

## PROGRAM ZA MEDNARODNO OCENJEVANJE KOMPETENC ODRASLIH PIAAC

V tem letu se je v Sloveniji začela izvajati mednarodna raziskava *Program za mednarodno ocenjevanje kompetenc odraslih* (Programme for International Assessment of Adult Competences – PIAAC), ki poteka v okviru Organizacije za gospodarsko sodelovanje in razvoj (OECD). Raziskava sodi v sklop nacionalnega projekta *Merjenje učinkovitosti sistema izobraževanja in usposabljanja za izboljšanje usposobljenosti izobraževalcev odraslih*, ki ga denarno podpirajo Evropska komisija, ministristvo za izobraževanje, znanost in šport ter je sofinanciran s sredstvi Evropskega socialnega sklada (ESS). V Sloveniji izvaja projekt konzorcij partnerskih ustanov: Andragoški center Slovenije (vodilni partner), Statistični urad RS ter tri fakultete Univerze v Ljubljani: Fakulteta za družbene vede, Ekonomska fakulteta in Filozofska fakulteta.

PIAAC je največja in najkompleksnejša raziskava o kompetencah<sup>1</sup> odraslih. V njej je doslej sodelovalo več kot 155 tisoč odraslih med 16. in 65. letom starosti. Temeljni cilji mednarodne raziskave so omogočiti:

- neposredno merjenje kompetenc in položaja posameznika na trgu dela,
- proučevanje mehanizmov, ki povzročajo neuskklajenost med ponudbo kompetenc in potrebami po kompetencah,
- analizo razvoja in usihanja kompetenc v teku življenja, proučevanje razlik v kakovosti pridobljene izobrazbe in kvalifikacij.

V okviru OECD sta doslej potekali že dve raziskavi, ki sta temeljili na neposrednem merjenju zmožnosti odraslih. Prva je bila *Mednarodna*

*raziskava o pismenosti odraslih* (International Adult Literacy Survey – IALS). Sodelovalo je 22 držav, ki so izpeljale raziskavo med letoma 1994 in 1998. Proučevane so bile pisne, računske in dokumentacijske spretnosti odraslih ter njihova uporaba v življenjskem in delovnem okolju odrasle populacije. Sledila je raziskava *Pismenost in življenjske spretnosti odraslih* (Adult Literacy and Lifeskills Survey – ALL). Njen temeljni cilj je bil, da prikaže proces razvijanja in izgubljanja zmožnosti odrasle populacije. V raziskavi so proučevali (posredno z vprašalnikom, ne s testiranjem) tudi zmožnosti analitičnega sklepanja, timskega dela in obvladovanja informacijsko-dokumentacijske tehnologije. Namen proučevanja je bil, da se zagotovijo kakovostne meritve, ki bi znižale stopnjo variabilnosti ter omogočile, da bi bili rezultati raziskovanja bolj primerljivi. V raziskavo o pismenosti in življenjskih spretnostih odraslih je bilo vključenih 11 držav, in sicer v dveh časovnih obdobjih med letoma 2003 in 2008.

*Program za mednarodno ocenjevanje kompetenc odraslih PIAAC* je najbolj kakovostna in obsežna raziskava temeljnih zmožnosti, s posebnim poudarkom na spretnostih, doslej. Zanj so značilni zagotavljanje primerljivosti s prejšnjimi raziskavami, izboljševanje standardov kakovosti, vključitev nižje in višje ravni bralne pismenosti ter matematične pismenosti in neposredno merjenje zmožnosti reševanja problemov v tehnološko zahtevnem okolju. Metodologija raziskave temelji na neposrednem merjenju kompetenc odraslih na naslednjih področjih: bralna pismenost (nižje ravni), pismenost (zahtevnejše ravni), matematične

zmožnosti in reševanje problemov v tehnološko bogatem okolju.

Program za mednarodno merjenje kompetenc odraslih prinaša vrsto novosti. Proučujejo se kompetence, ki jih posameznik v informacijski dobi uporablja pri delu, v javnem in zasebnem življenju. Rezultati projekta bodo primerljivi s tistimi iz prejšnjih raziskav. Novost raziskave PIAAC je tudi ocenjevanje kompetenc za potrebe delovnega mesta.

Predstavljamo konceptualna izhodišča za pripravo inštrumentov za merjenje ključnih kompetenc.

**Bralna pismenost** je opredeljena s temeljnim znanjem o pisnem maternem jeziku in s tem, koliko ga odrasli uporabljajo pri procesiranju tiskanih besedil. Raven znanja, učinkovitost in povezovanje bralnih sestavin določajo tudi učenje branja in razvoj bralnih zmožnosti. Torej z akumuliranjem znanja se povečujejo bralne zmožnosti odraslih. Z vidika bralnih zmožnosti se v PIAAC merijo poznavanje besedišča, razumevanje stavkov in besedil. Sestavine bralne pismenosti so: temeljne spretnosti branja, ki vključuje vizualno prepoznavanje alfanumeričnih znakov, dekodiranje in vizualno prepoznavanje besed, zmožnost razumevanja pomena besed, oblikovanje stavkov in zmožnosti uporabe slovnice ter sintakse kot tudi temeljno razumevanje odstavkov. Bralna pismenost odraslih je merjena na nižji in višji ravni zahtevnosti. Cilj merjenja bralne pismenosti na nižji ravni je boljše razumevanje značilnosti odraslih, uvrščenih na nizke ravni spektra dosežkov. Za odrasle, ki v »presejalnem testu« izkazujejo nizke ravni bralne pismenosti, je bil v raziskavi PIAAC razvit poseben konceptualni okvir, ki ga v preteklih raziskavah pismenosti ni bilo. Za bralno zmožnost na višji ravni je značilno troje: pravičnost, hitrost in izraznost.

Pri opredelitvi **matematičnih kompetenc** se v raziskavi izhaja iz predpostavke, da so matematične in pisne kompetence povezane in soodvisne tudi pri interpretiranju statističnih podatkov v medijih ali obvladovanju finančnih operacij za osebne potrebe. Matematično kompetenco v najširšem smislu sestavljajo znanje in spretnosti, ki so potrebni za učinkovito obvladovanje matematičnih zahtev v različnih situacijah in odzivanje nanje. Po opredelitvi PIAAC je matematično védenje obvladovanje situacij ali reševanje problema v realnem kontekstu, z odgovarjanjem na matematično informacijo/zamisel, in je prikazano na različne načine. Natančneje je matematično védenje definirano s štirimi ravnmi: kontekst, ki ga določajo zunanji dejavniki, npr. delo, dom; odgovor/reakcija, ki se nanaša na to, kaj zmore posameznik narediti kot odgovor na zunanjo zahtevo (izračunava, interpretira, komunicira); matematične zamisli, ki se nanašajo na informacijsko vsebino, ki jo določa kontekst; in prikazi. Pri tem gre za prikaze matematičnih ali statističnih informacij ali različne načine posredovanja matematičnih informacij v danem kontekstu.

**Reševanje problemov v tehnološko bogatem okolju** obsega tri dimenzije, ki so med seboj povezane: kognitivno dimenzijo, ki vključuje sposobnost posameznika, da rešuje probleme; tehnološko dimenzijo, ki obsega opremo in tehnologijo, prek katere je problem izražen; ter problemsko dimenzijo. Ta zajema posamezne sestavine situacije, ki pogojujejo reševanje problema. V središču bodo zmožnosti reševanja osebnih, delovnih in družbenih problemov s pomočjo določanja ustreznih ciljev, priprave načrtov, dostopanja do informacij prek računalnika in računalniških medmrežij in njihove uporabe. V ospredju je vidik »uporabe digitalnih tehnologij, komunikacijskih orodij in medmrežij«. Poudarja se tudi vidik »uporabe in vrednotenja informacij«, pri čemer gre za uporabo in razumevanje simbolov v besedilih, grafičnih

prikazih, povezavah in ukazih. Bistvo digitalnih tehnologij je shranjevanje, procesiranje, predstavljanje in posredovanje informacij, prikazanih v simbolih, zato vključujejo naloge v raziskavi veliko število informacij.

Poseben poudarek raziskave je merjenje stopnje vključenosti (participacije) odraslih v izobraževanje, ki je v tem kontekstu opredeljena kot sodelovanje odraslih v enem ali več organiziranih učnih dogodkih na kakršnemkoli področju izobraževanja. Namen pri tem je, da rekonstruira pojavnost, vsebino, oblike, determiniranost in pogojenost na različnih ravneh in zagotovi primerljivost tako v mednarodnem kot časovnem smislu.

V prvi fazi (2008 do 2013) Programa za mednarodno 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 ZDA. V drugi fazi (2012 do 2016) sodeluje devet držav: Čile, Grčija, Indonezija, Izrael, Litva, Nova Zelandija, Singapur, Slovenija in Turčija. Raziskavo vodi mednarodni konzorcij, ki je odgovoren za izvedbo, ustvarjanje podlag za pridobivanje podatkov in podporo ter analizo podatkov, razvoj inštrumentov za izvedbo testiranja in neposredno ocenjevanje. Ne nazadnje je konzorcij odgovoren tudi za razvoj koncepta merjskih inštrumentov.<sup>2</sup>

Raziskava ima velik nacionalni pomen za izobraževanje odraslih v Sloveniji. Cilji projekta v Sloveniji vključujejo štiri ključne vidike, in sicer: ugotavljanje kompetenc; uporaba, razvoj ali usihanje kompetenc (vpliv izobraževanja, delovnega mesta in okolja); vpliv kompetenc na ekonomski in socialni položaj posameznika, panoge, regije in države; obli-

kovanje priporočil in strokovnih izhodišč za izobraževalno in druge politike.

Ugotavljanje razvitosti kompetenc bo pokazalo, kateri so najbolj izraziti dejavniki, ki spodbujajo ali ovirajo/onemogočajo razvoj kompetenc pri različnih ciljnih skupinah. Nekatere države (Irska, Velika Britanija) so rezultate PIAAC že uporabile kot izhodišče za oblikovanje politik in ukrepov za pospešeno zviševanje ravni kompetenc svojega prebivalstva. Kot je bilo omenjeno, je oblikovanje priporočil za pripravo ukrepov za zmanjševanje ovir in za razvoj, pripravo in izvedbo usposabljanja izobraževalcev v izobraževanju in usposabljanju odraslih za uporabo sodobnih oblik in metod učenja in poučevanja aktualno tudi za Slovenijo. Izidi bodo izhodišče za nadgradnjo strokovnih podlag za oblikovanje politik za razvoj kompetenc odraslih, za določanje nacionalnih kazalnikov za spremljanje stanja in napredka ter za nadaljnji razvoj programov izobraževanja. Ravno tako bo raziskava podlaga za razvoj, pripravo in izvedbo usposabljanja izobraževalcev v izobraževanju in usposabljanju odraslih za uporabo sodobnih oblik in metod učenja in poučevanja. To se nanaša tudi na razvoj učnih gradiv in pripomočkov za izvedbo sodobnih oblik in metod učenja in poučevanja.

V neposredno merjenje kompetenc, tako v pilotni kot v glavni del, bo v Sloveniji vključenih več kot šest tisoč odraslih iz vseh slovenskih regij. Vzorec bo izbran iz registra prebivalcev, ciljna populacija pa so prebivalci Slovenije, stari od 16 do 65 let. Vzorec odraslih bo pripravljen v skladu z mednarodnimi merili, bo reprezentativen ter bo omogočal znanstvene ocene raziskovanega pojava v populaciji in mednarodne primerjave. Izbrani odrasli bodo na vprašanja odgovarjali bodisi ustno bodisi z neposrednim vnosom odgovorov v računalnik.

Analitični potencial projekta je ogromen. Podatki raziskave PIAAC bodo nedvomno podlaga za

mnoga nadaljnja proučevanja, mednarodna, nacionalna, longitudinalna ... Odgovorili bodo na številne dileme, denimo o tem, kakšne so spretnosti odraslih ob zaključenem začetnem izobraževanju, kakšna je pravičnost v izobraževanju ter koliko se kompetence s časom pridobivajo ali izgubljajo. Poseben poudarek bo namenjen analizi zmožnosti nekaterih ciljnih skupin, npr. priseljencev, odraslih po 50. letu starosti, odraslih z najnižjo ravno izobrazbe. Analizirana bo stopnja ujemanja med izobraževanjem (vrsto in stopnjo) ter poklici, panogami, uporabo kompetenc pri delu ter njihovimi gospodarskimi učinki. Analiza bo pokazala, kakšna je kakovost izobraževanja in koliko je ta usklajena s potrebami delovne sile. Ne nazadnje bo ponudila odgovore tudi na nekatera aktualna vprašanja, povezana s sodobnimi gospodarskimi in družbenimi spremembami, o tem, s koliko zmožnostmi odraslih zadostijo potrebam v tehnološko bogatem okolju, koliko so zmožnosti odraslih usklajene z globalno tekmovalnostjo za pridobivanje dela, koliko obstoječe kompetence odraslih pripomorejo k izboljševanju konkurenčnih prednosti držav OECD, kako si posamezne države prizadevajo za oblikovanje kompetenc za 21. stoletje ter kakšna je povezanost med njimi in gospodarskim razvojem.

Prvi mednarodni rezultati bodo predstavljeni javnosti po prenehanju mednarodnega embarga na podatke, predvidoma v začetku leta 2016, prvi nacionalni rezultati pa bodo na voljo v letu 2015. Več o projektu lahko preberete na spletni strani OECD ([www.oecd.org/piaac](http://www.oecd.org/piaac)).

## LITERATURA IN VIRI:

Jelenc, Z. (ur.) (2007). *Strategija vseživljenjski učenja v Sloveniji*. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport Republike Slovenije, Pedagoški inštitut.

PIAAC Expert Group in Problem Solving in Technology-Rich Environments (2009), PI-

AAC Problem Solving in Technology-Rich Environments: A Conceptual Framework, *OECD Education Working Papers*, No. 36, OECD Publishing. Dostopno na: <http://dx.doi.org/10.1787/220262483674>.

PIAAC Literacy Expert Group (2009), PIAAC Literacy: A Conceptual Framework, *OECD Education Working Papers*, No. 34, OECD Publishing. Dostopno na: <http://dx.doi.org/10.1787/220348414075>.

PIAAC Numeracy Expert Group (2009), PIAAC Numeracy: A Conceptual Framework, *OECD Education Working Papers*, No. 35, OECD Publishing. Dostopno na: <http://dx.doi.org/10.1787/220337421165a>.

1. Ključne kompetence/temeljne zmožnosti – V prispevku je praviloma za poimenovanje ključnih kompetenc uporabljen poslovenjen izraz temeljne zmožnosti. Priporočilo o uporabi poslovenjenega izraza je bilo sprejeto na mednarodnem posvetu Strategija razvijanja in udejanjanja ključnih kompetenc v RS, Ljubljana, 30. 31. 3. 2005, na predlog delovne skupine za terminologijo pod vodstvom profesorja dr. Janeza Dularja. Čeprav pojem ne zajema t. i. opravilne zmožnosti (Strategija vseživljenjskosti učenja, 2007: 39), je bilo v delovni skupini doseženo soglasje in sprejeto priporočilo, da se uporablja slovenski izraz. Druga poimenovanja za ključne kompetence – pismenost, funkcionalna pismenost, temeljne zmožnosti in spretnosti – pa so praviloma uporabljene pri navajanju opredelitev in stališč posameznih avtorjev in dokumentov, kot jih uporabljajo sami.
2. Mednarodni konzorcij sestavlja osem organizacij iz različnih držav, vsaka ima natančno določeno vlogo v izvedbi mednarodnega projekta. Vodilna organizacija je *Educational Testing Service (ETS) s Princetona*, ki je odgovorna za razvoj inštrumentov za neposredno merjenje spretnosti in vodenje projekta. Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) je krovna mednarodna organizacija, ki prek odbora sodelujočih držav (Board of Participating Countries) usmerja delo mednarodnega konzorcija.