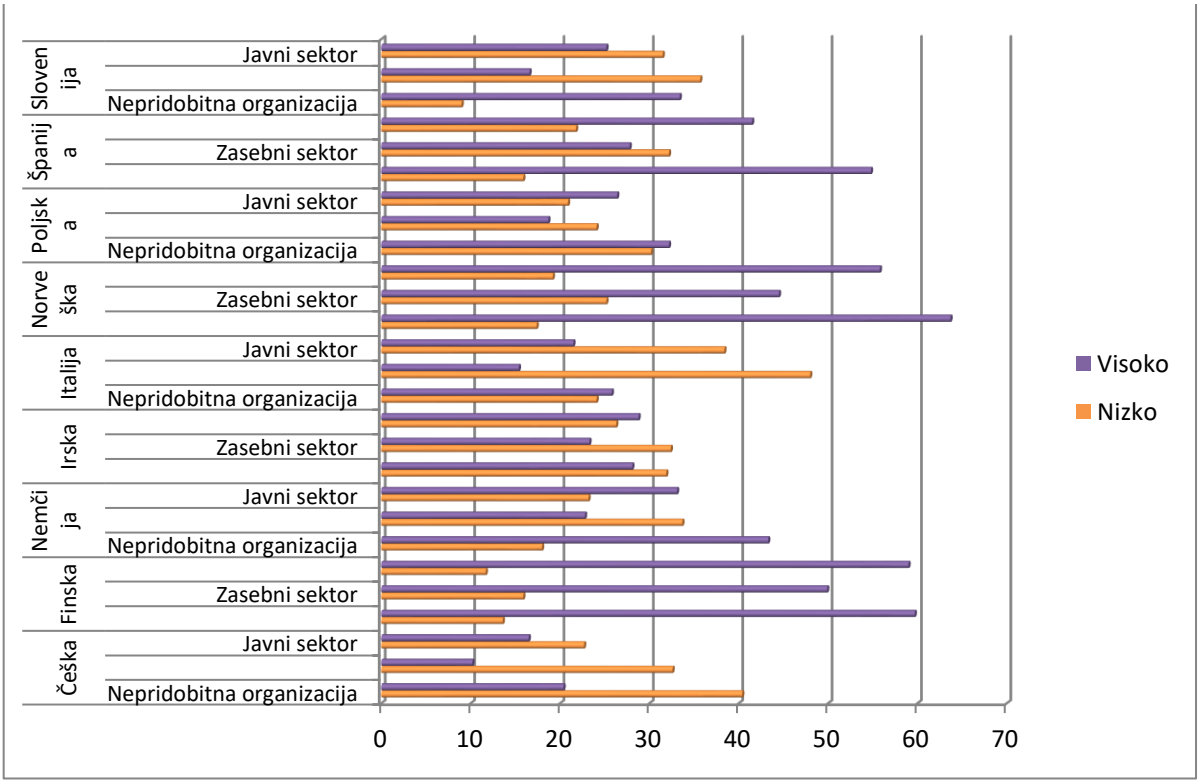
Družbeno zaupanje se razlikuje glede na to ali je anketiranec kdaj imel plačano delo ali ne. Praviloma imajo tisti, ki so kdaj imeli plačano delo, višjo stopnjo zaupanja, kot tisti, ki ga niso imeli. Na splošno je v vseh opazovanih državah to zaupanje nizko, najnižje v Italiji, kjer bi lahko že govorili o nezaupanju bodisi pri tistih, ki so v zadnjih 12-ih mesecih kdajkoli imeli plačano delo, bodisi pri tistih, ki ga niso imeli (51 %). V tem pogledu imajo nizko stopnjo družbenega zaupanja tudi Norvežani, ki so v dosedanjih analizah (spol, starost) pokazali visoko stopnjo le-tega. Vendar je razlika med anketiranci, ki so v zadnjih 12-ih mesecih pred anketiranjem imeli plačano delo, in tistimi, ki ga niso. Pri tistih, ki so delo imeli, je družbeno zaupanje nižje (42 %) kot pri tistih, ki ga niso imeli (33 %). Na Finskem, ki ima najvišjo stopnjo družbenega zaupanja med tistimi, ki so/niso imeli plačanega dela, je zaupanje višje pri tistih, ki so imeli plačano delo v zadnjih 12-ih mesecih (44 %) kot pri tistih, ki ga niso imeli (37 %). Na Češkem, v Nemčiji, na Irskem in v Španiji ter v Sloveniji prevladuje nizka stopnja družbenega zaupanja (okoli 30 %) ne glede na to, ali so anketiranci v zadnjih 12-ih mesecih imeli plačano delo ali ne. Pri tem je zanimivo, da imajo Čehi in Poljaki največ anketirancev, ki se glede družbenega zaupanja niso mogli ali hoteli opredeliti (Čehi - 59 % tistih, ki niso imeli plačanega dela in 53 % tistih, ki so ga; Poljaki 56 %, ki niso imeli plačanega dela in 58 % tistih, ki so ga). Podobne vrednosti veljajo tudi za Slovenijo (okoli 50 %).

Zanimiv je tudi pogled na stopnje zaupanja in letne zaslužke anketiranih (letni zaslužek pred davki in odtegljaji), izkazane v kvintilih, ki ga kaže tabela v Prilogi 25. Pričakovali smo, da bodo najnižje družbeno zaupanje imeli anketiranci v najnižjem kvintilu in tisti brez prihodkov, najvišje pa ljudje z najvišjimi zaslužki oz. anketiranci v najvišjem kvintilu. Dobljeni podatki to v večini primerov tudi potrjujejo.

Daleč najnižja stopnja družbenega zaupanja med vsemi državami je v Italiji pri anketiranih, ki z dohodki sodijo v najnižji kvintil (54 %) in tistih brez prihodka (50 %). V vseh drugih primerjanih državah so stopnje nizkega družbenega zaupanja nekaj višje in se v okviru posameznih držav gibljejo okoli 30 % na Češkem, pod 20 % na Finskem, izjema so ljudje brez prihodka (30 %) in okoli 20 % na Norveškem, z izjemo ljudi v najnižjem kvintilu (31 %) in tistih brez prihodkov (30 %). Tudi v Španiji in na Irskem se nizka stopnja družbenega zaupanja giblje na malo več kot 30 % s tem, da je v obeh državah najnižja pri anketirancih brez prihodkov – na Irskem 36 %, v Španiji 41 %. V Sloveniji ima skoraj vsak tretji nizko stopnjo družbenega zaupanja, ne glede na prihodek. Zaupanje je najnižje pri anketirancih tik pred najnižjim kvintilom (42 %).

Ko pogledamo podatke za visoko družbeno zaupanje, preseneti Češka, saj najvišje družbeno zaupanje izkazujejo ljudje brez prihodkov (33 %), medtem ko pri tistih v najvišjem kvintilu zaupanje dosega 15 %. V drugih državah vlada najvišje družbeno zaupanje pri anketirancih v najvišjem kvintilu, razlikujejo se le odstotki izkazanega zaupanja. Najvišje je na Finskem in Norveškem - pri obeh 60 %. Tudi v Španiji (42 %) in na Irskem (36 %) je sorazmerno visoko, medtem ko v Sloveniji dosega 32% (najvišji kvintil), na Poljskem (28 %), v Italiji pa 21 % v kvintilu pred najvišjim. Za Češko in Poljsko je značilno to, da ima večina anketiranih srednjo stopnjo družbenega zaupanja, ki prevladuje ne glede na dohodkovni kvintil (obe državi okoli 55 %).

Slika 73: **Družbeno zaupanje in zaposlenost po sektorjih dejavnosti - v %**



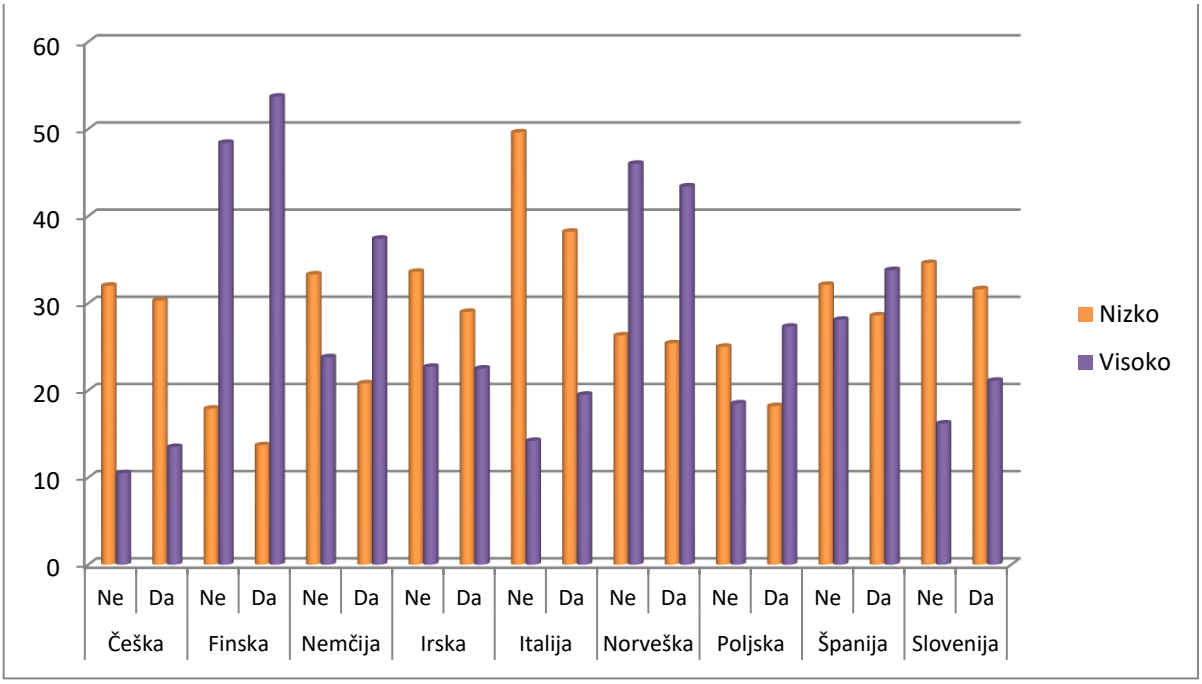

Vir: OECD (2013, 2016), lastni izračuni.

Zaposlitev je ena izmed pomembnih dejavnosti v človekovem življenju, saj ljudem omogoča, da pridobivajo sredstva, potrebna za življenje, si ustvarijo družino in skrbijo zase in za njo ter se v okviru zaposlitve profesionalno razvijajo - se samorealizirajo. Poleg vsega tega je tudi izjemno pomembno, vsaj z vidika možnosti prihodka, v katerem sektorju ekonomske dejavnosti je človek zaposlen, saj je to lahko združeno z varnostjo zaposlitve in nižjimi prihodki, kot to pravijo za javni sektor, ali pa z višjimi prihodki in zaposlitvijo, ki ni vedno zagotovljena, kot pravijo za zasebni sektor. Delo, ki ga človek opravlja, ne glede na sektor, je vedno lahko v izziv in zadovoljstvo posamezniku, ali pa tudi ne. V Sliki 74 analiziramo, kakšno je stanje družbenega zaupanja glede na sektor dejavnosti anketiranega.

Podatki kažejo, da je nizko družbeno zaupanje najbolj prisotno v zasebnem sektorju (npr. v podjetjih) v Italiji (48 %), Nemčiji (34 %), Sloveniji (36 %) in v Španiji (32 %). Češki anketiranci, zaposleni v nepridobitnih organizacijah kot so dobrodelne ustanove, strokovna združenja ali verske organizacije, izkazujejo najnižjo stopnjo družbenega zaupanja (40 %).

Najvišje stopnje zaupanja imajo zaposleni v nepridobitnih organizacijah na Norveškem (64 %), Finskem (60 %) in v Španiji (55 %). Visoke stopnje družbenega zaupanja kažejo še anketiranci, zaposleni v javnem sektorju na Finskem (59 %), Norveškem (56 %) in v Španiji (42 %) ter v nepridobitnem sektorju v Nemčiji (43 %) in Sloveniji (33 %). Za Češko bi lahko rekli, da bolj prevladuje nizka stopnja družbenega zaupanja kot visoka, medtem ko je na Poljskem stopnja zaupanja nekako izenačena.

Slika 74: **Družbeno zaupanje in udeležba v formalnem izobraževanju - v %**

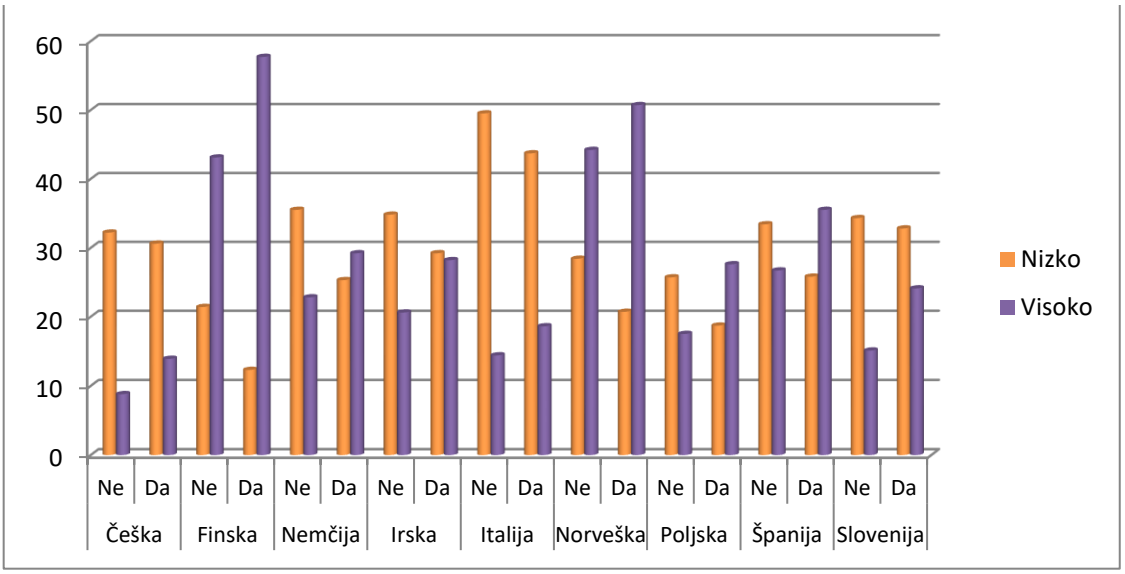



Vir: OECD (2013, 2016), lastni izračuni.

V raziskavi nas je tudi zanimalo, kakšno je družbeno zaupanje tistih, ki so vpisani v programe formalnega izobraževanja (izobraževanje za pridobitev stopnje izobrazbe). Videti je, da anketirani, vključeni v formalno izobraževanje, nimajo, razen na Finskem in Norveškem, visokega družbenega zaupanja. Čehi in Poljaki so, ne glede na vključitev v izobraževanje ali ne, nekje bolj na sredini. Družbeno zaupanje se giblje – okoli 55 % v obeh omenjenih državah.

Najnižjo stopnjo družbenega zaupanja med vsemi obravnavanimi državami izkazujejo anketiranci v Italiji, ki niso vključeni v formalno izobraževanje (50 %), najvišjo pa udeleženci formalnega izobraževanja na Finskem (54 %) in Norveškem (43 %), čeprav v teh dveh državah tudi ti, ki niso v izobraževanju, kažejo visoko stopnjo zaupanja, kar so pokazale že nekatere prejšnje povezave (npr. po statusu, stopnji izobrazbe, starosti). V Sloveniji ima vsak tretji nizko družbeno zaupanje, ne glede na to, ali je vpisan v formalno izobraževanje ali ne, visoko pa le vsak peti vključen v izobraževanje za pridobitev izobrazbe.

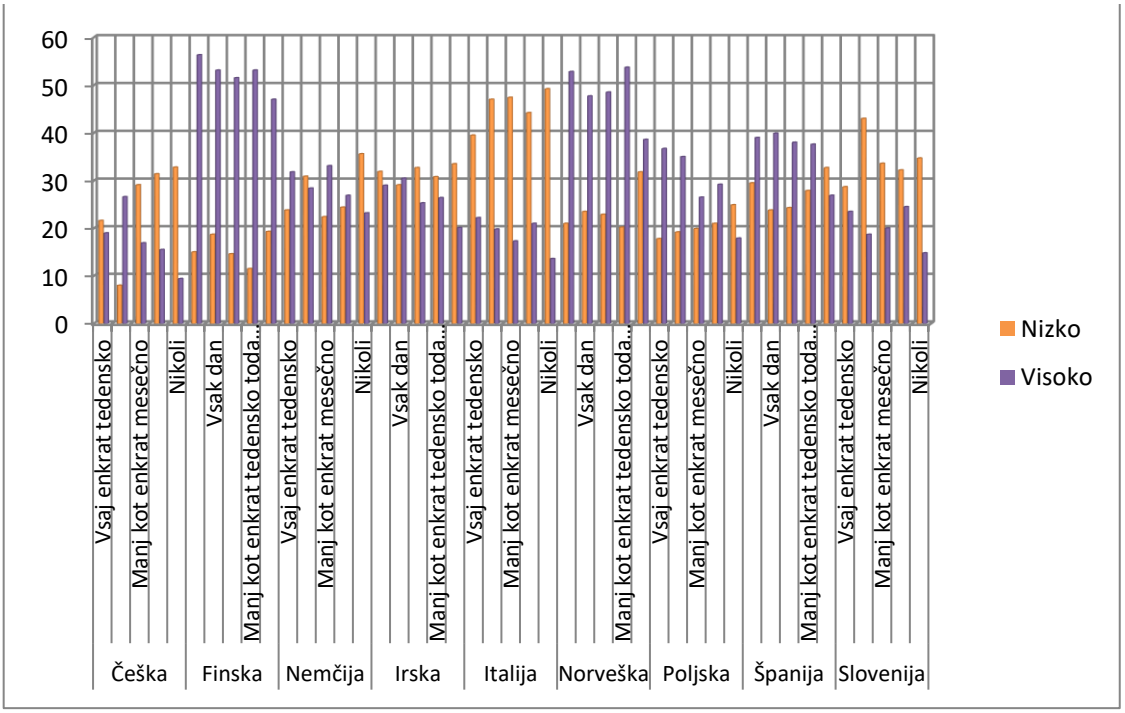
Slika 75: **Družbeno zaupanje in izobraževanje na delovnem mestu - v %**




Vir: OECD (2013, 2016), lastni izračuni.

Analiza podatkov o družbenemu zaupanju in vključitvi v formalno izobraževanje oziroma v izobraževanje za pridobitev stopnje izobrazbe ni pokazala, da bi imeli udeleženci visoko stopnjo družbenega zaupanja. Morda je drugače v primerih izobraževanja na delovnem mestu. Tu gre za prvenstveno neformalno izobraževanje ter izkustveno in priložnostno učenje. Le v dveh opazovanih državah podatki kažejo, da je družbeno zaupanje visoko pri tistih, ki se izobražujejo na delovnem mestu. To velja za Finsko (58 %) in Norveško (51 %). V Italiji je družbeno zaupanje anketiranih nizko, ne glede na to, ali se izobražujejo na delovnem mestu ali ne. Nižje je pri tistih, ki se ne (49 %). Slovenija je v tem pogledu bolj podobna Češki, Irski, Nemčiji in Španiji, kjer ima vsak tretji, ki se ne izobražuje za pridobitev formalne izobrazbe, nizko stopnjo družbenega zaupanja (32-35 %), čeprav tudi tisti, ki se v teh državah izobražujejo, družbi ne zaupajo preveč.

Slika 76: **Družbeno zaupanje in opravljanje prostovoljskega dela - v %**



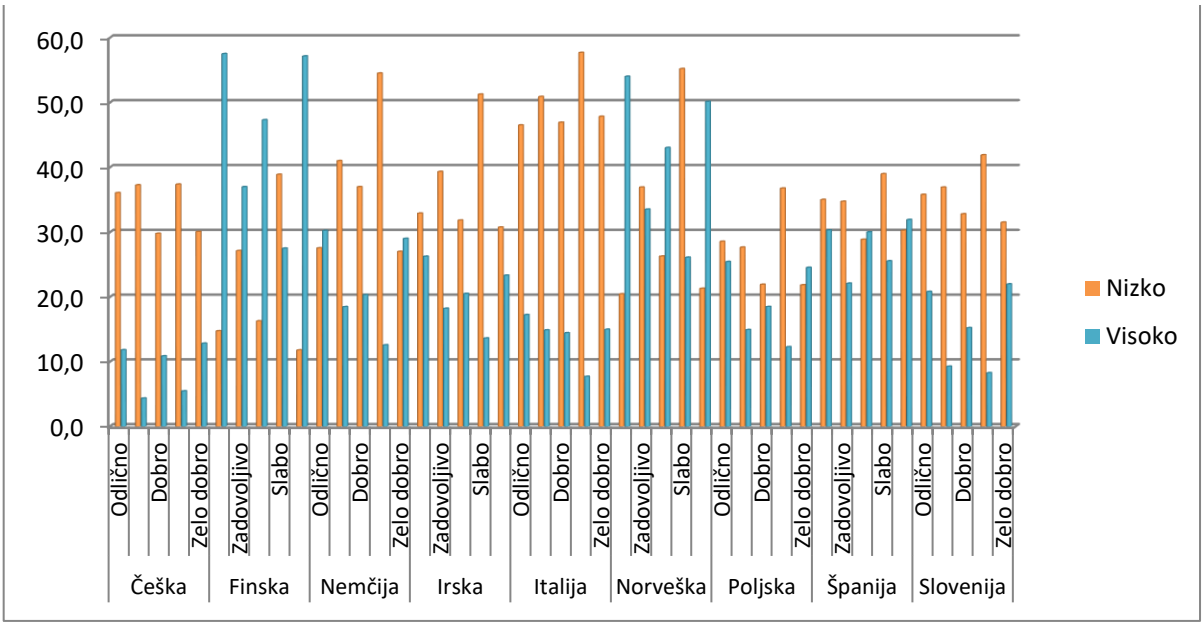

Vir: OECD (2013, 2016), lastni izračuni.

Predvidevali smo, da bodo anketiranci, ki opravljajo prostovoljsko delo bodisi »vsak dan«, »vsaj enkrat tedensko, vendar ne vsak dan«, »manj kot enkrat tedensko, toda vsaj enkrat mesečno«, »manj kot enkrat mesečno«, izkazovali višje stopnje družbenega zaupanja kot tisti, ki prostovoljskega dela »nikoli« ne opravljajo. Podatki kažejo, da je temu res tako. V vseh državah je stopnja družbenega zaupanja visoka pri tistih, ki so v zadnjih 12-ih mesecih pred anketiranjem opravljali prostovoljsko delo, vključno z neplačanim delom za dobrodelne organizacije, politične stranke, sindikate ali druge nepridobitne organizacije. Prostovoljsko delo človeku daje možnost gradnje družbenih mrež, za priložnostno učenje, hkrati pa naj bi ga tesneje povezovalo s soljudmi.

Najnižje družbeno zaupanje med anketiranimi, ki so opravljajo prostovoljsko delo, imajo v Italiji. Ta ima tudi najnižjo stopnjo med tistimi, ki v prostovoljstvu niso nikoli bili (49 %). Res pa je, da je stopnja nizka tudi pri tistih, ki so vsaj kdaj opravljali prostovoljsko delo v zadnjih 12-ih mesecih pred anketiranjem (od 33 - 47 %). Razen na Poljskem in Finskem, kjer ima praktično vsak peti anketiranec, ki ni nikoli opravljal prostovoljskega dela, nizko stopnjo družbenega zaupanja, ima take občutke vsak tretji anketiranec v drugih opazovanih državah, tudi v Sloveniji.

O visoki stopnji družbenega zaupanja pri ljudeh, ki so opravljali prostovoljsko delo, lahko govorimo samo v primeru Finske. Tam visoko družbeno zaupanje presega 50 % v vseh opazovanih kategorijah (»vsak dan«, »vsaj enkrat tedensko, vendar ne vsak dan«, »manj kot enkrat tedensko, toda vsaj enkrat mesečno«, »manj kot enkrat mesečno«), razen v kategoriji »nikoli«. Temu je blizu tudi Norveška, kjer je visoko družbeno zaupanje pri tistih, ki so bili vključeni v prostovoljsko delo in to kadarkoli (od 48 - 53 %), razen pri tistih, ki tega dela nikoli niso opravljali (39 %). V drugih opazovanih državah ima visoko družbeno zaupanje tako rekoč vsak peti češki, slovenski, irski (z nekaj izjemami) in italijanski prostovoljec, prav tako vsak tretji nemški, poljski in španski.

Slika 77: **Družbeno zaupanje in lastna ocena zdravja - v %**




Vir: OECD (2013, 2016), lastni izračuni.

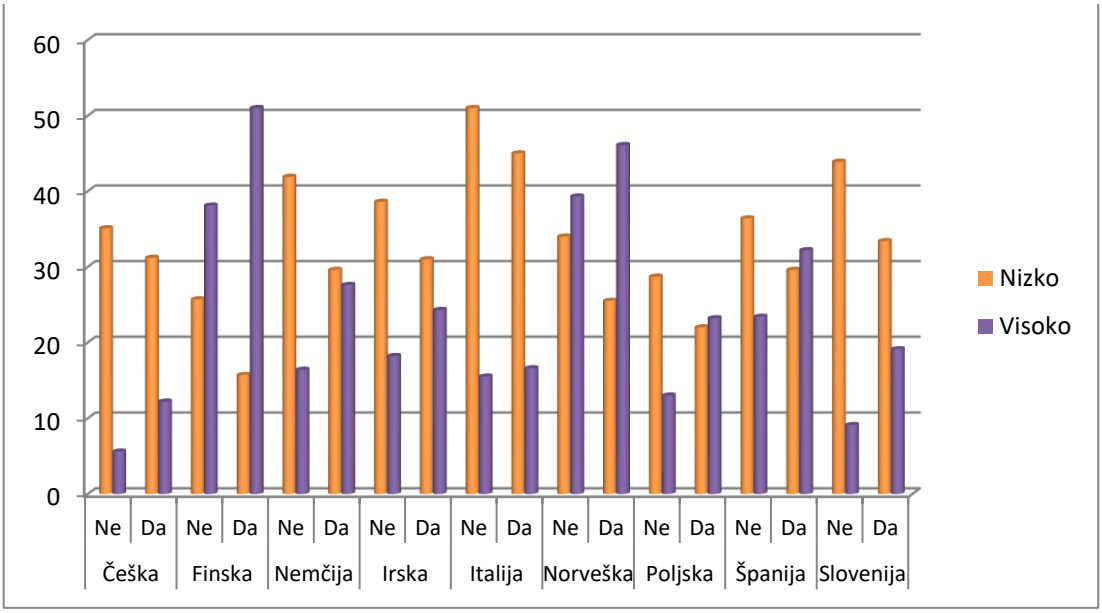
Center za raziskovanje širših učinkov učenja iz Londona v svoji kompilaciji raziskav (The Social and personal benefits…. 2008, 20) na to temo ugotavlja, da učenje promovira družbeno kohezivnost in državljanstvo, večje zaupanje tako v posameznike kot tudi v vlado, večje družbeno sodelovanje in manj kriminala. Analogno temu lahko predvidevamo, da k družbenemu zaupanju pripomore tudi zdravje. Boljše je zdravje, oziroma posameznikova percepcija lastnega zdravja, večje je družbeno zaupanje.

Pogled na podatke prikazane v Sliki 77 tako predvidevanje v potrjuje. V vseh opazovanih državah imajo vsi, ki so svoje zdravje opredelili kot slabo, tudi

nizko stopnjo družbenega zaupanja, ki se v Nemčiji, na Irskem, v Italiji in na Norveškem giblje okoli 50 %, medtem ko nizko družbeno zaupanje na Češkem, Finskem, Poljskem, v Španiji in v Sloveniji dosega med 37 in 41 % anketirancev, ki pravijo, da je njihovo zdravje slabo.

Videti je, da so ljudje pri opredeljevanju svojega zdravja kot odličnega mnogo bolj zadržani. Vendar pa imajo anketiranci, ki mislijo, da je njihovo zdravje odlično ali pa zelo dobro, visoko stopnjo družbenega zaupanja v vseh opazovanih državah. Glede na višino družbenega zaupanja izstopata obe skandinavski državi (Finska in Norveška), kjer je stopnja zaupanja več kot 50-odstotna (57 % Finska, nad 50% Norveška). Zanimivi sta obe nekdanji socialistični državi, Češka in Poljska. Visoko družbeno zaupanje ima le 25 % Poljakov z zelo dobrim in odličnim zdravjem, medtem ko le vsak 10-i Čeh. Podobno je tudi v Italiji, od 15 do 17 % Italijanov z zelo dobrim in odličnim zdravjem ima visoko družbeno zaupanje. Španci in Nemci so si glede tega precej podobni. Slaba tretjina anketiranih iz obeh držav, ki so izjavili, da je njihovo zdravje odlično ali zelo dobro ima tudi visoko družbeno zaupanje. Na Irskem v tem pogledu približno vsak četrti. V Sloveniji ima 43 % anketiranih, ki so izjavili, da je njihovo zdravje odlično ali zelo dobro tudi visoko stopnjo družbenega zaupanja.

Slika 78: **Družbeno zaupanje in uporaba računalnika v vsakdanjem življenju - v %**




Vir: OECD (2013, 2016), lastni izračuni.

Informacijsko-komunikacijska tehnologija (računalnik, pametni telefoni, televizija) ljudem približuje svet in jih seznanja z dogodki doma in po svetu. Računalnik, dostop do interneta in družbenih omrežij na njem lahko ljudi povezuje in daje občutek pripadnosti in povezanosti. S tega vidika smo tudi analizirali družbeno zaupanje anketirancev, ki uporabljajo računalnik v vsakdanjem življenju. Ob tem je treba pripomniti, da sama uporaba računalnika še nič ne pove, katere programe človek uporablja, nič o uporabi elektronske pošte, interneta in družbenih omrežjih ter pogostosti povezanosti z njimi.

Podatki v Sliki 78 kažejo, da je družbeno zaupanje nizko pri vseh tistih, ki ne uporabljajo računalnika v vsakdanjem življenju, z izjemo Finske in Norveške, kjer je visoko tudi pri ljudeh, ki računalnika ne uporabljajo v vsakdanjem življenju. V Italiji je družbeno zaupanje nizko, tako pri tistih, ki uporabljajo računalnik v vsakdanjem življenju kot pri tistih, ki ga ne, prav tako na Češkem, v Nemčiji na Irskem in v Sloveniji. Slovenija in Nemčija sta, poleg Italije, državi z najnižjo stopnjo družbenega zaupanja (43 in 42 %) tistih, ki računalnika ne uporabljajo v vsakdanjem življenju. Na Poljskem in v Španiji je nizko pri tistih, ki računalnika ne uporabljajo v vsakdanjem življenju in nekaj višje pri tistih, ki ga.

## Sklepne ugotovitve

V vseh opazovanih državah v pozitivnem smislu izstopata obe skandinavski državi - Finska in Norveška. Uživata visoke stopnje družbenega zaupanja ne glede na spol ali starostno in izobrazbeno strukturo ter druge elemente, ki smo jih opazovali pri anketirancih. Domnevamo, da je to povezano z ekonomskim stanjem in stopnjo družbene blaginje, ki vlada v teh dveh državah. Na to opozarja tudi Papaioannou (2013, 78), ki ugotavlja, da se v evropskih državah splošno družbeno zaupanje v ljudi ni omajalo kljub ekonomski krizi, da pa je padlo zaupanje v vladne institucije v državah, ki jih je zadela kriza, medtem ko se je v skandinavskih državah celo rahlo povečalo.

Če smo pričakovali, da si bosta podobni dve mediteranski državi, Italija in Španija, se naše pričakovanje ni izpolnilo. Italija, med vsemi opazovanimi državami, izstopa v vseh pogledih z nizkim družbenim zaupanjem v vseh opazovanih elementih. Španija se v mnogih pogledih večkrat približa Irski in Nemčiji ter Sloveniji, kot Italiji. Poljska in Češka, kot nekdanji socialistični državi, sta si v marsičem podobni, vendar pa je družbeno zaupanje na Poljskem v primerjavi s Češko višje.

Kljub vsemu lahko na podlagi analize podatkov opazovanih držav identificiramo dejavnike, ki vplivajo na družbeno zaupanje. Nizko družbeno zaupanje je povezano s stopnjo izobrazbe in je najnižje pri anketirancih, ki imajo osnovno šolo ali pa tudi te ne. Nizko je pri brezposelnih in pri tistih z nizkimi zaslužki (najnižji kvintil, brez dohodkov). Prav tako lahko pričakujemo nizko družbeno zaupanje pri tistih, ki niso nikoli bili vključeni v prostovoljsko delo ter tistih, ki svoje zdravje ocenjujejo kot slabo. Navedene karakteristike ljudi, ki jih imajo, predvsem nizka stopnja izobrazbe, brezposelnost in nizki dohodki, uvrščajo med ranljive skupine, ki potrebujejo posebno pozornost.

Visoko družbeno zaupanje je povezano z visoko izobrazbeno stopnjo (magisterij, doktorat), s plačanim delom in zaposlitvijo, visokimi zaslužki, učenjem na delovnem mestu ter zelo dobrim in odličnim zdravjem.

V poročilu o prvih rezultatih raziskave o spretnostih in kompetencah odraslih OECD (2013) se ugotavlja, da posamezniki v vseh sodelujočih državah, ki dosegajo nižje ravni besedilnih in matematičnih spretnosti in reševanja problemov bolj kot drugi tisti, ki bodo poročali o slabem zdravju, ne bodo sodelovali v prostovoljskih aktivnostih in bodo prepričani, da nimajo vpliva na politične procese v svoji državi. Kot navajajo v poročilu, imajo anketiranci z nižjimi dosežki tudi »nižje stopnje zaupanja v druge« (OECD 2013, 226).

V poglavju o metodologiji smo omenili, da so v OECD (2013, 234) definirali štiri dimenzije dobrega počutja, ki so jih opredelili kot: stopnja zaupanja v druge; politična učinkovitost ali občutek vpliva na politične procese; sodelovanje v društvih in združenjih (verskih, političnih, dobrodelnih) in samo-ocena lastnega zdravja. OECD (2013) ugotavlja, da so nizke stopnje besedilnih spretnosti povezane z nizko stopnjo dobrega počutja v skoraj vseh državah, ki so sodelovale v raziskavi. To velja tudi za države, ki smo jih analizirali v naši raziskavi, čeprav smo jih v tem delu analizirali le z vidika družbenega zaupanja. Če temu dodamo še nizke ravni spretnosti (1. stopnja ali manj), se analiza potrdi (OECD 2013, 237, graf 6.9 (L)). Da je temu tako tudi v Sloveniji, potrjuje OECD študija o Sloveniji (OECD 2016, 12), ki ugotavlja, da imajo ljudje z visoko ravnijo spretnosti višjo stopnjo zaupanja (trikrat višjo) kot ljudje z nižjo. V primerjavi s povprečjem OECD anketiranci z visoko stopnjo besedilnih spretnosti dvakrat bolj kot tisti z nižjo, mislijo, da lahko vplivajo na to, kar počne vlada. Le-ti tudi pogosteje sodelujejo v prostovoljskih aktivnostih kot ljudje z nizkimi stopnjami besedilnih spretnosti.

## Priporočila

Raziskava v okviru evropskega Šestega okvirnega programa o vseživljenjskem učenju v Evropi - LLL2010 (Mohorčič Špolar, Radovan in Ivančič, 2011) za Slovenijo kaže, da ranljivim skupinam odraslih v izobraževanju ni namenjene tolike pozornosti, kot bi jo bilo potrebno. Ne glede na druge sprejete strateške

dokumente[60] raziskava razkriva, da je skrb za to populacijo skoraj zanemarljiva, saj sredstva namenjena v te namene ne zadoščajo potrebam, ki niso majhne.

Kot so zapisali raziskovalci, na ravni Slovenije ni posebnih struktur, ki bi se celovito ukvarjale z vprašanji izobraževanja podzastopanih, marginalnih, depriviligiranih skupin odraslih. To je bila naloga sektorja za izobraževanje odraslih v okviru nekdanjega Ministrstva za šolstvo in šport, saj za otroke in mladino take spodbude že obstajajo.

Zato v skladu s primeri dobrih praks držav, ki so sodelovale v raziskavi LLL2010 (npr. Anglija, Škotska, Irska), predlagamo uvedbo posebnih izobraževalnih spodbud za marginalizirane skupine odraslih, da bi jim omogočili sodelovanje v izobraževalnih aktivnostih, npr. posebne komisije na izobraževalnih institucijah, finančne spodbude, priznavanje predhodno pridobljenega znanja in izkušenj, modularni študij.

Slovenija je sprejela strategije za pod-zastopane skupine, ki so na nacionalni ravni opredeljene v Resoluciji o Nacionalnem programu izobraževanja odraslih in se uresničujejo z letnimi programi izobraževanja odraslih. Mnogi ukrepi dosežejo le določene ranljive skupine kot so manj izobraženi, osipniki, skupine s posebnimi potrebami (mentalno in fizično prizadeti) in v glavnem vključujejo ukrepe aktivne politike zaposlovanja (APZ).

Predlagamo, da Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport spodbudi izvajalce izobraževanja odraslih, da pripravijo svoje strategije za vključitev ranljivih skupin v neformalno in formalno izobraževanje. Pri tem bi z motivacijskimi programi (npr. študijski krožki) posebna pozornost morala biti namenjena manj izobraženim, saj so le-ti tisti, ki se najmanj vključujejo tako v programe splošnega kot tudi drugega izobraževanja.

Predlagamo tudi, da se v okviru Letnih programov izobraževanja odraslih določijo kvote, razporejene tako, da bi dosegle predstavnike vsake izmed ranljivih skupin, ki bi bile upravičene do finančnih spodbud, ki bi tudi do 100 % pokrivale stroške izobraževanja (neformalnega in formalnega).

Glede na to, da je družbeno zaupanje povezano z visoko stopnjo izobrazbe (magisterij, doktorat), s plačanim delom in zaposlitvijo, visokimi zaslužki, učenjem na delovnem mestu ter zelo dobrim in odličnim zdravjem predlagamo, da se Resolucija o Nacionalnem programu izobraževanja odraslih zasnuje bolj ambiciozno. Manj izobražene, ki so ranljivi na vseh omenjenih področjih (nizka stopnja izobrazbe, nizki zaslužki, večja verjetnost brezposelnosti, slabše počutje), bi bilo treba stimulirati za vključevanje v različne oblike neformalnega izobraževanja bodisi študijske krožke ali programe pismenosti, ki ljudi povezujejo, izboljšujejo njihovo samopodobo, gradijo socialne stike in tako lahko vodijo iz začaranega kroga marginaliziranosti.

60 Nacionalna strategija za razvoj pismenosti. Dostopno na: http://www.mss.gov.si/si/delovna_podrocja/razvoj_solstva/projekti/pismenost/ (pridobljeno 26.5.2009). Resolucija o Nacionalnem program visokega šolstva Republike Slovenije 2007 - 2010, Ur.l. RS 94/2007. Strategija varstva starejših do leta 2010; solidarnost, sožitje in kakovostno staranje. Dostopno na: http://www.mddsz.gov.si/fileadmin/mddsz.gov.si/pageuploads/dokumenti__pdf/strategija_varstva_starejsih_splet_041006.pdf (pridobljeno 19.8.2009). Strategija vzgoje in izobraževanja Romov v Republiki Sloveniji. Dostopno na: www.mss.gov.si/si/delovna_podrocja/razvoj_solstva/projekti/enake_moznosti/#c842 (pridobljeno 19.8.2009).

## Viri in literatura


Adam, F., Rončevič, B. in Tomšič, M. *Družbena kohezivnost*. Dostopno na: http://www.slovenijajutri.gov.si/fileadmin/urednik/dokumenti/dkoh.pdf.

Milana M. in Holford J. (ur.). (2014). *Adult Education Policy and the European Union. Theoretical and methodological perspectives.* Rotterdam, Boston, Taipei: Sense Publishers.

Anketa o življenjskih pogojih (EU-SILC): European Union survey on income and living conditions (EU-SILC). Slovenija 2009. Začasni podatki. Arhiv družboslovnih podatkov. Dostopno na: http://www.adp.fdv.uni-lj.si/opisi/eusilc/.

Beck, U., Giddens, A. in Lash, S. (1994). *Reflexive Modernization. Politics, Tradition and Aesthetics in the Modern Social Order.* Stanford, California: Stanford University Press.

Beguš, Ž. (2013). *Družbeni položaj in zaupanje v Sloveniji.* Diplomsko delo. Dostopno na: http://dk.fdv.uni-lj.si/diplomska_dela_1/pdfs/mb11_begus-ziva.pdf.

Kagan C., Burns, D., Burton, M., Crespo, I., Evans, R., Knowles, K., Laluez, J. L. in Sixsmith, J. (2004). *Working with People who are marginalized by the social system: challenges for community psychological work.* Dostopno na: www.researchgate.net/...marginalized.../00b7d52a045abb46f3000000.p...by (pridobljeno 29.1.2015).

Castelfranhi, C. in Falcone, R. (2001). *Social Trust: A Cognitive Approach.* Dostopno na: http://www.agent.ai/doc/upload/200408/cast03_1.pdf.

Desjardins, R. (2008). Researching the Links between Education and Well-being. *European Journal of Education, 43*, 1.

Downes, P. (2011). *A Systems Level Focus on Access to Education for Traditionally Marginalised Groups in Europe: Comparing Strategies, Policy and Practice in Twelve European Countries. SP5.* Dostopno na: http://lll2010.tlu.ee/publications/project-reports (pridobljeno 6.2.2015).

Evropska platforma proti revščini in socialni izključenosti. Resolucija Evropskega parlamenta z dne 15. novembra 2011 o Evropski platformi proti revščini in socialni izključenosti (2011/2052(INI)). P7_TA-PROV(2011)0495. Dostopno na: http://www.europarl.europa.eu/RegData/seance_pleniere/textes_adoptes/provisoire/2011/11-15/0495/P7_TA-PROV(2011)0495_SL.pdf.

ESS EDU Net. (2013). European Social Survey Education Net. Dostopno na: http://essedunet.nsd.uib.no/cms/topics/2/1/ .

Human Development Report. (2014). Sustanining Human Progress: Reducing Vulnerabilities and Building Resilience. UNDP (United Nations Development Programme). Dostopno na: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr14-report-en-1.pdf.

Iglič, H. (2004). Dejavniki nizke stopnje zaupanja v Sloveniji. *Družboslovne razprave XX, 46/47,* 149-175. Dostopno na: http://dk.fdv.uni-lj.si/dr/dr46-47Iglic.PDF.

Izobraževanje odraslih: Za učenje ni nikoli prepozno. (2006). Sporočilo komisije. COM(2006)614 konč. 23.10.2006. Bruselj.

Memorandum o vseživljenjskem učenju. (2000). Komisija evropske skupnosti. SEC (2000) 1832. SOC/COM/00/075. Bruselj.

Mladi in trg dela. (2013). Ljubljana: Zavod RS za zaposlovanje, Ministrstvo za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti. Dostopno na: http://www.ess.gov.si/_files/4809/mladi_in_trg_dela.pdf.

Mohorčič Špolar, V. A., Mirčeva, J., Ivančič, A., Radovan, M. in Možina, E. (2005). *Spremljanje doseganja strateških ciljev do leta 2006. Preučevanje*

*vzorcev izobraževanja odraslih. Zaključno poročilo.* Ljubljana: Andragoški center Slovenije.

Mohorčič Špolar, V., Radovan, M. in Ivančič, A. (2011*). Vseživljenjsko učenje - tek čez ovire? Mednarodni vidiki politike vseživljenjskega učenja in udeležbe v izobraževanju odraslih.* Ljubljana: Andragoški center Slovenije.

Mohorčič Špolar, V. A., Ivančič, A. in Radovan, M. (2010). *Možnosti ranljivih skupin odraslih v formalnem in neformalnem izobraževanju v Sloveniji. Strategije in politike na nacionalni in izvajalski ravni.* Dostopno na: http://arhiv.acs.si/porocila/LLL2010-PP5-Nacionalno_porocilo_Slovenija.pdf.

Nacionalna strategija za razvoj pismenosti. (2006). Dostopno na: http://www.mss.gov.si/si/delovna_podrocja/razvoj_solstva/projekti/pismenost/, (pridobljeno 26.5.2009).

OECD. (2013). OECD Skills Outlook 2013. First Results from the Survey of Adult Skills. Paris: OECD Publishing.

OECD. (2016). Skills Matter: Further Results from the Survey of Adult Skills, OECD Skills Studies. Paris: OECD Publishing.

Overcoming Exclusion through Inclusive Approaches in Education. (2003). Conceptual Paper. A Challenge and a Vision. Unesco 2003. Dostopno na: http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001347/134785e.pdf.

Papaioannou, E. (2013). *Trust(ing) in Europe? How increased social capitalcan contribute to economic development.* Brusselj: CES. Centre for European Studies. Dostopno na: http://www.martenscentre.eu/sites/default/files/publication-files/civic_capital_web.pdf.

Pismenost, participacija in družba znanja. (2000). V *Velikonja, M. (ur.),* 4. Andragoški kolokvij. Ljubljana: Andragoški center Slovenije.

Raziskava spretnosti odraslih. Vodnik za bralca. (2015). OECD 2013. Ljubljana: Andragoški center Slovenije.

Reaching the Marginalised. (2010). Unesco EFA Global Monitoring Report. Paris: Unesco. Dostopno na: http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001866/186606E.pdf.

Resolucija o nacionalnem programu izobraževanja odraslih v Republiki Sloveniji do leta 2010. (2004). Uradni list R Slovenije, 70/2004.

Resolucija o nacionalnem programu izobraževanja odraslih v Republiki Sloveniji za obdobje 2013-2020. (2013). Uradni list R Slovenije, 90/2013.

Resolucija Sveta o prenovljenem evropskem programu za izobraževanje odraslih. 2011/C 372/01. (2011). Uradni list Evropske unije. C 372/1. 20.12.2011.

Slovar slovenskega knjižnega jezika. Spletna izdaja. Dostopno na: http://bos.zrc-sazu.si/cgi/a03.exe?name=sskj_testa&expression=zaupanje&hs=1 in tudi http://www.fran.si/iskanje?FilteredDictionaryIds=130&View=1&Query=marginalen.

Strategija varstva starejših do leta 2010; solidarnost, sožitje in kakovostno staranje. (2006). Dostopno na: http://www.mddsz.gov.si/fileadmin/mddsz.gov.si/pageuploads/dokumenti__pdf/strategija_varstva_starejsih_splet_041006.pdf (pridobljeno 19.8.2009).

Strategija vzgoje in izobraževanja Romov v Republiki Sloveniji. Dostopno na: www.mss.gov.si/si/delovna_podrocja/razvoj_solstva/projekti/enake_moznosti/#c842 (pridobljeno 19.8.2009).

Sztompka, P. (1999). *Trust. A Sociological Theory.* Cambridge University Press.

Schuller, T. idr. (2001). *Modelling and Measuring the Wider Benefits of Learning: A Synthesis. The Wider Benefits of Learning Papers.* London. United Kingdom: Institute of Education.

Technical Report of the Survey of Adult Skills (PIAAC). (2013). (NB: Chapter 17 was updated on 1 Sept 2014). Chapter 1: PIAAC Assessment Design: Irwin

Kirsch and Kentaro Yamamoto, ETS. Dostopno na: http://www.oecd.org/site/piaac/Technical%20Report_Section%201.pdf.

Feinstein, L., Budge, D., Vorhaus, J. in Duckworth, K. (ur). (2008). *The social and personal benefits of learning: A summary of key research findings*. London, UK: Centre for Research on the Wider Benefits of Learning, Institute of Education.

Trust in Organizations: Frontiers of Theory & Research. (1996). V *Roderick, M., Kramer, T., in Tyler, R. (ur.)*. California, UK, New Delhi: Sage Publications.

Trust under Pressure. Empirical Investigations of Trust and Trust Building in Uncertain Circumstances. (2005). V *Bijlsma-Frankema, K., in Klein Wolthuis, R. (ur.)*. Edward Elgar Publishing.

Valentinčič, D. (2009). *Možnosti izobraževanja zaprtih oseb v zaporskem sistemu*. Kranjska gora, 1.-2.10.2009.

Zaupanje informacijski pooblaščenki. Kratko poročilo na osnovi rezultatov raziskave PB in posebne meritve I/2010. (2010). Ljubljana: Center za raziskovanje javnega mnenja. Dostopno na: https://www.ip-rs.si/fileadmin/user_upload/Pdf/razno/Javno_mnenje_jan2010.pdf (pridobljeno 10.2.2010).

Zaupanje ljudi v sistem in delovanje politik je nizko. Sporočilo za javnost. 9.7.2013. (2013). Dostopno na: http://www.integriteta.si/component/content/article/11-partner-transparency-international/291-zaupanje-ljudi-v-sistem-in-delovanje-politike-je-nizko.

The World Bank. GDP per capita (Current US$). Dostopno na: http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD?order=wbapi_data_value_2012+wbapi_data_value&sort=asc.

# 6.2 Kompetence in izobraževanje starejših odraslih

dr. Sonja Kump in dr. Sabina Jelenc Krašovec

## Opredelitev problema

Staranje prebivalstva v Sloveniji, ki je povezano z zniževanjem rodnosti in podaljševanjem življenja, ni nov pojav, saj se je začelo že na začetku 20. stoletja. Tako se je delež mladih (tj. otrok do 15. leta) od leta 1910, ko je znašal 35 %, nenehno zniževal in leta 2006 predstavljal le še 14 % (Šircelj, 2009, 22-23). Hkrati pa je nenehno naraščal delež starejših prebivalcev, starih 65 let in več. Ta delež se v zadnjih letih vztrajno povečuje in v prvi polovici leta 2014 je znašal že 17,5 % (SURS, 2014). Slovenija se že danes uvršča med države EU z najhitrejšim staranjem prebivalstva. Po napovedih - EUROPOP2010 (Eurostat, 2011) bo leta 2050 v celotni EU dvakrat toliko starejših kot otrok, Slovenija pa naj bi takšno razmerje med starejšimi in otroki dosegla že leta Sloveniji že leta 2035.

Družbeni problemi, ki izhajajo iz spremenjene starostne strukture prebivalstva, zahtevajo nove rešitve za vzdrževanje prihodnjega družbenega ravnovesja tudi na področju izobraževanja in usposabljanja starejših. Ohranjanje in pridobivanje znanja, kompetenc in spretnosti starejšim ljudem omogoča lažje obvladovanje tveganj, ki jih prinaša življenje v sodobni družbi. Tveganja namreč v večji meri kot ostale starostne skupine obremenjujejo starejše ljudi. Starejši so ena izmed najbolj ranljivih kategorij, saj je ta populacija še posebej izpostavljena različnim tveganjem, kot so poslabšanje finančnega položaja, krčenje socialnih omrežij, zmanjšanje avtonomije in kakovosti življenja. V Sloveniji kot starajoči se družbi bo pomembno z izobraževanjem spreminjati odnos vseh do starosti, staranja in starih ljudi. S pomočjo izobraževanja naj bi prišlo do premika v razumevanju od starosti kot 'preostanka' nedejavnega, družbeno marginalnega življenja, do iskanja pozitivnih potez in pogojev, t. i. 'dejavnega staranja', razvoj potencialov starejših in njihovo sodelovanje v ekonomskem, kulturnem, političnem in družbenem življenju v skupnosti.

Veliko razprav o izobraževanju in učenju starejših je še vedno prežetih z diskriminatornimi izrazi, ki poudarjajo njihovo šibkost in odvisnost; s tem pa se zamegljuje dejstvo, da je učenje in staranje družbeno konstruirano in da lahko pri tem kulturne opredelitve starosti igrajo pomembno vlogo v spodbujanju ali omejevanju človekovih aspiracij. Findsen (2005) opozarja na dve prevladujoči teoretični perspektivi v analizi procesa staranja in starosti. Iz funkcionalistične teoretične perspektive so starejši opisani glede na to, kako se prilegajo v obstoječi družbeni red. Primera takšne obravnave sta teorija vlog in teza o nedejavnosti. V teoriji vlog so analizirane družbene vloge starejših npr. spolne vloge in vpliv na spreminjanje identitete. Glede na domneve o nedejavnosti so starejši ljudje družbeno segregirani, s tem pa se prekinja njihova fizična in družbena sposobnost. Funkcionalistični pristop zagovarja krčenje področja delovanja v življenju starejših in temu prilagojeno ponudbo izobraževanja. V funkcionalistični paradigmi je opazna odsotnost obravnave politične, ekonomske in kulturne dimenzije življenja.

Iz perspektive kritične teorije je staranje družbeni konstrukt in zato je potrebno nameniti več pozornosti politični ekonomiji, katere del so tudi starejši. Ta paradigma opozarja na marginalizacijo starejših v mnogih družbah. Zaradi minimalnih prihodkov so finančno prikrajšani; izključeni so iz ponudbe izobraževanja; država in njeni aparati jih uvrščajo v kategorijo »strukturne odvisnosti«. Socialno izključenost in marginalizacijo pogojujejo obstoječe zakonodaje in državne socialne politike, ki starejšim odvzemajo pravico, da bi sodelovali v procesih odločanja in to celo v primerih, ko se odloča o njihovih potrebah. O njih odločajo mlajše generacije, ki potrebe starejših interpretirajo skozi potrebe svoje generacije.

Za proučevanje kompetenc in spretnosti starejših je pomembna tudi razprava o konceptih starosti, ki razlikuje med dvema perspektivama, obe pa si v

zgodovinskem razvoju ne sledita nujno prva drugi (Manheimer idr., 1995). »Tradicionalna perspektiva osebnega prilagajanja« predpostavlja, da starejša oseba nima izbire, ampak se lahko zgolj prilagaja novim okoliščinam in jih ustrezno obvladuje. »Moderna perspektiva osebne transformacije« zavrača starosti primerne vloge, ki so opredeljene s kulturnimi vzorci in klasičnimi vrlinami starosti kot oblikami družbenega stereotipiziranja. V tej perspektivi je poznejše življenje nepopisana zgodovina, ki jo ustvari vsaka oseba zase, pri tem pa je omejena le z lastno imaginacijo in pritiski družbe po prilagajanju. Zaradi različnosti biološkega staranja in individualnosti posameznikovega doživljanja življenja in okolja si starejši ljudje nikakor niso podobni in ne predstavljajo uniformne družbene skupine. Iz različnih razprav lahko torej sklepamo, da kronološka leta niso najbolj relevantni dejavnik v razumevanju obdobja starejše odraslosti, kajti proces staranja je opredeljen tako kulturno, kot politično in socialno.

## Opredelitev temeljnih pojmov

V andragogiki pojem »starejši odrasli« najpogosteje opredeljuje ciljno skupino, ki jo sestavljajo ljudje, stari 65 let in več (v nekaterih opredelitvah so to osebe, starejše od 60 let, v primerih, ko so v tej ciljni skupini obravnavani tudi starejši, ki so še zaposleni, se običajno upošteva starost od 50-64 let) (Kump in Jelenc Krašovec, 2010). Tudi ko govorimo o starejših delavcih, so v strokovni literaturi definicije različne. Nekateri v to skupino prištevajo delavce, starejše od 50 let (Cedefop, 2010a), drugi upoštevajo starostno skupino nad 55 let (OECD, 2013a; zgornja starostna meja ni vedno določena, običajno pa gre za mejo 65 let. Tudi v našem poročilu o starejših delavcih govorimo o skupini delavcev, starih od 55-65 let.

Zaradi spremenjenih vzorcev upokojevanja je delovno okolje v zadnjih desetletjih v mnogih razvitih državah postalo dokaj starostno segregirano. Povprečna starost ob upokojitvi je v 20. stoletju (pri moških) v večini držav padala; od leta 1950 so povečana prosperiteta in socialno bolj ugodni programi upokojevanja dovoljevali mnogim delavcem vse zgodnejše upokojevanje, podprti so bili s socialnim zavarovanjem, natančnimi načrti višine pokojnin in zasebnimi prihranki. Zlasti globalizacijski procesi in kriza pa so pomembno vplivali na upokojevanje, zaposlovanje in posledično tudi izobraževanje in usposabljanje starejših delavcev, ti procesi pa so po letu 2000 v različnih državah potekali z različno intenzivnostjo in tudi usmeritvijo. Globalizacijski procesi se kažejo kot internacionalizacija trgov, povečana povezanost med državami (tako glede izmenjave delovne sile kot tudi primerjave različnih zaposlitvenih standardov), drugačnih načinov prenosa znanja, informacij in komunikacije (globalna spletna omrežja), posledično pa tudi kot povečanje pomena, a hkrati tudi nestabilnosti trgov v globalni ekonomiji (Hofäcker, 2010). V procesu soočanja s spremembami sta prisotni zlasti dve strategiji kot odgovora na izzive zaposlovanja starejših delavcev: zgodnje upokojevanje (early-exit) ali pa ohranjanje zaposlitve starejših delavcev. Med državami so v teh vzorcih velike razlike.

Da so starejši ranljiva skupina zaposlenih, je posledica več dejavnikov: a) nadzastopanost starejših delavcev v ekonomskih sektorjih, ki so v upadu in v tradicionalnih poklicih; mnogi starejši delavci imajo spretnosti, ki novim delovnim mestom ne ustrezajo in so zato v primerjavi z mlajšimi strukturno bolj ogroženi in ranljivi; b) v mnogih državah so starejši delavci zaščiteni z zakonom, zato so za mnoge delodajalce (nefleksibilnost, finančni razlogi) pogosto breme; starejše delavce želijo bodisi premestiti, preusposobiti oz. jih odpustiti na družbeno sprejemljive načine; c) preusposabljanje/usposabljanje starejših delavcev za delodajalce ni privlačna možnost, saj imajo mnogi do upokojitve le še nekaj let dela, kar pomeni, da se investicije ne bodo povrnile; d) dostopnost alternativnih vlog na trgu delovne sile; pogosto je upokojitev najenostavnejša možnost in za politike najbolj sprejemljiva strategija kot odziv na probleme trga delovne sile. V primerjavi s starejšimi delavci, ki imajo alternativo trgu dela, torej da so 'upokojenci', so mladi v političnem smislu bolj ogroženi. V tem smislu je zgodnje upokojevanje na nek način razumljeno kot 'pravično', saj starejši s tem dajejo prostor mladim (Hofächer, 2010, 159).

Našteti procesi močno vplivajo na položaj delavcev na trgu dela in na njihovo zgodnje ali predčasno upokojevanje, kar pa je zaznamovano tudi z različnimi starostnimi stereotipi, ki so prisotni tako med delodajalci, kot tudi med zaposlenimi in v družbi nasploh. Diskriminacijo na delovnem mestu spremlja 'ageism'; gre za sistematično stereotipiziranje in diskriminacijo starejših ljudi, vidno skozi delovanje medijev, zdravstvenega varstva, izobraževanja, oglaševanja in seveda zaposlovanja, saj delovno mesto kot 'mikrokozmos' odraža družbene stereotipe. Pri zaposlovanju gre največkrat za institucionalni ageism, v katerem pa se odraža osebni ageizem, ki pogosto deluje na nezavedni ravni (Dennis in Thomas, 2007). Starostne diskriminacije se največkrat ne doživlja kot kršitve temeljnih človekovih pravic, kot to velja za rasno in spolno diskriminacijo, temveč predvsem kot ekonomski problem.

Izobraževanje, ki lahko vpliva na razvoj potencialov starejših in njihovo sodelovanje v ekonomskem, kulturnem, političnem in družbenem življenju, ima za starejšega človeka več funkcij: ohranjanje mentalnih/kognitivnih sposobnosti, zadovoljevanje socialnih potreb, osebni razvoj, ohranjanje fizične dejavnosti, razumevanje družbenih sprememb, povečevanje zadovoljstva in harmonije (Illeris, 2004; Bjorklund in Bee, 2008). Hkrati pa je izobraževanje tudi element blaginje lokalne skupnosti, saj se z izobraževalnimi dejavnostmi poleg učenja spodbuja druženje, sodelovanje, izmenjava znanja, spretnosti, izkušenj in informacij med starejšimi samimi ter tudi s pripadniki mlajših generacij, ohranja se solidarnost (Cappeliez idr., 2008).

## Analiza mednarodnih in nacionalnih dokumentov

Generalna skupščina Združenih narodov je leta 1991 sprejela načela za starejše osebe, ki so bila ponovno razglašena v mednarodnem letu starejših v letu 1999 (United Nations, 1991). Pomen izobraževanja in učenja starejših je vključen v treh načelih. V povezavi z načelom neodvisnosti je potrebno starejšim omogočiti dostop do ustreznih programov izobraževanja in usposabljanja. Načelo participacije opozarja na pomen integracije starejših v družbo, na njihovo aktivno sodelovanje pri oblikovanju in implementaciji politik, ki neposredno vplivajo na njihovo blaginjo in na pomen prenosa znanja in spretnosti starejših na mlajše generacije. V načelu samoizpolnitve je poudarjeno omogočanje priložnosti za popoln razvoj potencialov starejših s tem, da imajo dostop do izobraževalnih, kulturnih, duhovnih in rekreacijskih virov družbe. Tudi na drugi svetovni skupščini Združenih narodov o staranju je bilo izobraževanje izpostavljeno kot ključna osnova za aktivno in izpolnjeno življenje. Deklaracija, sprejeta na skupščini, vključuje opozorilo, da je starejšim potrebno zagotoviti priložnosti, programe in podporo, da sodelujejo oz. da nadaljujejo sodelovanje v kulturnem, ekonomskem, političnem in socialnem življenju ter vseživljenjskem učenju (United Nations, 2002). V okviru iste svetovne skupščine je politični okvir za aktivno staranje predstavila Svetovna zdravstvena organizacija (WHO, 2002). V njenem dokumentu sta izobraževanje in vseživljenjsko učenje obravnavana kot ključna dejavnika za zagotavljanje zdravja, participacijo in varnost v kasnejšem življenju. Za dosego teh ciljev pa je pomembno sprejetje starosti prijaznih politik.

Da narašča zavedanje o pomenu izobraževanja in učenja starejših odraslih, pričajo tudi številni dokumenti Evropske komisije, ki se sklicujejo na vseživljenjsko učenje (European Commission, 2000; European Commission, 2001) in ga med drugim povezujejo s problemi staranja prebivalstva, krčenjem števila rojstev in strukturno brezposelnostjo (European Commission, 2006; European Commission, 2007). V teh političnih smernicah so vključeni predlogi implementacije izobraževalnih možnosti za starejše odrasle, velik poudarek je na zagotavljanju učnih priložnosti za starejše delavce, ki naj bi zagotavljale daljšanje aktivnega delovnega življenja posameznikov. Tudi Resolucija Sveta Evropske unije o prenovljenem evropskem programu za izobraževanje odraslih, ki naj bi ga države članice izvajale do leta 2020, opozarja na pomen dobro razvitega izobraževanja starejših, s katerim bi spodbujali aktivno, samostojno in zdravo staranje ter uporabili njihovo znanje, spretnosti, izkušnje ter socialni in kulturni kapital v korist družbe kot celote (Svet Evropske unije, 2011). V okviru tega evropskega programa je med prednostnimi področji za obdobje 2012-2014 uvrščeno spodbujanje pravičnosti, socialne kohezije in aktivnega državljanstva s pomočjo izobraževanja odraslih in v tej zvezi izboljšanje učnih

možnosti za starejše v okviru aktivnega staranja, vključno s prostovoljstvom in spodbujanjem inovativnih oblik medgeneracijskega učenja.

Slovenija nima posebne nacionalne politike za izobraževanje starejših. Tudi v Zakonu o izobraževanju odraslih (2006), ki ureja le neformalno izobraževanje odraslih, temu področju ni namenjena posebna pozornost. Prav tako pa izobraževanje starejših ni vključeno niti v Zakonu o organizaciji in financiranju vzgoje in izobraževanja (2007), ki obravnava formalno izobraževanje odraslih.

Pri nas posebnosti izobraževanja starejših odraslih bolj podrobno opredeljuje Strategija vseživljenjskosti učenja v Sloveniji (Strategija VŽU, 2007, 23-24), ki našteva vrsto možnosti za učenje in izobraževanje starejših, še zlasti:

- izobraževanje starejših delavcev za delo, delodajalcev in ozaveščanje javnosti o vprašanjih sodelovanja in sožitja generacij na delovnem mestu;
- usposabljanje za življenje po upokojitvi, ki lahko poteka bodisi v podjetjih in ustanovah bodisi v lokalnih skupnostih;
- priprava načrta za kakovostno življenje starejših odraslih, v katerem mora biti dovolj poudarka in možnosti za različne vsebine in oblike učenja;
- usposabljanje starejših oseb za razumevanje mlajših generacij in za komuniciranje z njimi;
- sistematično usposabljanje mlajših za seznanjanje s starostjo in medgeneracijsko sožitje;
- usposabljanje za različne oblike samopomoči starejših oseb med seboj pa tudi v medgeneracijskih skupinah;
- usposabljanje za delo in drugo poklicno pot;
- usposabljanje za sodelovanje in delo v prostovoljskih nevladnih organizacijah;
- usposabljanje starejših za prenašanje njihovega, z izkušnjami pridobljenega znanja na svoje in druge generacije;
- usposabljanje medijev za poročanje o kakovostnem staranju in medgeneracijskem sožitju.

Da bi se lahko uresničile naštete možnosti učenja in izobraževanja starejših, bi potrebovali operativni načrt za izpeljavo Strategije vseživljenjskosti učenja v Sloveniji, ki pa po sprejetju Staregije do danes ni bil oblikovan.

Nova Resolucija o nacionalnem programu izobraževanja odraslih v Republiki Sloveniji za obdobje 2013-2020 (ReNPIO 13-20, 2014, 37) starejše uvršča v skupino ranljivih skupin prebivalstva in posebej kot prednostno ciljno skupino brezposelnih, ki so starejši od 50 let in ki nimajo poklicne ali strokovne izobrazbe ali imajo manj ključnih ali poklicnih zmožnosti, ter kot prednostno ciljno skupino zaposlenih starejših od 45 let z dokončano manj kot štiriletno srednjo šolo ali pomanjkanjem ključnih ali poklicnih zmožnosti. Kljub temu pa v Resoluciji starejši odrasli niso prepoznani kot posebna, vse številčnejša skupina prebivalstva, ki bi ji bilo potrebno nameniti posebno pozornost. Čeprav je Slovenija podpisnica različnih deklaracij in načrtov Evropske unije in Združenih narodov o aktivnem staranju, ugotavljamo, da njena izobraževalna politika za starejše ostaja šibka.

## Temeljni teoretski prispevki in izhodišča

### Pomen in vloga izobraževanja starejših

Strokovne razprave o vlogi izobraževanja starejših in problemih staranja so se začele pojavljati približno pred tridesetimi leti, in sicer v okvirih tako imenovane izobraževalne gerontologije (Allman, 1984; Battersby, 1987; Glendenning, 1992; Formosa, 2002). V tistih časih večina političnih načrtovalcev izobraževanja še ni razmišljala o možnostih izobraževanja in učenja starejših. Toda postopoma, zlasti s spremembami v starostni strukturi prebivalstva, s spremenjenimi vzorci zaposlovanja in s pomembnim izboljšanjem zdravstvene oskrbe starejših, se je krepilo prepričanje o pomenu in vlogi tega področja izobraževanja (Klercq, 2004; Withnall, 2006).

Pomen izobraževanja starejših potrjujejo ugotovitve antropoloških, andragoških, socioloških in medicinskih raziskav, saj poudarjajo pozitivni vpliv izobraževanja v starosti na zdravje, socialno dejavnost starejše osebe in njene možnosti pridobivanja ter ohranjanja moči in vpliva (Glendenning, 2000; Jarvis, 2001; Withnall, 2010; Findsen in Formosa, 2011). Izobraževanje, ki lahko vpliva na razvoj potencialov starejših in njihovo sodelovanje v ekonomskem, kulturnem, političnem in družbenem življenju, ima za starejšega človeka več funkcij: ohranjanje mentalnih/kognitivnih sposobnosti, zadovoljevanje socialnih potreb, osebni razvoj, ohranjanje fizične dejavnosti, razumevanje družbenih sprememb, povečevanje zadovoljstva in harmonije (Illeris, 2004; Bjorklund in Bee, 2008). Hkrati pa je izobraževanje tudi element blaginje lokalne skupnosti, saj se z izobraževalnimi dejavnostmi poleg učenja spodbuja druženje, sodelovanje, izmenjava znanja, spretnosti, izkušenj in informacij med starejšimi samimi ter tudi s pripadniki mlajših generacij, ohranja se solidarnost (Cappeliez idr., 2008).

Raziskave kažejo, da obstajajo povezave med stopnjo izobrazbe in mnogimi vidiki družbene blaginje; bolj izobraženi ljudje živijo dlje, v bolj zdravem okolju, prenašajo več življenjskega/fizičnega in kulturnega kapitala na svoje otroke, ipd. (Schuller, 2004, 4). Nasprotno pa slabše izobraženi starejši živijo pogosteje pod pragom revščine, se ne znajdejo dobro pri iskanju možnosti zdravstvene in socialne pomoči, si ne morejo privoščiti zdrave prehrane in drugih ugodnosti, pogosteje zbolijo in prej umirajo. Manj izobraženi starejši pa se tudi redkeje odločajo za izobraževanje v ponujenih možnostih, namenjenih predvsem starejšim.

V zadnjih desetletjih se na izobraževanje vse bolj gleda tudi kot na potrebo starejših ljudi. Z izobraževanjem se vzpostavljajo možnosti in podlage za t. i. »uspešno staranje« ali tudi »dejavno staranje«; izobraževanje vpliva na izrabo in razvoj potencialov starejših (npr. samouresničevanje, osebnostna rast) in na krepitev njihove družbene moči, s tem pa tudi na zmanjševanje njihove marginalizacije, ki nastaja pod vplivom ekonomskih, socialnih, političnih in kulturnih dejavnikov. Skratka, z izobraževanjem starejših se utrjuje njihov družbeni položaj in integracija v družbo, spodbuja se delovanje starejših v skupnosti, povezovanje mladih in starih ter ustvarjanje družbe vseh starosti.

## Ponudba in udeležba v izobraževanju starejših

Ponudba izobraževanja naj bi izhajala iz ciljev izobraževanja starejših in v tej zvezi Withnall (2010, 14) omenja ohranjanje neodvisnosti starejših, spodbujanje zdravega načina življenja, družbeno vključenost in dejavnost v civilni družbi, razumevanje in spoštovanje raznolikosti ter spodbujanje izbire in osebnostno rast v poznejših letih. Čeprav ima izobraževanje starejših terapevtsko vlogo (v smislu spodbujanja mentalne in fizične dejavnosti starejših), je izredno pomembna njegova emancipacijska vloga, saj naj starejše spodbuja h kritični presoji lastnega položaja ter ohranjanju nadzora nad lastnim življenjem in možnostmi (Formosa, 2011, 319). Izobraževanje starejših je v razpravah razumljeno kot pomemben element zmanjševanja družbene izključenosti starejših ljudi in njihovega uspešnega staranja.

Analiza ponudbe izobraževanja odraslih v Sloveniji kaže, da je ponudba izobraževanja za starejše v Sloveniji stihijska, odvisna od lokalnih razmer, in ni ne zakonsko ne kakorkoli drugače politično zavezujoča (Filipovič Hrast idr., 2014). Ta ponudba je geografsko neenakomerno pokrita in v tej zvezi je vloga lokalne skupnosti v Sloveniji precej raznolika. Ponudba izobraževanja starejših je odvisna tudi od stopnje urbanizacije in posameznih dejavnikov (npr. velikosti kraja, obstoja univerz za tretje življenjsko obdobje, ljudskih univerz, števila prostovoljskih organizacij v skupnosti ipd.). V urbanih naseljih je ponudba izobraževanja za starejše pestra. Predvsem v bolj organiziranih in dolgotrajnejših oblikah izobraževanja (kot npr. na ljudskih univerzah in univerzah za tretje življenjsko obdobje) med udeleženci prevladujejo ženske (med 80–90 %) in starejši z višjo izobrazbo (najmanj srednješolsko in več), stari 50–65 let.

Ponudniki izobraževanja starejših oz. skupnostne organizacije v Sloveniji med seboj praviloma ne sodelujejo, kar vpliva na neuravnoteženost in neusklajenost ponudbe izobraževanja za starejše. Zagotovitev ponudbe izobraževanja za

starejše pa ni dovolj za njihovo udeležbo v izobraževanju; geografsko dostopnejša ponudba je prvi predpogoj za izboljšanje udeležbe, kateremu naj bi sledili tudi drugi ukrepi za spodbujanje udeležbe starejših v izobraževanju, npr. vsebinsko in organizacijsko raznolika ponudba, omrežje različnih ponudnikov, dostopna ponudba, informacijska in svetovalna dejavnost, dobro usposobljeno osebje in brezplačnost.

Zadnji podatki Ankete o izobraževanju odraslih (SURS, 2012), kjer so ugotavljali stopnjo vključevanja v formalno in neformalno izobraževanje kažejo, da je Slovenija glede vključevanja odraslih (25-64 let) v izobraževanje sicer nekoliko nad povprečjem EU, vendar pa so med odraslimi prebivalci glede udeležbe v izobraževanju pričakovane razlike. Udeležba v izobraževanju odraslih pada s starostjo in stopnjo izobrazbe; v zadnjih 12 mesecih se je izobraževalo le 26,4 % starejših (starih od 50-65 let), kar je najnižji delež v primerjavi z drugimi starostnimi skupinami. Če imajo hkrati manj kot srednješolsko izobrazbo, je med njimi delež izobraževalno dejavnih še bistveno manjši. Podobno kot drugod po svetu je tudi v Sloveniji udeležba starejših v formalnem izobraževanju in v izobraževanju za delo nizka.

Stopnja izobrazbe starejših je najboljši napovednik udeležbe tako v formalnem kot tudi v neformalnem izobraževanju (Merriam idr., 2007; Sargant, 2000; McGivney, 2001). Na njihovo izobraževanje vpliva tudi poprejšnja udeležba posameznika v izobraževanju odraslih. Vpliv stopnje predhodne izobrazbe na udeležbo upada s pozitivnimi izkušnjami, ki jih običajno odrasli pridobijo pri vsaki nadaljnji udeležbi v ustrezno organiziranem in izpeljanem izobraževanju. Podatki Statističnega urada v Sloveniji kažejo, da je stopnja poprejšnje izobrazbe med starejšimi v Sloveniji – glede na druge starostne skupine –, podpovprečna. Podatki za leto 2013 kažejo, da je delež starejših, ki imajo končano zgolj osnovno šolo ali manj, bistveno višji od deleža odraslih s tako stopnjo izobrazbe v drugih starostnih skupinah. Tako je bilo med prebivalci, starimi 65 ali več let, osnovnošolsko ali nižje izobraženih 46 %, med prebivalci, starimi 25-49 let pa je delež takih znašal 13 % (SURS, 2013).

Če nas zanima, kako je s tistimi odraslimi in starejšimi, ki so še zaposleni, ugotovimo, da izobrazba vpliva na zaposlitveni položaj zaposlenega, njegovo mobilnost in kariero, obratno pa vloga na delovnem mestu in tehnologija, ki jo uporablja pri delu, vpliva na posameznikovo potrebo po izobraževanju. Podatki raziskav kažejo, da se zaposleni (posebno polno zaposleni) bistveno več izobražujejo kot tisti, ki niso zaposleni za polni delovni čas, ter brezposelni in upokojenci. Slednji se izobražujejo najmanj, pol manj kot zaposleni (Sargant, 2000). Starost vpliva na udeležbo odraslih v izobraževanju, vendar so razlike znotraj posameznih starostnih skupin mnogo večje kot razlike med starostnimi skupinami. Starejši, ki so bili v celotnem življenjskem ciklu učno dejavni, bodo sorazmerno dejavni tudi v pozni starosti, spremeni pa se namen, cilj in intenzivnost njihove dejavnosti.

Tudi zdravje je pri starejših izredno pomemben dejavnik, ki definira njihovo dojemanje lastnih zmožnosti in zato tudi njihovo nadaljnjo dejavnost. Nekatere raziskave, ki so bile narejene z namenom ugotoviti povezanost zdravja z učenjem in izobraževanjem starejših, ugotavljajo, da sta področji tesno obojestransko povezani. Če vzamemo stopnjo izobrazbe kot izhodišče, vidimo, da vsako nadaljnje leto izobraževanja prispeva k zvišanju dohodka in socio-ekonomskega položaja posameznika; hkrati se bolj izobraženi posamezniki gibljejo po stratifikacijski lestvici navzgor in to posredno vpliva na njihovo zdravje (Hammond, 2004, 37-39). Bolj izobraženi starejši so bolj emocionalno prožni, kar prispeva k boljšemu mentalnemu in fizičnemu zdravju, lažjemu izogibanju depresijam, boljši samopodobi, neodvisnosti, samozavesti in k izstopu iz začaranega kroga nemoči.

Tisti starejši, ki so sorazmerno dobro finančno in socialno situirani, so pogosto usmerjeni k socialnim dejavnostim, k pomoči drugim, želijo pomagati svojim otrokom in vnukom ali kot prostovoljci pomagajo deprivilegiranim skupinam. To velja predvsem za relativno privilegirane starejše, predvsem za pripadnike srednjega sloja; mnogi starejši pa se ukvarjajo z vprašanjem, kako preživeti. Med tema skupinama starejših je glede želje in pripravljenosti za izobraževanje velik razkorak. Po podatkih SURS (2014) so starejši prebivalci v Sloveniji izpostavljeni največjemu tveganju revščine. V letu 2013 je pod pragom tveganja revščine živelo 14,5 % prebivalcev, med njimi je bilo 22 % oseb starih

65 in več let. Stopnja tveganja revščine je pomembno višja pri starejših ženskah (25,5 %), če jo primerjamo s starejšimi moškimi (13,2 %).

Da bi se izognili tveganju revščine, odvisnosti in osamljenosti, je potrebno starejšim omogočiti različne možnosti, ki bi vključevale različne izbire kot so povratek v polno ali delno zaposlitev, vključenost v projekte medgeneracijske solidarnosti, prostovoljno delo v skupnosti, možnosti osebnega razvoja, dejavnega državljanstva itd. Domnevamo, da lahko izobraževanje igra pomembno vlogo pri podpiranju starejših, ko se informirano odločajo o tem, kakšna izbira oz. kombinacija dejavnosti bi jim najbolj ustrezala.

## Motivi in ovire v izobraževanju starejših

Na stopnjo udeležbe starejših v izobraževanju pomembno vplivajo ovire, ki jih je potrebno identificirati in razumeti v odnosu do drugih značilnosti posameznika. Večina avtorjev jih deli v tri skupine, to so: dispozicijske, situacijske in strukturne/institucijske. Ovire se lahko pojavljajo v vseh fazah in vrstah izobraževanja, pri formalnem in neformalnem, in tudi pri samostojnem učenju, kjer pa so zaradi prilagajanja časa, kraja in trajanja učenja, običajno manj izrazite. Med situacijske ovire, ki jih odrasli najpogosteje navajajo kot razloge, da se izobraževanja ne udeležujejo, spada pomanjkanje denarja (npr. za nakup študijske literature, plačilo šolnine, prevoz na izobraževanje, itn.), čas (pogosteje pri mlajših odraslih, pri bolj izobraženih in pri tistih z višjimi prihodki, zelo prisotna pa je ta ovira tudi pri starejših), vpliv družine in prijateljev (ko so ti vplivi nespodbudni), oddaljenost od izobraževalne organizacije in nekateri drugi dejavniki (Rubenson in Gongli, 1997). McGivney (2001, 21) in Sargant (2000) ugotavljata, da nizki prihodki in kraj bivanja izredno pomembno vplivajo na udeležbo odraslih v izobraževanju. Samo povečanje prostega časa ne vpliva na izobraževanje; bolj ko so ljudje dejavni, večjo potrebo po novem znanju imajo in več časa so pripravljeni zanjo porabiti. Med institucijske ovire spadajo težave z urnikom, neustrezni programi (ponudba), neustrezna vsebina, vpisni pogoji, pomanjkanje informacij, neustrezni učitelji idr. Dispozicijske ovire so povezane s psihičnimi in fizičnimi značilnostmi posameznikov, ki negativno vplivajo na odločitev posameznika za izobraževanje. Sem uvrščamo podobo o samem sebi, samozavest, stopnjo aspiracije, stališča, sposobnosti za učenje, odnos do izobraževanja. Lahko gre za strah pred neuspehom, utrujenost, občutek, da so že prestari. Te ovire so pogosto podcenjene, saj jih odrasli neradi navajajo kot vzroke za svojo neudeležbo, povezane pa so tudi z nekaterimi stereotipi (npr. o sposobnostih za učenje v starosti).

Značilnosti izobraževalnih programov so pomemben dejavnik udeležbe odraslih in posebno starejših v izobraževanju; tudi ponudba izobraževanja se vse bolj odziva predvsem potrebam trga in je namenjena odraslim z jasnimi željami. Motivacija za izobraževanje je eden najbolj značilnih kazalnikov udeležbe[61]. Cyril Houle je s poglobljenim kvalitativnim raziskovanjem učenja odraslih sestavil tipologijo motivov, po kateri se odrasli, ki se učijo, delijo po prevladujočih dejavnikih za vključitev v izobraževanje v tri skupine (Houle, 1988). Ciljno osredinjene odrasle udeležence izobraževanja vodijo zunanji motivi in se izobražujejo zaradi konkretnega cilja (npr. rešiti družinske probleme, biti uspešnejši v poklicu, biti bolj zadovoljen v življenju, itn.). K dejavnosti osredinjeni odrasli udeleženci izobraževanja se izobražujejo, ker so osamljeni, si iščejo prijatelje ali pa se želijo iz drugih razlogov občasno umakniti od doma. V učenje osredinjeni odrasli udeleženci izobraževanja se izobražujejo zaradi učenja samega, zaradi osebnostne rasti in lastnega razvoja (notranji motivi). Pogosto se učna osredinjenost označuje tudi z razločevanjem med ekspresivnimi in instrumentalnimi cilji. Ekspresivni se nanašajo na učenje zaradi učenja samega, instrumentalni pa na neke zunanje cilje, kot so npr. poklicni cilji (Kim in Merriam, 2004, 445). Deshler (1996) navaja, da lahko motivacijo za udeležbo v izobraževanju pojasnjujemo z zornega kota posameznika, z zornega kota družbenega konteksta ali pa z zornega kota interakcije

61 Ugotavljanje motivov odraslih za izobraževanje lahko poteka s poglobljenim intervjujem (tako sta svoje analize opravljala npr. C. Houle in A. Tough), s statističnimi analizami motivacijskih lestvic (npr. Morstain in Smart), z raziskovalnimi vprašalniki - teh je v zadnjem času največ - in s testiranjem hipotez (Courtney, 1992).

posameznika s socialnim okoljem[62]; ti različni pogledi so podlaga za razlikovanje med teorijami udeležbe.

Illeris meni, da je najbolj celovit odgovor na tradicionalno teorijo motivacije najti v biografskem raziskovanju in psihologiji življenjskih obdobij; oba pristopa na človekovo motivacijo ne gledata kot na enovit dejavnik, temveč menita, da se motivacija in pripravljenost posameznika spreminjata skozi življenjska obdobja in ju moramo tudi razumeti v smislu konteksta in konkretne življenjske situacije posameznika (Illeris, 2004, 204). Ta pristopa smo v besedilu že predstavili.

Pomanjkanje časa in stroške izobraževanja navajajo odrasli pogosteje kot druge ovire za izobraževanje, dejanski vpliv teh dejavnikov pa lahko vrednotimo le s poglobljeno analizo značilnosti udeležencev izobraževanja. Raziskave kažejo, da povišanje stroškov izobraževanja zmanjšuje pripravljenost vseh skupin odraslih za izobraževanje, tako da lahko predpostavljamo, da so stroški izobraževanja pomemben dejavnik udeležbe. Na izobraževanje pa lahko gledamo tudi kot na naložbo in torej kot na razlog za izobraževanje. Zelo težko je vrednotiti pravo naravo odločitev za izobraževanje, vendar pa večina raziskav kaže, da bolj kot pojmovanje izobraževanja kot naložbe, na odločitev za izobraževanje vplivajo posameznikove značilnosti, kot so spol, starost, družbeni položaj ali stopnja izobrazbe (Van der Kamp, 1997). Da bi zares razumeli vzgibe odraslih, pa tudi starejših za izobraževanje, moramo bolj poglobljeno proučevati njihove značilnosti, njihove potrebe in ovire. Vendar pa je bilo v preteklosti v ospredju raziskovanje socialnega konteksta udeležbe odraslih v izobraževanju (na makro ravni), tako da je bilo večinoma omejeno na analiziranje vpliva nekaterih dejavnikov, kot npr. socio-ekonomskega statusa, etničnosti ali spola, ki sicer pomembno določajo posameznikove možnosti in odločitve za učenje in izobraževanje (Field, 2005, 10).

Tako kot v drugih, se je tudi v naši raziskavi (Kump in Jelenc Krašovec, 2007) potrdilo, da starejši, ki so se izobraževali skozi celo življenje, tudi zdaj vidijo smisel v izobraževanju; spreminja se predvsem fokus njihove dejavnosti, spreminjajo se motivi in cilji učenja in izobraževanja. Starejši, ki se že kot mlajši niso veliko izobraževali, pa vidijo zdaj še več ovir za učenje.

## Starejši delavci, trg dela in izobraževanje

### Staranje delovne sile

S staranjem prebivalstva se stara tudi delovna sila in kot ugotavljamo, bo proces verjetno v prihodnosti še intenzivnejši. Po projekcijah Eurostata (2014) naj bi se v prihodnjih letih struktura delovne sile intenzivno spreminjala; število mladih (do 30 let) naj bi upadalo, število starejših (od 50-64 let) pa naraščalo. Pri razmerju med starostnimi skupinami zaposlenih gre za popolnoma novo situacijo (OECD, 2006), ki kliče po novem znanju, ustvarjalnem mišljenju in inovativnih rešitvah (Tikkanen, 2011a). Starostna skupina 60+ bo verjetno zaposlena še kar nekaj let in bo tako pomagala uravnotežiti stanje na trgu delovne sile, kar je poudarjeno tudi v mnogih reformah upokojevanja (Cedefop, 2010a). Zaposlovanje starejših delavcev je namreč postalo pomemben del zaposlitvene politike EU, kar naj bi zlasti dosegli s podaljševanjem že obstoječih zaposlitev, manj pa s poskusi vnovičnega zaposlovanja tistih starejših ljudi, ki so že izstopili s trga dela. Starejši delavci so zlasti podvrženi zastarevanju znanja in spretnosti, kar otežuje njihovo zaposlovanje.

Po podatkih statističnega urada RS (Eurostat, EUROPOP2010) danes v skupino starejših (65+) že sodijo številčno zelo močne generacije rojenih po 2. svetovni vojni, t. i. baby boom generacija. V Sloveniji je bilo absolutno največje

62 Prvi skupini pripada večina severno ameriških raziskovalcev in njihove teorije temeljijo bodisi na hierarhiji potreb posameznika (npr. Maslow) bodisi pojasnjujejo motivacijo kot odgovor na različne spremembe, ki se pojavljajo v življenjskem ciklu posameznika (npr. Thorndike, Havinghurst, Houle, Aslanian and Brickell, idr.). Druga skupina poudarja pomen različnih družbenih dejavnikov, npr. političnega sistema, vladnih virov, ekonomskih možnosti, družbenega razreda, starosti, spola in podobno (npr. Tuijnman, Freire, idr.). Teorije, ki motivacijo za izobraževanje pojasnjujejo kot rezultat interakcije notranjih individualnih in zunanjih socialnih vplivov, so v zadnjem času najbolj vplivne in tudi najbolj razširjene na področju izobraževanja odraslih (npr. McClusky, Miller, Boshier, Rubenson, idr.).

število rojstev zabeleženo v obdobju 1949-1953, ko se je letno rodilo približno 34.000 otrok (za primerjavo: leta 2011 se je v Sloveniji rodilo manj kot 22.000 otrok). Že v prihodnjih nekaj letih se bosta torej tako število kot delež starejših močno povečala in večina razvitih držav zaradi teh sprememb lahko pričakuje množično upokojevanje 'baby boom' generacije, kar bo povzročilo velik upad deleža delovno aktivnega prebivalstva (Lah, Svetin in Razpotnik, 2013, 8). Hitro upadanje števila delovno aktivnih prebivalcev in naraščanje števila upokojencev bo lahko delovalo kot zaviralec gospodarske rasti, saj bo moralo sorazmerno malo delovno aktivnih vzdrževati veliko neaktivnih (Lah idr., 2013). Predvidevamo, da bodo delodajalci v taki situaciji prisiljeni poiskati nove možnosti, ker bo mladih delavcev preprosto premalo, da bi nadomestili manjko, nastal s povečevanjem upokojevanja.

V zadnjih letih je v Evropi ekonomsko dejavnih vse več starejših delavcev[63], delež pa se bo po napovedih stalno povečeval. Evropske projekcije trga dela namreč zaradi kasnejšega upokojevanja do leta 2060 predvidevajo močnejšo participacijo na trgu dela zlasti med prebivalci, starimi 55-64 let. Danes je v Sloveniji aktivnih 47 % moških in 26 % žensk, starih 55-64 let; leta 2060 pa bo aktivnih 62 % oseb te starosti; razlika med spoloma bo minimalna (Statistične informacije, 2012). Slovenija se je s podpisom Lizbonske strategije zavezala, da bo do leta 2010 dosegla 50 % zaposlenost starejših delavcev (starih od 55-64 let), vendar pri uresničevanju obljub zaostaja. Podatki za Slovenijo namreč kažejo, da ima Slovenija najnižji odstotek delovno aktivne populacije v starostni skupini 55-64 let v Evropski uniji, hkrati pa se povečuje število brezposelnih po dopolnjenem 50. letu. Zaposlena je le vsaka tretja oseba, starejša od 50 let (Lah idr., 2013; Eurofound, 2014). Stopnja zaposlenosti starejših se je od leta 2000, ko je znašala 22,3 %, do leta 2012 dvignila na nekaj več kot 30 odstotkov, kar pa je precej manj od povprečja EU 27, kjer je bilo tega leta povprečje blizu 50 odstotkov (Lah idr., 2013, 16). Pri doseganju lizbonskih ciljev izstopajo predvsem skandinavske države, ki že dlje časa spodbujajo zaposlovanje starejših delavcev; tako imajo več kot 50 % zaposlenih v starostni skupini od 55-64 let npr. Švedska (več kot 70 %), Danska, Estonija in Finska. Te države so v zadnjih desetih letih oblikovale politiko dejavnega staranja, s katero so zelo uspešno dvignile stopnjo delovne uspešnosti starejših delavcev (Kajzer, 2007).

V preteklem obdobju je bilo za Slovenijo značilno zgodnje ali predčasno upokojevanje nekaterih skupin prebivalstva, ki so v procesu prestrukturiranja gospodarstva v času tranzicije postali odvečna ali težko zaposljiva delovna sila. Toda trend zgodnjega upokojevanja se je nadaljeval vse do zadnje pokojninske reforme leta 2013, ko se je dvignila starost upokojevanja.

Po podatkih Eurobarometra so jeseni 2011 vprašani kot najpomembnejše razloge za upokojevanje oseb, starih 55 ali več let, navajali neobstoj možnosti za postopno upokojevanje, nevključevanje starejših zaposlenih v usposabljanja, negativen odnos delodajalcev do starejših delavcev, nezadostne spretnosti starejših delavcev ter pokojninske in davčne sisteme, v katerih se delo v starosti ne izplača. Prebivalci Slovenije so največji pomen med temi razlogi pripisali negativnemu odnosu delodajalcev do starejših zaposlenih (Statistične informacije, 2012). Slovenija v Evropski uniji izstopa tudi po deležu tistih delavcev, ki menijo, da svojega dela ne bodo sposobni opravljati, ko bodo dopolnili 60 let (Eurofound, 2014). Po rezultatih raziskave European Working Condition Survey 2010 je bilo v Sloveniji takšnega mnenja 65 % zaposlenih, 30 % je bilo povprečje EU 27, na Švedskem pa le 14 % (Eurofound, 2012). Morda bi lahko nizke stopnje aktivnosti starejših v Sloveniji pojasnili s podatki iz Ankete o delovni sili, ki kažejo na dejstvo, da več kot polovica zaposlenih, starih od 50-64 let, trpi zaradi kakšne zdravstvene težave (Lah idr., 2013). Zdravje gotovo vpliva na naravnanost starejših delavcev do upokojitve - zdravi delavci redkeje razmišljajo o upokojitvi oz. so pripravljeni delati dlje od

63 V strokovni literaturi se starejše osebe, ki sodelujejo na trgu dela, najpogosteje opredeljuje kot starejše delavce ali pa tudi kot starejše zaposlene. Običajno gre za osebe, stare nad 50 let, oz. natančneje od 50-65 let, vendar pa starostne meje niso enotno definirane. Tako nekateri avtorji kot spodnjo mejo za opredelitev starejših delavcev postavljajo starost nad 45 let, drugi starost nad 55 let, zgornja meja pa običajno ni natančno določena. Čeprav ni širše sprejete definicije, ki bi opredeljevala 'starejšega delavca', bomo tu starejše delavce pojmovali kot zaposlene v starosti nad 50 let, razen, če bo izrecno napisano drugače.

običajnih upokojitvenih let. Seveda pa lahko po drugi strani slabo zdravje prisili starejše delavce v upokojitev. Tako podatki za ZDA kažejo, da sicer štirje od petih baby boomerjev pričakujejo, da bodo delali preko 'normalne' upokojitvene starosti, čeprav se mnogi nato upokojijo prej kot so načrtovali (zaradi bolezni, odpuščanja, idr.) (Leppel, Brucker in Cochran, 2012)[64].

### Kompetence in spretnosti starejših delavcev

Kljub poudarjanju pomena izobraževanja in razvoja kompetenc kot ključnih ukrepov za razvoj produktivnosti, inovativnosti in konkurenčnosti podjetij in družbe, je področje empirično precej neraziskano in teoretsko nedorečeno. Izraza spretnosti in kompetence se pogosto uporabljata izmenjaje (OECD, 2013b), čeprav je kompetenca (zlasti v Nordijskih državah) v splošnem razumljena kot širši koncept, ki vključuje znanje, spretnosti in stališča. Uporaba tega izraza je kljub vsemu problematična in sicer ne le zaradi teoretskih pomislekov, temveč tudi zaradi kulturnih, lingvističnih in socio-ekonomskih razlik med državami, ki te koncepte uporabljajo (Tikkanen, 2014). Kompetence se pogosto nanašajo na kompetence pri delu (job-competence), pri čemer ni vedno jasno, kaj vključujejo, poleg tega pa je te kompetence zelo težko meriti (Ellström, 1997; Ellström in Koch, 2008). Ravno zaradi tega se – zlasti s strani Evropske komisije (Cedefop, 2012b) ali OECD (2012a, 2013a, 2013b) – vse bolj uveljavlja koncept spretnosti (in spretnosti za delo). Spretnosti se v tem primeru nanašajo na ožje, specifične elemente v posameznikovi celotni kompetentnosti (Tikkanen, 2014, 98); tako so razumljene tudi v PIAAC-u.

Konceptualizacija 'rabe kompetenc' (competence-in-use) je povezana s kompetencami na delu, ki so razumljene kot proces in ne kot stanje (Ellström, 1997); gre za potencial posameznika in ne za nekaj, kar posameznik poseduje (kot to npr. velja za posamezno spretnost). Spretnosti in znanje ter učinek dela, ki ga posameznik prikaže na delu (raba kompetence oz. kompetence v uporabi), se lahko zelo razlikujejo od dneva do dneva in je odvisno od mnogih individualnih ali organizacijskih dejavnikov. Posameznikova kompetentnost za delo je torej družbeno ustvarjena (Ellström 1997 v Tikkanen, 2014, 98). Vrednotenje uspešnosti pri delu (job-performance) starejših delavcev torej ni le ugotavljanje njihovega konkretnega znanja, spretnosti in odnosa do dela (OECD, 2013b), temveč tudi vseh vidikov, povezanih z delom in delovno organizacijo, vključno z družbenim in socio-kulturnim kontekstom, v katerem delovna organizacija deluje.

Spretnosti se ne pretvarjajo neposredno v produktivnost, če jih ne uporabljamo in niso v skladu z zahtevami delovnega mesta (Tikkanen, 2014, 7-8).

Razvoj kompetenc (oz. v našem prispevku spretnosti) ni enoznačen proces, temveč ločimo več pomenov in načinov pridobivanja kompetentnosti oz. usposobljenosti. V temelju je lahko razvoj kompetenc in spretnosti povezan z delovno organizacijo ali pa s posameznikom. Tako je lahko opredeljen kot vsestranska določitev ukrepov, ki jih uporabljamo, da vplivamo na ponudbo znanja in spretnosti na notranjem trgu dela (pri posameznem zaposlenem, skupinah zaposlenih ali med celotnim osebjem) in vključuje a) promocijo in osebno mobilnost posameznika; b) izobraževanje in usposabljanje osebja (notranji in zunanji programi); c) načrtovanje spreminjanja nalog in delovne organizacije (Ellström in Kock, 2008, 7).

V tem prispevku nas zlasti zanima razvoj kompetenc oz. spretnosti, ki ga označuje (individualni) proces učenja in pridobivanja kompetenc/spretnosti. V teoretičnih razpravah sicer prevladuje prepričanje, da najpomembnejše učenje in pridobivanje usposobljenosti za delo poteka ravno na delovnem mestu, kar dokazuje, da je formalno izobraževanje le eden od možnih ukrepov za razvoj kompetenc in spretnosti na delovnem mestu. Usposobljenost posameznika se pogosto ustvarja na delu, pri tem pa gre za deljeno odgovornost posameznika in njegove delovne organizacije (ter s tem delodajalca oz. menedžerja), kar še zlasti velja za starejše delavce in njihovo usposobljenost za delo (Tikkanen,

64 Ocene kažejo, da se bo v ZDA v naslednjih dveh desetletjih upokojilo skoraj 80 miljonov Američanov. Mnogi med njimi sicer upokojitev odlagajo, kar je spodbudila tudi recesija, ki je v letu 2007 postala zelo izrazita; da želijo upokojitev odložiti, je izrazilo kar 44 % starejših delavcev (50+), vključenih v raziskavo več kot 2200 delavcev v ZDA (Galagan, 2010).

2014). Zato analize razvoja in pomena kompetenc in spretnosti starejših (in drugih) delavcev ne moremo ločevati od konteksta dela in delovne organizacije.

Učinki oz. vplivi izobraževanja in usposabljanja (starejših) delavcev se kažejo na različnih ravneh in področjih pojavnosti, tako na ravni posameznika kot skupine in delovne organizacije v celoti, in sicer kot znanje, spretnosti, vrednote, vedenje in drugi vidiki usposobljenosti. Učinki izobraževanja in usposabljanja zaposlenih med seboj sovplivajo in se kažejo (Ellström in Kock, 2008, 13):

- na ravni stališč udeležencev do izobraževanja in njihovega vrednotenje izobraževanja in rezultatov izobraževanja;
- na individualni ravni v obliki znanja in spretnosti zaposlenih;
- na ravni posameznikovega izpolnjevanja določenih delovnih nalog;
- kot delovanje na ravni organizacije, npr. timsko delo.

Učinke izobraževanja zaposlenih se tradicionalno vrednoti zlasti na ravni posameznika. Norveška raziskava (Nordhaug, 1991, v Ellström in Kock, 2008, 13) ugotavlja, da se učinki na individualni ravni kažejo zlasti kot posameznikova boljša motivacija za nadaljnje učenje, kot nove možnosti za razvoj kariere (napredovanje, bolj zanimivo delo, itd.) in kot možnosti za psihosocialni razvoj zaposlenih (samozavest, novi prijatelji, itd.). Druga raziskava (Kock, Gill in Ellström, 2007) kot rezultat izobraževanja na ravni posameznika izpostavlja povečane spretnosti posameznikov za opravljanje dela, njihov večji interes za učenje, bolj celosten pogled na delo, večjo odgovornost zaposlenih in njihovo večje zadovoljstvo pri delu. Nezanemarljivi so tudi kognitivni učinki.

Po drugi strani Nordhaug (1991 v Ellström in Kock, 2008, 14) proučuje tudi učinke izobraževanja zaposlenih na organizacijski ravni in ugotavlja, da ima izobraževanje zaposlenih lahko za organizacijo funkcionalne in disfunkcionalne učinke. Boljše delovanje organizacije se kaže kot izboljšana sposobnost odločanja zaposlenih v smislu participativnega odločanja v organizaciji, kot večja mobilnost zaposlenih v organizaciji, kot pripravljenost zaposlenih za spremembe v organizaciji, kot legitimizacija ciljev in odločitev in kot boljša motivacija ter splošna učna klima v delovni organizaciji. Izobraževanje ima na ravni organizacije tudi socializacijski učinek, ki pa se lahko kaže tudi kot socialni nadzor zaposlenih. Po eni strani je izobraževanje tako lahko videno kot mehanizem nadzora, po drugi pa kot mehanizem za povečanje interesa zaposlenih in njihovo nadaljnjo pripravljenost za učenje. Ellström in Nelson (1997, 14) kot pomembne navajata tudi ekonomske učinke izobraževanja zaposlenih (zadržati osebje, stranke, izboljšati kakovost), simbolne učinke (povečuje se motivacija, zaupanje strank) in učinke na ravni institucionalnega učenja (razvoj kompetenc zaposlenih). Izobraževanje zaposlenih, ki ima za podjetje neugodne učinke, pa se kaže kot beg možganov, pa tudi kot v smislu konfliktov glede nadzora nad izobraževanjem v podjetju. Raziskave kažejo, da delovno okolje, ki omogoča in spodbuja učenje in razvijanje kompetenc, vpliva tudi na zdravje, blaginjo in osebni razvoj zaposlenih, kar v enaki ali celo večji meri velja tudi za starejše delavce.

Zaradi vsega naštetega se postavlja vprašanje, v kolikšni meri je mogoče v splošnem argumentirati ustreznost spretnosti starejših delavcev, ob tem, da gre za cel niz različnih področij in z delom povezanih spretnosti, pa tudi različnih izkušenj in znanja?

### Starejši delavci – prednost ali breme delovne organizacije?

Ugotavljamo, da je raziskav, ki bi ugotavljale uspešnost starejših delavcev pri delu, malo, in da pri vrednotenju uspešnosti starejših delavcev prevladujejo različni stereotipi, povezani s starostjo (ageism). Starejši delavci so v primerjavi z mlajšimi v splošnem videni kot manj prilagodljivi in manj pripravljeni za delo in učenje, poudarja se psihološki upad in zdravstvene omejitve starejših, slabše učne in mentalne sposobnosti starejših delavcev, manjšo fleksibilnost in manjšo motiviranost, ipd. (Findsen, 2006; Chiu idr., 2001; Posthuma in Campion, 2009). Negativni stereotipi se kažejo tudi v pripisovanju nekaterih značilnosti starejšim delavcem, kot so počasnost, pozabljivost, manjša produktivnost, odpor do sprememb in odpor do novih tehnologij, manjša ustvarjalnost (Kite idr., 2005; Laplante idr., 2010;

Posthuma in Campion, 2009). Meta-analize so pokazale, da so ti prisotni stereotipi v splošnem neutemeljeni. Inovativnost (ustvarjalnost, fleksibilno mišljenje) se običajno povezuje z mladostjo in ne z zrelostjo; starejši delavci so v tem smislu razumljeni kot 'preteklost' (Ranzijn, 2004, 295). Teoretični in empirični dokazi kažejo, da je prepričanje o pomanjkanju zmožnosti starejših delavcev, da bi bili ustvarjalni, inovativni in pripravljeni za učenje, mit.

Stereotipi glede starejših delavcev se med državami razlikujejo; v Aziji je ageisma manj kot v Evropi (Tikkanen, 2014, 99). Najpogostejši stereotip, ki se pojavlja v povezavi s starejšimi delavci, je sicer na eni strani upadanje zmožnosti in vitalnosti, kar velja zlasti za starejše delavce na nevodstvenih položajih, na drugi strani pa se kljub vsemu govori tudi o pridobivanju modrosti in izkušenj v procesu staranja (Hummert, 2011 v Tikkanen, 2014, 5). Doživljanje stereotipov je povezano s poklicem, ki ga posameznik opravlja. Raziskave sicer kažejo, da je lažje karkoli trditi o s starostjo povezanemu upadu zmožnosti kot pa o uspešnosti pri delu, ki bi bila povezana s starostjo. Tudi rezultati raziskave, ki kažejo na obrnjen U (med starostjo in uspešnostjo pri delu), zadevajo zlasti dejavnike kognitivnega staranja (McDaniel, Pesta in Banks, 2012, 280 v Tikkanen, 2104, 6); čeprav je ta pogled prevladoval v raziskovanju starostnih stereotipov zadnjih 30 let, je kritiziran. Ugotavljajo namreč, da je kognitivni razvoj močno individualen, je pa tudi močno odvisen od delovnega okolja in organizacijskih dejavnikov, pa tudi življenjskega stila posameznika (Eurobarometer, 2012), kar smo poudarili že v predhodnem besedilu. Avtorji so skovali termin 'srebrni strop', ki nakazuje na nevidne ovire, s katerimi se soočajo starejši delavci (npr. oteženo napredovanje, težave pri pridobivanju dela, ipd.), ki so daleč od navideznih. Zgodnejši/predčasen izstop iz trga delovne sile je za starejše delavce 'enosmerna ulica', saj zelo malo delavcev po tem, ko trg delovne sile zapustijo, vnovič dobi zaposlitev (OECD, 2006, 10)[65].

Danes se kot najpomembnejši kaže odnos med starostjo in produktivnostjo, kar raziskujejo različne discipline na različne načine (z različnimi mehanizmi) in z različnimi pristopi, kar prinaša tudi zelo različne ugotovitve. Makroekonomske raziskave npr. proučujejo učinke starostne strukture populacije na produktivnost delovne sile, in splošno strinjanje je, da staranje populacije negativno vpliva na produktivnost delovne sile ali na ekonomsko rast (Van Dalen idr, 2010, 309). Nekatere raziskave, ki potekajo na ravni organizacije (mezo raven), kažejo, da so visoki deleži starejših delavcev povezani z višjo ravnijo produktivnosti (Malmberg idr., 2008; Van Dalen idr., 2010, 309), a druge spet kažejo drugače, npr. da produktivnost, ki je definirana kot povprečni prispevek določene starostne skupine k produktivnosti podjetja, narašča do starosti 40-45 let, nato pa ostaja stabilna. Tudi raziskave na mikro ravni (na ravni delavcev) dajejo različne rezultate. Ng in Feldman (2008) sta opravila meta-analizo 380 empiričnih raziskav, ki so proučevale odnos med starostjo in desetimi dimenzijami delovne uspešnosti in ugotovila, da so različni rezultati posledica različnega vzorčenja, izbora vrednotenih spretnosti delavcev, ob tem pa so pogosto zanemarjene dejavnosti, ki vplivajo na okolje, kjer se te dejavnosti izvajajo, npr. organizacijsko vedenje (Ng in Feldman, 2008).

Van Dalen, Henkens in Schippers (2010, 318-320) so v svoji raziskavi, opravljeni v letu 2005 na velikem vzorcu podjetij ugotovili, da se stereotipi glede starejših delavcev, prisotni v podjetjih, kažejo na več načinov in več ravneh, potrjujejo pa jih tudi rezultati nekaterih drugih raziskav:

- delodajalci zaznavajo velike razlike v produktivnosti med mlajšimi in starejšimi delavci;
- zaposleni sami starejšim delavcem pripisujejo manjšo produktivnost kot mlajšim delavcem, a delodajalci imajo kljub vsemu bistveno slabše mnenje glede produktivnosti starejših delavcev kot zaposleni (Tikkanen, 2014);
- delavci doživljajo razlike v produktivnosti med starostnima skupinama mlajših in starejših delavcev kot bistveno manj pomembne kot to velja

65 Podatki za Nizozemsko npr. kažejo, da se le 1% delavcev, starejših od 55 let, ki izgubijo delo, uspe v roku enega leta vnovič zaposliti (Van Dalen idr., 2010, 311), kar je nedvomno posledica starostne diskriminacije. Nizozemska je namreč pozno sprejela Zakon o enaki obravnavi oseb (…), njihovi podatki pa kažejo, da je 1/4 do 1/3 prijavljenih primerov diskriminacije delavcev povezanih s starostjo.

za delodajalce; mlajše delavce namreč tako zaposleni kot delodajalci vidijo na podobni ravni produktivnosti, medtem ko delodajalci vidijo starejše delavce kot bistveno manj produktivne kot jih ocenjujejo zaposleni sami;
- starejši kot je respondent (delavec ali delodajalec), bolj pozitivno gleda na produktivnost starejših delavcev; npr. delavci, starejši od 50 let, ne zaznavajo razlik v produktivnosti med mlajšimi in starejšimi delavci;
- mlajši kot so bili respondenti (delodajalci in zaposleni), slabše mnenje o produktivnosti starejših delavcev so imeli; najslabše mnenje o produktivnosti starejših delavcev so imeli delodajalci, mlajši od 35 let;
- občutek oz. zaznavanje, da so tudi po 60. letu[66] še sposobni dobro delati, je bolj prisotno pri starejših delavcih (kot pri mlajših), pri moških in pri delavcih z visokošolsko izobrazbo (degree level education) (Cedefop, 2010a), kar kaže na to, da z leti svoje starosti mnogi ne doživljajo več tako obremenjujoče v smislu manjših zmožnosti za delo; poleg tega so bolj izobraženi starejši delavci pogosteje bolj samozavestni;
- nekatere ugotovitve kažejo, da starejši delavci nič pogosteje kot mlajši ne poročajo o zdravstvenih problemih. To je lahko rezultat t. i. 'učinka zdravih delavcev', zaradi katerega delavci, ki imajo zdravstvene probleme, prej prenehajo delati. Pri mlajših delavcih so zdravstveni problemi povezani z neustrezno usposobljenostjo, pri starejših delavcih pa to velja le za podusposobljene, kar kaže na stres, ki iz tega izhaja (Cedefop, 2010a).

Neka druga raziskava (Ng in Feldman, 2008), v kateri so proučevali 10 dimenzij uspešnosti pri delu, je pokazala, da je starost v splošnem nepovezana z uspešnostjo opravljanja ključnih nalog, ustvarjalnostjo in uspešnostjo v programih usposabljanja. Jasnejši je bil vpliv starosti na nekatere ugotovljene dejavnike, ki pa so starejšim delavcem dejansko v prid in ne v škodo (v Tikkanen, 2014, 6):

- starejši delavci so bili v nekoliko večji meri kot mlajši pripravljeni pomagati drugim zaposlenim (prosocialno vedenje);
- starejši delavci so v večji meri upoštevali varnostna pravila na delu; redkeje so bili poškodovani na delu;
- starejši delavci so se redkeje vedli neproduktivno/neustrezno; redkeje so bili agresivni; redkeje so uživali nedovoljena sredstva;
- starejši delavci so redkeje kot mlajši zamujali ali bili odsotni z dela;
- starejši delavci so bili nekoliko pogosteje odsotni zaradi bolezni.

Kaj so torej prednosti starejših delavcev? Večinoma se navajajo zanesljivost, vestnost, natančnost, vljudnost, izkušnje in spretnosti, vendar pa je malo empiričnih dokazov, da so te značilnosti v resnici cenjene na trgu dela in da imajo starejši ljudje v resnici teh značilnosti več kot mlajši zaposleni. Med pomembnimi vlogami starejših delavcev na delovnem mestu se npr. najpogosteje omenja mentorstvo, saj starejši na mlajše zaposlene prenašajo svoje spretnosti ter tiho znanje (znanje, kako stvari narediti, kako pristopati k ljudem, kdo so pomembni ljudje, itd.) (Ranzijn, 2004, 287). Ob tem pa se postavlja vprašanje, ali je to znanje, ki ga starejši lahko prenašajo na mlajše, zanje oz. za organizacijo zares pomembno? Pogosteje se v organizacijah namreč poudarja, da delodajalci potrebujejo dotok novega znanja oz. spretnosti, ne pa da je pomembno prenašanje preteklih znanj in izkušenj, in malo je dokazov, da delodajalci starejše delavce res 'uporabljajo' za ta namen. Prav lahko so torej mentorji mladi, ki mentorirajo starejše glede pridobivanja novih spretnosti. V strokovni literaturi se starost večinoma ne omenja kot pomemben dejavnik prenosa znanja in spretnosti, kar starejšim delavcem gotovo ni v prid.

Druga raziskava (Ranzijn, 2004; Ranzijn idr., 2004) pa je pokazala, da je med delodajalci in iskalci zaposlitve kar veliko ujemanje glede najpomembnejših značilnosti, ki naj bi jih imela delovna sila. Na vrhu lestvice zaželenih

66 Starost 60 let je postavljena kot neke vrste mejnik, po katerem naj bi začele zastarevati tudi spretnosti.

značilnosti so bile pri obeh skupinah zanesljivost, točnost in sposobnosti. Ker sta dve od teh značilnosti – stereotipno gledano – značilnosti, ki jih pripisujemo zlasti starejšim delavcem (zanesljivost in točnost), bi lahko sklepali, da bodo starejši delavci pri iskanju zaposlitve uspešnejši; a situacija je ravno obratna in starejši delavci zaradi tega v splošnem niso uspešnejši pri pridobivanju in ohranjanju zaposlitve (Ranzijn, 2004, 288). Podobno sta v neki drugi raziskavi dve tretjini respondentov kot pomembne pri delovni sili poudarjali pomen trdih spretnosti (specifične ciljne spretnosti), mnogi pa so poudarjali mehke spretnosti (kot npr. medosebne spretnosti in spretnosti komuniciranja, značilnosti t. i. 'delovne osebnosti', ki zajema motivacijo za delo, predanost, entuziazem). Izkazalo se je, da mnogi menedžerji menijo, da so kljub vsesplošnemu poudarjanju trdih spretnosti kot ključnih pri zaposlovanju mehke spretnosti še pomembnejše. Tudi Van Dalen, Henkens in Schippers (2010, 310) opisujejo razumevanje dimenzij produktivnosti mladih in starejših delavcev s t. i. mehkimi in trdimi spretnostmi. Mehke spretnosti vključujejo delovno uspešnost v smislu socialnih spretnosti, zanesljivosti in predanosti, točnosti in usmerjenosti k strankam. Trde spretnosti pa vključujejo ustvarjalnost, mentalne in fizične sposobnosti za soočanje z delovnimi obremenitvami, pripravljenost za učenje novih spretnosti, prilagajanje na novo tehnologijo ter fleksibilnost. Zelo zanimivi so podatki o mnenju delodajalcev glede produktivnosti zaposlenih, ko so primerjali skupino mlajših in starejših delavcev glede določenih (trdih in mehkih) spretnosti. Zanimivo je, da so ocene za mlajše in starejše obratno sorazmerne: kjer je ocena za mlajše delavce visoka, je za starejše nizka. Npr. spretnosti, ki zadevajo pripravljenost za učenje, fizične zmožnosti in npr. seznanjenost z novo tehnologijo, so pri mlajših ocenjene kot visoke, pri starejših pa nizke; zanesljivost, pripadnost organizaciji, socialne spretnosti pa so pri starejših ocenjene kot sorazmerno dobre, pri mlajših pa slabe (Van Dalen idr., 2010, 320). Mehke spretnosti dajejo primerjalno nekaj prednosti starejšim delavcem, trde spretnosti pa mlajšim delavcem. Vendar pa danes delodajalci pogosteje trde spretnosti vrednotijo kot pomembnejše pri doseganju produktivnosti.

Raziskave kažejo na mešana sporočila glede starejših delavcev (55+). Čeprav je v literaturi prisotno pozitivno vrednotenje značilnosti starejših delavcev, je v praksi drugače; mnoge starejše delavce se v delovnih organizacijah sicer tolerira, a ne vrednoti visoko. Zakaj? Razlogi so različni: a) menedžerji odgovarjajo na socialno zaželene načine; b) čeprav so starejši pozitivno vrednoteni, mladi delavci predstavljajo boljšo dolgoročno naložbo; c) mlajši delavci so načeloma pripravljeni delati tudi za nižje plačilo kot starejši, ki imajo več izkušenj in delovne dobe; d) delodajalci niso prepričani, da so lastnosti starejših delavcev ustrezne, ko/če podjetje zaide v težave; takrat je pomembna dobičkonosnost in produktivnost, torej so pomembne spretnosti, ki izhajajo zlasti iz trdih spretnosti (Ranzijn, 2004, 289). Značilnosti starejših delavcev so tudi manj zaželene zaradi spremenjene narave dela – pomena informacijske tehnologije, kompleksnosti dela, večje potrebe po medosebnih in komunikacijskih spretnostih, tekmovalnosti, ki temelji na intelektualnem kapitalu organizacije[67].

Čeprav, kot rečeno, empirični rezultati ne potrjujejo povezanosti med starostjo in produktivnostjo, so starejši delavci ena najbolj ranljivih skupin na trgu delovne sile (Tikkanen, 2014; Van Dalen idr., 2010). Negativni stereotipi posledično vodijo k ageističnim stališčem in praksam v delovnih organizacijah, saj različne raziskave kažejo, da je le manjši delež menedžerjev naklonjen ideji, da bi njihovi zaposleni delali do upokojitvene starosti ali še dlje, prav tako tudi ne spodbujajo napredovanja, usposabljanja in ohranjanja delovnih mest starejših delavcev (Henkens v Laplante idr., 2010). S tem je neposredno povezana dostopnost do izobraževanja in usposabljanja na delovnem mestu oz. v povezavi z delom, ki izhajajo iz stališč delodajalcev in delavcev do pomena učenja, izobraževanja in usposabljanja.

67 Intelektualni kapital (v grobem) obsega: odnosni kapital (relational capital) – odnosi podjetja s kupci, dobavitelji, prepoznanje podjetja, itd; strukturni kapital (structural capital) – sistem politik, praks in postopkov; človeški kapital – značilnosti posameznikov, povezane s produktivnostjo (formalno izobraževanje, usposabljanje, raziskovanje in razvoj oz. v skladu z novo teorijo, trde in mehke spretnosti (Ranzijn, 2004, 291).

## Izobraževanje in usposabljanje starejših delavcev

Za starejše delavce, ki želijo ostati na trgu dela, je izobraževanje in usposabljanje, formalno in neformalno, ključno. Zlasti pri usposabljanju mnogo delodajalcev napačno presoja prihodnje potrebe (Ranzijn 2004, 297). Zdi se, da so delodajalci prepričani, da je usposabljanje mlajših delavcev dobra investicija, ker bodo v podjetju ostali dlje časa, medtem ko bodo starejši delavci kmalu odšli (se upokojili). Paradoks je, da velja pravzaprav ravno obratno: ko pride do pomanjkanja delovne sile, so mlajši delavci tisti, ki zaradi relativno šibkih vezi z določeno delovno organizacijo, pogosteje menjujejo zaposlitve, povprečno vsake tri do pet let. Starejši delavci pa se bolj navežejo na delovno organizacijo, prevzemajo odgovornost, imajo vzpostavljena omrežja, in zato pogosteje ostajajo v delovni organizaciji tudi več kot 10 let. Spezia (2002) to potrjuje v svoji raziskavi, opravljeni v desetih državah OECD, kjer ugotavlja, da je vztrajanje v eni delovni organizaciji več kot pet let (v vseh proučevanih državah) višje pri delavcih, starejših od 45 let.

Kot že navedeno, koeficient starostne odvisnosti[68] narašča in zato je odlaganje upokojevanja ena od strategij, pomembnih v sodobni družbi. To zahteva spodbujanje starejših delavcev, da ostanejo zaposleni in spodbujanje delodajalcev, da na delovnih mestih ohranjajo starejše in starejše delavce tudi na novo zaposlujejo (Ranzijn, 2004, 282). Vendar mnogo starejših delavcev ne želi podaljševati delovne dobe, pa tudi večina delodajalcev ne želi sprejemati starejših delavcev, z argumentom, da nimajo ustreznih spretnosti, ki jih danes zahteva trg dela. Tudi starejši delavci sami dobivajo mešana sporočila glede svoje vrednosti na trgu dela. V tem procesu je zelo pomembno izobraževanje in usposabljanje; delodajalci morajo biti prepričani, da se bo investicija v usposabljanje starejših delavcev izplačala, po drugi strani pa morajo biti tudi starejši delavci prepričani v pomen/vrednost usposabljanja (Ranzijn, 2004, 283). Udeležbo starejše delovne sile v izobraževanju in usposabljanju je torej mogoče povečati, a le ob spreminjanju stališč vseh vključenih strani glede smiselnosti usposabljanja in zmožnosti starejših delavcev za usposabljanje.

Raziskav, ki bi proučevale razumevanje narave odnosa med učenjem in delom s strani delavcev, je malo. Cully in Vanden Heuvel (2000) ugotavljata, da se starejši delavci redkeje udeležujejo usposabljanja kot mlajši delavci, in sicer so glavne ovire stališča delodajalcev in stališča delavcev do izobraževanja in usposabljanje ter različne učne sposobnosti delavcev. Če delavci ne doživljajo učenja kot sestavnega dela zaposlitve/dela, potem tega tudi ne vključujejo v svoje delovanje.

Pillay idr. (2003) v svoji raziskavi proučujejo pomen pojmovanj delavcev za kakovost njihovega dela, in sicer jih zanima povezava med učenjem in delom, vpliv spreminjajočega se konteksta dela, itd. Da bi v raziskavi, ki je del longitudinalne raziskave starejših delavcev (40+) (Pillay idr., 2003, 104) proučevali pojmovanja učenja in dela, so v raziskavi opredelili štiri koncepcije dela (Pillay idr., 2003, 101-102): a) *delo kot zaposlitev* (to je najbolj temeljno razumevanje dela s poudarkom na zaslužku, varnosti, preživetju; gre za razumevanje dela kot obveznosti/nuje; ne izpostavlja se razvoj tehničnih, socio-kulturnih in osebnostnih spretnosti); b) *delo kot izzivov polna izkušnja* (vključuje več kot izvajanje postopkov; izziv je razumljen kot pozitivna izkušnja, tudi če vključuje določene konflikte; delo je več kot naloga, ki jo mora posameznik opraviti, obstaja določeno notranje zadovoljstvo, ni pa občutka opolnomočenja); c) *delo kot osebno polnomočenje* (gre za samorazvoj, vpogled v z delom povezana znanja in spretnosti, kar povečuje samozavest in soočanje z izzivi; v okviru te koncepcije se delavci ne vidijo kot 'sužnji' svojega dela); d) *delo kot strukturiranje posameznikovega življenja* (posamezniki, ki vidijo delo tako, so definirani s svojim delom, delo jim pomeni vse; delo in življenje sta povezana; gre za najvišja pojmovanja

68 Kooeficient starostne odvisnosti je kazalnik, ki izraža razmerje med starostno odvisnimi (to so otroci do 14. leta in starejši, tj. osebe od 65. leta dalje) in delovno sposobnimi prebivalci (to so prebivalci, stari 15-64 let). Danes je v Sloveniji na vsakih 100 delovno sposobnih prebivalcev 46 otrok in starejših (oz. od 100 delovno sposobnih je odvisnih 46 otrok in starejših). Projekcije EUROPOP2010 predvidevajo, da bo leta 2060 v Sloveniji od 100 delovno sposobnih prebivalcev odvisnih 25 otrok in 58 starejših, skupaj torej 83 prebivalcev. (Lah idr., 2013).

dela, ki jih kot zase veljavne opisujejo le redki delavci). Poleg pojmovanj dela so v raziskavi opredelili tudi razumevanja učenja na delu s strani starejših (Pillay idr., 2003, 103-104): a) *Učenje kot pridobivanje spretnosti za preživetje* - spreminjanje delovnega mesta, zahtev, pogojev; prizadevanje, da ohraniš zaposlitev in ostaneš zaposljiv; usposabljanje za branje navodil, izpolnjevanje delovnih obvez; b) *Opazovanje in izkušenjsko učenje na delu* - učenje, ki se pojavlja v procesu dela, postopno pridobivanje spretnosti in znanja; učenje ob vsakodnevnih nalogah; uporaba znanja za boljše razumevanje dela; ni izražena razlika med pridobivanjem in ustvarjanjem znanja, ki pomeni velik miselni preskok pri zahtevah po stalnem učenju; c) *učenje v smislu udeležbe v programih izobraževanja* - gre za načrtno in namensko dejavnost, trud je usmerjen, ciljno načrtovan; d) *stalno (vseživljenjsko) učenje* - gre za predanost učenju, učenje iz vseh situacij in izkušenj, ob vseh priložnostnih, neformalnih, formalnih; kljub vsemu ne gre za popolno spreminjanje osebnosti; in e) *spreminjanje sebe kot osebnosti skozi učenje* – najvišja raven razumevanja učenja; zabrisana je razlika med delom, učenjem pri delu in učenjem v vsakdanjem življenju, spremembe na enem področju vplivajo na drugega (na stališča in vedenje); veselje pri učenju.

Rezultati raziskave kažejo, da je večina v raziskavo vključenih delavcev poročala, da učenje na delu razume zlasti kot povezano s pridobivanjem spretnosti za preživetje ali v smislu opazovanja in izkušenjskega učenja pri delu, ta pojmovanja pa so povezana zlasti s prvima dvema konceptoma dela, delom kot zaposlitvijo in delom kot izzivom (Pillay idr., 2003, 109). Ugotovitve kažejo, da večina starejših delavcev razume delo kot nujo, kot možnost za preživetje (kar je razumljeno kot bolj preprosta pojmovanja dela in učenja) in ne kot nagrajujočo dejavnost, ki bi vplivala tudi na kakovost njihovega siceršnjega življenja. Razlogi za to so morda tudi v neustreznem položaju starejših delavcev v delovni organizaciji in njihovem neustreznem nagrajevanju. Višje ravni pojmovanj, povezane z delom (doživljanje dela kot osebnega polnomočenja in možnosti za strukturiranje življenja) se povezujejo in dopolnjujejo z doživljanjem učenja na delu v smislu stalnega (vseživljenjskega) procesa in spreminjanja sebe kot osebnosti. Delavci, ki navajajo taka doživljanja dela in učenja, pogosteje razmišljajo kritično, reflektivno in ustvarjalno in so bolj zainteresirani za svoje delo. A tako doživljanje učenja navaja le malo starejših delavcev v raziskavi (Pillay idr., 2003, 109); le štirje delavci so navajali, da je učenje pri delu vplivalo na njihovo osebnostno spreminjanje (prav tam, 105). Čeprav so bili mnogi starejši delavci, vključeni v raziskavo, pripravljeni za učenje na delu in so navajali, da se učijo oz. pridobivajo spretnosti z opazovanjem, izkušenjskim učenjem in vključevanjem v izobraževalne programe, so le redki to povezovali s stalnim učenjem na delovnem mestu. Na rezultate je gotovo vplivalo dejstvo, da gre za starejše delavce. Rezultati kažejo, da marginalizacija starejših delavcev v delovnih organizacijah verjetno vpliva na njihovo doživljanje možnosti, ki se jim ponujajo, na prilagajanje njihovih aspiracij ponujenim možnostim, ne nazadnje pa tudi na določanje njihove lastne vrednosti kot zaposlenih. Nezadostne možnosti za izobraževanje in učenje na delovnem mestu za skupine zaposlenih (zlasti tistih brez temeljnih spretnosti/znanj) povečujejo razkorak glede usposobljenosti in izobraženosti različnih starostnih skupin v družbi (Ellström in Kock, 2008, 5).

Usposabljanje na delu ima pomemben vpliv na zadovoljstvo delavcev in ima lahko posledično tudi zaželene posledice za organizacijo (boljšo produktivnost in večje zadovoljstvo delavcev in njihovo učinkovitost) (Leppel idr., 2012). Nekatere raziskave kažejo, da je zadovoljstvo na delu povezano z večjo produktivnostjo delavca, večjim zadovoljstvom kupcev/strank in visoko ravnijo organizacijske kulture[69] ('organizational citizenship behaviour') (Foot in Tang, 2008; Leppel idr., 2012, 64), na zadovoljstvo pri delu pa vpliva tudi zaslužek posameznika (višji zaslužki dajo posamezniku občutek uspešnosti in zadovoljstva pri delu). Leppel, Brucker in Cochran (2012) so v raziskavi proučevali vpliv usposabljanja na delu na zadovoljstvo starejših delavcev pri delu (zlasti kohorto baby boom). Upoštevali so različne variable, kot npr.

69 Organizacijska kultura pomeni svobodo individualnega vedenja, ki ni povezana s formalnim sistemom nagrajevanja in ki posledično prispeva k učinkovitemu delovanju organizacije (Foot in Tang, 2008; Leppel idr., 2012, 64).

dostopnost usposabljanja, kakovost usposabljanja, financiranje usposabljanja in izobraževanja, starost delavcev, spol, zdravje, članstvo v sindikatih, pa tudi vpliv klime v organizaciji (v smislu naklonjenosti starejšim delavcem, ki se kaže npr. kot gibljivi delovni čas, zaposlitev za del časa, delo doma, postopno upokojevanje, itd.), izobraževanje, dohodek. Raziskava je temeljila na modelu, ki ga je razvil Hackman (glej Kulik idr., 1987) in ki pojasnjuje pozitivne z delom povezane rezultate, kot npr. motivacijo, učinkovitost dela, zadovoljstvo z delom, pa tudi zadovoljstvo z osebno rastjo (občutek, da posameznik z učenjem raste osebnostno in strokovno). V modelu je izpostavljenih pet ključnih značilnosti dela, ki posledično vplivajo na psihološka stanja zaposlenih, kombinacija navedenih dejavnikov pa posledično vpliva na pozitivne delovne rezultate starejših delavcev (Leppel idr., 2012, 64). Značilnosti dela, ki vplivajo na doživljanja zaposlenih, so opredelili kot: a) *Raznolikost spretnosti* - stopnja, do katere delo vključuje različne dejavnosti in zahteva različne spretnosti in talente; b*) Identificiranje nalog* - stopnja, do katere delo vključuje celotno nalogo oz. celoten proces dela; c) *Pomembnost naloge* - vpliv dela na ljudi znotraj in izven organzacije; d) *Avtonomnost* - delež neodvisnosti in pooblastil (svobode), ki jih ima posameznik pri opravljanju dela; e) *Povratna informacija o delu* - stopnja informiranosti posameznika glede učinkovitosti njegovega dela. Doživljanje dela, ki pomembno vpliva na zadovoljstvo pri delu (Leppel idr., 2012, 65), se kaže kot i) doživljanje smiselnosti dela - na to vplivajo prve tri značilnosti dela (raznolikost dela, identificiranje nalog in pomembnost naloge); ii) doživljanje odgovornosti za rezultate dela - na to vpliva avtonomnost; iii) poznavanje rezultatov dela - temelji na ustrezni povratni informaciji. Kulick dodaja, da poleg že naštetega na to, v kolikšni meri so omenjena psihološka stanja delavcev pomembna za rezultate dela, vplivajo tudi značilnosti posameznika, ki jih združi v tri sklope: 1. Delavec mora imeti dovolj znanja in spretnosti, da uspešno opravlja delo. Zaposleni v zahtevnih zaposlitvah, ki nimajo dovolj znanj in spretnosti, postanejo frustrirani in se psihološko ter fiziološko umikajo; 2. posamezniki z večjo potrebo po osebnostni rasti se bodo bolje odzivali na možnosti za osebno udeležbo, ki jih bo ponujalo delovno mesto; 3. posameznikove reakcije na delo so definirane tudi z delovnim kontekstom, ki se kaže v obliki finančnih spodbud, varnosti pri delu, odnosov med zaposlenimi in predpostavljenimi.

Raziskava je pokazala, da kakovost usposabljanja na delu vpliva na zadovoljstvo starejših delavcev pri delu na splošno, pa tudi konkretneje na občutek osebnostne in strokovne rasti posameznika ter občutek uspešnosti posameznika (Jones idr., 2009; Leppel idr., 2012, 65); delavcu usposabljanje zagotavlja znanja in spretnosti, da učinkovito opravlja delo. Zadovoljstvo pri delu je pozitivno povezano s posameznikovim ovrednotenjem usposabljanja, ki so ga bili deležni, pa tudi z dejstvom, ali je njihova delovna organizacija sploh zagotavljala usposabljanje za posodabljanje spretnosti starejših delavcev (Leppel idr., 2012, 70). Georgellis in Lange (2007) pa za primer Nemčije posebej dokazujeta pozitivni vpliv dejstva, da izobraževanje oz. usposabljanje financira podjetje (delodajalec) (vpliv je dokazan le za moške). Zadovoljstvo pri delu je torej v pozitivni korelaciji z dostopnostjo in kakovostjo usposabljanja, ki ga prejemajo starejši delavci.

Zaposleni, ki najdejo smisel v delu in so z delom zadovoljni, so bolj pripravljeni delati dlje. Plačano delo je splošno priznano kot pomembna vloga odraslih, je indikator kompetentnosti, nadarjenosti in vsestranskosti odraslega (Smyer in Pitt-Catsouphes, 2007, 26). Raziskava Haris Interactive (2005) je pokazala, da se je kar 59 % starejših delavcev (starih 55 let in več) strinjalo, da izhaja velik del njihove samozavesti iz njihove kariere ali dela. Odstotek starejših delavcev, ki tako menijo, je višji kot odstotek mlajših, kar kaže, da se s starostjo povečuje pomen dela in kariere za občutek koristnosti in samozavestnosti. Druga raziskava je pokazala, da večina starejših delavcev pri delu uživa; delo jim je zanimivo, navajajo, da še niso dosegli vseh poklicnih ciljev in da se čutijo sposobne, da bi prevzeli še več odgovornosti (Smyer in Pitt-Catsouphes, 2007, 26). Kot pomembno navajajo tudi socialno omrežje, ki izhaja iz dela in zaposlitve. Moški v večji meri kot ženske dopuščajo verjetnost, da bodo delali tudi po svojem 62. letu; pogosteje tudi pričakujejo, da bodo s polnim delovnim časom delali tudi po 65. letu.

Rezultati raziskave, opravljene pod okriljem CEDEFOP-a (Cedefop, 2010a), kažejo, da so starejši delavci redkeje kot mlajši preusposobljeni[70] (overskilling), kar naj bi bilo skladno s predpostavkami o zastarevanju njihovih spretnosti. Kljub temu lahko hkrati govorimo tudi o preusposobljenosti starejših delavcev, saj raziskave kažejo, da podusposobljenost (underskilling) ni nič bolj prisotna pri starejših kot mlajših delavcih (je pa bolj značilna za ženske kot za moške). Neugodne rezultate preusposobljenosti dokazujejo različne raziskave (Mavromaras idr., 2009b, 2; McGuinness, 2006; O' Leary idr., 2009; Sloane, 2003), kažejo pa se kot nižji zaslužki (zlasti delavcev z univerzitetno diplomo) v primerjavi z njihovimi vrstniki, zaposlenimi na ustreznih delovnih mestih, ter kot manjša produktivnost delavcev, ki svojih spretnosti v celoti pri delu ne uporabljajo (Mavromaras idr., 2009a). Nekatere ugotovitve (npr. Mavromaras idr., 2009b) kažejo na 'kaznovanje' teh razlik z dohodki; 'kazni' so pri preusposobljenih najnižje za delovno silo s poklicno izobrazbo (ki se poduspobljenosti tudi lažje izogne) in najvišje za tiste z višjo izobrazbo (npr. z diplomo), ki prejemajo bistveno nižje plačilo kot bi bilo pričakovano glede na njihovo usposobljenost. Poleg tega so nadizobraženi (overeducated) in podizobraženi (undereducated) delavci bistveno redkeje zadovoljni s svojim delom kot delavci, ki opravljajo delo, za katero so ustrezno usposobljeni (Cedefop, 2010a). Hkrati pa raziskave kažejo, da se z usposabljanjem na delu pogosto ne zmanjšuje razkorak med usposobljenostjo in zahtevami delovnega mesta, da torej usposabljanje večinoma ne vodi k zmanjševanju nezadostne usposobljenosti. Zanimive so tudi ugotovitve, da se nadizobraženi delavci sicer večinoma pogosteje usposabljajo kot drugi delavci, kar pa ne velja za starejše delavce (Cedefop, 2010a).

Kot že navedeno, nekatere raziskave kažejo, da so med najpomembnejšimi spretnostmi pri zaposlovanju delavcev medosebne spretnosti in z delom povezane osebnostne lastnosti (Ranzijn, 2004, 292). Ugotovitve, ki so presenetljive, pa kažejo, da se starejše delavce pogosto vidi kot tiste, ki imajo manj mehkih spretnosti kot mladi delavci. Hkrati se kaže, kot da je izobraževanje in usposabljanje v medosebnih odnosih bolj zanimivo za mlade ljudi, ki imajo pred seboj še veliko let dela, medtem ko se starejšim to več ne ljubi. Kljub načeloma deklarirani pomembni vlogi mehkih spretnosti so te pri zaposlovanju navidezno manj pomembne - delodajalci se pri dejanskem zaposlovanju bolj osredinjajo na trde spretnosti (Ranzijn, 2004, 292). Združenje delodajalcev Slovenije je v letih 2007 in 2008 med svojimi člani izvedlo raziskavo[71] o zavedanju pomena dejavnega staranja in vlogi delodajalcev pri spodbujanju tega procesa s ciljem, da bi povečali stopnjo zaposlenosti starejših delavcev[72]. Podatki so pokazali, da se približno 40 % podjetij že zaveda, da bodo starejši delavci v prihodnosti bolj pomembni na trgu delovne sile. Delodajalci navajajo, da svoje starejše zaposlene cenijo zaradi njihovih kvalitet, med katerimi izpostavljajo pripadnost podjetju, strokovno znanje, voditeljske in mentorske sposobnosti, odgovornost, zanesljivost ter njihove delovne izkušnje. Med slabostmi pa navajajo težave z uporabo novih tehnologij, zmožnost učenja novega, znanje jezikov, mobilnost, prožnost, odpor do novosti in še nekatere druge (Pajnkihar, 2008, 32). Vendar pa se pravi odnos delodajalcev do zaposlovanja starejših delavcev pokaže z njihovo pripravljenostjo, da bi na novo zaposlili tako osebo. V Sloveniji je bilo med anketiranimi podjetji, ki bi zaposlili starejšo osebo, takih le 7 %. Slovenski delodajalci kot ovire za novo zaposlovanje starejših delavcev navajajo visoko delovnopravno zaščito starejših delavcev ter mnoge privilegije, ki jih imajo starejši delavci v primerjavi z mlajšimi (višja plača, strožji pogoji dela, odpravnina, bonusi, ipd.). Za izboljševanje situacije predlagajo uveljavljanje bolj prožnih prehodov med upokojevanjem in

70 Preusposobljenost je definirana kot situacija, ko zaposleni delavec poroča, da pri delu svojih spretnosti ne uporablja v celoti. Kaže na poduporabo spretnosti na delovnem mestu in možnost neujemanja med delavcem in delovnim mestom. Prav naduposobljenost je danes v literaturi opredeljena kot ključno merilo za neujemanje (namesto splošno uporabljanega pojma nadizobraženosti) (Mavromaras idr., 2009b, 2).

71 Anketa je bila izvedena v okviru evropskega projekta 'Ageing Workforce', financiran pa je s sredstvi Evropske Unije. V Sloveniji je v raziskavi sodelovalo 241 podjetij s 66.600 zaposlenimi (Pajnkihar, 2008).

72 Starejši delavci so bili v raziskavi v skladu z definicijo Evropske komisije zaposleni, stari med 55 in 64 let.

zaposlitvijo, predvsem pa uvajanje ustreznih (finančnih) ukrepov države; menijo tudi, da bi se morali spreminjati tudi starejši sami in poskrbeti za svojo boljšo prilagodljivost, spretnosti, znanje, usposobljenost in mobilnost.

## Metodologija

Statistična analiza je bila opravljena s pomočjo aplikacije International Database (IDB) Analyzer (IEA IDB Analyzer ver. 3.1.25). International Database Analyzer je računalniški program za analizo anketnih podatkov projekta PIAAC - Programa za mednarodno ocenjevanje kompetenc odraslih (angl. *Programme for the International Assessment of Adult Competencies*). Pri tem ne gre za samostojni program, temveč za uporabniški vmesnik oziroma nadgradnjo analitičnega orodja IBM SPSS Statistics, ki je bila pripravljena s strani IEA DPC (International Association for the Evaluation of Educational Achievement - Data Processing and Research Center). IDB Analyzer omogoča analizo kompleksnega večstopenjskega vzorca in izračun deskriptivnih statistik kompetenc, ki so merjene z več spremenljivkami (Item Response Theory), pri čemer izračunava tudi standardne napake, na podlagi katerih je možno izračunati intervale zaupanja oziroma opravljati tudi sklepanja iz vzorca na populacijo. Analiza je vključevala mednarodno bazo PIAAC (Survey of Adults Skills, 2012), ki vsebuje podatke okoli 166.000 odraslih iz 24 držav, ki so sodelovale v prvem krogu raziskave.

Pri raziskovanju smo izhajali iz temeljne teze, da so starejši delavci zaradi vpliva globalizacije na trgu delovne sile in posledično tudi v delovnem procesu ranljiva skupina delavcev, ki je zaradi okoliščin na trgu dela za delodajalce (in tudi politiko) pogosto breme, ki se ga lotevajo na različne načine. Lahko gre za zgodnje upokojevanje, ki delavce izloči iz trga delovne sile in jih usmeri v 'alternativne' vloge, lahko pa gre za politiko neustrezne obravnave starejših delavcev v delovni organizaciji (neustrezne možnosti usposabljanja in izobraževanja; marginalizacija vlog na delovnem mestu; izključitev iz procesov odločanja; ipd.). Izhajamo iz teze, da so starejši delavci (in zgodaj upokojeni starejši) v primerjavi z mlajšimi delavci diskriminirani pri dostopu do izobraževanja in usposabljanja, povezanega z zaposlitvijo oz. delom (tako plačanim kot prostovoljskim) in da je delovna aktivnost pogosto povezana tudi z večjo aktivnostjo v drugih sferah družbenega življenja in z večjo kakovostjo življenja nasploh.

Pri analiziranju podatkov smo iskali odgovore na spodnja raziskovalna vprašanja:

- Ali s starostjo upada vključenost v izobraževanje in usposabljanje, povezano z delom?
- V kolikšni meri stopnja izobrazbe delavcev vpliva na vključenost v usposabljanje (na delovnem mestu) za različne starostne skupine?
- Ali in kako starost delavcev vpliva na njihovo doživljanje zadovoljstva pri delu oz. zadovoljstva z zaposlitvijo?
- Kakšen je položaj starejših delavcev na delovnem mestu - ali pogosteje kot mlajši delavci sodelavcem pomagajo, jih poučujejo, usposabljajo oz. jim svetujejo?
- Ali starejši delavci pogosteje kot mlajši menijo, da bi potrebovali nadaljnje usposabljanje, da bi dobro opravljali svoje dolžnosti?
- Kdo so najpogosteje starejši prostovoljci (po spolu, zaposlitvenem položaju - zaposleni, upokojenci, brezposleni, po izobrazbi)?
- Kako je prostovoljstvo starejših povezano z njihovim doživljanjem zdravja, zaupanjem drugim ljudem in doživljanjem možnosti vpliva na politične odločitve?
- Kako dosežena stopnja izobrazbe starejših vpliva na njihovo doživljanje zdravja in doživljanje možnosti vpliva na politične odločitve?
- Kakšen vpliv ima izobrazba staršev na starejše skupine prebivalstva (55+)?

## Rezultati in razprava

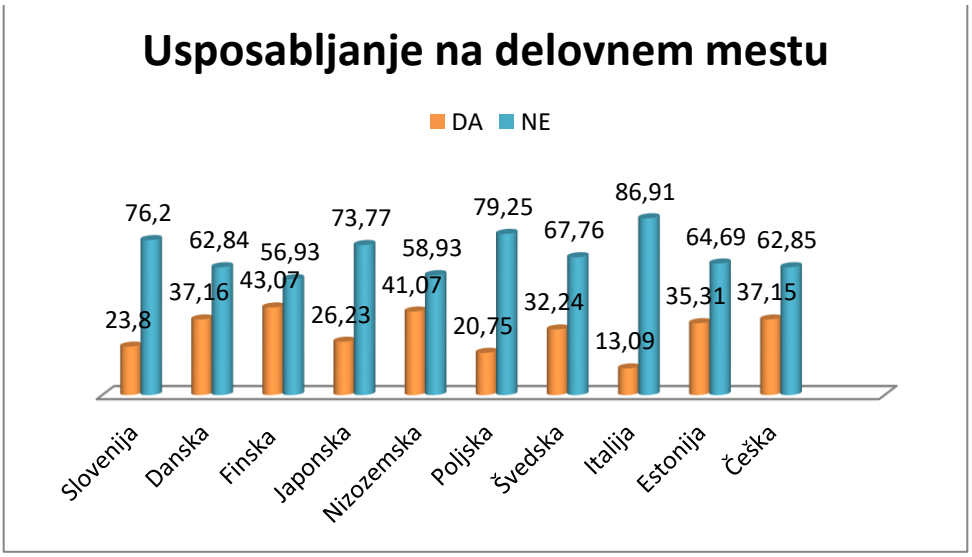
### Položaj starejših delavcev na delovnem mestu in njihove spretnosti

#### Usposabljanje starejših delavcev na delovnem mestu

Različne raziskave (Ellström in Kock, 2008; Kock idr., 2007; Hofäcker, 2010; Ellström in Nelson, 1997; idr.) poudarjajo pomen izobraževanja in usposabljanja zaposlenih pri delu, ki se kažejo tako na individualni ravni (posameznikova boljša motivacija za nadaljnje učenje, nove možnosti za razvoj kariere, psihosocialni razvoj zaposlenih, povečane spretnosti posameznikov za opravljanje dela, bolj celosten pogled na delo, večja odgovornost zaposlenih, zadovoljstvo pri delu, kognitivni učinki, idr.) kot tudi na organizacijski ravni (npr. večja mobilnost zaposlenih v organizaciji, večja pripravljenost zaposlenih za spremembe v organizaciji, boljša splošna učna klima v delovni organizaciji, socializacija, ekonomski učinki izobraževanja zaposlenih, itd.). Izobraževanje in usposabljanje je torej zelo pomembno za vse starostne skupine, saj pri usposabljanju/izobraževanju ne gre samo za spretnosti posameznikov, temveč za mnogo bolj vseobsegajoče cilje. Zanima nas, kako v izbranih državah poteka usposabljanje na delovnem mestu za različne starostne skupine in kako na vključenost vpliva stopnja dosežene izobrazbe. Izhajamo iz hipoteze, da so v usposabljanje, povezano z delom, pogosteje vključeni mlajši delavci.

Rezultati, pridobljeni v okviru raziskave PIAAC kažejo, da se v usposabljanje na delovnem mestu v povprečju vključuje sorazmerno malo delavcev, v povprečju od petine do tretjine delavcev, le v skandinavskih državah je delež vključenih višji (najvišji je na Finskem, več kot 40 %); najnižji delež v usposabljanje vključenih delavcev je med izbranimi državami v Italiji (13,09 %), sledi Poljska (20,75 %) in Slovenija, kjer se v usposabljanje na delo vključuje le 23,8 % anketirancev.

Slika 79: **Delež vključenih v usposabljanje na delovnem mestu**




Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Izobraževanje in usposabljanje sodita med enega od alternativnih ukrepov za soočanje s spremenjenimi zahtevami dela (prvi ukrep je ohranjanje zaposlitve starejših delavcev, drugi alternativni ukrep pa je zgodnji izstop iz trga delovne sile), ki omogoča tistim, ki ostajajo zaposleni, boljše možnosti za kakovostno delo in boljše prilagajanje novim oz. spremenljivim zahtevam. Raziskave (npr. Hofäcker, 2010) kažejo, da se izbira za odločitev med obema strategijama med državami zelo razlikuje, zato predpostavljamo, da bodo med državami glede vključevanja starejših delavcev v usposabljanje na delu velike razlike oz. da bodo v povprečju v usposabljanje na delu vključeni zlasti mlajši delavci.

Najprej nas je torej zanimalo, ali je povprečna starost tistih, ki so vključeni v usposabljanje, nižja od tistih, ki v usposabljanje niso vključeni. Rezultati

kažejo, da je v večini držav v povprečju starost tistih, ki se v zadnjih 12 mesecih niso udeležili nobenega organiziranega usposabljanja na delovnem mestu ali usposabljanja pod vodstvom nadzornikov ali sodelavcev, v povprečju za dve do tri leta (marsikje pa tudi več) višja od starosti tistih, ki so bili vključeni v usposabljanje na delovnem mestu.

Tabela 116: **Usposabljanje na delovnem mestu po starosti - izbrane države**

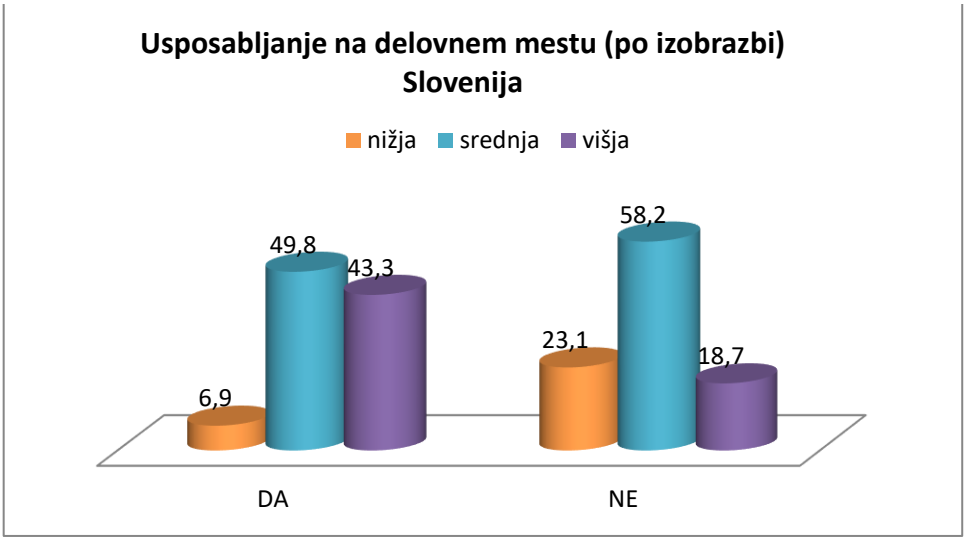
| | | % | Povprečna starost |
|---|---|---|---|
| Slovenija | DA | 23,8 | 40,9 |
| | NE | 76,2 | 43,6 |
| Danska | DA | 37,16 | 41,96 |
| | NE | 62,84 | 43,54 |
| Finska | DA | 43,07 | 41,66 |
| | NE | 56,93 | 44,00 |
| Japonska | DA | 26,23 | 40,73 |
| | NE | 73,77 | 43,54 |
| Nizozemska | DA | 41,07 | 40,92 |
| | NE | 58,93 | 43,55 |
| Poljska | DA | 20,75 | 38,02 |
| | NE | 79,25 | 42,04 |
| Švedska | DA | 32,24 | 39,53 |
| | NE | 67,76 | 43,47 |
| Italija | DA | 13,09 | 39,72 |
| | NE | 86,91 | 43,29 |
| Estonija | DA | 35,31 | 39,69 |
| | NE | 64,69 | 42,38 |
| Češka | DA | 37,15 | 40,51 |
| | NE | 62,85 | 42,99 |

Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Glede na povprečno starost delavcev, vključenih v usposabljanje na delu, med izbranimi državami obstajajo razlike. Povprečna starost delavcev, vključenih v usposabljanje na delu, je najvišja v skandinavskih državah, zlasti na Danskem in na Finskem (več kot 41 let), najnižja pa na Poljskem (38 let). Slovenija tu ne izstopa, saj je povprečna starost delavcev, ki se usposabljajo na delu, skoraj 41 let. Vendar pa je v Sloveniji razlika med tistimi, ki so v usposabljanje vključeni, in tistimi, ki niso, skoraj tri leta; večja razlika v povprečni starosti tistih, ki se usposabljajo na delu, in tistimi, ki se ne, je med izbranimi državami le še v Italji in na Poljskem, kjer je tudi sicer usposabljanja na delovnem mestu (za vse starostne skupine) malo. Hofäcker (2010) v svoji raziskavi ugotavlja, da je bil v državah s socialno-demokratskim režimom blaginje (kamor sodijo skandinavske države) delež starejših delavcev ves čas visok (okrog 60 %) in je le malo padel tudi v 80tih in 90tih letih, ko je bil za druge države večinoma značilen porast zgodnjega upokojevanja. Za te države (med njimi Danska nekoliko izstopa) je značilna politika ohranjanja zaposlovanja starejših delavcev, ki vključuje tudi izobraževanje in usposabljanje, kar se kaže tudi pri podatkih raziskave PIAAC (sicer pa je dejavnikov, ki vplivajo na položaj delavcev v delovni organizaciji, več, a jih na tem mestu ne bomo obravnavali). Italija, ki sodi med države s konzervativnim režimom blaginje, za katere je značilna izbira ukrepa zgodnjega izstopa iz trga delovne sile, ima najnižji delež delavcev, vključenih v usposabljanje na delu, ima pa tudi nizko povprečno starost v usposabljanje vključenih delavcev. Za Slovenijo in njen trg dela je zaradi zgodnjega upokojevanja ravno tako značilna nizka stopnja aktivnosti v starostni skupini 50-64 let. Lah idr. (2016, 12) povzemajo ugotovitve raziskave Eurofund iz leta 2010, ki Slovenijo med državami članicami EU uvršča na zadnje mesto glede na delež zaposlenih, ki menijo, da bodo po svojem 60. letu sposobni opravljati svoje sedanje delo; tako namreč meni le četrtina zaposlenih v Sloveniji, medtem ko je v EU v to prepričanih v povprečju 60 % zaposlenih. Izbira ukrepa zgodnjega upokojevanja v Sloveniji posledično vpliva na manjše vlaganje v starejše delavce s strani delodajalcev, pa tudi na manjšo pripravljenost za izobraževanje in usposabljanje med starejšimi delavci.

Zanimalo nas je tudi, ali stopnja izobrazbe vpliva na vključenost v usposabljanje na delovnem mestu. Predpostavljali smo, da so delavci z višjo stopnjo izobrazbe (visoka šola ali več) pogosteje kot delavci z nižjo stopnjo izobrazbe (poklicna šola in manj) vključeni v usposabljanje na delovnem mestu, kar predvidoma velja za vse starostne skupine. Poglejmo najprej podatke za Slovenijo, in sicer najprej primerjajmo izobrazbo tistih, ki so vključeni v uposabljanje na delu, in tistih, ki niso, po stopnji izobrazbe.

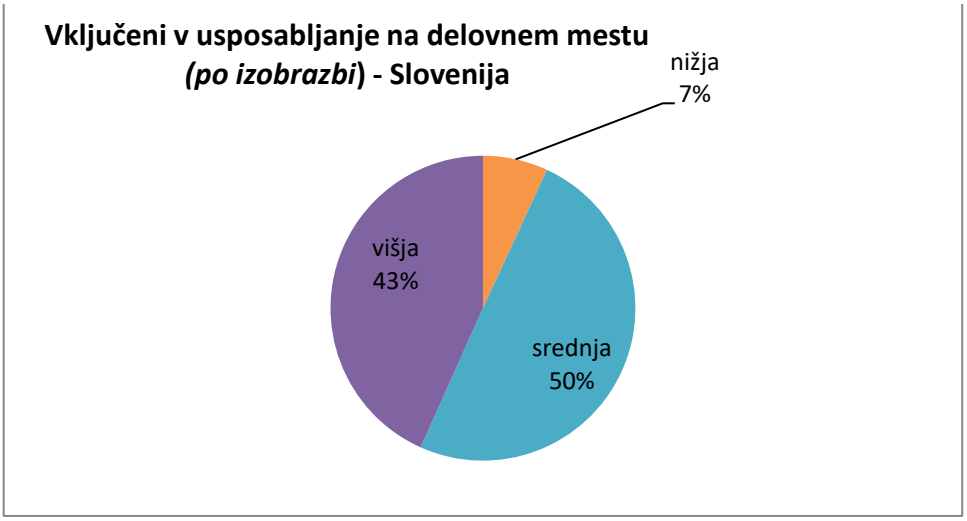
Slika 80: **Delež zaposlenih, ki se usposabljajo na delovnem mestu, in tistih, ki se ne usposabljajo - po stopnji izobrazbe (Slovenija)**




Vir: OECD (2016), lastni izračuni.

Podatki kažejo, da so v usposabljanje na delovnem mestu najpogosteje vključeni zaposleni s srednjo izobrazbo, najmanj pa zaposleni s poklicno šolo ali manj. Problematično je zlasti dejstvo, da se v Sloveniji le 6,9 % zaposlenih s poklicno šolo ali manj vključuje v usposabljanje na delovnem mestu. Gre za skupino zaposlenih, ki bi izobraževanje in usposabljanje na delovnem mestu najbolj potrebovali, saj gre za skupino delavcev, ki so na trgu dela najbolj ogroženi. Med nižje izobražene delavce, ki niso vključeni v usposabljanje na delovnem mestu, pogosteje sodijo tudi starejši delavci.

Slika 81: **Delež vključenih v usposabljanje na delovnem mestu - po izobrazbi (Slovenija)**




Vir: OECD (2016), lastni izračuni.

Rezultati, predstavljeni v Tabeli 117, prikazujejo delež zaposlenih z nižjo in višjo stopnjo izobrazbe, vključenih v usposabljanje na delovnem mestu ter njihovo povprečno starost v izbranih državah. Podatki kažejo, da se naša predvidevanja glede starosti tistih, ki se pri delu usposabljajo, potrjujejo.

V večini primerov je razlika v povprečni starosti med nižje izobraženimi zaposlenimi, ki niso vključeni v usposabljanje na delovnem mestu, in tistimi, ki se usposabljajo na delovnem mestu, pomembneje višja kot to velja za razlike pri višje izobraženih zaposlenih. V Sloveniji je razlika v povprečni starosti nižje izobraženih delavcev, vključenih v usposabljanje in enako izobraženimi delavci, ki se ne usposabljajo, med vsemi izbranimi državami takoj za Poljsko in znaša kar 8 let. Podatek kaže, da se s starostjo vključenost nižje izobraževanih starejših delavcev v izobraževanje in usposabljanje izredno intenzivno zmanjšuje, kar zagotovo vpliva na njihovo manjšo konkurenčnost in posledično ogroženost na trgu delovne sile.

Tabela 117: **Vključenost v usposabljanje na delovnem mestu glede na izobrazbo in povprečno starost (izbrane države in Slovenija)**

| | | Nižja izobrazba (poklicna šola ali manj) | | | Višja izobrazba (visoka šola in več) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | N | % | povpr. starost | N | % | povpr. starost |
| **Slovenija** | DA | 64 | 8,5 | **40,7** | 555 | 42,1 | **40,8** |
| | NE | 758 | 91,5 | **48,8** | 749 | 57,9 | **41,7** |
| **Danska** | DA | 148 | 17,38 | **40,71** | 1.433 | 50,60 | **42,41** |
| | NE | 762 | 82,62 | **44,01** | 1.464 | 49,40 | **44,49** |
| **Finska** | DA | 118 | 18,70 | **46,04** | 1.368 | 58,54 | **43,03** |
| | NE | 537 | 81,30 | **49,45** | 973 | 41,46 | **45,90** |
| **Francija** | DA | 106 | 6,72 | **46,12** | 586 | 28,29 | **38,98** |
| | NE | 1.447 | 93,28 | **47,97** | 1.462 | 71,71 | **39,66** |
| **Japonska** | DA | 36 | 9,33 | **48,28** | 907 | 36,54 | **39,86** |
| | NE | 342 | 90,67 | **48,78** | 1.553 | 63,46 | **42,63** |
| **Poljska** | DA | 68 | 6,92 | **36,66** | 864 | 38,16 | **37,54** |
| | NE | 735 | 93,08 | **47,18** | 1.863 | 61,84 | **38,52** |
| **Španija** | DA | 364 | 13,50 | **40,95** | 749 | 42,45 | **40,62** |
| | NE | 2.350 | 86,50 | **45,27** | 1.016 | 57,55 | **40,08** |
| **Švedska** | DA | 76 | 15,80 | **42,95** | 729 | 38,09 | **40,65** |
| | NE | 388 | 84,20 | **46,81** | 1.141 | 61,91 | **43,89** |
| **Italija** | DA | 107 | 7,53 | **41,90** | 203 | 26,05 | **37,99** |
| | NE | 1416 | 92,47 | **47,12** | 600 | 73,95 | **40,00** |
| **Estonija** | DA | 147 | 17,36 | **33,75** | 1508 | 48,00 | **41,06** |
| | NE | 721 | 82,64 | **40,89** | 1630 | 52,00 | **43,97** |
| **Češka** | DA | 48 | 14,58 | **42,69** | 594 | 48,12 | **40,28** |
| | NE | 288 | 85,42 | **46,09** | 785 | 51,88 | **51,88** |
| **Zdr. Kralj.** | DA | 145 | 13,68 | **48,06** | 1.572 | 46,73 | **39,54** |
| | NE | 1.111 | 86,32 | **47,02** | 1.694 | 53,27 | **41,16** |

Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

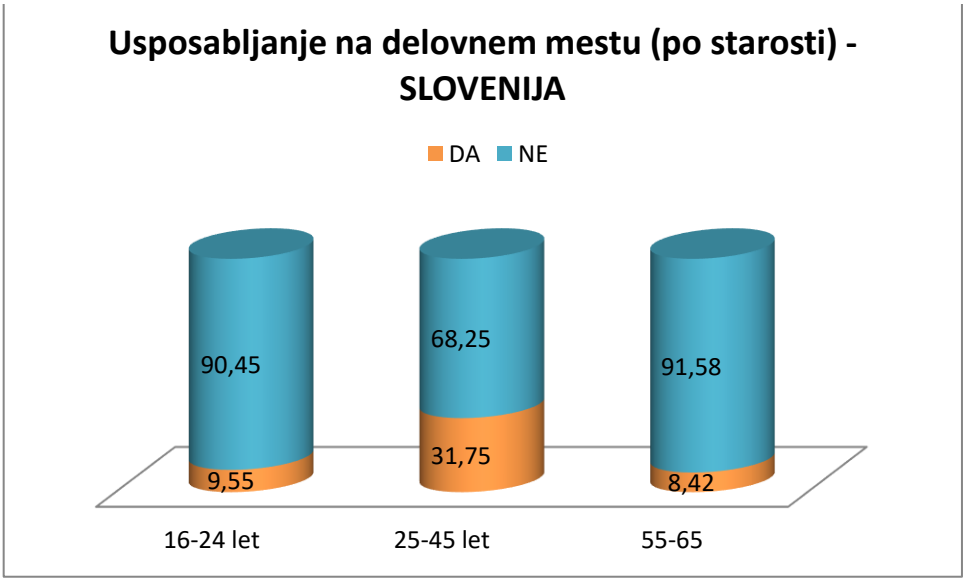
Rezultati kažejo, da stopnja izobrazbe močno vpliva na usposabljanje na delu, saj se je v večini držav v organizirano usposabljanje na delu v zadnjih 12 mesecih vključevalo od 30 % do 60 % delavcev, ki imajo višjo raven izobrazbe, medtem ko je bilo takih med nižje izobraženimi delavci le od 6 % do 18 %. Najmanj nižje izobraženih je v usposabljanje na delu vključenih v Franciji, na Poljskem, v Italiji in v Sloveniji, največ pa spet v skandinavskih državah, konkretneje na Finskem, na Danskem in v Estoniji. To so države, ki v politiki udejanjajo pristop ohranjanja zaposlitve za starejše delavce in posledično ustrezno skrbijo za njihovo ustrezno usposobljenost in konkurenčnost. Skandinavske države ter Češka pa imajo tudi največje deleže vključenih v usposabljanje na delu med višje izobraženimi delavci. V povprečju je starost tistih delavcev, ki so bili vključeni v usposabljanje na delu (ne glede na stopnjo izobrazbe), nižja od starosti tistih, ki niso bili vključeni, kar lahko pomeni, da je usposabljanje na delu po mnenju delodajalcev pomembnejše (bolj smiselno in tudi bolj upravičeno) za mlajše delavce, hkrati pa lahko tudi pomeni, da se starejši v usposabljanje zaradi določenih razlogov ne vključujejo toliko kot njihovi mlajši sodelavci. Zlasti pri usposabljanju mnogo delodajalcev napačno presoja prihodnje potrebe (Ranzijn, 2004, 297), saj so prepričani, da je usposabljanje mlajših delavcev dobra investicija, ker bodo v podjetju ostali dlje časa, medtem ko bodo starejši delavci kmalu odšli (se upokojili). Rezultati nekaterih drugih raziskav kažejo, da so stereotipi glede izobraževanja in usposabljanja starejših delavcev tudi sicer zelo prisotni (Van

Dalen idr., 2010; Tikkanen, 2014), in sicer so prisotni tako med delodajalci kot tudi med zaposlenimi, spet pa so povezani z njihovo starostjo. Starejši kot so (tako delavci kot delodajalci), bolj pozitivno gledajo na produktivnost starejših delavcev in s tem hkrati tudi na smiselnost njihovega usposabljanja; najslabše mnenje o produktivnosti starejših delavcev imajo po podatkih nekaterih raziskav (prav tam) delodajalci, mlajši od 35 let.

Pri višje izobraženih delavcih je razlika v starosti med tistimi, ki so se usposabljali, in tistimi, ki se niso, v povprečju 2 leti, medtem ko je pri nižje izobraženih razlika v starosti pri tistih, ki so bili vključeni v usposabljanje na delu, in tistih, ki niso bili, v povprečju štiri leta (v Sloveniji osem let). V obeh primerih so bili v usposabljanje na delu pogosteje vključeni mlajši delavci, in sicer velja, da bolj kot so izobraženi, več verjetnosti je, da se bodo usposabljali na delu. Med državami so glede starosti delavcev, ki se v usposabljanje na delu vključujejo, in tistimi, ki se ne, razlike; razlike so večje med manj izobraženimi delavci. Največja razlika med manj izobraženimi, ki se usposabljajo na delu, in tistimi, ki se ne, je na Poljskem, in sicer je med obema skupinama razlika v starosti več kot 10 let; sledi Slovenija, kjer je razlika 8 let. Velike starostne razlike pa so tudi v Estoniji in v Italiji. Izobrazba torej močno vpliva na možnosti (in verjetno tudi pripravljenost) za usposabljanje na delu, pomembna pa je tudi starost zaposlenih.

Nadalje nas je zanimalo, ali je pri vključenosti v usposabljanje na delu prisotno stereotipiziranje starejših delavcev kot starostne skupine. V Slikah 82, 83 in 84 so predstavljeni podatki za različne starostne skupine (po izobrazbi). Predstavljeni podatki sicer starejših delavcev ne prikazujejo ločeno za dve starostni skupini (55-59 in 60-64, kar bi še jasneje pokazalo, v kolikšni meri so ogroženi najstarejši delavci), a primerjava starostne skupine 55-65 s starostno skupino 25-45 let bo pokazala, ali razlike obstajajo. Raziskave (npr. Hofäcker, 2010) namreč kažejo, da je skupina zaposlenih do 55 let najmanj ranljiva skupina zaposlenih, kar se bo gotovo izražalo tudi pri usposabljanju različnih starostnih skupin na delovnem mestu. Hkrati nas je zanimalo, koliko na vključevanje v usposabljanje na delovnem mestu vpliva dosežena stopnja izobrazbe in, ali je to morda pomembnejši dejavnik kot starost. Predpostavljali smo, da se nižje izobraženi starejši delavci manj usposabljajo kot višje izobraženi starejši delavci. Podatki za Slovenijo kažejo, da se v usposabljanje na delovnem mestu najmanj vključujeta najmlajša (16-24 let) in najstarejša starostna skupina zaposlenih (55-65 let).

Slika 82: **Usposabljanje na delovnem mestu - po starosti (Slovenija)**

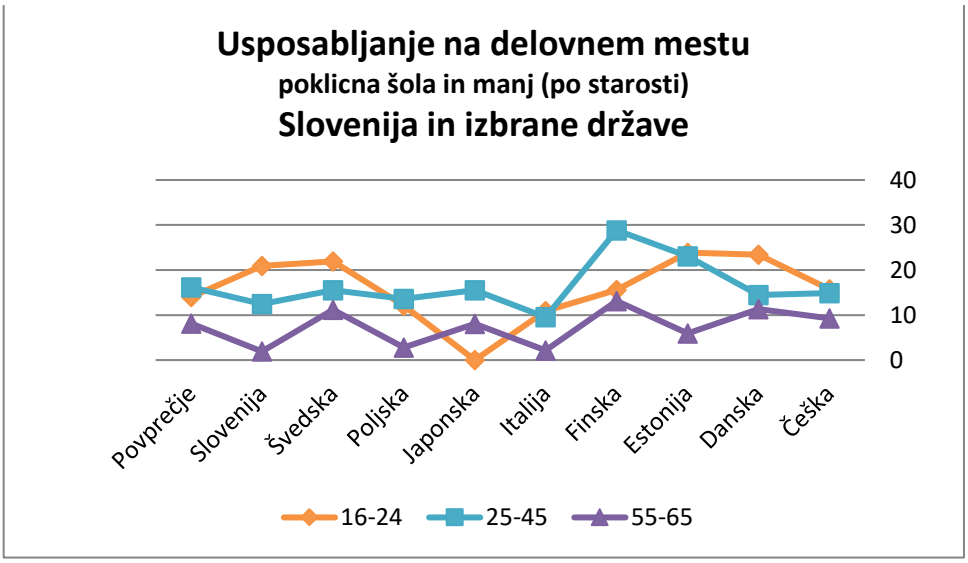



Vir: OECD (2016), lastni izračuni.

V nadaljevanju poglejmo deleže zaposlenih, vključenih v usposabljanje na delovnem mestu po starosti v izbranih državah. Vidimo, da usposabljanje na delovnem mestu s starostjo upada oz. da je v vseh primerih najmanj vključena

skupina starejših delavcev (55+), kar pa hkrati velja tako za manj kot bolj izobražene delavce.

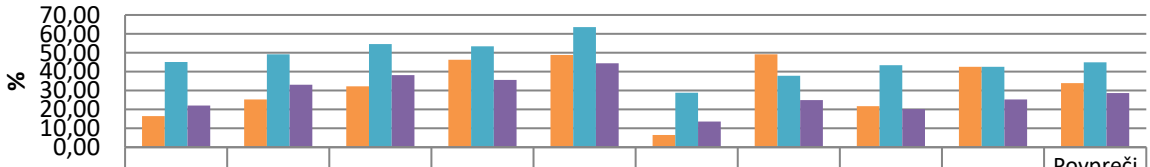
Slika 83: **Usposabljanje na delovnem mestu po starosti in izobrazbi (poklicna šola ali manj/različne starostne skupine zaposlenih)**




Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Med državami so razlike glede tega, ali je v usposabljanje na delovnem mestu intenzivneje vključena najmlajša starostna skupina ali delavci v starosti od 25–45 let, vendar pa v nobeni od držav v ospredju niso starejši delavci. Kljub temu je pri bolj izobraženih delavcih starost manj pomemben dejavnik vključevanja v usposabljanje na delovnem mestu, pa tudi deleži vključenih starejših delavcev so bistveno višji kot to velja za manj izobražene starejše delavce (s poklicno šolo ali manj) (Slika 83). Starejši delavci so v časih hitrih tehnoloških sprememb ranljiva skupina ne le zaradi hitrega upada znanja in spretnosti, temveč po mnenju delodajalcev tudi zaradi kratke amortizacijske dobe pri investiranju v nadaljnje usposabljanje, kar vpliva na nižanje vrednosti njihovih kvalifikacij ter povečevanje možnosti za predčasen izstop iz trga delovne sile (Hofäcker, 2010, 31; Ranzijn, 2004, 283; Cully in Vanden Heuvel, 2000).

Slika 84: **Delež vključenih v usposabljanje na delovnem mestu po starosti in izobrazbi (visoka šola ali več/različne starostne skupine zaposlenih); Slovenija in izbrane države**

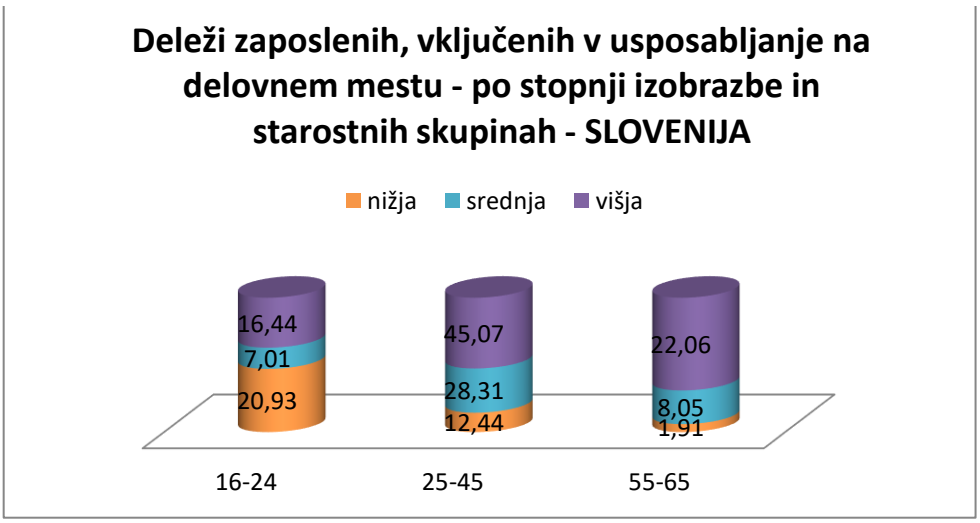



| | Slovenija | Češka | Danska | Estonija | Finska | Italija | Japonska | Poljska | Švedska | Povprečje |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16-24 | 16,44 | 25,35 | 32,27 | 46,33 | 48,85 | 6,47 | 49,11 | 21,68 | 42,53 | 33,91 |
| 25-45 | 45,07 | 49,18 | 54,68 | 53,44 | 63,51 | 28,81 | 37,75 | 43,46 | 42,58 | 44,88 |
| 55-65 | 22,06 | 33,14 | 38,23 | 35,67 | 44,38 | 13,67 | 24,87 | 20,27 | 25,2 | 28,66 |

Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Podatki za Slovenijo kažejo, da je delež starejših delavcev, ki se usposabljajo na delovnem mestu ne glede na stopnjo izobrazbe nizek. Kot smo prikazali že prej, izstopa delež zaposlenih v starostni skupini 25-45 let.

Slika 85: **Usposabljanje na delovnem mestu glede na stopnjo izobrazbe in po starostnih skupinah - Slovenija**




Vir: OECD (2016), lastni izračuni.

Podatki torej kažejo, da je med starejšimi delavci več takih, ki v usposabljanje na delovnem mestu niso vključeni. Kot rečeno, je to po eni strani lahko posledica neustreznih spodbud, ki jih delodajalci namenjajo starejšim delavcem, po drugi strani pa tudi nepripravljenosti starejših delavcev, da bi se v usposabljanje vključevali. Tudi Cully in Vanden Heuvel (2000) ugotavljata, da se starejši delavci redkeje udeležujejo usposabljanja kot mlajši delavci, in sicer so glavne ovire stališča delodajalcev in stališča delavcev do izobraževanja in usposabljanje ter različne učne sposobnosti delavcev. Če delavci ne doživljajo učenja kot sestavnega dela zaposlitve/dela, potem tega tudi ne vključujejo v svoje delovanje.

Nadalje nas je zanimalo, koliko različnih dejavnosti so se tisti, ki so bili v zadnjih 12 mesecih vključeni v usposabljanje na delovnem mestu (oz. usposabljanje pod vodstvom nadzornikov ali sodelavcev), dejansko udeležili in kakšna je bila povprečna starost delavcev glede na število dejavnosti. Podatki kažejo, da se je večina delavcev, ki so bili vključeni v usposabljanje na delu, udeležila ene, dveh ali treh dejavnosti v zadnjih 12 mesecih, a med njimi ni bistvene razlike v starosti, kar pomeni, da se tisti, ki se načeloma usposabljajo, po potrebi vključujejo večkrat. Vidimo pa, da je povprečna starost delavcev, ki so vključeni v usposabljanje na delu, med državami različna, in sicer je v povprečju nekoliko višja na Danskem, Finskem in na Japonskem. To lahko pojasnimo tudi z dejstvom, da po zaposlenosti starejših delavcev izstopajo predvsem skandinavske države, ki že dlje časa spodbujajo zaposlovanje starejših delavcev; tako imajo več kot 50 % zaposlenih v starostni skupini od 55-64 let npr. Švedska (več kot 70 %), Danska, Estonija in Finska. Te države so v zadnjih desetih letih oblikovale politiko dejavnega staranja, s katero so zelo uspešno dvignile stopnjo delovne uspešnosti starejših delavcev (Kajzer, 2007).

Tabela 118: **Povprečna starost delavcev, ki so se udeležili različnega števila usposabljanj na delu v izbranih državah**

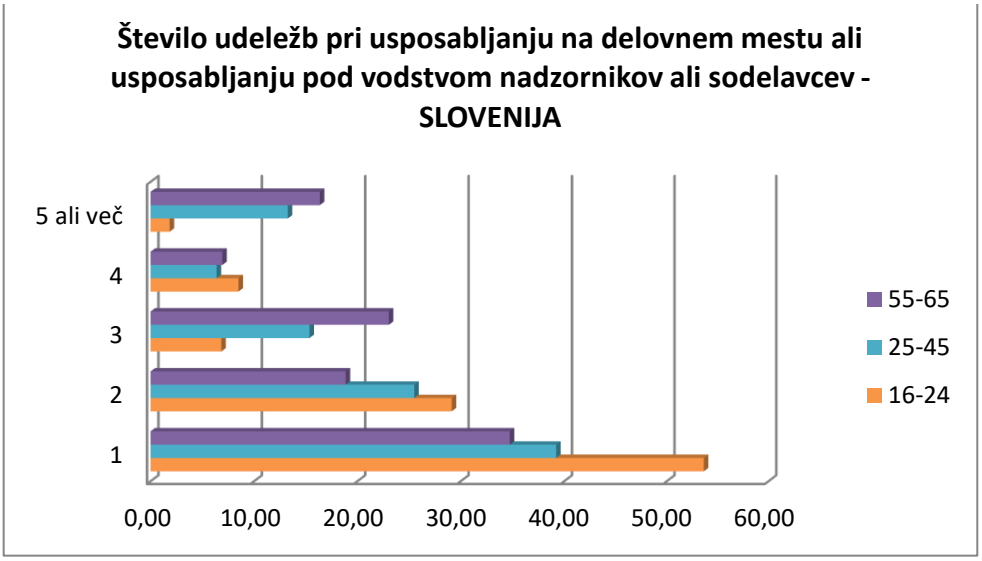
| | Slovenija | | Danska | | Estonija | | Japonska | | Poljska | | Češka | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Št. Udeležb | % | Povpr. starost | % | Povpr. starost | % | Povpr. starost | %. | Povpr. starost | % | Povpr. starost | % | Povpr. starost |
| 0 | 0,2 | 36,3 | 0,17 | 40,97 | 0,09 | 46,54 | 0,12 | 61,93 | 0 | 0,00 | 0 | 0 |
| 1 | 39,6 | 40,3 | 33.94 | 41,54 | 35,43 | 39,89 | 45,05 | 40,45 | 37,69 | 37,52 | 33.02 | 41,74 |
| 2 | 25,4 | 40,5 | 25,18 | 42,47 | 25,55 | 39,20 | 20,86 | 41,89 | 24,83 | 38,20 | 27,56 | 40,49 |
| 3 | 15,3 | 42,5 | 16,10 | 42,90 | 13,69 | 38,80 | 12,37 | 40,94 | 13,62 | 38,96 | 15,11 | 40,06 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 7,4 | 41,6 | 8,30 | 41,69 | 8,90 | 41,09 | 4,42 | 40,67 | 8,62 | 39,10 | 8,61 | 37,42 |
| 5 | 4,2 | 41,9 | 16,30 | 41,32 | 16,35 | 39,97 | 17,17 | 39,67 | 15,25 | 37,35 | 15,70 | 40,12 |

Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Glede na statistične podatke, so v Sloveniji leta 2010 osebe, stare 55-64 let, predstavljale desetino vseh zaposlenih med 15. in 64. letom starosti (Statistične informacije, 2012). Glede na to, da ima Slovenija najnižji odstotek delovno aktivne populacije v starostni skupini 55-64 let v Evropski uniji ter da se povečuje število brezposelnih po dopolnjenem 50. letu (zaposlena je le vsaka tretja oseba, starejša od 50 let) (Lah idr., 2013; Eurofound, 2014), ni presenetljivo, da je v Sloveniji tudi delež starejših delavcev, ki se usposabljajo, nizek. Stopnja zaposlenosti starejših se je sicer od leta 2000, ko je znašala 22,3 %, do leta 2012 dvignila na nekaj več kot 30 odstotkov, kar pa je precej manj od povprečja EU 27, kjer je bilo tega leta povprečje blizu 50 odstotkov (Lah idr., 2013, 16).

Slika 86: **Število udeležb pri usposabljanju na delovnem mestu oz. usposabljanju pod vodstvom nadzornikov ali sodelavcev v zadnjih 12 mesecih – Slovenija**




Vir: OECD (2016), lastni izračuni.

Podatki kažejo, da se največ delavcev v Sloveniji udeleži enega ali dveh usposabljanj na delovnem mestu, delež pa se s starostjo zmanjšuje. Zanimivo je, da se starejši delavci pogosteje kot mlajši udeležujejo usposabljanja večkrat na leto. Ker tu nismo upoštevali njihove izobrazbe, lahko zgolj predpostavljamo, da so v tem procesu morda tudi v vlogi mentorjev mlajšim sodelavcem.

Zanimalo nas je, kakšni so med starejšimi delavci razlogi za izobraževanje oz. usposabljanje, povezano z delom. Primerjali smo razloge starejših delavcev z višjo izobrazbo (visoka šola ali več) in nižjo stopnjo izobrazbe (poklicna šola ali manj). Predpostavljali smo, da so se bolj izobraženi (starejši delavci, 55+) pogosteje izobraževali in usposabljali zaradi lastnega interesa, manj izobraženi pa zaradi prisile. Izbrali smo dve različni (glede na alternativna politična ukrepa pri reševanju problematike starejših delavcev) skandinavski državi (Dansko, ki je zagovarjala zgoden izstop starejših delavcev s trga dela, in Finsko, ki je udejanjala ohranjanje zaposlovanja starejših delavcev) in Estonijo (postsocialistični blaginjski režim, ki pa je najbolj pridobil neoliberalni značaj) (Hofäcker, 2010; Kump, 2008). Na vprašanje, zakaj so se izobraževali/usposabljali, so starejši delavci v izbranih državah kot tri najbolj prisotne razloge navajali sledeče (Tabela 119):

Tabela 119: **Razlogi starejših delavcev (55-65 let) za izobraževanje in usposabljanje, povezano z delom (v zadnjih 12 mesecih)**

| Slovenija (starejši delavci 55+) | |
|---|---|
| Poklicna šola ali manj | Visoka šola ali več |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Izobraževanje je bilo obvezno | 45,69 % (14,90) | Da bi bolje opravljal-a svoje delo/razvoj kariere | 41,81 % |
| Da bi bolje opravljal-a svoje delo/razvoj kariere | 27,44 % (13,80) | Povečati svoje znanje, lasten interes | 40,73 % |
| Povečati svoje znanje, lasten interes | 18,58 % (9,82) | Povečati možnost za zaposlitev/sprememba zaposlitve | 13,49 % |
| **Danska (starejši delavci 55+)** | | | |
| **Poklicna šola ali manj*** | | **Visoka šola ali več** | |
| Izobraževanje je bilo obvezno | 30,25 % (7,87) | Povečati svoje znanje, lasten interes | 43,97 % |
| Da bi bolje opravljal-a svoje delo/razvoj kariere | 26,80 % (8,03) | Izobraževanje je bilo obvezno | 17,64 % |
| Povečati svoje znanje, lasten interes | 20,80 % (7,29) | Drugo | 4, 46 % |
| **Finska (starejši delavci 55+)** | | | |
| **Poklicna šola ali manj** | | **Visoka šola ali več** | |
| Povečati svoje znanje, lasten interes | 41,97 % (11,61) | Povečati svoje znanje, lasten interes | 44,95 % |
| Izobraževanje je bilo obvezno | 28,61 % (11,96) | Da bi bolje opravljal-a svoje delo/razvoj kariere | 35,48 % |
| Da bi bolje opravljal-a svoje delo/razvoj kariere | 18,70 % (9,20) | Izobraževanje je bilo obvezno | 9,10 % |
| **Estonija (starejši delavci 55+)** | | | |
| **Poklicna šola ali manj** | | **Visoka šola ali več** | |
| Povečati možnost za zaposlitev/sprememba zaposlitve | 23,52 % (14,57) | Da bi bolje opravljal-a svoje delo/razvoj kariere | 49,99 % |
| Izobraževanje je bilo obvezno | 22, 99 % (14,78) | Povečati svoje znanje, lasten interes | 32,52 % |
| Da ne izgubim dela | 18, 86 % (12,42) | Povečati možnost za zaposlitev/sprememba zaposlitve | 7,08 % |
| **Mednarodno povprečje (55+)** | | | |
| **Poklicna šola ali manj** | | **Visoka šola ali več** | |
| Da bi bolje opravljal-a svoje delo/razvoj kariere | 38,72 % | Da bi bolje opravljal-a svoje delo/razvoj kariere | 40,77 % |
| Povečati svoje znanje, lasten interes | 24,13 % | Povečati svoje znanje, lasten interes | 39,31 % |
| Izobraževanje je bilo obvezno | 17,48 % | Izobraževanje je bilo obvezno | 8,30 % |

Opomba: Pri delavcih z nižjo stopnjo izobrazbe je bilo število odgovorov v posamezni kategoriji zelo nizko, zato je standardna napaka kar velika (vrednost v oklepaju). Iz istega razloga tudi nismo vključili odgovorov starejših delavcev iz drugih držav, kjer je delež odgovorov še manjši in so zato podatki nezanesljivi.

Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Vidimo, da so si razlogi za izobraževanje in usposabljanje bolj in manj izobraževanih starejših delavcev podobni, a pri starejših delavcih z nižjo stopnjo izobrazbe se je med vodilnimi tremi razlogi vedno kot pomemben pojavil tudi razlog 'Izobraževanje je bilo obvezno'; sicer so bili razlogi večinoma povezani z ohranjanjem zaposlitve ali boljšim opravljanjem dela. V Sloveniji je največ nižje izobraženih starejših delavcev (45,69 %) med vsemi izbranimi državami kot najpomembnejši motiv za izobraževanje in usposabljanje navedlo razlog 'Izobraževanje je bilo obvezno', kar ima pomembno sporočilo. Pomeni lahko, da starejši delavci niso motivirani, ker izobraževanje in usposabljanje ni dovolj zanimivo, da jih delodajalci ne spodbujajo ustrezno ali pa da izobraževanju in usposabljanju ne sledi ustrezna spodbuda v obliki napredovanja, boljše kakovosti delovnih pogojev, ipd. Zanimivo je, da skupina bolj izobraženih starejših delavcev v Sloveniji tega motiva ('Izobraževanje je bilo obvezno') sploh ni navedla med tremi najpomembnejšimi, temveč pri tej skupini zaposlenih prevladujejo razlogi, kot so bolj kakovostno opravljanje dela, razvoj kariere in povečevanje znanja. V raziskavi so starejši delavci z višjo izobrazbo (visoka šola ali več) v vseh državah kot razlog za izobraževanje oz. usposabljanje najpogosteje navajali lasten interes in željo po kakovostnem delu, kar verjetno izhaja tudi iz bolj spodbudnega delovnega okolja. V nekaterih državah se je tudi pri starejših delavcih z višjo izobrazbo pojavljal motiv,

da je bilo izobraževanje obvezno, a delež tistih, ki so ga navedli med prvimi tremi najpomembnejšimi motivi, je zelo nizek (takih je bilo manj kot 10 %).

### Položaj starejših delavcev na delu

Nekatere raziskave kažejo, da so starejši delavci pogosteje kot mlajši zadovoljni s svojim delom in zaposlitvijo. Na to vplivajo odnosi na delovnem mestu, vloga in položaj starejših pri delu, njihove možnosti, da so dejavni pri soodločanju in sooblikovanju delovnih rezultatov, ipd. Občutek oz. zaznavanje, da so tudi po 60. letu še sposobni dobro delati, je bolj prisotno pri starejših delavcih (kot pri mlajših), pri moških in pri delavcih z visokošolsko izobrazbo (Cedefop, 2010a), kar kaže na to, da z leti svoje starosti mnogi ne doživljajo več tako obremenjujoče v smislu manjših zmožnosti za delo, temveč so (zlasti bolj izobraženi) starejši delavci pogosteje bolj samozavestni. Raziskave tudi kažejo, da starejši delavci nič pogosteje kot mlajši ne poročajo o zdravstvenih problemih, vendar pa so pri mlajših delavcih zdravstveni problemi povezani z neustrezno usposobljenostjo, pri starejših delavcih pa to velja le za podusposobljene, kar kaže na stres, ki iz tega izhaja (Cedefop, 2010a).

Na podlagi podatkov raziskave PIAAC smo želeli preveriti, ali so starejši delavci pogosteje kot mlajši zadovoljni s svojo zaposlitvijo in koliko na to doživljanje vpliva njihova izobrazba. Predpostavljamo, da so bolj izobraženi starejši delavci bolj spoštovani, imajo pogosteje mentorsko in svetovalno vlogo, so pomembni členi v medgeneracijskem sodelovanju na delovnem mestu, kar povratno vpliva na njihovo večje zadovoljstvo in občutek uspešnosti.

Podatki kažejo, da se razlike v zadovoljstvu z zaposlitvijo pojavijo med bolj in manj izobraženimi, in sicer tako, da je med nižje izobraženimi, ki so nezadovoljni ali zelo nezadovoljni z zaposlitvijo, povprečna starost delavcev višja kot med bolj izobraženimi. Iz tega lahko sklepamo, da imajo višje izobraženi delavci v splošnem boljše pogoje za delo, da je delo, ki je bolj nagrajujoče in zanimivo, pomembno tudi za občutke zadovoljstva. To kažejo tudi rezultati različnih raziskav (npr. Pillay idr., 2003; Leppel idr., 2012; Foot in Tang, 2008; idr.). Na doživljanje smiselnosti dela, ki vpliva tudi na zadovoljstvo pri delu, vpliva raznolikost dela, identificiranje in pomembnost nalog, doživljanje odgovornosti za rezultate dela (na to vpliva avtonomnost) in poznavanje rezultatov dela (pomen ustrezne povratne informacije) (Leppel idr., 2012, 65). Vse to je bolj prisotno pri zahtevnejših delovnih vlogah, za katere je potrebna višja stopnja izobrazbe. Ob tem mora imeti delavec dovolj znanja in veščin, da uspešno opravlja delo, posameznikove reakcije na delo pa so definirane tudi z delovnim kontekstom, ki se kaže v obliki finančnih spodbud, varnosti pri delu, odnosov med zaposlenimi in predpostavljenimi.

Tabela 120: **Zadovoljstvo z zaposlitvijo pri zaposlenih z višjo izobrazbo (visoka šola in več – ISCED 5A, 5B in 6) glede na povprečno starost**

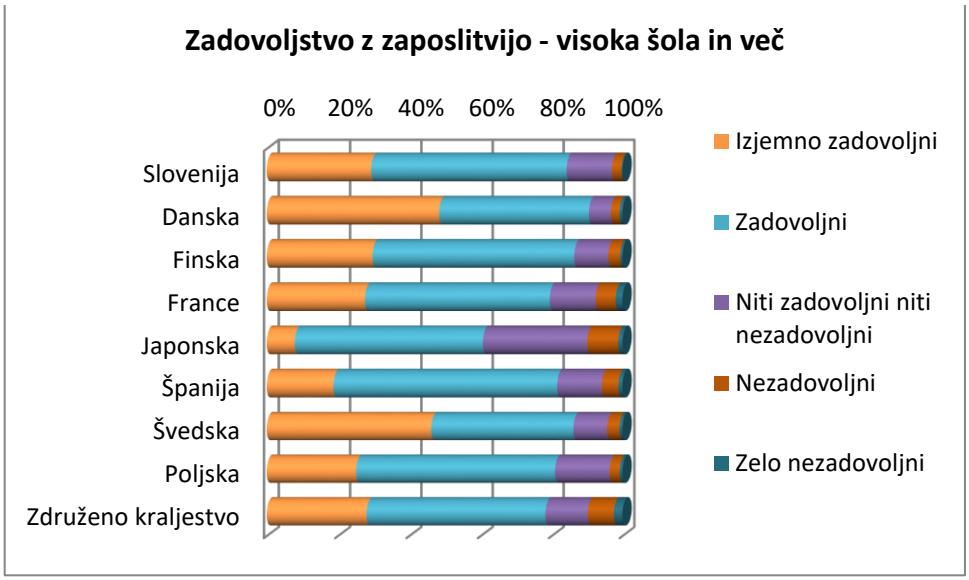
| | Slovenija | Danska | Finska | Francija | Japonska | Španija | Švedska | Poljska | Združeno kraljestvo | Vse – povpr |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zadovoljstvo z zaposlitvijo | | POVPREČNA STAROST | | | | | | | | |
| **Zelo zadovoljni** | 39,4 | 43,82 | 44,90 | 38,99 | 43,08 | 42,07 | 43,67 | 38,79 | 41,03 | 41,63 |
| **Zadovoljni** | 41,8 | 41,92 | 43,07 | 39,21 | 41,59 | 40,63 | 42,14 | 38,11 | 39,11 | 40,51 |
| **Niti zadov. Niti nezadov.** | 39,9 | 41,39 | 42,10 | 39,74 | 40,92 | 39,97 | 42,44 | 36,10 | 38,92 | 39,95 |
| **Nezadovoljni** | 38,9 | 40,43 | 41,49 | 39,07 | 38,31 | 34,45 | 40,83 | 36,12 | 36,60 | 38,69 |
| **Zelo nezadovoljni** | 33,4 | 44,17 | 43,70 | 34,73 | 37,35 | 38,19 | 35,67 | 36,47 | 38,74 | 40,14 |

Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Za Slovenijo podatki kažejo, da ne velja v celoti, da bi bili zaposleni s starostjo bolj zadovoljni z zaposlitvijo, čeprav je res, da je med zelo nezadovoljnimi delavci povprečna starost bistveno nižja kot med zadovoljnimi in zelo zadovoljnimi. Sicer pa je povprečna starost najvišja med delavci, ki so z zaposlitvijo zadovoljni, kar lahko kaže tudi na nekoliko večjo kritičnost do obstoječega stanja. Podatek o starosti lahko primerjamo s podatki o tem, kolikšen delež delavcev z visoko izobrazbo je v izbranih državah bolj ali manj

zadovoljnih s svojo zaposlitvijo. Iz Slike 87 je razvidno, da je v nekaterih skandinavskih državah (Švedska in Danska) večji delež visoko izobraženih delavcev (visoka šola in več), ki so zaposleni za polni delovni čas, zelo zadovoljnih z zaposlitvijo kot to velja za zaposlene v večini drugih evropskih držav. To verjetno izhaja tudi iz celega niza ustreznih ukrepov, ki jih države izvajajo z namenom zagotavljanja uspešnosti in zadovoljstva zaposlenih ter večje produktivnosti pri delu. Najmanjši delež zadovoljnih in zelo zadovoljnih delavcev je na Japonskem, kar verjetno lahko povezujemo tudi z njihovo delovno kulturo, ki je precej intenzivna tudi pri višji starosti zaposlenih.

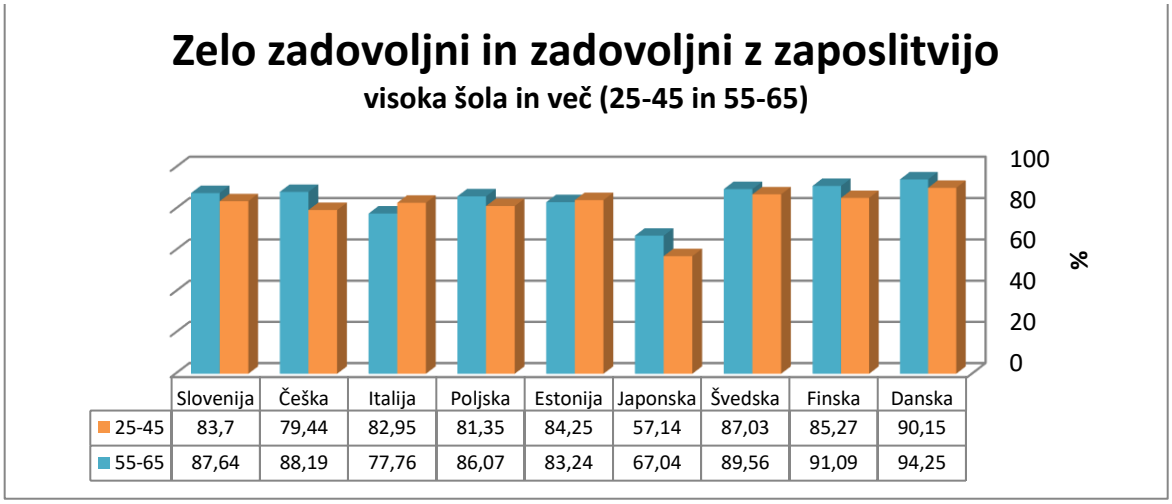
Slika 87: **Zadovoljstvo z zaposlitvijo - delavci, z visoko šolo ali več, zaposleni za polni delovni čas**




Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Nadalje smo primerjali dve starostni skupini delavcev z višjo ravnijo izobrazbe (visoka šola in več), zaposlenih za polni delovni čas, in sicer delavce v najbolj dejavni starostni skupini (25-45 let) ter starejše delavce (55-65 let). Zanimalo nas je, ali so med starostnima skupinama razlike v zadovoljstvu z zaposlitvijo.

Slika 88: **Delež zelo zadovoljnih in zadovoljnih delavcev z višjo stopnjo izobrazbe, zaposlenih za polni delovni čas (25-45 in 55-65 let)**




| | Slovenija | Češka | Italija | Poljska | Estonija | Japonska | Švedska | Finska | Danska |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 25-45 | 83,7 | 79,44 | 82,95 | 81,35 | 84,25 | 57,14 | 87,03 | 85,27 | 90,15 |
| 55-65 | 87,64 | 88,19 | 77,76 | 86,07 | 83,24 | 67,04 | 89,56 | 91,09 | 94,25 |

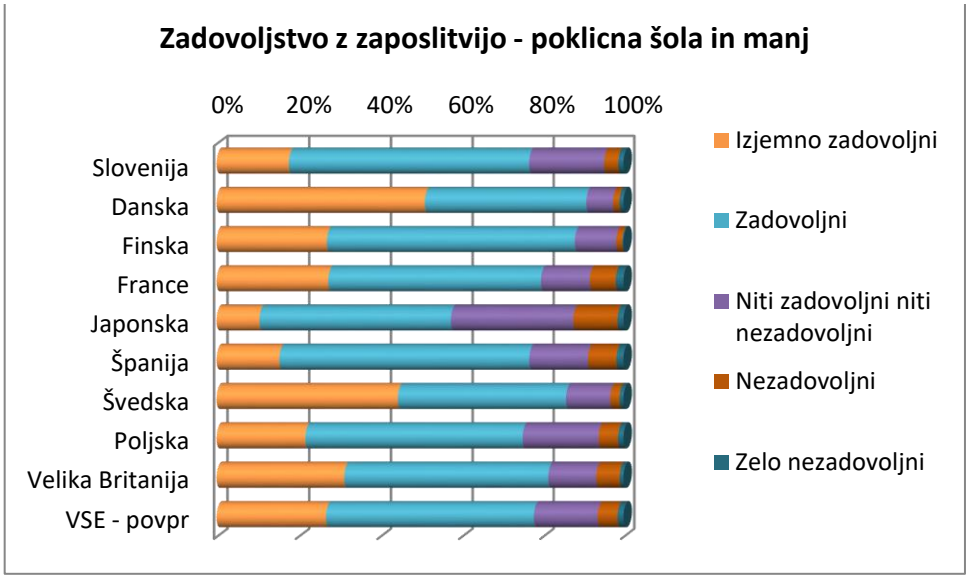
Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Vidimo, da so v tem primeru naša predvidevanja utemeljena, saj so bolj izobraženi starejši delavci v povprečju nekoliko bolj zadovoljni z zaposlitvijo kot mlajši. To velja za vse izbrane države, razen za Italijo. Zlasti Italija,

ki je tipična država, ki uresničuje režim zgodnjega izstopa s trga delovne sile, ponuja malo možnosti za prilagajanje starejših delavcev spreminjajoči se tehnologiji in novih zahtevam v globalni ekonomiji. Izobraževalni sistem je zelo standardiziran, poudarja se začetno izobraževanje (manj pa možnosti izobraževanja odraslih), kar oblikuje jasne in močne poklicne meje, v katerih je prehodnost na nova delovna mesta in prilagodljivost starejših delavcev novim delovnim mestom zelo omejena (Hofäcker, 2010, 135). Mogoče je tudi, da močen sindikalni vpliv, prisoten v južno evropskih državah, na nek način ovira prestrukturiranje in reguliranje delovne sile, kar ustvarja tudi rigidne prehode med zaposlitvijo in nezaposlenostjo (močne ovire pri vnovičnem vstopu na trg delovne sile). Vse to so dejavniki, ki vplivajo na nezadovoljstvo z delom in posledično zgodnji izstop s trga delovne sile, ki je starejšim delavcem v takih pogojih najugodnejša rešitev (Hofäcker, 2010, 135). Italija je torej tudi tu dokaz, da vladna politika zaposlovanja močno vpliva na položaj delavcev na trgu dela in v delovnih organizacijah in močno vpliva na doživljanje zadovoljstva starejših delavcev z delom oz. zaposlitvijo.

Podobno kot velja za delavce z višjo izobrazbo, je tudi delež zaposlenih z nižjo izobrazbo, ki odgovarjajo, da so izredno zadovoljni s svojo zaposlitvijo, največji na Švedskem in na Danskem. Nasploh lahko ugotovimo, da je sorazmerno majhen delež delavcev z nižjo izobrazbo nezadovoljnih oz. izredno nezadovoljnih z zaposlitvijo (Slika 89). Vnovič vidimo, da Slovenija tu ne odstopa izrazito od večine izbranih držav, vnovič pa lahko tudi ugotovimo, da so tudi v tem primeru manj izobraženi zaposleni na Japonskem najbolj nezadovoljni z zaposlitvijo.

Slika 89: **Zadovoljstvo z zaposlitvijo - delavci s poklicno šolo ali manj, zaposleni za polni delovni čas; izbrane države in Slovenija**




Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Zanimalo nas je tudi, ali se zaposleni z nižjo izobrazbo (poklicna šola ali manj) glede zadovoljstva z zaposlitvijo po povprečni starosti razlikujejo. V Tabeli 121 je prikazana povprečna starost nižje izobraženih delavcev, ki so z zaposlitvijo bolj in manj zadovoljni.

Tabela 121: Zadovoljstvo z zaposlitvijo pri zaposlenih z nižjo izobrazbo (poklicna šola ali manj, ISCED 1, 2 in 3C short) glede na povprečno starost

| | Slovenija | Danska | Finska | Francija | Japonska | Španija | Švedska | Poljska | Združeno kraljestvo | Vse - povpr |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | POVPREČNA STAROST | | | | | | | | |
| **Zelo zadovoljni** | 40,5 | 35,72 | 41,25 | 44,36 | 42,59 | 43,16 | 42,88 | 35,40 | 49,36 | 41,92 |
| **Zadovoljni** | 44,0 | 35,02 | 45,08 | 46,42 | 47,62 | 42,66 | 43,20 | 40,18 | 46,69 | 43,05 |
| **Niti zadov. Niti nezadov.** | 43,7 | 31,86 | 47,25 | 44,73 | 48,32 | 41,38 | 44,84 | 40,38 | 47,26 | 42,57 |
| **Ne-zadovoljni** | 51,0 | 36,09 | 49,82 | 44,77 | 46,31 | 41,12 | 37,57 | 47,66 | 45,20 | 41,75 |
| **Zelo nezadovoljni** | 43,8 | 33,14 | 46,00 | 47,50 | 45,53 | 44,53 | 31,67 | 46,21 | 47,56 | 42,06 |

Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Vidimo, da se v nekaterih državah zadovoljstvo manj izobraženih delavcev s starostjo zmanjšuje, kar je ravno obratno kot velja za bolj izobražene delavce. Na Finskem in na Poljskem je med zelo nezadovoljnimi in nezadovoljnimi delavci povprečna starost nekaj let višja kot pri delavcih, ki so zelo zadovoljni ali zadovoljni z zaposlitvijo; tudi v Sloveniji so v povprečju najstarejši z zaposlitvijo nezadovoljni delavci. To kaže na očitno neustrezno politiko obravnave starejših, zlasti manj izobraženih delavcev. Še bolj povedno pa je, da je zlasti Švedska – s svojo starejšim delavcem naklonjeno politiko zaposlovanja in dela –, tu zopet izjema.

Med izbranimi državami smo v nadaljevanju primerjali zadovoljstvo z zaposlitvijo pri skupini starejših delavcev (55+), in sicer glede na stopnjo njihove izobrazbe. Primerjali smo starejše delavce, ki imajo visoko šolo ali več, in tiste, ki imajo poklicno šolo ali manj; razdelili smo jih po tem, ali so z zaposlitvijo izredno zadovoljni ali zadovoljni (Tabela 122).

Tabela 122: Primerjava višje in nižje izobraženi starejši delavci (55-65 let) - zadovoljstvo pri delu; Slovenija in izbrane države

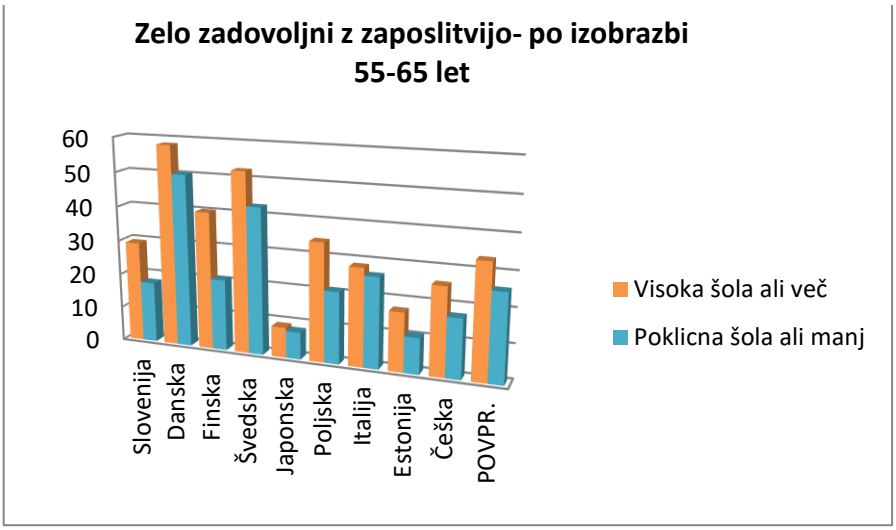
| | Slovenija | Danska | Finska | Švedska | Japonska | Poljska | Italija | Estonija | Češka | POVP. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Izredno zadovoljni z zaposlitvijo | | | | | | | | |
| **Visoka šola in več** | 29,3 | 58,30 | 40,01 | 52,35 | 8,84 | 34,41 | 28,40 | 17,12 | 25,57 | 33,34 |
| **Pok-licna šola in manj** | 17,7 | 50,20 | 20,77 | 42,62 | 7,91 | 20,87 | 26,23 | 10,43 | 17,24 | 25,59 |
| | | Zadovoljni z zaposlitvijo | | | | | | | | |
| **Visoka šola in več** | 54,9 | 35,95 | 51,89 | 37,21 | 58,20 | 51,66 | 49,27 | 66,12 | 62,62 | 51,09 |
| **Poklicna šola in manj** | 58,9 | 46,26 | 70,36 | 44,63 | 49,06 | 56,01 | 57,69 | 73,59 | 55,15 | 55,33 |

Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Iz prej predstavljenih podatkov lahko ugotovimo, da je večina starejših delavcev, ne glede na njihovo izobrazbo, z zaposlitvijo zadovoljnih ali zelo zadovoljnih; razlika med bolj in manj izobraženimi starejšimi delavci se pojavi med kategorijama (zelo zadovoljni/zadovoljni). Med zelo zadovoljnimi delavci je večji delež bolj izobraženih starejših delavcev kot manj izobraženih, in

sicer to velja tako rekoč za vse izbrane države (izjema je Japonska s podobnim deležem bolj in manj izobraženih v tej kategoriji). V Sloveniji je med visoko izobraženimi kar 29,3 % izredno zadovoljnih, medtem ko je takih med delavci s poklicno izobrazbo ali manj le 17,7 %. Izstopa Finska, kjer je med izredno zadovoljnimi 40 % zaposlenih z visoko izobrazbo in le 20 % zaposlenih z nizko izobrazbo. Med delavci, ki so zadovoljni z izobrazbo, pa je situacija obrnjena - v večini držav je delež manj izobraženih, ki tako ocenjujejo svoje zadovoljstvo z zaposlitvijo, višji. Zanimivo je, da skandinavske države (zlasti Danska in Švedska) izstopajo glede tega, da so tam razlike med bolj in manj izobraženimi starejšimi delavci manjše kot v drugih državah in da so tako eni kot drugi z zaposlitvijo bistveno bolj zadovoljni kot v drugih državah, kar je predstavljeno v Sliki 90.

Slika 90: **Delež z zaposlitvijo zelo zadovoljnih starejših delavcev (55-65 let) - po izobrazbi; Slovenija in izbrane države**




Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Nadalje nas je zanimalo, kakšna je vloga starejših delavcev na delu in v kolikšni meri so v vlogi mentorjev oz. tistih, ki poučujejo druge oz. jim svetujejo. Izhajali smo iz teze, da starejši delavci v večji meri kot mlajši pomagajo sodelavcem, jih poučujejo in usposabljajo.

Tabela 123: **Pomoč sodelavcem in sodelovanje z njimi - glede na povprečno starost**

| | Slovenija | | Danska | | Japonska | | Poljska | | Italija | | Estonija | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | % | Povpr. sta-rost | % | Povpr. sta-rost | % | Povpr. sta-rost | % | Povpr. sta-rost | % | Povpr. sta-rost | % | Povpr. sta-rost |
| **Nikoli** | 5,9 | 43,7 | 6,30 | 36,93 | 11,24 | 47,40 | 9,77 | 41,13 | 13,33 | 40,83 | 12, 72 | 43,16 |
| **Do četr-tine del. časa** | 23,5 | 42,7 | 23,86 | 41,81 | 19,75 | 43,76 | 20,92 | 39,80 | 20,15 | 42,92 | 28,26 | 39,82 |
| **Do polo-vice del. časa** | 15,2 | 40,0 | 15,56 | 39,40 | 10,16 | 40,92 | 12,15 | 37,59 | 11,62 | 40,49 | 14,80 | 37,63 |
| **Več kot pol del. časa** | 15,0 | 40,5 | 21,67 | 39,86 | 15,36 | 39,20 | 14,93 | 37,74 | 17,07 | 40,51 | 12,90 | 37,80 |
| **Ves čas** | 40,4 | 40,8 | 32,61 | 39,73 | 43,5 | 40,60 | 42,23 | 38,03 | 37,84 | 39,45 | 31,33 | 40,41 |

Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Podatki kažejo, da velik del respondentov v večini držav odgovarja, da ves čas ali velik del časa pomagajo sodelavcem, jih poučujejo, usposabljajo in

svetujejo; takih je v večini izbranih držav več kot polovica delavcev. Če pogledamo rezultate skozi prizmo povprečne starosti respondentov, vidimo, da so razlike med državami glede tega kar precejšnje. V nekaterih izbranih državah (npr. Danska in Poljska) je povprečna starost tistih, ki ves čas pomagajo sodelavcem, kar nekaj let višja od starosti tistih, ki nikoli ne pomagajo sodelavcem. To se sklada s prevladujočim prepričanjem, da so starejši vir znanja in izkušenj, ki jih delijo z mlajšimi, pa tudi z ugotovitvami nekaterih drugih raziskav, ki ugotavljajo, da so starejši delavci v nekoliko večji meri kot mlajši pripravljeni pomagati drugim zaposlenim (prosocialno vedenje) (Tikkanen, 2014, 6). Po drugi strani pa vidimo, da to ni pravilo, saj je v kar nekaj državah med tistimi, ki nikoli ne pomagajo sodelavcem, več starejših delavcev oz. da starejši delavci pogosteje kot mlajši niso v vlogi tistih, ki pomagajo ostalim zaposlenim, kar je do neke mere presenetljivo. To velja npr. za Japonsko, Francijo, Španijo, pa tudi za povprečje vseh držav. To je lahko rezultat mnenj in stališč tako delodajalcev kot zaposlenih, ki temeljijo na stereotipih in starostni diskriminaciji, ki se kaže v marginalizaciji starejših delavcev oz. v njihovem postopnem odrinjanju iz procesa dela. Med pomembnimi vlogami starejših delavcev na delovnem mestu se sicer pogosto omenja mentorstvo, ko naj bi starejši na mlajše zaposlene prenašali svoje spretnosti ter tiho znanje (znanje, kako stvari narediti, kako pristopati k ljudem, kdo so pomembni ljudje, itd.) (Ranzijn, 2004, 287), a sklepamo lahko, da je delodajalcem pomembnejši dotok novega znanja oz. spretnosti, ne pa prenašanje preteklih znanj in izkušenj. Če je temu tako, starost ni prednost, saj so prav lahko mentorji mladi, ki mentorirajo starejše glede pridobivanja novih spretnosti. V strokovni literaturi se starost večinoma ne omenja kot pomemben dejavnik prenosa znanja in spretnosti, kar starejšim delavcem gotovo ni v prid. Delodajalci pogosto primerjajo skupino mlajših in starejših delavcev glede določenih (trdih in mehkih) spretnosti in ugotovitve kažejo, da so ocene za mlajše in starejše obratno sorazmerne: kjer je ocena za mlajše delavce visoka, je za starejše nizka (Van Dalen idr., 2010, 320). Mehke spretnosti dajejo primerjalno nekaj prednosti starejšim delavcem, trde spretnosti pa mlajšim delavcem. Vendar pa danes delodajalci pogosteje trde spretnosti vrednotijo kot pomembnejše pri doseganju produktivnosti. Čeprav je v literaturi prisotno pozitivno vrednotenje značilnosti starejših delavcev, je v praksi drugače; mnoge starejše delavce se v delovnih organizacijah sicer tolerira, a ne vrednoti visoko, kar gotovo vpliva tudi to, v kolikšni meri so pripravljeni sodelovati s svojimi sodelavci v vzajemnem učnem procesu.

Podatki kažejo, da so starejši premalokrat v vlogi mentorja oz. v vlogi osebe, ki zaradi svojih dolgoletnih izkušenj in znanja to lahko posreduje tudi sodelavcem. Lahko pa so rezultati tudi posledica nizkega samovrednotenja starejših zaposlenih, njihove utrujenosti ali naveličanosti.

Na vprašanje, ali pomagajo sodelavcem in kako pogosto jim pomagajo, so različno stari delavci v različnih državah dokaj podobno odgovarjali. Ugotovimo lahko, da največji delež tako nižje kot višje izobraženih delavcev pomaga sodelavcem ves čas, in sicer je takih od tretjine do polovice delavcev, starih od 25-65 let. Taki podatki veljajo tudi za Slovenijo, kjer pa starejši delavci v nekoliko manjši meri kot mlajši pomagajo sodelavcem in sodelujejo z njimi (ne glede na izobrazbo). Podatki za izbrane države sicer dokazujejo, da prihaja do medgeneracijske pomoči v vseh starostnih obdobjih in da starejši niso nič pogosteje v vlogi mentorjev pomočnikov ali mentorjev ostalim sodelavcem.

Če podrobneje pogledamo starostne skupine delavcev (srednjo starostno skupino delavcev in starejše delavce) tudi po izobrazbi (Tabela 124), vidimo nekatere razlike. Več starejših (55-65) kot mlajših (25-44 let) nižje izobraženih delavcev v večini izbranih držav nikoli ne pomaga sodelavcem. Med višje izobraženimi delavci je v obeh starostnih skupinah takih, ki nikoli ne pomagajo sodelavcem, bistveno manj, kar vnovič kaže, da so bolj izobraženi delavci bolj intenzivno in konstruktivno vpeti v delovni proces.

Tabela 124: Pomoč sodelavcem in sodelovanje z njimi - zaposleni za polni delovni čas po starostnih skupinah (25-44) in 55-65) ter po izobrazbi (nižja, višja)

| | Slovenija | | Danska | | Estonija | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Poklicna šola ali manj | | Poklicna šola ali manj | | Poklicna šola ali manj | |
| | 25-44 | 55-65 | 25-44 | 25-44 | 25-44 | 25-44 |
| Nikoli | 10,61 % (3,26)* | 15,88 % (6,75)* | 6,16 % (2, 63)* | 15,45 % (3,79)* | 6,43 % (4,49) | 6,43 % (4,49) |
| Do polovice del. Časa | 13,32 % (2,99)* | 18,84 % (6,85)* | 20,39 % (5, 17)* | 16,37 % (3,35)* | 2,93 % (2,98) | 2,93 % (2,98) |
| Ves čas | 38,33 % (4,99)* | 32,28 % (7,16)* | 40,00 % (6, 97)* | 35,45 % (5,19)* | 49,55 % (9,07) | 49,55 % (9,07) |
| | Visoka šola ali več | | Visoka šola ali več | | Visoka šola ali več | |
| | 25-44 | 55-65 | 25-44 | 25-44 | 25-44 | 25-44 |
| Nikoli | 2,90 % (0,78)* | 4,39 % (1,95)* | 1,40 % (0,49)* | 2,30 % (0,75)* | 4,80 % (0.78) | 4,80 % (0.78) |
| Do polovice del. Časa | 17,91 % (1,61)* | 14,05 % (3,84)* | 19,15 % (1,63)* | 16,34 % (2,06)* | 13,05 % (1,11) | 13,05 % (1,11) |
| Ves čas | 31,96 % (2,16)* | 25,49 % (4,42)* | 26,86 % (1,54)* | 25,47 % (2,10)* | 35,93 % (1,58) | 35,93 % (1,58) |
| | Poljska | | Švedska | | Povprečje | |
| | Poklicna šola ali manj | | Poklicna šola ali manj | | Poklicna šola ali manj | |
| | 25-44 | 55-65 | 25-44 | 55-65 | 25-44 | 55-65 |
| Nikoli | 7,61 % (4,17) | 15,19 % (7,02) | 7,37 % (3,65) | 15,87 % (5,00) | 11,01 % (1,31) | 20,06 % (1,71) |
| Do polovice del. Časa | 3,20 % (1,67) | / | 20,55 % (6,48) | 11,34 % (3,85) | 12,10 % (1,04) | 8,93 % (0,79) |
| Ves čas | **58,22 %** (7,64) | 58,10 % (10,56) | 34,19 % (8,10) | 35 % (6,30) | 45,75 % (1,75) | 38,83 % (1,98) |
| | Visoka šola ali več | | Visoka šola ali več | | Visoka šola ali več | |
| | 25-44 | 55-65 | 25-44 | 55-65 | 25-44 | 55-65 |
| Nikoli | 4,55 % | 1,48 % 1,50 | 3,18 % (0,68) | 6,83 % (1,70) | 2,89 % (0,81) | 6,50 % (0,56) |
| Do polovice del. Časa | 15,04 % (1,37) | 9,99 % (2,82) | 19,24 % (1,54) | 13,62 % (2,07) | 14,82 % (1,49) | 15,25 % (0,86) |
| VES ČAS | 32,79 % (1,91) | 31,70 % (5,43) | 19,79 % (1,84) | 19,06 % (2,79) | 33,08 % (4,55) | 23,36 % (0,99) |

*Standardna napaka (zaradi majhnega števila odgovorov)

Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Zanimalo nas je tudi, v kolikšni meri delavci menijo, da poučujejo in usposabljajo sodelavce. Rezultati, kjer je posebej izpostavljena tudi povprečna starost anketirancev v posamezni kategoriji, so predstavljeni v Tabeli 125.

Tabela 125: Poučevanje in usposabljanje sodelavcev - pogostost poučevanja/usposabljanja in povprečna starost; Slovenija in izbrane države

| | Slovenija | | Danska | | Japonska | | Poljska | | Italija | | Estonija | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | % | Povpr. starost | % | Povpr. starost | % | Povpr. starost | % | Povpr. starost | % | Povpr. starost | % | Povpr. starost |
| Nikoli | 38,1 | 41,3 | 25,94 | 37,40 | 30,97 | 43,02 | 47,68 | 39,27 | 53,98 | 40,19 | 36,77 | 41,01 |
| Manj kot enkrat | 19,3 | 41,5 | 23,55 | 40,45 | 26,48 | 41,72 | 16,82 | 37,98 | 17,13 | 42,62 | 20,04 | 39,27 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| mese-čno | | | | | | | | | | | | |
| Manj kot 1x/ teden, a vsaj 1x/ mesec | 11,4 | 41,1 | 16,95 | 39,88 | 16,54 | 42,51 | 8,38 | 37,43 | 8,89 | 39,89 | 11,81 | 38,03 |
| Vsaj 1x teden-sko, a ne vsak dan | 13,0 | 41,1 | 17,94 | 42,30 | 14,00 | 40,56 | 12,12 | 38,30 | 8,27 | 40,22 | 15,15 | 38,98 |
| Vsak dan | 18,2 | 41,3 | 15,63 | 43,26 | 12,01 | 41,81 | 15,00 | 40,27 | 11,72 | 42,20 | 16,23 | 40,56 |

Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Podatki kažejo, da je v vseh izbranih državah tistih, ki nikoli ne poučujejo oz. usposabljajo sodelavcev oz. to počno manj kot enkrat mesečno, od približno polovice do 2/3 vseh, torej bistveno več kot je tistih, ki to počno vsaj enkrat tedensko ali vsak dan (takih je v povprečju od 20-30 %). Iz podatkov lahko sklepamo, da na delu med sodelavci učenje in usposabljanje poteka sorazmerno redko in da to ni stalna dejavnost, kot bi morda pričakovali. Hkrati podatki za večino izbranih držav kažejo, da je povprečna starost tistih, ki vsak dan poučujejo in usposabljajo sodelavce, višja kot povprečna starost tistih, ki tega nikoli ne počnejo (kar pa ne velja za Slovenijo, kjer razlik v starosti ni). Sklepamo lahko, da je tam, kjer je učenje in usposabljanje med sodelavci vsakdanja praksa, vloga starejših delavcev pomembnejša in verjetno delujejo v vlogi mentorjev mlajšim zaposlenim.

Tabela 126: **Poučevanje in usposabljanje sodelavcev - po starostnih skupinah in stopnji izobrazbe**

| | Slovenija | | Danska | | Estonija | | Italija | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Poklicna šola ali manj | | Poklicna šola ali manj | | Poklicna šola ali manj | | Poklicna šola ali manj | |
| | 25-44 | 55-65 | 25-44 | 55-65 | 25-44 | 55-65 | 25-44 | 55-65 |
| Nikoli | 60,07 % | 59,31 % | 34,57 % | 38,18 % | 43,36 % | 61,91 % | 61,95 % | 59,22 % |
| Vsaj enkrat tedensko, a ne vsak dan | 7,59 % | 16,65 % | 14,85 % | 13,73 % | 10,93 % | 8, 39 % | 5,34 % | 2,04 % |
| Vsak dan | 5,08 % | 3,93 % | 7,93 % | 7,54 % | 14,02 % | 11,13 % | 9,00 % | 10,10 % |
| | Visoka šola ali več | | Visoka šola ali več | | Visoka šola ali več | | Visoka šola ali več | |
| | 25-44 | 55-65 | 25-44 | 25-44 | 25-44 | 55-65 | 25-44 | 55-65 |
| Nikoli | 23,07 % | 22,60 % | 11,14 % | 9,91 % | 17,69 % | 29,79 % | 25,75 % | 21,58 % |
| Vsaj enkrat tedensko, a ne vsak dan | 17,32 % | 14,01 % | 24,90 % | 21,67 % | 20,33 % | 13,26 % | 19,11% | 8,41 % |
| Vsak dan | 28 % | 31,78 % | 20,10 % | 28,20 % | 23,82 % | 21,27 % | 19,50 % | 36,62 % |
| | Poljska | | Švedska | | Japonska | | Povprečje | |
| | Poklicna šola ali manj | | Poklicna šola ali manj | | Poklicna šola ali manj | | Poklicna šola ali manj | |
| | 25-44 | 55-65 | 25-44 | 25-44 | 25-45 | 55-65 | 25-45 | 55-65 |
| Nikoli | 71,04 % | 76,43 % | 25,89 % | 49,46 % | 29,00 % | 49,96 % | 58,28 % | 58,28 % |
| Vsaj enkrat tedensko, | 11,15 % | 3,96 % | 25,27 % | 10,42 % | 17,49 % | 6,66 % | 7,51 % | 7,51 % |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a ne vsak dan | | | | | | | | |
| Vsak dan | 9,70 % | 0 | 23,77 % | 13,07 % | 15,48 % | 10,16 % | 8,22 % | 8,22 % |
| | Visoka šola ali več | | Visoka šola ali več | | Visoka šola ali več | | Visoka šola ali več | |
| | 25-44 | 55-65 | 25-44 | 25-44 | 25-45 | 55-65 | 55-65 | 55-65 |
| Nikoli | 24,85 % | 22,98 % | 8,55 % | 20,70 % | 16,36 % | 18,12 % | 20,70 % | 20,70 % |
| Vsaj enkrat tedensko, a ne vsak dan | 19,36 % | 19,33 % | 28,57 % | 19,09 % | 18,26 % | 18,47 % | 17,10 % | 17,10 % |
| Vsak dan | 21,36 % | 28,92 % | 26,95 % | 22,33 % | 13,55 % | 13,89 % | 26,45 % | 26,45 % |

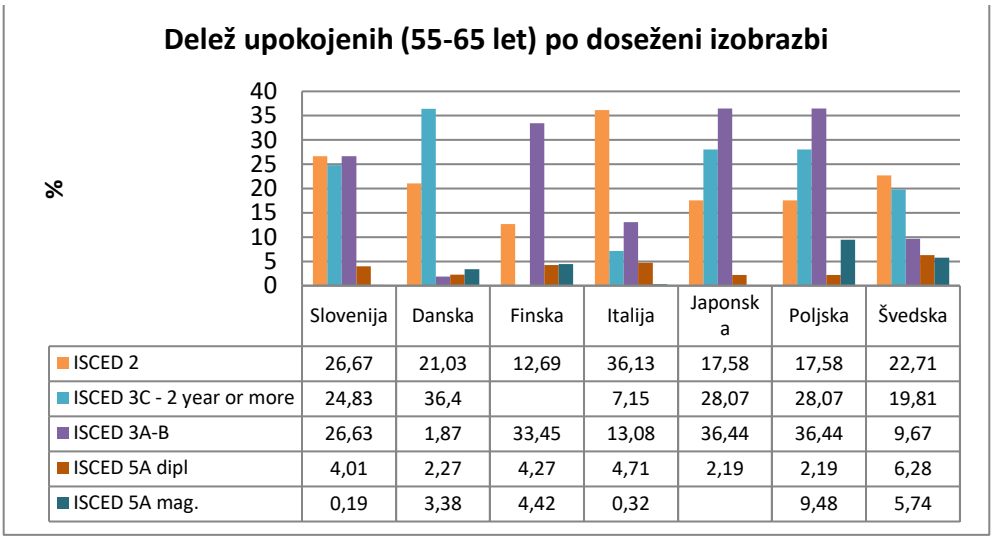
Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Podatki kažejo, da je dejstvo, ali delavci izobražujejo in usposabljajo svoje sodelavce, načeloma bolj odvisno od stopnje izobrazbe kot pa od starosti, saj vidimo, da večji delež manj izobraženih delavcev nikoli ne izobražuje oz. usposablja svojih sodelavcev, medtem ko je takih med bolj izobraženimi delavci v povprečju bistveno manj. Slovenija se pri teh podatkih najbolj približuje Poljski in Italiji, saj je med manj in bolj izobraženimi delavci (ne glede na starost) očitna razlika. Večina manj izobraženih delavcev (ne glede na starost) nikoli ne izobražuje ali usposablja sodelavcev (takih je približno 60 %), medtem ko je takih zaposlenih z visokošolsko izobrazbo in več približno četrtina, po drugi strani pa je med manj izobraženimi starejšimi delavci tudi zelo malo takih, ki vsaj enkrat tedensko ali vsak dan poučujejo in usposabljajo svoje sodelavce. Kot smo že poudarili, rezultati raziskav kažejo, da marginalizacija starejših delavcev v delovnih organizacijah verjetno vpliva na njihovo doživljanje možnosti, ki se jim ponujajo, na prilagajanje njihovih aspiracij ponujenim možnostim, ne nazadnje pa tudi na določanje njihove lastne vrednosti kot zaposlenih. Nezadostne možnosti za izobraževanje in učenje na delovnem mestu za skupine zaposlenih brez temeljnih spretnosti/znanj povečujejo razkorak glede usposobljenosti in izobraženosti različnih starostnih skupin v družbi (Ellström in Kock, 2008, 5).

V nadaljevanju analize nas zanima, kakšni so trendi upokojevanja v starostni skupini nad 55 let. Raziskave kažejo, da se je v času recesije zaposlovanje starejših delavcev v vseh državah zmanjšalo (Hofäcker, 2010); zmanjševanje zaposlovanja se je v nekaterih državah začelo že v obdobju od 1950-1970, v drugih zlasti v obdobju od 1970-2000, a je v vseh postalo najbolj intenzivno od leta 1970 dalje, ko je postal vpliv globalizacijskih procesov bolj intenziven. V socialno-demokratskih in liberalnih državah je zaposlitev starejših delavcev ostala relativno visoka tudi v tem obdobju, medtem ko je v srednje-evropskih in južno-evropskih precej upadla (zgodnji izstop s trga delovne sile). Tudi danes so socialno-demokratske in liberalne države med tistimi, ki imajo najvišje deleže zaposlitve starejših delavcev, kar velja zlasti za ZDA, Švedsko, Norveško, ki jim je bila v zadnjih treh desetletjih precej prizanešena tudi množična brezposelnost. Podobno velja tudi za VB, Dansko in Kanado, ki se jim je v zadnjem času z bolj liberalnim pristopom pridružila tudi Estonija (Hofäcker, 2010, 162). Države z bolj konzervativnim režimom (Madžarska, Nizozemska, Francija) so se soočale z močnim upadom zaposlovanja starejših delavcev in posledično izredno nizkimi zaposlitvenimi deleži starejših. Postsocialistične države so se po padcu železne zavese soočile z intenzivnim upadom zaposlovanja starejših delavcev, vendar pa so se na situacijo odzvale različno; Madžarska in Češka sta se npr. odločili za množično zgodnje upokojevanje, Estonija pa za bolj liberalni pristop z malo spodbud za zgodnji izstop s trga delovne sile (Hofäcker, 2010, 200).

Zanimalo nas je, ali to velja tudi za starejše delavce v naši raziskavi. Izbrali smo nekaj držav in primerjali deleže upokojenih glede na stopnjo njihove izobrazbe. Ugotovimo lahko, da se v večini izbranih držav delavci z nižjo stopnjo izobrazbe tudi prej upokojujejo, kar je skoraj pravilo. Na Danskem, Švedskem in Finskem je delež upokojenih delavcev z diplomo ali magisterijem v starostni skupini 55-65 v povprečju dvakrat nižji od deleža delavcev s poklicno izobrazbo ali manj v isti starostni skupini.

Slika 91: Delež upokojenih v starostni skupini 55-65 let - po izobrazbi; Slovenija in izbrane države



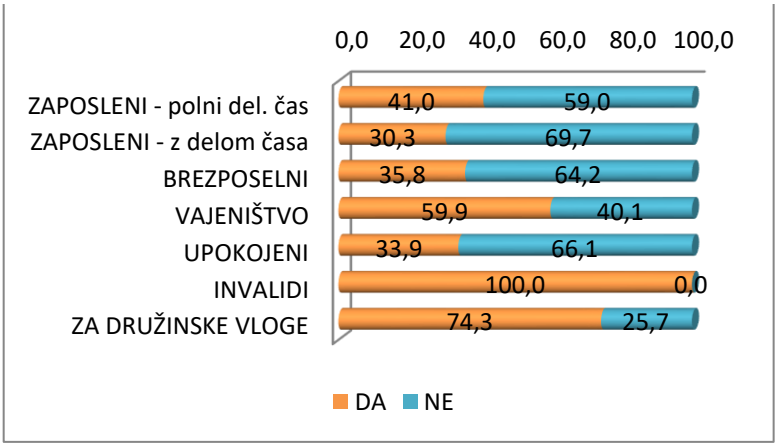

| | Slovenija | Danska | Finska | Italija | Japonska | Poljska | Švedska |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ISCED 2 | 26,67 | 21,03 | 12,69 | 36,13 | 17,58 | 17,58 | 22,71 |
| ISCED 3C - 2 year or more | 24,83 | 36,4 | | 7,15 | 28,07 | 28,07 | 19,81 |
| ISCED 3A-B | 26,63 | 1,87 | 33,45 | 13,08 | 36,44 | 36,44 | 9,67 |
| ISCED 5A dipl | 4,01 | 2,27 | 4,27 | 4,71 | 2,19 | 2,19 | 6,28 |
| ISCED 5A mag. | 0,19 | 3,38 | 4,42 | 0,32 | | 9,48 | 5,74 |

Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Vidimo, da so deleži upokojenih v starostni skupini 55 let in več najmanjši pri tistih odraslih, ki so dosegli več kot univerzitetno izobrazbo. V povprečju je upokojenih z več kot univerzitetno izobrazbo v tej starostni skupini okrog petina, medtem ko je med najmanj izobraženimi v tem starostnem obdobju upokojenih skoraj polovica. To dokazuje, da je nizka stopnja izobrazbe dejavnik zgodnjega izstopa iz trga delovne sile.

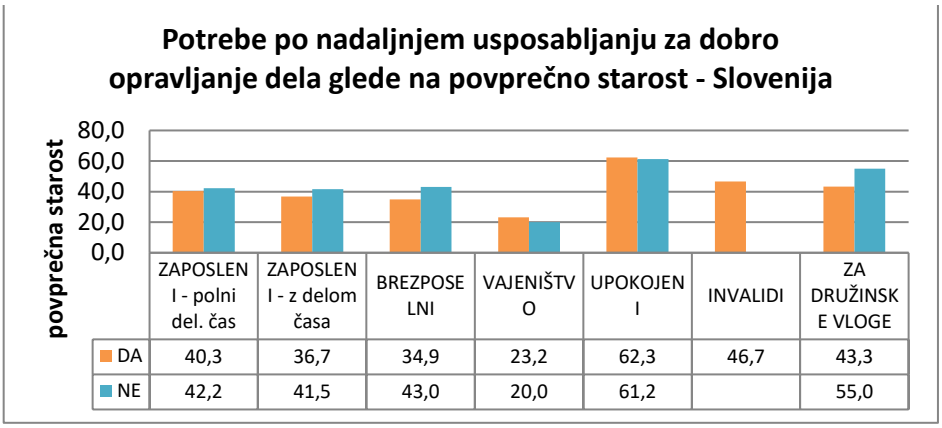
Zanimalo nas je tudi, ali starejši delavci enako pogosto kot mlajši menijo, da bi potrebovali nadaljnje usposabljanje, da bi dobro opravljali sedanje dolžnosti. Primerjalni podatki med državami kažejo, da večina zaposlenih meni, da za dobro opravljanje svojih dolžnosti ne potrebujejo dodatnega usposabljanja, saj tako meni med 70 in 80 % delavcev. Izjema je Japonska, kjer več kot polovica respondentov meni, da dodatno usposabljanje potrebuje, kar je verjetno tudi posledica dejstva, da je Japonska država z zelo urejenimi možnostmi stalnega izobraževanja in usposabljanja ter hkrati država, kjer je to skoraj imperativ. Podatki za Slovenijo kažejo, da bi nadaljnje usposabljenje za dobro opravljanje dela potrebovali trajni invalidi, sledijo vajenci in zaposleni. Zanimivo je, da kar 3/4 anketirancev meni, da bi nadaljnje usposabljanje potrebovali za opravljanje družinskih vlog (starševstvo, itd.). Razlike v starosti med posameznimi skupinami anketirancev niso pomembne.

Slika 92: Potrebe po nadaljnjem usposabljanju za dobro opravljanje dela - Slovenija




Vir: OECD (2016), lastni izračuni.

Slika 93: Potrebe po nadaljnjem usposabljanju za dobro opravljanje dela glede na povprečno starost – Slovenija




Vir: OECD (2016), lastni izračuni.

## Spretnosti starejših delavcev in različne ravni pismenosti

Starostna skupina 55-65 let je rojena v letih od 1947-1957, zato gre torej za najstarejše pripadnike kohorte baby-boom (sicer rojene okvirno od leta 1946-1964), ki jih družijo neke skupne značilnosti. Vsekakor gre za starostno kohorto, ki ima v primerjavi s starejšimi kohortami v povprečju višjo stopnjo izobrazbe, je bolj dejavna, bolj premožna, zdravstveno in v skrbi zase bolj ozaveščena, v primerjavi s starejšimi kohortami pa tudi bolj družbeno in kulturno dejavna skupina prebivalstva, za katero se predpostavlja, da je tudi učno in izobraževalno bolj dejavna kot je to veljalo za isto starostno skupino nekaj desetletij nazaj.

Učinki oz. vplivi izobraževanja in usposabljanja (starejših) delavcev se kot znanje, spretnosti, vrednote, vedenje in drugi vidiki usposobljenosti kažejo na različnih ravneh in področjih pojavnosti (tako na ravni posameznika kot skupine in delovne organizacije v celoti). Učinki izobraževanja in usposabljanja zaposlenih med seboj sovplivajo in se kažejo (Ellström in Kock, 2008, 13) na ravni stališč udeležencev do izobraževanja in njihovega vrednotenje izobraževanja in rezultatov izobraževanja, na individualni ravni v obliki znanja in spretnosti zaposlenih, na ravni posameznikovega izpolnjevanja določenih delovnih nalog in kot delovanje na ravni organizacije, npr. timsko delo. Na kratko bomo predstavili tudi nekatere vidike spretnosti starejših delavcev.

Najprej nas zanimajo razlike v zmožnostih reševanja problemov med mlajšimi in starejšimi odraslimi.

Tabela 127: Reševanje problemov med mladimi (25-34) in starejšimi odraslimi (55-65) v tehnološko bogatih okoljih

| | 25-34 | | | 55-65 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2. raven | 3. raven | Nimajo izkušenj z računalnikom | 2. raven | 3. raven | Nimajo izkušenj z računalnikom |
| Slovenija | 33,13 | 6,89 | 5,48 | 4,34 | 0 | 44,52 |
| Danska | 43,78 | 13,89 | 7,53 | 12,77 | 0,47 | 11,67 |
| Švedska | 44,41 | 16,04 | 6,11 | 15,99 | 1,42 | 9,72 |
| Finska | 47,74 | 19,76 | 3,53 | 8,43 | 0,48 | 18,10 |
| Poljska | 22,77 | 7,17 | 9,56 | 2,42 | 0 | 53,48 |
| Estonija | 35,63 | 8,14 | 3,76 | 4,64 | 0 | 34,0 |
| Nemčija | 39,73 | 13,19 | 3,34 | 12,13 | 1,31 | 26,85 |
| VB | 37,39 | 9,97 | 6,53 | 15,96 | 1,64 | 19,68 |
| Japonska | 37,69 | 16,02 | 10,01 | 8,57 | 1,29 | 40,94 |
| OECD povprečje | 35,00 | 9,83 | 7,14 | 9,76 | 1,24 | 31,78 |

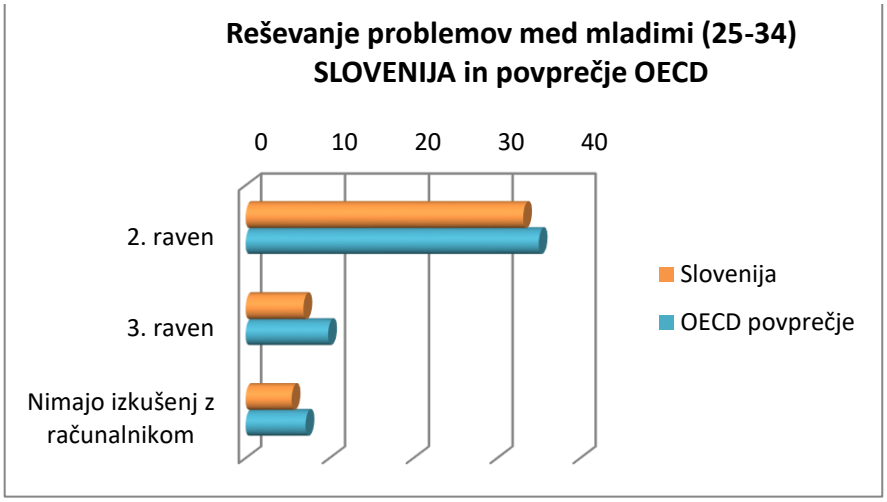
Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Podatki kažejo, da so pri reševanju problemov starejši odrasli bistveno slabši od mlajših starostnih skupin, zlasti ko gre za višje ravni spretnosti. V vseh državah so dosežki mladih vsaj dvakrat ali trikrat boljši kot pri starejših. Če je pri mlajši starostni skupini (25-34 let) povprečje doseganja spretnosti reševanja problemov na drugi ravni okrog 35 %, je takih pri starostni skupini 55-65 let v povprečju le okrog 10 %. Podatki za Slovenijo so zlasti pri starejši skupini bistveno pod povprečjem, saj 4,34 % odraslih v starostni skupini 55-65 let dosega 2. raven reševanja problemov v tehnološko bogatem okolju, podpovprečni pa so tudi rezultati pri mlajši starostni skupini. Na Poljskem, v Estoniji in v Sloveniji starejši pri reševanju problemov sploh ne dosegajo 3. ravni, deleži pa so tudi v drugih izbranih državah izredno nizki. Glede spretnosti reševanja problemov v skupini starejših respondentov med izbranimi državami izstopajo Danska, Švedska, Velika Britanija in Nemčija, kjer so deleži starejših, ki dosegajo drugo raven, precej višji od deležev takih starejših v drugih državah. Sklepamo, da je to posledica več dejavnikov, gotovo pa tudi dejstva, da je izobraževanje in usposabljanje odraslih v teh državah bolj kot v drugih državah dostopno vseh skupinam odraslih (torej bolj in manj izobraženim), in da se izobraževanja odrasli v teh državah tudi v večji meri udeležujejo (ne glede na stopnjo izobrazbe). Gotovo pa so pomembni tudi drugi dejavniki, zlasti možnosti vključevanja v neformalno izobraževanje izven dela ter družbena vključenost nasploh, kar vpliva tudi na spretnosti reševanja problemov. Stalno izobraževanje in usposabljanje tako za delo kot kakovost življenja nasploh je ključ do boljšega znajdenja v problemskih situacijah.

Eden od kazalnikov seznanjenosti s tehnologijo so tudi izkušnje z računalnikom. Med mladimi je takih, ki ne bi imeli izkušenj z računalnikom, med izbranimi državami sorazmerno malo, od 3 % - 10 %. Pomembne razlike se pojavijo v starostni skupini 55-65, kjer se delež starejših, ki nimajo izkušenj z računalnikom, giblje od 9,72 % (Švedska) do 44,52 % (Slovenija). Slovenija se ob tako visokih deležih starejših brez izkušenj z računalnikom znajde v skupini s Čilom, Italijo, Korejo, Poljsko, Slovaško, Španijo in Turčijo, ki v tej kategoriji dosegajo še nekoliko višji delež.

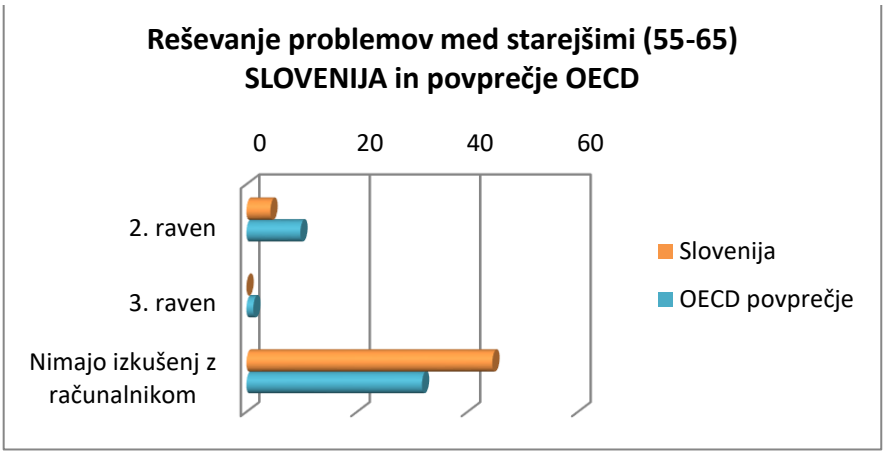
Sliki 94 in 95 kažeta razlike med Slovenijo in OECD povprečjem pri mladih (25-32) in starejših (55-65 let) glede reševanja problemov v tehnološko bogatem okolju ter glede izkušenj z računalnikom. Vidimo, da mladi v Sloveniji ne odstopajo bistveno od povprečja držav OECD, medtem ko za starejše to ne velja. To gotovo kaže na pomanjkljivosti sistemskega zagotavljanja vseživljenjskega učenja vsem starostnim skupinam prebivalstva v Sloveniji, zlasti starejšim, na katere andragoška stroka v Sloveniji opozarja že dolga leta. Tudi druge raziskave v Sloveniji kažejo, da so starejši odrasli pri dostopu in spodbudah za izobraževanje marginalizirani.

Slika 94: **Reševanje problemov v tehnološko bogatem okolju, starostna skupina 25-34 let; Slovenija in povprečje OECD**




Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

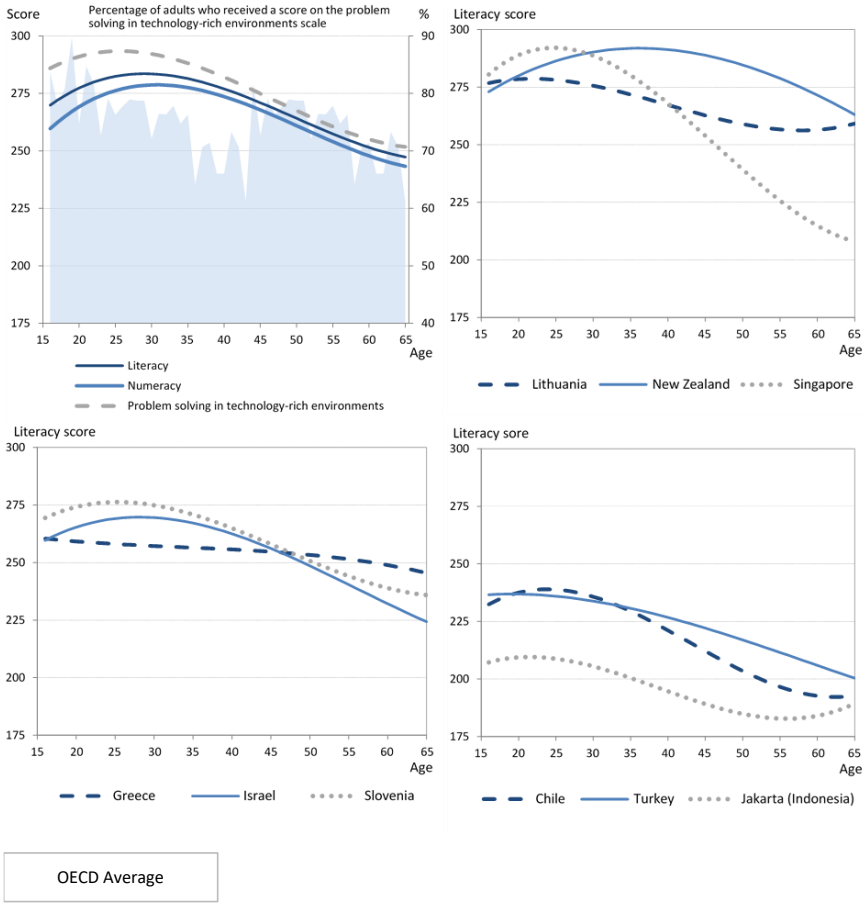
Slika 95: Reševanje problemov v tehnološko bogatem okolju, starostna skupina 55-65 let; Slovenija in povprečje OECD




Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

V nadaljevanju predstavljamo sliko, v kateri je razviden povprečni upad spretnosti na področju besedilnih ter matematičnih spretnosti in spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatem okolju v državah OECD, ki se dogaja s staranjem, ter upad besedilnih spretnosti med nekaterimi izbranimi državami glede na starost.

Slika 96: Spretnosti na področju besedilnih ter matematičnih spretnosti in spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih v državah OECD ter izbranih državah; Slovenija

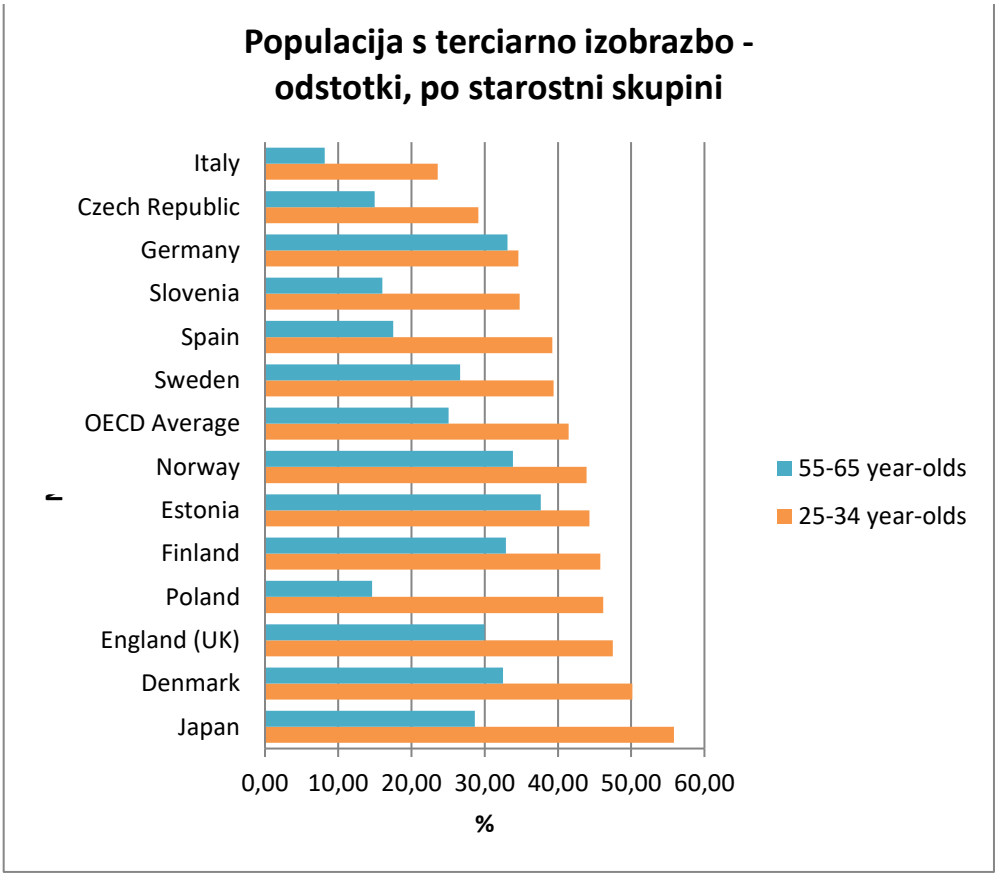



Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Rezultati kažejo, da spretnosti odraslih s starostjo upadajo, in sicer tako pri besedilnih kot pri matematičnih spretnostih ter pri spretnostih reševanja problemov v tehnološko bogatem okolju. Starost je torej dejavnik, ki ne glede na področje (besedilne ali matematične spretnosti oz. spretnosti reševanja problemov) vpliva negativno na raven spretnosti pri odraslih. Vzroke za to je moč iskati v več dejavnikih, med drugim: a) v kakovosti izobraževalnega sistema za otroke in mladostnike, zlasti tudi v smislu, v kolikšni meri mladostnike pripravlja na učenje v odraslosti (in izven šolskega sistema); b) v razvitosti sistema izobraževanja odraslih in v dostopnosti do izobraževalnih možnosti za vse skupine prebivalstva; c) v izobraževalni politiki, ki je naravnana k zmanjševanju neenakosti in povečevanju pravičnosti v izobraževanju; d) v položaju starejših odraslih na trgu dela in v družbi nasploh; e) v zagotavljanju možnosti izobraževanja starejših delavcev na trgu dela; f) v razvoju skupnostnega izobraževanja in v vlogi ter položaju prostovoljskih organizacij v skupnosti; v raznolikosti možnosti, ki izhajajo iz različnih sistemov blaginje držav; itd.

Podatki kažejo, da s starostjo upada tudi stopnja dosežene izobrazbe, kar je značilno prav za vse izbrane države. V Sliki 97 so prikazani deleži populacije s terciarno izobrazbo, in sicer za starostno skupino 25-34 let ter za starostno skupino 55-65 let. Med državami se sicer pojavljajo velike razlike v deležih pri eni in drugi starostni skupini; v Sloveniji je npr. delež mlajših s terciarno izobrazbo približno dvakratnik deleža starejših z isto stopnjo izobrazbe. Višja stopnja izobrazbe je vedno tudi napovednik za večjo udeležbo v nadaljnjem izobraževanju v odraslosti in starosti.

Slika 97: **Populacija s terciarno izobrazbo - odstotki, po starostni skupini 25-34 in 55-65, Slovenija in izbrane države**




Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Poglejmo si še upad ravni besedilnih spretnosti po starostnih skupinah. Podatki kažejo, da raven besedilnih spretnosti v večini držav s starostjo upada; izjema je starostno obdobje 25-34 let, kjer se v nekaterih državah raven besedilnih spretnosti poviša.

Tabela 128: **Raven besedilnih spretnosti po starosti in izbranih državah**

| | 16-24 | 25-34 | 35-44 | 45-54 | 55-65 |
|---|---|---|---|---|---|
| SLOVENIJA | 273,08 | 269,40 | 262,85 | 249,35 | 234,86 |
| DANSKA | 276,06 | 282,06 | 281,11 | 265,5 | 252,42 |
| NEMČIJA | 278,91 | 281,31 | 275,26 | 263,64 | 253,62 |
| JAPONSKA | 299,42 | 309,21 | 307,01 | 297,06 | 273,35 |
| POLJSKA | 281,48 | 277,19 | 268,11 | 259,09 | 249,12 |
| FINSKA | 296,71 | 308,87 | 298,78 | 283,62 | 259,73 |
| ŠPANIJA | 263,88 | 262,8 | 259,57 | 248,48 | 226,73 |
| POVPREČJE | 279,62 | 284,14 | 278,94 | 267,86 | 255,21 |

Vir: OECD (2013a, 2016).

Povprečna vrednost doseženih točk je torej v marsikateri državi najvišja pri starostni skupini 25-34 let, ki predstavlja skupino odraslih, ki je najverjetneje že končala formalno izobraževanje in se zaposlila, hkrati pa je od konca izobraževanja pri njih poteklo najmanj časa in je znanje še sveže. Boljše rezultate lahko pripišemo tudi izobraževanju in usposabljanju, ki izhaja iz potreb dela, pa tudi s spodbudami, ki iz določenega delovnega okolja izhajajo. S starostjo se nato vrednosti dosežkov pri besedilnih spretnostih nižajo. Sicer pa podatki v splošnem kažjo, da je očitno uporaba besedilnih spretnosti pri delu majhna, prav tako pa so majhne tudi spodbude po izobraževanju in učenju v vsakdanjem življenju; če temu ne bi bilo tako, do takega upada spretnosti ne bi prihajalo.

Največje razlike med mlajšimi in starejšimi starostnimi skupinami glede besedilnih spretnosti se med izbranimi državami pojavijo v Španiji, ki tudi sicer odstopa od povprečja navzdol. Tudi Slovenija se v vseh starostnih kategorijah pri besedilnih spretnostih nahaja pod povprečjem držav OECD, kar je izredno zaskrbljujoč podatek in kaže na alarmantno stanje izobraževanja odraslih v Sloveniji.

Vzroki za nizke ravni besedilnih spretnosti in za upad ravni besedilnih spretnosti s starostjo so lahko: dostopnost in kakovost nadaljevalnega izobraževanja in usposabljanja nista ustrezni; predpostavljamo, da je izobraževanje in usposabljanje odraslih bolj dostopno odraslim z višjo stopnjo izobrazbe, z bolj zahtevno zaposlitvijo, zaposlenim v nižjih starostnih skupinah. Motivacija za izobraževanje s starostjo upada zlasti pri bolj ranljivih skupinah, kamor sodijo tudi starejši odrasli, kar je najprej posledica neustreznega oz. nespodbudnega začetnega izobraževanja (formalno izobraževanje), nato pa tudi načela, da je v odraslosti več spodbud namenjenih mlajšim in bolj izobraženim zaposlenim odraslim. Lahko si predstavljamo, da se načelo vseživljenjskega učenja in izobraževanja ne uresničuje ustrezno, kar vpliva na povečevanje razlik med starostnimi skupinami.

Pomemben dejavnik doseganja spretnosti odraslih je tudi njihovo socio-demografsko ozadje, med katerega sodi med drugim tudi izobrazba staršev. Spodnja tabela prikazuje doseganje ravni besedilnih spretnosti pri odraslih v starosti od 16-65 let, in sicer glede na stopnjo izobrazbe, ki so jo dosegli njihovi starši.

Tabela 129: **Odnos med ravnmi besedilnih spretnosti in socio-ekonomskim ozadjem med odraslimi 16-65 let (glede na stopnjo izobrazbe staršev); Slovenija in izbrane države**

| | 16-65 | | |
|---|---|---|---|
| | Manj kot srednja šola | Srednja šola | Višja in visoka šola |
| SLOVENIJA | 231,82 | 254,81 | 285,92 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| DANSKA | 250,44 | 268,87 | 287,29 |
| NEMČIJA | 243,28 | 268,23 | 293,18 |
| JAPONSKA | 282,83 | 298,32 | 313,81 |
| POLJSKA | 245,99 | 271,93 | 297,86 |
| FINSKA | 274,14 | 295,21 | 316,27 |
| ŠPANIJA | 247,49 | 267,48 | 287,48 |
| ŠVEDSKA | 267,31 | 283,97 | 300,63 |
| POVPREČJE | 258,31 | 278,44 | 298,57 |

Vir: OECD (2013a, 2016).

Rezultati kažejo, da so med državami precejšnje razlike glede vpliva socio-ekonomskih dejavnikov, konkretneje vpliva izobrazbe staršev na besedilne spretnosti njihovih odraslih otrok. Rezultati nemške raziskave CiLL, pri kateri so proučevali pismenost pri starostni skupini 65-80 let, kažejo, da je za napoved pismenosti tudi kasneje v življenju (torej tudi pri starejših od 66 let) pomembna raven izobrazbe ter raven izobrazbe staršev (tudi starejših ljudi). Starejši, katerih starši so bili manj izobraženi, so v raziskavi CiLL dosegli v povprečju 222 točk, starejši, katerih starši pa so bili bolj izobraženi, pa 252 točk (Schmidt-Hertha idr., 2014). V Sloveniji se stopnja izobrazbe staršev izkaže kot izredno pomemben dejavnik doseganja ravni besedilnih spretnosti, saj je doseganje besedilnih spretnosti pri anketirancih, katerih starši so imeli manj kot srednjo šolo, za več kot 50 točk nižja, kot pri skupini anketirancev, katerih starši so imeli višjo ali visokošolsko izobrazbo. Sklepamo, da se vpliv staršev celo bolj izraža pri odraslih v celoti, kot to velja za mlajše skupine odraslih, in da je pri starejših kohortah ta vpliv večji. Predpostavljamo, da so bili življenjski poteki odraslih, ki so kot otroci in mladostniki izhajali iz socialno-ekonomsko šibkejšega okolja, močno definirani s tem položajem in da se potrjujejo rezultati preteklih raziskav (npr. Cross, 1981; Dronkers, 1997), da je vpliv položaja in izobrazbe staršev ključni dejavnik formiranja posameznikove življenjske poti v odraslosti.

## Vpliv spretnosti in izobrazbe starejših na individualno in družbeno blaginjo

Raziskava OECD je pretežno osredotočena na vpliv spretnosti posameznikov, ki se odraža na ekonomskem področju, kot je npr. vpliv spretnosti na zaslužke in ekonomsko rast. Manjšina pozornosti je namenjena vplivu spretnosti na področju aktivnega državljanstva, socialne kohezije in osebnega razvoja. V raziskavi »Survey of Adult Skills« (PIAAC) so vprašanja o sodelovanju v prostovoljski dejavnosti, ravni zaupanja, vplivu na politične procese in o samooceni zdravja, opredeljena kot štiri dimenzije družbene in osebne blaginje, razumljene v širšem smislu (OECD, 2013a, 234).

Na splošno je v vseh 23 državah, ki so med letoma 2011-2012 sodelovale v raziskavi PIAAC, verjetnost, da bodo posamezniki z nizko ravnijo besedilnih spretnosti in nižjo stopnjo dosežene izobrazbe bolj pogosto kot tisti z višjimi ravnmi besedilnih spretnosti in višjimi stopnjami izobrazbe, veliko večja, da bodo poročali o slabem zdravju, prepričani so o tem, da imajo majhen vpliv na politične procese in redkeje sodelujejo v društvenih in prostovoljskih dejavnostih, prav tako pa bolj pogosto ne zaupajo drugim. Čeprav so vzorci v odgovorih podobni v večini držav, je povezanost med ravnmi spretnosti in kazalniki blaginje v nekaterih državah večja kot v drugih. Za podrobnejše razlage razlik med državami bi bile potrebne poglobljene analize socialnih, kulturnih, zgodovinskih in političnih okoliščin v posameznih državah.

### Sodelovanje v prostovoljski dejavnosti

Ena od dimenzij blaginje po PIAAC-u je prostovoljstvo. Koristi prostovoljstva za posameznike so raznolike, saj si prostovoljec s prostovoljskim delom lahko

pridobi nova znanja in izkušnje, razvije nove socialne spretnosti, si razširi socialno mrežo, si poveča samozaupanje itd. (Gabrijelčič Blenkuš in Scagnetti, 2014). S prostovoljskim delom se v družbi krepita povezanost med ljudmi in solidarnost, spodbuja se aktivno državljanstvo. Rezultati raziskave na celotnem vzorcu anketiranih v izbranih državah kažejo, da odrasli z višjimi ravnmi spretnosti in višjo ali visoko stopnjo izobrazbe bolj pogosto sodelujejo v prostovoljskih dejavnostih kot tisti z nižjimi ravnmi spretnosti in nižjimi stopnjami dosežene izobrazbe.

Tabela 130: **Udeležba v prostovoljskih dejavnostih**

| Izbrane države | Raven 2 Ali manj; Manj kot Srednja šola | Raven 2 Ali manj; Srednja šola | Raven 2 Ali manj; Višja/visoka šola | Raven 3 Ali več; Manj kot Srednja | Raven 3 Ali več; Srednja Šola | Raven 3 Ali več; Višja/visoka Šola |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BELGIJA | 0,5425 | 0,6343 | 0,7486 | 0,6851 | 0,7324 | 0,8055 |
| ČEŠKA | 0,5472 | 0,6023 | 0,6244 | 0,6982 | 0,6817 | 0,7554 |
| ESTONIJA | 0,5582 | 0,6925 | 0,7851 | 0,6928 | 0,7356 | 0,8299 |
| FINSKA | 0,5542 | 0,6146 | 0,7090 | 0,6785 | 0,6981 | 0,7530 |
| IRSKA | 0,5144 | 0,6386 | 0,7103 | 0,6191 | 0,6812 | 0,7640 |
| ITALIJA | 0,4747 | 0,5505 | 0,6393 | 0,5033 | 0,6515 | 0,6956 |
| NORVEŠKA | 0,5368 | 0,6370 | 0,6962 | 0,6995 | 0,7097 | 0,7290 |
| POLJSKA | 0,4418 | 0,4589 | 0,6973 | 0,6469 | 0,5019 | 0,7352 |
| ŠPANIJA | 0,5052 | 0,6978 | 0,7465 | 0,5989 | 0,7288 | 0,7786 |
| ŠVEDSKA | 0,5552 | 0,5954 | 0,6869 | 0,5965 | 0,7077 | 0,7296 |
| Z.KRALJESTVO | 0,4878 | 0,6695 | 0,7390 | 0,7000 | 0,7743 | 0,8423 |

Vir: OECD (2013a), 405, Table A6.14, Part 3/4.

Povprečno je verjetnost, da posamezniki, ki dosegajo 4. ali 5. raven besedilnih spretnosti, sodelujejo v prostovoljski dejavnosti dvakrat večja v primerjavi s posamezniki, ki dosegajo 1. raven spretnosti ali manj (OECD, 2013a, 239). V Tabeli 130 je predstavljena povezava udeležbe v prostovoljskih dejavnostih z doseganjem 2. in 3. ravni besedilnih spretnosti ter stopnjo izobrazbe. Med tistimi, ki dosegajo 2. ali 3. raven besedilnih spretnosti, so v večini izbranih držav opazne razlike med različnimi stopnjami izobrazbe. Udeležba v prostovoljski dejavnosti v okviru ene ravni spretnosti premosorazmerno narašča z višjo stopnjo dosežene izobrazbe. Izjema je Češka, kjer so tisti s srednješolsko izobrazbo ali manj in dosegajo 3. raven besedilnih spretnosti opazno bolj aktivni v prostovoljstvu kot tisti, ki imajo višjo ali visokošolsko izobrazbo in dosegajo 2. raven besedilnih spretnosti.

Prostovoljstvo je povezano z blaginjo starejših in blaginjo družbe, saj lahko prispeva k zmanjševanju javnih izdatkov. Starejšim prostovoljstvo predstavlja možnost, da še naprej ostanejo aktivni v družbi. Ker so prostovoljci vključeni v več družbenih omrežij, so manj osamljeni, hkrati pa pridobijo več moči, podpore in znanja (vključno z znanjem o zdravju). Ko pomagajo drugim, se krepi njihovo samospoštovanje, saj se počutijo bolj potrebne in spoštovane. Tako jih lahko prostovoljstvo ščiti pred depresijo in nizko samopodobo, kar se pogosto dogaja v kasnejših letih. Za nekatere igra prostovoljsko delo pomembno vlogo v procesu prehoda v upokojitev, ko se morajo soočiti s prilagajanjem spremenjenim okoliščinam, ki jih silijo, da si v novi situaciji na novo uredijo svoja življenja (Pavelek, 2012). Kahana idr. (2013) so v obsežni raziskavi ugotovili, da kombinacija altruističnih vrednot, prostovoljstva in nudenja neformalne pomoči prispeva k zadovoljstvu z življenjem in ima še druge pozitivne učinke na blaginjo starejših. Tudi longitudinalne raziskave kažejo na neposredno povezanost med prostovoljstvom in blaginjo (Haski-Leventhal, 2009, 391). Starejši prostovoljci so bolj fizično in psihično zdravi (Anderson idr., 2014), kar je lahko učinek prostovoljskega dela, lahko pa to pomeni tudi, da so prostovoljci sicer bolj zdravi in se zato lažje vključujejo v prostovoljstvo. Raziskave o prostovoljstvu starejših opozarjajo na določene ovire, ki starejše odvračajo od te vrste dejavnosti. Te ovire so pogosto povezane z zdravstvenimi problemi, problemi mobilnosti in finančnimi težavami. Veliko praktičnih ovir je povezanih s komunikacijo; potrebno je ustrezno informiranje o možnostih prostovoljskega dela (oglasne deske, bilteni, idr.).

Naša analiza štirih dimenzij družbene in osebne blaginje je vključevala mednarodno bazo PIAAC (OECD, 2013a), ki vsebuje podatke okoli 166.000 odraslih iz 24 držav, ki so sodelovale v prvem krogu raziskave. Za analizo podatkov za Slovenijo smo uporabili mednarodno bazo, v katero so vključene države drugega kroga raziskave PIAAC (OECD, 2016).

Podatke o sodelovanju v prostovoljskih dejavnostih v izbranih državah za starostno skupino 55-65 let smo najprej križali s spolom, saj smo domnevali, da v izbranih državah starejše ženske bolj pogosto prostovoljsko delajo kot starejši moški.

Tabela 131: **Starejši (v starosti 55-56 let), ki nikoli ne sodelujejo v prostovoljskem delu po spolu v izbranih državah**

| Izbrane države | Moški | | Ženske | |
|---|---|---|---|---|
| | Število | % odgovorov | Število | % odgovorov |
| BELGIJA | 330 | 63,72 | 357 | 68,78 |
| ČEŠKA | 503 | 86,20 | 691 | 89,26 |
| ESTONIJA | 552 | 78,66 | 816 | 80,35 |
| FINSKA | 382 | 55,13 | 429 | 60,18 |
| FRANCIJA | 590 | 71,91 | 652 | 77,49 |
| IRSKA | 303 | 61,46 | 338 | 57,34 |
| ITALIJA | 348 | 77,93 | 411 | 76,73 |
| NORVEŠKA | 221 | 45,78 | 127 | 55,52 |
| POLJSKA | 430 | 85,05 | 490 | 86,31 |
| ŠPANIJA | 416 | 80,58 | 460 | 82,53 |
| ŠVEDSKA | 305 | 60,01 | 336 | 68,51 |
| ZDRUŽENO KRALJESTVO | 531 | 68,67 | 693 | 66,66 |
| SLOVENIJA | 348 | 67,25 | 482 | 76,28 |

Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Križanje podatkov hipoteze ni potrdilo, saj je v večini držav več starejših žensk kot moških, ki se nikoli ne vključijo v prostovoljsko dejavnost, izjema so Irska, Italija in Združeno kraljestvo, kjer je nekoliko več starejših prostovoljk kot prostovoljcev (Tabela 131). Tudi v Sloveniji se starejši moški nekoliko bolj pogosto udeležujejo prostovoljskih dejavnosti kot starejše ženske, oboji pa se med trinajstimi državami uvrščajo nekoliko nižje od povprečja izbranih držav, in sicer na osmo mesto. Možna razlaga teh rezultatov je lahko posledica neformalnih oblik prostovoljskega dela žensk, kot je npr. sosedska pomoč, skrb za vnuke itd. Na splošno lahko ugotovimo, da je med izbranimi državami prostovoljstvo med starejšimi bolj pogosto v nordijskih državah, najmanj je starejših prostovoljcev v nekdanjih socialističnih državah, po nizki udeležbi v prostovoljstvu tej skupini sledijo t. i. mediteranske države.

V analizi starejših v izbranih državah smo nadalje preverjali hipotezo, da so zaposleni starejši bolj pogosto vključeni v prostovoljsko dejavnost kot starejši, ki so upokojeni ali brezposelni.

Tabela 132: Starejši (55-65 let) po delovnem statusu in neudeležbi v prostovoljskem delu

| Izbrane države | Zaposleni ali samozaposleni | | Upokojeni | | Brezposelni, ki iščejo delo | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Število | % | Število | % | Število | % |
| BELGIJA | 259 | 66,70 | 266 | 64,93 | 40 | 69,84 |
| ČEŠKA | 423 | 83,76 | 632 | 89,83 | 50 | 99,36 |
| ESTONIJA | 679 | 74,38 | 421 | 86,46 | 77 | 77,12 |
| FINSKA | 416 | 54,48 | 260 | 59,90 | 64 | 68,38 |
| FRANCIJA | 529 | 74,48 | 488 | 71,83 | 65 | 78,25 |
| IRSKA | 266 | 55,05 | 146 | 62,46 | 57 | 65,56 |
| ITALIJA | 271 | 74,46 | 280 | 77,97 | 45 | 89,92 |
| NORVEŠKA | 281 | 44,66 | 48 | 54,86 | 6 | 54,20 |
| POLJSKA | 253 | 78,61 | 424 | 87,33 | 62 | 92,73 |
| ŠPANIJA | 315 | 79,27 | 195 | 81,00 | 111 | 88,51 |
| ŠVEDSKA | 428 | 61,83 | 160 | 67,94 | 30 | 73,03 |
| ZDRUŽENO KRALJESTVO | 574 | 69,68 | 364 | 59,82 | 63 | 76,84 |
| SLOVENIJA | 173 | 67,60 | 520 | 72,16 | 73 | 74,69 |

Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Križanja podatkov hipotezo v glavnem potrjujejo v večini držav, razen v Belgiji, Franciji in Združenem kraljestvu, kjer je med neaktivnimi nekoliko manj upokojencev kot zaposlenih in samozaposlenih (Tabela 132). Slovenija se v vseh treh kategorijah (po deležu zaposlenih v starosti 55-65 let, ki se ne udeležujejo prostovoljskega dela, po deležu upokojencev, ki niso prostovoljci, in po deležu brezposelnih (55-65 let), ki ne delujejo kot prostovoljci), uvršča na osmo mesto med trinajstimi izbranimi državami. Po deležu neaktivnih v prostovoljskem delu lahko opazimo, da je takšnih starejših odraslih največ v treh bivših t. i. tranzicijskih državah (Češka, Poljska in Estonija) in v treh sredozemskih članicah EU (Italija, Španija in Francija). V vseh izbranih državah je med starejšimi brezposelnimi najmanj vključenih v prostovoljsko dejavnost, pri tem še zlasti izstopajo Češka, Poljska, Italija in Španija. Primerjava med državami pokaže, da so v vseh treh kategorijah starejši najbolj aktivni na področju prostovoljstva na Norveškem, Irskem in Finskem, najmanj pa na Češkem in Poljskem.

Čeprav so spretnosti procesiranja informacij rezultat učenja v različnih kontekstih skozi življenje, rezultati prejšnjih OECD raziskav (OECD, 2013a, 242) kažejo, da zlasti izobrazba pomembno vpliva na oblikovanje ključnih spretnosti procesiranja informacij. Obseg povezanosti med izobrazbo in različnimi družbenimi učinki se odraža ravno skozi ključne spretnosti procesiranja informacij in zato OECD predlaga, naj izobraževalni sistemi temu področju namenijo še več pozornosti. Raziskave kažejo, da ima izobrazba pozitivni vpliv na socialno kohezijo in aktivno državljanstvo. Feinstein idr. (2008) so ugotovili pozitivno povezavo med izobrazbo in večjim zaupanjem, pogostejšemu sodelovanju v civilni družbi in nižjimi stopnjami kriminala v družbi. Prav tako so ugotovili, da posameznikova vključenost v izobraževanje napoveduje njegovo sodelovanje in pozitivno vlogo v javnem življenju.

Ker ima v večini držav izobrazba zelo pomemben vpliv na področje socialne in politične participacije, včasih bolj kot raven spretnosti, smo v analizi vzorca strejših v izbranih državah dali prednost stopnji njihove formalne izobrazbe.

Tabela 133: **Starejši (55-65 let) po stopnji izobrazbe in neudeležbi v prostovoljskem delu**

| Izbrane države | Manj kot srednješolska Izobrazba | | Srednješolska Izobrazba | | Višja in visokošolska izobrazba | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Število | % | Število | % | Število | % |
| BELGIJA | 253 | 74,92 | 269 | 67,47 | 162 | 55,61 |
| ČEŠKA | 113 | 93,76 | 839 | 88,24 | 241 | 81,91 |
| ESTONIJA | 208 | 88,45 | 630 | 83,83 | 528 | 73,21 |
| FINSKA | 240 | 67,10 | 290 | 59,93 | 279 | 48,50 |
| FRANCIJA | 560 | 81,42 | 481 | 74,55 | 192 | 58,10 |
| IRSKA | 337 | 71,73 | 105 | 54,40 | 198 | 43,23 |
| ITALIJA | 429 | 80,93 | 223 | 66,59 | 107 | 74,63 |
| NORVEŠKA | 81 | 61,82 | 153 | 51,08 | 218 | 45,61 |
| POLJSKA | 178 | 93,79 | 582 | 87,63 | 159 | 72,30 |
| ŠPANIJA | 621 | 87,35 | 118 | 74,91 | 133 | 68,03 |
| ŠVEDSKA | 133 | 73,04 | 273 | 66,17 | 232 | 65,17 |
| ZDRUŽENO KRALJESTVO | 447 | 83,21 | 463 | 71,29 | 307 | 50,56 |
| SLOVENIJA | 272 | 81,09 | 420 | 69,73 | 131 | 59,00 |

Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Domnevali smo, da starejši z doseženo višjo ali visoko stopnjo izobrazbe bolj pogosto prostovoljsko delajo kot starejši z nižjimi doseženimi stopnjami izobrazbe. Tudi tokrat je križanje podatkov potrdilo našo domnevo, saj neaktivnost v prostovoljski dejavnosti premosorazmerno pada z višjo stopnjo dosežene izobrazbe (Tabela 133). Izjema je Italija, kjer so starejši s srednješolsko izobrazbo bolj aktivni v prostovoljstvu kot tisti, ki imajo višjo ali visokošolsko izobrazbo. V vseh treh kategorijah je največ neaktivnih v bivših socialističnih državah, tj. na Češkem, Poljskem in v Estoniji. Tudi v Sloveniji je naša teza potrjena, čeprav je neaktivnih starejših v prostovoljskih dejavnostih manj kot v treh naštetih državah. Slovenija se med trinajstimi izbranimi državami uvršča na sedmo mesto. Iz podatkov je razvidno, da je najmanj neaktivnih v prostovoljski dejavnosti v vseh treh izobrazbenih kategorijah v skandinavskih državah in na Irskem. Te ugotovitve pa niso skladne s pričakovanjem, da je prostovoljstvo manj prisotno in potrebno v državah, ki zagotavljajo boljše socialne in zdravstvene storitve, torej v državah, kjer je sistem blaginje močnejši (social-demokratski režim) kot v državah s šibkejšim režimom sistema blaginje.

## Zaupanje v druge ljudi

V raziskavi PIAAC je drugi kazalnik blaginje stopnja zaupanja, ki je podlaga demokracije. Po mnenju Sztompke (1999) so brez zaupanja v druge vsi odnosi, bodisi poslovni, politični ali socialni, manj učinkoviti. Temelji zaupanja se vzpostavljajo na treh komplementarnih ravneh; zaupanje kot individualna poteza, zaupanje kot odnos in zaupanje kot kulturno pravilo. Določene spretnosti

posameznika lahko vodijo do zaupanja v druge. Na primer, ključne spretnosti za procesiranje informacij lahko ljudem omogočajo boljše razumevanje motivov in aspiracij drugih ljudi in pogojev, v katerih se to odraža. Spretnosti lahko tudi omogočajo, da ljudje vzpostavijo zaupanje z negovanjem trajnih odnosov, katerih cilj je doseganje vzajemnih rezultatov (OECD, 2013a, 237).

Rezultati PIAAC (OECD, 2013a, 238) kažejo, da ljudje z nižjimi besedilnimi spretnostmi manj zaupajo drugim; tako npr. posamezniki, ki dosegajo 1. raven besedilnih spretnosti, ne zaupajo drugim dvakrat bolj pogosto kot posamezniki, ki dosegajo 4. ali 5. raven besedilnih spretnosti. Torej PIAAC rezultati izkazujejo jasno povezanost med zaupanjem in besedilnimi spretnostmi. Zaupanje je lepilo sodobnih družb in brez zaupanja so lahko ljudje bolj izpostavljeni tveganju. Zaupanje kot temeljna državljanska spretnost se odraža v vrednotenju politike kot inkluzivne, ki se gradi in implementira s pomočjo dejanskega angažmaja državljanov (Motschilnig, 2014).

Tabela 134: **Visoke ravni zaupanja**

| Izbrane države | Raven 2 Ali manj; Manj kot Srednja šola | Raven 2 Ali manj; Srednja šola | Raven 2 Ali manj; Višja/visoka šola | Raven 3 Ali več; Manj kot Srednja | Raven 3 Ali več; Srednja Šola | Raven 3 Ali več; Višja/visoka Šola |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BELGIJA | 0,5242 | 0,6000 | 0,7678 | 0,5203 | 0,6568 | 0,8255 |
| ČEŠKA | 0,5421 | 0,5058 | 0,5874 | 0,6194 | 0,5117 | 0,8011 |
| ESTONIJA | 0,4530 | 0,3924 | 0,5462 | 0,4556 | 0,4059 | 0,6309 |
| FINSKA | 0,5078 | 0,5873 | 0,7234 | 0,5398 | 0,6056 | 0,7660 |
| IRSKA | 0,5141 | 0,5710 | 0,6585 | 0,5910 | 0,6193 | 0,7496 |
| ITALIJA | 0,5400 | 0,7017 | 0,7304 | 0,6426 | 0,7605 | 0,8341 |
| NORVEŠKA | 0,4861 | 0,5145 | 0,6835 | 0,5687 | 0,6299 | 0,7915 |
| POLJSKA | 0,4709 | 0,4943 | 0,6494 | 0,5972 | 0,5672 | 0,7295 |
| ŠPANIJA | 0,4792 | 0,5553 | 0,6524 | 0,5453 | 0,6050 | 0,7212 |
| ŠVEDSKA | 0,4620 | 0,5178 | 0,6642 | 0,5688 | 0,6205 | 0,7695 |
| Z.KRALJESTVO | 0,4600 | 0,5432 | 0,6830 | 0,5022 | 0,6766 | 0,7732 |

Vir: OECD, 2013a, 404, Table A6.14, Part ¼.

V Tabeli 134 je razvidna splošna povezanost med stopnjo izobrazbe, ravnijo besedilnih spretnosti in zaupanjem v druge ljudi, čeprav so tudi pomembne razlike med državami. Zanimiva se kaže razlika med vplivom ravni spretnosti in vplivom izobrazbe na stopnjo zaupanja. Tako ima v večini držav izobrazba večji vpliv na raven zaupanja kot raven spretnosti. To se kaže predvsem v primerjavi vpliva višje in visoke stopnje izobrazbe tistih, ki dosegajo drugo raven spretnosti, in tistih, ki imajo manj kot srednješolsko izobrazbo in dosegajo tretjo raven besedilnih spretnosti. Izjema je le Češka, kjer je povezava s stopnjo zaupanja večja pri tistih, ki dosegajo tretjo raven besedilnih spretnosti in imajo manj kot srednješolsko izobrazbo, kot pri posameznikih, ki imajo višjo in visoko stopnjo izobrazbe in dosegajo drugo raven spretnosti.

V naslednji hipotezi smo preverjali domnevo, da starejši, ki v zadnjih 12 mesecih niso nikoli opravljali prostovoljskega dela, bolj pogosto menijo, da je mogoče zaupati samo peščici ljudi kot starejši, ki delujejo kot prostovoljci. Putnam (2000) je zaupanje in sodelovanje v prostovoljskih dejavnostih povezoval s pojmom socialnega kapitala, ki predstavlja skupek sodelovanja, norm, socialnih mrež, vzajemnosti, zaupanja, prostovoljstva in dejavnosti v skupnosti (Putnam, 2000). Kot ugotavlja Field (2005), se pomembnost socialnega kapitala kaže v povezovanju ljudi in njihovim prizadevanjem za boljše življenje, hkrati pa igra pomembno vlogo v demokratizaciji družbe.

Tabela 135: Starejši (55-65 let), ki se ne udeležujejo prostovoljske dejavnosti in stopnja njihovega zaupanja v druge ljudi

| Izbrane države | Zaupati je mogoče samo peščici ljudi: zelo se strinjam strinjam se | | Zaupati je mogoče samo peščici ljudi: ne strinjam se sploh se ne strinjam | |
|---|---|---|---|---|
| | Število | % odgovorov | Število | % odgovorov |
| BELGIJA | 514 | 74,59 | 107 | 15,85 |
| ČEŠKA | 1.054 | 97,67 | 71 | 4,89 |
| ESTONIJA | 1.184 | 85,96 | 99 | 7,52 |
| FINSKA | 539 | 67,73 | 208 | 24,76 |
| FRANCIJA | 1.020 | 83,63 | 93 | 7,52 |
| IRSKA | 522 | 81,36 | 84 | 13,50 |
| ITALIJA | 619 | 84,89 | 76 | 8,84 |
| NORVEŠKA | 276 | 61,60 | 144 | 30,06 |
| POLJSKA | 744 | 80,31 | 90 | 10,62 |
| ŠPANIJA | 623 | 71,79 | 147 | 16.36 |
| ŠVEDSKA | 355 | 56,30 | 235 | 35,66 |
| ZDRUŽENO KRALJESTVO | 953 | 76,93 | 182 | 15,31 |
| SLOVENIJA | 672 | 81,34 | 65 | 7,35 |

Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

S križanjem podatkov je naša hipoteza v glavnem potrjena, čeprav so med državami pomembne razlike (Tabela 135). Povezava je zlasti močna na Češkem, v Estoniji in Italiji, v veliko manjši meri pa v treh nordijskih državah. Slovenija je med trinajstimi izbranimi državami na šestem mestu po strinjanju respondentov s trditvijo, da je mogoče zaupati samo peščici ljudi, glede nestrinjanja s to trditvijo pa se uvršča na dvanajsto mesto.

Razlike med skupinami držav lahko pojasnimo z ugotovitvami raziskave o tem, ali imajo prostovoljci večje zaupanje v druge v primerjavi z neprostovoljci, ki je bila izvedena na Norveškem in Češkem. Primerjalna analiza je pokazala, da je v državah z močnim sistemom blaginje (univerzalna država blaginje) in nizkim zaznavanjem korupcije, kot je primer Norveške, prisotna tudi visoka raven zaupanja (Sivesind idr., 2013, 124). V teh državah ima prostovoljstvo močne pozitivne učinke na generalizirano zaupanje. V državah, kjer je sistem družbene blaginje šibkejši in zaznavanje korupcije večje (primer Češke), so hkrati prisotne nižje ravni zaupanja. V teh državah prostovoljstvo ne vpliva na povečano zaupanje v institucije, hkrati pa ima močen pozitivni učinek na generalizirano družbeno zaupanje (prav tam, 125).

## Aktivno državljanstvo

Tretja dimenzija blaginje oz. kazalnik aktivnega državljanstva v PIAAC raziskavi (OECD, 2013a, 240) se nanaša na prepričanje posameznikov, da imajo vpliv na delovanje vlade, skratka, da verjamejo v svojo moč vplivanja na spremembe. Rezultati kažejo, da so za razumevanje političnih problemov pomembne besedilne spretnosti in izobrazba. Za boljše razumevanje političnih problemov v posamezni državi ljudje potrebujejo informacije, ki jih lahko pridobijo v časopisih, knjigah, revijah in na spletnih straneh. Pri tem pa so pomembne višje ravni spretnosti ocenjevanja, interpretiranja in analiziranja informacij.

Še zlasti potrebne so spretnosti kritičnega branja informacij o aktualnih političnih zadevah, na splošno pa tudi spretnosti za procesiranje informacij, ki omogočajo širši domet učnih izkušenj, s pomočjo katerih lahko posamezniki razvijejo boljše razumevanje kompleksnosti družbe.

Tabela 136: **Visoke ravni vpliva na politične procese**

| Izbrane države | Raven 2 Ali manj; Manj kot Srednja šola | Raven 2 Ali manj; Srednja šola | Raven 2 Ali manj; Višja/visoka šola | Raven 3 Ali več; Manj kot Srednja | Raven 3 Ali več; Srednja Šola | Raven 3 Ali več; Višja/visoka Šola |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BELGIJA | 0,5371 | 0,5973 | 0,6974 | 0,6138 | 0,6719 | 0,7896 |
| ČEŠKA | 0,5575 | 0,5082 | 0,6504 | 0,5237 | 0,5909 | 0,6624 |
| ESTONIJA | 0,5256 | 0,5644 | 0,6498 | 0,6028 | 0,7089 | 0,7756 |
| FINSKA | 0,4939 | 0,6027 | 0,7184 | 0,5731 | 0,6825 | 0,7910 |
| IRSKA | 0,4894 | 0,6076 | 0,7399 | 0,5355 | 0,6812 | 0,7704 |
| ITALIJA | 0,5089 | 0,6442 | 0,7739 | 0,6695 | 0,6958 | 0,7706 |
| NORVEŠKA | 0,4677 | 0,5771 | 0,6951 | 0,6381 | 0,6895 | 0,8268 |
| POLJSKA | 0,4999 | 0,5803 | 0,6993 | 0,5903 | 0,6412 | 0,7836 |
| ŠPANIJA | 0,5028 | 0,5541 | 0,6322 | 0,5461 | 0,6228 | 0,6714 |
| ŠVEDSKA | 0,4354 | 0,4520 | 0,5849 | 0,5443 | 0,6074 | 0,6892 |
| Z. KRALJESTVO | 0,4847 | 0,5813 | 0,6557 | 0,6351 | 0,6778 | 0,7732 |

Vir: OECD 2013a, 404, Table A6.14, Part 2/4.

Rezultati PIAAC na celotnem vzorcu anketiranih v izbranih državah kažejo, da v večini držav odrasli z nižjimi ravnmi spretnosti in nižjo stopnjo dosežene izobrazbe v manjši meri menijo, da lahko vplivajo na politične procese oz. na delovanje vlade v primerjavi z odraslimi, ki dosegajo višjo raven spretnosti in imajo višjo ali visoko stopnjo dosežene izobrazbe (Tabela 136). Povezanost med spretnostmi, izobrazbo in odnosom do političnih procesov je močnejša v Nemčiji in Estoniji, najšibkejša pa v Španiji in na Irskem.

Aktivno državljanstvo starejših ima lahko pozitivne učinke na njihovo vključenost in blaginjo ter prispeva k splošno sprejeti viziji aktivnega staranja. Raziskave o politični participaciji starejših kažejo na pozitivno povezavo med izobrazbo in političnom delovanjem (Nygård in Jakobsson, 2013; Melo in Stockemer, 2014). Politična participacija je povezana z višjim socialno-ekonomskim položajem starejših, predvsem pa so bolj politično angažirani hkrati tudi bolj izobraženi, saj si med izobraževanjem pridobijo spretnosti za razumevanje kompleksnih političnih in ekonomskih problemov. Primerjava političnega delovanja med starejšimi in mlajšimi generacijami pokaže, da starejši politično participirajo bolj na konvencionalni način, tj., da se redno udeležujejo volitev, medtem ko so mlajše generacije vključene v družbena gibanja, se bolj pogosto udeležujejo protestov in podpisujejo peticije (Melo in Stockemer, 2014, 49). V skandinavskih državah starejši udeležbo na volitvah na splošno razumejo kot dolžnost. V tem smislu so aktivni državljani in predstavljajo močno kategorijo volivcev. To dejstvo pa bo s staranjem prebivalstva imelo vse večji vpliv na medgeneracijsko razmerje moči. Raziskava je pokazala, da je mobilizacijski dejavnik politične participacije starejših Skandinavcev poleg socialnih mrež predvsem višja oz. visoka stopnja izobrazbe (Nygård in Jakobsson, 2013, 91).

Tabela 137: Starejši (55-65 let) po stopnji izobrazbe in odnosu do vladnih odločitev

| Izbrane države | manj kot srednješolska izobrazba | | srednješolska izobrazba | | Višja/visokošolska izobrazba | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Zelo se strinjam Strinjam se - da nimam vpliva na početje vlade | | Zelo se strinjam Strinjam se - da nimam vpliva na početje vlade | | Zelo se strinjam Strinjam se - da nimam vpliva na početje vlade | |
| | Število | % | Število | % | Število | % |
| BELGIJA | 224 | 65,35 | 248 | 61,77 | 113 | 39,00 |
| ČEŠKA | 89 | 77,10 | 691 | 67,75 | 188 | 50,97 |
| ESTONIJA | 173 | 74,18 | 540 | 71,85 | 469 | 64,71 |
| FINSKA | 178 | 50,71 | 182 | 38,01 | 156 | 27,07 |
| FRANCIJA | 483 | 74,20 | 471 | 74,28 | 209 | 64,17 |
| IRSKA | 346 | 73,50 | 113 | 62,32 | 220 | 50,81 |
| ITALIJA | 443 | 81,68 | 224 | 65,46 | 96 | 64,33 |
| NORVEŠKA | 84 | 63,99 | 146 | 49,20 | 129 | 27,19 |
| POLJSKA | 122 | 62,78 | 389 | 48,07 | 102 | 46,28 |
| ŠPANIJA | 442 | 63,14 | 90 | 59,80 | 112 | 57,42 |
| ŠVEDSKA | 93 | 50,51 | 169 | 40,53 | 136 | 33,18 |
| ZDRUŽENO KRALJESTVO | 375 | 65,10 | 378 | 54,49 | 255 | 40,07 |
| SLOVENIJA | 294 | 87,16 | 498 | 80,02 | 157 | 70,33 |

Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Naša hipoteza o tem, da se starejši, ki imajo nižjo stopnjo dosežene izobrazbe, bolj pogosto strinjajo s trditvijo, da nimajo nobene besede pri tem, kar počne vlada, kot starejši z višjo stopnjo izobrazbe, se je s križanjem podatkov potrdila (Tabela 137). Dvom v moč lastnega vpliva na politične odločitve premosorazmerno upada z višjimi stopnjami izobrazbe v vseh opazovanih državah. Kot je razvidno iz Tabele 137, je med izbranimi državami v Sloveniji najvišji delež starejših respondentov v vseh treh izobrazbenih kategorijah, ki se strinjajo s trditvijo, da nimajo vpliva na početje vlade. Zaupanje ljudi v politiko je odvisno od pogojev življenja, ki ga v veliki meri določajo politične odločitve. Eden od kazalnikov zaupanja v politiko je zaznavanje korupcije v posamezni državi. V izbranih državah naše analize je naveč tistih starejših, ki menijo, da nimajo vpliva na početje vlade, v Italiji, Estoniji, Franciji in delno tudi na Češkem. Če te podatke povežemo z raziskavo Eurobarometra o korupciji v državnih institucijah, lahko ugotovimo, da ljudje v vseh naštetih državah (nad povprečjem EU 27) menijo, da je v njihovih državnih institucijah korupcija močno prisotna (European Commission, 2012, 18). Slovenski respondenti v tej Eurobarometrovi raziskavi izstopajo po deležu tistih, ki menijo, da se vlada s korupcijo v državi ne spopada uspešno (91 %), in ki verjamejo, da je korupcija močno razširjena med politiki na državni ravni (83 %). Obraten trend je v nordijskih državah, kjer je po mnenju anketiranih najmanj korupcije v državnih institucijah. Tudi v naši analizi ponovno izstopajo vse tri nordijske države, saj je med vsemi tremi izobrazbenimi nivoji najmanj strinjanja s trditvijo o nemoči vplivanja na politiko vlade.

## Zdravje

Četrta dimenzija blaginje v PIAAC raziskavi predstavlja samoocena zdravja. Vpliv spretnosti in izobrazbe na zdravje je potencialno obsežen. Ljudje potrebujejo spretnosti procesiranja informacij, da bi lahko razumeli in obvladovali moderne zdravstvene sisteme, ki postajajo vse bolj kompleksni (OECD, 2013a, 241). T. i. koncept zdravstvene pismenosti povezuje zdravstveno stanje posameznika z razumevanjem in procesiranjem informacij, povezanih z zdravjem, in sicer od osnovnih informacij o primernem doziranju, ki je napisano na škatlicah z zdravili, do vsebin gradiv, ki so del javnih zdravstvenih kampanj.

Tabela 138: **Dobro, zelo dobro in odlično zdravje**

| Izbrane države | Raven 2 Ali manj; Manj kot Srednja šola | Raven 2 Ali manj; Srednja šola | Raven 2 Ali manj; Višja/visoka šola | Raven 3 Ali več; Manj kot Srednja | Raven 3 Ali več; Srednja Šola | Raven 3 Ali več; Višja/visoka Šola |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BELGIJA | 0,5372 | 0,6299 | 0,7056 | 0,5900 | 0,7109 | 0,7916 |
| ČEŠKA | 0,4611 | 0,7011 | 0,8380 | 0,5241 | 0,7106 | 0,8944 |
| ESTONIJA | 0,5266 | 0,6600 | 0,8112 | 0,6058 | 0,7427 | 0,8477 |
| FINSKA | 0,4347 | 0,4835 | 0,6587 | 0,4674 | 0,5622 | 0,7478 |
| IRSKA | 0,5281 | 0,6866 | 0,7657 | 0,6901 | 0,7164 | 0,8246 |
| ITALIJA | 0,6328 | 0,7459 | 0,8240 | 0,6436 | 0,7690 | 0,7818 |
| NORVEŠKA | 0,5542 | 0,6790 | 0,8123 | 0,6218 | 0,7352 | 0,8309 |
| POLJSKA | 0,5353 | 0,7097 | 0,8664 | 0,6764 | 0,7692 | 0,8830 |
| ŠPANIJA | 0,5654 | 0,6532 | 0,7252 | 0,7062 | 0,7275 | 0,7753 |
| ŠVEDSKA | 0,6015 | 0,7244 | 0,8006 | 0,6492 | 0,8045 | 0,8776 |
| Z. KRALJESTVO | 0,4998 | 0,6667 | 0,6859 | 0,6490 | 0,7370 | 0,7920 |

Vir: OECD, 2013a, 405, Table A6.14, Part 4/4.

V vseh izbranih državah odrasli, ki dosegajo nizke ravni spretnosti in imajo končano nižjo stopnjo izobrazbe, na splošno svoje zdravje ocenjujejo manj pozitivno kot tisti, ki dosegajo višje ravni spretnosti in imajo visoko stopnjo izobrazbe (Tabela 138).

Zdravo staranje ne pomeni le podaljšanega življenja, ampak tudi staranje pri dobrem zdravju in to čim dlje je možno. Številne bolezni v kasnejšem življenjskem obdobju je mogoče preprečiti, na kar opozarjajo številne raziskave, ki kažejo pomembno povezanost med izobrazbo in zdravjem (EAEA, 2012). Tako lahko mentalno stimulativne dejavnosti delujejo preventivno ali zadržujejo potek bolezni kot sta demenca in Alzheimerjeva bolezen.

Rezultati finske raziskave kažejo, da je pozitivna samoocena zdravja starejših povezana z njihovo družbeno participacijo, prostovoljstvom in zaupanjem v druge (Nummela idr., 2008). Raziskava o zdravju, staranju in upokojevanju v Evropi (SHARE), v katero je bilo vključenih 30.023 ljudi starih 50 let in več v 12 državah, je pokazala pozitivno povezavo med prostovoljstvom in zdravjem, izobrazbo, zadovoljstvom z življenjem in negativno povezavo z depresijo (Haski-Leventhal, 2009). Zanimive so ugotovitve raziskovalcev, da ima izobrazba, pridobljena v mladosti, večji vpliv na zdravje v starosti kot učne aktivnosti starejših. Razlike v zdravju med posamezniki z visokimi in nizkimi stopnjami izobrazbe se večajo pri določenih kazalnikih kot so omejitve mobilnosti, depresivni simptomi, matematične spretnosti in časovna orientacija (Kolland in Wanka, 2013, 395). V naši analizi smo s križanjem podatkov o stopnji dosežene izobrazbe in samooceni zdravja preverjali hipotezo, da starejši, ki imajo doseženo višjo stopnjo izobrazbe, bolj pogosto ocenjujejo svoje zdravje kot odlično, zelo dobro ali dobro v primerjavi s starejšimi, ki imajo nižjo stopnjo dosežene izobrazbe.

Tabela 139: Starejši (55-65 let) po stopnji izobrazbe in samooceni zdravja

| Izbrane države | Manj kot srednješol. izobrazba Ocena zdravja: odlično, zelo dobro in dobro | | Srednješolska izobrazba Ocena zdravja: odlično, zelo dobro in dobro | | Višja/visokošolska izobrazba Ocena zdravja: odlično, zelo dobro in dobro | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Število | % | Število | % | Število | % |
| BELGIJA | 242 | 72,29 | 317 | 79,76 | 246 | 85,25 |
| ČEŠKA | 68 | 59,44 | 751 | 73,71 | 272 | 86,79 |
| ESTONIJA | 38 | 16,88 | 208 | 27,77 | 328 | 45,25 |
| FINSKA | 190 | 53,51 | 286 | 58,37 | 449 | 77,09 |
| FRANCIJA | 412 | 58,98 | 441 | 67,17 | 263 | 79,76 |
| IRSKA | 320 | 71,09 | 150 | 80,25 | 383 | 84,01 |
| ITALIJA | 282 | 55,58 | 246 | 69,06 | 121 | 80,90 |
| NORVEŠKA | 66 | 48,48 | 210 | 68,88 | 391 | 79,66 |
| POLJSKA | 71 | 37,34 | 338 | 51,93 | 157 | 70,86 |
| ŠPANIJA | 350 | 49,29 | 99 | 61,74 | 123 | 71,95 |
| ŠVEDSKA | 120 | 61,69 | 308 | 73,05 | 364 | 86,45 |
| ZDRUŽENO KRALJESTVO | 193 | 59,89 | 493 | 76,52 | 535 | 84,76 |
| SLOVENIJA | 166 | 49,28 | 423 | 67,39 | 177 | 79,52 |

Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Križanje podatkov potrjuje našo hipotezo, saj v vseh izbranih državah starejši z višjimi stopnjami izobrazbe svoje zdravje ocenjujejo bolj pozitivno kot tisti z nižjo stopnjo izobrazbe (Tabela 139). Toda hkrati so med državami opazne razlike. Izstopa zlasti Estonija, kjer so, v primerjavi z drugimi državami, najnižji deleži starejših, in to v vseh treh izobrazbenih stopnjah, ki svoje zdravje ocenjujejo pozitivno. Slovenija se po deležih pozitivne samoocene zdravja v vseh treh izobrazbenih kategorijah uvršča pod povprečje izbranih držav. Morda lahko te ugotovitve razložimo s pomočjo podatkov v izdatkih, ki jih posamezne države namenjajo za zdravje na prebivalca. V OECD (2014) poročilu »Health at a Glance: Europe 2014« so namreč med izbranimi državami ti javni izdatki na prebivalca najnižji ravno v Estoniji, in sicer znašajo 1.086 EUR, povprečje EU 28 je 2.193 EUR, največ javnega denarja za zdravje na prebivalca namenja Norveška (4.610 EUR). Slovenija se z 2.003 EUR uvršča pod povprečje EU 28. Naše ugotovitve bi lahko interpretirali tudi s pomočjo drugih dejavnikov. Tako je npr. finska študija (Nummela idr. 2008) pokazala, da je samoocena starejših ljudi povezana tudi z njihovo socialno participacijo, socialnim kapitalom in zaupanjem.

Pozitivni vpliv izobraževanja na večanje zalog socialnega, kulturnega in ekonomskega kapitala je potrjen v večini raziskav. Analiza PIAAC rezultatov v izbranih državah na vzorcu starejših kaže, da spretnosti in stopnja izobrazbe starejših pomembno vplivajo na individualno in družbeno blaginjo. Pri tem je med drugim pomembna ugotovitev, da se po upokojitvi izobražujejo in učijo tisti starejši, ki so se na organizirani način učili tudi v času svojega delovnega življenja (EAEA, 2012). V tem smislu se učenje v kasnejših letih kaže kot nepretrgan proces. Če so ljudje udeleženi v izobraževanju in usposabljanju pri svojih 40-ih in 50-ih letih, potem bodo z izobraževanjem in učenjem nadaljevali tudi v kasnejših letih. Rezultati PIAAC raziskave kažejo širše koristi

izobraževanja in učenja tako starejših delavcev kot tistih, ki so že upokojeni. Državne politike aktivnega staranja bi zato morale nameniti ustrezno pozornost izobraževanju, učenju in usposabljanju starejših prebivalcev, pri tem pa upoštevati njihove potrebe in interese.

## Ključne ugotovitve

Pri raziskovanju smo izhajali iz temeljne teze, da so starejši delavci zaradi vpliva globalizacije na trgu delovne sile in posledično tudi v delovnem procesu ranljiva skupina delavcev, da so starejši delavci (in zgodaj upokojeni starejši) v primerjavi z mlajšimi delavci diskriminirani pri dostopu do izobraževanja in usposabljanja, povezanega z zaposlitvijo oz. delom (tako plačanim kot prostovoljskim) in da je delovna aktivnost pogosto povezana tudi z večjo dejavnostjo v drugih sferah družbenega življenja in z večjo kakovostjo življenja nasploh.

Ugotovitve raziskave PIAAC glede usposabljanja starejših delavcev na delovnem mestu:

- v usposabljanje na delovnem mestu se v povprečju vključuje sorazmerno malo delavcev (od petine do tretjine delavcev), le v skandinavskih državah je delež vključenih višji (najvišji je na Finskem, več kot 40 %). V Sloveniji se v usposabljanje na delu vključuje 24 % zaposlenih;
- starost je pri tem pomemben napovednik udeležbe v usposabljanju na delovnem mestu, saj je po podatkih raziskave v večini držav starost tistih, ki se v zadnjih 12 mesecih niso udeležili nobenega organiziranega usposabljanja na delovnem mestu ali usposabljanja pod vodstvom nadzornikov ali sodelavcev, v povprečju za dve do tri leta (marsikje pa tudi več) višja od starosti tistih, ki so bili vključeni v usposabljanje na delovnem mestu. V Sloveniji so tisti, ki se usposabljajo na delovnem mestu, približno tri leta mlajši kot tisti, ki se ne usposabljajo;
- stopnja izobrazbe močno vpliva na usposabljanje na delu, saj se je v večini držav v organizirano usposabljanje na delu v zadnjih 12 mesecih vključevalo od 30 % do 60 % delavcev, ki imajo višjo raven izobrazbe, medtem ko je bilo takih med nižje izobraženimi delavci le od 6 % do 18 %;
- v povprečju je starost tistih delavcev, ki so bili vključeni v usposabljanje na delu (ne glede na stopnjo izobrazbe), nižja od starosti tistih, ki niso bili vključeni, kar lahko pomeni, da je usposabljanje na delu po mnenju delodajalcev bolj smiselno in tudi bolj upravičeno za mlajše delavce, hkrati pa lahko tudi pomeni, da se starejši v usposabljanje zaradi določenih razlogov ne vključujejo toliko kot njihovi mlajši sodelavci;
- pri višje izobraženih delavcih je razlika v starosti med tistimi, ki so se usposabljali, in tistimi, ki se niso, v povprečju 2 leti, medtem ko je pri nižje izobraženih razlika v starosti pri tistih, ki so bili vključeni v usposabljanje na delu, in tistih, ki niso bili, v povprečju štiri leta. V Sloveniji je razlika v povprečni starosti pri višje izobraženih eno leto, pri nižje pa kar osem let. V obeh primerih so bili v usposabljanje na delu pogosteje vključeni mlajši delavci, in sicer velja, da bolj kot so izobraženi, več verjetnosti je, da se bodo usposabljali na delu. Med državami so glede starosti delavcev, ki se v usposabljanje na delu vključujejo, in tistimi, ki se ne, razlike; razlike so večje med manj izobraženimi delavci; izobrazba torej močno vpliva na možnosti (in verjetno tudi na pripravljenost) za usposabljanje na delu, pomembna pa je tudi starost zaposlenih.
- Med državami so razlike glede tega, ali je v usposabljanje na delovnem mestu intenzivneje vključena najmlajša starostna skupina (16-24 let) ali delavci v starosti od 25-45 let, vendar pa v nobeni od držav v ospredju niso starejši delavci (55+);
- pri bolj izobraženih delavcih je starost manj pomemben dejavnik vključevanja v usposabljanje na delovnem mestu, pa tudi deleži vključenih starejših delavcev so bistveno višji kot to velja za manj izobražene starejše delavce (s poklicno šolo ali manj).

Zanimalo nas je, kakšni so med starejšimi delavci z višjo izobrazbo (visoka šola ali več) in nižjo stopnjo izobrazbe (poklicna šola ali manj) razlogi za izobraževanje oz. usposabljanje, povezano z delom. Predpostavljali smo, da so se bolj izobraženi (starejši delavci, 55+) pogosteje izobraževali in usposabljali zaradi lastnega interesa, manj izobraženi pa zaradi prisile. Ugotovili smo:

- da so si razlogi za izobraževanje in usposabljanje bolj in manj izobraževanih starejših delavcev podobni, a pri starejših delavcih z nižjo stopnjo izobrazbe se je med vodilnimi tremi razlogi vedno kot pomemben pojavil tudi razlog 'Izobraževanje je bilo obvezno'; v Sloveniji je med nižje izobraženimi delavci to vodilni motiv, ki ga je kot ključnega izbralo kar 46 % zaposlenih;
- starejši delavci z višjo izobrazbo (visoka šola ali več) so kot razlog za izobraževanje oz. usposabljanje najpogosteje navajali lasten interes in željo po kakovostnem delu, kar verjetno izhaja tudi iz bolj spodbudnega delovnega okolja; enako velja za Slovenijo.

Na podlagi podatkov raziskave PIAAC smo želeli preveriti, ali so starejši delavci pogosteje kot mlajši zadovoljni s svojo zaposlitvijo in koliko na to doživljanje vpliva njihova izobrazba. Predpostavljamo, da so bolj izobraženi starejši delavci bolj spoštovani, imajo pogosteje mentorsko in svetovalno vlogo, so pomembni členi v medgeneracijskem sodelovanju na delovnem mestu, kar povratno vpliva na njihovo večje zadovoljstvo in občutek uspešnosti. Ugotovili smo:

- da je sorazmerno majhen delež delavcev z nižjo izobrazbo nezadovoljnih oz. izredno nezadovoljnih z zaposlitvijo, kar velja tudi za Slovenijo;
- v nekaterih državah, npr. tudi v Sloveniji, se zadovoljstvo manj izobraženih delavcev s starostjo zmanjšuje, kar je ravno obratno kot velja za bolj izobražene delavce. Med nižje izobraženimi, ki so nezadovoljni ali zelo nezadovoljni z zaposlitvijo, je povprečna starost delavcev višja kot med bolj izobraženimi; npr. na Finskem in na Poljskem je med zelo nezadovoljnimi in nezadovoljnimi delavci povprečna starost nekaj let višja kot pri delavcih, ki so zelo zadovoljni ali zadovoljni z zaposlitvijo. Tudi v Sloveniji je med nezadovoljnimi nižje izobraženimi delavci starost najvišja (51 let). To kaže na očitno neustrezno politiko obravnave starejših, zlasti manj izobraženih delavcev; sklepamo tudi, da imajo višje izobraženi boljše pogoje za delo, da je delo bolj nagrajujoče in zanimivo, kar vpliva na občutke zadovoljstva;
- delež zaposlenih z nižjo izobrazbo, ki odgovarjajo, da so izredno zadovoljni s svojo zaposlitvijo, je največji na Švedskem in na Danskem;
- v nekaterih skandinavskih državah (Švedska in Danska) je več visoko izobraženih delavcev (visoka šola in več), ki so zaposleni za polni delovni čas, zelo zadovoljnih z zaposlitvijo kot to velja za večino drugih evropskih držav. To verjetno izhaja tudi iz celega niza ukrepov, ki jih te države izvajajo z namenom zagotavljanja uspešnosti in zadovoljstva zaposlenih.

Zanimalo nas je, kako pomembni so starejši delavci pri učenju in pomoči na delovnem mestu in kako dejavno so v ta proces vključeni. Ugotovili smo:

- da velik del respondentov (starih od 25-65 let) v večini držav odgovarja, da ves čas ali velik del časa pomagajo sodelavcem, jih poučujejo, usposabljajo in svetujejo; takih je v večini izbranih držav od tretjine do polovice delavcev;
- v nekaterih državah (npr. Danska) je povprečna starost tistih, ki ves čas pomagajo sodelavcem, kar nekaj let višja od starosti tistih, ki nikoli ne pomagajo sodelavcem; a to ni pravilo, saj je v kar nekaj državah med tistimi, ki nikoli ne pomagajo sodelavcem, več starejših delavcev (npr. na Japonskem, v Franciji, Španiji, v Sloveniji);
- nižje izobraženi starejši delavci (55-65) v večini izbranih držav (tudi v Sloveniji) v nekoliko večji meri nikoli ne pomagajo sodelavcem kot to velja za nižje izobražene delavce srednjih let (25-44 let);
- med višje izobraženimi delavci (ne glede na starost) je delavcev, ki nikoli ne pomagajo sodelavcem, bistveno manj kot je takih med nižje

izobraženimi delavci; to kaže, da so bolj izobraženi delavci bolj intenzivno in konstruktivno vpeti v delovni proces;
- v vseh izbranih državah je tistih delavcev, ki nikoli ne poučujejo oz. usposabljajo sodelavcev oz. to počno manj kot enkrat mesečno, bistveno več kot je tistih, ki to počno vsaj enkrat tedensko ali vsak dan (takih je v povprečju od 20-30 %);
- podatki kažejo, da je povprečna starost tistih, ki vsak dan poučujejo in usposabljajo sodelavce, višja kot povprečna starost tistih, ki tega nikoli ne počnejo;
- dejstvo, ali delavci izobražujejo in usposabljajo svoje sodelavce, je načeloma bolj odvisno od stopnje izobrazbe kot pa od starosti, saj vidimo, da večji delež manj izobraženih delavcev nikoli ne izobražuje oz. usposablja svojih sodelavcev, medtem ko je takih med bolj izobraženimi delavci v povprečju bistveno manj;
- ugotovimo tudi, da se v večini izbranih držav delavci z nižjo stopnjo izobrazbe prej upokojujejo, kar je skoraj pravilo. Na Danskem, Švedskem in Finskem je delež upokojenih delavcev z diplomo ali magisterijem v starostni skupini 55-65 let v povprečju dvakrat nižji od deleža delavcev s poklicno izobrazbo ali manj v isti starostni skupini;
- deleži upokojenih v starostni skupini 55 let in več so najmanjši pri tistih odraslih, ki so dosegli več kot univerzitetno izobrazbo (upokojenih z več kot univerzitetno izobrazbo je okrog petina, med najmanj izobraženimi je takih skoraj polovica). To dokazuje, da je nizka stopnja izobrazbe dejavnik zgodnjega izstopa iz trga delovne sile.

Predpostavljali smo, da spretnosti na različnih področjih s starostjo upadajo. Ugotovili smo:

- da so pri reševanju problemov starejši odrasli bistveno slabši od mlajših starostnih skupin, zlasti ko gre za višje ravni spretnosti;
- veščine odraslih s starostjo upadajo, in sicer tako pri besedilnih kot pri matematičnih spretnostih ter pri spretnostih reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih. Starost je torej dejavnik, ki ne glede na področje (besedilne oziroma matematične spretnosti oz. spretnosti reševanja problemov) vpliva negativno na raven spretnosti pri odraslih;
- pri doseganju ravni besedilnih spretnosti so (poleg razlik, ki izhajajo iz stopnje izobrazbe) opazne velike razlike po starosti, in sicer lahko ugotovimo, da veščine besedilnih spretnosti s starostjo upadajo; povprečna vrednost doseženih točk je v povprečju najvišja pri starostni skupini 25-34 let, ki predstavlja skupino odraslih, ki je najverjetneje že končala formalno izobraževanje in se zaposlila, hkrati pa je od konca izobraževanja pri njih poteklo najmanj časa in je znanje še sveže; to dokazuje, da so odrasli, zlasti tisti, ki tega ne potrebujejo pri svojem delu, besedilno nedejavni, da malo berejo in pišejo oz. da se v vsakdanjem življenju srečujejo z bolj preprostimi besedili;
- v vseh 23 državah, ki so med letoma 2011-2012 sodelovale v raziskavi »Survey of Adult Skills« (PIAAC), posamezniki z nizko ravnijo besedilnih spretnosti bolj pogosto kot tisti z višjimi ravnmi besedilnih spretnosti, poročajo o slabem zdravju; prepričani so o tem, da imajo majhen vpliv na politične procese in redkeje sodelujejo v društvenih in prostovoljskih dejavnostih;
- razvidna je splošna povezanost med stopnjo izobrazbe, ravnijo besedilnih spretnosti in zaupanjem v druge ljudi, čeprav so tudi pomembne razlike med državami;
- razlika se pokaže med vplivom ravni spretnosti in vplivom izobrazbe; v večini držav ima izobrazba večji vpliv na raven zaupanja kot raven spretnosti, kar se kaže predvsem v primerjavi vpliva višje in visoke stopnje izobrazbe tistih, ki dosegajo drugo raven spretnosti, in tistih, ki imajo manj kot srednješolsko izobrazbo in dosegajo tretjo raven besedilnih spretnosti;

Preverjali smo tudi domnevo, da so zaposleni starejši bolj pogosto vključeni v prostovoljsko dejavnost kot starejši, ki so upokojeni ali brezposelni. Ugotovili smo, da:

- se naša domneva v glavnem potrjuje v večini držav, razen v Belgiji, Franciji in Združenem kraljestvu, kjer je med neaktivnimi nekaj manj upokojencev kot zaposlenih in samozaposlenih; v vseh državah je med

brezposlenimi, ki iščejo delo, najmanj vključenih v prostovoljsko dejavnost;
- starejši z doseženo višjo ali visoko stopnjo izobrazbe bolj pogosto prostovoljno delajo kot starejši z nižjimi doseženimi stopnjami izobrabe; neaktivnost v prostovoljski dejavnosti premosorazmerno pada z višjo stopnjo dosežene izobrazbe. Izjema je Italija, kjer so starejši s srednješolsko izobrazbo bolj aktivni v prostovoljstvu kot tisti, ki imajo višjo ali visokošolsko izobrazbo;
- starejši, ki v zadnjih 12 mesecih niso nikoli opravljali prostovoljnega dela, bolj pogosto menijo, da je mogoče zaupati samo peščici ljudi, kot starejši, ki delujejo kot prostovoljci; med državami so pomembne razlike, a povezava je zlasti močna na Češkem, v Estoniji in Italiji, v veliko manjši meri pa v treh skandinavskih državah;
- da se starejši, ki imajo nižjo stopnjo dosežene izobrazbe, bolj pogosto strinjajo s trditvijo, da nimajo nobene besede pri tem, kar počne vlada, kot starejši z višjo stopnjo izobrazbe; dvom v moč lastnega vplivanja na politične odločitve premosorazmerno upada z višjimi stopnjami izobrazbe v vseh opazovanih državah. Ponovno izstopajo vse tri skandinavske države, saj je med vsemi tremi izobrazbenimi nivoji najmanj strinjanja s trditvijo o nemoči vplivanja na politiko vlade. Zaupanje ljudi v politiko je odvisna od pogojev življenja, ki ga v veliki meri določajo politične odločitve.

## Priporočila

**Premislek o raziskavi PIAAC z vidika starejših odraslih/starejših delavcev:**

- Zgolj na podlagi rezultatov raziskave PIAAC bo težko vplivati na politične odločitve glede izobraževanja starejših odraslih oz. starejših delavcev, saj raziskava ni nevtralna, temveč je močno osredinjena na trg dela in zaposljivost odraslih. Iniciativa za raziskavo izhaja s strani politike trga dela (OECD), kar je velika pomanjkljivost, saj gre zlasti v primeru starejših odraslih in starejših delavcev za pomen prenosljivosti spretnosti in znanj s področja dela na področje prostočasnih in osebnih interesov (družina, skupnost, hobiji, ipd.) ter obratno. Raziskava v premajhni meri vrednoti znanja in spretnosti starejših delavcev, ki niso neposredno povezane z zaposlitvijo/delom oz. s trgom dela.
- Naslednja pomanjkljivost raziskave, ki omejuje uporabnost rezultatov, je starostna omejitev 65 let, ki izpušča vpogled v znanja in spretnosti pomembnega segmenta družbe - starejših od 65 let, ki postajajo vse bolj dejavna in vplivna kohorta odraslih, ki je na različne načine povezana s trgom dela. Da je temu res tako, dokazujejo tudi raziskave, opravljene v nekaterih evropskih državah (Nemčija, Finska, Švedska), ki so vzorec razširile do starosti 80 let. Njihovi rezultati kažejo, da se spretnosti starejših odraslih s starostjo pomembno zmanjšujejo zlasti po 65. letu, kar je za politiko pomemben podatek.
- V Nemčiji načrtujejo vključitev PIAACa v longitudinalno raziskavo in povezavo z dvema dodatnima raziskavama (o delavcih z nizko kvalifikacijo in starejših odraslih) (Schmidt-Hertha, Gebrande in Friebe, 2014); podobna bi bila tudi priporočila za Slovenijo.

**Splošna priporočila za politiko glede pismenosti starejših (delavcev):**

- Pismenost je spremenljiv in večrazsežnostni koncept socialne prakse, ki ga ni moč pojasnjevati neodvisno od razumevanja položaja posameznika ali družbene skupine v času in prostoru, neodvisno od družbenega sistema in političnih vplivov, neodvisno od vloge, ki jo ima izobraževanje v času in prostoru, neodvisno od opredelitev pomena ustvarjanja in uporabe znanja v neki družbi.
- Ugotavljanje, kakšno je sovplivanje različnih dejavnikov, ki postavljajo nekatere družbene skupine - v odnosu do drugih - na obrobje, bi zahtevalo poglobljeno kritično analizo družbenih, ekonomskih, socialnih in kulturnih politik ter dejavnikov, ki prispevajo k ohranjanju neenakosti v družbi.
- Politika naj se izogiba relativističnim in funkcionalnim razumevanjem pismenosti, ki so povezani s programi, katerih cilji naj bi prispevali

zlasti k izboljševanju zaposlovanja in produktivnosti delovne sile, ki bi se osredinili na funkcionalne spretnosti in kompetence (usklajene z merljivimi cilji), ki naj bi jih imeli odrasli. Z merljivostjo sicer lažje opravičimo smiselnost izvajanja izobraževalnih programov, a hkrati gre za favoriziranje pripovedno nevtralnega pojmovanja pismenosti, ki pa v resnici temelji na tehničnih spretnostih.

- V skladu s kulturnim/ideološkim modelom pismenosti (Street, 1993; Baker in Street, 1996; itd.), lahko pismenost razumemo kot izredno kulturno specifično prakso, kar naj bi bilo tudi vodilo pri načrtovanju politike razvoja pismenosti različnih družbenih skupin.
- Pismenost je področje, kjer se različne oblike družbene neenakosti - neenakosti v zmožnostih, neenakosti v bogastvu, neenakosti pri dostopu do izobraževanja - zelo jasno kažejo. Izobraževanje za pismenost torej nikakor ne more biti uspešno, če ga ne spremljajo tudi druge dejavnosti, ki vplivajo na zmanjševanje socialnih, ekonomskih, kulturnih in izobraževalnih neenakosti.
- Pismenost ima v posameznikovem življenju - ob prehodu skozi različna življenjska obdobja - lahko povsem različen pomen in vlogo, v skladu s čimer bi morali rezultate različnih starostnih skupin tudi ustrezno interpretirati in skladno s tem razvoj politike prilagajati različnim ciljnim skupinam, med katere sodijo tudi starejši (delavci).
- Naloga programov pismenosti je (tudi) ozaveščanje - učitelji naj bi pri udeležencih spodbujali zavedanje o vzrokih njihovega položaja, revščine, izključenosti. Freire je npr. pri pripravi programov izobraževanja za pismenost kritiziral pristop »od zgoraj navzdol«, danes pa je vse bolj jasno, da programi izobraževanja za ranljive skupine – zaradi financiranja – vse prepogosto izgubljajo možnost za razvoj kurikuluma »od spodaj navzgor« (upoštevanje potreb skupine, kateri je program namenjen) in izvajanje podrejajo zunanjim zahtevam. Politika načrtovanja izobraževanja za pismenost naj bi temeljila na teh predpostavkah.

**Priporočila za politiko izobraževanja starejših odraslih (zaposlenih in že upokojenih):**

- prevladujoče stereotipiziranje lastnosti starejših delavcev največkrat pomeni njihovo diskriminacijo in razlog za zgodnje ali predčasno upokojevanje starejših delavcev; naloga politike je, da z ustreznimi zakoni in priporočili delodajalcem prepreči starostno diskriminacijo na delovnem mestu;
- zelo malo imamo podatkov o strategijah in možnostih zaposlovanja starejših delavcev ter o položaju starejših delavcev v delovnih organizacijah; spodbujati bi bilo potrebno sistematično spremljanje omenjenih kazalnikov;
- z ustrezno politiko zaposlovanja naj bi omogočali starostno bolj raznoliko zaposlovanje in kasnejše oz. postopno upokojevanje tistim, ki si to želijo; to bo vplivalo tudi na pripravljenost starejših delavcev za izobraževanje in usposabljanje (to potrjujejo tudi ugotovitve drugih avtorjev, glej npr. van Ours v Skirbekk, 2008, 8; Hofäcker, 2010; idr.);
- naloga izobraževalne politike je spodbujanje izobraževanja in usposabljanja delavcev ne glede na starost;
- predpostavke, da se starejši delavci težje prilagajajo novostim in da so njihove spretnosti neustrezne, usposobljenost za delo slabša, znanje pa zastarelo, so povezane tudi z nižjo stopnjo izobrazbe starejših delavcev v preteklosti. Pričakujemo lahko, da se bodo bolj izobražene generacije, ki prihajajo, bolj pripravljene sproti izobraževati in bodo pri tem tudi zelo uspešne. Pri tem je pomembno opozorilo Tikkanen in Billett (2014), ki menita, da ocenjevanje delovne storilnosti starejših delavcev ni samo ocenjevanje njihovega znanja, spretnosti in sposobnosti (OECD, 2013a), pomembni so tudi vsi vidiki, povezani z njihovim delom in organizacijo, vključno z družbenim in družbeno-kulturnim kontekstom;
- da bi dosegli boljše zaposlovanje starejših delavcev, zgolj iniciative s strani države ne bodo dovolj; potrebna bo usklajena strategija delovanja delodajalcev, sindikatov in politikov;
- potrebna je ustrezna politika soočanja s spremembami na trgu dela: bodisi podaljševanje zaposlovanja starejših delavcev - in s tem boljši pogoji dela, izobraževanja in usposabljanja starejših – ali pa model

zgodnjega upokojevanja kot zgodnji izstop s trga delovne sile, ki pa dajeta bistveno drugačne rezultate;
- podatki v vseh državah kažejo, da je najstarejša v PIAAC vključena generacija (55-65 let) pri znajdenju v tehnološko bogatih okoljih in pri reševanju problemov slabša kot najmlajša vključena generacija respondentov (16-24), kar je nekako pričakovano, saj je mlajša generacija z informacijsko tehnologijo odraščala. Podatki pa tudi kažejo, da razlike v uspešnosti pri besedilnih in matematičnih spretnostih najmlajših in najstarejših starostnih skupin niso tako velike oz. da se ti dosežki in razmerja med državami zelo razlikujejo, kar nedvomno kaže na različno razvitost možnosti izobraževanja in usposabljanja odraslih v različnih državah. Za politiko torej velja priporočilo, da se le z razvojem in organizacijsko ter finančno podporo ustreznih izobraževalnih možnosti za odrasle lahko zmanjšuje upadanje ravni spretnosti s starostjo. V državah, kjer je izobraževanje odraslih bolj razvito, starejši dosegajo boljše rezultate pri merjenju besedilnih in matematičnih spretnosti.
- v državah, kjer je predupokojitveno izobraževanje starejših delavcev slabo razvito, bi bilo potrebno to področje izobraževanja zakonsko opredeliti;
- na nacionalni ravni bi bilo potrebno sistematično zbirati podatke o udeležbi starejših v izobraževanju in učenju, vključno s tistimi, ki so starejši od 64 let;
- vlade bi morale več podpore nuditi izobraževanju starejših za prostovoljske dejavnosti; razviti je potrebno politiko in implementirati strategijo izobraževanja in učenja starejših na nacionalni in lokalni ravni;
- razvijati je potrebno vsebinsko bolj raznolike in dostopne možnosti izobraževanja starejših, ki bodo ustrezale različnim potrebam heterogene populacije starejših in njenim različnim ciljem; v ta proces pa je nujno vključiti starejše ljudi, ki najbolj poznajo svoje potrebe;
- vlade naj zagotovijo ustrezno financiranje in strukturno podporo za širjenje udeležbe starejših ljudi v izobraževanju in učenju, še zlasti za tiste s slabšim socialno-ekonomskim položajem in nižjo stopnjo dosežene izobrazbe;
- pri zagotavljanju raznolike in pestre ponudbe izobraževanja in učenja starejših bi vlade morale bolj intenzivno sodelovati s socialnimi partnerji in civilno družbo in krepiti sodelovanje in vzpostavljanje mrež različnih ponudnikov; zagotoviti je potrebno partnerstvo med ponudniki izobraževanja in učenja in domovi za starejše ter zdravstvenimi institucijami;
- politika aktivnega staranja mora vključevati premoščanje digitalnih ovir starejših; IT oprema, programi in metode usposabljanja naj ustrezajo potrebam in interesom starejših;
- starejšim ljudem je potrebno ponuditi jasne, natančne in razumljive informacije in strokovno svetovanje o možnostih njihovega učenja in izobraževanja;
- glede na velik pomen medgeneracijskega učenja pri krepitvi socialne kohezije je potrebno zagotoviti ustrezno financiranje, zakonske okvire in primerne prostore ter razvijati različne modele tega učenja;
- zaradi spodbujanja politike dejavnega staranja je potrebno zagotoviti ustrezno promocijo in obveščanje javnosti o koristih izobraževanja in učenja starejših;
- mentorji, izobraževalci in ostali strokovnjaki, ki delajo s starejšimi ljudmi, potrebujejo dodatno znanje s področja izobraževalne gerontologije, skupnostnega izobraževanja in medgeneracijskega učenja. Šele tako organizirano izobraževanje starejših bi lahko bilo vpliven dejavnik vzpostavljanja blaginje posameznikov, skupnosti in države.

### Priporočila za podjetja

Podjetja oz. delovne organizacije so pred novimi izzivi, kako ohraniti in za delo ponovno pridobiti starejše delavce ter zagotoviti za njih spodbudne delovne pogoje, ki bodo predstavljali ustrezen izziv. Obstajajo predvidevanja, da bi ob zmanjševanju javnih sredstev za upokojevanje, zmanjševanju različnih vrst pokojnin in verjetnem zmanjševanju prihrankov, občasno ali stalno delo starejših ljudi lahko postalo nujnost. Chen in Scott (2003) ugotavljata, da

bodo bolj ogroženi nižje izobraženi starejši, ki so opravljali slabše plačana dela, saj so (in bodo) bolj odvisni od javnih sredstev za socialno varnost, ki pa se stalno zmanjšujejo. Starejši delavci, ki so imeli uspešne kariere in sorazmerno dobre dohodke, bodo verjetno dobro zaslužili tudi v starosti, ravno obratno pa velja za nižje izobražene starejše, ki bodo tudi v starosti imeli izredno majhne dohodke. Različne raziskave kažejo (Chen in Scott, 2003, 65-66; Buck in Dworschak, 2003, 34-35; Tikkanen in Barry, 2008, 6), da obstaja velika potreba po premostitvenih zaposlitvah oz. možnostih za postopno upokojevanje starejših delavcev, kar velja tudi za Slovenijo. Najpomembnejše možnosti, ki naj bi jih izvajala podjetja, da bi se uspešneje soočila s starajočo se delovno silo, so med drugim:

- ustvariti čim bolj heterogeno starostno strukturo; se izogibati starostno omejenemu zaposlovanju in množičnemu upokojevanju;
- podjetja naj bi poskrbela za uvajanje premostitvenih zaposlitev in postopnega upokojevanja;
- ustvariti letom primerna delovna mesta, ki bodo zagotavljala tudi starejšim, da delajo do takrat, ko se odločijo za upokojitev;
- spodbujati je potrebno možnosti za prehajanje med zaposlitvami in delovnimi mesti ('job rotation');
- starejši delavci se zdaj večinoma podpovprečno udeležujejo izobraževanja in usposabljanja, kar ni le posledica varčevanja podjetij, temveč tudi minimalnih spodbud s strani države za zaposlovanje, pa tudi izobraževanje in usposabljanje starejših delavcev;
- podjetja naj bi skrbela za stalno posodabljanje znanj in spretnosti v delovnih organizacijah ne glede na starost zaposlenih; tako bi se izognili potrebi po najemanju mlajših, bolj izobraženih oz. usposobljenih delavcev;
- starejše delavce je potrebno stalno vključevati v proces inovacij;
- spodbujati je potrebno pripravljenost starejših delavcev, da bi se izobraževali;
- spodbujati je potrebno medgeneracijski prenos znanja, vzpostavljati starostno mešane skupine in tako zagotavljati kombinacijo različnih znanj in spretnosti;
- izobraževanje o stališčih/stereotipih naj bi bila pomembna vsebina različnega izobraževanja na delovnem mestu, namenjenega vsem generacijam delavcev;
- generacija 'baby boom', ki se upokojuje, ima ogromno pomembnega znanja, spretnosti in izkušenj, ki se tako izgubljajo; da bi to preprečili, bi bilo potrebno vzpostaviti različne formalne programe, s katerimi bi zmanjšali odliv usposobljene delovne sile - npr. s ponovnim zaposlovanjem upokojenih strokovnjakov, ki se v podjetja vračajo kot mentorji pripravnikom in študentom, ki se bodo kasneje zaposlovali v teh podjetjih, in drugim zaposlenim v podjetjih;
- v podjetjih je potrebno spodbujati ustrezno medsebojno komunikacijo in timsko delo;
- starejši delavci niso le učitelji/mentorji mlajšim zaposlenim, temveč imajo tudi sami določene učne/izobraževalne potrebe;
- učna kultura na delovnem mestu redko upošteva in podpira vključitev starejših delavcev; ti naj bi že dosegli svoj vrh, ki pa je (predvsem v majhnih podjetjih) lahko postavljen zelo nizko;
- k manjši udeležbi v izobraževanju prispevajo tudi pojmovanja starejših delavcev o sebi kot o učečih se, ki so zelo slaba.

**Priporočila za izobraževalce odraslih:**

- delo z odraslimi z nizkmi ravnmi spretnosti zahteva poučevanje, ki učeče se spodbuja k razmišljanju in aktivira sposobnosti za demokratično sodelovanje v družbi;
- poučevanje - ob konkretnih vsebinah - vključuje tudi razmislek o družbenih odnosih, analiziranje vzrokov in posledic različnih interakcij, iskanje možnosti za dajanje moči;
- učitelji, ki poučujejo odrasle v programih pismenosti, naj bi ne bili zgolj v vlogi opazovalcev družbenih sprememb ali »posredovalcev« kulture, temveč naj bi bili, kot navaja Giroux, dejavni udeleženci pri ustvarjanju kulture. V programih za pismenost naj bi bil prostor za soočanje različnih kulturnih praks v družbi;

- udeleženci in učitelji se učijo drug od drugega in drug z drugim, ko so vključeni v avtentični dialog glede doživljanja in ustvarjanja družbene realnosti, v kateri poteka učenje in izobraževanje;
- če gre pri pismenosti za kulturno prakso, je samoumevno, da je v eni skupnosti lahko več praks pismenosti; za učitelje v programih pismenosti je izredno pomembno, da izobraževalne vsebine povezujejo z vsakdanjim življenjem in pri načrtovanju izobraževanja upoštevajo značilnosti raznolikih kulturnih skupnosti.

## Viri in literatura


Allman, P. (1984). Self-help Learning and Its relevance for Learning and Development in Later Life. V *Midwinter, E. (ur.),* Mutual Aid Universities. Beckenham: Croom Helm.

Anderson, N. D. idr. (2014). The benefits associated with volunteering among seniors: a critical review and recommendations for future research. *Psychological Bulletin, 140*(6), 1505-1533.

Battersby, D. (1987). From Andragogy to Gerogogy. *Journal of Educational Gerontology, 1*, 4-10.

Bjorklund, B. in Bee, H. (2008). *The Journey of Adulthood.* Sixth edition. Upper Sadle River: Pearson Prentice Hall.

Bourdieu, P. (1986). The Forms of Capital. V *Richardson, J.G. (ur.),* Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education. New York: Greenwood Press, 241-258.

Buck, H. in Dworschak, B. (2003). Ageing and work in Germany - Challenges and Solutions. V *Buck, H. in Dworschak, B. (ur.),* Ageing and work in Europe. Strategies in company level and public policies in selected european countries. Stuttgart: Fraunhofer Institute for Industrial Ingineering, 27-46.

Cappeliez, P., Beaupre, M. in Robitaille, A. (2008). Characteristics and Impact of Life Turning Points for Older Adults. *Ageing International, 32*, 54-64.

Chen, Y.-P. in Scott, J. C. (2003). Gradual retirement: An additional option in work and retirement. *North American Actuarial Journal, 7*(3), 62-74.

Cedefop. (2010a). The right skills for silver workers. An empirical analysis. Cedefop Research Paper 8. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

Cedefop. (2010b). Employer-provided vocational training in Europe. Cedefop Research Paper 2. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

Cedefop. (2011). Learning while working. Success stories on workplace learning in Europe. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

Cedefop. (2012a). Learning and innovation in enterprises. Cedefop Research Paper 27. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

Cedefop. (2012b). Future skills supply and demand in Europe. Forecast 2012. Cedefop Research Paper 26. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

Chiu, W. C. K., Chan, A. W., Snape, E. in Redman T. (2001). Age stereotypes and discriminatory attitudes towards older workers: An East-West comparison. *Human Relations, 54*, 629-661.

Cully, M. in Heuvel, A. V. (2000). Participation in, and barriers to, training: The experience of older adults. *Australasian Journal on Ageing, 19*(4), 172-179.

Dennis, H. in Thomas, K. (2007). Ageism in the Workplace. *Generations, 31, 1*, 84-89.

Deshler, D. (1996). Participation: Role of Motivation. V *Tuijnman, A. C. (ur.)*, International Encyclopedia of Adult Education and Training. Oxford, New York: Pergamon Press, 570-574.

EAEA. (2012). Older Learners and Intergenerational Solidarity. Conference Report. European Association for the Education of Adults. Dostopno na: http://www.eaea.org/media/eaea/evants/eaeaconferences/2012/2012_conference_report_active_ageing.pdf (pridobljeno 16.10.2014).

Eurobarometer. (2012). Active ageing. Special Eurobarometer 378. European Commission.

Eurofound. (2014). Work preferences after 50. Luxemburg: Publications Office of the European Union.

Eurofound. (2012). Sustainable work and the ageing workforce. Luxemburg: Publications Office of the European Union.

European Commission. (2000). A memorandum on lifelong learning. Brussels: European Commission.

European Commission. (2001). Making a European area of lifelong learning a reality. Brussels: European Commission.

European Commission. (2006). Adult learning: It is never too late to learn. Brussels: European Commission.

European Commission. (2007). Action plan of adult learning: It is always a good time to learn. Brussels: European Commission.

European Commission. (2012). Corruption. Report. Special Eurobarometer 374. Dostopno na: http://ec.europa.eu/public_opinion/index_en.htm (pridobljeno 22.3.2015).

Eurostat. (2014). Projected old-age dependency ratio - %. Dostopno na: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tsdde511 (pridobljeno 19.6.2013).

Eurostat. (2011). Population Projections for Slovenia (2010-2060 - Final Data). Dostopno na: http://www.stat.si/eng/novica_prikazi.aspx?id=3989 (6.11.2013).

Feinstein, L., Budge, D., Vorhaus, J. in Duckworth, K. (2008). *The social and personal benefits of learning: A summary of key research findings.* London: Institute of Education, University of London.

Field, J. (2005). Social Capital and Lifelong Learning. Bristol: The Policy Press.

Findsen, B. in Formosa, M. (2011). *Lifelong learning in later life. A handbook on older adult learning.* Rotterdam, Boston, Taipei: Sense Publishers.

Findsen, B. in Formosa M. (ur.). (2016). *International Perspectives on Older Adult Education. Research, Policies and Practice.* Switzerland: Springer International Publishing.

Filipovič Hrast, M., Hlebec, V., Knežević Hočevar, D., Černič Istenič, M., Kvačič, M., Jelenc Krašovec, S., Kump, S. in Mali, J. (2014). *Oskrba starejših v skupnosti: dejavnosti, akterji in predstave.* Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Formosa, M. (2002). Critical Gerogogy: developing practical possibilities for critical educational gerontology. *Education and Ageing, 1*, 73-85.

Formosa, M. (2011). Critical educational gerontology: a third statement of first principles. *International Journal of Education and Ageing, 2*(1), 317-332.

Foote, D. in Tang, T. (2008). Job satisfaction and organizational citizenship behavior. V *Management Decision, 46*(6), 933-947.

Friebe, J. in Schmidt-Hertha, B. (2013). Activities and Barriers to Education for Elderly People. *Journal of Contemporary Educational Studies, 64*(1), 10-27.

Friebe, J., Gebrande, J. in Schmidt-Hertha, B. (2013). What research will show us-and what we need to understand about competencies in later life. *DVV International: Adult Education and Development, 80*, 86-90.

Friebe, J. in Gebrande, J. (2013). Kompetenzen im höheren Lebensalter: Die nationale Erweiterungsstudie „PIAAC-Ältere". *Report Zeitschrift für Weiterbildungsforschung, 36*(3), 48-60.

Gabrijelčič Blenkuš, M. in Scagnetti, N. (2014). *Predupokojitvene priprave za zdravo in aktivno starost.* Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje.

Galagan, P. (2010). *Bridging the Skills Gap.* Alexandria: ASTD.

Georgellis, Y. in Lange, T. (2007). Participation in continuous, on-the-job training and the impact on job satisfaction: Longitudinal evidence from the German labour market. *International Journal of Human Resource Management, 18*, 969-985.

Glendenning, F. (1992). Educational Gerontology and Gerogogy: a critical perspective. V *Berdes, C., Zych, A. A. in Dawson G. D. (ur.).* V: Geragogics: European Research in Gerontological Education and Educational Gerontology. New York: Haworth Press.

Glendenning, F. (2000). *Teaching and Learning in Later Life: theoretical implications.* Aldershot: Ashgate.

Gnahs, D. (2011). *Competencies: How they are Aquired and Measured.* Opladen: Budrich.

Haider, S. in Loughran, D. (2001). *Elderly labor supply: Work or play?. CRR WP 2001-04).* Chestnut Hill, MA: Center for Retirement Research at Boston College.

Hammond, C. (2004). The impact of learning on well-being, menthal health and effective coping. V *Schuller, T., Preston, J., Hammond, C., Brassett-Grundy, A. in Bynner, J.* The Benefits of Learning. The impact of education on health, family life and social capital. London and New York: RoutledgeFalmer, 37-56.

Harris Interactive. (2005). *The New Retirement Survey. How Baby Boomers Will Transform Retirement.* New York: Merrill Lynch. Dostopno na: http://www.ml.com/?id=7695_7696_8149_46028_46503_46635 (pridobljeno 15.8.2013).

Haski-Leventhal, D. (2009). Elderly Volunteering and Well-Being: A Crosws-European Comparison Based on SHARE Data. *Voluntas, 20*(4), 388-404.

Hofäcker, D. (2010). *Older Workers in a Globalizing World. An International Comparison of Retirement and Late-Career Patterns in Western Industrialized Countries.* Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited.

Houle, C. O. (1988). *The Inquiring mind: study of the adult who continues to learn.* Madison: The University of Wisconsin Press.

Illeris, K. (2004). *The Three Dimensions of Learning.* Frederiksberg: Roskilde University Press.

Jarvis, P. (2001). *Learning in later life: an introduction for educators & carers.* London: Kogan Page.

Jones, M. K., Jones, R. J., Latreille, P. L. in Sloane, P. J. (2009). Training, job satisfaction and workplace performance in Britain: Evidence from WERS 2004. *Labour, 23*, 139-175.

Kahana, E., Bhatta, T., Lovegreen, L. D., Kahana, B. in Midlarsky, E. (2013). Altruism, helping, and volunteering pathways to well-being in later life. *Journal of Ageing and Health, 25*(1), 159-187.

Kajzer, A. (2007). Izzivi dolgožive družbe v Sloveniji in finska politika dejavnega staranja. V *Čuk, J., Lončar, M. in Zupanec, N. (ur.),* Vseživljenjsko

izobraževanje in aktivno staranje. Ljubljana: Državni svet Republike Slovenije, 27-31.

Kim, A. in Merriam, S. B. (2004). Motivations for learning amongs older adults in a Learning in retirement institute. *Educational Gerontology, 30*, 441-455.

Kite, M. E., Stockdale, G. D., Whitley, B. E., Jr. in Johnson, B. T. (2005). Attitudes toward younger and older adults: An updated meta-analytic review. *Journal of Social Issues, 61*, 241-266.

Klercq, J. (2004). *Learning in later life in Europe*. Baarn: Odyssee.

Kolland, F. in Wanka A. (2013). Learning in Later Life. V *Field, J., Burke, R. J. in Cooper, C. L. (ur.),* Ageing, Work and Society. Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington DC: SAGE Publications Ltd., 380-400.

Kulik, C. T., Oldham, G. R. in Hackman, J. R. (1987). Work design as an approach to person-environment fit. *Journal of Vocational Behavior, 31*, 278-296.

Kump, S. in Jelenc Krašovec, S. (2007). Education: a possibility for empowering older adults. *International Journal of Lifelong Education, 26*(6), 635-649.

Kump, S. (2008). Izobraževanje in država blaginje v mednarodni perspektivi. *Sodobna pedagogika, 59*(1), 38-56.

Kump, S. in Jelenc Krašovec, S. (2010). *Prestari za učenje? Vzorci izobraževanja in učenja starejših.* Ljubljana: Pedagoški inštitut, Znanstvena založba Filozofske fakultete.

Lah, L. M, Svetin, I. in Razpotnik, B. (2013). *Starejši na trgu dela*. Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije.

Laplante, J., Tougas, F., Lagacé, M. in Bellehumeur, C. R. (2010). Facilitators and Moderators of Psychological Disengagement among Older Workers: The Contribution of Group Status, Meaning of Work and Collective Self-Esteem. *The International Journal of Diversity in Organisations, Communities and Nations, 10*(1), 195-208.

Leppel, K., Brucker, E. inCochran J. (2012). The Importance of Job Training to Job Satisfaction of Older Workers. *Journal of Aging & Social Policy, 24*, 62-76.

Manheimer, R. J., Snodgrass, D. D. in Moskow-McKenzie, D. (1995). *Older Adult Education; A Guide to Research, Programs, and Policies.* Asheville: North Carolina Center for Creative Retirement, University of North Carolina.

Mavromaras, K., McGuinness, S., King in Fok, J. K. (2009a). Assessing the Incidence and Wage Effects of Overskilling in the Australian Labour Market. *The Economic Record, 85*(268), 60-72.

Mavromaras, K., McGuinness, S. in Fok, J. K. (2009b). *Overskilling Dynamics and Education Pathways.* IZA DP No. 4321. Bonn: IZA. Dostopno na: http://ftp.iza.org/dp4321.pdf.

Malmberg, B., Lindh, T. in Halvarsson, M. (2008). Productivity consequences of workforce aging: Stagnation or Horndal Effect?. *Population and Development Review,* 34. Population Aging, Human Capital Accumulation, and Productivity Growth, 238-256.

McGuinness, S., in Wooden, M. (2009). Overskilling, Job Insecurity and Career Mobility: Evidence from Australia. *Industrial Relations, 48*(2), 265-286.

McGuinness, S. (2006). Overeducation in the Labour Market. *Journal of Economic Surveys 20*, 387-418.

McGivney, V. (2001). *Fixing or changing the pattern? Reflections on widening adult participation in learning*. Leicester: NIACE.

McNair, S. (2007). The 'baby bulge' generation comes to retirement. V *Tuckett, A. (ur.),* Participation and the pursuit of equality. Leicester: NIACE, 93-103.

Melo, D. F. in Stockemer, D. (2014). Age and political participation in Germany, France and the UK: A comparative analysis. *Comparative European Politics, 12*(1), 33-53.

Merriam, S. B., Caffarella, R. S. in Baumgartner, L. M. (2007). Learning in adulthood: A Comprehensive Guide. (3rd edition). San Francisco: Jossey-Bass.

Motschilnig, R. (2014). Active citizenship and non-worked related aspects of PIAAC. *Lifelong Learning in Europe*, 1. Dostopno na: http://www.lline.fi/en/article/advocacy/812014/active-citizenship-and-non-work-related-aspects-of-piaac (pridobljeno 3.3.2015).

Ng, T. W. H. in Feldman, D. C. (2008). The Relationship of Age to Ten Dimensions of Job Performance. *Journal of Applied Psychology, 93*(2), 392-423.

Nummela, O., Sulander, T., Rahkonen, O., Karisto, A. in Uutela, A. (2008). Social participation, trust and self-rated health: A study among ageing people in urban, semi-urban and rural settings. *Health & Place, 14*(2), 243-253.

Nygård, M. in Jakobsson, G. (2013). Political participation of older adults in Scandinavia - the civic voluntarism model revisited? A multi-level analysis of three types of political participation. *International Journal of Ageing and Later Life, 8*(1), 65-96.

OECD. (2006). Live Longer, Work Longer. Paris: OECD.

OECD. (2013a). OECD Skills Outlook 2013: First Results from the Survey of Adult Skills.

OECD. (2013b). Programme for International Assessment of Adult Competencies - PIAAC international dataset.

OECD. (2014). Health at a Glance: Europe 2014. OECD, European Commission. Dostopno na: http://www.oecd.org/els/health-systems/health-at-a-glance-europe-23056088.htm (pridobljeno 11.4.2015).

OECD. (2016). Skills Matter: Further Results from the Survey of Adult Skills, OECD Skills Studies. Paris: OECD Publishing.

O' Leary, N., Sloane, P., McGuinness, S., O' Connor, P. in Mavromaras, K. (2009). *A Taxonomy of Skill Mismatch*. Report to CEDEFOP. Thessaloniki.

Pajnkihar, T. (2008). Zavedanje in vloga delodajalcev v procesu dejavnega staranja - kako izziv spremeniti v priložnost za starejše delavce in za delodajalce. V *Krevl, I. (ur),* 8. Festival za tretje življenjsko obdobje. Zbornik. Ljubljana: Inštitut Hevreka, 28-37.

Pavelek, L. (2012). How can volunteering improve the individual and social life of the elderly. *Social and Natural Sciences Journal, 6*, 21-24.

Pillay, H., Boulton-Lewis, G., Wilss, L. in Lankshear, C. (2003). Conceptions of Work and Learning at Work: impressions from older workers. *Studies in Continuing Education, 25*(1), 95-111.

Posthuma, R. A. in Campion, M. A. (2009). Age stereotypes in the workplace: Common stereotypes, moderators, and future research directions. *Journal of Management, 35*(1), 158-188.

Ranzijn, R. (2004). Role ambiguity: older workers in the demographic transition. *Ageing International, 29*(3), 281-308.

Ranzijn, R., Carson, E. in Winefield, A. H. (2004). Barriers to mature aged re-employment: Perceptions about desirable work-related attributes held by Job-seekers and Employers. *International Journal of Organizational Behavior, 8*(7), 559-570.

ReNPIO 13-20. (2014). Resolucija o nacionalnem programu izobraževanja odraslih v Republiki Sloveniji za obdobje 2013-2020. Ljubljana: Andragoški center Slovenije.

Rubenson, K. in Gongli, X. (1997). Barriers to Participation in Adult Education and Training: Towards a New Understanding. V *Belanger, P., & A. Tuijnman (ur.),* New Patterns of Adult Learning: A Six-Country Comparative Study. Oxford, New York, Tokio: Pergamon, 77-100.

Sargant, N. (2000). *The Learning Divide Revisited*. Leicester: NIACE.

Schmidt-Hertha, B., Gebrande, J. in Friebe, J. (2014). Competencies in later life. *LINE, 1*, 2014.

Schuller, T. (2004). Studying benefits. V *Schuller, T., Preston, J., Hammond, C., Brassett-Grundy, A., in Bynner J.,* The Benefits of Learning. The impact of education on health, family life and social capital. London and New York: RoutledgeFalmer, 3-11.

Sivesind, K. H., Pospišilova´, T. in Frič, P. (2013). Does Volunteering Cause Trust? A comparison of the Czech Republic and Norway. *European Societies, 15*(1), 106-130.

Sloane, P. J., Battu H. in Seaman, P. T. (1999). Overeducation, Undereducation and the British Labour Market. *Applied Economics 31*(11), 1437-1453.

Skirbekk, V. (2008). Age and Productivity Capacity: Descriptions, Causes and Policy Options. *Ageing horizons, 8*, 4-12.

Smyer, M. A. in Pitt-Catsouphes, M. (2007). The Meanings of Work for Older Workers. *Generations, 31*(1), 23-30.

Spiezia, V. (2002). The greying population: A wasted human capital or just a social liability? *International Labour Review, 141*(1-2), 71.

Strategija VŽU. (2007). Strategija vseživljenskosti učenja v Sloveniji. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport Republike Slovenije.

SURS. (2014). Mednarodni dan starejših 2014. Dostopno na: http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=6513 (pridobljeno 26.9.2014).

SURS. (2013). Socioekonomske značilnosti prebivalstva, Slovenija. Dostopno na: http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=5957 (pridobljeno 7.9.2014).

SURS. (2012). Anketa o izobraževanju odraslih, Slovenija 2011. Dostopno na: http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=4896 (pridobljeno 13.8.2014).

Svet Evropske unije. (2011). Resolucija Sveta o prenovljenem evropskem programu za izobraževanje odraslih. Uradni list Evropske unije, C 372/1.

Sztompka, P. (1999). *Trust: Sociological Theory.* Cambridge: University Press.

Šircelj, M. (2009). Staranje prebivalstva v Sloveniji. V *Hlebec, V. (ur.),* Starejši ljudje v družbi sprememb. Maribor: Aristej, 15-43.

Taylor, P. in Walker, A. (1998). Employers and older workers: Attitudes and employment practices. *Ageing and Society, 18*, 641-658.

Taylor, P. (2002). *Public policy initiatives for older workers*. UK: Cambridge University. Cambridge Interdisciplinary Research Centre on Ageing.

Tikkanen, T. (2014). Lifelong Learning and Skills Development in the Context of Innovation Performance. V *Schmidt-Herta, B., Jelenc Krašovec, S. in Formosa, S. (ur.),* 2014, Learning Across Generations in Europe. Contemporary Issues in Older Adult Education, 95-120.

Tikkanen, T. in Billett, S. (2014). Older professionals, learning and practice. V *Billet, S., Harteis, C. in Gruber H. (ur.),* International Handbook of Research in Professional and Practice-based Learning. Heidelbergf, New York, London: Springer, 1125-1160.

Tikkanen, T. (2011a). Innovation capability and productivity: what has demographic change to do with it?. V *Jeschke S., Isenhardt, I., Hees, F. in Trantow, S. (ur.),* Enabling Innovation. Innovative Capability - German and International Views. Berlin/Heidelberg: Springer, 249-266.

Tikkanen, T. (2011b). Editorial: From managing a problem to capitalizing on talent and experience of older workers. *The International Journal of Human Resource Management, 22*(6), 1215-1218.

Tikkanen, T. in Barry, N. (2008). Introduction: innovative learning measures for older workers. V *Panorama. Innovative learning measures for older workers*. Luxembourgh: Cedefop, 5-1.

United Nations. (1991). Implementation of the International Plan of Action on Ageing and related activities. A/RES/46/91. Dostopno na: http://www.un.org/documents/ga/res/46/a46r091.htm (pridobljeno 15.4.2015).

United Nations. (2002). Political Declaration and Madrid International Plan of Action on Ageing. Second World Assemly on Ageing. New York: United Nations.

Van der Kamp, M. in Scheeren, J. (1997). New Trajectories of Learning Across the Lifespan. V *Belanger, P. in Tuijnman, A. (ur.),* New Patterns of Adult Learning: A Six-Country Comparative Study. Oxford, New York, Tokio: Pergamon, 131-154.

Van Dalen, H. P., Henkens, K. in Schippers, J. (2010). Productivity of Older Workers: perceptions of Employers and Employees. *Population and Development Review, 36*(2), 309-330.

WHO. (2002). Active Ageing: a Policy Framework. Geneva: World Health Organization.

Withnall, A. (2006). Exploring influences on later life learning. *International Journal of Lifelong Education 1*, 29-49.

Withnall, A. (2010). *Improving Learning in Later Life*. London, New York: Routledge.

Zakon o izobraževanju odraslih. (2006). Uradni list RS 110, 11430-11436.

Zakon o organizaciji in financiranju vzgoje in izobraževanja. (2007). *Uradni list RS 16*, 1830-1853.

# 6.3 Digitalna pismenost in reševanje problemov v tehnološko bogatih okoljih

dr. Vesna Dolničar in Maja Mrzel

## Ključne ugotovitve

### Uporaba IKT doma in IKT v službi

- Osnovni pregled uporabe IKT doma in IKT v službi nam pokaže, da imajo najvišjo vrednost pri uporabi IKT doma Danska, Češka, Nova Zelandija in Nizozemska, najnižjo pa Koreja, Rusija, Grčija, Japonska in Turčija. Pri uporabi IKT v službi imajo najvišje vrednosti države Singapur, Slovenija, Nova Zelandija, Estonija, Velika Britanija, Italija in ZDA, najnižje pa Finska, Grčija, Rusija, Turčija in Japonska. Razlike med uporabo IKT v službi in uporabo IKT doma so največje pri Turčiji, Koreji, Litvi, Japonski in Italiji.
    - Slovenija ima nadpovprečno vrednost tako pri uporabi IKT doma kot v službi, med njima je zelo majhna razlika.
- Če anketirance pri uporabi IKT doma ali v službi ločimo po izobrazbi na dve skupini (tiste s srednjo šolo ali manj in ostale), se med skupinama pokažejo velike razlike: višje povprečje imajo pri vseh državah tako pri IKT doma kot IKT v službi tisti, ki imajo višjo izobrazbo.
    - Za Slovenijo je značilno, da (v primerjavi z ostalimi državami) med bolj in manj izobraženimi obstajajo nadpovprečne razlike tako pri uporabi IKT doma kot v službi.
- Ločeno po spolu so razlike manjše: pri uporabi IKT doma imajo moški praviloma višja povprečja, izjeme so Kanada, Rusija, Litva, Nova Zelandija in Slovenija. Pri uporabi IKT v službi imajo ženske višje povprečje pri Češki, Litvi in Turčiji.
    - Za Slovenijo je značilna najmanjša razlika med spoloma pri uporabi IKT v službi ali doma.
- Pri uporabi IKT doma so pri vseh državah najvišja povprečja pri najmlajši starostni skupini (44 let ali manj) in najnižja pri najstarejši skupini (55 let ali več). Pri uporabi IKT v službi slika ni tako čista. V dobri polovici držav ima najvišja povprečja srednja starostna skupina (45-54 let). Razlike med različnimi starostnimi skupinami so večje pri uporabi IKT doma (te so najbolj izrazite pri Estoniji in Rusiji).
    - V Sloveniji ima najvišje vrednosti tako pri uporabi IKT doma kot pri uporabi IKT v službi najmlajša starostna skupina, najnižje pa najstarejša starostna skupina. Razlike med starostnimi skupinami so večje pri uporabi IKT doma. Najmlajša skupina uporablja IKT pogosteje doma kot v službi, drugi dve skupini pa ravno obratno.
    - Slovenija se v vseh starostnih kategorijah - tako pri uporabi doma kot v službi - uvršča nad mednarodno povprečje, pri čemer najbolj prednjači v najmlajši starostni kategoriji (44 ali manj), najmanj pa v najstarejši (55+).
- Glede na status zaposlitve so razlike med tistimi, ki v zadnjem letu niso imeli zaposlitve, in tistimi, ki so jo imeli, večje pri uporabi IKT v službi kot pri IKT doma. Povprečja pri IKT v službi so višja pri zaposlenih, izjema je Slovaška. Pri uporabi IKT doma so razlike manjše, poleg tega so pri polovici povprečja višja pri zaposlenih, pri polovici pa pri nezaposlenih.
    - V Sloveniji pri uporabi IKT doma in v službi ni velike razlike med zaposlenimi in nezaposlenimi.

### Stopnje spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih

- Najvišjo povprečno vrednost pri testiranju stopnje spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih so dosegle Japonska, Finska, Švedska, Nova Zelandija in Singapur, najnižjo vrednost so dosegle Čile, Turčija, Grčija, Litva in Slovenija.
    - Slovenija je med 27 državami na 23. mestu.
- Najmlajša skupina (44 let ali manj) je v vseh državah dosegla najvišjo vrednost pri testiranju stopnje spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih, z izjemo Rusije. Najstarejša skupina je v vseh državah, razen v Grčiji, dosegla najnižjo vrednost pri testiranju stopnje spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih.
    - Izmed 27 držav, za katere imamo podatke, je Slovenija na 22. mestu pri najmlajši skupini, na 23. pri srednji starostni skupini in na predzadnjem, 26., pri najstarejši skupini.
- Kar se tiče povezanosti med rezultati testiranja stopnje spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih in pogostostjo uporabe IKT doma in v službi, lahko rečemo, da z bolj pogosto uporabo IKT orodij doma in v službi, stopnja spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih narašča (pri čemer je močnejša povezanost značilna za uporabo IKT doma kot pa za uporabo IKT v službi).
    - V Sloveniji je povezanost med uporabo IKT doma in rezultati testiranja stopnje spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih precej močna (0,41), kar Slovenijo uvršča na drugo mesto med vsemi državami, pri IKT v službi pa se po moči povezanosti med 27 državami uvrščamo na četrto mesto.

### Vpliv štirih sociodemografskih spremenljivk na doseženo stopnjo spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih

- Pri preučevanju vpliva starosti, izobrazbe, spola in zaposlitvenega statusa smo ugotovili, da na doseženo stopnjo spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih v največji meri vplivata starost in izobrazba. Bolj razvite spretnosti imajo mlajši in bolj izobraženi. Starost statistično značilno vpliva na stopnjo spretnosti v 26 državah, izobrazba v 24 državah, spol v 18 državah, zaposlitev pa v 16 državah.
    - V Sloveniji s tovrstnim regresijskim modelom pojasnimo 22 % variabilnosti odvisne spremenljivke, pri čemer sta starost in izobrazba spremenljivki z največjim vplivom. Najšibkejši (čeprav še vedno statistično značilen) vpliv ima spol. V Sloveniji torej višjo stopnjo spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih dosegajo mlajši, bolj izobraženi, ljudje, ki v zadnjem letu niso imeli plačanega dela ter moški.

### Povezanost med digitalnimi spretnostmi ter besedilnimi in matematičnimi spretnostmi

- Povezanost med digitalnimi in besedilnimi spretnostmi je v vseh državah zelo močna, še najnižja je pri Turčiji in Grčiji. Povezanost med digitalnimi spretnostmi in matematičnimi spretnostmi je ravno tako močna (v vseh državah enaka ali nekoliko šibkejša) kot med digitalnimi spretnostmi in besedilnimi spretnostmi. Tudi v tem primeru je najšibkejšo povezanost med digitalnimi in matematičnimi spretnostmi moč zaslediti pri Grčiji in Turčiji.
    - V Sloveniji je značilna močna statistično značilna povezanost tako med digitalnimi in besedilnimi spretnostmi (r=0,79) kot med digitalnimi in matematičnimi spretnostmi (r=0,73).

## Uvod

Tehnološke spremembe in povečana prisotnost informacijsko-komunikacijskih tehnologij (IKT) na vseh področjih posameznikovega življenja, skupaj z določenimi strukturnimi spremembami pri politiki zaposlovanja, so privedle do vedno večjih zahtev po kognitivnih spretnostih, kamor lahko uvrstimo

razumevanje, interpretiranje, analitične sposobnosti in sposobnost predstavitve kompleksnih informacij (OECD 2012, 10).

Tematska študija je usmerjena k **poglobljenemu proučevanju koncepta informacijske oz. digitalne pismenosti in reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih**, ki se izvaja znotraj projekta 'Merjenje učinkovitosti sistema izobraževanja in usposabljanja za izboljšanje usposobljenosti izobraževalcev odraslih 2013-2015', v okviru katerega poteka tudi raziskava PIAAC. Sklop *reševanje problemov v tehnološko bogatih okoljih* definiramo kot **zmožnost naiti, izbrati, ovrednotiti in uporabiti informacije s pomočjo računalnika za reševanje problemov**.

Za dosego ustreznega nivoja digitalne pismenosti posameznika v družbi je pomembno **razumevanje dejavnikov znotraj različnih segmentov populacije, ki imajo specifične lastnosti, ovire in motivatorje, ki so lahko v odnosu s siceršnjo pismenostjo in socialno vključenostjo**. V teoretskem delu tematske študije se osredotočimo na pregled literature na področju merjenja digitalnih spretnosti in na primerjavo relevantnih obstoječih konceptualnih okvirjev. V pregledu literature so izpostavljeni in primerjani **trije obsežni in poglobljeni** konceptualni okvirji digitalnih spretnosti avtorjev Ferrari in drugi (2014), Van Deursen in drugi (2014), ter okvir, poimenovan Digital Scoreboard, ki ga uporablja Evropska komisija za spremljanje digitalnih spretnosti vseh državljanov Evropske unije. Tematska študija obravnava tudi vpliv dejavnikov na digitalne spretnosti ter podaja pregled sekundarnih podatkov.

V drugem delu tematske študije se osredotočimo na rezultate mednarodne študije PIAAC, torej na analizo stanja na področju spretnosti in mednarodno primerjavo, s poudarkom na sklopu *reševanje problemov v tehnološko bogatih okoljih*.

**Analiza podatkov je razdeljena na sledeče sklope:**

- **Osnovne karakteristike uporabe IKT** doma in pri delu, glede na demografske dejavnike, kot so starost, spol, zaposlitveni status in izobrazba. Primerjava spretnosti med državami.
- **Stopnje spretnosti** – ta sklop vključuje neposredno testiranje spretnosti prek računalnika ter omogoča računalniško ocenjevanje nalog in vrednotenje postopkov reševanja nalog. Za vsako domeno PIAAC meri stopnjo spretnosti na lestvici od 0 do 500 točk. Pri domeni *reševanje problemov v tehnološko bogatih okoljih* se udeleženci delijo na sedem kategorij, glede na uspeh pri merjenju ključnih spretnosti. Rezultate analiziramo tudi glede na specifične demografske dejavnike, ki vplivajo na doseženo stopnjo spretnosti, kot so starost, spol, zaposlitveni status in izobrazba. Primerjava spretnosti med državami.
- **Povezanost med digitalnimi spretnostmi in besedilnimi spretnostmi**. Analiza korelacij med digitalnimi spretnostmi in besedilnimi spretnostmi, s poudarkom na analizi povezanosti med digitalnimi spretnostmi in besedilnimi spretnostmi **glede na starost**. Primerjava spretnosti med državami.
- **Povezanost med digitalnimi spretnostmi in matematičnimi spretnostmi**. Analiza korelacij med digitalnimi spretnostmi in matematičnimi spretnostmi, s poudarkom na analizi povezanosti med digitalnimi spretnostmi in matematičnimi spretnostmi **glede na starost**. Primerjava spretnosti med državami.

Tematsko študijo zaključimo s **priporočili na področju digitalne pismenosti in reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih**. Strokovna priporočila temeljijo na rezultatih PIAAC tematske študije, pregledu nacionalnih in evropskih strateških dokumentov na področju digitalnih spretnosti ter pregledu dobrih praks v Sloveniji in tujini.

## Opredelitev problema

### Pomen merjenja (digitalnih) spretnosti

Tehnološke spremembe in povečana prisotnost informacijsko-komunikacijskih tehnologij (IKT) na vseh področjih posameznikovega življenja, skupaj z določenimi strukturnimi spremembami pri politiki zaposlovanja, so privedle do vedno večjih zahtev po kognitivnih spretnostih, kamor lahko uvrstimo razumevanje, interpretiranje, analitične sposobnosti in sposobnost predstavitve kompleksnih informacij (OECD, 2012, 10). V drugi polovici preteklega stoletja je povpraševanje po službah, ki vključujejo rutinske manualne naloge, ostalo nespremenjeno ali pa je celo začelo upadati, medtem ko naj bi narasla ponudba del, ki zahtevajo ekspertno razmišljanje pri razreševanju zapletenih nalog in sposobnost kompleksne komunikacije. Levy in Murnane (2003, 1279) ugotavljata, da je takšen trend povezan z informatizacijo, ki je istočasno potekala v tem času. Rezultati nekaterih nedavnih mednarodnih in domačih študij (Adults Literacy Survey (IALS), The Adult Literacy and Life Skills Survey (ALL) in E-kompetentni državljan Slovenije) danes kažejo, da ima velik delež odraslega prebivalstva v številnih razvitih gospodarstvih in v Sloveniji še vedno slabše razvite nekatere kognitivne spretnosti (npr. branje, pisanje, računstvo in uporaba IKT), ki pa so nujno potrebne za učinkovito delovanje posameznikov v hitro spreminjajoči sodobni družbi (OECD, 2012; Vehovar in Prevodnik, 2011). V takšnih razmerah je zagotavljanje kompleksnih kognitivnih spretnosti javno-politična prioriteta v vseh državah, ki se srečujejo z opisanim položajem. Študije, kot je pričujoča, zato niso samo sredstvo zaznavanja in merjenja obstoječega stanja, temveč omogočajo relevantnim deležnikom, da na podlagi zbranih podatkov oblikujejo in izvajajo ustrezne ukrepe za izboljševanje posameznih spretnosti med različnimi populacijskimi segmenti.

### Splošna opredelitev digitalnih spretnosti in reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih

Hiter razvoj novih tehnologij zahteva dinamično proučevanje digitalnih spretnosti ter prispeva h kompleksnosti in težavnosti opredeljevanja tega koncepta. Evropska zakonodaja definira digitalne spretnosti kot varno in kritično uporabo tehnologije informacijske družbe pri delu, v prostem času in pri sporazumevanju (Kreuh, 2012). Wechtersbach (2010, 17) definira izraz digitalne spretnosti kot: »splet znanja, veščin in stališč, ki se izražajo kot vse tisto, kar posameznik potrebuje, da uspešno in učinkovito ter v skladu s standardi delovne uspešnosti in pričakovanji opravi določeno nalogo ali opravi delo s tehnologijo informacijske družbe«. Lenon in drugi (2003) definirajo digitalne spretnosti kot **zanimanje, odnos in sposobnosti posameznikov, da ustrezno uporabljajo digitalne tehnologije in komunikacijska orodja.** Kompleksnost konceptualizacije se kaže tudi na nivoju poimenovanja koncepta kompetenc oziroma spretnosti. Ker neposredno lahko merimo le spretnosti (angl. *skills*), ne pa tudi kompetenc (angl. *competencies),* se v tematski študiji omejujemo na koncept spretnosti. V skladu z definicijo OECD namreč kompetence poleg merljivih komponent (te so znanje, kognitivne spretnosti in praktične spretnosti) sestavljajo tudi neposredno nemerljive komponente (motivacija, čustva, stališča in vrednote). Za poglobljeno razpravo o odnosu in distinkciji med spretnostmi in kompetencami glej Tematsko študijo, Muršak, 2017.

Digitalne spretnosti, skupaj z matematičnimi in besedilnimi spretnostmi, predstavljajo osnovo konstrukta reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih (OECD, 2012, 51). OECD (2012, 47) opredeljuje reševanje problemov v tehnološko bogatih okoljih kot uporabo digitalne tehnologije, komunikacijskih orodij in omrežij za potrebe pridobivanja in vrednotenja informacij, komuniciranja z drugimi osebami in izvrševanja praktičnih nalog. Konstrukt reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih v prvi vrsti ni merski instrument, s katerim bi merili računalniško pismenost posameznika. V večji meri gre za merilo kognitivnih spretnosti, ki so potrebne v današnji informacijski dobi - dobi, v kateri je postalo izrazito pomembno vprašanje, ali posameznik zna presoditi, katere informacije iz neskončnega bazena le-teh potrebuje za izvrševanje svojih nalog in za razreševanje potencialnih problemov. Na ta način konstrukt reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih skuša zajeti več kot zgolj instrumentalne spretnosti, ki so povezane z uporabo informacijsko-komunikacijskih orodij. S tem pridobivajo na pomenu

kognitivne dimenzije konstrukta reševanja problemov, ki se uvrščajo pred spretnosti, ki obsegajo golo rokovanje z informacijsko-komunikacijskimi orodji (OECD, 2012, 51). Kognitivne dimenzije reševanja problemov predstavljajo strukture in procese, preko katerih posamezna oseba razreši problem (OECD, 2012; OECD, 2013b). Dimenzije, ki jih meri raziskava PIAAC, so pridobivanje in vrednotenje informacij, uporaba informacij, postavljanje ciljev in spremljanje napredka ter načrtovanje in organizacija (PIAAC Expert Group in Problem Solving in Technology-Rich Environments, 2009, 11). **Kognitivne spretnosti, ki so vključene v raziskavo, so branje, pisanje, računstvo in uporaba informacijsko-komunikacijskih tehnologij** (OECD, 2013a).

## Raziskava PIAAC

Mednarodna raziskava PIAAC, ki predstavlja največjo mednarodno raziskavo o stanju in uporabi spretnosti odraslih med 16. in 65. letom, meri spretnosti posameznikov pri delu kot v zasebnem življenju, in se osredotoča na tri poglavitna področja:

- **matematične spretnosti** (zmožnost uporabiti, interpretirati in posredovati matematične informacije ter zamisli);
- **besedilne spretnosti** (osnovne besedilne spretnosti kot so prepoznavanje besed, razumevanje stavkov in zmožnost razumeti ter uporabiti informacije iz različnih besedil);
- **reševanje problemov v tehnološko bogatih okoljih** (zmožnost najti, izbrati, ovrednotiti in uporabiti informacije s pomočjo računalnika za reševanje problemov).

V tej tematski študiji se osredotočamo na tretji sklop, in sicer na reševanje problemov v tehnološko bogatih okoljih. Zbiranje podatkov poteka s pomočjo vprašalnika, ki je sestavljen iz osnovnega vprašalnika in testnih nalog. PIAAC vključuje neposredno testiranje spretnosti prek računalnika ter omogoča računalniško ocenjevanje nalog in vrednotenje postopkov reševanja nalog. Udeleženci lahko raziskavo rešijo tudi na papirju, vendar se v tem primeru ne meri sklop *Reševanje problemov v tehnološko bogatih okoljih*.

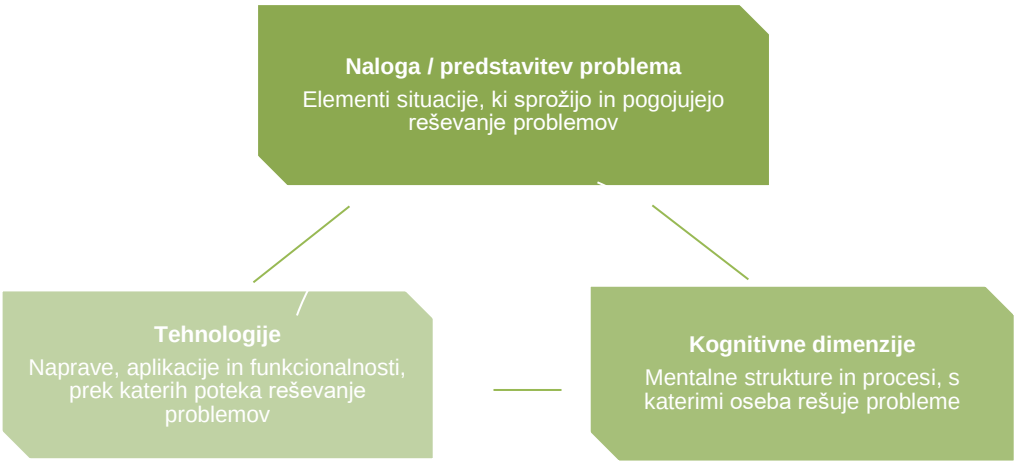
## Reševanje problemov v tehnološko bogatih okoljih

PIAAC definira reševanje problemov v tehnološko bogatih okoljih kot:

> uporabo digitalnih tehnologij, komunikacijskih orodij in omrežij za pridobivanje in ovrednotenje informacij, komuniciranje z drugimi in opravljanje praktičnih nalog. Vprašalnik se osredotoča na sposobnosti za reševanje problemov za osebne, poslovne in državljanske namene z vzpostavitvijo ustreznih ciljev in načrtov ter dostop in uporabo informacij preko računalnikov in računalniških omrežij (OECD, 2012).

Cilj konstrukta *Reševanje problemov v tehnološko bogatih okoljih* obsega **več kot zgolj instrumentalne spretnosti povezane s poznavanjem in uporabo digitalnih tehnologij**. Kognitivne dimenzije reševanja problemov so osrednji predmet ocene spretnosti - tako je uporaba IKT zgolj sekundarnega pomena (OECD, 2012).

Slika 98: Temeljne dimenzije sklopa reševanje problemov v tehnološko bogati okoljih (OECD, 2012)




**Kognitivne dimenzije** vključujejo miselne strukture in procese, s katerimi oseba rešuje probleme. Te vključujejo postavljanje ciljev in spremljanje napredka; načrtovanje; iskanje, izbor in vrednotenje informacij; organizacijo in preoblikovanje informacij.

**Tehnologije** so naprave, aplikacije in funkcionalnosti, prek katerih reševanje problemov poteka. Te vključujejo strojno opremo (prenosne računalnike v primeru PIAACa); simulirane programske aplikacije; ukaze in funkcije; reprezentacije (besedilo, grafike itd.).

**Naloge** so okoliščine, ki sprožijo zavedanje in razumevanje problema in določajo ukrepe, ki so potrebni za razrešitev problema. Običajno lahko reševanje problemov sproži širok spekter pogojev. Pri testih so naloge bolj eksplicitno dodeljene udeležencem in vključujejo tako vprašanja in naloge, kot tudi posebne materiale in časovne omejitve, povezane s testom (OECD, 2012).

Za vsako domeno PIAAC meri stopnjo spretnosti na lestvici od 0 do 500 točk. Pri domeni *reševanje problemov v tehnološko bogatih okoljih* se udeleženci delijo v sedem kategorij:

Tabela 140: Opis ravni reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih

| RAVEN | ŠTEVILO TOČK | ZNAČILNOSTI NALOG NA POSAMEZNIH RAVNEH |
|---|---|---|
| Brez računalniških izkušenj | – | Odrasli iz te kategorije so izjavili, da doslej niso imeli izkušenj z računalnikom, zato niso reševali nalog na računalniku, temveč so prejeli testiranje na papirju. Naloge na papirju ne vključujejo reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih. |
| Neuspešni pri testiranju osnovnega IKT znanja | – | Odrasli iz te kategorije imajo nekaj izkušenj z računalnikom, vendar niso uspešno opravili nalog za preverjanje obvladovanja računalnika, kot je na primer delo z računalniško miško za pomikanje po spletni strani na zaslonu. Zato niso reševali nalog s pomočjo računalnika temveč na papirju, ki pa niso vključevale reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih. |

| | | |
|---|---|---|
| **Zavrnili reševanje nalog na računalniku** | **–** | Odrasli iz te kategorije so želeli reševati naloge na papirju, ne da bi prej reševali naloge na računalniku, čeprav so nekaj izkušenj z računalnikom že imeli. Reševali so naloge na papirju, ki pa niso vsebovale reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih. |
| **Pod ravnijo 1** | **manj kot 241 točk** | Naloge na tej ravni temeljijo na jasno opredeljenih problemih in vključujejo uporabo ene same operacije na zaslonu, da bi zadostili zahtevanemu kriteriju. Naloga ne zahteva sklepanja, povezovanja ali spreminjanja informacije. Zahtevanih je nekaj korakov, ni potrebno postavljati podciljev. |
| **Raven 1** | **241 do manj kot 291 točk** | Na tej ravni tipične naloge zahtevajo izvajanje operacij s pomočjo splošno dostopnih in poznanih aplikacij, kot sta elektronska pošta in brskalnik. Tu ni potrebno veliko navigirati, da bi dostopali do informacij, in uporabljati ukaze, da bi rešili problem. Naloge vključujejo malo korakov in majhno število operatorjev. Potrebno je preprosto sklepanje, kot na primer razvrščanje podatkov po kategorijah, informacij ni potrebno primerjati ali združevati. |
| **Raven 2** | **291 do manj kot 341 točk** | Na tej ravni tipične naloge predvidevajo uporabo osnovne kot tudi bolj specifične tehnologije. Na primer, odrasli mora uporabiti nov online obrazec, da bi rešil problem mora navigirati med aplikacijami in spletnimi stranmi. Naloge zahtevajo številne korake in operatorje. Od odraslega se lahko zahteva, da sam določi cilj, čeprav so postavljeni kriteriji reševanja problema eksplicitni. |
| **Raven 3** | **enako kot ali več kot 341 točk** | Na tej ravni tipične naloge zahtevajo uporabo tako splošnih kot specifičnih tehnoloških aplikacij. Da bi rešili problem, je potrebno navigirati prek različnih strani in aplikacij. Naloge lahko vključujejo raznovrstne korake in operatorje. Odrasli mora opredeliti cilje problema, kriteriji so lahko ali pa tudi ne eksplicitni. V velikem obsegu je potrebno povezovanje in sklepanje. |

## Konceptualizacija digitalnih spretnosti področja in spretnosti

V nadaljevanju sledi pregled literature na področju merjenja digitalnih spretnosti ter primerjava relevantnih obstoječih konceptualnih okvirjev.

Ferrarijeva in drugi (2014) so v svoji raziskavi obravnavali različne vidike digitalnih spretnosti, pri čemer so identificirali 21 spretnosti, ki so opisane z vidika znanja, spretnosti in stališč, ter pet področij, iz katerih naj bi bile digitalne spretnosti sestavljene: informacije, komunikacija, ustvarjanje vsebin, varnost in reševanje problemov.

Van Deursen in van Dijk (2008; 2009; 2010a; 2010b) sta preučevala digitalne spretnosti posameznikov, upoštevajoč naslednja področja:

- operativno področje opredeljujeta kot sposobnost za upravljanje z digitalnimi mediji;
- pod formalno področje umeščata sposobnost rokovanja s posebnimi strukturami digitalnih medijev, kot so meniji in hiperpovezave;
- informacijsko področje predstavlja sposobnost posameznika, da poišče, ovrednoti in izbere zanj relevantne informacije;
- s strateškim področjem sta imela v mislih sposobnost vsakega posameznika, da uporabi pridobljene podatke, kot sredstvo za doseganje osebnih ciljev;

- komunikacijsko področje zajema sposobnost (de)kodiranja sporočil s ciljem oblikovanja, izmenjevanja in razumevanja pomenov poslanih sporočil, skupaj z drugimi osebami, ki prav tako uporabljajo internet, spletne forume, elektronsko pošto ipd.;
- ter na koncu področje oblikovanja vsebin, ki se nanaša na oblikovanje vsebine, ki naj bi bila v primerna za objavo na internetu.

Zgoraj navedena in opisana področja sta avtorja delila na področje internetnih spretnosti, ki so povezane z IKT (tabličnimi računalniki, prenosniki, mobilnimi telefoni ipd.) in področje internetnih spretnosti, ki so povezane z vsebinami. V prvo skupino uvrščata prvi dve področji, medtem ko ostala področja uvrščata v drugo skupino.

Van Deursen in drugi (2014) so nedavno – upoštevajoč zgoraj predstavljen okvir – opravili ponovno analizo in glede na rezultate predlagali nekoliko spremenjen okvir za merjenje digitalnih spretnosti. Njihov predlog se nanaša na tri širša področja, in sicer: področje internetnih spretnosti, povezano z IKT, področje internetnih spretnosti, ki je vsebinske narave, in področje, ki sodi med obe predhodno omenjeni področji. Novi okvir, ki ga avtorji predlagajo, vključuje pet digitalnih spretnosti. V prvo skupino sodita operativna spretnost in spretnost, povezana izključno z rokovanjem z mobilnimi napravami, kar je novost glede na okvir, ki sta ga v preteklosti uporabljala van Deursen in van Dijk (2008; 2009; 2010a; 2010b). Na področje oblikovanja novih vsebin sodita kreativna in socialna (komunikacijska) spretnost. V zadnjo skupino van Deursen in drugi (2014) uvrščajo spretnost usmerjanja informacij, ki bazira na dejavnikih, s katerimi sta bili v preteklosti merjeni formalna in informacijska spretnost.

Evropska komisija (2011) je v poročilo Digital Agenda Scoreboard 2011 vključila osnutek okvira in kazalnikov za merjenje digitalnih spretnosti. Prvo izmed treh področij, ki je omenjeno v tem poročilu, predstavlja operativne spretnosti, kamor sodijo osnovne računalniške in internetne spretnosti. Drugi sklop se nanaša na aktivno uporabo pridobljenih digitalnih spretnosti v vsakodnevnem življenju. Sem Evropska komisija uvršča poklicne spretnosti, uporabo spletnih storitev in e-poslovanja, komunikacijo, družbeno participacijo, učenje, dostopanje do informacij, prosti čas, spretnost mreženja v poklicne in druge namene ipd. Zadnje področje, ki ga poročilo obravnava, obsega osebni odnos posameznika do digitalnih spretnosti. To področje vključuje sposobnost ustvarjalne, samozavestne, kritične in odgovorne uporabe IKT ob upoštevanju pravnih in etičnih načel, za namene učenja, komunikacije, dela in preživljanja prostega časa (Evropska komisija, 2012).

Predstavitvi treh konceptualnih okvirjev za merjenje digitalnih spretnosti sledi pregled prekrivanj posameznih komponent in indikatorjev digitalne spretnosti, upoštevajoč izbrane teoretske okvire. V nadaljevanju sledi tudi pregled prekrivanja dimenzij (in kazalnikov) na novo oblikovanega okvirja z dimenzijami (in kazalniki) PIAAC-ovega konstrukta reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih. Tovrsten holističen pristop k razumevanju večdimenzionalnosti digitalnih spretnosti predstavlja ustrezno teoretsko podlago za poglobljeno razumevanje in merjenje reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih.

### Področje informacij

Informacije so prvo izmed petih področij digitalne pismenosti, ki so jih identificirali Ferrari in drugi (2014), in vključujejo: identificiranje, iskanje, predelovanje, shranjevanje, organiziranje in analiziranje digitalnih informacij ter vrednotenje relevantnosti informacij in ugotavljanje njihovega namena. Področje informacij se prekriva z aktivno uporabo pridobljenih digitalnih spretnosti v vsakodnevnem življenju in operativnimi spretnostmi, ki ju Evropska komisija (2011) opredeljuje kot področji v svojem okvirju za merjenje digitalnih spretnosti. Sposobnost uporabe za namene poklicnega življenja, dostopanja do informacij, izobraževanja, preživljanja prostega časa in izvrševanja osnovnih internetnih spretnosti so vse spretnosti, ki se prekrivajo s spretnostmi, ki sodijo na področje informacij. Identificiranje, iskanje in predelovanje se medsebojno prekrivajo z uporabo za namene poklicnega življenja, dostopanja do informacij, izobraževanja, preživljanja prostega časa,

medtem ko se shranjevanje in organiziranje prekriva z izvrševanjem osnovnih internetnih spretnosti. Pri merskem instrumentu Evropske komisije nismo odkrili spretnosti, ki bi se prekrivala s spretnostjo vrednotenja informacij, ki je sestavni del področja informacij pri Ferrarijevi in drugih (2014). Takšna spretnost je vključena v instrument za merjenje digitalnih spretnosti, ki so ga oblikovali van Deursen in drugi (2014), in sicer so jo poimenovali usmerjanje informacij, kar sovpada s spretnostjo shranjevanja informacij.

### Iskanje informacij

V nadaljevanju so predstavljeni kazalniki, ki so jih različni avtorji uporabili za merjenje posameznih spretnosti. Indikatorji v tem delu se nanašajo predvsem na iskanje in predelovanje informacij v različne namene. Nekateri izmed indikatorjev se medsebojno prekrivajo, kot na primer iskanje zdravstvenih informacij na spletu. Pri iskanju informacij se srečujemo z naslednjimi indikatorji: iskanje informacij o blagu in storitvah, pridobivanje informacij s spletnih strani javnih organov, branje ali prenos spletnih novic, iskanje informacij o izobraževanju, usposabljanju ali tečajih ipd.

### Vrednotenje informacij

Pregled merskih instrumentov je pokazal, da avtorji evalvaciji informacij namenjajo malo pozornosti. V vseh treh konceptualnih okvirjih smo identificirali zgolj en sam kazalnik, s katerim bi lahko bilo mogoče meriti spretnost vrednotenja informacij, in sicer se ta nanaša na oceno možnosti preverbe informacij, ki so pridobljene na spletu.

### Shranjevanje informacij

Spretnosti hranjenja in pridobivanja so v veliki meri tehnične narave in temu primerni so tudi kazalniki, ki so jih avtorji postavili za merjenje: kopiranje in premikanje datotek v mape, zmožnost prenosa/shranjevanja fotografije, ki je bila najdena na spletu, zmožnost uporabe bližnjice (npr. CTRL-C za kopiranje, CTRL-S za shranjevanje) ipd.

## Informiranje

Primeri spretnosti pridobivanja in vrednotenja informacij so usmerjanje posameznikove pozornosti, zbiranje informacij ter ocenjevanje zanesljivosti, relevantnosti, ustreznosti in razumljivosti zbranih informacij. Spretnosti iz kognitivne dimenzije pridobivanja in vrednotenja informacij se v veliki meri prekrivajo s spretnostmi iskanja in predelovanja informacij, ki se nahajajo v konceptualnem okvirju, ki smo ga sami predhodno oblikovali in opisali. Dokaz za takšen zaključek je na primer kazalnik: branje časopisnih člankov (v prostem in delovnem času) ob uporabi IKT, ki ga vsebuje tako PIAAC-ov vprašalnik (glej Tabelo 141), kot tudi naš okvir (glej Prilogo 26). Iz tega razloga bomo v nadaljevanju uporabljali nov izraz za področje, in sicer: informiranje.

Tabela 141: **Nabor vprašanj za merjenje informiranja**

*(G_Q01a) read directions or instructions **on computer screens or other electronic displays at job**?*

*(G_Q01b) read letters, memos or e-mails?*

*(G_Q01c) read articles in newspapers, magazines or newsletters?*

*(G_Q01d) read articles in professional journals or scholarly publications?*

*(G_Q01e) read books?*

*(G_Q01f) read manuals or reference materials?*

*(G_Q01g) read bills, invoices, bank statements or other financial statements?*

*(G_Q01h) read diagrams, maps or schematics?*

*(H_Q01a) read directions or instructions **on computer screens or other electronic displays in everyday life**?*

*(H_Q01b) read letters, memos or e-mails?*

*(H_Q01c) read articles in newspapers, magazines or newsletters?*

*(H_Q01d) read articles in professional journals or scholarly publications?*

*(H_Q01e) read books, fIKTion or non-fIKTion?*

*(H_Q01f) read manuals or reference materials?*

*(H_Q01g) read bills, invoices, bank statements or other financial statements?*

*(H_Q01h) read diagrams, maps or schematics?*

## Področje komuniciranja

Komunikacijo Ferrari in drugi (2014) opredeljujejo kot komuniciranje v digitalnem okolju, izmenjevanje vsebin s pomočjo spletnih orodij, povezovanje in sodelovanje z drugimi s pomočjo digitalnih orodij, (so)delovanje v skupnostih in omrežjih ter medkulturno zavedanje. Komunikacija v digitalnem okolju je spretnost, ki je vključena tudi v merskem instrumentu Evropske komisije (2011). Van Deursen in drugi (2014) prav tako opredeljujejo komunikacijo kot eno izmed spretnosti (sami jo imenujejo družbena spretnost), vendar pa se ta nekako bolj prekriva s spretnostjo, ki jo Ferrari in drugi (2014) imenujejo upravljanje digitalnih identitet, delno tudi spletni bonton.

### Medsebojno vplivanje s pomočjo tehnologije

Kazalniki, ki merijo interakcijo in komunikacijo s pomočjo digitalnih tehnologij, se nanašajo predvsem na sodelovanje na družabnih omrežjih, forumih, pošiljanje elektronske pošte, opravljanje video klicev. Nekatere izmed kazalnikov avtorji uporabljajo za merjenje različnih spretnosti. Tako na primer objavljanje sporočil na spletnih forumih in v spletnih skupnostih lahko uporabimo za merjenje komunikacije s pomočjo interneta na eni strani in za merjenje sodelovanja v družbi oziroma vključevanja posameznika kot aktivnega državljana na drugi strani. Nazoren je na primer novozelandske spletne skupnosti bolnic z rakom dojke, ki jim je ob sodelovanju in povezovanju znotraj njihove spletne skupnosti uspelo doseči, da je državna zdravstvena zavarovalnica krila dražje zdravljenje z učinkovitejšim zdravilom (Radin v Petrovčič in Petrič 2014, 134).

### Izmenjava vsebin

Izmenjavo vsebin in informacij avtorji po večini merijo s pomočjo kazalnikov: sposobnost samostojnega nalaganja vsebin (besedil, iger, slik, datotek, filmov in glasbe) na katerokoli spletno stran in deljenje informacij na spletu. S tema kazalnikoma avtorji zajamejo tako pripravljenost za širitev informacij kot tudi (operativno in kreativno) usposobljenost za širitev novih digitalnih vsebin.

### Civilno-družbeno participiranje

Kot je bilo že navedeno, kazalci v tem sklopu merijo tako vključenost posameznika v družbo kot tudi komunikacijo. Takšen indikator je »branje in objavljanje mnenj na temo državljanskih in političnih vprašanj na spletnih forumih«.

### Sodelovanje prek digitalnih medijev

V konkretnem primeru gre za spretnost uporabe digitalnih tehnologij in medijev za timsko delovanje in za soustvarjanje vsebin, znanja in virov. Izmenjava datotek vseh vrst z uporabo »peer to peer« omrežij je na primer kazalnik, s katerim merimo sodelovanje prek digitalnih medijev.

### Ravnanje v skladu z zakonodajo in moralnimi/etičnimi načeli

V ta sklop digitalnih spretnosti sodi predvsem poznavanje bontona in vedenjskih norm v spletnih/virtualnih interakcijah ter zavedanje o kulturni raznolikosti na internetu. Sem avtorji vključujejo tudi sposobnost, da zaščitimo sebe in druge pred možnimi spletnimi nevarnostmi (na primer ustrahovanja). Največji poudarek temu sklopu so namenili van Deursen in drugi (2014), ki so predvsem merili sposobnost posameznikov, da spremenijo nastavitve zasebnosti, zavedanje posameznikov o primernosti posameznih vsebin ipd. Indikatorji so navedeni v prilogi.

### Upravljanje digitalne identitete

Spretnost upravljanja digitalne identitete opredeljujemo kot spretnost vodenja, ustvarjanja in prilagajanja ene ali več digitalnih identitet ter sposobnost zaščite lastnega e-ugleda. Avtorji predstavijo zelo malo indikatorjev, s katerimi bi bilo mogoče meriti spretnost upravljanja z digitalno identiteto. Eden takšnih redkih, ki pa se uporablja tudi za merjenje drugih spretnosti, je sodelovanje v profesionalnih omrežjih kot je LinkedIn.

## Povezovanje in uporaba informacij

Primeri kognitivne dimenzije uporabe informacij so organiziranje informacij in podatkov, sprejemanje odločitev na temelju pridobljenih informacij, preoblikovanje informacij skozi pisanje, preoblikovanje besedila v tabele in preoblikovanje tabel v grafe, povezovanje potencialno nedoslednih besedil in formatov ter komunikacija z drugimi. Dimenzija se ujema predvsem s področjem komuniciranja, predvsem v delih, ki se nanašajo na interakcijo s pomočjo tehnologije, participacijo v družbi ob pomoči tehnologije in izmenjavo informacij in vsebin prek digitalnih tehnologij. Primeri kazalnikov, ki so predstavljeni tudi v Tabeli 142, so uporaba in pisanje elektronske pošte ter sodelovanje v razpravi na internetu, na primer v spletnih podpornih skupinah, forumih ipd.

Tabela 142: **Nabor vprašanj za merjenje povezovanja in uporabe informacij**

*(G_Q02a) write letters, memos or e-mails (at job)?*

*(G_Q05a) use email?*

*(G_Q01h) participate in real-time discussions on the internet, for example online conferences, or chat groups?*

*(H_Q02a) write letters, memos or e-mails (in everyday life)?*

*(H_Q05a) use email?*

*(H_Q05h) participate in real-time discussions on the internet, for example online conferences, or chat groups?*

## Področje vsebin

Področje ustvarjanja vsebin vključuje spretnosti, kot so: ustvarjanje in urejanje novih vsebin (od urejanja besedil do slik in videa), integracija in ponovna obdelava obstoječih znanj in vsebin ter spoštovanje avtorskih pravic

(Ferrari idr., 2014). Van Deursen in drugi (2014) uporabijo enak naziv za poimenovanje področja oblikovanja novih vsebin. Bistvo njihove opredelitve pa temelji na kreativni spretnosti posameznika, ki naj bi bil sposoben oblikovati nove digitalne vsebine, primerne za objavo na internetu. Evropska komisija (2011) področje ustvarjanja novih vsebin enostavno uvrsti med operativne spretnosti posameznika in jo zanima predvsem, ali zna posameznik uporabljati računalnik in internet zato, da bi vzpostavil novo spletno stran, ali je morda v preteklosti že uporabil specializiran programski jezik za pisanje računalniškega programa ipd. Merski instrument se tako v veliki meri dotakne tehničnih podrobnosti in se v manjši meri osredotoča na vprašanje ustvarjanja multimedijskih in kreativnih outputov. Slednjemu se še najbolj približajo van Deursen in drugi (2014), ki merijo, kako samozavesten in kreativen je posameznik pri izražanju preko digitalnih medijev in tehnologij, medtem ko se druga dva merska instrumenta temu vprašanju ne posvečata.

### Ustvarjanje digitalnih vsebin

V ta sklop avtorji uvrščajo ustvarjanje vsebin v različnih formatih, urejanje in izboljšanje vsebin, ki jih je posameznik sam ustvaril ali pa so jih ustvarili drugi. Vsi trije instrumenti merijo razvojne vsebine predvsem s pomočjo kazalnikov: znam vzpostaviti in oblikovati spletno stran in v preteklosti sem uporabil specializiran programski jezik za pisanje računalniškega programa. Izjema so van Deursen in drugi (2014), ki se posvečajo digitalno-uredniškim sposobnostim posameznika (glej Prilogo 26).

### Združevanje digitalnih virov

Podpoglavje se nanaša na spreminjanje, izboljšanje in združevanje obstoječih virov s ciljem ustvarjanja novih, izvirnejših in ustreznejših vsebin ter znanja. Avtorji pri prvih dveh okvirjih merijo predvsem ustvarjanje elektronskih predstavitev s pomočjo programske opreme (npr. Microsoft PowerPoint). Van Deursen in drugi na drugi strani sprašujejo posameznika, kako ocenjuje svojo sposobnost (na lestvici od 1 »sploh ne velja zame« do 5 »zelo velja zame«) za kreiranje novih vsebin iz obstoječega internetnega gradiva (slik, glasbe ali video posnetkov).

### Razumevanje lastniških pravic

Razumevanje avtorskih pravic in licenc ter kako se te nanašajo na uporabo digitalnih informacij in vsebin je spretnost, ki je izpostavljena v merskem instrumentu Ferrrarijeve in drugih (2014). To področje se deloma prekriva tudi z oblikovanjem kreativnih vsebin.

### Programiranje

S spretnostjo programiranja imajo avtorji v mislih predvsem razumevanje, kaj program predstavlja in katera osnovna načela stojijo za programiranjem. Avtorji na tem mestu želijo preveriti tudi uporabo programske opreme in naprav. Eden najbolj značilnih primerov je uporaba preglednic (npr. v Microsoft Excel-u) in uporaba osnovnih računskih formul za seštevanje, odštevanje, množenje in deljenje zneskov.

### Kreativno izražanje

Samozavestno in kreativno izražanje preko digitalnih medijev in tehnologij ter ustvarjanje znanja s pomočjo tehnologije merijo zgolj van Dursen in drugi (2014), in sicer skozi kazalnike, ki ocenjujejo samozavest pri pisanju komentarjev na blogih, forumih in spletnih straneh. Posredno lahko posameznik s pisanjem na spletne strani (npr. Wikipedija) ustvarja nova znanja s pomočjo tehnologije.

## Izbira primernih orodij

Vsebinsko področje, ki smo ga obravnavali na tem mestu in predstavlja del našega konceptualnega okvirja, sovpada z dimenzijo načrtovanja in organiziranja predvsem pri izbiri primernih orodij in tehnologij za reševanje problemov v tehnološko bogatih okoljih. Takšen primer je uporaba programske opreme (Microsoft Excel in Word) ali pa naprav (kalkulator). Primer iz dimenzije načrtovanja in organiziranja je lahko tudi vzpostavitev ustreznih načrtov, postopkov in strategij (operaterjev). Za ponazoritev lahko navedemo kazalnik,

ki govori o uporabi programskega jezika v preteklosti za pisanje računalnike kode, ki ga vsebuje tudi PIAAC-ov vprašalnik. PIAAC-ov vprašalnik vsebuje tudi kazalnike (pisanje člankov in novic), ki merijo kreativno izražanje preko digitalnih medijev in tehnologij ter ustvarjanje znanja s pomočjo tehnologije, kar bi lahko tudi predstavljalo primer v okviru obravnavane dimenzije. Na koncu smo se odločili, da dimenzijo poimenujemo izbira primernih orodij.

Tabela 143: **Nabor vprašanj za merjenje izbire primernih orodij**

| |
|---|
| *(G_Q02b) write articles for newspapers, magazines or newsletters?* |
| *(G_Q02c) write reports?* |
| *(G_Q03c) use a calculator - either hand-held or computer based?* |
| *(G_Q05e) use spreadsheet software, for example Excel?* |
| *(G_Q05f) use a word processor, for example Word?* |
| *(G_Q05g) use a programming language to program or write computer code?* |
| *(H_Q02b) write articles for newspapers, magazines or newsletters?* |
| *(H_Q02c) write reports?* |
| *(H_Q03c) use a calculator - either hand-held or computer based?* |
| *(H_Q05e) use spreadsheet software, for example Excel?* |
| *(H_Q05f) use a word processor, for example Word?* |
| *(H_Q05g) use a programming language to program or write computer code?* |

## Področje varnosti

Področje varovanja so v svoj konceptualni okvir vključili Ferrari in drugi (2014). Vanj uvrščajo spretnosti, kot so: osebna zaščita, sposobnost varovanja osebnih podatkov, digitalne identitete, zdravja in okolja.

### Varovanje naprav

V prvi vrsti gre za vprašanje poznavanja varnostnih ukrepih in zaščite digitalnih naprav, ki jih vsakodnevno uporabljamo, ter razumevanje prisotnosti potencialnih tveganj in digitalnih groženj. Kazalnika, s katerimi naj bi merili sposobnost varovanja naprav, sta: uporaba varnostnega programskega orodja (npr. anti-virus, anti-spam, požarni zid ipd.) z namenom zaščite osebnega računalnika in podatkov ter frekvenca posodabljanja enega ali več varnostnih orodij. Z eno samo izjemo, preostala dva okvirja ne posvečata pozornosti digitalni varnosti. To je primer, kjer Evropska komisija (2011) pri preverjanju operativnih spretnosti posameznika sprašuje anketirance, ali so morda v preteklosti že modificirali varnostne nastavitve internetnih brskalnikov.

### Varovanje osebnih podatkov, varovanje zdravja in okolja

Spretnost varovanja osebnih podatkov vključuje razumevanje pogojev skupne rabe posameznih storitev, aktivno varovanje osebnih podatkov, spoštovanje zasebnosti drugih ljudi na internetu ter zaščito pred spletnimi prevarami, grožnjami in ustrahovanjem na internetu. Avtorji merijo spretnost na enak način kot v prejšnjem podpoglavju. Merski instrument naslavlja tudi vprašanje varovanja zdravja in vpliv uporabe digitalnih orodij in interneta na okolje, vendar pa ne ponuja primerov kazalnikov, s katerimi bi lahko merili spretnost anketirancev pri preprečevanju in izogibanju zdravstvenim tveganjem, ki so povezana z uporabo tehnologije v smislu nevarnosti za fizično in psihično počutje. Prav tako avtorji ne vključujejo kazalnikov, ki bi merili spretnost razumevanja vplivov IKT na okolje.

## Področje reševanja problemov

Ugotavljanje digitalnih potreb, sprejemanje utemeljenih odločitev o najprimernejšem digitalnem orodju glede na namen in potrebe, reševanje konceptualnih problemov s pomočjo digitalnih orodij, kreativno uporabljanje tehnologije, reševanje tehničnih problemov, nadgrajevanje lastnih spretnosti in spretnosti drugih, sodijo v domeno področja reševanja težav (Ferrari idr., 2014). Sodeč po konceptualnem okvirju Evropske komisije (2011), je reševanje težav del področja aktivne uporabe v vsakodnevnem življenju, operativnih spretnosti in osebnega odnosa do uporabe IKT.

### Reševanje tehničnih težav

Reševanje tehničnih težav zajema definiranje morebitnih težav in njihovo reševanje s pomočjo digitalnih sredstev. Spretnost sovpada z osnovnimi računalniškimi spretnostmi, če kot referenčni okvir vzamemo merski instrument Evropske komisije (2011), in mobilnimi spretnostmi, če jih primerjamo s konceptualnim okvirjem, ki so ga postavili van Deursen in drugi (2014). Spretnost reševanja tehničnih težav avtorji Ferrari in drugi (2014) in Evropska komisija (2011) merijo na enak način, in sicer skozi vprašanja povezovanja in nameščanja novih informacijsko-komunikacijskih naprav, nameščanja novega ali zamenjavo starega operacijskega sistema in preverjanja konfiguracijskih parametrov programskih aplikacij. Van Deursen in drugi (2014) merijo spretnost reševanja tehničnih težav predvsem preko samoocene anketirancev, da znajo prenesti in namestiti aplikacije na mobilno napravo, kar lahko nekako povežemo s prej omenjenim kazalnikom o nameščanju novih operacijskih sistemov.

### Identificiranje potreb

Pri identificiranju potreb in odzivanju na nove tehnologije gre predvsem za prilagajanje uporabe IKT lastnim potrebam. Spletno bančništvo, spletna prodaja in izobraževanje prek spletnih tečajev so spretnosti, ki jih merita tako Evropska komisija (2011) kot tudi Ferrari in drugi (2014). Evropska komisija (2011) uvršča izpostavljene spretnosti na področje vseživljenjskega učenja.

### Kreativna uporaba digitalnih tehnologij

Spretnost posameznika, da uporabi tehnologijo v kreativne namene, aktivno sodeluje pri digitalni proizvodnji in izraža svojo kreativnost ob uporabi digitalnih medijev in orodij, so Ferrari in drugi (2014) poimenovali inoviranje in ustvarjalna uporaba tehnologije, pri Evropski komisiji (2011) pa ustvarjalna uporaba. Ustvarjalno uporabo Evropska komisija meri posredno prek podatkov o nalaganju besedil, iger, slik, filmov ali glasbe na spletne strani in prek podatkov o oblikovanju spletnih strani.

### Prepoznavanje digitalnih vrzeli

Prepoznavanje vrzeli digitalnih spretnosti je pomembna spretnost, ki omogoča posamezniku, da prepozna in kritično ovrednoti svoje šibkosti in jih skuša izboljšati ali posodobiti. Na ta način lahko drži korak s časom in novimi tehnologijami, ki so prisotne na trgu in se spreminjajo praktično iz meseca v mesec. Nekaj primernih kazalnikov, ki omogočajo vrednotenje posameznikove samoocene vrzeli digitalne spretnosti, so uporabili van Deursen in drugi (2014): ti merijo opravljanje tečaja brskanja informacij po internetu in iskanje spletne strani, ki so jo anketiranci obiskali v preteklosti (več primerov se nahaja v Prilogi 26).

## Odzivanje na probleme

Postavljanje ciljev in spremljanje napredka praktično sovpadata s področjem reševanja problemov v delih, ki se nanašajo na identifikacijo potreb in odzivanje na nove tehnologije (prilagajanje uporabe IKT v prid svojim potrebam). Primer, ki ga meri PIAAC-ov vprašalnik, je uporaba računalnika za izpolnjevanje obrazcev ali pa uporaba interneta za razreševanje nejasnosti, ki so povezane z delom oziroma zasebnim življenjem (zdravje, finance, okoljevarstvo ipd.). Drugi primeri dimenzije postavljanja ciljev in spremljanja napredka so zaznavanje in razlaga nepričakovanih dogodkov in spremljanje napredka, kar v našem konceptualnem okvirju imenujemo prepoznavanje vrzeli digitalnih spretnosti.

Tabela 144: **Nabor vprašanj za merjenje odzivanja na probleme**

*(G_Q02d) fill in forms?*

*(H_Q02d) fill in forms?*

*(G_Q05c) use the internet in order to better understand issues related to your work?*

*(H_Q05c) use the internet in order to better understand issues related to, for example, your health or illnesses, financial matters, or environmental issues?*

*(G_Q05d) conduct transactions on the internet, for example buying or selling products or services, or banking?*

*(H_Q05d) conduct transactions on the internet, for example buying or selling products or services, or banking?*

## Digitalne spretnosti in socio-demografski dejavniki

Socio-ekonomski status, spol, formalna izobrazba in strokovna usposobljenost, vrsta naselja in znanje jezikov so samo nekateri izmed številnih dejavnikov, ki jih je potrebno upoštevati, ko preučujemo digitalne spretnosti pri posameznikih (Gudmundsdottir, 2010). Evropska komisija (2012) ravno tako v številnih publikacijah opozarja na povezanost med številnimi socio-ekonomskimi spremenljivkami (starost, spol, stopnja izobrazbe, zaposlitveni status, skupni dohodki gospodinjstva, državljanstvo in tip naselja) in stopnjo posameznikove spretnosti, da uporablja računalnik in internet. Kaigo (2002) se je v svoji raziskavi osredotočil na kulturni vidik (predvsem poznavanje jezikov), ki naj bi potencialno vplival na digitalne spretnosti v japonski populaciji. Ugotavlja, da so posamezniki s slabim znanjem tujih jezikov (predvsem angleškega jezika) izjemno omejeni pri uporabljanju interneta in pridobivanju relevantnih informacij na internetu. Kar 80 % vseh vsebin na internetu naj bi bilo po navedbah Lijeve in Kirkupove (2007) zapisanih v angleškem jeziku. Avtorici sta opravili raziskavo na vzorcu britanskih in kitajskih študentov. Pri slednjih sta ugotovili, da jezik lahko predstavlja težavo pri uporabi interneta. Kot primer izpostavita odgovore nekaterih anketirancev, ki so odgovorili, da neradi uporabljajo internet, in sicer zaradi prevelike količine vsebin v angleškem jeziku, hkrati pa naj njihovo znanje angleščine ne bi zadostovalo za interpretacijo vsebin v tujem jeziku. Medtem so van Dijk in van Deursen (2009) ter van Dijk (2005) v svojih študijah upoštevali predvsem dejavnike, kot so spol, starost, izobrazba, izkušnje z internetom, čas porabljen na internetu na tedenski ravni, primarna lokacija dostopanja do interneta in zaposlenost, pri čemer so v prvi vrsti poskušali razumeti, kako in na kakšen način vsi našteti dejavniki napovedujejo raven štirih vrst digitalnih spretnosti (operativnih, formalnih, informacijskih in strateških). Hargittaijeva (2002) je obravnavala podobne dejavnike, to so: starost, izobrazba, skupni dohodek družine in posameznikove predhodne izkušnje z IKT. Rezultati omenjenih študij so pokazali razlike v stopnji digitalne spretnosti, ki je bila odvisna predvsem od starosti in stopnje izobrazbe, medtem ko naj bi vpliv spola upadal (Hargittai, 2002; van Dijk, 2005; van Dijk in van Deursen, 2009). V Sloveniji so Vehovar in drugi (2008) ugotovili, da na indeks računalniških spretnosti najbolj izrazito vplivajo spol, starost in izobrazba. Rezultati raziskave so namreč pokazali, da lahko s pomočjo omenjenih socio-demografskih spremenljivk pojasnimo kar 44 % indeksa. Višja kot je izobrazba anketirancev, višji naj bi bil tudi indeks računalniških spretnosti, vzporedno pa naj bi bil indeks nižji v primerih, ko gre za starejše anketirance in ženske.

PIAAC-ov osnovni vprašalnik vključuje širok spekter informacij glede dejavnikov, ki vplivajo na razvoj in vzdrževanje spretnosti, kamor sodijo tudi digitalne spretnosti. Z vidika drugih dejavnikov, ki bi potencialno lahko vplivali na digitalne spretnosti, PIAAC dodatno vsebuje vprašanja, povezana z zdravstvenim stanjem anketiranca, prostovoljnim delom, njegovo politično učinkovitostjo in njegovim družbenim zaupanjem:

- demografske značilnosti (starost, spol),
- izobraževanje in usposabljanje (dosežena najvišja stopnja izobrazbe),

- družbeno in jezikovno ozadje (zdravstveno stanje, prostovoljno delo, politična učinkovitost, družbeno zaupanje in jezikovne kapacitete),
- zaposlitveni status in dohodek (zaposlitveni status po definiciji Mednarodne organizacije dela, bruto dohodek oziroma plača).

V tematski študiji bomo pozornost namenjali predvsem naslednjim dejavnikom: starost, izobrazba in zaposlenost.[73]

### Sekundarni podatki - poudarek na starejših

Vehovar in Prevodnikova (2011) sta v okviru raziskovalnega projekta z naslovom *E-kompetentni državljan Slovenije* opravila pregled sekundarnih virov in ugotovila, da se Slovenija v pogledu uporabe storitev informacijske družbe med državami članicami EU (natančneje EU 27) nahaja nekje v povprečju (tj. približno 70 % uporabnikov interneta v letu 2010). Slovenija naj bi po teh podatkih izrazito odstopala po uporabi med starejšimi ter v primeru nekaterih drugih družbenih skupin (neaktivni, invalidi, manj izobraženi in gospodinje). Rezultati podrobnejše analize Vehovarja in Prevodnikove (2011) kažejo na to, da je razvitost specifičnih e-spretnosti v Sloveniji izrazito nad EU povprečjem v skoraj vseh segmentih, izjema pa naj bi bili starejši od 55 let. Slednji naj bi zaostajali v praktično vseh pogledih, zaradi česar je primerjalni položaj Slovenije slabši, kot bi lahko bil sicer.

Poglobljene analize teh sekundarnih podatkov nakazujejo, da so v najbolj deprivilegiranem položaju glede pridobivanja in ohranjanja e-kompetenc skupine, ki so zaznamovane z:

- **izobrazbo** (predvsem manj e-kompetenc posedujejo nižje izobraženi, imajo tudi manj priložnosti in interesa za pridobivanje novih);
- **starostjo** (starejši značilno manj dostopajo do IKT, jo uporabljajo za različne aktivnosti in tudi v najnižji meri vstopajo v načine pridobivanja teh spretnosti) in
- **drugimi oblikami deprivilegiranosti** (predvsem brezposelni, invalidi in druge osebe s posebnimi potrebami, ostali delovno neaktivni, manjšine in priseljenci).

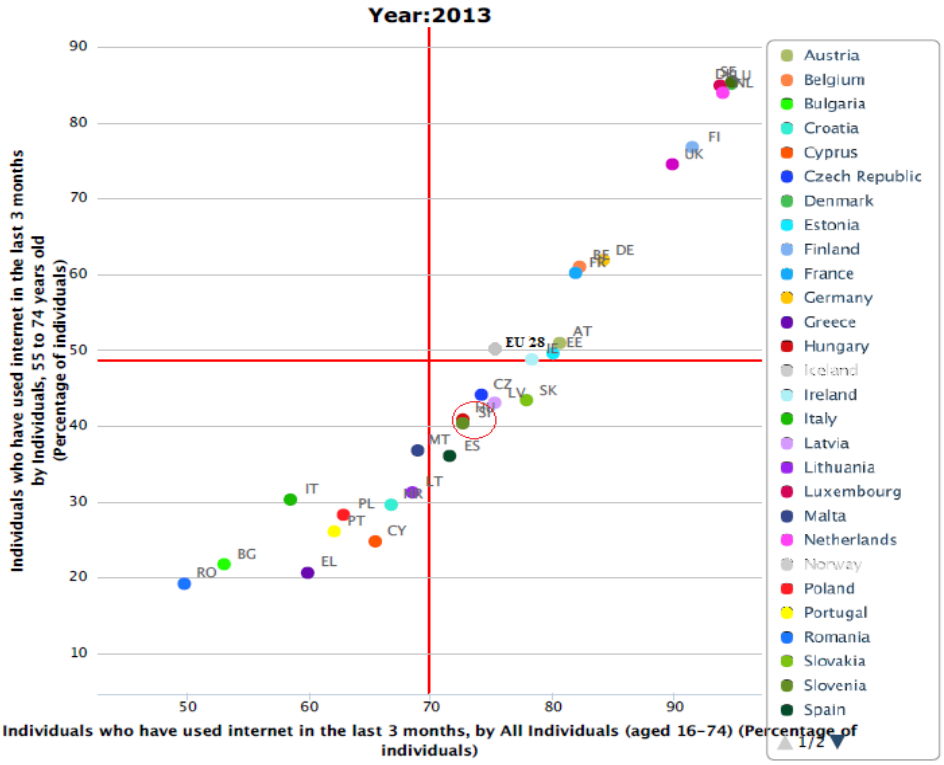
Na kritično e-izključenost starejših in predvsem na izredno slabe trende v tem pogledu kažejo tudi nekatere druge študije (Dolničar, 2008; Dolničar, 2010; Dolničar, Mueller in Santi, 2011; Dolničar idr., 2011). Zato se v okviru tematske študije še posebej posvečamo najstarejšemu populacijskemu segmentu, predvsem proučevanju najbolj primernih pristopov in e-storitev pri njihovem digitalnem usposabljanju.

Slika 99 kaže, da so razmere v letu 2013 ostale relativno nespremenjene in to navkljub nekaterim prizadevanjem v preteklih letih, da se izboljša nivo digitalnih spretnosti med starejšo populacijo. Primer tovrstnega izboljševanja e-kompetenc je projekt Simbioz@, ki ga je leta 2013 začel izvajati Zavod Ypsilon. Vsebina projekta je v velikem obsegu usmerjena ravno v povečevanje računalniških in internetnih spretnosti starejših, pri čemer starejšim pomoč nudijo mladi prostovoljci (Gareis idr., 2014). Iz Slike 99 lahko razberemo, da se Slovenija v letu 2013 po redni uporabi interneta, med populacijo od 16 do 74 let, še vedno umešča v povprečje. Po podatkih Eurostata iz leta 2013 naj bi v Sloveniji internet redno uporabljalo 72,5 % ljudi, v starostni dobi 16-74 let, medtem ko je evropsko povprečje (za EU 28) približno 75,5 %. Kot že rečeno, razmerje ostaja izrazito slabše pri skupini starejših, v starostni dobi med 55

73 Starost ((A_Q01a) mesec rojstva, (A_Q01b) year born), **izobrazba** ((B_Q01a) Which of the qualifications on this card is the highest you have obtained?), **zaposlenost** ((C_Q07) Please look at this card and tell me which ONE of the statements best describes your current situation. If more than one statement applies to you, please indicate the statement that best describes how you see yourself in dohodek: Full-time employed (self-employed, employee) Part-time employed (self-employed, employee), Unemployed; Pupil, student; Apprentice, internship; In retirement or early retirement; Permanently disabled; In compulsory military or community service; Fulfilling domestic tasks or looking after children/family).

in 74 let, saj v tem pogledu internet redno uporablja vsega 40 % ljudi, medtem ko je evropsko povprečje 50 %, kar predstavlja 10 % razliko.

Slika 99: **Delež rednih uporabnikov interneta (uporabljali v zadnjih 3 mesecih): populacija 16-74 let in skupina 55-74 let**




**Vir:** Podatkovna baza Eurostat, 2013.

## Rezultati in razprava

### Pregled osnovnih karakteristik uporabe IKT[74]

**Osnovni pregled IKT uporabe doma[75] in IKT uporabe v službi[76]** nam pokaže, da imajo najvišjo vrednost pri uporabi IKT doma Danska, Češka, Nova Zelandija in

---

74 Odstotki veljavnih odgovorov, ki so bili pri teh dveh indeksih uporabljeni v analizah, so prikazani v Prilogi 27.

75 Gre za indeks, ki je sestavljen iz naslednjih vprašanj:

Kako pogosto izven delovnega mesta // v vsakdanjem življenju ...

… uporabljate elektronsko pošto?

… uporabljate internet, da bi bolje razumeli vprašanja, povezana na primer z vašim zdravjem ali boleznimi, finančnimi zadevami ali okoljskimi vprašanji?

… opravljate transakcije prek interneta, kot so na primer kupovanje ali prodaja izdelkov ali storitev ali elektronsko bančništvo?

… uporabljate programe za preglednice, na primer Excel?

… uporabljate urejevalnik besedil, na primer Word?

… sodelujete v razpravah v živo preko interneta, na primer na spletnih konferencah ali v klepetalnicah?

1 Nikoli // 2 Manj kot enkrat mesečno // 3 Manj kot enkrat tedensko, toda vsaj enkrat mesečno // 4 Vsaj enkrat tedensko, vendar ne vsak dan // 5 Vsak dan

76 Gre za indeks, ki je sestavljen iz naslednjih vprašanj:

Nizozemska, najnižjo pa Koreja, Rusija, Grčija, Japonska in Turčija. Pri uporabi IKT v službi imajo najvišje vrednosti države Singapur, Slovenija, Nova Zelandija, Estonija, Velika Britanija, Italija in ZDA, najnižje pa Finska, Grčija, Rusija, Turčija in Japonska. Razlike med uporabo IKT v službi in uporabo IKT doma so največje pri Turčiji, Koreji, Litvi, Japonski in Italiji.

Slovenija ima nadpovprečno vrednost tako pri uporabi IKT doma kot v službi, med njima je zelo majhna razlika.

Tabela 145: **Uporaba IKT doma in IKT v službi, po državah**

| | IKT UPORABA V SLUŽBI | IKT UPORABA DOMA |
|---|---|---|
| AVSTRIJA | 1,92 | 1,92 |
| BELGIJA | 2,05 | 2,06 |
| KANADA | 2,11 | 2,16 |
| ČEŠKA | 2,09 | 2,27 |
| DANSKA | 2,05 | 2,28 |
| ESTONIJA | 2,16 | 2,03 |
| FINSKA | 1,83 | 1,97 |
| FRANCIJA | 1,89 | 2,01 |
| NEMČIJA | 1,93 | 2,02 |
| IRSKA | 2,06 | 1,96 |
| ITALIJA | 2,13 | 1,82 |
| JAPONSKA | 1,70 | 1,37 |
| KOREJA | 2,09 | 1,67 |
| NIZOZEMSKA | 2,07 | 2,24 |
| NORVEŠKA | 1,93 | 2,13 |
| POLJSKA | 1,96 | 1,91 |
| RUSIJA | 1,78 | 1,53 |
| SLOVAŠKA | 2,11 | 2,16 |
| ŠPANIJA | 2,05 | 1,98 |
| ŠVEDSKA | 1,84 | 2,05 |
| VB | 2,16 | 2,04 |
| ZDA | 2,13 | 2,19 |
| ČILE | 2,05 | 1,99 |
| GRČIJA | 1,78 | 1,50 |
| INDONEZIJA | 2,14 | 2,06 |

Kako pogosto na sedanjem delovnem mestu // ste na zadnjem delovnem mestu...

… uporabljate/uporabljali elektronsko pošto?

… uporabljate/uporabljali internet, da bi bolje razumeli stvari, povezane z vašim delom?

… opravljate/opravljali transakcije prek interneta, kot so na primer kupovanje ali prodaja izdelkov ali storitev ali elektronsko bančništvo?

… uporabljate/uporabljali programe za preglednice, na primer Excel?

… uporabljate/uporabljali urejevalnik besedil, na primer Word?

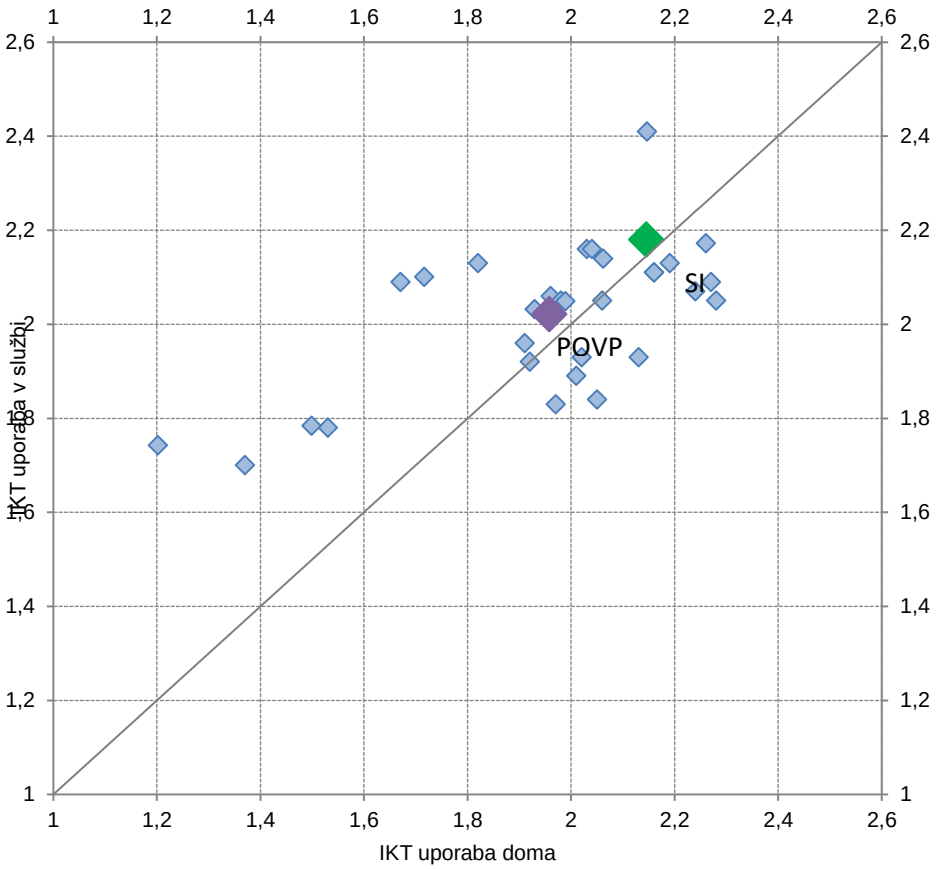
… sodelujete/sodelovali v razpravah v živo prek interneta, na primer na spletnih konferencah ali v spletnih klepetalnicah?

1 Nikoli // 2 Manj kot enkrat mesečno // 3 Manj kot enkrat tedensko, toda vsaj enkrat mesečno // 4 Vsaj enkrat tedensko, vendar ne vsak dan // 5 Vsak dan

| | | |
|---|---|---|
| IZRAEL | 2,03 | 1,93 |
| LITVA | 2,10 | 1,72 |
| NOVA ZELANDIJA | 2,17 | 2,26 |
| SINGAPUR | 2,41 | 2,15 |
| SLOVENIJA | 2,18 | 2,15 |
| TURČIJA | 1,74 | 1,20 |
| MEDNARODNO POVPREČJE | 2,02 | 1,96 |

Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Slika 100: **Uporaba IKT doma in IKT v službi, po državah**




Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

V naslednjem koraku smo pri uporabi IKT doma in v službi upoštevali tudi izobrazbo, spol, starost in zaposlitev anketirancev.

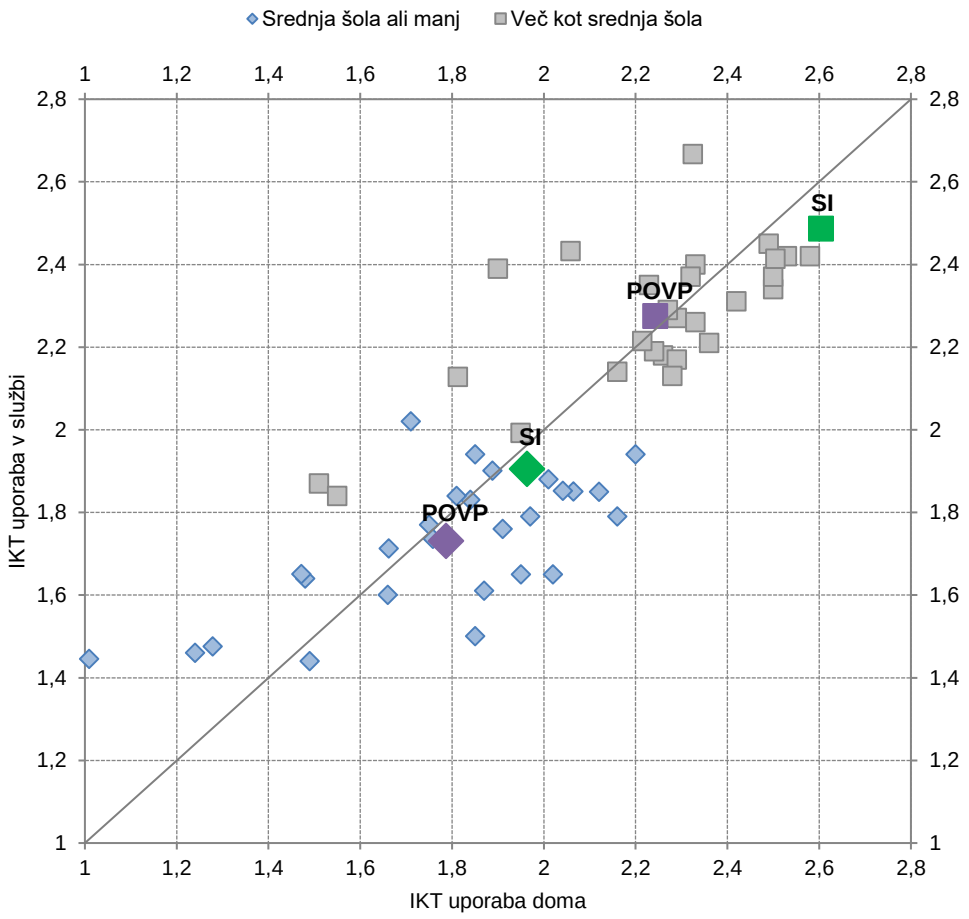
Tabela 146: **Uporaba IKT doma in IKT v službi, glede na izobrazbo, po državah**

| | SREDNJA ŠOLA ALI MANJ | | VEČ KOT SREDNJA ŠOLA | |
|---|---|---|---|---|
| | IKT uporaba v službi | IKT uporaba doma | IKT uporaba v službi | IKT uporaba doma |
| AVSTRIJA | 1,83 | 1,84 | 2,18 | 2,26 |
| BELGIJA | 1,76 | 1,91 | 2,27 | 2,29 |
| ČEŠKA | 1,94 | 2,20 | 2,42 | 2,53 |
| DANSKA | 1,79 | 2,16 | 2,34 | 2,50 |
| FINSKA | 1,50 | 1,85 | 2,14 | 2,16 |
| FRANCIJA | 1,61 | 1,87 | 2,17 | 2,29 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| IRSKA | 1,77 | 1,75 | 2,29 | 2,27 |
| ITALIJA | 2,02 | 1,71 | 2,40 | 2,33 |
| JAPONSKA | 1,46 | 1,24 | 1,87 | 1,51 |
| KOREJA | 1,64 | 1,48 | 2,39 | 1,90 |
| NIZOZEMSKA | 1,85 | 2,12 | 2,37 | 2,50 |
| NORVEŠKA | 1,65 | 2,02 | 2,26 | 2,33 |
| POLJSKA | 1,60 | 1,66 | 2,21 | 2,36 |
| RUSIJA | 1,44 | 1,49 | 1,84 | 1,55 |
| SLOVAŠKA | 1,88 | 2,01 | 2,42 | 2,58 |
| ŠPANIJA | 1,84 | 1,81 | 2,19 | 2,24 |
| ŠVEDSKA | 1,65 | 1,95 | 2,13 | 2,28 |
| VB | 1,94 | 1,85 | 2,37 | 2,32 |
| ZDA | 1,79 | 1,97 | 2,45 | 2,49 |
| ČILE | 1,74 | 1,76 | 2,31 | 2,42 |
| GRČIJA | 1,48 | 1,28 | 1,99 | 1,95 |
| INDONEZIJA | 1,85 | 2,06 | 2,43 | 2,06 |
| IZRAEL | 1,71 | 1,66 | 2,21 | 2,21 |
| LITVA | 1,65 | 1,47 | 2,35 | 2,23 |
| NOVA ZELANDIJA | 1,85 | 2,04 | 2,41 | 2,50 |
| SINGAPUR | 1,90 | 1,89 | 2,67 | 2,32 |
| SLOVENIJA | 1,90 | 1,96 | 2,49 | 2,60 |
| TURČIJA | 1,45 | 1,01 | 2,13 | 1,81 |
| MEDNARODNO POVPREČJE | 1,73 | 1,79 | 2,27 | 2,24 |

Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Slika 101: Uporaba IKT doma in IKT v službi, glede na izobrazbo, po državah




Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Če anketirance pri uporabi IKT doma ali v službi ločimo po izobrazbi na 2 skupini (tiste s srednjo šolo ali manj in ostale), **se med skupinama pokažejo velike razlike**.

Višje povprečje imajo pri vseh državah tako pri IKT doma kot IKT v službi tisti, ki **imajo višjo izobrazbo**. Pri uporabi IKT doma so med različno izobraženimi skupinami največje razlike pri Poljski, Čilu, Grčiji, Litvi in Turčiji. Pri IKT v službi so največje razlike pri Koreji, ZDA, Litvi, Singapurju in Turčiji.

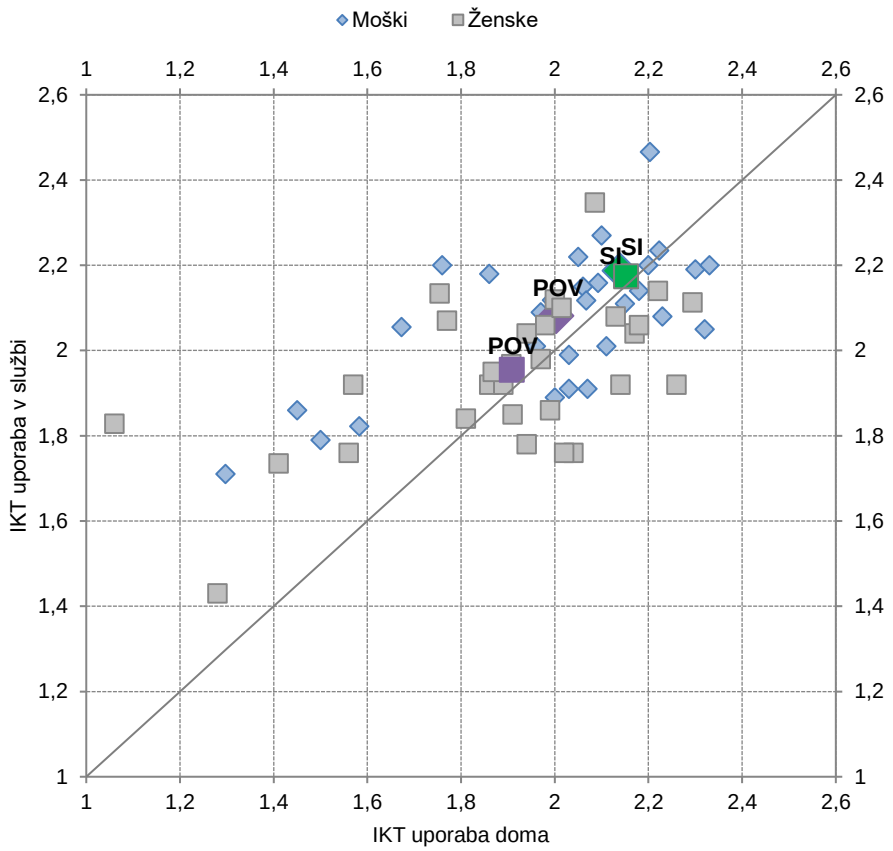
Slovenija ima med različno izobraženimi nadpovprečne razlike tako pri uporabi IKT doma kot v službi.

Tabela 147: **Uporaba IKT doma, glede na spol, po državah**

| | MOŠKI | | ŽENSKE | |
|---|---|---|---|---|
| | IKT uporaba v službi | IKT uporaba doma | IKT uporaba v službi | IKT uporaba doma |
| AVSTRIJA | 1,99 | 2,03 | 1,84 | 1,81 |
| BELGIJA | 2,11 | 2,15 | 1,98 | 1,97 |
| KANADA | 2,18 | 2,15 | 2,04 | 2,17 |
| ČEŠKA | 2,05 | 2,32 | 2,14 | 2,22 |
| DANSKA | 2,19 | 2,30 | 1,92 | 2,26 |
| ESTONIJA | 2,22 | 2,05 | 2,12 | 2,00 |
| FINSKA | 1,89 | 2,00 | 1,78 | 1,94 |
| FRANCIJA | 1,91 | 2,03 | 1,86 | 1,99 |
| NEMČIJA | 2,01 | 2,11 | 1,85 | 1,91 |
| IRSKA | 2,09 | 1,97 | 2,04 | 1,94 |
| ITALIJA | 2,18 | 1,86 | 2,07 | 1,77 |
| JAPONSKA | 1,86 | 1,45 | 1,43 | 1,28 |
| KOREJA | 2,20 | 1,76 | 1,92 | 1,57 |
| NIZOZEMSKA | 2,20 | 2,33 | 1,92 | 2,14 |
| NORVEŠKA | 2,08 | 2,23 | 1,76 | 2,04 |
| POLJSKA | 2,01 | 1,96 | 1,92 | 1,86 |
| RUSIJA | 1,79 | 1,50 | 1,76 | 1,56 |
| SLOVAŠKA | 2,14 | 2,18 | 2,08 | 2,13 |
| ŠPANIJA | 2,15 | 2,06 | 1,92 | 1,89 |
| ŠVEDSKA | 1,91 | 2,07 | 1,76 | 2,02 |
| VB | 2,27 | 2,10 | 2,06 | 1,98 |
| ZDA | 2,20 | 2,20 | 2,06 | 2,18 |
| ČILE | 2,12 | 2,07 | 1,97 | 1,91 |
| GRČIJA | 1,82 | 1,58 | 1,74 | 1,41 |
| INDONEZIJA | 2,16 | 2,09 | 2,10 | 2,01 |
| IZRAEL | 2,12 | 1,99 | 1,95 | 1,87 |
| LITVA | 2,05 | 1,67 | 2,13 | 1,75 |
| NOVA ZELANDIJA | 2,23 | 2,22 | 2,11 | 2,29 |
| SINGAPUR | 2,47 | 2,20 | 2,35 | 2,09 |
| SLOVENIJA | 2,19 | 2,14 | 2,17 | 2,15 |
| TURČIJA | 1,71 | 1,30 | 1,83 | 1,06 |
| MEDNARODNO POVPREČJE | 2,08 | 2,00 | 1,95 | 1,91 |

Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Slika 102: **Uporaba IKT doma, glede na spol, po državah**




Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

**Ločeno po spolu so razlike manjše**. Pri uporabi IKT doma je med spoloma največja razlika pri Avstriji, Nemčiji, Koreji, Nizozemski in Norveški. Pri uporabi IKT v službi je razlika med spoloma najvišja pri Japonski in znova pri Koreji, Nizozemski in Norveški. Pri uporabi **IKT doma imajo moški praviloma višja povprečja**, izjeme so Kanada, Rusija, Litva, Nova Zelandija in Slovenija. Pri uporabi IKT v službi imajo ženske višje povprečje pri Češki, Litvi in Turčiji.

Najmanjša razlika med spoloma pri uporabi IKT v službi ali doma je v Sloveniji.

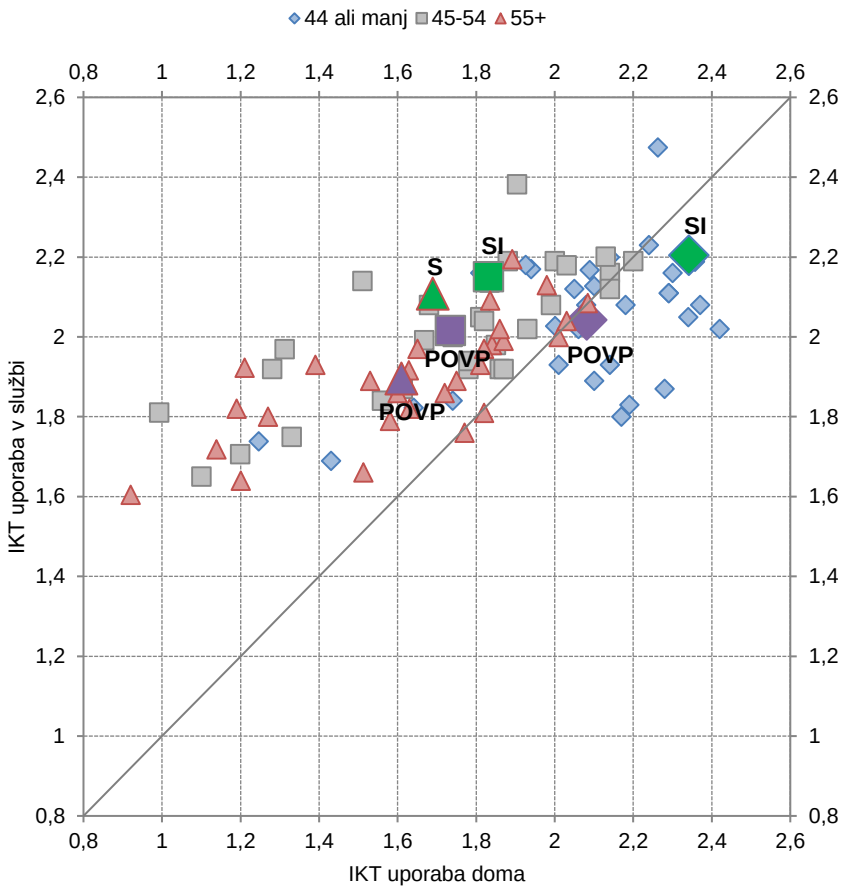
Tabela 148: **Uporaba IKT doma in IKT v službi, glede na starost, po državah**

| | 44 ALI MANJ | | 45-54 | | 55+ | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | IKT uporaba v službi | IKT uporaba doma | IKT uporaba v službi | IKT uporaba doma | IKT uporaba v službi | IKT uporaba doma |
| AVSTRIJA | 1,93 | 2,01 | 1,92 | 1,78 | 1,86 | 1,72 |
| BELGIJA | 2,08 | 2,18 | 2,02 | 1,93 | 1,98 | 1,84 |
| KANADA | 2,11 | 2,29 | 2,19 | 2,00 | 1,99 | 1,87 |
| ČEŠKA | 2,08 | 2,37 | 2,19 | 2,20 | 2,02 | 1,86 |
| DANSKA | 2,02 | 2,42 | 2,16 | 2,14 | 2,00 | 2,01 |
| ESTONIJA | 2,23 | 2,24 | 2,08 | 1,68 | 1,93 | 1,39 |
| FINSKA | 1,80 | 2,17 | 1,94 | 1,78 | 1,79 | 1,58 |
| FRANCIJA | 1,89 | 2,10 | 1,92 | 1,86 | 1,81 | 1,82 |
| NEMČIJA | 1,93 | 2,14 | 1,98 | 1,85 | 1,89 | 1,75 |
| IRSKA | 2,12 | 2,05 | 2,00 | 1,74 | 1,82 | 1,63 |
| ITALIJA | 2,17 | 1,94 | 2,14 | 1,51 | 1,89 | 1,53 |
| JAPONSKA | 1,69 | 1,43 | 1,75 | 1,33 | 1,64 | 1,20 |
| KOREJA | 2,16 | 1,81 | 1,92 | 1,28 | 1,82 | 1,19 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| NIZOZEMSKA | 2,05 | 2,34 | 2,12 | 2,14 | 2,04 | 2,03 |
| NORVEŠKA | 1,87 | 2,28 | 2,08 | 1,99 | 1,93 | 1,81 |
| POLJSKA | 2,02 | 2,06 | 1,84 | 1,56 | 1,80 | 1,27 |
| RUSIJA | 1,84 | 1,74 | 1,65 | 1,10 | 1,56 | 0,70 |
| SLOVAŠKA | 2,16 | 2,30 | 2,05 | 1,81 | 1,97 | 1,65 |
| ŠPANIJA | 2,08 | 2,08 | 2,04 | 1,82 | 1,86 | 1,60 |
| ŠVEDSKA | 1,83 | 2,19 | 1,92 | 1,87 | 1,76 | 1,77 |
| VB | 2,20 | 2,14 | 2,19 | 1,88 | 1,97 | 1,82 |
| ZDA | 2,11 | 2,29 | 2,18 | 2,03 | 2,13 | 1,98 |
| ČILE | 2,13 | 2,10 | 1,99 | 1,67 | 1,66 | 1,51 |
| GRČIJA | 1,82 | 1,64 | 1,71 | 1,20 | 1,72 | 1,14 |
| INDONEZIJA | 2,17 | 2,09 | 1,87 | 1,61 | 2,19 | 1,89 |
| IZRAEL | 2,03 | 2,00 | 2,14 | 1,83 | 1,92 | 1,63 |
| LITVA | 2,18 | 1,93 | 1,97 | 1,31 | 1,92 | 1,21 |
| NOVA ZELANDIJA | 2,19 | 2,36 | 2,20 | 2,13 | 2,09 | 2,08 |
| SINGAPUR | 2,47 | 2,26 | 2,38 | 1,90 | 2,09 | 1,84 |
| SLOVENIJA | 2,20 | 2,34 | 2,15 | 1,83 | 2,11 | 1,69 |
| TURČIJA | 1,74 | 1,25 | 1,81 | 0,99 | 1,61 | 0,92 |
| MEDNARODNO POVPREČJE | 2,04 | 2,08 | 2,02 | 1,73 | 1,90 | 1,61 |

Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Slika 103: **Uporaba IKT doma in IKT v službi, glede na starost, po državah**




Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Pri uporabi IKT doma so pri vseh državah najvišja povprečja pri **najmlajši starostni skupini** in **najnižja pri najstarejši skupini**. Izjemi sta Italija in

Indonezija, kjer ima najnižjo vrednost srednja starostna skupina. Pri uporabi IKT v službi slika ni tako čista. Najnižja povprečja ima najstarejša skupina, razen pri Grčiji in Indoneziji. V dobri polovici držav ima najvišja povprečja srednja starostna skupina. **Razlike med različnimi starostnimi skupinami so večje pri uporabi IKT doma**. Pri IKT doma so največje razlike med starostnimi skupinami pri Estoniji in Rusiji. Pri IKT v službi so največje razlike pri Koreji.

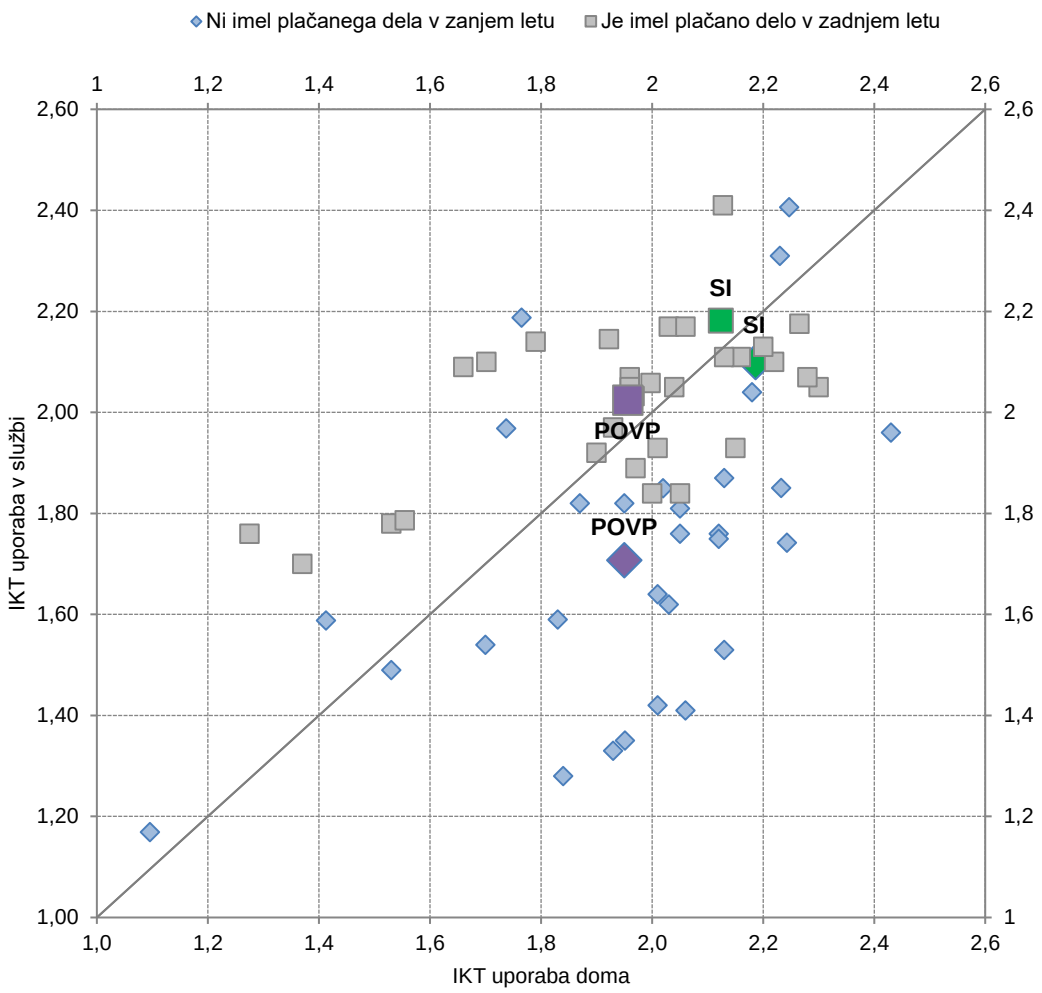
V Sloveniji ima najvišje vrednosti tako pri IKT doma kot v službi najmlajša starostna skupina, najnižje pa najstarejša. Razlike so med starostnimi skupinami večje pri IKT doma. Najmlajša skupina uporablja IKT pogosteje doma kot v službi, drugi dve skupini pa ravno obratno. Slovenija se v vseh starostnih kategorijah - tako pri uporabi doma kot v službi - uvršča nad mednarodno povprečje, pri čemer najbolj prednjači v najmlajši starostni kategoriji (44 ali manj), najmanj pa v najstarejši (55+).

Tabela 149: **Uporaba IKT doma in IKT v službi, glede na zaposlitev, po državah**

| | NI IMEL PLAČANEGA DELA V ZANJEM LETU | | JE IMEL PLAČANO DELO V ZADNJEM LETU | |
|---|---|---|---|---|
| | IKT uporaba v službi | IKT uporaba doma | IKT uporaba v službi | IKT uporaba doma |
| AVSTRIJA | 1,42 | 2,01 | 1,92 | 1,90 |
| BELGIJA | 1,76 | 2,12 | 2,05 | 2,04 |
| KANADA | 1,87 | 2,13 | 2,11 | 2,16 |
| ČEŠKA | 1,96 | 2,43 | 2,10 | 2,22 |
| DANSKA | 2,04 | 2,18 | 2,05 | 2,30 |
| ESTONIJA | 1,64 | 2,01 | 2,17 | 2,03 |
| FINSKA | 1,59 | 1,83 | 1,84 | 2,00 |
| FRANCIJA | 1,53 | 2,13 | 1,89 | 1,97 |
| NEMČIJA | 1,81 | 2,05 | 1,93 | 2,01 |
| IRSKA | 1,82 | 1,95 | 2,07 | 1,96 |
| ITALIJA | 1,82 | 1,87 | 2,14 | 1,79 |
| JAPONSKA | 0,94 | 1,37 | 1,70 | 1,37 |
| KOREJA | 1,54 | 1,70 | 2,09 | 1,66 |
| NIZOZEMSKA | 1,41 | 2,06 | 2,07 | 2,28 |
| NORVEŠKA | 1,76 | 2,05 | 1,93 | 2,15 |
| POLJSKA | 1,28 | 1,84 | 1,97 | 1,93 |
| RUSIJA | 1,49 | 1,53 | 1,78 | 1,53 |
| SLOVAŠKA | 2,31 | 2,23 | 2,11 | 2,13 |
| ŠPANIJA | 1,85 | 2,02 | 2,05 | 1,96 |
| ŠVEDSKA | 1,62 | 2,03 | 1,84 | 2,05 |
| VB | 1,33 | 1,93 | 2,17 | 2,06 |
| ZDA | 1,75 | 2,12 | 2,13 | 2,20 |
| ČILE | 1,35 | 1,95 | 2,06 | 2,00 |
| GRČIJA | 1,59 | 1,41 | 1,79 | 1,55 |
| INDONEZIJA | 1,74 | 2,24 | 2,15 | 1,92 |
| IZRAEL | 1,97 | 1,74 | 2,03 | 1,97 |
| LITVA | 2,19 | 1,76 | 2,10 | 1,70 |
| NOVA ZELANDIJA | 1,85 | 2,23 | 2,18 | 2,27 |
| SINGAPUR | 2,41 | 2,25 | 2,41 | 2,13 |
| SLOVENIJA | 2,10 | 2,19 | 2,18 | 2,12 |
| TURČIJA | 1,17 | 1,10 | 1,76 | 1,27 |
| MEDNARODNO POVPREČJE | 1,71 | 1,95 | 2,02 | 1,96 |

Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Slika 104: **Uporaba IKT doma in IKT v službi, glede na zaposlitev, po državah**




Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Glede na status zaposlitve so **razlike** med tistimi, ki v zadnjem letu niso imeli zaposlitve, in tistimi, ki so jo imeli, **večje pri uporabi IKT v službi kot pri uporabi IKT doma**. Povprečja pri IKT v službi so višja pri zaposlenih, izjeme so Slovaška, Litva, Izrael, Singapur, Grčija ter Turčija. Pri IKT doma so razlike manjše, poleg tega so pri polovici povprečja višja pri zaposlenih, pri polovici pa pri nezaposlenih.

Največje razlike med zaposlenimi in nezaposlenimi so pri uporabi IKT doma pri Nizozemski, Češki, Indoneziji, Izraelu in Turčiji. Pri uporabi IKT v službi so največje razlike med skupinama pri Veliki Britaniji, Japonski, Čilu in Poljski.

V Sloveniji ni velike razlike med zaposlenimi in nezaposlenimi, vse vrednosti se gibljejo med 2,1 in 2,2.

## Stopnje spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih[77]

Najvišjo povprečno vrednost pri testiranju stopnje spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih so dosegle Japonska, Finska, Švedska, Nova Zelandija in Singapur, najnižjo vrednost so dosegle Čile, Turčija, Grčija, Litva in Slovenija. Ciper, Francija, Italija, Indonezija in Španija pri

77 Odstotki veljavnih odgovorov, ki so bili pri tej spremenljivki uporabljeni v analizah, so prikazani v tabeli v Prilogi 27.

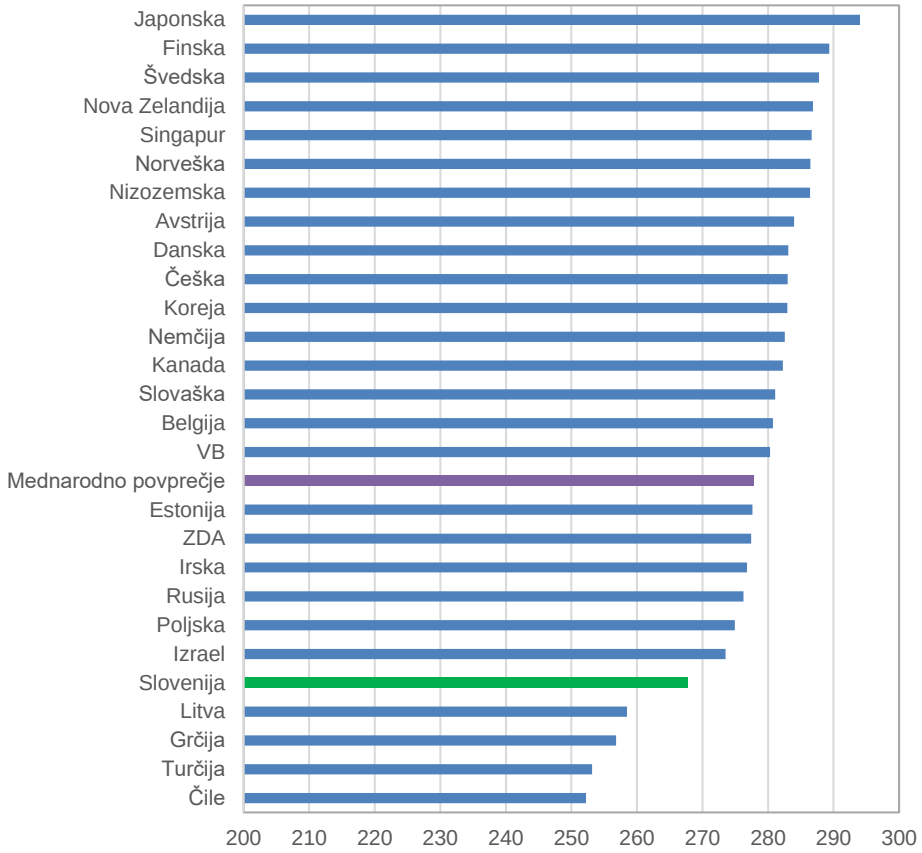
testiranju spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih niso sodelovale.

Tabela 150: **Stopnja spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih, dosežena povprečna vrednost, po državah**

| | REŠEVANJE PROBLEMOV V TEHNOLOŠKO BOGATIH OKOLJIH |
|---|---|
| | povprečna vrednost doseženih točk (pvpsl) |
| JAPONSKA | 294,03 |
| FINSKA | 289,37 |
| ŠVEDSKA | 287,77 |
| NOVA ZELANDIJA | 286,88 |
| SINGAPUR | 286,64 |
| NORVEŠKA | 286,49 |
| NIZOZEMSKA | 286,4 |
| AVSTRIJA | 283,98 |
| DANSKA | 283,08 |
| ČEŠKA | 282,99 |
| KOREJA | 282,97 |
| NEMČIJA | 282,58 |
| KANADA | 282,29 |
| SLOVAŠKA | 281,08 |
| BELGIJA | 280,76 |
| VB | 280,33 |
| MEDNARODNO POVPREČJE | 277,88 |
| ESTONIJA | 277,62 |
| ZDA | 277,44 |
| IRSKA | 276,8 |
| RUSIJA | 276,25 |
| POLJSKA | 274,92 |
| IZRAEL | 273,53 |
| SLOVENIJA | 267,8 |
| LITVA | 258,49 |
| GRČIJA | 256,84 |
| TURČIJA | 253,16 |
| ČILE | 252,25 |

Vir: OECD (2013a, 2016).

Slika 105: Stopnja spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih, dosežena povprečna vrednost, po državah




Vir: OECD (2013a, 2016).

Kot lahko vidimo v Tabeli 151, je v državah in gospodarstvih OECD pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih raven 2 ali raven 3 v povprečju dosego 31 % anketirancev. Države in gospodarstva OECD in partnerji, v katerih je bil delež anketirancev, ki so pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih dosegli raven 2 ali raven 3, občutno nad povprečjem, so Velika Britanija, Avstralija, Danska, Finska, Belgija, Japonska, Kanada, Nemčija, Nizozemska, Norveška, Nova Zelandija, Švedska in Singapur. Število anketirancev, ki so dosegli raven 2 ali raven 3, se od povprečja ne razlikuje bistveno v Avstriji, na Češkem, v Koreji, na Irskem ter v Združenih državah. Države, v katerih je bil delež anketirancev, ki so pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih dosegli raven 2 ali raven 3, občutno pod povprečjem, so Čile, Estonija, Grčija, Irska, Izrael, Poljska, Slovenija, Slovaška, Turčija, Litva in Rusija.

Tabela 151: Stopnja spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih, % na ravni 2 ali 3, po državah

| | reševanje problemov v tehnološko bogatih okoljih |
|---|---|
| | % na ravni 2 ali 3 |
| Nova Zelandija | 44 |
| Švedska | 44 |
| Finska | 42 |
| Nizozemska | 42 |
| Norveška | 41 |
| Danska | 39 |
| Avstralija | 38 |
| Kanada | 37 |

| | |
|---|---|
| Singapr | 37 |
| Nemčija | 36 |
| Velika Britanija | 35 |
| Belgija | 35 |
| Japonska | 35 |
| Češka | 33 |
| Avstrija | 32 |
| Združene države | 31 |
| Povprečje OECD | 31 |
| Koreja | 30 |
| Irska | 29 |
| Estonija | 28 |
| Izrael | 27 |
| Slovaška | 26 |
| Rusija | 26 |
| Irska | 25 |
| Slovenija | 25 |
| Poljska | 19 |
| Litva | 18 |
| Čile | 15 |
| Grčija | 14 |
| Turčija | 8 |

Občutno **nad** povprečjem
Se ne razlikuje bistveno od povprečja
Občutno **pod** povprečjem

Vir: OECD (2013a, 2016).

**Starost kot dejavnik, ki vpliva na doseženo stopnjo spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih**

**Najmlajša skupina (44 let ali manj) je povsod dosegla najvišjo vrednost** pri testiranju stopnje spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih, z izjemo Rusije, kjer je najvišjo vrednost dosegla srednja starostna skupina. **Najstarejša skupina je povsod, razen pri Grčiji, dosegla najnižjo vrednost** pri testiranju stopnje spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih.

**Izmed 27 držav, za katere imamo podatke, je Slovenija na 22. mestu pri najmlajši skupini, na 23. pri srednji starostni skupini in na predzadnjem 26. pri najstarejši skupini.**

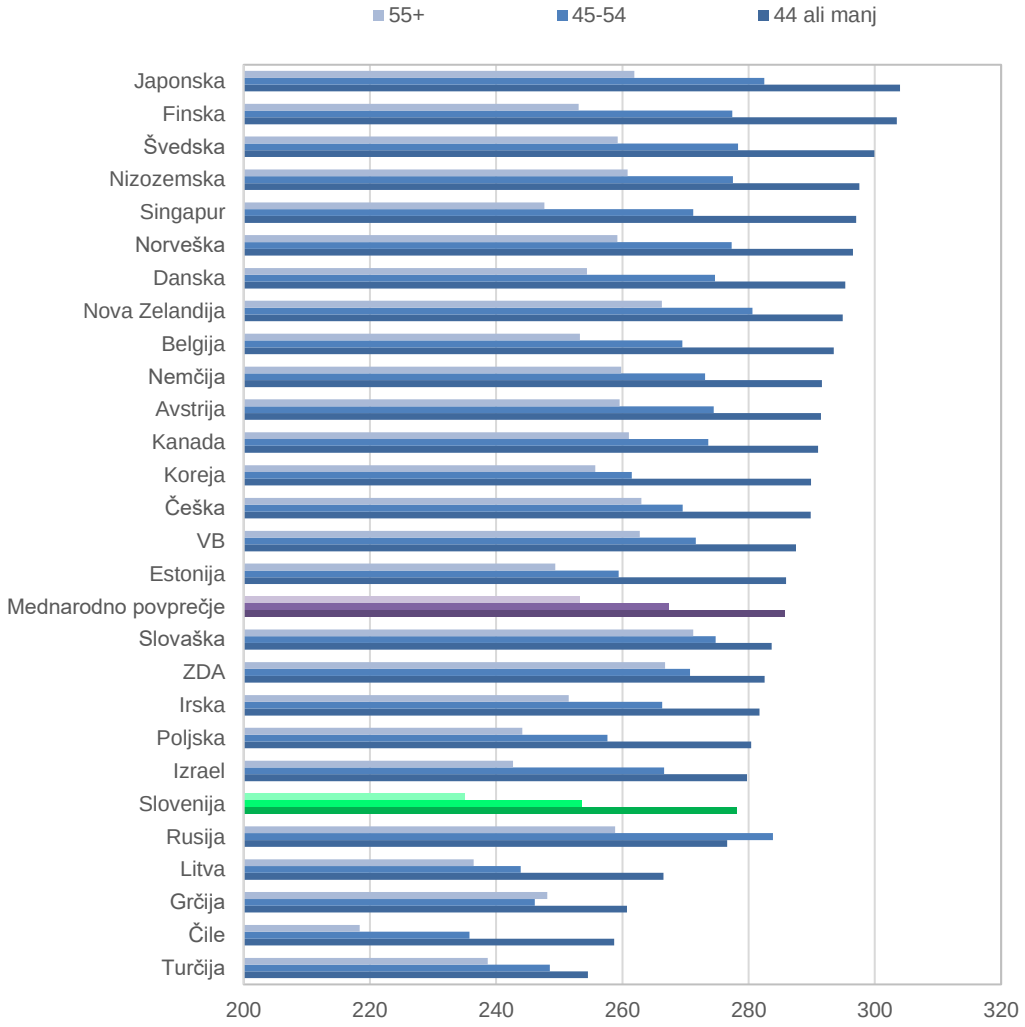
Tabela 152: **Stopnja spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih, glede na starost, po državah**

| | 44 ALI MANJ | 45-54 | 55+ |
|---|---|---|---|
| TURČIJA | 254,55 | 248,48 | 238,66 |
| ČILE | 258,7 | 235,78 | 218,37 |
| GRČIJA | 260,75 | 246,11 | 248,11 |
| LITVA | 266,51 | 243,91 | 236,45 |
| RUSIJA | 276,62 | 283,87 | 258,86 |
| SLOVENIJA | 278,15 | 253,5 | 235,1 |
| IZRAEL | 279,73 | 266,59 | 242,67 |
| POLJSKA | 280,41 | 257,63 | 244,12 |
| IRSKA | 281,73 | 266,33 | 251,49 |
| ZDA | 282,52 | 270,7 | 266,77 |
| SLOVAŠKA | 283,67 | 274,78 | 271,24 |
| MEDNARODNO POVPREČJE | 285,66 | 267,41 | 253,29 |
| ESTONIJA | 285,93 | 259,42 | 249,35 |
| VB | 287,49 | 271,62 | 262,76 |
| ČEŠKA | 289,84 | 269,53 | 263 |
| KOREJA | 289,91 | 261,49 | 255,69 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| KANADA | 291 | 273,61 | 261,02 |
| AVSTRIJA | 291,48 | 274,49 | 259,56 |
| NEMČIJA | 291,61 | 273,11 | 259,81 |
| BELGIJA | 293,5 | 269,51 | 253,26 |
| NOVA ZELANDIJA | 294,89 | 280,63 | 266,25 |
| DANSKA | 295,32 | 274,67 | 254,37 |
| NORVEŠKA | 296,52 | 277,3 | 259,21 |
| SINGAPUR | 297,06 | 271,23 | 247,65 |
| NIZOZEMSKA | 297,54 | 277,53 | 260,81 |
| ŠVEDSKA | 299,93 | 278,33 | 259,25 |
| FINSKA | 303,47 | 277,43 | 253,07 |
| JAPONSKA | 304,01 | 282,47 | 261,88 |

Vir: OECD (2013a, 2016).

Slika 106: Stopnja spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih, glede na starost, po državah




Vir: OECD (2013a, 2016).

## Povezanost med rezultati testiranja stopnje spretnosti in pogostostjo uporabe IKT

V naslednjem koraku smo preverjali povezanost med rezultati testiranja stopnje spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih (PVPSL) in pogostostjo uporabe IKT doma in v službi (podatki iz osnovnega vprašalnika; za operacionalizacijo obeh sestavljenih spremenljivk, ki merita uporabo IKT doma in v službi glej opombi v poglavju 4.1).

Povezanost smo merili s pomočjo Pearsonovega koeficienta korelacije, v tabelah so poudarjene vrednosti, ki so višje od 0,4[78]. Pri vseh izračunih gre za pozitivno povezanost, kar pomeni, da višje, kot so se anketiranci sami uvrstili pri uporabi IKT orodij doma in v službi, višjo vrednost so dosegli pri testiranju stopnje **spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih**. Prav tako pri nobenem izračunu povezanost ni močna, tako da so kot pomembnejše izpostavljene že srednje močne povezave.

**Najmočnejša povezava je pri Litvi** med uporabo IKT doma in rezultati testiranja stopnje spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih; še vedno gre zgolj za srednje močno povezanost.

Najšibkejša povezava med rezultati testiranja stopnje spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih in **IKT uporabo doma** je pri **Slovaški, Rusiji in Japonski**. Najšibkejša povezava med rezultati testiranja stopnje spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih in **IKT uporabo v službi** je pri **Rusiji, Slovaški, Češki, Grčiji in Novi Zelandiji**.

Povezanost med rezultati testiranja stopnje spretnosti in IKT uporabo doma je povsod večja kot povezanost med rezultati testiranja stopnje spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih in IKT uporabe v službi.

V Sloveniji je povezanost med uporabo IKT doma in rezultati testiranja stopnje spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih precej močna (0,41), kar Slovenijo uvršča na drugo mesto med vsemi državami, pri IKT v službi pa se po moči povezanosti med 27 državami uvrščamo na četrto mesto.

Tabela 153: **Povezanost med rezultati testiranja stopnje spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih in pogostostjo uporabe IKT doma in v službi, po državah**

| | PVPSL PEARSONOV KOEFICIENT | |
|---|---|---|
| | IKT uporaba v službi | IKT uporaba doma |
| **AVSTRIJA** | 0,26 | 0,36 |
| **BELGIJA** | 0,3 | 0,38 |
| **KANADA** | 0,2 | 0,34 |
| **ČEŠKA** | 0,19 | 0,3 |
| **DANSKA** | 0,22 | 0,34 |
| **ESTONIJA** | 0,24 | 0,41 |
| **FINSKA** | 0,22 | 0,39 |
| **NEMČIJA** | 0,24 | 0,38 |
| **IRSKA** | 0,27 | 0,36 |
| **JAPONSKA** | 0,23 | 0,27 |
| **KOREJA** | 0,21 | 0,33 |
| **NIZOZEMSKA** | 0,21 | 0,38 |
| **NORVEŠKA** | 0,27 | 0,35 |
| **POLJSKA** | 0,2 | 0,32 |
| **RUSIJA** | 0,13 | 0,27 |
| **SLOVAŠKA** | 0,18 | 0,21 |
| **ŠVEDSKA** | 0,29 | 0,38 |
| **VB** | 0,28 | 0,39 |
| **ZDA** | 0,21 | 0,34 |

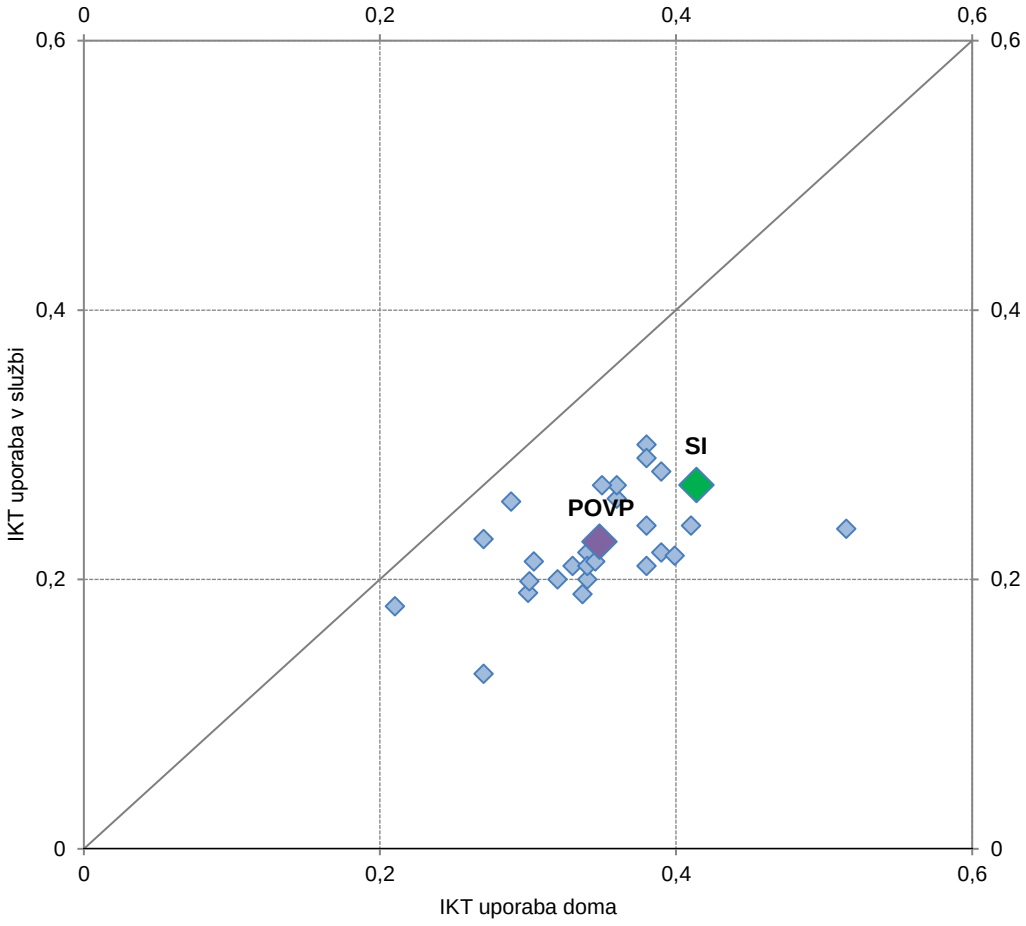
78 Kategorizacija (Dancey in Reidy, 2004):

| vrednost korelacijskega koeficienta | moč povezanosti |
|---|---|
| 0.7 - 0.9 | Strong |
| 0.4 - 0.6 | Moderate |
| 0.1 - 0.3 | Weak |

| | | |
|---|---|---|
| ČILE | 0,22 | 0,40 |
| GRČIJA | 0,19 | 0,34 |
| IZRAEL | 0,21 | 0,35 |
| LITVA | 0,24 | 0,51 |
| NOVA ZELANDIJA | 0,20 | 0,30 |
| SINGAPUR | 0,21 | 0,30 |
| SLOVENIJA | 0,27 | 0,41 |
| TURČIJA | 0,26 | 0,29 |
| MEDNARODNO POVPREČJE | 0,23 | 0,35 |

Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Slika 107: Povezanost med rezultati testiranja stopnje spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih in pogostostjo uporabe IKT doma in v službi, po državah




Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

## Vpliv izobrazbe

Ko preverimo moč povezanosti med izmerjenimi spretnostmi pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih ter IKT uporabo doma oz. v službi ločeno v dveh izobrazbenih skupinah, je opaziti, da je ta (z izjemo nekaj držav) močnejša pri manj izobraženih.

Ta razlika je še posebej izrazita v primeru Slovenije; povezanost je zelo visoka pri nižje izobraženih in zelo nizka pri visoko izobraženih. V primerjavi s povprečjem je moč povezanosti pri bolj izobraženih izrazito nižja pri IKT

uporabi v službi. Pri manj izobraženih je moč povezanosti v primerjavi s povprečjem izrazito višja pri IKT uporabi v službi.

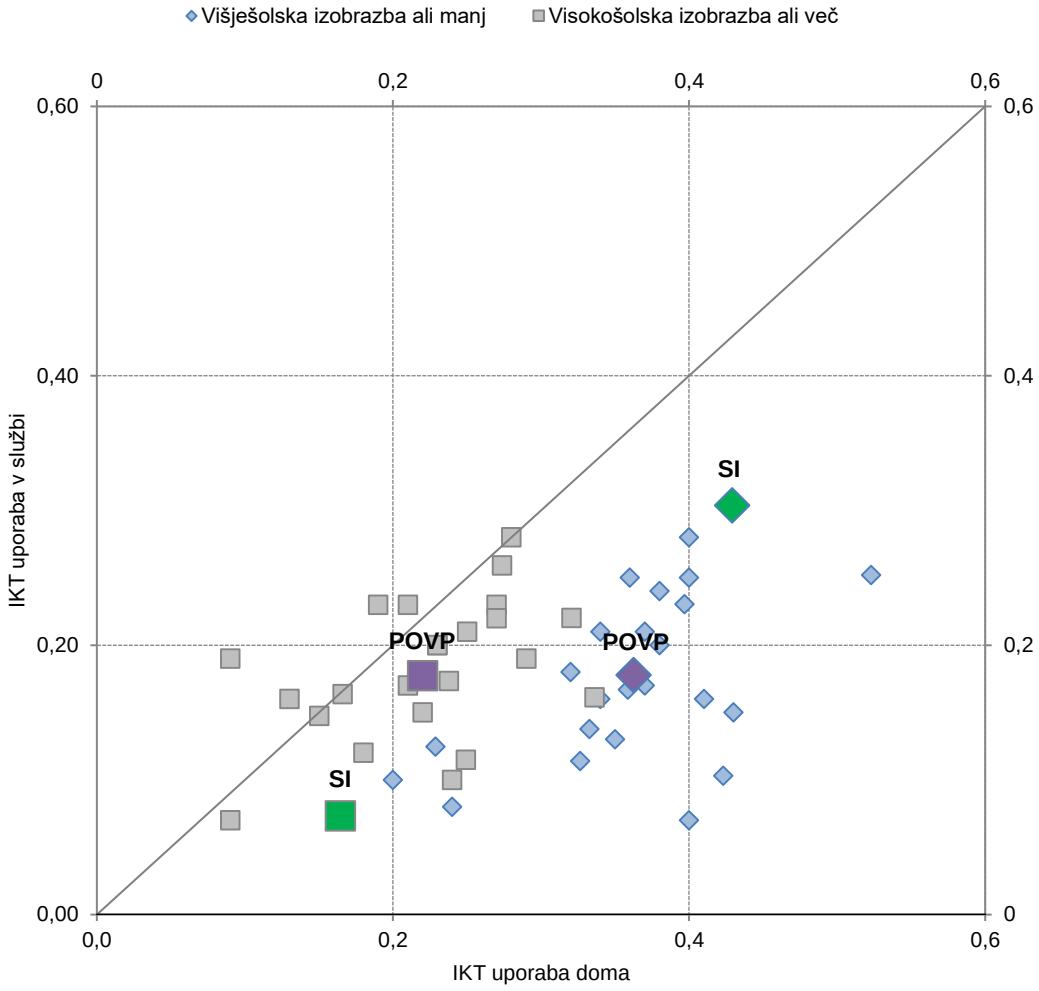
Opaziti je tudi, da so razlike v moči povezanosti med nižje in višje izobraženimi večje pri IKT uporabi doma kot pri IKT uporabi v službi.

Tabela 154: **Povezanost med rezultati testiranja stopnje spretnosti in pogostostjo uporabe IKT doma in v službi, glede na izobrazbo, po državah**

| | PVPSL PEARSONOV KOEFICIENT | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Višješolska izobrazba ali manj | | Visokošolska izobrazba ali več | |
| | IKT uporaba v službi | IKT uporaba doma | IKT uporaba v službi | IKT uporaba doma |
| AVSTRIJA | 0,25 | 0,36 | 0,21 | 0,25 |
| BELGIJA | 0,24 | 0,38 | 0,23 | 0,27 |
| ČEŠKA | 0,18 | 0,32 | 0,07 | 0,09 |
| DANSKA | 0,17 | 0,37 | 0,17 | 0,21 |
| FINSKA | 0,15 | 0,43 | 0,19 | 0,29 |
| IRSKA | 0,20 | 0,38 | 0,23 | 0,21 |
| JAPONSKA | 0,08 | 0,24 | 0,28 | 0,28 |
| KOREJA | 0,07 | 0,40 | 0,23 | 0,19 |
| NIZOZEMSKA | 0,16 | 0,41 | 0,12 | 0,18 |
| NORVEŠKA | 0,21 | 0,37 | 0,20 | 0,23 |
| POLJSKA | 0,13 | 0,35 | 0,16 | 0,13 |
| RUSIJA | 0,21 | 0,34 | 0,10 | 0,24 |
| SLOVAŠKA | 0,10 | 0,20 | 0,19 | 0,09 |
| ŠVEDSKA | 0,25 | 0,40 | 0,20 | 0,23 |
| VB | 0,28 | 0,40 | 0,22 | 0,27 |
| ZDA | 0,16 | 0,34 | 0,15 | 0,22 |
| ČILE | 0,23 | 0,40 | 0,11 | 0,25 |
| GRČIJA | 0,11 | 0,33 | 0,17 | 0,24 |
| IZRAEL | 0,14 | 0,33 | 0,22 | 0,32 |
| LITVA | 0,25 | 0,52 | 0,16 | 0,34 |
| NOVA ZELANDIJA | 0,17 | 0,36 | 0,16 | 0,17 |
| SINGAPUR | 0,10 | 0,42 | 0,15 | 0,15 |
| SLOVENIJA | 0,30 | 0,43 | 0,07 | 0,16 |
| TURČIJA | 0,12 | 0,23 | 0,26 | 0,27 |
| MEDNARODNO POVPREČJE | 0,18 | 0,36 | 0,18 | 0,22 |

Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Slika 108: **Povezanost med rezultati testiranja stopnje spretnosti in pogostostjo uporabe IKT doma in v službi, glede na izobrazbo, po državah**




Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

## Vpliv spola

Pri spolu ni tako jasnih razlik pri povezanosti IKT uporabe in rezultati testiranja stopnje spretnosti. Če povezanost med IKT uporabo v službi in rezultati testiranja stopnje spretnosti **kontroliramo po spolu, se vse povezave kažejo kot šibke (nižje od 0,4). Razlike med spoloma so večje pri IKT uporabi v službi kot pri IKT uporabi doma.** Če primerjamo mednarodno povprečje, je pri moških opaziti rahlo močnejšo povezanost med rezultati testiranja stopnje spretnosti in uporabo IKT tako doma kot v službi v primerjavi z ženskami. Če primerjamo to s slovenskimi rezultati, vidimo isti trend, le da je v primeru Slovenije ta razlika opaznejša, sploh pri povezanosti z IKT uporabo v službi.

V Sloveniji so moški višje nad mednarodnim povprečjem kot ženske tako pri povezanosti med tezultati testiranja stopnje spretnosti in uporabe IKT doma kot povezanosti z uporabo IKT v službi.

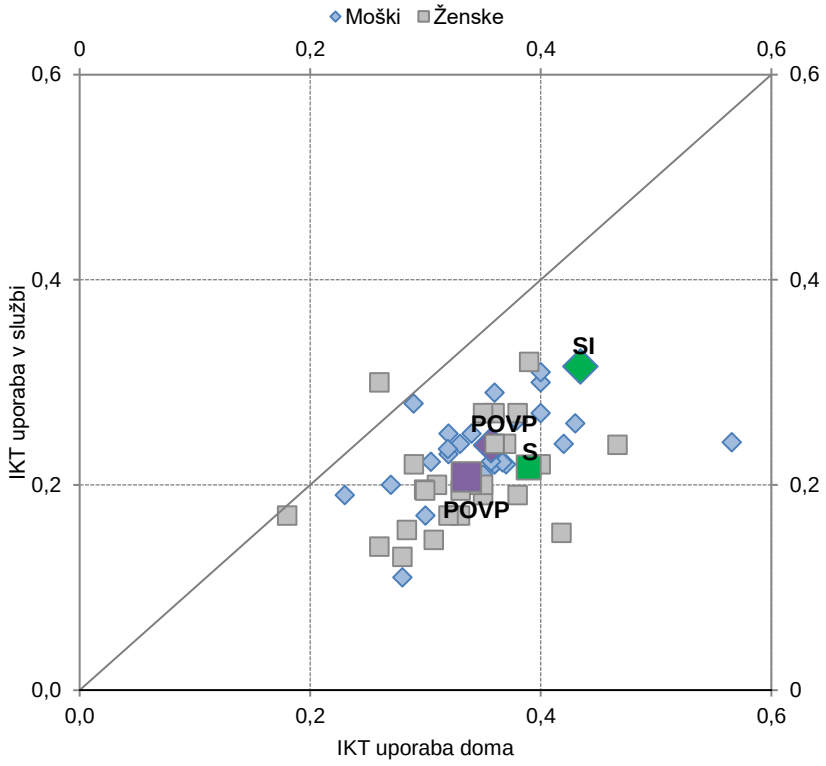
Tabela 155: **Povezanost med rezultati testiranja stopnje spretnosti in pogostostjo uporabe IKT doma in v službi, glede na spol, po državah**

| PVPSL PEARSONOV KOEFICIENT | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Moški | | Ženske | |
| | IKT uporaba v službi | IKT uporaba doma | IKT uporaba v službi | IKT uporaba doma |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| AVSTRIJA | 0,23 | 0,32 | 0,27 | 0,38 |
| BELGIJA | 0,27 | 0,36 | 0,32 | 0,39 |
| KANADA | 0,22 | 0,36 | 0,17 | 0,33 |
| ČEŠKA | 0,17 | 0,30 | 0,22 | 0,29 |
| DANSKA | 0,22 | 0,37 | 0,20 | 0,31 |
| ESTONIJA | 0,26 | 0,43 | 0,22 | 0,40 |
| FINSKA | 0,24 | 0,42 | 0,19 | 0,35 |
| NEMČIJA | 0,27 | 0,40 | 0,20 | 0,35 |
| IRSKA | 0,29 | 0,36 | 0,24 | 0,36 |
| JAPONSKA | 0,20 | 0,27 | 0,30 | 0,26 |
| KOREJA | 0,24 | 0,33 | 0,17 | 0,32 |
| NIZOZEMSKA | 0,22 | 0,36 | 0,19 | 0,38 |
| NORVEŠKA | 0,25 | 0,32 | 0,27 | 0,36 |
| POLJSKA | 0,25 | 0,34 | 0,13 | 0,28 |
| RUSIJA | 0,11 | 0,28 | 0,14 | 0,26 |
| SLOVAŠKA | 0,19 | 0,23 | 0,17 | 0,18 |
| ŠVEDSKA | 0,30 | 0,40 | 0,27 | 0,35 |
| VB | 0,31 | 0,40 | 0,24 | 0,37 |
| ZDA | 0,21 | 0,35 | 0,20 | 0,34 |
| ČILE | 0,26 | 0,38 | 0,15 | 0,42 |
| GRČIJA | 0,22 | 0,37 | 0,15 | 0,31 |
| IZRAEL | 0,22 | 0,36 | 0,19 | 0,33 |
| LITVA | 0,24 | 0,57 | 0,24 | 0,47 |
| NOVA ZELANDIJA | 0,24 | 0,32 | 0,16 | 0,28 |
| SINGAPUR | 0,22 | 0,30 | 0,20 | 0,30 |
| SLOVENIJA | 0,32 | 0,43 | 0,22 | 0,39 |
| TURČIJA | 0,28 | 0,29 | 0,19 | 0,30 |
| MEDNARODNO POVPREČJE | 0,24 | 0,36 | 0,21 | 0,34 |

Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Slika 109: Povezanost med rezultati testiranja stopnje spretnosti in pogostostjo uporabe IKT doma in v službi, glede na spol, po državah




Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

## Starost

Če povezanost med IKT uporabo doma in rezultati testiranja stopnje spretnosti kontroliramo po starosti, je največja povezanost pri mlajših pri Litvi in Estoniji, pri starejših pa pri Nizozemski, Rusiji in Veliki Britaniji ter Čilu, Litvi in Sloveniji.

Če povezanost med IKT uporabo v službi in rezultati testiranja stopnje spretnosti kontroliramo po starosti, je največja povezanost pri starejših pri Irski, Rusiji in Švedski. Pri mlajših so vse povezave šibke.

Pri IKT uporabi doma je povezanost z rezultati testiranja stopnje spretnosti pri starejših praviloma višja, izjeme so Avstrija, Češka, Estonija, Finska, Poljska in Slovaška ter Grčija, Litva in Turčija.

Razlike pri povezanosti rezultatov testiranja stopnje spretnosti med starostnima skupinama so večje pri IKT uporabi v službi kot pri IKT uporabi doma. Višja je povezanost pri starejših kot pri mlajših.

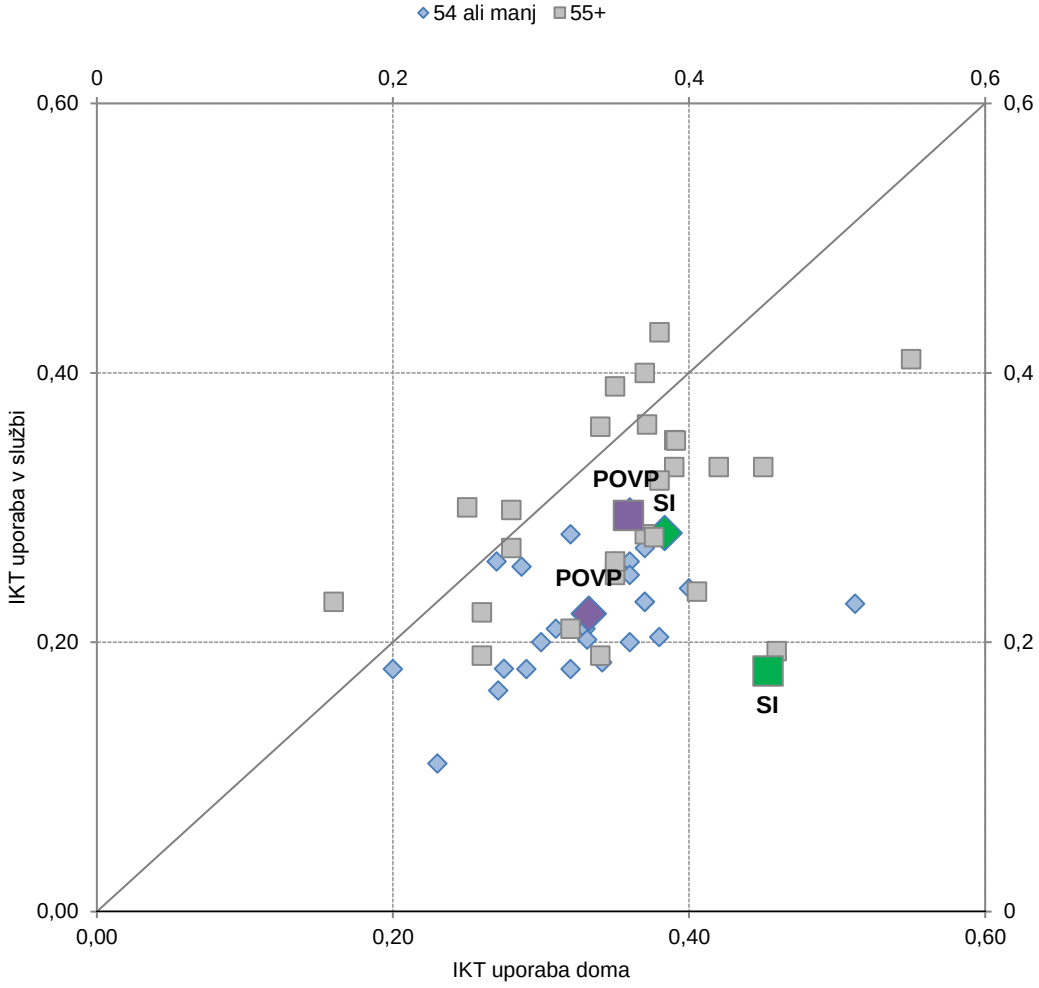
V Sloveniji imamo nadpovprečno močno povezanost pri vseh, razen pri starejših pri uporabi v službi.

Tabela 156: **Povezanost med rezultati testiranja stopnje spretnosti in pogostostjo uporabe IKT doma in v službi, glede na starost, po državah**

| | PVPSL PEARSONOV KOEFICIENT | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 54 ali manj | | 55+ | |
| | IKT uporaba v službi | IKT uporaba doma | IKT uporaba v službi | IKT uporaba doma |
| AVSTRIJA | 0,26 | 0,36 | 0,25 | 0,35 |
| BELGIJA | 0,30 | 0,36 | 0,33 | 0,39 |
| KANADA | 0,18 | 0,32 | 0,26 | 0,35 |
| ČEŠKA | 0,18 | 0,29 | 0,30 | 0,25 |
| DANSKA | 0,21 | 0,31 | 0,32 | 0,38 |
| ESTONIJA | 0,24 | 0,40 | 0,27 | 0,28 |
| FINSKA | 0,23 | 0,37 | 0,36 | 0,34 |
| NEMČIJA | 0,23 | 0,37 | 0,35 | 0,39 |
| IRSKA | 0,25 | 0,36 | 0,40 | 0,37 |
| JAPONSKA | 0,26 | 0,27 | 0,19 | 0,34 |
| KOREJA | 0,21 | 0,32 | 0,21 | 0,32 |
| NIZOZEMSKA | 0,20 | 0,36 | 0,33 | 0,42 |
| NORVEŠKA | 0,28 | 0,32 | 0,39 | 0,35 |
| POLJSKA | 0,20 | 0,30 | 0,19 | 0,26 |
| RUSIJA | 0,11 | 0,23 | 0,41 | 0,55 |
| SLOVAŠKA | 0,18 | 0,20 | 0,23 | 0,16 |
| ŠVEDSKA | 0,26 | 0,35 | 0,43 | 0,38 |
| VB | 0,27 | 0,37 | 0,33 | 0,45 |
| ZDA | 0,21 | 0,33 | 0,28 | 0,37 |
| ČILE | 0,20 | 0,38 | 0,19 | 0,46 |
| GRČIJA | 0,19 | 0,34 | 0,22 | 0,26 |
| IZRAEL | 0,20 | 0,33 | 0,28 | 0,38 |
| LITVA | 0,23 | 0,51 | 0,24 | 0,41 |
| NOVA ZELANDIJA | 0,16 | 0,27 | 0,35 | 0,39 |
| SINGAPUR | 0,18 | 0,28 | 0,36 | 0,37 |
| SLOVENIJA | 0,28 | 0,38 | 0,18 | 0,45 |
| TURČIJA | 0,26 | 0,29 | 0,30 | 0,28 |
| MEDNARODNO POVPREČJE | 0,22 | 0,33 | 0,29 | 0,36 |

Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Slika 110: **Povezanost med rezultati testiranja stopnje spretnosti in pogostostjo uporabe IKT doma in v službi, glede na starost, po državah**




Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

**Vpliv štirih sociodemografskih spremenljivk na doseženo stopnjo spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih**

Z regresijskim modelom smo **odvisno spremenljivko** ***rezultati testiranja stopnje spretnosti*** (ki meri doseženo stopnjo spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih – PVPSL) pojasnjevali **s starostjo, izobrazbo, zaposlitvijo in spolom**[79].

S temi spremenljivkami največji del variabilnosti odvisne spremenljivke pojasnimo pri Belgiji, Finski, Švedski, Danski in Norveški ter Singapurju (25 % ali več), najmanj pa pri Rusiji (2 %), Slovaški in Kanadi (7 %) ter Nemčiji in Turčiji (9 %).

Spremenljivki, ki imata na stopnjo spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih (PVPSL) največji vpliv, sta **starost** in **izobrazba**.

79 Pri starosti je uporabljena spremenljivka AGEG5LFS: Age groups in 5-year intervals based on LFS groupings (derived), pri izobrazbi EDCAT8: Highest level of formal education obtained (8 categories - derived), pri zaposlitvi PAIDWORK12 Adults who have had paid work during the 12 months preceding the survey (derived) (1=Has had paid work during the 12 months preceding the survey) in spol (1=Male).

Starost statistično značilno vpliva na PVPSL v 26 državah, izobrazba v 24 državah, zaposlitev v 16 državah, spol pa v 18 državah.

**Medtem ko je starost obratno sorazmerna z odvisno spremenljivko, je izobrazba premosorazmerna**. Boljše rezultate pri PVPSL imajo mlajši in bolj izobraženi. Pri 14 državah imajo boljše rezultate nezaposleni, pri ostalih zaposleni. Pri 4 državah imajo boljše rezultate ženske, pri ostalih moški.

V Sloveniji s tem modelom pojasnimo 22 % variabilnosti odvisne spremenljivke, pri čemer sta starost in izobrazba najbolj pomembni. Najšibkejši (čeprav še vedno statistično značilen) vpliv ima spol. V Sloveniji imajo torej boljše rezultate pri PVPSL mlajši, bolj izobraženi, ljudje, ki v zadnjem letu niso imeli plačanega dela ter moški.

Tabela 157: **Rezultati testiranja stopnje spretnosti pri reševanju problemov v tehnološko bogatih okoljih, kontrolirani po starosti, izobrazbi, zaposlitvi ter spolu, glede na države**

| | $R^2$ | STAROST | | IZOBRAZBA | | ZAPOSLITEV | | SPOL | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | β | t | β | t | β | t | β | t |
| BELGIJA | 0,27 | −0,37 | **−21,85** | 0,37 | **24,6** | −0,08 | **−3,93** | 0,08 | **4,25** |
| FINSKA | 0,27 | −0,46 | **−31,34** | 0,3 | **14,83** | −0,02 | −1,41 | 0,07 | **4,37** |
| ŠVEDSKA | 0,27 | −0,39 | **−24,13** | 0,34 | **20,43** | 0,09 | **4,22** | 0,07 | **3,81** |
| NIZOZEMSKA | 0,26 | −0,34 | **−22,29** | 0,36 | **20,02** | 0,06 | **2,37** | 0,08 | **4,99** |
| DANSKA | 0,25 | −0,39 | **−30,88** | 0,33 | **25,2** | 0,05 | **2,78** | 0,06 | **4,16** |
| NORVEŠKA | 0,25 | −0,37 | **−20,41** | 0,36 | **21,58** | 0,09 | **4,22** | 0,08 | **5,65** |
| SINGAPUR | 0,25 | −0,33 | **−17,23** | 0,3 | **15,73** | −0,06 | **−3,58** | 0,04 | **2,78** |
| SLOVENIJA | 0,22 | −0,33 | **−19,47** | 0,33 | **18,94** | −0,13 | **−7,12** | 0,05 | **3,24** |
| JUŽNA KOREJA | 0,20 | −0,41 | **−19,4** | 0,1 | **3,99** | −0,05 | −1,91 | 0,08 | **4,74** |
| VELIKA BRITANIJA | 0,20 | −0,21 | **−12,82** | 0,35 | **20,18** | 0,09 | **4,13** | 0,09 | **4,82** |
| ČILE | 0,19 | −0,26 | **−9,42** | 0,34 | **12,41** | −0,03 | −0,93 | 0,05 | 1,95 |
| IRSKA | 0,18 | −0,21 | **−10,11** | 0,33 | **14,36** | 0,02 | 0,72 | 0,1 | **4,95** |
| LITVA | 0,18 | −0,34 | **−19,26** | 0,34 | **14,89** | −0,07 | **−2,66** | 0,03 | 1,11 |
| JAPONSKA | 0,17 | −0,3 | **−13,86** | 0,26 | **12,95** | −0,01 | −0,43 | 0,07 | **3,71** |
| MEDNARODNO POVPREČJE | 0,17 | −0,28 | **−68,1** | 0,29 | **64,92** | 0 | −0,3 | 0,05 | **11,32** |
| AVSTRIJA | 0,16 | −0,31 | **−17,86** | 0,26 | **12,67** | −0,05 | **−2,13** | 0,11 | **5,97** |
| ZDA | 0,16 | −0,22 | **−10,42** | 0,37 | **18,4** | 0 | −0,21 | 0,06 | **3,41** |
| ČEŠKA | 0,15 | −0,3 | **−12,26** | 0,26 | **12,61** | −0,09 | **−3,73** | 0,05 | 1,75 |
| NOVA ZELANDIJA | 0,15 | −0,27 | **−15,27** | 0,29 | **15,49** | 0,07 | **4,03** | −0,01 | −0,37 |
| ESTONIJA | 0,13 | −0,35 | **−26,18** | | | −0,01 | −0,49 | 0,03 | 1,53 |
| POLJSKA | 0,12 | −0,26 | **−14,07** | 0,24 | **11,56** | −0,08 | **−3,92** | 0,11 | **4,59** |
| GRČIJA | 0,11 | −0,07 | **−2,73** | 0,32 | **12,06** | −0,08 | **−2,99** | −0,01 | −0,52 |
| IZRAEL | 0,10 | −0,26 | **−16,94** | 0,23 | **10,35** | 0,03 | 1,42 | 0,04 | **2,29** |
| NEMČIJA | 0,09 | −0,29 | **−15,18** | | | 0,07 | **4,75** | 0,05 | **2,72** |
| TURČIJA | 0,09 | −0,02 | −0,57 | 0,29 | **10,04** | 0,04 | 1,25 | −0,08 | **−2,47** |
| KANADA | 0,07 | −0,25 | **−18,23** | | | 0,1 | **7,7** | 0,01 | 0,65 |
| SLOVAŠKA | 0,07 | −0,14 | **−6,41** | 0,23 | **8,07** | −0,02 | −0,72 | 0,02 | 1,08 |
| RUSIJA | 0,02 | −0,1 | **−2,44** | 0,07 | **2,11** | 0,04 | 0,69 | −0,07 | −1,55 |

* **odebeljen tekst** - vrednosti t statistike so stat. značilne pri 5 % stopnji tveganja
Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

## Povezanost med digitalnimi spretnostmi ter besedilnimi in matematičnimi spretnostmi

Na koncu smo s Pearsonovim koeficientom korelacije preverili še povezanost med digitalnimi spretnostmi ter besedilnimi in matematičnimi spretnostmi.

**Povezave med digitalnimi in besedilnimi spretnostmi so v vseh državah zelo močne**, še najnižje so pri Turčiji in Grčiji. Povezave med digitalnimi spretnostmi in matematičnimi spretnostmi so **povsod enake ali nekoliko šibkejše kot med digitalnimi spretnostmi in besedilnimi spretnostmi**. Tudi v tem primeru je najšibkejši povezavi med digitalnimi in matematičnimi spretnostmi moč zaslediti pri Grčiji in Turčiji.

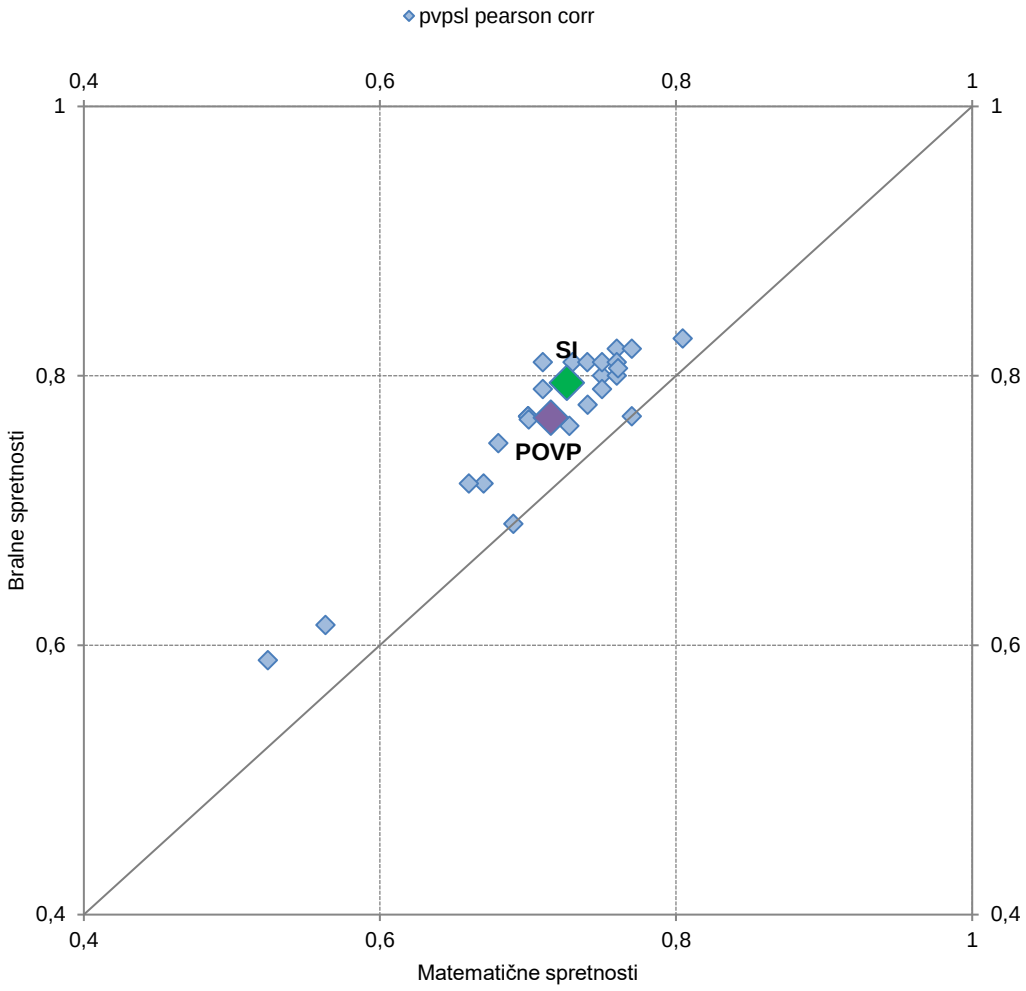
V Sloveniji je moč povezanosti med digitalnimi in besedilnimi spretnostmi 0,79, med digitalnimi in matematičnimi pa 0,73, kar nas v obeh primerih uvršča na 14. mesto.

Tabela 158: **Povezava med digitalnimi spretnostmi ter besedilnimi in matematičnimi spretnostmi, po državah**

| | PVPSL PEARSONOV KOEFICIENT | |
|---|---|---|
| | PVLIT | PVNUM |
| AVSTRIJA | 0,79 | 0,71 |
| BELGIJA | 0,81 | 0,73 |
| KANADA | 0,81 | 0,74 |
| ČEŠKA | 0,77 | 0,7 |
| DANSKA | 0,82 | 0,76 |
| ESTONIJA | 0,8 | 0,75 |
| FINSKA | 0,81 | 0,71 |
| NEMČIJA | 0,81 | 0,75 |
| IRSKA | 0,77 | 0,7 |
| JAPONSKA | 0,72 | 0,67 |
| KOREJA | 0,77 | 0,7 |
| NIZOZEMSKA | 0,82 | 0,77 |
| NORVEŠKA | 0,8 | 0,76 |
| POLJSKA | 0,75 | 0,68 |
| RUSIJA | 0,69 | 0,69 |
| SLOVAŠKA | 0,72 | 0,66 |
| ŠVEDSKA | 0,79 | 0,75 |
| VB | 0,77 | 0,77 |
| ZDA | 0,81 | 0,76 |
| ČILE | 0,77 | 0,70 |
| GRČIJA | 0,61 | 0,56 |
| IZRAEL | 0,76 | 0,73 |
| LITVA | 0,78 | 0,74 |
| NOVA ZELANDIJA | 0,81 | 0,76 |
| SINGAPUR | 0,83 | 0,80 |
| SLOVENIJA | 0,79 | 0,73 |
| TURČIJA | 0,59 | 0,52 |
| MEDNARODNO POVPREČJE | 0,77 | 0,72 |

Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Slika 111: **Povezava med digitalnimi spretnostmi ter besedilnimi in matematičnimi spretnostmi, po državah**




Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Tudi če povezanost med digitalnimi spretnostmi ter besedilnimi in matematičnimi spretnostmi kontroliramo po starosti, so povezave zelo močne. Še vedno velja, da so povezave med digitalnimi in besedilnimi spretnostmi večje kot med digitalnimi in matematičnimi spretnostmi. Izjemi sta Rusija (pri obeh starostnih skupinah) ter Velika Britanija (pri starejši skupini).

Pri povezavi med digitalnimi in besedilnimi spretnostmi so pri polovici držav povezanosti višje pri mlajših, pri polovici pa pri starejših anketiranih. Pri povezavi med digitalnimi in matematičnimi spretnostmi so pri večini držav povezanosti večje pri starejših, izjeme so Avstrija in Nemčija ter Čile, Grčija, Litva Singapur in Turčija.

V Sloveniji je povezava med digitalnimi in besedilnimi/matematičnimi spretnostmi pri mlajših 0,78/0,72 ter pri starejših 0,82/0,76.

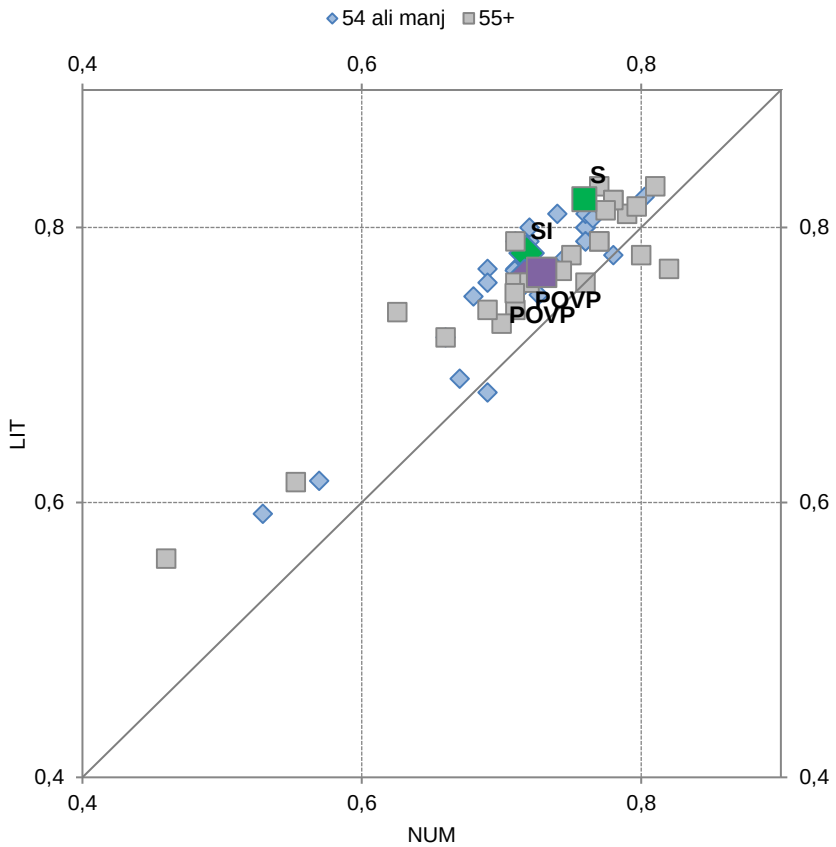
Tabela 159: **Povezanost med digitalnimi spretnostmi in besedilnimi ter matematičnimi spretnostmi, glede na spol, po državah**

| | PVPSL PEARSONOV KOEFICIENT | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 54 ali manj | | 55+ | |
| | PVLIT | PVNUM | PVLIT | PVNUM |
| **AVSTRIJA** | 0,79 | 0,72 | 0,76 | 0,71 |
| **BELGIJA** | 0,8 | 0,72 | 0,82 | 0,76 |
| **KANADA** | 0,81 | 0,74 | 0,83 | 0,77 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ČEŠKA | 0,77 | 0,69 | 0,76 | 0,76 |
| DANSKA | 0,8 | 0,76 | 0,83 | 0,81 |
| ESTONIJA | 0,8 | 0,76 | 0,79 | 0,77 |
| FINSKA | 0,79 | 0,71 | 0,79 | 0,71 |
| NEMČIJA | 0,8 | 0,76 | 0,78 | 0,75 |
| IRSKA | 0,77 | 0,71 | 0,76 | 0,72 |
| JAPONSKA | 0,69 | 0,67 | 0,74 | 0,71 |
| KOREJA | 0,76 | 0,69 | 0,73 | 0,7 |
| NIZOZEMSKA | 0,81 | 0,76 | 0,82 | 0,78 |
| NORVEŠKA | 0,79 | 0,76 | 0,81 | 0,79 |
| POLJSKA | 0,75 | 0,68 | 0,74 | 0,69 |
| RUSIJA | 0,68 | 0,69 | 0,77 | 0,82 |
| SLOVAŠKA | 0,72 | 0,66 | 0,72 | 0,66 |
| ŠVEDSKA | 0,79 | 0,76 | 0,79 | 0,77 |
| VB | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,8 |
| ZDA | 0,82 | 0,76 | 0,82 | 0,78 |
| ČILE | 0,77 | 0,71 | 0,74 | 0,63 |
| GRČIJA | 0,62 | 0,57 | 0,61 | 0,55 |
| IZRAEL | 0,75 | 0,73 | 0,77 | 0,74 |
| LITVA | 0,78 | 0,75 | 0,75 | 0,71 |
| NOVA ZELANDIJA | 0,81 | 0,77 | 0,81 | 0,77 |
| SINGAPUR | 0,82 | 0,80 | 0,82 | 0,80 |
| SLOVENIJA | 0,78 | 0,72 | 0,82 | 0,76 |
| TURČIJA | 0,59 | 0,53 | 0,56 | 0,46 |
| MEDNARODNO POVPREČJE | 0,76 | 0,72 | 0,77 | 0,73 |

Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

Slika 112: Povezanost med digitalnimi spretnostmi in besedilnimi ter matematičnimi spretnostmi, glede na spol, po državah




Vir: OECD (2013a, 2016), lastni izračuni.

## Priporočila na področju digitalne pismenosti in reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih

Strokovna priporočila, predstavljena v nadaljevanju, temeljijo na rezultatih PIAAC raziskave, pregledu nacionalnih in evropskih strateških dokumentov na področju digitalnih spretnosti[80] ter pregledu dobrih praks v Sloveniji in tujini. Pri oblikovanju pobud in politik za razvoj informacijske družbe v Sloveniji, s poudarkom na polnem izkoristku potenciala IKT, ne moremo spregledati **pomembnosti vloge razvoja digitalnih spretnosti posameznikov.**

**Indeks digitalnega gospodarstva in družbe** (The Digital Economy and Society Index - DESI) je sestavljen indeks, ki združuje niz ustreznih kazalnikov, ki temeljijo na petih razsežnostih: povezljivost, človeški kapital, uporaba interneta, integracija digitalne tehnologije in digitalne javne storitve[81]. Analiza rezultatov DESI 2015[82] je države razvrstila glede na uspešnost v tri skupine - Slovenija je dosegla vrednost indeksa 0,41[83], kar jo uvršča v najnižjo skupino po razvitosti digitalnega gospodarstva in družbe (19. mesto izmed 28 EU članic). Študija zaključuje, da ima Slovenija nizek odstotek rednih uporabnikov interneta (68 %, pod povprečjem EU, ki znaša 75 %, s čimer se uvršča na 20. mesto v EU). 56 % državljanov ima osnovo digitalno znanje, kar sicer predstavlja izboljšanje glede na prejšnje leto, je pa še vedno pod evropskim povprečjem[84]. Tudi v EU poročilu **o vlogi digitalnih spretnostih za nova delovna mesta v Evropi** (Gareis idr., 2014), kjer so bile članice EU razvrščene glede na stopnjo razvoja digitalnih kompetenc (kategorije A, B, C, D), je bila Slovenija razvrščena v najnižjo kategorijo (D), s skromno ravnjo dejavnosti interesnih skupin. Poročilo je izpostavilo problem proračunskih primanjkljajev, ki imajo negativen vpliv na zmožnost nekaterih držav članic, vključno s Slovenijo, da se soočijo z nezadostnim razvojem digitalnih spretnosti na fokusiran in sistematičen način (Gareis idr., 2014).

Glede na stanje digitalne pismenosti in digitalne izključenosti v Sloveniji, je v letu 2014 prišlo do sprejetja ključnih odločitev na področju razvoja informacijske družbe z oblikovanjem osnutka strateške pobude DIGITALNA SLOVENIJA 2020. Ta ključni dokument[85], ki je bil potrjen marca 2016, predstavlja temeljne strateške usmeritve razvoja informacijske družbe do leta 2020. Strategija DIGITALNA SLOVENIJA 2020 predvideva ukrepe za odpravo največjih razvojnih vrzeli na področju digitalne družbe: hitrejši razvoj digitalnega podjetništva, večjo konkurenčnost IKT-industrije, splošno digitalizacijo,

---

80 Strategija razvoja informacijske družbe do leta 2020 (2016). Dostopno na: http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/Informacijska_druzba/DSI_2020.pdf.

Active Ageing Index (2016). Dostopno na: http://www1.unece.org/stat/platform/display/AAI/Active+Ageing+Index+Home.

Ekosistem podpore pri pridobivanju in ohranjanju IKT veščin in znanj za starejše (2011). Dostopno na: http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/Informacijska_druzba/pdf/EKDS_porocilo-V2-1021.pdf.

e-Skills for Jobs in Europe - Measuring Progress and Moving Ahead (2014). Dostopno na:

http://eskills-monitor2013.eu/fileadmin/monitor2013/documents/MONITOR_Final_Report.pdf.

The Survey on Adult Skills - The Implications on Education and Training Policies in Europe (2013). Dostopno na:

http://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework/doc/piaac_en.pdf.

81 Več informacij o DESI je na voljo na http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/digital-agenda-scoreboard.

82 DESI 2015 je sestavljen iz kazalnikov, ki se sklicujejo predvsem na koledarsko leto 2014.

83 DESI uporablja lestvico od 0 do 1, višja kot je ocena, bolj uspešna je država.

84 Več informacij na voljo v »DESI 2015 Profil države - Slovenija«. Dostopno na:

https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/scoreboard/slovenia

85 Dokument DIGITALNA SLOVENIJA 2020 je dostopen na: http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/Informacijska_druzba/DSI_2020.pdf.

razvoj digitalne infrastrukture, gradnjo širokopasovne infrastrukture, izboljšanje kibernetske varnosti in razvoj vključujoče informacijske družbe.

V nadaljevanju se bomo osredotočili na razvoj vključujoče družbe ter s tem na vpliv specifičnih socio-demografskih dejavnikov na pridobivanje digitalnih spretnosti in na različne populacijske segmente, ki imajo specifične lastnosti, ovire in motivatorje. Kot kažejo izsledki PIAAC študije, so namreč za projekcije in prihodnje politike vlaganj v razvoj področja (področja IKT na splošno in ne le uporabe interneta) pomembni predvsem podatki o starostni in izobrazbeni strukturi uporabnikov novih tehnologij ter digitalnem razkoraku, ki se pojavlja med segmenti prebivalstva po starosti in izobrazbi.

## Starost in izobrazba kot ključna dejavnika e-izključenosti

Glede na zgoraj predstavljene rezultate PIAAC raziskave ter drugih študij (van Dijk in van Deursen, 2009; van Dijk in van Deursen, 2014; Helsper in Eynon, 2013; Friebe idr., 2014; Vehovar idr., 2008) imata na pomanjkanje digitalnih kompetenc najmočnejši vpliv dva socio-demografska dejavnika, izobrazba in starost.

Pri oblikovanju politik na področju digitalnih spretnosti bi zato izpostavili **problematičen položaj specifičnih (tudi ranljivih) skupin**, s poudarkom na vlogi izobrazbe in starosti na raven digitalnih spretnosti. Potrebno je oblikovanje učinkovitejših ukrepov za vključevanje posameznikov, ki še niso (dovolj) e-vključeni, zato so ključni predlogi za programe usposabljanja za tradicionalno izključene skupine. Podatki za specifične skupine so pomanjkljivi, zato bi bilo potrebno nameniti več podpore raziskovalnim projektom, ki bi preučevali razloge za e-izključenost in načine za večjo e-vključenost ranljivih skupin. Zaenkrat je moč podati le nekaj kazalnikov, ki nakazujejo osnovne lastnosti bolj izključenih skupin, za oblikovanje širših in bolj poglobljenih profilov teh skupin pa bi bilo potrebno **sistematično in poglobljeno raziskovalno delo**.

### Izobrazba: razvoj kakovostnega in sistematiziranega sistema izobraževanja

Za nadaljnji razvoj digitalnih spretnosti je tako potreben **kakovosten, progresiven in sistematiziran sistem izobraževanja** (Vehovar idr., 2011), predvsem skozi nadaljevanje procesa posodobitve in dopolnitve šolskih učnih načrtov in IKT infrastrukture, ki je potreben zaradi hitrega tempa tehnoloških inovacij, kot tudi vedno večje potrebe industrije in družbe po digitalnih spretnostih. Potrebna je vključitev uporabe IKT in medijske pismenosti znotraj vseh segmentov kurikuluma osnovne in srednje šole (Gareis idr., 2014). S tem bi pripomogli k zmanjšanju razlik med tistimi, ki imajo osnovno in srednješolsko izobrazbo in med tistimi, ki imajo terciarno izobrazbo.

Glede na podatke v EU poročilu o vlogi digitalnih spretnostih za nova delovna mesta v Evropi (Gareis idr., 2014) je mogoče najti največji razkorak med ponudbo in povpraševanjem po digitalnih spretnostih na naslednjih področjih in poklicih:

- **načrtovanje in strategija**: sistemski arhitekti, sistemski analitiki in svetovalci za IKT;
- **oblikovanje, razvoj in integracija**: varnostni strokovnjaki in 'Big Data' specialisti.

Ukrepi torej niso pomembni le za večjo e-ključenost ranljivih skupin, temveč tudi za boljše digitalne spretnosti delovno aktivnih (in med njimi tudi strokovnjakov za IKT). Poročilo opozarja, da je nujno potrebno drastično povečati stopnjo aktivnosti na nacionalni ravni, saj bo ta tip aktivnosti imel veliko večji vpliv v državi kot katerakoli evropska iniciativa. Tu si lahko vzamemo za zgled Estonijo, ki postavlja IKT v središče svoje strategije za gospodarski razvoj in se zaveda potrebe, da se zagotovi stabilna dobava dovolj usposobljenih strokovnjakov za IKT za zagotovitev srednjeročne in dolgoročne blaginje. Na Poljskem so na primer vpeljali razširjeno mrežo tele centrov (okoli 8,000 centrov), ki igrajo pomembno vlogo z dejavnostmi, ki se osredotoča na povečanje zaposljivosti.

**Starost: neformalne oblike izobraževanja**

Staranje prebivalstva predstavlja danes enega izrazitejših družbenih trendov, s katerim se soočajo skoraj vse države sveta. Glede na demografske trende staranja populacije, v Sloveniji predstavlja starejši segment populacije izjemno pomembno skupino, ko pride do širjenja digitalnih kompetenc. Vehovar in drugi (2011) opozarjajo, da uporaba IKT pri starejših terja **bolj poglobljen raziskovalni pristop pri merjenju (načinov) uporabe in interesov tega segmenta prebivalstva,** ter opozarjajo, da so obstoječe IKT storitve prilagojene generacijam, ki ustvarjajo prihodke, torej mlajšim in zaposlenim. Opozarjajo, da je predpogoj za premagovanje ovire izboljšanje uporabniške izkušnje za starejše v e-storitvah javne uprave.

V preteklosti so se za dobro prakso pri širjenju digitalnih kompetenc izkazale **pobude neformalnega izobraževanja** - najbolj opazen vpliv je pri projektu Simbioza, ki se je leta 2013 preoblikoval v bolj trajno rešitev v obliki centra 'Na Triglav spreminjat svet! Simbioza medgeneracijski center', ki nudi celoletni program tečajev in delavnic za vse generacije. Projekt lahko opredelimo kot primer »množičnega klasičnega usposabljanja« (Vehovar idr., 2011), ki služi za popularizacijo IKT in kot način prenosa osnovnih računalniških veščin za zelo specifično ciljno populacijo. Pri uspešnih neformalnih pobudah je potrebno sodelovanje interesnih skupin, ki bi pripomoglo k izboljšanju vpliva teh pobud z večjo učinkovitostjo, prilagodljivostjo in trajnostjo.

## Potreba po sistemu merjenja IKT pismenosti

Kot je navedeno že v RIS poročilu (Brečko, 2009), je za opredelitev stanja in kasnejšo evalvacijo ter oceno uspešnosti projektov nujno vzpostaviti koherenten in veljaven sistem enotnih standardov merjenja digitalne pismenosti. Za oblikovanje projektov, ki bi bili čim bolj uspešni pri posameznih ciljnih skupinah, moramo namreč imeti ustrezen način ocenjevanja njihovih IKT spretnosti, njihovih pomanjkljivosti in njihovih posebnih značilnosti (denimo določene socio-demografske značilnosti), od katerih so seveda odvisni ustrezni ukrepi.

Mednarodna študija PIAAC predstavlja ustrezen in mednarodno primerljiv način spremljanja digitalnih spretnosti in reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih, je pa priporočljivo, da bi preučevanje najbolj ranljivih in izključenih skupin opravili znotraj **bolj poglobljene študije e-izključenosti, s katero bi identificirali vzroke, načine rab in posledice, s poudarkom na potencialne prednosti rabe IKT med ranljivim skupinami**. Sistem merjenja IKT pismenosti je namreč zelo pomemben tudi v fazi rednega sledenja napredka oziroma kot mehanizem evalvacije apliciranih ukrepov. Gre za povratno informacijo, ki mora biti pridobljena tako s strani uporabnikov kot tudi s strani izvajalcev, in je na dolgoročni ravni ključnega pomena za uspešnost kateregakoli projekta. Tako vzpostavljen sistem bi moral biti fleksibilen in se stalno prilagajati potrebam ciljnih skupin (zato sta tukaj predvsem zelo pomembni evalvacija in ustrezne povratne informacije s strani uporabnikov).

## Pregled potencialnih aktivnosti glede na ciljne skupine

Izhajajoč iz pregleda Strategije razvoja informacijske družbe do leta 2020, analize sekundarnih podatkov in podatkov analize PIAAC, in na podlagi oblikovanje matrike ciljnih skupin, agentov in prioritet v zaključnem poročilu projekta »E-kompetentni državljan Slovenije« (Vehovar idr., 2011), **predlagamo prilagojen pregled potencialnih aktivnosti ponudnikov v ciljnih skupinah** za dvig digitalnih kompetenc prebivalstva v Sloveniji.

V nadaljevanju predstavljamo klasifikacijo ciljev in ključnih agentov za dvig digitalne pismenosti, glede na specifične ciljne skupine (prilagojeno in dopolnjeno po Vehovar idr., 2011):

**Zaposleni v izobraževanju (zaposleni v sektorju formalne izobrazbe: učitelji, predavatelji, asistenti, svetovalci, ipd. )**

**Ključni agenti:**

- Interna izobraževanja (kolektivi šol, aktivi posameznih področij ipd.)
- Formalno izobraževanje (pedagoške smeri srednjih šol in terciarnega izobraževanja)
- Neformalno izobraževanje specializirani ponudniki izobraževanj
- Samoizobraževanje

---

**Akcijske prioritete:**

- določitev oz. opredelitev ključnih kompetenc oz. veščin, ki so za učinkovito in smiselno rabo IKT potrebne pri pedagoških delavcih - standardizacija znanj oz. veščin;
- uvedba sodobnih vsebin o uporabi IKT v formalne izobraževalne programe za pedagoške delavce (na osnovi standardiziranih modelov ključnih kompetenc);
- ustrezne učne vsebine, predvsem v slovenskem jeziku (gradiva za učitelje in iniciative za oblikovanje gradiv za učence);
- zagotovitev ustreznih pogojev dela za vse pedagoške delavce (uporaba IKT pri pripravah in pri poučevanju);
- ustrezna motivacija (formalno priznavanje znanj in spretnosti - npr. uvedba certifikatnega sistema, upoštevanje pridobljenih kompetenc; standard e-kompetentnega učitelja);
- spodbuda sodelovanja med učitelji - dostop do učnih gradiv in deljenje le-teh med njimi;
- slovenski internetni forum, kot ključna točka za povezovanje deležnikov, zainteresiranih za problematiko interneta.

**Splošna delovno-aktivna populacija**

**Ključni agenti:**

- Neformalno izobraževanje - specializirani ponudniki izobraževanj
- Interna izobraževanja
- Samoizobraževanje

---

**Akcijske prioritete:**

- Formalizacija pridobljenega znanja (certifikati, priznavanje spretnosti)

## Delovno neaktivni - brezposelni

**Ključni agenti:**

- Neformalno izobraževanje - specializirani ponudniki izobraževanj
- Neformalno izobraževanje - neprofitne organizacije
- Samoizobraževanje

---

**Akcijske prioritete:**

- formalizacija pridobljenega znanja (certifikati, priznavanje spretnosti);
- zagotavljanje izobraževanja in usposabljanja (predvsem za nižje izobražene segmente) - zavod za zaposlovanje, centri za svetovanje (ponudniki brezplačnih izobraževanj);
- zagotavljanje dostopa do IKT in aplikacij;
- vzpostavitev mreže tele centrov (po vzoru Poljske), ki igrajo pomembno vlogo z dejavnostmi, ki se osredotočajo na povečanje zaposljivosti;
- finančno ugodnejši dostop do IKT in interneta

## Neaktivna populacija - upokojenci oziroma starejši (starejši državljani, upokojenci in ostala delovna neaktivno populacija 50+)

**Ključni agenti:**

- Neformalno izobraževanje - specializirani ponudniki izobraževanj
- Neformalno izobraževanje - neprofitne organizacije
- Samoizobraževanje
- Mediji

**Akcijske prioritete:**

- ukrepi za »prestopanje praga« (prva uporaba IKT in interneta) - predstavitev prednosti uporabe IKT;
- zagotavljanje podpore uporabnikom (primeri dobre prakse, npr. center 'Na Triglav spreminjat svet! Simbioza medgeneracijski center');
- ustrezne - potrebam specifičnih skupin prilagojene - vsebine v slovenskem jeziku;
- zagotavljanje storitev in aplikacij z že uveljavljenimi tehnologijami (npr. mobilni telefon);
- vlaganje v razvoj »prilagojene« računalniške in programske opreme potrebam starejših (glede na najpogostejše težave, npr. slabovidnost, sluh, blažje oblike motorične oviranosti);
- prepoznavanje in seznanjanje s pravicami in problematiko zasebnosti in varnosti v rabi IKT;

- dostop do IKT na javnih točkah s podporo (npr. uradi, knjižnice, šole, pošte ipd);
- medgeneracijsko povezovanje;
- finančno ugodnejši dostop do IKT in interneta;
- podpora projektom, ki nudijo bolj poglobljen raziskovalni pristop pri merjenju (načinov) uporabe in interesov segmenta.

**Neaktivna populacija - ostali (zelo specifična in heterogena skupina; gospodinje, hendikepirani, brezdomci, varovanci, itd.)**

**Ključni agenti:**

- Neformalno izobraževanje - specializirani ponudniki izobraževanj
- Neformalno izobraževanje - neprofitne organizacije
- Samoizobraževanje in mediji

---

**Akcijske prioritete:**

- vlaganje v razvoj in dostopnost do »prilagojene« računalniške in programske opreme potrebam oseb s posebnimi potrebami (slabovidni, gluhi, gibalno oz. motorično ovirani itd);
- predstavitev prednosti in koristi uporabe IKT - ukrepi za »prestopanje praga« (prva uporaba IKT) ali naprednejšo rabo IKT;
- ustrezne - potrebam specifičnih skupin prilagojene - vsebine v slovenskem jeziku;
- dostop do IKT javnih točkah s podporo (npr. uradi, knjižnice, šole, pošte ipd.);
- finančno ugodnejši dostop do IKT in interneta;
- več podpore raziskovalnim projektom, ki bi preučevali razloge za e-izključenost in načine za večjo e-vključenost ranljivih skupin.

V nadaljevanju se osredotočamo na razvoj digitalnih spretnosti zaposlenih v izobraževanju ter na uporabo e-okolij in e-gradiv v učnem procesu.

## Razvoj digitalnih spretnosti izobraževalcev ter uporaba e-gradiv

Za pripravo kakovostnih e-gradiv je pomemben preplet več dejavnikov. Izobraževalci morajo svoje strokovno in pedagoško znanje združiti s tehničnim, da lahko oblikujejo gradivo, ki bo študentom pomagalo pri pridobivanju znanja, pri čemer se lahko opirajo na obstoječe modele in že zastavljene smernice, ki jih predstavljamo v nadaljevanju. Izredno pomembno je, da imajo izobraževalci čim bolje razvite digitalne spretnosti - ena od možnosti za razvijanje teh spretnosti so tudi resne igre.

### Spodbujanje izobraževalcev k uporabi na igri temelječih učnih e-okolij

Izobraževalce velja spodbujati k uporabi na igri temelječih učnih e-okolij, saj ta lahko bistveno prispevajo k učinkovitosti poučevanja. Eno takšnih okolij so **resne igre**, ki so ustvarjene z namenom izboljšanja specifičnih vidikov učenja (Derryberry, 2007). Kot izobraževalna okolja jih lahko uporabimo pri različnih formalnih in neformalnih izobraževanjih (Kirriemuir in McFarlane, 2004), ki so lahko del vseživljenjskih učnih scenarijev. Resne igre po svetu predstavljajo naraščajoč trg v različnih sektorjih, tudi v šolah in visokošolskem izobraževanju (Derryberry, 2007). Ameriška raziskava je pokazala, da si študenti zapomnijo le 10 % tistega, kar preberejo; 20 % slišanega; 30 %

vsebine, pri kateri je slišano podprto z vizualnim gradivom; 50 % tistega, kar med razlago vidijo, in kar 90 % vsebine, pri kateri so aktivno vključeni, četudi gre le za simulacijo (Federation of American Scientists, 2006). Pri resnih igrah na področju izobraževanja (*educational games*) je znanje pedagogike integrirano v lastnosti iger, ki so s tem za uporabnike motivacijske, privlačne in koristne (prav tam). Resne igre se od ostalih oblik izobraževanja ločijo po bogatih in avtentičnih okoljih, v katerih lahko teorijo v prakso prenesemo na varen, simuliran način, s čimer dosežemo tudi boljše učenje. Na nek način resne igre učenje spreminjajo v igro in ponujajo zabavno alternativo obstoječim praksam ter doseganje novih znanj in kompetenc na različnih področjih.

Ena možnih oblik razvoja kompetenc izobraževalcev je razvijanje spletnega usposabljanja s pomočjo **tehnike razvejanih zgodb** za simulacijo situacij v realnem življenju, ki izobraževalcem omogočijo, da pridobijo znanje in izkušnje v njim poznanem okolju. Primer takšnega projekta je eTrees (http://www.etrees.eu/sl), ki je razvil tudi orodja in metodologije za vodje usposabljanj, ki omogočajo načrtovanje in lažje izvajanje kombiniranih oblik usposabljanja, usmerjenih v izboljšanje komunikacijskih spretnosti svojih slušateljev.

**Nudenje tehnične in pedagoške podpore pri pripravi e-gradiv in poučevanju v e-okolju v visokošolstvu ter spodbujanje razvoja šestih temeljnih e-kompetenc pedagogov**

Slovenske fakultete svojim študentom vsaj del svojih storitev (spletni portal z učno vsebino, urniki, splošne informacije, prijava na izpite) omogočajo prek interneta. Pri tem je dostopnost e-gradiv odvisna od posamezne fakultete. V omejenem obsegu e-izobraževanje izvajajo le nekatere fakultete, večina jih raje izvaja kombinirano izobraževanje, pri katerem študent prek spleta dostopa do dela učnih gradiv (Jagodič, 2010). Kot eno od težav pri uvedbi e-izobraževanja (in pripravi e-gradiv) Jagodičeva (2010) navaja pomanjkanje tehnične in pedagoške podpore učečim. Težava pri slednjem je **pomanjkanje usposabljanja pedagogov** (prav tam), ki bi jo lahko reševali tudi s pomočjo zgoraj predstavljenih resnih iger.

Pri pripravi e-gradiv so pomembni **trije vidiki znanja pedagoga**: poznavanje vsebine, znanje pedagogike in poznavanje tehnologije. Ob tem je pomembna tudi njihova medsebojna interakcija, ki se združuje v tehnološko-pedagoško-vsebinskem znanju (*technological pedagogical content knowledge - TPACK*) (Harris in Koehler, 2007).

Tako ugotovitve Jagodičeve (2010) kot *TPACK* model (Harris in Koehler, 2007) nakazujejo **pomembnost izobraževanja pedagogov na področju priprave e-gradiv**, pri čemer je poleg pedagoškega znanja in poznavanja vsebine zelo pomembno tehnično znanje, ki omogoča pripravo e-gradiva.

**Kot 6 temeljnih e-kompetenc pedagoga** Kreuhova in Brečkova (2011) navajata: poznavanje in zmožnost kritične uporabe IKT; zmožnost komunikacije in sodelovanja na daljavo; zmožnost iskanja, zbiranja, obdelovanja, vrednotenja (kritične presoje) podatkov, informacij in konceptov; varna raba in upoštevanje varnih in etičnih načel uporabe ter objave informacij; izdelava, ustvarjanje, posodabljanje, objava izdelkov ter zmožnost načrtovanja, izvedbe, evalvacije pouka z uporabo IKT. **Splošne digitalne kompetence**, ki jih lahko uporabimo tudi v izobraževanju, so predstavljene tudi v poročilu DIGCOMP (Evropska komisija, 2013). Te kompetence se nanašajo na pet področij: informacije (iskanje, evalvacija in shranjevanje informacij), komunikacijo (interakcija prek tehnologije, deljenje informacij in vsebin, vključenost v e-državljanstvo, sodelovanje prek digitalnih kanalov, bonton, skrb za digitalno identiteto), ustvarjanje vsebine (razvoj vsebine, integracija vsebine, avtorske pravice in licence, programiranje), varnost (zaščita naprav, zaščita podatkov in digitalne identitete, varovanje zdravja, varovanje okolja) in reševanje problemov (reševanje tehničnih težav, kreativna raba tehnologije, iskanje vrzeli v znanju).

Obstaja več modelov za oblikovanje e-izobraževanja, ki jih lahko upoštevamo tudi pri pripravi e-gradiv. Eden od njih je ***ADDIE*** (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*), ki zajema pet korakov - analizo, oblikovanje, razvoj, implementacijo in evalvacijo. V procesu analize ugotavljamo, če je potrebno dodatno izpopolnjevanje pedagoga in ali je e-

izobraževanje res najboljša izbira. Oblikovanje zajema formulacijo učnih ciljev, določanje poteka aktivnosti in izbiro strategij za prenos znanj. V procesu razvoja nastane vsebina za e-izobraževanja, ki jo nato dostavimo študentom. Na koncu lahko učni proces še evalviramo (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2011).

## Viri in literatura


Autor, D. H., Levy F. in Murnane, R. J. (2003). The Skill content of recent technological change: an empirical exploration. V *Quarterly Journal of Economics 118*(4), 1279-1334.

Brečko, B. (2009). *Evalvacija stanja ter ukrepi za izboljšanje IKT pismenosti.* Ljubljana: FDV, Center za metodologijo in informatiko. Dostopno na: http://www.ris.org/index.php?fl=2&lact=1&showa=1&showc=1&1&showe=1&showr=1&cf=1&showt=1&showo=1&p1=276&p2=285&p3=1318&bid=10324&parent=13 (pridobljeno 15.10.2014).

Dancey C. in Reidy, J. (2004). *Statistics Without Maths for Psychology: Using SPSS for Windows.* London: Prentice Hall.

Derryberry, A. (2007). *Serious games: online games for learning.* Dostopno na: http://www.adobe.com/resources/elearning/pdfs/serious_games_wp.pdf (pridobljeno 9.6.2015).

Dolničar, V., Charalambos C., Gannon R., Haddon L., Puga P. in Vieira, J. (2011). Cross-national broadband digital divides. V *Haddon, L. (ur.),* The contemporary internet: national and cross-national European studies, 121-138. Frankfurt am Main: P. Lang.

Dolničar, V., Mueller S. in Santi, M. (2011). Designing technologies for older people: a user-driven research approach for the Soprano Project. V *Colombo, F. in Fortunati, L. (ur.),* Broadband society and generational changes, 221-246. Frankfurt am Main: P. Lang.

Dolničar, V. (2008). *Merjenje dinamike digitalnega razkoraka.* Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Dolničar, V. (2010). Regulating on an informed basis: an integrative methodological framework for monitoring the digital divide. V *Leopoldina Fortunati L., Vincent J., Gebhardt J., Petrovčič A. in Vershinskaya O. (ur.),* Interacting with broadband society, 227-255. Frankfurt am Main: P. Lang.

Empirica. (2014). e-Skills in Europe - Slovenia (Country Report). Bonn: Empirica.

eTress. Dostopno na: http://www.etrees.eu/sl (pridobljeno 9.6.2015).

Evropska komisija. (2011). 6 Pillar: Digital Competence in the Digital Agenda. Dostopno na: http://ec.europa.eu/digital-agenda/sites/digital-agenda/files/digitalliteracy.pdf (pridobljeno 23.10.2014).

Evropska komisija. (2012). Digital Agenda for Europe Scoreboard 2012. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Evropska komisija. (2013). DIGCOMP: A framework for developing and undertanding digital competence in Europe. Dostopno na: https://ec.europa.eu/jrc/sites/default/files/lb-na-26035-enn.pdf (pridobljeno 9.6.2015).

Evropska komisija. (2015). DESI 2015. Digital Economy and Society Index. Brussels: Publications Office of the European Union. Dostopno na: https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/news/desi-2015-country-profiles (pridobljeno 20.4.2015).

Federation of American Scientists. (2006). Harnesing the power of video games for learning - Summit of Educational Games. Dostopno na:

http://informalscience.org/images/research/ Summit_on_Educational_Games.pdf (pridobljeno 9.6.2015).

Ferrari, A., Brečko B. N. in Punie, Y. (2014). DIGCOMP: a Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe. *eLearning Papers* 38, 1-15.

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2011). E-learning methodologies - a guide for designing and developing e-learning courses. Dostopno na: http://www.fao.org/docrep/015/ i2516e/ i2516e.pdf (pridobljeno 9.6.2015).

Friebe, J., Knauber C. in Weiß, C. (2012). *Competencies in Later Life: Overview of the First Results.* Bonn: German Institute for Adult Education. Dostopno na: http://www.die-bonn.de/cill/pdf/DIE_CILLResultsOVERVIEW.pdf (15.4.2015).

Gareis, K., Hüsing T., Birov S., Bludova I., Schulz C. in Korte, W. B. (2014). *e-Skills for Jobs in Europe - Measuring Progress and Moving Ahead - Final Report*. Dostopno na: http://eskills2013.eu/fileadmin/monitor2013/documents/ MONITOR_Final_Report.pdf (pridobljeno 15.10.2014).

Gudmundsdottir, G. B. (2010). From digital divide to digital equity: Learners' IKT competence in four primary schools in Cape Town, South Africa. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology 6*(2), 84-105.

Hargittai, E. (2002). *Second-level digital divide: Differences in people's online skills*. Dostopno na: http://firstmonday.org/article/view/942/864#app (pridobljeno 15.10.2014).

Harris, J. in Koehler, M. (2007). What is technological pedagogical content knowledge. *Contemporaty Issues in Technology and Teacher Education 9*(1), 60-70.

Helsper, E. in Eynon, R. (2013). Distinct skill pathways to digital engagement. *European Journal of Communication 28*(6), 696-671.

Jagodič, M. (2010). *E-izobraževanje na slovenskih univerzah* (magistrsko delo). Kranj: Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede.

Kaigo, Muneo. (2002). *Cultural Factors Affecting Digital Skills and the Digital Divide in Japan.* Dostopno na: http://www.portalcomunicacion.com/bcn2002/n_eng/programme/ prog_ind/papers/k/pdf/k005wk15_kaigo.pdf (pridobljeno 15.10.2014).

Kirriemuir, J. in McFarlane, A. (2004). *Literature Review in Games and Learning.* Bristol: NESTA Futurela.

Kreuh, N. in Brečko, B. (2011). *Izhodišča standarda - e-kompetentni učitelj, ravnatelj, računalničar.* Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

Kreuh, N. (2012). *Pot do e-kompetentnosti.* Ljubljana: Ministrstvo za izobraževanje, znanost, kulturo in šport.

Lennon, M., Kirsch I., Von Davier M., Wagner M. in Yamamoto, K. (2003). *Feasibility Study for the PISA IKT Literacy.* New Jersey: Educational testing Services.

Li, N. in Kirkup, G.. (2007). Gender and cultural differences in Internet use: A study of China and the UK. *Computers & Education 48*(2), 301-317.

Mahat, J., Mohd Ayub, A. F. in Wong, S. L. (2012). An Assessment of Students' Mobile Self-Efficacy, Readiness and Personal Innovativeness towards Mobile Learning in Higher Education in Malaysia. *Prodecia - Social and Behavioral Sciences 64*, 284-290.

Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport, Direktorat za informacijsko družbo. (20149. Strategija razvoja informacijske družbe do leta 2020. Ljubljana: MIZŠ. Dostopno na: http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/Informacijska_druzba

/pdf/Digitalna_Slovenija_2020_29_8_14_Strategija_informacijska_druzba1.pdf (pridobljeno 20.4.2015).

Muršak, J. (2014). *Kompetence in/ali spretnosti: Teza za diskusijo v okviru projekta PIAAC - Merjenje učinkovitosti sistema izobraževanja za izboljšanje usposobljenosti izobraževalcev odraslih.* Ljubljana: Andragoški center Republike Slovenije.

OECD. (2010). PIAAC Background questionnaireMS version 2.1 d.d. 15-12-2010. Dostopno na: http://www.oecd.org/edu/48442549.pdf (pridobljeno 28.10.2014).

OECD. (2012). Literacy, Numeracy and Problem Solving in Technology-Rich Environments: Framework for the OECD Survey of Adult Skills. Paris: OECD Publishing.

OECD. (2013a). Technical Report of the Survey of Adult Skills (PIAAC). Dostopna na: http:// www.oecd.org/site/piaac/_Technical%20Report_17OCT13.pdf (pridobljeno 15.10.2014).

OECD. (2013b). The Survey of Adult Skills Reader' s Companion. Luxembourg: OECD Publishing.

OECD. (2016). Skills Matter: Further Results from the Survey of Adult Skills, OECD Skills Studies. Paris: OECD Publishing.

Petrovčič, A. in Petrič, G. (2014). Factors of collective psychological empowerment of active users in the online health community Med.Over.Net. *Slovenian Journal of Public Health 53*(2), 133-143.

PIAAC Expert Group in Problem Solving in Technology-Rich Environments. (2009). PIAAC problem solving in technology-rich environments: A conceptual framework. Paris: OECD Publishing.

Van Deursen, A.J.A.M. in Van Dijk, J. A. G. M. (2009). Improving digital skills for the use of online public information and services. *Government Information Quarterly 26*(2), 333-340.

Van Deursen, A.J.A.M. in Van Dijk, J. A. G. M. (2010a). Internet skills and the digital divide. *New media & Society 13*(6), 893-911.

Van Deursen, A.J.A.M. in Van Dijk, J. A. G. M. (2010b). Measuring Internet Skills. *International Journal of Human-Computer Interaction 26*(10), 891-916.

Van Deursen, A.J.A.M. in Van Dijk, J. A. G. M. (2008). *Measuring digital skills -Performance tests of operational, formal, information and strategic Internet skills among the Dutch population.* Dostopno na: http://www.utwente.nl/gw/vandijk/news/ measuring_digital_skills/mds.pdf (pridobljeno 23.10.2014).

Van Deursen, A. J. A. M., Helsper E. J. in Eynon, R. (2014). *Measuring Digital skills: From Digital Skills to Tangible Outcomes project report.* Dostopno na: www.oii.ox.ac.uk/research/projects/?id=112 (pridobljeno 16.10.2014).

Van Dijk, J. A. G. M. (2005). *The Deepening Divide. Inequality in The Information Society.* London: Sage Publications.

Vehovar, V. in Prevodnik, K. (2011). *E-kompetentni državljan Slovenije danes.* Dostopno na: http://www.ris.org//uploadi/editor/1308110209DP1_e-kompetentnost.pdf (pridobljeno 22.10.2014).

Vehovar, V., Brečko B. N. in Prevodnik, K. (2008). *Evalvacija stanja ter ukrepi za izboljšanje IKT pismenosti - Konkurenčnost Slovenije 2006-2013.* Dostopno na: http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/podrocje/razvoj_solstva/crp/2008/crp_V5_0227_porocilo.pdf (pridobljeno 22.10.2014).

Wechtersbach, R. (20109. *Posodobitve pouka v gimnazijski praksi - Informatika.* Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

# 6.4 Odrasli z nizkimi dosežki

mag. Estera Možina

Gradivo je v pripravi.

# 7

# PRILOGE

Priloga 1: **Vrednosti splošnega indeksa konkurenčnosti in izbranih podindeksov**

| DRŽAVA | GCI | INSTI-TUCIJE | MAKRO-EKONOMSKO OKOLJE | VISOKO-ŠOLSKO IZOBRA-ŽEVANJE IN USPOSAB-LJANJE | UČINKOVI-TOST TRGOV KONČNIH PROIZVODOV IN STORITEV | UČINKOVI TOSTI TRGA DELA | TEHNOLOŠKA PRIPRA-VLJENOST | INOVA-TIVNE SPOSOB-NOSTI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AVSTRIJA | 5,1 | 5,2 | 5,4 | 5,4 | 4,9 | 4,8 | 5,4 | 4,8 |
| BELGIJA | 5,2 | 5,0 | 4,9 | 5,8 | 5,1 | 4,6 | 5,8 | 4,8 |
| CIPER | 4,4 | 4,8 | 4,8 | 4,7 | 4,8 | 4,4 | 4,4 | 3,5 |
| ČEŠKA | 4,5 | 3,7 | 5,2 | 5,0 | 4,6 | 4,6 | 4,8 | 3,8 |
| DANSKA | 5,4 | 5,9 | 5,4 | 5,8 | 5,1 | 5,4 | 6,2 | 5,1 |
| ESTONIJA | 4,6 | 5,0 | 5,7 | 5,2 | 4,7 | 4,9 | 5,0 | 3,8 |
| FINSKA | 5,5 | 6,0 | 5,7 | 6,1 | 4,9 | 4,9 | 5,8 | 5,7 |
| FRANCIJA | 5,1 | 5,0 | 4,6 | 5,2 | 4,6 | 4,4 | 5,6 | 4,7 |
| IRSKA | 4,8 | 5,2 | 4,0 | 5,2 | 5,1 | 4,9 | 5,3 | 4,4 |
| ITALIJA | 4,4 | 3,6 | 4,5 | 4,7 | 4,3 | 3,8 | 4,3 | 3,5 |
| JAPONSKA | 5,4 | 5,2 | 4,2 | 5,3 | 5,0 | 5,0 | 5,1 | 5,6 |
| KANADA | 5,3 | 5,6 | 5,1 | 5,6 | 5,1 | 5,4 | 5,4 | 5,1 |
| NEMČIJA | 5,4 | 5,3 | 5,4 | 5,7 | 4,8 | 4,4 | 5,6 | 5,4 |
| NIZOZEMSKA | 5,4 | 5,6 | 5,3 | 5,7 | 5,2 | 4,8 | 6,1 | 5,0 |
| NORVEŠKA | 5,2 | 5,7 | 6,5 | 5,5 | 4,7 | 4,9 | 6,1 | 4,5 |
| POLJSKA | 4,5 | 4,2 | 4,7 | 5,0 | 4,4 | 4,5 | 4,2 | 3,2 |
| RUSIJA | 4,2 | 3,1 | 5,2 | 4,5 | 3,6 | 4,4 | 3,7 | 3,1 |
| SLOVAŠKA | 4,2 | 3,5 | 4,9 | 4,5 | 4,4 | 4,5 | 4,5 | 2,9 |
| ŠPANIJA | 4,5 | 4,3 | 4,6 | 4,9 | 4,2 | 3,8 | 5,0 | 3,6 |
| ŠVEDSKA | 5,6 | 6,1 | 6,1 | 5,8 | 5,2 | 4,8 | 6,3 | 5,8 |
| ZDRUŽENO KRALJESTVO | 5,4 | 5,3 | 4,5 | 5,5 | 5,0 | 5,4 | 6,1 | 4,9 |
| ZDA | 5,4 | 4,6 | 4,5 | 5,6 | 4,8 | 5,6 | 5,2 | 5,6 |
| SLOVENIJA | 4,3 | 4,1 | 5,3 | 5,2 | 4,4 | 4,0 | 4,8 | 3,6 |

Opomba: Podatki za Južno Korejo niso dostopni.

Vir: Global Competitiveness Index (GCI), 2011-2012 (2012).

Priloga 2: Osnovne značilnosti vzorca po državah

| DRŽAVA | DELEŽ ŽENSK (V %) | POV-PRE-ČNA STA-ROST | DELEŽ TUJ-CEV (V %) | DELEŽ POSAMEZ-NIKOV V PARTNER-SKI ZVEZI (V %) | DELEŽ POSAMEZ-NIKOV Z OTROKI (V %) | DELEŽ Z VISOKO-ŠOLSKO IZO-BRAZBO (V %) | POVPREČNA STOPNJA ZADOVOLJ-STVA | POV-PREČNA OCENA ZDRAVST VENEGA STANJA | POVPREČNA VREDNOST PLAČE (V EUR) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AVSTRIJA | 47,9 | | | 77,2 | 63,3 | 19,5 | 1,7 | | |
| BELGIJA | 46,2 | 41,7 | 7,4 | 84,1 | 73,0 | 43,4 | 1,8 | 2,5 | 3.830,00 |
| KANADA | 47,2 | | 24,7 | 73,3 | 63,1 | | 2,0 | 2,8 | |
| CIPER | 46,7 | 39,8 | 13,7 | 76,7 | 70,2 | 41,8 | 2,0 | 2,8 | 2.986,00 |
| ČEŠKA | 44,6 | 40,6 | 4,4 | 75,8 | 71,0 | 21,9 | 2,1 | 2,6 | 1.848,00 |
| DANSKA | 47,6 | 41,0 | 10,1 | 80,2 | 67,6 | 39,9 | 1,6 | 2,8 | 5.810,00 |
| ESTONIJA | 51,2 | 40,5 | 11,9 | 77,9 | 73,9 | | 2,1 | 2,0 | 1.712,00 |
| FINSKA | 49,5 | 42,0 | 5,3 | 88,4 | 68,0 | 44,9 | 1,9 | 2,5 | 3.173,00 |
| FRANCIJA | 47,9 | 41,1 | 11,6 | 80,6 | 70,2 | 34,0 | 2,0 | 2,5 | 2.497,00 |
| NEMČIJA | 46,3 | | 12,5 | 80,3 | 64,8 | | 2,0 | 2,8 | |
| IRSKA | 48,1 | 39,4 | 20,6 | 71,2 | 60,9 | 41,4 | 2,1 | 2,9 | 3.619,00 |
| ITALIJA | 39,6 | 41,2 | 10,6 | 69,3 | 58,4 | 17,0 | 2,1 | 2,5 | 2.602,00 |
| JAPONSKA | 42,2 | 42,3 | 0,4 | 69,2 | 61,4 | 45,5 | 2,4 | 2,1 | 4.361,00 |
| JUŽNA KOREJA | 41,5 | 41,6 | 1,4 | 70,9 | 69,9 | 41,1 | 2,4 | 1,7 | 2.980,00 |
| NIZOZEM-SKA | 46,3 | 40,2 | 10,6 | 78,1 | 60,7 | 35,0 | 1,9 | 2,6 | 8.067,00 |
| NORVEŠKA | 47,9 | 40,4 | 13,0 | 79,7 | 69,0 | 40,0 | 1,7 | 2,6 | 3.904,00 |
| POLJSKA | 44,5 | 39,4 | 0,2 | 73,7 | 66,9 | 35,4 | 2,1 | 2,3 | 2.170,00 |
| RUSIJA | 47,4 | 39,5 | 5,7 | 71,3 | 71,4 | 67,8 | 2,3 | 1,8 | 1.057,00 |
| SLOVAŠKA | 44,6 | 40,5 | 2,0 | 71,8 | 69,8 | 25,7 | 2,1 | 2,4 | 3.479,00 |
| ŠPANIJA | 45,7 | 41,1 | 12,9 | 74,9 | 64,1 | 38,9 | 2,1 | 2,4 | 4.286,00 |
| ŠVEDSKA | 47,4 | 42,0 | 15,6 | 83,8 | 68,2 | 33,5 | 1,7 | 2,7 | |
| ZDRUŽENO KRALJE-STVO | 46,4 | 40,1 | 14,5 | 70,1 | 63,0 | 41,6 | 2,0 | 2,8 | 3.118,00 |
| ZDA | 47,6 | | 15,3 | 71,4 | 66,7 | 40,7 | 2,0 | 2,8 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SLOVE-NIJA | 51,0 | 41,7 * | 10,1 | 68,4 | 66,8 | 19,0 | 2,0 | 2,6 | |
| MEDNA-RODNO POV-PREČJE | 46,3 | 40,8 | 10,2 | 76,1 | 66,8 | 37,4 | 2,0 | 2,5 | 3.416,66 |

Opomba: Celice so prazne v primeru, ko podatki niso dostopni. * Povprečna starost je izračunana na osnovi vzorca N = 9.000; Mednarodno povprečje je izračunano kot povprečje držav prvega kroga.

## Priloga 3: Imena spremenljivk, ki so bile vključene v analizo

Imena spremenljivk, ki so bile vključena v analizo.

- bralne spretnosti, besedilne spretnosti, matematične spretnosti, uporaba IKT, situacijsko učenje
- timsko delo in reševanje kompleksnih problemov
- 3 dimenzije učnih strategij in 2 dimenziji fleksibilnosti

*Značilnosti dela*

- READWORK Index of use of reading skills at work (prose and document texts - derived)
- WRITWORK Index of use of writing skills at work (derived)
- NUMWORK Index of use of numeracy skills at work (basic and advanced - derived)
- ICTWORK Index of use of ICT skills at work (derived)
- LEARNATWORK Index of learning at work (derived)

*Timsko delo in reševanje kompleksnih problemov*

- F_Q01b Skill use work - Time cooperating with co-workers
- F_Q05b Skill use work - Problem solving - Complex problems

*3 dimenzije učnih strategij in 2 dimenziji fleksibilnosti*

Zadnji sklop prav tako predstavljajo dejanska vprašanja, ki se razporejajo po lestvici od 1 do 5, kjer 1 pomeni sploh ne, 5 pa v zelo velikem obsegu.

- I_Q04b About yourself - Learning strategies - Relate new ideas into real life
- I_Q04h About yourself - Learning strategies - Attribute something new
- I_Q04m About yourself - Learning strategies - Looking for additional info
- D_Q11a Current work - Work flexibility - Sequence of tasks
- D_Q11d Current work - Work flexibility - Working hours

*Dejanske spretnosti*

Dejanske spretnosti so dejanske besedilne spretnosti, dejanske matematične spretnosti in dejanske spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih (PVLIT1-10, PVNUM1-10, PVPSL1-10). Gre za spremenljivke, ki imajo vsaka po 10 verjetnih vrednosti, ki so za posameznike preračunane po IRT (item response theory), ki se nahajajo na lestvici od 0 do 500.

*Ostale spremenljivke*

Pri naših analizah smo uporabili še naslednje spremenljivke:

- Starost (AGEG5LFS Age groups in 5-year intervals based on LFS groupings (derived))
- Izobrazba (EDCAT7 Highest level of formal education obtained (7 categories - derived) in izpeljana spremenljivka, ki ima vrednosti združene v 3 kategorije)
- Zadovoljstvo pri delu (D_Q14 Current work - Job satisfaction (1-5))
- Spol (Person resolved gender from BQ and QC check (derived))
- Izobrazba staršev (PARED Highest of mother or father's level of education (derived) (1-3))
- Ali je anketirani imigrant (Background - Born in country)

- Število knjig doma /Kulturni kapital (J_Q08 Background – Number of books at home (1-6))
- Sodelovanje pri neformalnem izobraževanju v zadnjem letu (NFE12 Participated in non-formal education in 12 months preceding survey (derived))

Priloga 4: Izračun korelacije med konkurenčnostjo in karakteristikami dela ter dejanskimi kompetencami

Tabela 160: Korelacije med konkurenčnostjo in karakteristikami dela ter dejanskimi kompetencami

| | PEARSONOV KOEFICIENT |
|---|---|
| OBSEG BRALNIH SPRETNOSTI | ,879** |
| OBSEG BESEDILNIH SPRETNOSTI | ,527* |
| OBSEG MATEMATIČNIH SPRETNOSTI | -,007 |
| OBSEG UPORABE INFORMACIJSKO KOMUNIKACIJSKIH TEHNOLOGIJ | -,230 |
| OBSEG TIMSKEGA DELA | ,128 |
| OBSEG REŠEVANJA KOMPLEKSNIH PROBLEMOV | -,096 |
| OBSEG SITUACIJSKEGA UČENJA PRI DELU | ,193 |
| UČNE STRATEGIJE: INTENZITETA PRETVARJANJA NOVIH IDEJ V RESNIČNOST | ,094 |
| UČNE STRATEGIJE: INTENZITETA POVEZOVANJA NOVIH STVARI Z OBSTOJEČIM ZNANJEM | -,010 |
| UČNE STRATEGIJE: INTENZITETA ISKANJA DODATNIH INFORMACIJ | ,076 |
| STOPNJA FLEKSIBILNOSTI PRI DOLOČANJU ZAPOREDJA NALOG | ,690** |
| STOPNJA FLEKSIBILNOSTI DELOVNEGA ČASA | ,805** |

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Tabela 161: Korelacije med konkurenčnostjo in dejanskimi spretnostmi

| | PEARSONOV KOEFICIENT |
|---|---|
| DEJANSKE BESEDILNE SPRETNOSTI | ,534* |
| DEJANSKE MATEMATIČNE SPRETNOSTI | ,358 |
| DEJANSKE SPRETNOSTI REŠEVANJA PROBLEMOV V TEHNOLOŠKO BOGATIH OKOLJIH | ,350 |

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Priloga 5: Izračun vrednosti med izobrazbo in značilnostmi dela

Tabela 162: Povprečje ocene obsega besedilnih spretnosti po državah glede na izobrazbo

| Država | Nižja izobrazba | Srednja izobrazba | Višja izobrazba | Razlika med višjo in srednjo izobrazbo | Razlika med srednjo in nižjo izobrazbo |
|---|---|---|---|---|---|
| Avstrija | 1,50 | 2,01 | 2,35 | 0,34 | 0,51 |
| Belgija | 1,55 | 1,86 | 2,38 | 0,52 | 0,31 |
| Kanada | 1,54 | 1,92 | 2,33 | 0,41 | 0,38 |
| Čile | 1,46 | 1,77 | 2,36 | 0,59 | 0,31 |
| Češka | 1,41 | 1,79 | 2,38 | 0,59 | 0,38 |
| Danska | 1,57 | 1,84 | 2,16 | 0,32 | 0,27 |
| Estonija | 1,09 | 1,54 | 1,91 | 0,37 | 0,45 |
| Finska | 1,51 | 1,77 | 2,25 | 0,48 | 0,26 |
| Francija | 1,50 | 1,70 | 2,19 | 0,49 | 0,20 |
| Nemčija | 1,65 | 1,93 | 2,33 | 0,40 | 0,28 |
| Grčija | 0,73 | 1,35 | 1,92 | 0,57 | 0,62 |
| Indonezija | 1,44 | 1,81 | 2,10 | 0,29 | 0,37 |
| Irska | 1,50 | 1,88 | 2,40 | 0,52 | 0,38 |
| Izrael | 1,42 | 1,85 | 2,27 | 0,42 | 0,43 |
| Italija | 1,28 | 1,85 | 2,30 | 0,45 | 0,57 |
| Japonska | 1,94 | 2,08 | 2,44 | 0,36 | 0,14 |
| Južna Koreja | 1,61 | 2,08 | 2,58 | 0,50 | 0,47 |
| Litva | 1,66 | 1,63 | 2,09 | 0,46 | -0,03 |
| Nizozemska | 1,60 | 2,00 | 2,40 | 0,40 | 0,40 |
| Nova Zelandija | 1,61 | 1,86 | 2,40 | 0,54 | 0,25 |
| Norveška | 1,63 | 1,98 | 2,35 | 0,37 | 0,35 |
| Poljska | 1,15 | 1,64 | 2,22 | 0,58 | 0,49 |
| Rusija | 1,29 | 1,57 | 1,94 | 0,37 | 0,28 |
| Singapur | 1,55 | 1,74 | 2,22 | 0,48 | 0,19 |
| Slovaška | 1,08 | 1,77 | 2,41 | 0,64 | 0,69 |
| Slovenija | 1,45 (21.) | 2,04 (3.) | 2,52 (2.) | 0,48 (11.) | 0,59 (3.) |
| Španija | 1,51 | 2,00 | 2,34 | 0,34 | 0,49 |
| Švedska | 1,56 | 1,74 | 2,03 | 0,29 | 0,18 |
| Turčija | 1,09 | 1,52 | 2,00 | 0,48 | 0,43 |
| Združeno kraljestvo | 1,73 | 1,99 | 2,44 | 0,45 | 0,26 |
| Združene države | 1,51 | 2,03 | 2,46 | 0,43 | 0,52 |
| Mednarodno povprečje | 1,45 | 1,82 | 2,27 | 0,45 | 0,37 |

Tabela 163: Povprečje ocene obsega matematičnih spretnosti po državah glede na izobrazbo

| Država | Nižja izobrazba | Srednja izobrazba | Višja izobrazba | Razlika med višjo in srednjo izobrazbo | Razlika med srednjo in nižjo izobrazbo |
|---|---|---|---|---|---|
| Avstrija | 1,52 | 1,92 | 2,23 | 0,31 | 0,40 |
| Belgija | 1,51 | 1,73 | 2,21 | 0,48 | 0,22 |
| Kanada | 1,82 | 2,07 | 2,35 | 0,28 | 0,25 |
| Čile | 1,42 | 1,84 | 2,29 | 0,45 | 0,42 |
| Češka | 1,60 | 2,10 | 2,48 | 0,38 | 0,50 |
| Danska | 1,52 | 1,86 | 2,09 | 0,23 | 0,34 |
| Estonija | 1,53 | 1,86 | 2,19 | 0,33 | 0,33 |
| Finska | 1,80 | 1,96 | 2,35 | 0,39 | 0,16 |
| Francija | 1,52 | 1,84 | 2,30 | 0,46 | 0,32 |
| Nemčija | 1,61 | 1,88 | 2,30 | 0,42 | 0,27 |
| Grčija | 1,66 | 1,89 | 2,30 | 0,41 | 0,23 |
| Indonezija | 1,10 | 1,51 | 1,99 | 0,48 | 0,41 |
| Irska | 1,61 | 1,87 | 2,23 | 0,36 | 0,26 |
| Izrael | 1,63 | 1,80 | 2,21 | 0,41 | 0,17 |
| Italija | 1,53 | 2,03 | 2,42 | 0,39 | 0,50 |
| Japonska | 1,58 | 1,75 | 2,02 | 0,27 | 0,17 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Južna Koreja | 1,36 | 1,88 | 2,25 | 0,37 | 0,52 |
| Litva | 1,48 | 1,71 | 2,19 | 0,48 | 0,23 |
| Nizozemska | 1,68 | 1,85 | 2,17 | 0,32 | 0,17 |
| Nova Zelandija | 1,92 | 2,08 | 2,34 | 0,26 | 0,16 |
| Norveška | 1,61 | 1,79 | 2,00 | 0,21 | 0,18 |
| Poljska | 1,36 | 1,75 | 2,29 | 0,54 | 0,39 |
| Rusija | 1,44 | 1,54 | 1,92 | 0,38 | 0,10 |
| Singapur | 1,56 | 1,96 | 2,41 | 0,45 | 0,40 |
| Slovaška | 1,45 | 2,01 | 2,47 | 0,46 | 0,56 |
| Slovenija | 1,43 (26.) | 1,98 (8.) | 2,38 (7.) | 0,40 (12.) | 0,55 (2.) |
| Španija | 1,71 | 2,11 | 2,28 | 0,17 | 0,40 |
| Švedska | 1,52 | 1,79 | 2,01 | 0,22 | 0,27 |
| Turčija | 1,39 | 1,72 | 2,04 | 0,32 | 0,33 |
| Združeno kraljestvo | 1,84 | 1,89 | 2,24 | 0,35 | 0,05 |
| Združene države | 1,82 | 2,12 | 2,40 | 0,28 | 0,30 |
| Mednarodno povprečje | 1,57 | 1,87 | 2,24 | 0,37 | 0,30 |

Tabela 164: **Povprečje ocene obsega uporabe informacijsko-komunikacijske tehnologije po državah glede na izobrazbo**

| Država | Nižja izobrazba | Srednja izobrazba | Višja izobrazba | Razlika med višjo in srednjo izobrazbo | Razlika med srednjo in nižjo izobrazbo |
|---|---|---|---|---|---|
| Avstrija | 1,51 | 1,87 | 2,18 | 0,31 | 0,36 |
| Belgija | 1,59 | 1,78 | 2,27 | 0,49 | 0,19 |
| Kanada | 1,48 | 1,87 | 2,30 | 0,43 | 0,39 |
| Čile | 1,22 | 1,82 | 2,32 | 0,50 | 0,60 |
| Češka | 1,54 | 1,96 | 2,42 | 0,46 | 0,42 |
| Danska | 1,47 | 1,90 | 2,34 | 0,44 | 0,43 |
| Estonija | 1,50 | 1,90 | 2,39 | 0,49 | 0,40 |
| Finska | 1,33 | 1,53 | 2,14 | 0,61 | 0,20 |
| Francija | 1,54 | 1,62 | 2,18 | 0,56 | 0,08 |
| Nemčija | 1,48 | 1,80 | 2,13 | 0,33 | 0,32 |
| Grčija | 1,12 | 1,53 | 1,99 | 0,46 | 0,41 |
| Indonezija | 1,55 | 1,89 | 2,44 | 0,55 | 0,34 |
| Irska | 1,56 | 1,83 | 2,29 | 0,46 | 0,27 |
| Izrael | 1,38 | 1,74 | 2,21 | 0,47 | 0,36 |
| Italija | 1,79 | 2,10 | 2,40 | 0,30 | 0,31 |
| Japonska | 1,32 | 1,48 | 1,87 | 0,39 | 0,16 |
| Južna Koreja | 1,06 | 1,68 | 2,39 | 0,71 | 0,62 |
| Litva | 1,18 | 1,67 | 2,35 | 0,68 | 0,49 |
| Nizozemska | 1,70 | 1,92 | 2,37 | 0,45 | 0,22 |
| Nova Zelandija | 1,71 | 1,91 | 2,42 | 0,51 | 0,20 |
| Norveška | 1,49 | 1,71 | 2,26 | 0,55 | 0,22 |
| Poljska | 1,11 | 1,64 | 2,21 | 0,57 | 0,53 |
| Rusija | 1,09 | 1,49 | 1,85 | 0,36 | 0,40 |
| Singapur | 1,63 | 1,95 | 2,67 | 0,72 | 0,32 |
| Slovaška | 1,40 | 1,88 | 2,42 | 0,54 | 0,48 |
| Slovenija | 1,46 (18.) | 1,94 (6.) | 2,49 (2.) | 0,55 (8.) | 0,48 (6.) |
| Španija | 1,56 | 2,01 | 2,19 | 0,18 | 0,45 |
| Švedska | 1,34 | 1,73 | 2,13 | 0,40 | 0,39 |
| Turčija | 1,24 | 1,66 | 2,14 | 0,48 | 0,42 |
| Združeno kraljestvo | 1,81 | 1,99 | 2,38 | 0,39 | 0,18 |
| Združene države | 1,20 | 1,84 | 2,45 | 0,61 | 0,64 |
| Mednarodno povprečje | 1,43 | 1,79 | 2,28 | 0,49 | 0,36 |

Tabela 165: **Poovprečje ocene obsega timskega dela po državah glede na izobrazbo**

| Država | Nižja izobrazba | Srednja izobrazba | Višja izobrazba | Razlika med višjo in srednjo izobrazbo | Razlika med srednjo in nižjo izobrazbo |
|---|---|---|---|---|---|
| Avstrija | 3,64 | 3,44 | 3,07 | -0,37 | -0,20 |
| Belgija | 3,34 | 3,53 | 3,23 | -0,30 | 0,19 |
| Kanada | 3,61 | 3,68 | 3,47 | -0,21 | 0,07 |
| Čile | 3,58 | 3,70 | 3,58 | -0,12 | 0,12 |
| Češka | 3,55 | 3,43 | 3,10 | -0,33 | -0,12 |
| Danska | 3,44 | 3,53 | 3,53 | 0,00 | 0,09 |
| Estonija | 3,41 | 3,31 | 3,08 | -0,23 | -0,10 |
| Finska | 3,15 | 3,22 | 3,03 | -0,19 | 0,07 |
| Francija | 3,14 | 3,46 | 3,45 | -0,01 | 0,32 |
| Nemčija | 3,36 | 3,34 | 3,06 | -0,28 | -0,02 |
| Grčija | 3,31 | 3,44 | 3,31 | -0,13 | 0,13 |
| Indonezija | 3,14 | 3,69 | 3,63 | -0,06 | 0,55 |
| Irska | 3,60 | 3,87 | 3,78 | -0,09 | 0,27 |
| Izrael | 3,41 | 3,76 | 3,38 | -0,38 | 0,35 |
| Italija | 3,51 | 3,50 | 3,21 | -0,29 | -0,01 |
| Japonska | 3,69 | 3,65 | 3,54 | -0,11 | -0,04 |
| Južna Koreja | 2,96 | 3,01 | 2,80 | -0,21 | 0,05 |
| Litva | 3,09 | 3,05 | 3,06 | 0,01 | -0,04 |
| Nizozemska | 3,38 | 3,31 | 2,90 | -0,41 | -0,07 |
| Nova Zelandija | 3,50 | 3,64 | 3,52 | -0,12 | 0,14 |
| Norveška | 3,38 | 3,33 | 3,11 | -0,22 | -0,05 |
| Poljska | 3,71 | 3,72 | 3,38 | -0,34 | 0,01 |
| Rusija | 2,96 | 2,58 | 2,78 | 0,20 | -0,38 |
| Singapur | 3,36 | 3,54 | 3,69 | 0,15 | 0,18 |
| Slovaška | 3,57 | 3,58 | 3,38 | -0,20 | 0,01 |
| Slovenija | 3,47 (14.) | 3,77 (3.) | 3,40 (14.) | -0,37 (27.) | 0,30 (4.) |
| Španija | 3,51 | 3,53 | 3,44 | -0,09 | 0,02 |
| Švedska | 3,38 | 3,41 | 3,23 | -0,18 | 0,03 |
| Turčija | 3,28 | 3,56 | 3,65 | 0,09 | 0,28 |
| Združeno kraljestvo | 3,53 | 3,64 | 3,67 | 0,03 | 0,11 |
| Združene države | 4,07 | 3,91 | 3,53 | -0,38 | -0,16 |
| Mednarodno povprečje | 3,42 | 3,49 | 3,32 | -0,17 | 0,07 |

Tabela 166: **Poovprečje ocene obsega reševanja kompleksnih problemov po državah glede na izobrazbo**

| Država | Nižja izobrazba | Srednja izobrazba | Višja izobrazba | Razlika med višjo in srednjo izobrazbo | Razlika med srednjo in nižjo izobrazbo |
|---|---|---|---|---|---|
| Avstrija | 2,09 | 2,67 | 3,39 | 0,72 | 0,58 |
| Belgija | 1,96 | 2,53 | 3,23 | 0,70 | 0,57 |
| Kanada | 2,15 | 2,66 | 3,18 | 0,52 | 0,51 |
| Čile | 2,27 | 2,67 | 3,24 | 0,57 | 0,40 |
| Češka | 2,03 | 2,74 | 3,48 | 0,74 | 0,71 |
| Danska | 2,04 | 2,63 | 3,36 | 0,73 | 0,59 |
| Estonija | 2,09 | 2,52 | 3,00 | 0,48 | 0,43 |
| Finska | 2,15 | 2,58 | 3,18 | 0,60 | 0,43 |
| Francija | 2,09 | 2,50 | 3,23 | 0,73 | 0,41 |
| Nemčija | 1,83 | 2,52 | 3,35 | 0,83 | 0,69 |
| Grčija | 2,29 | 2,64 | 3,10 | 0,46 | 0,35 |
| Indonezija | 1,81 | 2,16 | 2,57 | 0,41 | 0,35 |
| Irska | 2,23 | 2,53 | 3,23 | 0,70 | 0,30 |
| Izrael | 2,11 | 2,57 | 3,23 | 0,66 | 0,46 |
| Italija | 2,50 | 3,11 | 3,57 | 0,46 | 0,61 |
| Japonska | 1,80 | 2,19 | 2,79 | 0,60 | 0,39 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Južna Koreja | 1,89 | 2,25 | 3,00 | 0,75 | 0,36 |
| Litva | 1,93 | 2,11 | 2,84 | 0,73 | 0,18 |
| Nizozemska | 2,05 | 2,58 | 3,21 | 0,63 | 0,53 |
| Nova Zelandija | 2,62 | 2,81 | 3,37 | 0,56 | 0,19 |
| Norveška | 2,25 | 2,64 | 3,28 | 0,64 | 0,39 |
| Poljska | 2,04 | 2,39 | 3,19 | 0,80 | 0,35 |
| Rusija | 2,30 | 2,68 | 3,16 | 0,48 | 0,38 |
| Singapur | 1,94 | 2,47 | 3,21 | 0,74 | 0,53 |
| Slovaška | 2,01 | 2,74 | 3,55 | 0,81 | 0,73 |
| Slovenija | 1,88 (28.) | 2,50 (24.) | 3,21 (18.) | 0,71 (11.) | 0,62 (4.) |
| Španija | 2,31 | 2,65 | 3,17 | 0,52 | 0,34 |
| Švedska | 2,15 | 2,75 | 3,26 | 0,51 | 0,60 |
| Turčija | 2,00 | 2,37 | 2,80 | 0,43 | 0,37 |
| Združeno kraljestvo | 2,42 | 2,88 | 3,42 | 0,54 | 0,46 |
| Združene države | 2,35 | 2,95 | 3,45 | 0,50 | 0,60 |
| Mednarodno povprečje | 2,12 | 2,58 | 3,20 | 0,62 | 0,46 |

Tabela 167: **Povprečje ocene intenzitete pretvarjanja novih idej v resničnost po državah glede na izobrazbo**

| Država | Nižja izobrazba | Srednja izobrazba | Višja izobrazba | Razlika med višjo in srednjo izobrazbo | Razlika med srednjo in nižjo izobrazbo |
|---|---|---|---|---|---|
| Avstrija | 3,00 | 3,26 | 3,56 | 0,30 | 0,26 |
| Belgija | 2,93 | 3,17 | 3,62 | 0,45 | 0,24 |
| Kanada | 3,10 | 3,34 | 3,62 | 0,28 | 0,24 |
| Čile | 2,88 | 3,44 | 3,76 | 0,32 | 0,56 |
| Češka | 2,91 | 3,11 | 3,41 | 0,30 | 0,20 |
| Danska | 3,08 | 3,31 | 3,63 | 0,32 | 0,23 |
| Estonija | 2,84 | 3,15 | 3,49 | 0,34 | 0,31 |
| Finska | 3,39 | 3,64 | 3,93 | 0,29 | 0,25 |
| Francija | 3,09 | 3,36 | 3,69 | 0,33 | 0,27 |
| Nemčija | 2,95 | 3,09 | 3,35 | 0,26 | 0,14 |
| Grčija | 3,16 | 3,47 | 3,84 | 0,37 | 0,31 |
| Indonezija | 2,23 | 2,65 | 3,18 | 0,53 | 0,42 |
| Irska | 2,88 | 3,07 | 3,43 | 0,36 | 0,19 |
| Izrael | 2,92 | 3,29 | 3,53 | 0,24 | 0,37 |
| Italija | 3,19 | 3,52 | 3,85 | 0,33 | 0,33 |
| Japonska | 2,75 | 3,01 | 3,27 | 0,26 | 0,26 |
| Južna Koreja | 2,54 | 2,98 | 3,32 | 0,34 | 0,44 |
| Litva | 2,75 | 3,01 | 3,61 | 0,60 | 0,26 |
| Nizozemska | 2,80 | 3,15 | 3,60 | 0,45 | 0,35 |
| Nova Zelandija | 3,04 | 3,37 | 3,69 | 0,32 | 0,33 |
| Norveška | 3,02 | 3,28 | 3,48 | 0,20 | 0,26 |
| Poljska | 2,87 | 3,14 | 3,62 | 0,48 | 0,27 |
| Rusija | 2,73 | 3,05 | 3,44 | 0,39 | 0,32 |
| Singapur | 2,31 | 3,05 | 3,51 | 0,46 | 0,74 |
| Slovaška | 2,87 | 3,36 | 3,72 | 0,36 | 0,49 |
| Slovenija | 2,96 (14.) | 3,29 (14.) | 3,71 (9.) | 0,42 (9.) | 0,33 (11.) |
| Španija | 3,19 | 3,46 | 3,68 | 0,22 | 0,27 |
| Švedska | 3,32 | 3,55 | 3,84 | 0,29 | 0,23 |
| Turčija | 3,15 | 3,49 | 3,93 | 0,44 | 0,34 |
| Združeno kraljestvo | 2,70 | 3,09 | 3,51 | 0,42 | 0,39 |
| Združene države | 3,02 | 3,40 | 3,83 | 0,43 | 0,38 |
| Mednarodno povprečje | 2,92 | 3,24 | 3,60 | 0,36 | 0,32 |

Tabela 168: Povprečje ocene intenzitete povezovanja novih stvari z obstoječim znanjem po državah glede na izobrazbo

| Država | Nižja izobrazba | Srednja izobrazba | Višja izobrazba | Razlika med višjo in srednjo izobrazbo | Razlika med srednjo in nižjo izobrazbo |
|---|---|---|---|---|---|
| Avstrija | 3,38 | 3,59 | 3,88 | 0,29 | 0,21 |
| Belgija | 3,35 | 3,52 | 3,89 | 0,37 | 0,17 |
| Kanada | 3,67 | 3,80 | 4,02 | 0,22 | 0,13 |
| Čile | 3,67 | 3,97 | 4,16 | 0,19 | 0,30 |
| Češka | 3,29 | 3,65 | 4,05 | 0,40 | 0,36 |
| Danska | 3,72 | 3,88 | 4,11 | 0,23 | 0,16 |
| Estonija | 3,42 | 3,57 | 3,87 | 0,30 | 0,15 |
| Finska | 3,87 | 4,06 | 4,25 | 0,19 | 0,19 |
| Francija | 3,27 | 3,44 | 3,68 | 0,24 | 0,17 |
| Nemčija | 3,35 | 3,46 | 3,78 | 0,32 | 0,11 |
| Grčija | 3,40 | 3,73 | 4,07 | 0,34 | 0,33 |
| Indonezija | 2,24 | 2,79 | 3,21 | 0,42 | 0,55 |
| Irska | 3,48 | 3,64 | 3,87 | 0,23 | 0,16 |
| Izrael | 3,46 | 3,81 | 4,08 | 0,27 | 0,35 |
| Italija | 3,66 | 3,95 | 4,21 | 0,26 | 0,29 |
| Japonska | 2,60 | 2,87 | 3,21 | 0,34 | 0,27 |
| Južna Koreja | 2,38 | 2,94 | 3,35 | 0,41 | 0,56 |
| Litva | 3,53 | 3,55 | 4,24 | 0,69 | 0,02 |
| Nizozemska | 3,36 | 3,68 | 4,01 | 0,33 | 0,32 |
| Nova Zelandija | 3,53 | 3,77 | 4,00 | 0,23 | 0,24 |
| Norveška | 3,70 | 3,90 | 4,10 | 0,20 | 0,20 |
| Poljska | 3,35 | 3,59 | 4,03 | 0,44 | 0,24 |
| Rusija | 3,11 | 3,38 | 3,75 | 0,37 | 0,27 |
| Singapur | 2,63 | 3,41 | 3,74 | 0,33 | 0,78 |
| Slovaška | 3,27 | 3,76 | 4,19 | 0,43 | 0,49 |
| Slovenija | 3,46 (14.) | 3,69 (15.) | 4,07 (14.) | 0,38 (7.) | 0,23 (18.) |
| Španija | 3,61 | 3,81 | 4,07 | 0,26 | 0,20 |
| Švedska | 3,67 | 3,82 | 4,08 | 0,26 | 0,15 |
| Turčija | 3,46 | 3,85 | 4,17 | 0,32 | 0,39 |
| Združeno kraljestvo | 3,26 | 3,59 | 3,90 | 0,31 | 0,33 |
| Združene države | 3,58 | 3,87 | 4,13 | 0,26 | 0,29 |
| Mednarodno povprečje | 3,35 | 3,62 | 3,94 | 0,32 | 0,27 |

Tabela 169: Povprečje ocene intenzitete iskanja dodatnih informacij po državah glede na izobrazbo

| Država | Nižja izobrazba | Srednja izobrazba | Višja izobrazba | Razlika med višjo in srednjo izobrazbo | Razlika med srednjo in nižjo izobrazbo |
|---|---|---|---|---|---|
| Avstrija | 3,86 | 4,07 | 4,27 | 0,20 | 0,21 |
| Belgija | 3,57 | 3,71 | 4,01 | 0,30 | 0,14 |
| Kanada | 3,89 | 4,06 | 4,23 | 0,17 | 0,17 |
| Čile | 3,74 | 4,15 | 4,45 | 0,30 | 0,41 |
| Češka | 4,01 | 4,06 | 4,23 | 0,17 | 0,05 |
| Danska | 3,96 | 4,03 | 4,16 | 0,13 | 0,07 |
| Estonija | 3,70 | 3,83 | 4,02 | 0,19 | 0,13 |
| Finska | 4,00 | 4,18 | 4,24 | 0,06 | 0,18 |
| Francija | 3,94 | 4,05 | 4,15 | 0,10 | 0,11 |
| Nemčija | 3,84 | 4,02 | 4,18 | 0,16 | 0,18 |
| Grčija | 3,73 | 3,94 | 4,20 | 0,26 | 0,21 |
| Indonezija | 2,68 | 3,26 | 3,63 | 0,37 | 0,58 |
| Irska | 3,80 | 4,01 | 4,15 | 0,14 | 0,21 |
| Izrael | 3,64 | 4,02 | 4,21 | 0,19 | 0,38 |
| Italija | 3,79 | 4,11 | 4,33 | 0,22 | 0,32 |
| Japonska | 3,07 | 3,40 | 3,67 | 0,27 | 0,33 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Južna Koreja | 2,46 | 3,12 | 3,62 | 0,50 | 0,66 |
| Litva | 3,84 | 3,87 | 4,39 | 0,52 | 0,03 |
| Nizozemska | 3,53 | 3,86 | 4,04 | 0,18 | 0,33 |
| Nova Zelandija | 3,83 | 4,05 | 4,21 | 0,16 | 0,22 |
| Norveška | 3,86 | 3,93 | 4,10 | 0,17 | 0,07 |
| Poljska | 3,52 | 3,85 | 4,27 | 0,42 | 0,33 |
| Rusija | 3,36 | 3,43 | 3,79 | 0,36 | 0,07 |
| Singapur | 3,15 | 3,77 | 4,04 | 0,27 | 0,62 |
| Slovaška | 3,43 | 3,97 | 4,32 | 0,35 | 0,54 |
| Slovenija | 3,62 (21.) | 3,86 (21.) | 4,16 (19.) | 0,30 (8.) | 0,24 (13.) |
| Španija | 4,02 | 4,25 | 4,38 | 0,13 | 0,23 |
| Švedska | 4,00 | 4,08 | 4,20 | 0,12 | 0,08 |
| Turčija | 3,42 | 3,82 | 4,08 | 0,26 | 0,40 |
| Združeno kraljestvo | 3,71 | 4,03 | 4,20 | 0,17 | 0,32 |
| Združene države | 3,92 | 4,16 | 4,32 | 0,16 | 0,24 |
| Mednarodno povprečje | 3,64 | 3,90 | 4,14 | 0,24 | 0,26 |

Tabela 170: **Povprečje ocene stopnje fleksibilnosti delovnega časa po državah glede na izobrazbo**

| Država | Nižja izobrazba | Srednja izobrazba | Višja izobrazba | Razlika med višjo in srednjo izobrazbo | Razlika med srednjo in nižjo izobrazbo |
|---|---|---|---|---|---|
| Avstrija | 2,30 | 2,83 | 3,41 | 0,58 | 0,53 |
| Belgija | 2,26 | 2,53 | 3,03 | 0,50 | 0,27 |
| Kanada | 2,52 | 2,61 | 2,83 | 0,22 | 0,09 |
| Čile | 2,33 | 2,34 | 2,56 | 0,22 | 0,01 |
| Češka | 1,82 | 2,46 | 3,13 | 0,67 | 0,64 |
| Danska | 2,69 | 3,06 | 3,27 | 0,21 | 0,37 |
| Estonija | 2,34 | 2,50 | 2,74 | 0,24 | 0,16 |
| Finska | 2,91 | 3,10 | 3,37 | 0,27 | 0,19 |
| Francija | 1,96 | 2,22 | 2,70 | 0,48 | 0,26 |
| Nemčija | 2,04 | 2,62 | 3,21 | 0,59 | 0,58 |
| Grčija | 2,07 | 1,91 | 2,11 | 0,20 | -0,16 |
| Indonezija | 2,53 | 2,31 | 2,26 | -0,05 | -0,22 |
| Irska | 2,28 | 2,31 | 2,41 | 0,10 | 0,03 |
| Izrael | 2,45 | 2,52 | 2,76 | 0,24 | 0,07 |
| Italija | 2,16 | 2,34 | 2,66 | 0,32 | 0,18 |
| Japonska | 2,70 | 2,73 | 2,97 | 0,24 | 0,03 |
| Južna Koreja | 2,54 | 2,66 | 2,91 | 0,25 | 0,12 |
| Litva | 1,59 | 1,62 | 2,25 | 0,63 | 0,03 |
| Nizozemska | 2,38 | 2,59 | 3,14 | 0,55 | 0,21 |
| Nova Zelandija | 2,68 | 2,86 | 2,96 | 0,10 | 0,18 |
| Norveška | 2,52 | 2,66 | 3,08 | 0,42 | 0,14 |
| Poljska | 2,11 | 2,20 | 2,41 | 0,21 | 0,09 |
| Rusija | 2,24 | 2,07 | 2,12 | 0,05 | -0,17 |
| Singapur | 1,93 | 2,42 | 2,66 | 0,24 | 0,49 |
| Slovaška | 1,64 | 2,09 | 2,82 | 0,73 | 0,45 |
| Slovenija | 1,81 (29.) | 2,29 (23.) | 2,69 (20.) | 0,4 (10.) | 0,48 (5.) |
| Španija | 2,12 | 2,16 | 2,25 | 0,09 | 0,04 |
| Švedska | 2,74 | 2,92 | 3,31 | 0,39 | 0,18 |
| Turčija | 2,37 | 2,14 | 2,15 | 0,01 | -0,23 |
| Združeno kraljestvo | 2,35 | 2,74 | 2,85 | 0,11 | 0,39 |
| Združene države | 2,33 | 2,59 | 2,92 | 0,33 | 0,26 |
| Mednarodno povprečje | 2,28 | 2,46 | 2,77 | 0,31 | 0,18 |

Priloga 6: Izračuni korelacij med starostjo/izobrazbo in značilnostmi dela

Tabela 171: Korelacija med starostjo in karakteristikami dela

| Spremenljivka / Država | Obseg bralnih spretnosti | Obseg besedilnih spretnosti | Obseg matematičnih spretnosti | Obseg uporabe informacijsko komunikacijskih tehnologij | Obseg timskega dela | Obseg reševanja kompleksnih problemov |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Avstrija | 0,094 | 0,049 | 0,016 | 0,068 | -0,106 | 0,012 |
| Belgija | 0,094 | 0,037 | -0,021 | -0,013 | -0,116 | 0,002 |
| Kanada | 0,184 | 0,108 | 0,051 | 0,070 | -0,087 | 0,089 |
| Čile | 0,023 | 0,027 | -0,084 | -0,031 | -0,111 | -0,020 |
| Češka | 0,074 | 0,003 | -0,023 | 0,026 | -0,033 | -0,033 |
| Danska | 0,267 | 0,158 | 0,071 | 0,100 | -0,011 | 0,177 |
| Estonija | 0,016 | -0,006 | -0,007 | -0,038 | -0,038 | -0,062 |
| Finska | 0,165 | 0,082 | 0,075 | 0,100 | -0,109 | 0,063 |
| Francija | 0,064 | 0,001 | -0,037 | 0,017 | -0,165 | -0,008 |
| Nemčija | 0,077 | 0,006 | 0,013 | 0,038 | -0,118 | 0,045 |
| Grčija | 0,002 | -0,093 | -0,029 | 0,005 | -0,077 | 0,020 |
| Indonezija | -0,066 | -0,123 | -0,152 | -0,007 | -0,054 | -0,049 |
| Irska | 0,101 | 0,007 | -0,037 | -0,011 | -0,091 | 0,031 |
| Izrael | 0,158 | 0,069 | 0,098 | 0,086 | -0,129 | 0,085 |
| Italija | 0,035 | -0,033 | -0,094 | -0,050 | -0,084 | 0,061 |
| Japonska | 0,057 | 0,033 | 0,023 | 0,041 | -0,159 | -0,058 |
| Južna Koreja | -0,055 | -0,115 | -0,101 | -0,053 | -0,014 | -0,113 |
| Litva | -0,041 | -0,084 | -0,097 | -0,045 | -0,109 | -0,065 |
| Nizozemska | 0,205 | 0,118 | 0,059 | 0,112 | -0,118 | 0,068 |
| Nova Zelandija | 0,216 | 0,128 | 0,023 | 0,075 | -0,089 | 0,122 |
| Norveška | 0,195 | 0,089 | 0,082 | 0,179 | -0,099 | 0,129 |
| Poljska | -0,015 | -0,071 | -0,054 | -0,049 | -0,072 | -0,045 |
| Rusija | -0,068 | -0,030 | -0,076 | -0,113 | -0,018 | -0,063 |
| Singapur | 0,024 | -0,028 | -0,060 | 0,008 | -0,093 | -0,118 |
| Slovaška | -0,001 | -0,025 | -0,010 | -0,045 | -0,034 | -0,014 |
| Slovenija | 0,008 (29.) | -0,047 (16.) | -0,017 (26.) | 0,007 (28.) | -0,088 (17.) | -0,027 (23.) |
| Španija | 0,033 | 0,023 | -0,023 | -0,003 | -0,050 | 0,002 |
| Švedska | 0,203 | 0,105 | 0,052 | 0,057 | -0,065 | 0,088 |
| Turčija | -0,025 | -0,034 | -0,089 | 0,024 | -0,025 | -0,053 |
| Združeno kraljestvo | 0,108 | 0,038 | -0,005 | 0,005 | -0,092 | 0,022 |
| Združene države | 0,189 | 0,097 | 0,038 | 0,090 | -0,100 | 0,063 |
| Mednarodno povprečje | 0,075 | 0,016 | -0,013 | 0,021 | -0,082 | 0,011 |

Tabela 172: Korelacija med starostjo in karakteristikami dela

| Spremenljivka / Država | Obseg situacijskega učenja pri delu | Intenziteta pretvarjanja novih idej v resničnost | Intenziteta povezovanja novih stvari z obstoječim znanjem | Intenziteta iskanja dodatnih informacij | Stopnja fleksibilnosti pri določanju zaporedja nalog | Stopnja fleksibilnosti delovnega časa |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Avstrija | -0,191 | -0,011 | -0,085 | -0,092 | 0,112 | 0,108 |
| Belgija | -0,165 | -0,029 | -0,030 | -0,049 | 0,095 | 0,055 |
| Kanada | -0,087 | -0,085 | -0,100 | -0,054 | 0,044 | -0,014 |
| Čile | -0,072 | -0,152 | -0,162 | -0,147 | -0,005 | -0,018 |
| Češka | -0,161 | 0,032 | -0,018 | -0,008 | -0,043 | -0,032 |
| Danska | -0,043 | -0,011 | -0,078 | -0,099 | 0,182 | 0,115 |
| Estonija | -0,091 | -0,107 | -0,143 | -0,160 | -0,092 | -0,118 |
| Finska | -0,103 | -0,072 | -0,064 | -0,030 | 0,062 | -0,015 |
| Francija | -0,140 | -0,071 | -0,042 | -0,006 | 0,033 | 0,066 |
| Nemčija | -0,172 | -0,063 | -0,096 | -0,122 | 0,116 | 0,119 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Grčija | -0,196 | -0,045 | -0,082 | -0,082 | -0,008 | 0,066 |
| Indonezija | -0,127 | -0,131 | -0,160 | -0,160 | 0,090 | 0,155 |
| Irska | -0,140 | 0,016 | -0,050 | -0,031 | 0,098 | 0,114 |
| Izrael | -0,060 | -0,023 | -0,059 | -0,069 | 0,072 | 0,023 |
| Italija | -0,167 | -0,059 | -0,070 | -0,093 | 0,086 | 0,084 |
| Japonska | -0,226 | -0,041 | -0,006 | -0,098 | 0,129 | 0,115 |
| Južna Koreja | -0,244 | -0,145 | -0,190 | -0,228 | 0,077 | 0,122 |
| Litva | -0,223 | -0,046 | -0,130 | -0,158 | -0,049 | -0,092 |
| Nizozemska | -0,099 | -0,018 | -0,091 | -0,092 | 0,097 | 0,046 |
| Nova Zelandija | -0,104 | 0,014 | -0,079 | -0,093 | 0,104 | 0,087 |
| Norveška | -0,066 | -0,040 | -0,105 | -0,103 | 0,119 | 0,130 |
| Poljska | -0,155 | -0,067 | -0,112 | -0,106 | 0,006 | 0,015 |
| Rusija | -0,197 | -0,117 | -0,088 | -0,104 | -0,059 | -0,102 |
| Singapur | -0,185 | -0,262 | -0,266 | -0,258 | -0,126 | -0,080 |
| Slovaška | -0,099 | -0,030 | -0,091 | -0,083 | -0,006 | -0,026 |
| Slovenija | -0,145 (15.) | -0,088 (7.) | -0,111 (9.) | -0,127 (7.) | 0,011 (27.) | -0,035 (24.) |
| Španija | -0,054 | -0,055 | -0,075 | -0,011 | 0,017 | 0,058 |
| Švedska | -0,075 | -0,006 | -0,060 | -0,094 | 0,158 | 0,123 |
| Turčija | -0,149 | -0,040 | -0,053 | -0,063 | 0,101 | 0,161 |
| Združeno kraljestvo | -0,182 | -0,046 | -0,134 | -0,096 | 0,067 | 0,064 |
| Združene države | -0,047 | -0,026 | -0,046 | -0,042 | 0,099 | 0,044 |
| Mednarodno povprečje | -0,134 | -0,059 | -0,093 | -0,095 | 0,051 | 0,043 |

Tabela 173: **Korelacija med izobrazbo in karakteristikami dela**

| Spremenljivka / Država | Obseg bralnih spretnosti | Obseg besedilnih spretnosti | Obseg matematičnih spretnosti | Obseg uporabe informacijsko komunikacijskih tehnologij | Obseg timskega dela | Obseg reševanja kompleksnih problemov |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Avstrija | 0,377 | 0,241 | 0,232 | 0,242 | -0,124 | 0,324 |
| Belgija | 0,453 | 0,315 | 0,272 | 0,321 | -0,082 | 0,356 |
| Kanada | 0,377 | 0,275 | 0,185 | 0,257 | -0,075 | 0,286 |
| Čile | 0,464 | 0,336 | 0,328 | 0,311 | -0,010 | 0,274 |
| Češka | 0,370 | 0,274 | 0,203 | 0,259 | -0,103 | 0,266 |
| Danska | 0,392 | 0,244 | 0,220 | 0,319 | 0,011 | 0,398 |
| Estonija | 0,446 | 0,301 | 0,227 | 0,268 | -0,104 | 0,276 |
| Finska | 0,426 | 0,327 | 0,237 | 0,412 | -0,061 | 0,342 |
| Francija | 0,391 | 0,276 | 0,271 | 0,326 | 0,042 | 0,318 |
| Nemčija | 0,424 | 0,253 | 0,245 | 0,259 | -0,106 | 0,385 |
| Grčija | 0,515 | 0,432 | 0,245 | 0,301 | -0,019 | 0,248 |
| Indonezija | 0,470 | 0,221 | 0,342 | 0,240 | 0,101 | 0,222 |
| Irska | 0,390 | 0,324 | 0,228 | 0,256 | 0,010 | 0,306 |
| Izrael | 0,431 | 0,262 | 0,216 | 0,286 | -0,093 | 0,299 |
| Italija | 0,478 | 0,345 | 0,288 | 0,184 | -0,057 | 0,278 |
| Japonska | 0,335 | 0,200 | 0,218 | 0,273 | -0,060 | 0,327 |
| Južna Koreja | 0,458 | 0,282 | 0,293 | 0,327 | -0,065 | 0,362 |
| Litva | 0,558 | 0,251 | 0,243 | 0,330 | -0,008 | 0,295 |
| Nizozemska | 0,428 | 0,310 | 0,192 | 0,303 | -0,156 | 0,361 |
| Nova Zelandija | 0,343 | 0,327 | 0,174 | 0,285 | -0,032 | 0,262 |
| Norveška | 0,348 | 0,308 | 0,175 | 0,349 | -0,101 | 0,362 |
| Poljska | 0,502 | 0,321 | 0,294 | 0,332 | -0,110 | 0,342 |
| Rusija | 0,325 | 0,232 | 0,194 | 0,199 | 0,042 | 0,246 |
| Singapur | 0,464 | 0,312 | 0,324 | 0,373 | 0,083 | 0,398 |
| Slovaška | 0,446 | 0,318 | 0,245 | 0,271 | -0,061 | 0,312 |
| Slovenija | 0,491 (4.) | 0,312 (12.) | 0,266 (10.) | 0,322 (9.) | -0,094 (11.) | 0,326 (11.) |
| Španija | 0,470 | 0,343 | 0,220 | 0,233 | -0,032 | 0,271 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Švedska | 0,335 | 0,219 | 0,199 | 0,312 | -0,061 | 0,314 |
| Turčija | 0,484 | 0,392 | 0,305 | 0,357 | 0,109 | 0,300 |
| Združeno kraljestvo | 0,345 | 0,269 | 0,201 | 0,249 | 0,016 | 0,278 |
| Združene države | 0,390 | 0,256 | 0,168 | 0,311 | -0,158 | 0,271 |
| Mednarodno povprečje | 0,423 | 0,293 | 0,240 | 0,292 | -0,044 | 0,310 |

Tabela 174: **Korelacija med izobrazbo in karakteristikami dela**

| Spremenljivka / Država | Obseg situacijskega učenja pri delu | Intenziteta pretvarjanja novih idej v resničnost | Intenziteta povezovanja novih stvari z obstoječim znanjem | Intenziteta iskanja dodatnih informacij | Stopnja fleksibilnosti pri določanju zaporedja nalog | Stopnja fleksibilnosti delovnega časa |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Avstrija | 0,086 | 0,210 | 0,195 | 0,156 | 0,167 | 0,235 |
| Belgija | 0,154 | 0,302 | 0,261 | 0,199 | 0,244 | 0,236 |
| Kanada | 0,058 | 0,219 | 0,173 | 0,152 | 0,186 | 0,101 |
| Čile | 0,078 | 0,343 | 0,211 | 0,290 | 0,205 | 0,090 |
| Češka | 0,091 | 0,157 | 0,223 | 0,085 | 0,181 | 0,215 |
| Danska | 0,194 | 0,232 | 0,209 | 0,112 | 0,119 | 0,164 |
| Estonija | 0,096 | 0,254 | 0,228 | 0,141 | 0,186 | 0,130 |
| Finska | 0,049 | 0,244 | 0,212 | 0,103 | 0,100 | 0,135 |
| Francija | 0,154 | 0,225 | 0,156 | 0,099 | 0,231 | 0,227 |
| Nemčija | 0,089 | 0,195 | 0,211 | 0,151 | 0,199 | 0,258 |
| Grčija | 0,125 | 0,289 | 0,293 | 0,202 | 0,130 | 0,039 |
| Indonezija | 0,137 | 0,350 | 0,352 | 0,337 | 0,078 | -0,075 |
| Irska | 0,122 | 0,246 | 0,193 | 0,161 | 0,168 | 0,042 |
| Izrael | 0,078 | 0,177 | 0,214 | 0,179 | 0,216 | 0,100 |
| Italija | 0,153 | 0,254 | 0,236 | 0,230 | 0,126 | 0,125 |
| Japonska | 0,107 | 0,176 | 0,218 | 0,201 | 0,124 | 0,101 |
| Južna Koreja | 0,117 | 0,268 | 0,305 | 0,356 | 0,180 | 0,110 |
| Litva | 0,094 | 0,269 | 0,267 | 0,214 | 0,336 | 0,215 |
| Nizozemska | 0,099 | 0,313 | 0,282 | 0,208 | 0,231 | 0,236 |
| Nova Zelandija | 0,066 | 0,288 | 0,221 | 0,178 | 0,117 | 0,073 |
| Norveška | 0,105 | 0,205 | 0,208 | 0,130 | 0,123 | 0,187 |
| Poljska | 0,124 | 0,276 | 0,277 | 0,273 | 0,221 | 0,073 |
| Rusija | 0,186 | 0,245 | 0,232 | 0,244 | 0,145 | 0,004 |
| Singapur | 0,200 | 0,459 | 0,419 | 0,343 | 0,348 | 0,227 |
| Slovaška | 0,200 | 0,208 | 0,256 | 0,225 | 0,267 | 0,258 |
| Slovenija | 0,135 (11.) | 0,290 (9.) | 0,281 (7.) | 0,226 (9.) | 0,297 (3.) | 0,207 (10.) |
| Španija | 0,128 | 0,244 | 0,241 | 0,201 | 0,143 | 0,052 |
| Švedska | 0,117 | 0,230 | 0,203 | 0,107 | 0,107 | 0,166 |
| Turčija | 0,214 | 0,327 | 0,331 | 0,287 | 0,048 | -0,066 |
| Združeno kraljestvo | 0,147 | 0,306 | 0,272 | 0,182 | 0,170 | 0,105 |
| Združene države | 0,064 | 0,301 | 0,218 | 0,141 | 0,228 | 0,150 |
| Mednarodno povprečje | 0,122 | 0,261 | 0,245 | 0,197 | 0,181 | 0,133 |

Priloga 7: Dejanske spretnosti in izobrazba

Tabela 175: Povprečja dejanskih besedilnih spretnosti glede na starostno skupino

| Država | Do 34 let | Od 35 do 49 let | Od 50 do 65 let | Razlika med višjo in srednjo starostno skupino | Razlika med srednjo in nižjo starostno skupino |
|---|---|---|---|---|---|
| Avstrija | 278,80 | 274,84 | 261,89 | -12,95 | -3,96 |
| Belgija | 290,31 | 282,18 | 266,77 | -15,41 | -8,13 |
| Kanada | 284,46 | 279,81 | 267,25 | -12,56 | -4,65 |
| Čile | 238,95 | 222,05 | 201,65 | -20,40 | -16,90 |
| Češka | 285,75 | 274,68 | 266,37 | -8,31 | -11,07 |
| Danska | 282,20 | 280,97 | 263,11 | -17,86 | -1,23 |
| Estonija | 288,68 | 277,85 | 267,55 | -10,30 | -10,83 |
| Finska | 307,32 | 298,69 | 274,65 | -24,04 | -8,63 |
| Francija | 278,44 | 265,61 | 249,85 | -15,76 | -12,83 |
| Nemčija | 281,87 | 276,03 | 262,35 | -13,68 | -5,84 |
| Grčija | 257,09 | 254,95 | 246,37 | -8,58 | -2,14 |
| Indonezija | 207,64 | 198,91 | 188,31 | -10,60 | -8,73 |
| Irska | 279,06 | 275,14 | 260,76 | -14,38 | -3,92 |
| Izrael | 269,00 | 262,93 | 243,31 | -19,62 | -6,07 |
| Italija | 260,23 | 254,22 | 245,78 | -8,44 | -6,01 |
| Japonska | 306,31 | 305,35 | 281,37 | -23,98 | -0,96 |
| Južna Koreja | 290,25 | 273,47 | 249,99 | -23,48 | -16,78 |
| Litva | 279,13 | 267,60 | 260,58 | -7,02 | -11,53 |
| Nizozemska | 299,66 | 293,60 | 272,01 | -21,59 | -6,06 |
| Nova Zelandija | 286,55 | 289,16 | 278,50 | -10,66 | 2,61 |
| Norveška | 285,93 | 289,33 | 271,71 | -17,62 | 3,40 |
| Poljska | 280,15 | 269,07 | 260,47 | -8,60 | -11,08 |
| Rusija | 275,45 | 278,63 | 277,77 | -0,86 | 3,18 |
| Singapur | 284,49 | 261,28 | 225,82 | -35,46 | -23,21 |
| Slovaška | 282,54 | 280,35 | 270,51 | -9,84 | -2,19 |
| Slovenija | 268,44 (25.) | 263,40 (23.) | 247,15 (23.) | -16,25 (12.) | -5,04 (17.) |
| Španija | 264,43 | 262,44 | 241,00 | -21,44 | -1,99 |
| Švedska | 294,38 | 289,94 | 271,96 | -17,98 | -4,44 |
| Turčija | 238,05 | 230,66 | 218,71 | -11,95 | -7,39 |
| Združeno kraljestvo | 280,38 | 281,25 | 271,02 | -10,23 | 0,87 |
| Združene države | 276,25 | 274,81 | 271,11 | -3,70 | -1,44 |
| Mednarodno povprečje | 276,84 | 270,62 | 255,99 | -14,63 | -6,22 |

Tabela 176: Povprečja dejanskih matematičnih spretnosti glede na starostno skupino

| Država | Do 34 let | Od 35 do 49 let | Od 50 do 65 let | Razlika med višjo in srednjo starostno skupino | Razlika med srednjo in nižjo starostno skupino |
|---|---|---|---|---|---|
| Avstrija | 280,64 | 282,19 | 271,74 | -10,45 | 1,55 |
| Belgija | 292,98 | 290,06 | 274,23 | -15,83 | -2,92 |
| Kanada | 276,80 | 273,26 | 260,01 | -13,25 | -3,54 |
| Čile | 224,64 | 215,53 | 184,81 | -30,72 | -9,11 |
| Češka | 287,71 | 277,56 | 272,94 | -4,62 | -10,15 |
| Danska | 284,17 | 291,36 | 275,88 | -15,48 | 7,19 |
| Estonija | 285,12 | 276,88 | 268,51 | -8,37 | -8,24 |
| Finska | 298,88 | 292,38 | 272,57 | -19,81 | -6,50 |
| Francija | 270,81 | 261,80 | 245,01 | -16,79 | -9,01 |
| Nemčija | 281,89 | 281,38 | 268,03 | -13,35 | -0,51 |
| Grčija | 259,15 | 257,56 | 250,31 | -7,25 | -1,59 |
| Indonezija | 219,08 | 206,34 | 188,27 | -18,07 | -12,74 |
| Irska | 268,97 | 267,60 | 250,50 | -17,10 | -1,37 |
| Izrael | 262,66 | 262,60 | 244,95 | -17,65 | -0,06 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Italija | 261,54 | 253,98 | 245,84 | -8,14 | -7,56 |
| Japonska | 293,80 | 297,04 | 281,31 | -15,73 | 3,24 |
| Južna Koreja | 280,46 | 266,71 | 241,53 | -25,18 | -13,75 |
| Litva | 282,30 | 271,20 | 261,14 | -10,06 | -11,10 |
| Nizozemska | 293,22 | 290,12 | 273,18 | -16,94 | -3,10 |
| Nova Zelandija | 277,47 | 281,91 | 270,98 | -10,93 | 4,44 |
| Norveška | 283,18 | 291,03 | 277,82 | -13,21 | 7,85 |
| Poljska | 272,94 | 265,22 | 256,27 | -8,95 | -7,72 |
| Rusija | 271,98 | 274,35 | 270,20 | -4,15 | 2,37 |
| Singapur | 286,03 | 263,65 | 225,14 | -38,51 | -22,38 |
| Slovaška | 286,28 | 287,43 | 277,17 | -10,26 | 1,15 |
| Slovenija | 272,97 (18.) | 268,31 (18.) | 249,16 (22.) | -19,15 (6.) | -4,66 (13.) |
| Španija | 259,65 | 257,94 | 237,98 | -19,96 | -1,71 |
| Švedska | 291,96 | 289,32 | 276,19 | -13,13 | -2,64 |
| Turčija | 237,71 | 229,42 | 213,84 | -15,58 | -8,29 |
| Združeno kraljestvo | 270,02 | 272,46 | 262,48 | -9,98 | 2,44 |
| Združene države | 259,70 | 259,23 | 258,40 | -0,83 | -0,47 |
| Mednarodno povprečje | 273,38 | 269,54 | 255,05 | -14,49 | -3,84 |

Tabela 177: **Povprečja dejanskih spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatih okoljih glede na starostno skupino**

| Država | Do 34 let | Od 35 do 49 let | Od 50 do 65 let | Razlika med višjo in srednjo starostno skupino | Razlika med srednjo in nižjo starostno skupino |
|---|---|---|---|---|---|
| Avstrija | 294,96 | 283,41 | 267,51 | -15,90 | -11,55 |
| Belgija | 297,29 | 282,78 | 260,82 | -21,96 | -14,51 |
| Kanada | 294,43 | 285,92 | 267,02 | -18,90 | -8,51 |
| Čile | 264,58 | 247,28 | 224,40 | -22,88 | -17,30 |
| Češka | 296,70 | 275,11 | 268,61 | -6,50 | -21,59 |
| Danska | 299,10 | 289,06 | 264,29 | -24,77 | -10,04 |
| Estonija | 291,73 | 271,77 | 254,01 | -17,76 | -19,96 |
| Finska | 308,55 | 292,00 | 262,77 | -29,23 | -16,55 |
| Francija | * | * | * | * | * |
| Nemčija | 295,77 | 285,26 | 265,24 | -20,02 | -10,51 |
| Grčija | 259,37 | 256,77 | 249,60 | -7,17 | -2,60 |
| Indonezija | * | * | * | * | * |
| Irska | 288,07 | 277,03 | 261,43 | -15,60 | -11,04 |
| Izrael | 284,55 | 274,37 | 253,37 | -21,00 | -10,18 |
| Italija | * | * | * | * | * |
| Japonska | 307,06 | 298,82 | 269,02 | -29,80 | -8,24 |
| Južna Koreja | 297,43 | 273,78 | 259,87 | -13,91 | -23,65 |
| Litva | 273,49 | 253,77 | 240,76 | -13,01 | -19,72 |
| Nizozemska | 302,50 | 290,39 | 270,93 | -19,46 | -12,11 |
| Nova Zelandija | 300,07 | 289,79 | 273,95 | -15,84 | -10,28 |
| Norveška | 301,66 | 290,29 | 268,57 | -21,72 | -11,37 |
| Poljska | 283,38 | 270,97 | 252,38 | -18,59 | -12,41 |
| Rusija | 281,65 | 274,48 | 274,40 | -0,08 | -7,17 |
| Singapur | 302,68 | 283,45 | 257,85 | -25,60 | -19,23 |
| Slovaška | 287,48 | 280,09 | 272,07 | -8,02 | -7,39 |
| Slovenija | 278,68 (23.) | 267,06 (23.) | 248,39 (24.) | -18,67 (13.) | -11,62 (13.) |
| Španija | * | * | * | * | * |
| Švedska | 306,61 | 292,72 | 267,29 | -25,43 | -13,89 |
| Turčija | 259,76 | 251,43 | 246,91 | -4,52 | -8,33 |
| Združeno kraljestvo | 294,83 | 283,72 | 267,16 | -16,56 | -11,11 |
| Združene države | 285,03 | 279,32 | 269,53 | -9,79 | -5,71 |
| Mednarodno povprečje | 290,27 | 277,81 | 260,67 | -17,14 | -12,46 |

Tabela 178: Primerjava povezav med dejanskimi spretnostmi med mednarodnim povprečjem in Slovenijo

| Mednarodno povprečje / Slovenija | Dejanske besedilne spretnosti | Dejanske matematične spretnosti | Dejanske spretnosti reševanja problemov |
|---|---|---|---|
| Dejanske besedilne spretnosti | 1 | 0,838 | 0,757 |
| Dejanske matematične spretnosti | 0,858 | 1 | 0,706 |
| Dejanske spretnosti reševanja problemov | 0,775 | 0,717 | 1 |

Priloga 8: **Osnovni opisni parametri določljivk človeškega kapitala za slovenske regije**

| Regija | Parameter | Besedilna spretnost | Matematična spretnost | Spretnost reševanja problemov |
|---|---|---|---|---|
| **Pomurska** | Aritmetična sredina | 65,90 | 63,07 | 64,93 |
| | Mediana | 67,61 | 64,00 | 65,66 |
| | Standardni odklon | 11,32 | 13,02 | 9,34 |
| | Najmanjša vrednost | 31,53 | 22,77 | 39,14 |
| | Največja vrednost | 90,18 | 89,71 | 85,23 |
| | 10. percentil | 50,14 | 45,57 | 52,34 |
| | 90. percentil | 78,81 | 78,76 | 76,84 |
| | Koeficient variacije | 0,17 | 0,21 | 0,14 |
| **Podravska** | Aritmetična sredina | 62,11 | 60,30 | 63,17 |
| | Mediana | 62,77 | 60,76 | 63,65 |
| | Standardni odklon | 11,57 | 12,59 | 10,85 |
| | Najmanjša vrednost | 25,28 | 12,99 | 33,72 |
| | Največja vrednost | 89,76 | 96,02 | 99,36 |
| | 10. percentil | 46,54 | 44,45 | 48,02 |
| | 90. percentil | 77,17 | 75,25 | 76,07 |
| | Koeficient variacije | 0,19 | 0,21 | 0,17 |
| **Koroška** | Aritmetična sredina | 60,38 | 58,78 | 58,27 |
| | Mediana | 60,42 | 58,75 | 57,71 |
| | Standardni odklon | 8,66 | 9,22 | 9,54 |
| | Najmanjša vrednost | 35,30 | 26,27 | 34,67 |
| | Največja vrednost | 84,15 | 88,21 | 84,15 |
| | 10. percentil | 49,43 | 48,50 | 46,25 |
| | 90. percentil | 71,10 | 70,67 | 70,09 |
| | Koeficient variacije | 0,14 | 0,16 | 0,16 |

| Regija | Parameter | Besedilna spretnost | Matematična spretnost | Spretnost reševanja problemov |
|---|---|---|---|---|
| **Savinjska** | Aritmetična sredina | 65,37 | 62,88 | 64,35 |
| | Mediana | 66,58 | 64,27 | 65,10 |
| | Standardni odklon | 10,86 | 11,80 | 10,92 |
| | Najmanjša vrednost | 26,43 | 18,11 | 32,77 |
| | Največja vrednost | 91,75 | 93,63 | 96,20 |
| | 10. percentil | 50,06 | 46,90 | 50,03 |
| | 90. percentil | 78,56 | 76,06 | 78,17 |
| | Koeficient variacije | 0,17 | 0,19 | 0,17 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Zasavska** | Aritmetična sredina | 56,54 | 53,72 | 59,89 |
| | Mediana | 57,53 | 55,86 | 59,10 |
| | Standardni odklon | 12,64 | 14,11 | 10,77 |
| | Najmanjša vrednost | 23,65 | 18,60 | 39,07 |
| | Največja vrednost | 81,03 | 80,78 | 92,75 |
| | 10. percentil | 38,20 | 31,39 | 46,92 |
| | 90. percentil | 71,98 | 69,96 | 71,82 |
| | Koeficient variacije | 0,22 | 0,26 | 0,18 |
| **Spodnjeposavska** | Aritmetična sredina | 61,13 | 58,29 | 60,95 |
| | Mediana | 61,26 | 57,85 | 61,76 |
| | Standardni odklon | 10,07 | 10,85 | 11,02 |
| | Najmanjša vrednost | 33,85 | 26,27 | 32,47 |
| | Največja vrednost | 89,09 | 88,05 | 86,19 |
| | 10. percentil | 48,09 | 43,77 | 45,99 |
| | 90. percentil | 73,69 | 72,43 | 75,81 |
| | Koeficient variacije | 0,16 | 0,19 | 0,18 |

| Regija | Parameter | Besedilna spretnost | Matematična spretnost | Spretnost reševanja problemov |
|---|---|---|---|---|
| **Jugovzhodna** | Aritmetična sredina | 63,36 | 60,79 | 63,17 |
| | Mediana | 64,65 | 62,50 | 64,23 |
| | Standardni odklon | 10,82 | 11,98 | 10,19 |
| | Najmanjša vrednost | 26,98 | 21,58 | 36,10 |
| | Največja vrednost | 93,06 | 85,47 | 89,27 |
| | 10. percentil | 49,62 | 45,51 | 48,42 |
| | 90. percentil | 75,82 | 74,77 | 75,91 |
| | Koeficient variacije | 0,17 | 0,20 | 0,16 |
| **Osrednjeslovenska** | Aritmetična sredina | 68,14 | 65,37 | 68,61 |
| | Mediana | 69,49 | 67,13 | 70,13 |
| | Standardni odklon | 11,33 | 12,50 | 10,41 |
| | Najmanjša vrednost | 26,14 | 16,17 | 36,95 |
| | Največja vrednost | 100 | 100 | 98,02 |
| | 10. percentil | 53,20 | 49,24 | 53,63 |
| | 90. percentil | 81,11 | 79,58 | 80,79 |
| | Koeficient variacije | 0,17 | 0,19 | 0,15 |
| **Gorenjska** | Aritmetična sredina | 66,26 | 63,83 | 65,35 |
| | Mediana | 68,06 | 65,29 | 67,02 |
| | Standardni odklon | 10,98 | 11,17 | 11,18 |
| | Najmanjša vrednost | 30,78 | 19,46 | 30,80 |
| | Največja vrednost | 97,21 | 88,58 | 99,94 |
| | 10. percentil | 50,48 | 47,86 | 49,71 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 90. percentil | 79,17 | 76,97 | 77,63 |
| | Koeficient variacije | 0,17 | 0,17 | 0,17 |

| Regija | Parameter | Besedilna spretnost | Matematična spretnost | Spretnost reševanja problemov |
|---|---|---|---|---|
| **Notranjska** | Aritmetična sredina | 63,36 | 61,28 | 62,65 |
| | Mediana | 64,20 | 62,43 | 65 |
| | Standardni odklon | 10,07 | 11,91 | 10,58 |
| | Najmanjša vrednost | 35,03 | 24,79 | 34,36 |
| | Največja vrednost | 82,17 | 81,63 | 83,77 |
| | 10. percentil | 49,67 | 44,13 | 45,92 |
| | 90. percentil | 75,02 | 74,27 | 74,57 |
| | Koeficient variacije | 0,16 | 0,19 | 0,17 |
| **Goriška** | Aritmetična sredina | 62,71 | 60,59 | 62,24 |
| | Mediana | 63,09 | 60,88 | 62,76 |
| | Standardni odklon | 10,70 | 11,49 | 10,87 |
| | Najmanjša vrednost | 31,86 | 26,10 | 35,90 |
| | Največja vrednost | 88,90 | 87,38 | 96,13 |
| | 10. percentil | 48,65 | 45,26 | 47,90 |
| | 90. percentil | 76,24 | 75,20 | 77,25 |
| | Koeficient variacije | 0,17 | 0,19 | 0,17 |
| **Obalno-kraška** | Aritmetična sredina | 67,85 | 64,90 | 65,38 |
| | Mediana | 69,28 | 66,90 | 66,84 |
| | Standardni odklon | 9,01 | 10,34 | 8,79 |
| | Najmanjša vrednost | 30,21 | 23,67 | 34,75 |
| | Največja vrednost | 87,98 | 85,37 | 92,57 |
| | 10. percentil | 55,86 | 51,73 | 54,19 |
| | 90. percentil | 77,63 | 75,73 | 74,35 |
| | Koeficient variacije | 0,13 | 0,16 | 0.13 |
| **Slovenija** | Aritmetična sredina | 64,78 | 64,90 | 64,65 |
| | Mediana | 65,90 | 63,54 | 65,63 |
| | Standardni odklon | 11,25 | 10,33 | 10,85 |
| | Najmanjša vrednost | 23,65 | 23,67 | 30,80 |
| | Največja vrednost | 100 | 85,36 | 99,94 |
| | 10. percentil | 49,59 | 46,68 | 49,64 |
| | 90. percentil | 78,32 | 76,72 | 77,85 |
| | Koeficient variacije | 0,17 | 0,16 | 0,17 |

Priloga 9: Osnovni opisni parametri določljivk človeškega kapitala za nemške regije

| Regija | Status regije V združeni Nemčiji | Parameter | Število let šolanja | Besedilna spretnost | Matematična spretnost | Spretnost reševanja problemov |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Berlin | Združena Z in V Berlin | Aritmetična sredina | 14,6 | 71,2 | 66,6 | 70,8 |
| | | Mediana | 13,0 | 72,3 | 68,5 | 71,6 |
| | | Standardni odklon | 4,7 | 12,0 | 12,2 | 10,1 |
| | | Najmanjša vrednost | 4,0 | 30,8 | 24,6 | 44,7 |
| | | Največja vrednost | 20,0 | 100,0 | 100,0 | 97,1 |
| | | 10. percentil | 10,0 | 55,0 | 51,4 | 57,0 |
| | | 90. percentil | 20,0 | 85,0 | 81,8 | 84,2 |
| | | Koeficient variacije | 0,32 | 0,17 | 0,18 | 0,14 |
| Baden-Württemberg | Stara zvezna država | Aritmetična sredina | 14,5 | 70,8 | 67,1 | 70,4 |
| | | Mediana | 13,0 | 71,5 | 68,4 | 71,1 |
| | | Standardni odklon | 4,0 | 10,8 | 11,5 | 9,6 |
| | | Najmanjša vrednost | 4,0 | 35,1 | 27,8 | 42,7 |
| | | Največja vrednost | 20,0 | 99,2 | 98,3 | 100,0 |
| | | 10. percentil | 10,0 | 56,2 | 51,0 | 57,3 |
| | | 90. percentil | 20,0 | 84,0 | 80,1 | 82,0 |
| | | Koeficient variacije | 0,28 | 0,15 | 0,17 | 0,14 |
| Bayern | Stara zvezna država | Aritmetična sredina | 14,3 | 71,3 | 68,0 | 70,5 |
| | | Mediana | 13,0 | 72,5 | 68,9 | 71,6 |
| | | Standardni odklon | 4,0 | 10,8 | 11,1 | 9,5 |
| | | Najmanjša vrednost | 4,0 | 28,5 | 17,2 | 43,4 |
| | | Največja vrednost | 20,0 | 97,5 | 96,4 | 95,4 |
| | | 10. percentil | 10,0 | 56,7 | 53,7 | 58,0 |
| | | 90. percentil | 20,0 | 84,2 | 80,4 | 82,3 |
| | | Koeficient variacije | 0,28 | 0,15 | 0,16 | 0,13 |

| Regija | Status regije v združeni Nemčiji | Parameter | Število let šolanja | Besedilna spretnost | Matematična spretnost | Spretnost reševanja problemov |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bremen** | Stara zvezna država | Aritmetična sredina | 13,7 | 68,5 | 64,8 | 68,6 |
| | | Mediana | 13,0 | 69,0 | 65,9 | 66,7 |
| | | Standardni odklon | 4,7 | 11,4 | 11,9 | 10,2 |
| | | Najmanjša vrednost | 4,0 | 43,0 | 34,4 | 50,2 |
| | | Največja vrednost | 20,0 | 88,5 | 87,8 | 87,9 |
| | | 10. percentil | 4,0 | 54,5 | 48,6 | 54,6 |
| | | 90. percentil | 20,0 | 83,2 | 79,7 | 82,3 |
| | | Koeficient variacije | 0,34 | 0,17 | 0,18 | 0,15 |
| **Hamburg** | Stara zvezna država | Aritmetična sredina | 14,9 | 71,6 | 67,1 | 71,3 |
| | | Mediana | 13,0 | 74,4 | 68,3 | 72,1 |
| | | Standardni odklon | 4,1 | 12,4 | 13,4 | 11,0 |
| | | Najmanjša vrednost | 4,0 | 33,6 | 25,6 | 45,9 |
| | | Največja vrednost | 20,0 | 95,4 | 92,3 | 93,7 |
| | | 10. percentil | 10,0 | 52,7 | 48,8 | 54,1 |
| | | 90. percentil | 20,0 | 85,5 | 83,0 | 83,5 |
| | | Koeficient variacije | 0,28 | 0,17 | 0,20 | 0,15 |
| **Hessen** | Stara zvezna država | Aritmetična sredina | 14,1 | 69,0 | 65,4 | 69,1 |
| | | Mediana | 13,0 | 69,6 | 66,3 | 70,1 |
| | | Standardni odklon | 4,2 | 11,7 | 12,2 | 10,1 |
| | | Najmanjša vrednost | 4,0 | 28,8 | 26,1 | 35,2 |
| | | Največja vrednost | 20,0 | 97,5 | 93,8 | 94,2 |
| | | 10. percentil | 10,0 | 53,7 | 48,3 | 55,1 |
| | | 90. percentil | 20,0 | 82,7 | 79,7 | 81,1 |
| | | Koeficient variacije | 0,30 | 0,17 | 0,19 | 0,15 |

| Regija | Status regije v združeni Nemčiji | Parameter | Število let šolanja | Besedilna spretnost | Matematična spretnost | Spretnost reševanja problemov |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Niedersachsen | Stara zvezna država | Aritmetična sredina | 14,0 | 68,8 | 65,1 | 68,7 |
| | | Mediana | 13,0 | 69,7 | 66,0 | 69,2 |
| | | Standardni odklon | 4,1 | 11,7 | 11,8 | 10,5 |
| | | Najmanjša vrednost | 4,0 | 37,2 | 26,1 | 39,6 |
| | | Največja vrednost | 20,0 | 98,2 | 93,1 | 93,4 |
| | | 10. percentil | 10,0 | 51,9 | 49,3 | 54,9 |
| | | 90. percentil | 20,0 | 82,4 | 80,0 | 82,0 |
| | | Koeficient variacije | 0,29 | 0,17 | 0,18 | 0,15 |
| Nordrhein-westfalen | Stara zvezna država | Aritmetična sredina | 14,0 | 69,4 | 65,5 | 68,9 |
| | | Mediana | 13,0 | 70,5 | 66,3 | 69,7 |
| | | Standardni odklon | 4,2 | 11,3 | 11,9 | 9,8 |
| | | Najmanjša vrednost | 4,0 | 26,0 | 21,5 | 38,3 |
| | | Največja vrednost | 20,0 | 94,9 | 94,7 | 94,9 |
| | | 10. percentil | 10,0 | 54,2 | 50,2 | 55,6 |
| | | 90. percentil | 20,0 | 83,2 | 80,1 | 80,8 |
| | | Koeficient variacije | 0,30 | 0,16 | 0,18 | 0,14 |
| Rheinland-pfalz | Stara zvezna država | Aritmetična sredina | 13,6 | 67,8 | 64,7 | 68,3 |
| | | Mediana | 13,0 | 70,2 | 66,6 | 68,9 |
| | | Standardni odklon | 4,2 | 12,6 | 13,2 | 9,4 |
| | | Najmanjša vrednost | 4,0 | 26,2 | 17,9 | 44,2 |
| | | Največja vrednost | 20,0 | 91,1 | 92,6 | 92,5 |
| | | 10. percentil | 10,0 | 51,3 | 48,3 | 54,1 |
| | | 90. percentil | 20,0 | 80,9 | 80,7 | 79,6 |
| | | Koeficient variacije | 0,31 | 0,19 | 0,20 | 0,14 |

| Regija | Status regije v združeni Nemčiji | Parameter | Število let šolanja | Besedilna spretnost | Matematična spretnost | Spretnost reševanja problemov |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Saarland | Stara zvezna država | Aritmetična sredina | 13,9 | 68,4 | 64,3 | 69,1 |
| | | Mediana | 13,0 | 67,9 | 64,6 | 69,7 |
| | | Standardni odklon | 3,7 | 9,5 | 10,1 | 9,0 |
| | | Najmanjša vrednost | 4,0 | 45,8 | 37,1 | 47,6 |
| | | Največja vrednost | 20,0 | 85,2 | 83,7 | 85,0 |
| | | 10. percentil | 10,0 | 56,2 | 50,2 | 55,8 |
| | | 90. percentil | 20,0 | 81,4 | 75,4 | 80,6 |
| | | Koeficient variacije | 0,27 | 0,14 | 0,16 | 0,13 |
| Schleswig-holstein | Stara zvezna država | Aritmetična sredina | 14,4 | 70,1 | 66,9 | 69,8 |
| | | Mediana | 13,0 | 71,0 | 67,7 | 71,1 |
| | | Standardni odklon | 4,5 | 11,0 | 11,0 | 9,5 |
| | | Najmanjša vrednost | 4,0 | 36,9 | 25,6 | 40,3 |
| | | Največja vrednost | 20,0 | 95,7 | 89,7 | 89,1 |
| | | 10. percentil | 10,0 | 55,5 | 51,9 | 56,3 |
| | | 90. percentil | 20,0 | 83,5 | 79,4 | 80,3 |
| | | Koeficient variacije | 0,31 | 0,16 | 0,16 | 0,14 |
| Brandenburg | Nova zvezna država | Aritmetična sredina | 14,7 | 66,6 | 62,6 | 66,7 |
| | | Mediana | 13,0 | 67,2 | 64,6 | 68,0 |
| | | Standardni odklon | 3,9 | 11,8 | 12,4 | 10,9 |
| | | Najmanjša vrednost | 4,0 | 29,8 | 25,6 | 37,9 |
| | | Največja vrednost | 20,0 | 93,1 | 91,1 | 89,1 |
| | | 10. percentil | 10,0 | 50,9 | 46,2 | 52,2 |
| | | 90. percentil | 20,0 | 81,4 | 77,0 | 80,1 |
| | | Koeficient variacije | 0,27 | 0,18 | 0,20 | 0,16 |

| Regija | Status regije v združeni Nemčiji | Parameter | Število let šolanja | Besedilna spretnost | Matematična spretnost | Spretnost reševanja problemov |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Mecklenburg-vorpommern | Nova zvezna država | Aritmetična sredina | 14,5 | 69,4 | 64,1 | 70,0 |
| | | Mediana | 13,0 | 70,2 | 64,8 | 70,1 |
| | | Standardni odklon | 3,8 | 10,8 | 11,9 | 8,0 |
| | | Najmanjša vrednost | 4,0 | 27,0 | 20,1 | 44,9 |
| | | Največja vrednost | 20,0 | 89,8 | 84,7 | 86,9 |
| | | 10. percentil | 13,0 | 57,0 | 49,3 | 60,2 |
| | | 90. percentil | 20,0 | 81,7 | 78,2 | 80,1 |
| | | Koeficient variacije | 0,26 | 0,16 | 0,19 | 0,11 |
| Sachsen | Nova zvezna država | Aritmetična sredina | 14,5 | 67,9 | 64,5 | 68,3 |
| | | Mediana | 13,0 | 69,0 | 65,3 | 68,9 |
| | | Standardni odklon | 3,7 | 10,5 | 11,0 | 9,9 |
| | | Najmanjša vrednost | 4,0 | 35,1 | 24,9 | 41,0 |
| | | Največja vrednost | 20,0 | 92,4 | 90,9 | 97,6 |
| | | 10. percentil | 13,0 | 53,9 | 49,5 | 54,1 |
| | | 90. percentil | 20,0 | 80,2 | 77,8 | 80,8 |
| | | Koeficient variacije | 0,26 | 0,15 | 0,17 | 0,14 |
| Sachsen-anhalt | Nova zvezna država | Aritmetična sredina | 14,7 | 67,4 | 62,8 | 67,0 |
| | | Mediana | 13,0 | 68,7 | 65,1 | 67,2 |
| | | Standardni odklon | 3,9 | 10,9 | 11,4 | 8,9 |
| | | Najmanjša vrednost | 4,0 | 34,6 | 29,4 | 39,1 |
| | | Največja vrednost | 20,0 | 92,1 | 84,9 | 83,3 |
| | | 10. percentil | 10,0 | 52,7 | 47,1 | 54,9 |
| | | 90. percentil | 20,0 | 80,4 | 75,1 | 77,9 |
| | | Koeficient variacije | 0,27 | 0,16 | 0,18 | 0,13 |

| Regija | Status regije v združeni Nemčiji | Parameter | Število let šolanja | Besedilna spretnost | Matematična spretnost | Spretnost reševanja problemov |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Thüringen | Nova zvezna država | Aritmetična sredina | 14,3 | 70,1 | 67,1 | 69,1 |
| | | Mediana | 13,0 | 70,2 | 66,7 | 69,2 |
| | | Standardni odklon | 3,6 | 9,9 | 10,2 | 7,9 |
| | | Najmanjša vrednost | 4,0 | 30,8 | 19,6 | 53,6 |
| | | Največja vrednost | 20,0 | 98,2 | 97,8 | 94,7 |
| | | 10. percentil | 10,0 | 57,8 | 54,8 | 58,7 |
| | | 90. percentil | 20,0 | 81,7 | 78,7 | 79,1 |
| | | Koeficient variacije | 0,25 | 0,14 | 0,15 | 0,11 |
| Nemčija | | Aritmetična sredina | 14,3 | 69,6 | 65,9 | 69,4 |
| | | Mediana | 13,0 | 70,7 | 67,0 | 69,9 |
| | | Standardni odklon | 4,1 | 11,3 | 11,8 | 9,8 |
| | | Najmanjša vrednost | 4,0 | 26,0 | 17,2 | 35,2 |
| | | Največja vrednost | 20,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| | | 10. percentil | 10,0 | 54,2 | 50,2 | 55,8 |
| | | 90. percentil | 20,0 | 83,2 | 79,7 | 81,6 |
| | | Koeficient variacije | 0,29 | 0,16 | 0,18 | 0,14 |

Priloga 10: **Vrednosti mediane po nemških regijah za spremenljivko besedilna spretnost, rangirane po velikosti**

| Geografsko območje | Status v združeni Nemčiji | Besedilna spretnost |
|---|---|---|
| **Hamburg** | Stara zvezna država | 74,4 |
| **Bayern** | Stara zvezna država | 72,5 |
| **Berlin** | Združena z in v berlin | 72,3 |
| **Baden-württemberg** | Stara zvezna država | 71,5 |
| **Schleswig-holstein** | Stara zvezna država | 71,0 |
| Nemčija | | **70,7** |
| **Nordrhein-westfalen** | Stara zvezna država | 70,5 |
| **Rheinland-pfalz** | Stara zvezna država | 70,2 |
| **Mecklenburg-vorpommern** | Nova zvezna država | 70,2 |
| **Thüringen** | Nova zvezna država | 70,2 |
| **Niedersachsen** | Stara zvezna država | 69,7 |
| **Hessen** | Stara zvezna država | 69,6 |
| **Bremen** | Stara zvezna država | 69,0 |
| **Sachsen** | Nova zvezna država | 69,0 |

| | | |
|---|---|---|
| Sachsen-anhalt | Nova zvezna država | 68,7 |
| Saarland | Stara zvezna država | 67,9 |
| Brandenburg | Nova zvezna država | 67,2 |

Priloga 11: Vrednosti mediane po nemških regijah za spremenljivko matematična spretnost, rangirane po velikosti

| Geografsko območje | Status v združeni Nemčiji | Matematična spretnost |
|---|---|---|
| Bayern | Stara zvezna država | 68,9 |
| Berlin | Združena z in v berlin | 68,5 |
| Baden-württemberg | Stara zvezna država | 68,4 |
| Hamburg | Stara zvezna država | 68,3 |
| Schleswig-holstein | Stara zvezna država | 67,7 |
| Nemčija | | **67,0** |
| Thüringen | Nova zvezna država | 66,7 |
| Rheinland-pfalz | Stara zvezna država | 66,6 |
| Hessen | Stara zvezna država | 66,3 |
| Nordrhein-westfalen | Stara zvezna država | 66,3 |
| Niedersachsen | Stara zvezna država | 66,0 |
| Bremen | Stara zvezna država | 65,9 |
| Sachsen | Nova zvezna država | 65,3 |
| Sachsen-anhalt | Nova zvezna država | 65,1 |
| Mecklenburg-vorpommern | Nova zvezna država | 64,8 |
| Saarland | Stara zvezna država | 64,6 |
| Brandenburg | Nova zvezna država | 64,6 |

Priloga 12: Vrednosti mediane po nemških regijah za spremenljivko spretnost reševanja problemov, rangirane po velikosti

| Geografsko območje | Status v združeni Nemčiji | Spretnost reševanja problemov |
|---|---|---|
| Hamburg | Stara zvezna država | 72,1 |
| Berlin | Združena z in v berlin | 71,6 |
| Bayern | Stara zvezna država | 71,6 |
| Baden-württemberg | Stara zvezna država | 71,1 |
| Schleswig-holstein | Stara zvezna država | 71,1 |
| Hessen | Stara zvezna država | 70,1 |
| Mecklenburg-vorpommern | Nova zvezna država | 70,1 |
| Nemčija | | **69,9** |
| Nordrhein-westfalen | Stara zvezna država | 69,7 |
| Saarland | Stara zvezna država | 69,7 |
| Niedersachsen | Stara zvezna država | 69,2 |
| Thüringen | Nova zvezna država | 69,2 |
| Rheinland-pfalz | Stara zvezna država | 68,9 |
| Sachsen | Nova zvezna država | 68,9 |

| | | |
|---|---|---|
| **Brandenburg** | Nova zvezna država | 68,0 |
| **Sachsen-anhalt** | Nova zvezna država | 67,2 |
| **Bremen** | Stara zvezna država | 66,7 |

## Priloga 13: Korelacijska matrika (nabor spremenljivk za Nemčijo)

| | lnVA11 | lnL11 | lnFA11 | dlnVA11 | dlnFA11 | dlnL11 | VA_rast | FA_rast | L-rast | Distance | DelezBDP | LITST-ed | NUMST-ed | PSLS-ian | LITST-10 | NUMST-10 | PSLST-10 | LITST-90 | NUMST-90 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| lnL11 | 0,968 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| lnFA11 | 0,913 | 0,965 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| dlnVA11 | 0,385 | 0,413 | 0,432 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| dlnFA11 | -0,215 | -0,235 | -0,116 | -0,047 | | | | | | | | | | | | | | | |
| dlnL11 | 0,525 | 0,345 | 0,273 | 0,381 | -0,197 | | | | | | | | | | | | | | |
| VA_rast | 0,388 | 0,366 | 0,425 | 0,770 | 0,124 | 0,457 | | | | | | | | | | | | | |
| FA_rast | -0,302 | -0,307 | -0,171 | 0,006 | 0,968 | -0,221 | 0,097 | | | | | | | | | | | | |
| L_rast | 0,546 | 0,367 | 0,252 | 0,233 | -0,158 | 0,888 | 0,381 | -0,249 | | | | | | | | | | | |
| Distance | 0,402 | 0,312 | 0,353 | 0,511 | -0,183 | 0,572 | 0,372 | -0,092 | 0,238 | | | | | | | | | | |
| DelezBDP | 0,932 | 0,895 | 0,886 | 0,408 | -0,130 | 0,488 | 0,408 | -0,217 | 0,436 | 0,522 | | | | | | | | | |
| LITSTATUS-ed | 0,429 | 0,305 | 0,153 | 0,019 | -0,040 | 0,472 | 0,065 | -0,134 | 0,599 | 0,069 | 0,344 | | | | | | | | |
| NUMSTATUS-ed | 0,537 | 0,427 | 0,295 | 0,235 | -0,226 | 0,628 | 0,368 | -0,319 | 0,758 | 0,163 | 0,435 | 0,880 | | | | | | | |
| PSLSTATUS-ian | 0,462 | 0,386 | 0,201 | 0,236 | -0,243 | 0,418 | 0,042 | -0,242 | 0,500 | 0,207 | 0,361 | 0,814 | 0,748 | | | | | | |
| LITSTATUS-10 | -0,051 | -0,035 | -0,010 | 0,440 | -0,070 | -0,006 | 0,182 | 0,007 | -0,107 | 0,335 | 0,116 | 0,238 | 0,260 | 0,379 | | | | | |
| NUMSTATUS-10 | 0,242 | 0,260 | 0,234 | 0,611 | -0,148 | 0,317 | 0,379 | -0,119 | 0,239 | 0,276 | 0,292 | 0,461 | 0,581 | 0,516 | 0,793 | | | | |
| PSLSTATUS-10 | 0,039 | 0,088 | 0,064 | 0,370 | -0,087 | -0,183 | 0,144 | -0,065 | -0,214 | 0,161 | 0,148 | 0,355 | 0,289 | 0,432 | 0,878 | 0,711 | | | |
| LITSTATUS-90 | 0,393 | 0,214 | 0,048 | 0,042 | -0,183 | 0,653 | 0,193 | -0,295 | 0,772 | 0,133 | 0,381 | 0,807 | 0,817 | 0,713 | 0,207 | 0,350 | 0,203 | | |
| NUMSTATUS-90 | 0,486 | 0,340 | 0,171 | 0,115 | -0,087 | 0,598 | 0,224 | -0,236 | 0,746 | 0,036 | 0,360 | 0,823 | 0,786 | 0,603 | -0,054 | 0,259 | 0,075 | 0,783 | |
| PSLSTATUS-90 | 0,319 | 0,137 | 0,005 | 0,191 | 0,084 | 0,625 | 0,299 | -0,013 | 0,821 | 0,019 | 0,255 | 0,613 | 0,619 | 0,571 | 0,053 | 0,178 | 0,013 | 0,827 | 0,732 |

**Legenda:**

lnVA11 - logaritem dodane vrednosti v regiji v letu 2011

lnL11 - logaritem števila zaposlenih v regiji v letu 2011

lnFA11 - logaritem velikosti osnovnih sredstev v regiji v letu 2011

dlnVA11 - razlika logaritma dodane vrednosti v regiji v letu 2011 in logaritma dodane vrednosti v regiji v letu 2010

dlnFA11 - razlika logaritma vrednosti osnovnih sredstev v regiji v letu 2011 in logaritma vrednosti osnovnih sredstev v regiji v letu 2010

dlnL11 - razlika logaritma števila zaposlenih v regiji v letu 2011 in logaritma števila zaposlenih v regiji v letu 2010

VA_rast - stopnja rasti dodane vrednosti v regiji med leti 2009 in 2011

FA_rast - stopnja rasti vrednosti osnovnih sredstev v regiji med leti 2009 in 2011

L_rast - stopnja rasti števila zaposlenih v regiji med leti 2009 in 2011

Distance - oddaljenost regijskega središča od glavnega mesta Nemčije (v km)

DelezBDP - delež vrednosti regijskega BDP v celotnem obsegu BDP (v %)

KOMJEZ_Mediana - mediana števila točk anketirancev v posamezni regiji pri preizkusu besedilnih spretnosti

KOMMAT_Mediana - mediana števila točk anketirancev v posamezni regiji pri preizkusu matematičnih spretnosti

KOMRESPR_Mediana – mediana števila točk anketirancev v posamezni regiji pri preizkusu spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatem okolju

KOMJEZ_p10 - povprečno število točk anketirancev v prvem decilu v posamezni regiji pri preizkusu besedilnih spretnosti

KOMMAT_p10 - povprečno število točk anketirancev v prvem decilu v posamezni regiji pri preizkusu matematičnih spretnosti

KOMRESPR_p10 – povprečno število točk anketirancev v prvem decilu v posamezni regiji pri preizkusu spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatem okolju

KOMJEZ_p90 - povprečno število točk anketirancev v desetem decilu v posamezni regiji pri preizkusu besedilnih spretnosti

KOMMAT_p90 - povprečno število točk anketirancev v desetem decilu v posamezni regiji pri preizkusu matematičnih spretnosti

KOMRESPR_p90 – povprečno število točk anketirancev v desetem decilu v posamezni regiji pri preizkusu spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatem okolju

Vir: PIAAC Germany – Scientific Data Use File (Gesis), lastni izračuni.

Priloga 14: Vrednosti mediane po slovenskih regijah za spremenljivko besedilna spretnost, rangirane po velikosti

| Geografsko območje | Besedilna spretnost |
|---|---|
| Osrednjeslovenska regija | 69,5 |
| Obalno-kraška regija | 69,3 |
| Gorenjska regija | 68,1 |
| Pomurska regija | 67,6 |
| Savinjska regija | 66,6 |
| Slovenija | 65,9 |
| Jugovzhodna slovenija | 64,7 |
| Primorsko-notranjska regija | 64,2 |
| Goriška regija | 63,1 |
| Podravska regija | 62,8 |
| Posavska regija | 61,3 |
| Koroška regija | 60,4 |
| Zasavska regija | 57,5 |

Priloga 15: Vrednosti mediane po slovenskih regijah za spremenljivko matematična spretnost, rangirane po velikosti

| Geografsko območje | Matematična spretnost |
|---|---|
| Osrednjeslovenska regija | 67,1 |
| Obalno-kraška regija | 66,9 |
| Gorenjska regija | 65,3 |
| Savinjska regija | 64,3 |
| Pomurska regija | 64,0 |
| Slovenija | 63,5 |
| Jugovzhodna slovenija | 62,5 |
| Primorsko-notranjska regija | 62,4 |
| Goriška regija | 60,9 |
| Podravska regija | 60,8 |
| Koroška regija | 58,8 |
| Posavska regija | 57,9 |
| Zasavska regija | 55,9 |

Priloga 16: Vrednosti mediane po slovenskih regijah za spremenljivko spretnost reševanja problemov, rangirane po velikosti

| Geografsko območje | Spretnost reševanja problemov |
|---|---|
| Osrednjeslovenska regija | 70,1 |
| Gorenjska regija | 67,0 |
| Obalno-kraška regija | 66,8 |
| Pomurska regija | 65,7 |
| Slovenija | 65,6 |

| | |
|---|---|
| Savinjska regija | 65,1 |
| Primorsko-notranjska regija | 65,0 |
| Jugovzhodna slovenija | 64,2 |
| Podravska regija | 63,7 |
| Goriška regija | 62,8 |
| Posavska regija | 61,8 |
| Zasavska regija | 59,1 |
| Koroška regija | 57,7 |

Priloga 17: Korelacijska matrika (nabor spremenljivk za Slovenijo)

| | lnVAPreb | diflnV~b | rastVA~b | delezBDP | razdalja | KOMJEZ_Med | KOMMAT_Med | KOMRESPR_Med | KOMJEZ_p10 | KOMMAT_p10 | KOMRESPR_p10 | KOMJEZ_p90 | KOMMAT_p90 | KOMRESPR_p90 | KOMJEZ_cv | KOMMAT_cv | KOMRESPR_cv |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| lnVAPreb | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| diflnVAPreb | -0.1584 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| rastVAPreb | -0.1604 | 0.6589 | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| delezBDP | 0.8241 | -0.0733 | -0.0452 | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| razdalja | -0.5314 | 0.0061 | 0.2300 | -0.5563 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| KOMJEZ_Med | 0.5945 | 0.2289 | 0.0182 | 0.5189 | -0.1540 | 1 | | | | | | | | | | | |
| KOMMAT_Med | 0.6146 | 0.1889 | -0.0585 | 0.5487 | -0.2229 | 0.9868 | 1 | | | | | | | | | | |
| KOMRESPR_Med | 0.6308 | 0.2208 | -0.1276 | 0.6521 | -0.3185 | 0.9258 | 0.9179 | 1 | | | | | | | | | |
| KOMJEZ_p10 | 0.6370 | 0.1573 | 0.0304 | 0.3577 | -0.0333 | 0.8408 | 0.8367 | 0.6746 | 1 | | | | | | | | |
| KOMMAT_P10 | 0.6279 | 0.1718 | 0.1727 | 0.3529 | 0.0030 | 0.7482 | 0.7501 | 0.5457 | 0.9579 | 1 | | | | | | | |
| KOMRESPR_p10 | 0.5397 | -0.1662 | -0.1494 | 0.5495 | -0.0590 | 0.8485 | 0.8357 | 0.7654 | 0.6320 | 0.5295 | 1 | | | | | | |
| KOMJEZ_p90 | 0.5967 | 0.1982 | 0.0291 | 0.6710 | -0.1886 | 0.8985 | 0.8779 | 0.9372 | 0.5922 | 0.5275 | 0.7898 | 1 | | | | | |
| KOMMAT_p90 | 0.5600 | 0.3266 | 0.1292 | 0.6285 | -0.0683 | 0.9025 | 0.8704 | 0.9150 | 0.6457 | 0.5745 | 0.7756 | 0.9681 | 1 | | | | |
| KOMRESPR_p90 | 0.6664 | 0.2114 | 0.0604 | 0.7021 | -0.2933 | 0.6935 | 0.6532 | 0.8236 | 0.4267 | 0.3668 | 0.5320 | 0.8894 | 0.8585 | 1 | | | |
| KOMJEZ_cv | -0.4727 | -0.1837 | -0.1180 | -0.1378 | -0.0622 | -0.6576 | -0.6560 | -0.4341 | -0.9484 | -0.9473 | -0.4080 | -0.3438 | -0.4130 | -0.1877 | 1 | | |
| KOMMAT_cv | -0.4836 | -0.1763 | -0.2024 | -0.1197 | -0.0040 | -0.5451 | -0.5454 | -0.3073 | -0.8725 | -0.9393 | -0.2819 | -0.2618 | -0.3069 | -0.1436 | 0.9605 | 1 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **KOMRESPR_cv** | -0.4656 | -0.0273 | 0.1092 | -0.4319 | -0.0610 | -0.8800 | -0.8763 | -0.7706 | -0.7649 | -0.6459 | -0.9243 | -0.7223 | -0.7717 | -0.4248 | 0.5824 | 0.4114 | 1 |

**Legenda:**

lnVAPreb - logaritem dodane vrednosti na prebivalca v regiji v letu 2013

diflnVAPreb - razlika logaritma dodane vrednosti na prebivalca v regiji v letu 2013 in logaritma dodane vrednosti na prebivalca v regiji v letu 2012

rastVAPreb - stopnja rasti dodane vrednosti na prebivalca v regiji med leti 2009 in 2013

Razdalja - oddaljenost regijskega središča od Ljubljane (v km)

DelezBDP - delež vrednosti regijskega BDP v celotnem obsegu BDP (v %)

KOMJEZ_Mediana - mediana števila točk anketirancev v posamezni regiji pri preizkusu besedilnih spretnosti

KOMMAT_Mediana - mediana števila točk anketirancev v posamezni regiji pri preizkusu matematičnih spretnosti

KOMRESPR_Mediana - mediana števila točk anketirancev v posamezni regiji pri preizkusu spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatem okolju

KOMJEZ_p10 - povprečno število točk anketirancev v prvem decilu v posamezni regiji pri preizkusu besedilnih spretnosti

KOMMAT_p10 - povprečno število točk anketirancev v prvem decilu v posamezni regiji pri preizkusu matematičnih spretnosti

KOMRESPR_p10 - povprečno število točk anketirancev v prvem decilu v posamezni regiji pri preizkusu spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatem okolju

KOMJEZ_p90 - povprečno število točk anketirancev v desetem decilu v posamezni regiji pri preizkusu besedilnih spretnosti

KOMMAT_p90 - povprečno število točk anketirancev v desetem decilu v posamezni regiji pri preizkusu matematičnih spretnosti

KOMRESPR_p90 - povprečno število točk anketirancev v desetem decilu v posamezni regiji pri preizkusu spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatem okolju

KOMJEZ_cv - koeficient variacije števila točk anketirancev v posamezni regiji pri preizkusu besedilnih spretnosti

KOMMAT_cv - koeficient variacije števila točk anketirancev v posamezni regiji pri preizkusu matematičnih spretnosti

KOMRESPR_cv - koeficient variacije števila točk anketirancev v posamezni regiji pri preizkusu spretnosti reševanja problemov v tehnološko bogatem okolju

Priloga 18: Ocenjeni regresijski koeficienti (mediana in 10. percentil) modela (3a) na primeru Slovenije

| Spremenljivka/parameter/število enot | Prve diference (2012-2013) | | |
|---|---|---|---|
| KOMJEZ_Mediana | 0.002<br>(0.003) | – | – |
| KOMMAT_Mediana | – | 0.001<br>(0.002) | – |
| KOMRESPR_Mediana | – | – | 0.005<br>(0.002) |
| KOMJEZ_p10 | -0.001<br>(0.002) | – | – |
| KOMMAT_p10 | – | 0.000<br>(0.001) | – |
| PSLSKOMRESPR_p10 | – | – | -0.004<br>(0.002) |
| Delež BDP | -0.059<br>(0.084) | -0.052<br>(0.085) | -0.030<br>(0.077) |
| Razdalja | -0.000<br>(0.000) | -0.000<br>(0.000) | -0.000<br>(0.001) |
| Konstanta | -0.124<br>(0.152) | -0.078<br>(0.139) | -0.238<br>(0.130) |
| $R^2$ popravljen | -0.379 | -0.433 | 0.051 |
| Število opazovanj | 12 | 12 | 12 |

Opomba: V oklepajih so prikazane p-vrednosti.

Priloga 19: Ocenjeni regresijski koeficienti (mediana in 10. percentil) modela (3a) na primeru Slovenije

| Spremenljivka/parameter/število enot | Stopnje rasti (2009-2013) | | |
|---|---|---|---|
| KOMJEZ_Mediana | 0.000<br>(0.009) | – | – |
| KOMMAT_Mediana | – | -0.005<br>(0.008) | – |
| KOMRESPR_Mediana | – | – | 0.001<br>(0.009) |
| KOMJEZ_p10 | -0.000<br>(0.008) | – | – |
| KOMMAT_p10 | – | 0.004<br>(0.005) | – |
| PSLSKOMRESPR_p10 | – | – | -0.006<br>(0.010) |
| Delež BDP | 0.059<br>(0.264) | 0.078<br>(0.251) | 0.179<br>(0.283) |
| Razdalja | 0.000<br>(0.000) | 0.000<br>(0.000) | 0.000<br>(0.000) |
| Konstanta | 0.941$^{+}$<br>(0.478) | 1.181*<br>(0.412) | 0.993$^{+}$<br>(0.476) |
| $R^2$ popravljen | -0.472 | -0.342 | -0.370 |
| Število opazovanj | 12 | 12 | 12 |

Opomba: V oklepajih so prikazane p-vrednosti ($^{+}$ $p < 0,1$; * $p < 0,05$).

Priloga 20: Ocenjeni regresijski koeficienti (mediana in 90. percentil) modela (3a) na primeru Slovenije

| Spremenljivka/parameter/število enot | Prve diference (2012-2013) | | |
|---|---|---|---|
| KOMJEZ_Mediana | 0.000<br>(0.003) | – | – |

| | | | |
|---|---|---|---|
| KOMMAT_Mediana | – | -0.003<br>(0.002) | – |
| KOMRESPR_Mediana | – | – | 0.001<br>(0.002) |
| KOMJEZ_p90 | 0.002<br>(0.005) | – | – |
| KOMMAT_p90 | – | 0.008<br>(0.004) | – |
| PSLSKOMRESPR_p90 | – | – | 0.002<br>(0.003) |
| Delež BDP | -0.085<br>(0.102) | -0.161<br>(0.085) | -0.092<br>(0.095) |
| Razdalja | -0.000<br>(0.000) | -0.000<br>(0.000) | -0.000<br>(0.000) |
| Konstanta | -0.130<br>(0.134) | -0.292$^{+}$<br>(0.137) | -0.154<br>(0.140) |
| $R^2$ popravljen | -0.352 | 0.111 | -0.302 |
| Število opazovanj | 12 | 12 | 12 |

Opomba: V oklepajih so prikazane p-vrednosti ( $^{+}$ p < 0,1).

Priloga 21: Ocenjeni regresijski koeficienti (mediana in 90. percentil) modela (3a) na primeru Slovenije

| Spremenljivka/parameter/število enot | Stopnje rasti (2009-2013) | | |
|---|---|---|---|
| KOMJEZ_Mediana | -0.000<br>(0.011) | – | – |
| KOMMAT_Mediana | – | -0.009<br>(0.011) | – |
| KOMRESPR_Mediana | – | – | -0.007<br>(0.009) |
| KOMJEZ_p90 | 0.000<br>(0.017) | – | – |
| KOMMAT_p90 | – | 0.014<br>(0.015) | – |
| PSLSKOMRESPR_p90 | – | – | 0.008<br>(0.011) |
| Delež BDP | 0.055<br>(0.324) | -0.088<br>(0.316) | 0.040<br>(0.292) |
| Razdalja | 0.000<br>(0.000) | 0.000<br>(0.000) | 0.000<br>(0.000) |
| Konstanta | 0.942$^{+}$<br>(0.425) | 0.691<br>(0.509) | 1.036*<br>(0.433) |
| $R^2$ popravljen | -0.472 | -0.313 | -0.334 |
| Število opazovanj | 12 | 12 | 12 |

Opomba: V oklepajih so prikazane p-vrednosti ( $^{+}$ p < 0,1; * p < 0,05).

Priloga 22: Ocenjeni regresijski koeficienti (mediana in koeficient variacije) modela (3a) na primeru Slovenije

| Spremenljivka/parameter/število enot | Prve diference (2012-2013) | | |
|---|---|---|---|
| KOMJEZ_Mediana | 0.001<br>(0.002) | – | – |
| KOMMAT_Mediana | – | 0.001<br>(0.002) | – |
| KOMRESPR_Mediana | – | – | 0.004<br>(0.003) |
| KOMJEZ_KV | 0.012<br>(0.190) | – | – |

| | | | |
|---|---|---|---|
| KOMMAT_KV | – | -0.019<br>(0.193) | – |
| PSLSKOMRESPR_KV | – | – | 0.222<br>(0.273) |
| Delež BDP | -0.059<br>(0.086) | -0.049<br>(0.087) | -0.337<br>(0.284) |
| Razdalja | -0.000<br>(0.000) | -0.000<br>(0.000) | -0.000<br>(0.000) |
| Konstanta | -0.107<br>(0.198) | -0.073<br>(0.180) | -0.337<br>(0.284) |
| $R^2$ popravljen | -0.392 | -0.434 | -0.242 |
| Število opazovanj | 12 | 12 | 12 |

Opomba: V oklepajih so prikazane p-vrednosti. Celice so prazne v primeru, ko podatki niso dostopni.

Priloga 23: Ocenjeni regresijski koeficienti (mediana in koeficient variacije) modela (3a) na primeru Slovenije

| Spremenljivka/parameter/število enot | Stopnje rasti (2009-2013) | | |
|---|---|---|---|
| KOMJEZ_Mediana | -0.001<br>(0.007) | – | – |
| KOMMAT_Mediana | – | -0.004<br>(0.007) | – |
| KOMRESPR_Mediana | – | – | 0.000<br>(0.010) |
| KOMJEZ_KV | -0.186<br>(0.591) | – | – |
| KOMMAT_KV | – | -0.455<br>(0.568) | – |
| PSLSKOMRESPR_KV | – | – | 0.399<br>(0.883) |
| Delež BDP | 0.080<br>(0.269) | 0.130<br>(0.256) | 0.145<br>(0.275) |
| Razdalja | 0.000<br>(0.000) | 0.000<br>(0.000) | 0.000<br>(0.000) |
| Konstanta | 1.106<br>(0.616) | 1.336*<br>(0.531) | 0.757<br>(0.917) |
| $R^2$ popravljen | -0.452 | -0.342 | -0.398 |
| Število opazovanj | 12 | 12 | 12 |

Opomba: V oklepajih so prikazane p-vrednosti (* $p < 0,05$). Celice so prazne v primeru, ko podatki niso dostopni.

Priloga 24: **Družbeno zaupanje po državah in stopnji izobrazbe**

| DRUŽBENO ZAUPANJE PO DRŽAVAH IN IZOBRAZBI - V % | | | |
|---|---|---|---|
| | | Nizko | Visoko |
| **ČEŠKA** | Tuja kvalifikacija | | 35,4 |
| | ISCED 1 - nedokončana osnovna šola | 17 | 54,6 |
| | ISCED 2 - osnovna šola | 34,6 | 9,2 |
| | ISCED 3A-B - srednja splošna izobrazba ali mojstrski in drugi poklicni tečaji | 35,6 | 10,7 |
| | ISCED 3C 2 leti ali več | 32,1 | 6,3 |
| | ISCED 3C manj kot 2 leti | 40,9 | 2,4 |
| | ISCED 4 - brez razlikovanja A-B-C (post-sekundarna, ne-terciarna) | 27,8 | 12,4 |
| | ISCED 5A - univerzitetna oz. visokošolska izobrazba | 21,7 | 16,9 |
| | ISCED 5A - magisterij, 2. bolonjska stopnja | 20,5 | 23,6 |
| | ISCED 5B - specializacija | 38,2 | 9,8 |
| | ISCED 6 - doktorat | 16,7 | 16,5 |
| | Brez osnovne šole | 14,7 | 42,8 |
| **FINSKA** | Tuja kvalifikacija | 37,1 | 37,2 |
| | ISCED 1 - nedokončana osnovna šola | 31,5 | 30,2 |
| | ISCED 2 - osnovna šola | 21,5 | 41,4 |
| | ISCED 3 - brez razlikovanja (A-B-C, 2 leti ali več) | 18,3 | 44,9 |
| | ISCED 4 - brez razlikovanja A-B-C (post-sekundarna, ne-terciarna) | 16,6 | 52,9 |
| | ISCED 5A - univerzitetna oz. visokošolska izobrazba | 9,7 | 62,7 |
| | ISCED 5A - magisterij, 2. bolonjska stopnja | 5,4 | 69,2 |
| | ISCED 5B - specializacija | 16,5 | 52,3 |
| | ISCED 6 - doktorat | 10 | 70,3 |
| | Brez osnovne šole | 33,7 | 37,9 |
| **NEMČIJA** | Tuja kvalifikacija | 32,4 | 23,5 |
| | ISCED 1 - nedokončana osnovna šola | 33,1 | 27,4 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | ISCED 2 - osnovna šola | 40,9 | 20,2 |
| | ISCED 3A-B - srednja splošna izobrazba ali mojstrski in drugi poklicni tečaji | 36,8 | 19,1 |
| | ISCED 4 - brez razlikovanja A-B-C (post-sekundarna, ne-terciarna) | 24,1 | 33,9 |
| | ISCED 4A-B - post-sekundarna, ne-terciarna | 13,2 | 36,8 |
| | ISCED 5A - univerzitetna oz. visokošolska izobrazba | 24,3 | 31,4 |
| | ISCED 5A - magisterij, 2. bolonjska stopnja | 15,3 | 42,7 |
| | ISCED 5B - specializacija | 26,5 | 31 |
| | ISCED 6 - doktorat | 10,8 | 42,6 |
| | Brez osnovne šole | 44,2 | 24,4 |
| **IRSKA** | Tuja kvalifikacija | 24,3 | 25,6 |
| | ISCED 1 - nedokončana osnovna šola | 43,7 | 12 |
| | ISCED 2 - osnovna šola | 39,8 | 16,4 |
| | ISCED 3 - brez razlikovanja (A-B-C, 2 leti ali več) | 35,9 | 20,5 |
| | ISCED 4C | 35,1 | 20,4 |
| | ISCED 5A - univerzitetna oz. visokošolska izobrazba | 21,4 | 33,3 |
| | ISCED 5A - magisterij, 2. bolonjska stopnja | 18,3 | 38,9 |
| | ISCED 5B - specializacija | 27,5 | 25,7 |
| | ISCED 6 - doktorat | 17,3 | 38,7 |
| | Brez osnovne šole | 21,6 | 36,1 |
| **ITALIJA** | Tuja kvalifikacija | 17,4 | 47,5 |
| | ISCED 1 - nedokončana osnovna šola | 56,4 | 9,2 |
| | ISCED 2 - osnovna šola | 52 | 10,4 |
| | ISCED 3A-B - srednja splošna izobrazba ali mojstrski in drugi poklicni tečaji | 44,3 | 18,8 |
| | ISCED 3C 2 leti ali več | 48,3 | 13,4 |
| | ISCED 3C manj kot 2 leti | 58,8 | 10,6 |
| | ISCED 4 - brez razlikovanja A-B-C (post-sekundarna, ne-terciarna) | 41,9 | 27,1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | ISCED 5A – univerzitetna oz. visokošolska izobrazba | 36,7 | 26,4 |
| | ISCED 5A – magisterij, 2. bolonjska stopnja | 36,8 | 31,4 |
| | ISCED 5B – specializacija | 37,5 | 6,3 |
| | ISCED 6 – doktorat | 11,3 | 21,2 |
| | Brez osnovne šole | 50,5 | 9,6 |
| **NORVEŠKA** | Tuja kvalifikacija | 35,2 | 40,6 |
| | ISCED 1 – nedokončana osnovna šola | 49,9 | 26,3 |
| | ISCED 2 – osnovna šola | 40,2 | 28,9 |
| | ISCED 3A-B – srednja splošna izobrazba ali mojstrski in drugi poklicni tečaji | 25,3 | 47,6 |
| | ISCED 3C 2 leti ali več | 34,2 | 33,4 |
| | ISCED 3C manj kot 2 leti | 31,9 | 38,3 |
| | ISCED 4A-B – post-sekundarna, ne-terciarna | 29 | 42,6 |
| | ISCED 4C | 27,9 | 40,6 |
| | ISCED 5A – univerzitetna oz. visokošolska izobrazba | 15 | 60,4 |
| | ISCED 5A – magisterij, 2. bolonjska stopnja | 7,6 | 67,2 |
| | ISCED 5B – specializacija | 16,4 | 55,3 |
| | ISCED 6 – doktorat | 8,9 | 76,4 |
| | Brez osnovne šole | 46 | 35,7 |
| **POLJSKA** | Tuja kvalifikacija | | 68,4 |
| | ISCED 1 – nedokončana osnovna šola | 31,7 | 15,4 |
| | ISCED 2 – osnovna šola | 24,6 | 19,3 |
| | ISCED 3A-B – srednja splošna izobrazba ali mojstrski in drugi poklicni tečaji | 24 | 17,2 |
| | ISCED 3C 2 leti ali več | 27,2 | 12 |
| | ISCED 4 – brez razlikovanja A-B-C (post-sekundarna, ne-terciarna) | 25,6 | 23,4 |
| | ISCED 5A – univerzitetna oz. visokošolska izobrazba | 22,3 | 24,7 |
| | ISCED 5A – magisterij, 2. bolonjska stopnja | 19,3 | 31,6 |
| | ISCED 6 – doktorat | 14,3 | 52,4 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Brez osnovne šole | 20,9 | 6,6 |
| **ŠPANIJA** | Tuja kvalifikacija | 40,9 | 29,3 |
| | ISCED 1 - nedokončana osnovna šola | 39,2 | 18,3 |
| | ISCED 2 - osnovna šola | 34,4 | 24 |
| | ISCED 3A-B - srednja splošna izobrazba ali mojstrski in drugi poklicni tečaji | 30,8 | 30 |
| | ISCED 3C 2 leti ali več | 30,6 | 31,7 |
| | ISCED 3C manj kot 2 leti | 33,7 | 26,1 |
| | ISCED 4A-B - post-sekundarna, ne-terciarna | 28,5 | 30,3 |
| | ISCED 5A - univerzitetna oz. visokošolska izobrazba | 23 | 40,7 |
| | ISCED 5A - magisterij, 2. bolonjska stopnja | 18,7 | 46,8 |
| | ISCED 5B - specializacija | 32,2 | 30,9 |
| | ISCED 6 - doktorat | 15,6 | 55,7 |
| | Brez osnovne šole | 39,8 | 15,5 |
| **SLOVENIJA** | Tuja kvalifikacija | 32,6 | |
| | ISCED 1 - nedokončana osnovna šola | 44,5 | 10,1 |
| | ISCED 2 - osnovna šola | 35,2 | 11,6 |
| | ISCED 3A-B - srednja splošna izobrazba ali mojstrski in drugi poklicni tečaji | 35,2 | 16,6 |
| | ISCED 3C 2 leti ali več | 39,6 | 9,2 |
| | ISCED 3C manj kot 2 leti | 32,7 | 11,1 |
| | ISCED 5A - univerzitetna oz. visokošolska izobrazba | 22,3 | 33,3 |
| | ISCED 5A - magisterij, 2. bolonjska stopnja | 24,1 | 39,1 |
| | ISCED 5B - specializacija | 31,2 | 25,7 |
| | ISCED 6 - doktorat | 21,6 | 36,6 |
| | Brez osnovne šole | 31,6 | 8 |

Priloga 25: Družbeno zaupanje in letni zaslužek v kvintilih - v % (pred davki in odtegljaji)

| | | NIZKO | VISOKO |
|---|---|---|---|
| **ČEŠKA** | Najvišji kvintil | 29,6 | 14,5 |
| | Najnižji kvintil | 37,2 | 7,4 |
| | Srednji kvintil | 25 | 10,9 |
| | Pred najnižjim kvintilom | 35,1 | 11,1 |
| | Pred najvišjim kvintilom | 27,7 | 9,5 |
| | Brez prihodka | 17,2 | 32,6 |
| **FINSKA** | Najvišji kvintil | 11,8 | 60,2 |
| | Najnižji kvintil | 18,4 | 47,4 |
| | Srednji kvintil | 13 | 53,8 |
| | Pred najnižjim kvintilom | 14,9 | 49,4 |
| | Pred najvišjim kvintilom | 13,3 | 58,4 |
| | Brez prihodka | 29,6 | 38 |
| **IRSKA** | Najvišji kvintil | 27,1 | 36,2 |
| | Najnižji kvintil | 31,7 | 21 |
| | Srednji kvintil | 30,9 | 23 |
| | Pred najnižjim kvintilom | 35,3 | 21,1 |
| | Pred najvišjim kvintilom | 28,2 | 27,7 |
| | Brez prihodka | 36,2 | 6,8 |
| **ITALIJA** | Najvišji kvintil | 36,8 | 20,5 |
| | Najnižji kvintil | 54,3 | 11,5 |
| | Srednji kvintil | 46,9 | 17,5 |
| | Pred najnižjim kvintilom | 47,3 | 15,3 |
| | Pred najvišjim kvintilom | 39 | 21,5 |
| | Brez prihodka | 49,9 | 10 |
| **NORVEŠKA** | Najvišji kvintil | 13 | 58,9 |
| | Najnižji kvintil | 30,7 | 40,4 |
| | Srednji kvintil | 23,1 | 48,8 |
| | Pred najnižjim kvintilom | 28,6 | 42 |
| | Pred najvišjim kvintilom | 18,1 | 55,2 |
| | Brez prihodka | 30,4 | 49,4 |
| **POLJSKA** | Najvišji kvintil | 19,9 | 28,1 |
| | Najnižji kvintil | 26,3 | 18 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Srednji kvintil | 26,2 | 18,2 |
| | Pred najnižjim kvintilom | 24,6 | 15,2 |
| | Pred najvišjim kvintilom | 23,1 | 19,5 |
| | Brez prihodka | 34,4 | 23,1 |
| **ŠPANIJA** | Najvišji kvintil | 22,1 | 41,6 |
| | Najnižji kvintil | 32,6 | 26,9 |
| | Srednji kvintil | 32,6 | 23,1 |
| | Pred najnižjim kvintilom | 31,8 | 27 |
| | Pred najvišjim kvintilom | 25,4 | 37 |
| | Brez prihodka | 41,5 | 23,2 |
| **SLOVENIJA** | Najvišji kvintil | 30,7 | 32 |
| | Najnižji kvintil | 38,6 | 11,9 |
| | Srednji kvintil | 38,9 | 14,2 |
| | Pred najnižjim kvintilom | 42,1 | 12,6 |
| | Pred najvišjim kvintilom | 32,7 | 24,3 |
| | Brez prihodka | 31,6 | 38,2 |

Priloga 26: **Konceptualni okvir digitalnih spretnosti (v angleškem jeziku)**

| COMPETENCE AREAS **DIMENSION 1** | **Competences/Skills** Dimension 2 | INDICATORS |
|---|---|---|
| 1. Information Ferrari et al., 2014), Active application to aspects of life and Operational skills ( European Commission, 2012) Medium/device related; Medium/Device and Content related (Van Deursen et al., 2014) (OECD, 2012) | **1.1 Browsing, searching and filtering information, Professional life, Access to information, Learning, Leisure, Basic internet skills**<br>To access and search for online information, to articulate information needs, to find relevant information, to select resources effectively, to navigate between online sources, to create personal information strategies<br>**1.2 Evaluating Information, Information Navigation**<br>To gather, process, understand and critically evaluate information<br>**1.3 Storing and retrieving information, Basic computer skills, Operational**<br>To manipulate and store information and content for easier retrieval, to organise information and data | Finding information about goods and services (1.1)<br>Obtaining information from public authority websites (1.1)<br>Reading or downloading online news/newspapers/news magazines (1.1)<br>Seeking health related information (1.1)<br>Copying or moving a file or folder (1.3)<br>Job search or sending an application (1.1)<br>Consulting wikis (to obtain knowledge on any subject) (1.1)<br>Doing an online course (of any subject) (1.1)<br>Travel and accommodation services (1.1)<br>Reading/downloading online newspapers/news (1.1)<br>Finding information about goods and services (1.1)<br>Seeking health information (1.1)<br>Looking for information about education, training or course offers (1.1)<br>Used a search engine to find information (1.1)<br>Copied or moved a file or folder (1.3)<br>Sometimes I find it hard to verify information I have retrieved (1.2)<br>I know how to download/save a photo I found online (1.3)<br>I know how to use shortcut keys (e.g. CTRL-C for copy, CTRL-S for save) (1.3)<br>(G_Q01a) read directions or instructions **on computer screens or other electronic displays at job**? (1.1)<br>(G_Q01b) read letters, memos or e-mails? (1.1)<br>(G_Q01c) read articles in newspapers, magazines or newsletters? (1.1)<br>(G_Q01d) read articles in professional journals or scholarly publications? (1.1)<br>(G_Q01e) read books? (1.1)<br>(G_Q01f) read manuals or reference materials? (1.1)<br>(G_Q01g) read bills, invoices, bank statements or other financial statements? (1.1)<br>(G_Q01h) read diagrams, maps or schematics? (1.1)<br>(H_Q01a) read directions or instructions **on computer screens or other electronic displays in everyday life**? (1.1)<br>(H_Q01b) read letters, memos or e-mails? (1.1)<br>(H_Q01c) read articles in newspapers, magazines or newsletters? (1.1)<br>(H_Q01d) read articles in professional journals or scholarly publications? (1.1)<br>(H_Q01e) read books, fIKTion or non-fIKTion? (1.1)<br>(H_Q01f) read manuals or reference materials? (1.1)<br>(H_Q01g) read bills, invoices, bank statements or other financial statements? (1.1)<br>(H_Q01h) read diagrams, maps or schematics? (1.1) |
| 2. Communication Ferrari et al., 2014), Active application to aspects of life, | **2.1 Interacting through technologies, Communication, Basic internet skills, Professional life**<br>To interact through a variety of digital devices and applications, to understand how digital | sending/receiving emails (2.1)<br>telephoning over the internet/video calls (via webcam) over the internet (2.1)<br>participating in social networks (2.1, 2.3)<br>posting messages to chat sites (2.1, 2.3)<br>uploading self-created content to any website to be shared (2.2) |

| | | |
|---|---|---|
| operational skills and personal attitudes (European Commission, 2012)<br>Medium/Device related, Content related (Van Deursen et al., 2014)<br>(OECD, 2012) | communication is distributed, displayed and managed, to understand appropriate ways of communicating through digital means, to refer to different communication formats, to adapt communication modes and strategies to the specific audience<br>**2.2 Sharing information and content, Basic internet skills, Operational, Creative**<br>To share with others the location and content of information found, to be willing and able to share knowledge, content and resources, to act as an intermediary, to be proactive in the spreading of news, content and resources, to know about citation practices and to integrate new information into an existing body of knowledge<br>**2.3 Engaging in online citizenship, Communication, Participation in Society, Basic internet skills, Professional life**<br>To participate in society through online engagement, to seek opportunities for self-development and empowerment in using technologies and digital environments, to be aware of the potential of technologies for citizen participation<br>**2.4 Collaborating through digital channels, Basic internet skills**<br>To use technologies and media for team work, collaborative processes and co-construction and co-creation of resources, knowledge and content<br>**2.5 Netiquette, Legal and ethical principles, Basic internet skills, Operational, Creative, Social**<br>To have the knowledge and know-how of behavioural norms in online/virtual interactions, to be aware of cultural diversity aspects, | Participating in social networks (creating user profile, posting messages or other contributions to Facebook, Twitter, etc.) (2.1, 2.3)<br>Telephoning or video calls (2.1)<br>Sent an email with attached files (2.1)<br>Posted messages to chat rooms, newsgroups, or an online discussion forum (2.1, 2.3)<br>Used the internet to make a phone call (2.1)<br>Uploaded text, games, images, films or music to websites (2.2)<br>Reading and posting opinions on civic or political issues via websites (2.3)<br>Taking part in on-line consultations or voting to define civic or political issues (e.g. urban planning, signing a petition) (2.3)<br>Using the Internet for taking part in online consultations or voting (2.3)<br>Used peer-to-peer file sharing (2.4)<br>Ability to use the internet safely (2.5)<br>Modified the security settings of internet browsers (2.5)<br>Participating in professional networks (creating user profile, posting messages or other contributions to LinkedIn, Xing, etc.) (2.1, 2.3, 2.6)<br>I know how to upload files (2.2)<br>I would feel confident putting video content I have created online (2.2)<br>I know how to adjust privacy settings (2.5)<br>I know which apps/software are safe to download (2.5)<br>I know which information I should and shouldn' t share online (2.5)<br>I know when I should and shouldn' t share information online (2.5)<br>I am careful to make my comments and behaviours appropriate to the situation I find myself in online (2.5)<br>I know how to change who I share content with (e.g. friends, friends of friends or public) (2.5)<br>I know how to remove friends from my contact lists (2.6)<br>(G_Q02a) write letters, memos or e-mails? (2.2)<br>(G_Q05a) use email? (2.1)<br>(G_Q01h) participate in real-time discussions on the internet, for example online conferences, or chat groups? (2.1, 2.3)<br>(H_Q02a) write letters, memos or e-mails? (2.2)<br>(H_Q05a) use email? (2.1)<br>(H_Q05h) participate in real-time discussions on the internet, for example online conferences, or chat groups? (2.1, 2.3) |

| | | |
|---|---|---|
| | to be able to protect self and others from possible online dangers (e.g. cyber bullying), to develop active strategies to discover inappropriate behaviour<br>**2.6 Managing digital identity, Professional life, Social**<br>To create, adapt and manage one or multiple digital identities, to be able to protect one's e-reputation, to deal with the data that one produces through several accounts and applications | |
| 3. Content creation Ferrari et al., 2014), Operational skills (European Commission, 2012) Content related (Van Deursen et al., 2014) (OECD, 2012) | **3.1 Developing content, Basic computer skills, Basic internet skills, Creative**<br>To create content in different formats including multimedia, to edit and improve content that s/he has created or that others have created, to express creatively through digital media and technologies<br>**3.2 Integrating and re-elaborating, Basic computer skills, Creative**<br>To modify, refine and mash-up existing resources to create new, original and relevant content and knowledge<br>**3.3 Copyright and Licences**<br>To understand how copyright and licences apply to information and content<br>**3.4 Programming, Basic computer skills**<br>To apply settings, programme modification, programme applications, software, devices, to understand the principles of programming, to understand what is behind a programme<br>**3.5 Producing multimedia and creative outputs, Creative**<br>To improve and innovate with IKT, to actively participate in collaborative digital and multimedia production, to express him/herself creatively through digital media and technologies, to create knowledge with the support of technologies | using copy and paste tools to duplicate or move information within a document (3.1)<br>Creating websites or blogs (3.1)<br>writing a computer programme using a specialised programming language (3.1)<br>creating electronic presentations with presentation software (e.g. slides), including e.g. images, sound, video or charts (3.2)<br>using basic arithmetic formulae to add, subtract, multiply or divide figures in a spread sheet (3.4)<br>used copy and paste tools to duplicate or move information within a document (3.1)<br>created a web page (3.1)<br>created electronic presentations with presentation software (e.g. slides) (3.2)<br>used basic arithmetic formulas in a spreadsheet (3.4)<br>wrote a computer program using a specialized programming language (3.1)<br>I know how to design a website (3.1)<br>I know how to create something new from existing online images, music or video (3.2, 3.5)<br>I know how to make basic changes to the content that others have produced (3.1)<br>I am confident about writing a comment on a blog, website or forum (3.5)<br>I would feel confident writing and commenting online (3.5)<br>(G_Q02b) write articles for newspapers, magazines or newsletters? (3.1)<br>(G_Q02c) write reports? (3.1)<br>(G_Q03c) use a calculator - either hand-held or computer based? (3.4)<br>(G_Q05e) use spreadsheet software, for example Excel? (3.4)<br>(G_Q05f) use a word processor, for example Word? (3.1)<br>(G_Q05g) use a programming language to program or write computer code? (3.4)<br>(H_Q02b) write articles for newspapers, magazines or newsletters? (3.1)<br>(H_Q02c) write reports? (3.1)<br>(H_Q03c) use a calculator - either hand-held or computer based? (3.4)<br>(H_Q05e) use spreadsheet software, for example Excel? (3.4)<br>(H_Q05f) use a word processor, for example Word? (3.1) |

| | | |
|---|---|---|
| | | (H_Q05g) use a programming language to program or write computer code? (3.4) |
| 4. Safety (Ferrari et al., 2014), Operational skills (European Commission, 2012) | **4.1 Protecting devices, Basic internet skills**<br>To protect own devices and to understand online risks and threats, to know about safety and security measures<br>**4.2 Protecting personal data**<br>To understand common terms of service, active protection of personal data, understanding other people privacy, to protect self from online fraud and threats and cyber bullying<br>**4.3 Protecting health**<br>To avoid health-risks related with the use of technology in terms of threats to physical and psychological well-being<br>**4.4 Protecting the environment**<br>To be aware of the impact of IKT on the environment | using any kind of IT security software or tool (anti-virus, anti-spam, firewall etc.) in order to protect private computer and data (4.1, 4.2)<br>updating one or more security products at least occasionally (4.1, 4.2)<br>Modified the security settings of internet browsers (4.1) |
| 5. Problem solving Ferrari et al., 2014), Active application to aspects of life, Operational skills and Personal (European Commission, 2012), Medium/Device related; Medium/Device and Content related (Van Deursen et al., 2014) (OECD, 2012) | **5.1 Solving technical problems, Basic computer skills, Mobile**<br>To identify possible problems and solve them (from trouble-shooting to solving more complex problems) with the help of digital means<br>**5.2 Identifying needs and technological responses, Learning (LLL)**<br>To assess own needs in terms of resources, tools and competence development, to match needs with possible solutions, adapting tools to personal needs, to critically evaluate possible solutions and digital tools<br>**5.3 Innovating and creatively using technology, Creative use**<br>To innovate with technology, to actively participate in collaborative digital and multimedia production, to express oneself creatively through digital media and technologies, to create knowledge and solve conceptual problems with the support of digital tools<br>**5.4 Identifying digital competence gaps, Information Navigation** | connecting and installing new devices (5.1)<br>installing a new or replacing an old operating system (5.1)<br>modifying or verifying the configuration parameters of software applications (5.1)<br>doing an online course (5.2)<br>buying or ordering goods or services for private use (last 12 months) over the internet (5.2)<br>selling online (5.2)<br>job search or sending an application (5.2)<br>internet banking (5.2)<br>making an appointment with a practitioner via a website (5.2)<br>connected and installed new devices, e.g. a modem (5.1)<br>installed a new or replacing an old operating system (5.1)<br>modified or verifying the configuration parameters of software applications (5.1)<br>Doing an online course (of any subject) (5.2)<br>Selling goods or services (5.2)<br>Internet banking (5.2)<br>Creative use proxied by data on the uploading of text, games, images, films or music to websites and to the creation of web pages (5.3)<br>I know how to install apps on a mobile device (5.1)<br>I know how to download apps to my mobile device (5.1)<br>I find it hard to decide what the best keywords are to use for online searches (5.4)<br>I find it hard to find a website I visited before (5.4)<br>I get tired when looking for information online (5.4)<br>Sometimes I end up on websites without knowing how I got there (5.4)<br>I find the way in which many websites are designed confusing (5.4)<br>All the different website layouts make working with the internet difficult for me (5.4) |

| | | |
|---|---|---|
| | To understand where own competence needs to be improved or updated, to support others in the development of their digital competence, to keep up-to-date with new developments | I should take a course on finding information online (5.4)<br>(G_Q02d) fill in forms? (5.2)<br>(H_Q02d) fill in forms? (5.2)<br>(G_Q05c) use the internet in order to better understand issues related to your work? (5.2)<br>(H_Q05c) use the internet in order to better understand issues related to, for example, your health or illnesses, financial matters, or environmental issues? (5.2)<br>(G_Q05d) conduct transactions on the internet, for example buying or selling products or services, or banking? (5.2)<br>(H_Q05d) conduct transactions on the internet, for example buying or selling products or services, or banking? (5.2) |

Priloga 27: Odstotki veljavnih vrednosti pri uporabljenih spremenljivkah med vsemi anketiranimi (v %)

| | IKT uporaba doma | IKT uporaba v službi | Spretnosti pri reševanju problemov v TBO |
|---|---|---|---|
| AVSTRIJA | 80,5 | 51,8 | 73,2 |
| BELGIJA | 86,6 | 51,6 | 79,2 |
| ČEŠKA | 99,7 | 92,8 | 74,8 |
| ČILE | 63,1 | 36,2 | 66,9 |
| DANSKA | 92,7 | 61,2 | 85,5 |
| ESTONIJA | 82,1 | 47,2 | 70,4 |
| FINSKA | 90,8 | 61,0 | 81,4 |
| FRANCIJA | 78,4 | 43,0 | |
| GRČIJA | 70,1 | 25,9 | 61,9 |
| INDONEZIJA | 26,0 | 18,1 | |
| IRSKA | 74,6 | 41,1 | 67,3 |
| ITALIJA | 65,0 | 28,9 | |
| IZRAEL | 76,0 | 47,9 | 69,3 |
| JAPONSKA | 73,1 | 50,9 | 61,9 |
| KANADA | 85,7 | 57,1 | 82,1 |
| KOREJA | 76,2 | 44,3 | 69,8 |
| LITVA | 77,2 | 32,0 | 72,3 |
| NEMČIJA | 84,0 | 51,1 | 80,8 |
| NIZOZEMSKA | 93,2 | 62,0 | 86,6 |
| NORVEŠKA | 94,0 | 67,8 | 84,2 |
| NOVA ZELANDIJA | 87,0 | 60,5 | 89,5 |
| POLJSKA | 68,4 | 33,9 | 50,2 |
| RUSIJA | 64,0 | 29,3 | 66,4 |
| SINGAPUR | 71,5 | 59,8 | 74,6 |
| SLOVAŠKA | 67,7 | 35,5 | 63,3 |
| SLOVENIJA | 80,0 | 39,2 | 74,5 |
| ŠPANIJA | 66,7 | 34,7 | |
| ŠVEDSKA | 91,7 | 63,9 | 87,9 |
| TURČIJA | 51,3 | 19,1 | 42,4 |
| VB | 85,2 | 53,9 | 83,8 |
| ZDA | 80,1 | 56,5 | 80,0 |
| POVPREČJE | 76,9 | 47,0 | 70,7 |

PIAAC slo

Program za mednarodno
ocenjevanje kompetenc odraslih

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE, ZNANOST IN ŠPORT

Univerza v Ljubljani

Andragoški center Republike Slovenije

REPUBLIKA SLOVENIJA
STATISTIČNI URAD RS

Naložba v vašo prihodnost