
Osebnostne poteze v otroštvu: vzdolžna in sočasna napoved spoznavnih značilnosti pri prvošolcih

Maja Zupančič in Maša Vidmar

Ceprav preučevanje individualnih razlik med posamezniki zajema tako osebnost kot tudi spoznavanje, raziskovalci obe področji večinoma obravnavajo povsem ločeno (Endler, 2000). Nekateri psihologi sicer omenjajo pomembno vlogo spoznavnih značilnosti (zlasti splošne inteligentnosti) v izraznosti in razvoju posameznikove individualnosti (npr. Ackerman, 1996; Zeidner in Matthews, 2000), vendar avtorji empiričnih študij dosledno poročajo o nizkih povezavah med merami inteligentnosti in osebnostjo v ožjem smislu (Eysenck, 1994; McCrae, 1993–1994; McCrae in Costa, 1997; Wolf in Ackerman, 2004). Razmeroma najvišje korelacije znašajo med 0,20 in 0,33, in sicer med psihometričnimi merami inteligentnosti in robustno osebnostno potezo odprtost (McCrae, 1993–1994; Rolfhus in Ackerman, 1996), medtem ko so povezave s sprejemljivostjo, nevroticizmom (anksioznost, zaskrbljenost, odzivnost na stres) in ekstravertnostjo pri odraslih negativne (npr. Ackerman in Heggstad, 1997; Wolf in Ackerman, 2004). Visoko inteligentni posamezniki so, na primer, v povprečju bolj skeptični, egocentrični, antagonistični, manj priljubljeni (nizka sprejemljivost) in kažejo manj teženj po druženju z drugimi ljudmi (Allik in Realo, 1997; Honzik in MacFarlane, 1973).

Tudi pri kandidatih za vpis na univerzitetni študij Allik in Realo (1997) ugotavljata nizke povezave med različnimi pokazatelji učne sposobnosti (inteligentnost, dosežki pri preizkusih znanja, spretnosti pisanja v materinem jeziku, zaključne ocene v srednji šoli) in samooceno osebnostnih potez v okviru modela Velikih pet (ekstravertnost, vestnost, sprejemljivost, nevroticizem in odprtost). Na splošno rezultati raziskav sicer kažejo, da spoznavne sposobnosti in osebnostne poteze pri odraslih predstavljajo dve razmeroma ločeni področji psihološkega delovanja posameznikov (Eysenck, 1994), ne izključujejo pa morebi-

tnih interakcij med njima. Tako, na primer, posamezniki z različno ravno spoznavnih sposobnosti uporabljajo svoj intelekt na različnih področjih delovanja: tisti, ki nimajo posebno visokih sposobnosti, uporabljajo svoje intelektualne vire za iskanje vznemirljivih izkušenj in za domišljjsko dejavnost, tisti z zelo visoko ravno sposobnosti pa za uravnavanje in nadzor svojih čustev (Allik in Realo, 1997).

Interakcije med osebnostnimi potezami in spoznavnimi sposobnostmi obstajajo tudi v odvisnosti od starosti posameznikov. Ekstravertnost se je v več študijah pozitivno povezovala z intelektualno sposobnostjo in učnimi dosežki do približno zgodnjega mladostništva (npr. Anthony, 1983; Eysenck in Cookson, 1969; Mervielde, Buyst in De Fruyt, 1995), kasneje pa je bila zveza negativna (npr. Eysenck, 1994; Mervielde idr., 1995; Puklek Levpušek in Zupančič, 2009; Smrtnik Vitulić, 2008; Wolf in Ackerman, 2004). Bolj ekstravertni otroci naj bi imeli prednost v sproščenem učnem kontekstu, ki je značilen zlasti za prve razrede osnovne šole, medtem ko naj bi se manj ekstravertni bolje vključevali v bolj formalni učni kontekst kasneje, v višjih razredih osnovne in v srednji šoli (Eysenck, 1994; Mervielde idr., 1995).

M. Zupančič in T. Kavčič (2007) sta neposredno preučevali povezanost osebnostnih značilnosti otrok, kot jih zaznavajo odrasli v različnih vlogah in kontekstih (starši in vzgojiteljice v vrtcu/šoli), z nebesedno spoznavno sposobnostjo in učno uspešnostjo istih otrok po vstopu v šolo. Izvedli sta več nizov napovednih analiz, tako sočasnih kot tudi vzdolžnih, pri razmeroma velikih vzorcih slovenskih otrok. Pri tem sta upoštevali tri sklope napovednih spremenljivk, in sicer osebnostne značilnosti otrok (poročila odraslih), njihovih družin in otrokovo obiskovanje vrtca. Značilnosti otrok sta ugotavljali na podlagi zaznane izraznosti njihovih robustnih osebnostnih potez, tj. ekstravertnosti, nevroticizma, sprejemljivosti in vestnosti (struktura osebnostnih potez otrok, kot jo zaznavajo starši) oz. vestnosti-odprtosti, ekstravertnosti-čustvene stabilnosti in sprejemljivosti (organizacija osebnostnih potez otrok, kot jo zaznavajo vzgojiteljice). S tremi sklopi spremenljivk sta vzdolžno (napoved iz zgodnjega v srednje otroštvo) in sočasno (ocene osebnosti otrok ob vstopu v šolo) napovedali srednje visok odstotek variabilnosti v nebesedni sposobnosti prvošolcev. Sklop osebnostnih potez niti v zgodnjem otroštvu niti ob vstopu v šolo ni pomembno napovedoval nebesedne sposobnosti otrok po vstopu v šolo. Vendar so pri tem v končnem sočasnem modelu (zadnji korak, ki je vključeval vse tri sklope napovednikov) k napovedi splošne nebesedne sposobnosti prvošolcev pomembno prispevale posamične spremenljivke iz sklopa značilnosti otrok, tj. vzgojiteljičine ocene otrokove vestnosti-odprtosti, nizke ekstravertnosti-čustvene stabil-

nosti in nizke sprejemljivosti v šoli. Prvošolci, ki so jih vzgojiteljice zaznale kot bolj vestne-odprte, manj ekstravertne-čustveno stabilne in manj sprejemljive, so dosegli višje rezultate pri preizkusu nebesedne spoznavne sposobnosti kot njihovi manj vestni-odprti, bolj ekstravertni-čustveno stabilni in bolj sprejemljivi sošolci. Izraznost robustnih osebnostnih potez, zlasti vestnosti-odprtosti, kot jih pri prvošolcih zaznavajo njihove vzgojiteljice v šoli, verjetno prispeva k napovedi spoznavne sposobnosti posredno, preko samouravnavanja spoznavnih procesov, tj. lahko deluje spodbudno ali zaviralno na procesiranje informacij (Ehrler, 2005). Vestnost-odprtost po eni strani verjetno deluje spodbudno, saj vključuje navzven opazno vzdrževanje usmerjene pozornosti, neodkrenljivost, vztrajnost, organiziranost in usmerjenost k dosežku. Po drugi strani pa se napovedna zveza s spoznavno sposobnostjo lahko pojavlja zaradi določene ravni prekrivanja z označevalnimi potezami odprtosti (inteligentnost in odprtost do novih izkušenj), kar predpostavlja Mathney (1989) glede povezav med temperamentom in spoznavnimi sposobnostmi otrok.

Na podlagi navedenega sva v pričujoči raziskavi ugotavljali, katere izmed otrokovih 15 osebnostnih potez srednje ravni splošnosti (poročilo staršev in vzgojiteljice v vrtcu/učiteljice v šoli) prispevajo k napovednim zvezam med robustnimi potezami in nebesedno spoznavno sposobnostjo prvošolcev. Prav tako sva preučevali, v kolikšni meri osebnostne poteze otrok, zaznane v različnih kontekstih (doma, v vrtcu/šoli) s strani odraslih v različnih vlogah (starši, vzgojiteljice/učiteljice), prispevajo k temeljnim učnim kompetentnostim otrok ob vstopu v šolo in katere poteze so pomembni napovedniki teh kompetentnosti. Otroci se namreč na začetku obveznega izobraževanja med seboj razlikujejo v nizu spretnosti in vedenj, ki so ga oblikovali pred vstopom v šolo. Njihove osebnostne značilnosti prispevajo k okolju, v katerem delujejo, in k tempu, s katerim usvajajo nove spretnosti (Entwistle, Alexander in Olson, 2005; Rimm-Kaufman, Pianta in Cox, 2000); zato lahko pričakujemo, da bodo osebnostne značilnosti otrok pomembno vzdolžno in sočasno napovedovale njihove temeljne kompetentnosti.

V pričujoči študiji sva, poleg splošne nebesedne sposobnosti (splošna nebesedna inteligentnost) otrok, upoštevali dve temeljni spoznavni kompetentnosti otrok ob vstopu v šolo kot kriterijski spremenljivki, tj. zgodnjo pismenost ter računske pojme in spretnosti. Pri razvijanju otrokove kompetentnosti na področju opismenjevanja in matematike ter pri kasnejšem usvajanju celovitejših bralnih in matematičnih znanj so namreč pomembne tako temeljne učne kompetentnosti na specifičnih področjih, kot tudi bolj splošne spoznavne kompetentnosti, zlasti govorna kompetentnost in pojmotvorna sposobnost (LaParo in Pianta, 2000; NICHD Early Child Care

Research Network, 2005). Otrokovo obvladovanje temeljnih pojmov o številu je na primer podlaga za razumevanje celovitejših matematičnih problemov in učinkovitih tehnik reševanja matematičnih nalog (Baroody, 2003). Korelacijski podatki različnih raziskav kažejo, da se učni dosežki otrok povezujejo z njihovim predhodnim spoznavnim delovanjem in z otrokovo temeljno kompetentnostjo na področju matematike ter zgodnje pismenosti, npr. razumevanje pojma števila, prepoznavanje črk. Povprečne povezave med spoznavno/učnimi kompetentnostmi pred vstopom v šolo in učnimi dosežki v prvem ter drugem razredu se gibljejo med 0.40 in 0.50 (LaParo in Pianta, 2000).

Metoda

Udeleženci

Ob začetku raziskave (1. meritev, M1) je sodelovalo 108 triletnikov ($M = 38,4$ mesecev; $SD = 2,3$ meseca), od tega 48 deklic in 60 dečkov. V raziskavo so bile vključene tudi njihove vzgojiteljice v vrtcu/učiteljice v šoli ter starši (8 do 18 let zaključene izobrazbe, $M_{\text{mame}} = 13,5$ let; $SD = 2,2$ leti, in $M_{\text{očci}} = 13,0$ let; $SD = 2,5$ let). Vsi otroci so pred vstopom v šolo obiskovali enega od 10 slovenskih vrtcev, in sicer vsaj od tretjega leta starosti naprej. V času 4. meritve (M4), ko so začeli otroci obiskovati prvi razred devetletne osnovne šole, se je v raziskavo vključilo še 22 otrok ($M_{\text{starost}} = 74,8$ mesecev; $SD = 3,6$ meseca; 8 deklic in 14 dečkov), ki pred vstopom v šolo niso obiskovali vrtca.

Skupino triletnikov, ki so bili vključeni v vrtec, sva spremljali v časovnih razmakih po eno leto, ko so bili stari štiri (2. meritev, M2), pet (M3) in šest let (M4). Za otroke, ki niso obiskovali vrtca, sva zbrali podatke le v 4. meritvi (M4). V M4 so vsi otroci obiskovali prvi razred ene od 26 osnovnih šol.

Pripomočki

Vprašalnik individualnih razlik med otroki (VIRO; Halverson idr., 2003; slovenska priredba Zupančič in Kavčič, 2004). VIRO je psihološki merski pripomoček, s pomočjo katerega ugotavljamo izraznost osebnostnih potez pri otrocih. Sestavljen je iz 108 označevalcev osebnostnih potez (postavk), ki jih ocenjevalec, glede na zaznano izraznost pri otroku, oceni s pomočjo sedemstopenjske lestvice (1 = značilnost je pri otroku prisotna *v mnogo manjši meri kot pri večini otrok njegove starosti ali sploh ne*; 7 = *v mnogo večji meri kot pri večini*).

Pri različno starih ciljnih otrocih/mladostnikih (od 3 do 14 let) iz različnih držav se postavke združujejo v 15 lestvic, ki predstavljajo osebnostne poteze srednje ravni splošnosti (Halverson idr., 2003):

- usmerjenost k dosežku (vztrajnost, usmerjenost k doseganju cilja),
- raven dejavnosti (energija, količina gibanja),
- antagonizem (nasprotovalnost, napadalnost, prepirljivost),
- ugodljivost (sodelovalnost, zlasti odziv na avtoriteto),
- obzirnost (skrbnost do drugih, težnja po socialni bližini, empatija),
- odkrenljivost (nizka koncentracija, težave pri vzdrževanju pozornosti),
- boječnost/negotovost (nagnjenost k distresu, reaktivnost, zaskrbljenost, negotovost vase),
- inteligentnost (hitro razumevanje dogajanja, visoka sposobnost učenja, spoznavna usmerjenost),
- negativno čustvovanje (razdražljivost, muhavost, doživljanje sovražnih čustev v medosebnih situacijah),
- odprtost do izkušenj (težnja k raziskovanju, odkrivanju novih stvari, zanimanje za novosti),
- organiziranost (skrbnost do stvari, perfekcionizem, urejenost, rednost),
- pozitivna čustva (pozitivno splošno razpoloženje, optimizem, dobrovoljnost, razumevanje z drugimi),
- socialna plašnost (zadržanost pri socialnih stikih, umaknjenost, inhibicija v socialnih situacijah),
- družabnost (težnja po druženju, dejavno iskanje družbe, hitro navezovanje socialnih stikov) in
- močna volja (asertivnost, težnja po vodenju, iniciativnost v skupini, manipulativnost).

Notranja zanesljivost 15 lestvic pri slovenskih vzorcih različno starih otrok in mladostnikov je visoka (Zupančič in Kavčič, 2004; Zupančič, Gril in Kavčič, 2006; Zupančič, Sočan in Kavčič, 2009), prav tako skladnost med neodvisnimi ocenjevalci (Zupančič in Kavčič, 2004; Zupančič idr., 2009), časovna stabilnost lestvic v obdobju eno, dve in tri leta (Zupančič in Kavčič, 2009; Zupančič idr., 2009) ter njihova napovedna veljavnost na mere socialnega vedenja (Zupančič in Kavčič, 2004). Ker je zaznana izraznost osebnostnih potez pri otrocih visoko skladna med maminimi in očetovimi poročili, med poročili staršev in vzgojiteljice/učiteljice pa nizka do zmerno visoka (Zupančič in Kavčič, 2009; Zupančič idr., 2009), sva v analize vključili agregatne ocene staršev, torej povprečne ocene, ki so jih podali očetje in mame istih otrok, ocene, ki so jih podale vzgojiteljice otrok, pa sva obravnavali posebej.

Barvne progresivne matrice (CPM; Raven, Raven in Court, 1999). CPM vsebujejo 3 nize po 12 nalog, ki merijo splošno nebesedno spoznavno spo-

sobnost pri otrocih, mlajših od 11 let. Vsaka naloga je sestavljena iz matrice vzorca delov. Pri vsaki matrici en del v vzorcu manjka. Otrok ima na voljo 6 različnih izbir (izbira med šestimi deli vzorca), eden izmed njih pravilno dopolni manjkajoči del vzorca matrice. Otroka prosimo, da najde del, za katerega misli, da je pravilen. Stopnja težavnosti nalog se v preizkusu postopno povečuje, končni otrokov rezultat pa predstavlja skupno število pravih odgovorov.

Zanesljivost *CPM* v otroštvu po metodi enakih polovic znaša med 0,65 in 0,90, retestna zanesljivost med 0,81 in 0,95 (po 10 dneh) in med 0,68 in 0,92 (po enem mesecu), časovna stabilnost v obdobju enega leta pa med 0,71 in 0,95 (Raven idr., 1999). Notranja zanesljivost preizkusa je pri slovenskih otrocih ustrezna od njihovega petega leta dalje (Sočan, Kavčič in Zupančič, 2008; Zupančič in Kavčič, 2007). Rezultati pri *CPM* se zmerno visoko povezujejo z dosežki pri preizkusu primarnih sposobnosti, veljavnost pa se povečuje s starostjo otrok (Raven idr., 1999). Prav tako rezultati pri *CPM* vzdolžno in sočasno pomembno napovedujejo standarde znanja, ki jih po presoji njihovih učiteljic dosegajo prvošolci pri predmetih slovenščina, matematika in spoznavanje okolja (Zupančič in Kavčič, 2007). V Sloveniji imamo norme za otroke, stare 5, 9 let in več, zato sva dosežke šestletnikov primerjali s slovenskimi normami (Raven idr., 1999). Srednji dosežki otrok, ki so sodelovali v pričujoči raziskavi, so odgovaljali vrednosti v 45. percentilu (vrednost, pridobljena z interpolacijo izravnanih norm pri starosti 6 let in 2 meseca, ki ustreza starosti sodelujočih otrok).

Preizkus temeljnih kompetentnosti otrok ob vstopu v šolo – osnovni preizkus (PIPS, CEM Centre, 2005; slovenska priredba – pilotna različica, Vidmar in Zupančič, 2006). Pilotna različica osnovnega preizkusa PIPS vsebuje dva sklopa, ki skupaj merita temeljne kompetentnosti otrok ob vstopu v šolo.¹ Prvi sklop meri zgodnjo pismenost, drugi pa računske pojme in spretnosti. Sklop zgodnje pismenosti vsebuje naloge pisanja, poznavanja bralnih »pojmov« (npr. pokaži črko, besedo, začetek stavka ipd.), zavedanja fonetičnih pravil (ponavljanje in rimanje), poznavanja črk in prepoznavanja besed (Otrok mora med štirimi oz. petimi besedami pokazati pravo. Npr. v okvirčku so narisane mačka, hiša ipd., pod sličicami pa so napisane besede – pod sličico mačke piše pes. Otrok mora pokazati besedo pes.). Sklop, ki meri računske pojme in spretnosti, vsebuje naloge poznavanja matematičnih pojmov (npr. največji, najmanj), štetja, seštevanja in odštevanja ter prepoznavanja števil. Preizkus vsebuje tudi nalogo za preverjanje besednega zaklada, vendar sva jo v raziskavi zaradi prenizke težavnosti izločili iz nadaljnjih ana-

¹ Končna različica osnovnega preizkusa PIPS vsebuje tri sklope, poleg tega sva prevedli in priredili tudi dodatek, ki je skupaj z osnovnim preizkusom namenjen spremljanju napredka posameznih otrok ob koncu 2. razreda (Vidmar in Zupančič, 2008).

liz. Preizkus ima poleg knjižne tudi elektronsko (računalniško) različico. V raziskavi sva zaradi neprimerno nižjih stroškov priredbe uporabili knjižno različico. Izvedba z enim otrokom traja približno 20 minut. Preizkus je potrebno izvesti v prvih sedmih tednih po všolanju. Namen njegove uporabe je nuditi učiteljem informacije o prvošolcih na začetku šolskega leta, kar med drugim omogoča boljše načrtovanje pouka. Poleg tega dosežek pri preizkusu predstavlja informativno in zanesljivo mero, na podlagi katere lahko spremljamo napredek otrok v prvem letu šolanja.

Retestna zanesljivost (po treh tednih) izvirne elektronske različice znaša 0,97 za zgodnjo pismenost, 0,90 za računske pojme in spretnosti (CEM Centre, 2001) ter 0,98 za celoten preizkus (Tymms, Merrell in Jones, 2004). Za posamezne naloge znaša zanesljivost med 0,34 in 0,99 (CEM Centre, 2001). Tymms (1999) poroča, da retestna zanesljivost posameznih nalog znaša med 0,32 in 0,95. PIPS dosežek je visoko povezan z učnim dosežkom pri matematiki ($r = 0,67$; $r = 0,59$) in angleščini ($r = 0,75$; $r = 0,61$) eno oz. dve leti kasneje (CEM Centre, 2001). Tri oz. sedem let kasneje znaša korelacija z učnim uspehom približno 0,70 (Tymms, 1999; Tymms idr., 2004). Zanesljivost (Cronbach α) pilotne različice osnovnega preizkusa pri slovenskem vzorcu, ki je sodeloval v pričujoči raziskavi, znaša 0,94 za zgodnjo pismenost (brez nalog besednega zaklada in zavedanja fonetičnih pravil), 0,55 za zavedanje fonetičnih pravil, 0,82 za računske pojme in spretnosti ter 0,93 za celoten preizkus.

Postopek

Pri preučevanju napovedne vrednosti osebnostnih potez sva uporabili *vzdolžni pristop* k zbiranju podatkov. Štiri meritve so potekale v časovnih razmakih enega leta, otroci, ki niso obiskovali vrtca, ter njihovi starši in učiteljice, pa so sodelovali le v 4. meritvi, ko so se otroci všolali. Vsi otroci so v 4. meritvi sodelovali individualno, pri preučevanju njihovih osebnostnih potez pa sva uporabili *pristop več ocenjevalcev*. O otrocih so, neodvisno od drug drugega, ob vsakem merjenju (M1, M2, M3 in M4) poročali mame, očet, vzgojiteljice v vrtcu in, v 4. meritvi, učiteljice v šoli.

Pred začetkom 1. meritve sva ravnateljem oz. ravnateljicam naključno izbranih vrtcev v različnih slovenskih regijah posredovali pisno prošnjo za sodelovanje v raziskavi. Vzgojiteljice iz sodelujočih vrtcev so nato staršem triletnih otrok v njihovi skupini posredovale prošnjo za sodelovanje v vzdolžni raziskavi. Prošnja je vključevala opis namena in metode raziskave ter obrazec, v katerega so starši lahko vpisali, da soglašajo s svojim in otrokovim sodelovanjem v raziskavi. Pridobivanje soglasij staršev tistih otrok, ki niso

obiskovali vrtca, je potekalo ob vpisu otrok v šolo, ob predhodnem soglasju šol za sodelovanje v raziskavi.

Ob vsaki meritvi so vzgojiteljice v vrtcu, v 4. meritvi pa učiteljice šoli, prejele niz vprašalnikov, namenjenih poročanju o vsakem otroku, za katerega je bilo pridobljeno soglasje staršev. Nizi vprašalnikov z navodili za izpolnjevanje so bili namenjeni vzgojiteljicam/učiteljicam in staršem (mamam in očetom ciljnih otrok). Starši so vprašalnike izpolnili doma in jih v zaprtih ovojnicah vrnili vzgojiteljici/učiteljici svojega otroka. Ko je bilo v posameznem vrtcu oz. šoli zbrano vse izpolnjeno gradivo, so ga šolske koordinatorke oz. koordinatorke v vrtcu posredovale raziskovalkam. V šolah je v 4. meritvi potekala še izvedba PIPS in CPM pri ciljnih otrocih, in sicer individualno, z vsakim sodelujočim prvošolcem posebej (večinoma izven časa pouka in v primernem prostoru). S šolsko koordinatorko sva se za izvedbo PIPS dogovorili za termin v prvih sedmih tednih po pričetku pouka, za izvedbo CPM pa nekaj tednov kasneje. Oba preizkusa so izvedli izurjeni testatorji, ki so se predhodno udeležili ustreznega usposabljanja.

Rezultati

V tabelah 1, 2 in 3 najprej prikazujeva koeficiente korelacije (Pearsonov r) med 15 osebnostnimi potezami, kot so jih pri otrocih ocenili njihovi starši in vzgojiteljice oz. učiteljice ob 4. merjenju (M4), in spoznavnimi značilnostmi prvošolcev. V tabelo 1 sva vključili povezave osebnostnih potez otrok, ko so bili stari tri (M1), štiri (M2), pet (M3) in šest let (M4), z njihovimi dosežki pri računskih pojmi in spretnostih ob vstopu v šolo. Tabela 2 vsebuje povezave med osebnostnimi potezami otrok in njihovimi dosežki pri bralni pismenosti, tabela 3 pa povezave s splošno nebesedno sposobnostjo prvošolcev.

Rezultati v tabeli 1 kažejo, da so zveze večinoma nizke, najmočnejša in najbolj dosledna – pri skoraj vseh meritvah in pri različnih ocenjevalcih – je pozitivna povezava dosežkov otrok pri računskih pojmi in spretnostih z ocenami osebnostnih potez inteligentnost in odprtost. Vzdržno dosledne (pri vsaj treh meritvah) so bile tudi pozitivne korelacije te temeljne kompetentnosti otrok z vzgojiteljico/učiteljico oceno usmerjenosti otrok k dosežku ter negativne korelacije z oceno otrokove odkrenljivosti. Iz tabele 1 je tudi razvidno, da je več povezav med rezultati prvošolcev pri računskih pojmi in spretnostih ter osebnostnimi potezami statistično pomembnih, kadar o osebnostnih potezah otrok poročajo njihove vzgojiteljice/učiteljice, kot v primeru, ko podatke o osebnosti svojih otrok posredujejo starši.

Tabela 1: Pearsonovi koeficienti korelacije med ocenami otrokovih osebnostnih potez in njegovim dosežkom pri računskih pojmi in spretnostih.

Oseb. poteza	M1 ^a		M2 ^a		M3 ^a		M4 ^b	
	96		89		100		116	
<i>N</i>	(99)		(92)		(104)		(126)	
	,06		,09		,13		,15	
Dosežek	(,21)	*	(,29)	**	(,13)		(,23)	*
	,06		-,03		,02		,05	
Dejavnost	(,11)		(,25)	*	(,18)		(,13)	
	,02		-,14		-,05		-,11	
Antagonizem	(-,12)		(-,17)		(,18)		(-,07)	
	,04		,16		,06		,11	
Ugodljivost	(,18)		(,33)	**	(,11)		(,16)	
	,11		,27	*	,18		,12	
Obzirnost	(,04)		(,24)	*	(-,03)		(,08)	
	-,02		,01		-,11		-,13	
Odkrenljivost	(-,24)	*	(-,26)	*	(-,17)		(-,23)	**
	-,04		-,01		-,12		-,19	*
Boječnost	(-,19)		(-,20)		(-,25)	*	(-,30)	***
	,22	*	,30	**	,26	**	,29	**
Inteligentnost	(,32)	**	(,43)	***	(,35)	***	(,39)	***
	-,03		-,08		-,09		-,10	
Negativna čustva	(-,12)		(-,16)		(,09)		(-,18)	*
	,10		,19		,24	*	,21	*
Odprtost	(,25)	*	(,42)	***	(,21)	*	(,22)	*
	-,01		,12		,06		,10	
Organiziranost	(,12)		(,27)	**	(,10)		(,18)	*
	,06		,21	*	,11		,07	
Pozitivna čustva	(,07)		(,33)	**	(-,02)		(,10)	
	-,08		-,15		-,09		-,21	*
Socialna plašnost	(-,23)	*	(-,17)		(-,15)		(-,14)	
	,09		,12		,11		,18	
Družabnost	(,16)		(,27)	**	(,05)		(,13)	
	-,01		-,03		,00		-,07	
Močna volja	(,02)		(-,02)		(,28)	**	(,02)	

Opombe: Odrasli so o osebnostnih potezah otrok poročali v enoletnih razmakih v M1, M2, M3 in M4, računske pojme in spretnosti pa sva preverjali pri prvošolcih v M4.

* $p < 0,05$. ** $p < 0,01$. *** $p < 0,001$.

^a Osebnostne poteze sta ocenjevala oba starša (agregat) ter vzgojiteljica v vrtcu. Korelacije z oceno vzgojiteljice so navedene v oklepajih.

^b Osebnostne poteze sta ocenjevala oba starša (agregat) ter učiteljica v šoli. Korelacije z oceno učiteljice so navedene v oklepajih.

Tabela 2: Pearsonovi koeficienti korelacije med ocenami otrokovih osebnostnih potez in njegovim dosežkom pri zgodnji pismenosti.

Oseb. poteza	M1 ^a	M2 ^a	M3 ^a	M4 ^b
<i>N</i>	96 (99)	89 (92)	100 (104)	116 (126)
Dosežek	,07 (,05)	,09 (,09)	,13 (,16)	,06 (,35) ***
Dejavnost	,12 (-,20)	,01 (-,18)	-,05 (-,03)	-,04 (-,01)
Antagonizem	-,11 (-,26) **	-,22 (-,19)	*, -17 (-,14)	-,19 (-,13)
Ugodljivost	,09 (,15)	,12 (,15)	,23 (,17)	*, 05 (,28) **
Obzirnost	,16 (,13)	,22 (,08)	*, 24 (,10)	*, 05 (,17)
Odkrenljivost	-,15 (-,25)	,00 (-,15)	-,16 (-,17)	-,15 (-,36) ***
Boječnost	,03 (-,06)	,04 (-,05)	,04 (-,26)	-,14 (-,34) ***
Intelligentnost	,32 (,27) **	*, 35 (,26)	***, 27 (,24)	***, 31 (,42) ***
Negativna čustva	-,03 (-,16)	-,01 (-,22)	-,09 (-,23)	-,12 (-,15)
Odprtost	,16 (,16)	,26 (,17)	*, 23 (,14)	*, 25 (,32) ***
Organiziranost	,12 (-,01)	,12 (,19)	,08 (,15)	,07 (,30) ***
Pozitivna čustva	,13 (,03)	,22 (,06)	*, 22 (,11)	*, 03 (,19)
Socialna plašnost	-,08 (-,07)	-,16 (,11)	-,08 (-,09)	-,25 (-,19) **
Družabnost	,10 (-,03)	,21 (-,10)	*, 17 (-,02)	,12 (,18)
Močna volja	*, 07 (-,18)	,13 (-,03)	-,01 (,02)	-,03 (-,03)

Opombe: Odrasli so o osebnostnih potezah otrok poročali v enoletnih razmakih v M1, M2, M3 in M4, zgodnjo pismenost pa sva preverjali pri prvošolcih v M4.

* $p < 0,05$. ** $p < 0,01$. *** $p < 0,001$.

^a Osebnostne poteze sta ocenjevala oba starša (agregat) ter vzgojiteljica v vrtcu. Korelacije z oceno vzgojiteljice so navedene v oklepajih.

^b Osebnostne poteze sta ocenjevala oba starša (agregat) ter učiteljica v šoli. Korelacije z oceno učiteljice so navedene v oklepajih.

Iz tabele 2 lahko razberemo, da je najmočnejša in najbolj dosledna – pri vseh meritvah in glede na poročila različnih ocenjevalcev – pozitivna povezava med ravno zgodnje pismenosti prvošolcev ter oceno njihove inteligentnosti. Vz dolžne pozitivne korelacije so se dosledno pojavljale tudi z oceno

Tabela 3: Pearsonovi koeficienti korelacije med ocenami otrokovih osebnostnih potez in njegovim rezultatom pri preizkusu nebesedne spoznavne sposobnosti.

Oseb. poteza	M1 ^a	M2 ^a	M3 ^a	M4 ^b	
	93	86	98	114	
<i>N</i>	(96)	(89)	(101)	(124)	
	,04	,01	,08	,12	
Dosežek	(,16)	(,02)	(,05)	(,26)	**
	,04	,11	,04	,02	
Dejavnost	(,03)	(,10)	(,14)	(,01)	
	,01	-,14	-,08	-,02	
Antagonizem	(,05)	(-,04)	(,06)	(-,09)	
	,06	,05	,07	,07	
Ugodljivost	(,10)	(,13)	(,05)	(,16)	
	-,04	,02	,08	-,03	
Obzirnost	(,03)	(,12)	(-,01)	(,08)	
	-,04	,02	-,17	-,12	
Odkrenljivost	(-,10)	(,00)	(-,07)	(-,20)	*
	-,06	,00	-,07	,01	
Boječnost	(-,05)	(,02)	(-,21)	(-,24)	**
	,03	,11	,15	,22	*
Inteligentnost	(,15)	(,15)	(,24)	(,38)	***
	-,01	-,09	-,08	,05	
Negativna čustva	(,08)	(,07)	(,09)	(-,06)	
	-,03	,06	,17	,22	*
Odprtost	(,13)	(,20)	(,15)	(,23)	**
	,00	,06	,17	,06	
Organiziranost	(-,01)	(,02)	(,04)	(,19)	*
	-,06	,03	,06	-,02	
Pozitivna čustva	(,00)	(,07)	(-,01)	(,09)	
	,00	-,07	-,04	-,05	
Socialna plašnost	(-,06)	(-,03)	(-,11)	(-,20)	*
	-,03	,04	,05	,03	
Družabnost	(,09)	(,11)	(,03)	(,09)	
	-,12	-,18	-,12	-,13	
Močna volja	(,08)	(,10)	(,16)	(,05)	

Opombe: Odrasli so o osebnostnih potezah otrok poročali v enoletnih razmakih v M1, M2, M3 in M4, nebesedne sposobnosti pa sva preverjali pri prvošolcih v M4.

* $p < 0,05$. ** $p < 0,01$. *** $p < 0,001$.

^a Osebnostne poteze sta ocenjevala oba starša (agregat) ter vzgojiteljica v vrtcu. Korelacije z oceno vzgojiteljice so navedene v oklepajih.

^b Osebnostne poteze sta ocenjevala oba starša (agregat) ter učiteljica v šoli. Korelacije z oceno učiteljice so navedene v oklepajih.

otrokove odprtosti (ocena staršev). Vse korelacije so razmeroma nizke (najvišja znaša 0,42). Pogostost pomembnih povezav zgodnje pismenosti otrok z oceno njihove osebnosti in velikost teh zvez je podobna med poročevalci (starši v primerjavi z vzgojiteljicami/učiteljicami). Sočasne korelacije pa so nekoliko višje od vzdolžnih, zlasti z ocenami osebnostnih potez usmerjenost k dosežku, odkrenljivost, boječnost, odprtost in organiziranost.

Iz tabele 3 je razvidno, da so korelacije med nebesedno spoznavno sposobnostjo in ocenami otrokovih osebnostnih potez nizke in statistično pomembne v glavnem le sočasno (v M4). V tem kontekstu se pojavljajo razmeroma najvišje pozitivne povezave med sposobnostjo otrok in ocenami njihovih osebnostnih potez inteligentnost ter odprtost (za vse ocenjevalce v M4), zveza z zaznano izraznostjo otrokove usmerjenosti k dosežku je pozitivna, zveza z zaznano otrokovo boječnostjo pa negativna (poročila vzgojiteljice/učiteljice). Dosledne vzdolžne povezave (v M3 in M4) nebesedne sposobnosti otrok so se pojavile z inteligentnostjo in boječnostjo, ko so o otrocih poročale vzgojiteljice/učiteljice.

Tabela 4: Povzetek vzdolžnih in sočasnih regresijskih analiz: napoved spoznavnih značilnosti na podlagi starševih ocen otrokovih osebnostnih potez.

RAČ. POJMI IN SPRETN.			ZGODNJA PISMENOST			NEBESEDNA SPOSOBNOST		
Napovednik		$\Delta R^2 (\beta)$	Napovednik		$\Delta R^2 (\beta)$	Napovednik		$\Delta R^2 (\beta)$
M1	1. Inteligentnost	,04 (.22)	*	1. Inteligentnost	,09 (.32)	**	/	
	Celotni R^2	,04	*	Celotni R^2	,09	**		
M2	1. Inteligentnost	,09 (.41)	**	1. Inteligentnost	,11 (.35)	***	/	
	2. Dejavnost	,04 (-,23)	*	Celotni R^2	,11	***		
	Celotni R^2	,13	**					
M3	1. Inteligentnost	,06 (.48)	**	1. Inteligentnost	,06 (.46)	**	/	
	2. Ugodljivost	,03 (-,30)	*	2. Dejavnost	,06 (-,33)	**		
	Celotni R^2	,09	**	Celotni R^2	,12	**		
M4	1. Inteligentnost	,08 (.29)	**	1. Inteligentnost	,09 (.51)	***	1. Inteligentnost	,04 (.40) *
	Celotni R^2			2. Dejavnost	,04 (-,30)	*	2. Pozitivna čustva	,04 (-,28) *
				3. Ugodljivost	,03 (-,24)	*	Celotni R^2	
				4. Soc. plašnost	,02 (-,21)	*		
				Celotni R^2	,18	***		,08 **

Opombe: V tabeli so navedene prilagojene vrednosti R^2 (populacijski R^2) in pomembni napovedniki. β = standardizirani regresijski koeficient.

* $p < 0,05$. ** $p < 0,01$. *** $p < 0,001$.

Za analizo napovednih zvez med osebnostnimi potezami, kot jih pri otrocih zaznavajo odrasli, in spoznavnimi značilnostmi prvošolcev sva uporabili linearno regresijsko analizo. Ločeno sva obravnavali tri kriterijske spremenljivke: računski pojmi in spretnosti, zgodnja pismenost (PIPS) ter nebesedna spoznavna sposobnost (CPM). Za vsako od meril sva z metodo *po korakih* (stepwise) v analizo kot napovednike vključili ocene pri 15 lestvicah osebnostnih potez srednje ravni, ki so bile pridobljene pri istih otrocih, ko so bili stari tri (M1), štiri (M2), pet (M3) in šest let (M4). Ločeno sva obravnavali starševske in vzgojiteljičine/učiteljičine ocene osebnostnih potez otrok. V tabelah 4, 5 in 6 prikazujeva prilagojene/populacijske koeficiente R^2 in pripadajoče vrednosti β za tiste lestvice osebnostnih potez, ki na ravni tveganja 5 % ali manj pomembno napovedujejo spoznavne značilnosti prvošolcev.

Iz tabele 4 je razvidno, da je osebnostna poteza inteligentnosti, kot njeno izraznost pri svojih otrocih ocenjujejo starši, najdoslednejši napovednik obravnavanih spoznavnih značilnosti pri prvošolcih, saj pomembno napoveduje tako oba dosežka pri preizkusu temeljnih kompetentnosti ob vstopu v šolo (PIPS) kot tudi dosežek pri preizkusu splošne nebesedne sposobnosti (CPM). Pri PIPS dosežkih (računski pojmi in spretnosti ter zgodnja pismenost) je osebnostna poteza inteligentnost pomemben napovednik tako vzdolžno kot sočasno, pri nebesedni spoznavni sposobnosti pa le sočasno. Računske pojme in spretnosti ter zgodnjo pismenost poleg inteligentnosti napoveduje tudi starševa ocena otrokove ravni dejavnosti, vendar odnos ni statistično pomemben ob vsakem izmed časovnih presekov. Poleg tega so pomembne zveze obrnjene, tj. nizka zaznana raven otrokove dejavnosti napoveduje visok dosežek in obratno. Pomembne zveze z nekaterimi drugimi osebnostnimi potezami otrok pa se pojavljajo občasno, npr. s socialno plašnostjo, pozitivnim čustvovanjem. Varianca kriterija, ki jo pojasnijo napovedniki, v splošnem nekoliko narašča, in sicer v obratnem sorazmerju s časovnim razmakom med meritvami napovednih in kriterijskih spremenljivk. Večinoma z osebnostnimi potezami otrok, kot jih ocenjujejo njihovi starši, pojasnimo razmeroma majhen, vendar pomemben delež razlik v vseh spoznavnih značilnostih prvošolcev, ki sva jih zajeli v raziskavo. Vrednosti R^2 pod 0,13 namreč po Cohenovih (1988) priporočilih interpretiramo v smislu nizke napovedne moči, tiste od 0,13 do 0,25 kot srednje visoke in večje od 0,26 kot visoke. Razmeroma najvišji delež variance med obravnavanimi spoznavnimi značilnostmi prvošolcev je z otrokovo osebnostjo pojasnjen v primeru zgodnje pismenosti: starševe ocene otrokove inteligentnosti, dejavnosti, ugodljivosti in socialne plašnosti (pri slednjih treh je odnos obrnjen) sočasno napovedo srednje velik odstotek variance (18 %).

Tabela 5: Povzetek vzdolžnih in sočasnih regresijskih analiz: napoved spoznavnih značilnosti na podlagi vzgojiteljičinih/učiteljičinih ocen otrokovih osebnostnih potez.

RAČ. POJMI IN SPRETN.			ZGODNJA PISMENOST			NEBESED. SPOSOBNOST		
Napovednik		$\Delta R^2 (\beta)$	Napovednik		$\Delta R^2 (\beta)$	Napovednik		$\Delta R^2 (\beta)$
M1*	1. Inteligentnost	,09 (.54)	**	1. Inteligentnost	,06 (.44)	**	/	
	2. Pozitivna čustva	,04 (-,31)	*	2. Dejavnost	,12 (-,39)	***		
	Celotni R^2	,13	***	Celotni R^2	,18	***		
M2*	1. Inteligentnost	,18 (.43)	***	1. Inteligentnost	,06 (.43)	*	/	
	Celotni R^2	,18	***	2. Družabnost	,07 (-,33)	**		
				Celotni R^2	,13	***		
M3*	1. Inteligentnost	,11 (.46)	***	1. Boječnost	,06 (-,26)	**	1. Inteligentnost	,05 (.24) *
	2. Antagonizem	,09 (.34)	***	Celotni R^2	,06	**	Celotni R^2	,05 *
	Celotni R^2	,20	***					
M4 ^b	1. Inteligentnost	,14 (.60)	***	1. Inteligentnost	,17 (.52)	***	1. Inteligentnost	,14 (.65) ***
	2. Družabnost	,04 (-,30)	*	2. Dejavnost	,04 (-,23)	*	2. Družabnost	,06 (-,38) **
	Celotni R^2	,18	***	Celotni R^2	,21	***	Celotni R^2	,20 ***

Opombe: V tabeli so navedene prilagojene vrednosti R^2 (populacijski R^2) in pomembni napovedniki. β = standardizirani regresijski koeficient.

* $p < 0,05$. ** $p < 0,01$. *** $p < 0,001$.

^a Osebnostne poteze je ocenjevala vzgojiteljica.

Iz tabele 5 je razvidno, da je vzgojiteljičina/učiteljičina ocena osebnostne poteze inteligentnost najdoslednejši napovednik spoznavnih značilnosti prvošolcev, saj pomembno vzdolžno in sočasno napoveduje tako oba PIPS dosežka (računski pojmi in spretnosti ter zgodnja pismenost) kot tudi rezultate pri CPM. Iz tabele 5 lahko sklepamo, da spoznavne dosežke prvošolcev poleg osebnostne poteze inteligentnost razmeroma pogosto napoveduje tudi ocena osebnostne poteze družabnost, vendar je odnos obrnjen, tj. visoka ocena družabnosti napoveduje nižji dosežek kot nizka ocena te poteze. Pomembne, vendar nedosledne napovedne zveze se pojavljajo še z oceno otrokove ravni dejavnosti, pozitivnega čustvovanja, antagonizma in boječnosti. Razen z antagonizmom so vse zveze negativne. Iz tabel 4 in 5 lahko vidimo, da so napovedi spoznavnih dosežkov na podlagi vzgojiteljičinih/učiteljičinih ocen otrokovih osebnostnih potez močnejše kot na podlagi ocen staršev. Odstotek variance, ki ga pri vsaki izmed obravnavanih kriterijskih spremenljivk pojasnimo na podlagi vzgojiteljičinih/učiteljičinih ocen osebnostnih potez otrok, je namreč večinoma srednje visok, še posebej, ko sočasno napovedujemo dosežke prvošolcev pri računskih pojmi in spretnostih (18 %), zgodnji pismenosti (21 %) in splošni nebesedni spoznavni sposobnosti (20 %).

Razprava

Opravljena raziskava je ena izmed prvih, ki obravnava povezavo med osebnostnimi potezami in spoznavnimi značilnostmi otrok. Na splošno so take raziskave redke tudi pri vzorcih odraslih, ker se je raziskovanje področij osebnosti in spoznavanja večinoma razvijalo povsem ločeno (Endler, 2000). Dodatno pa so študije osebnostnih potez v otroštvu, predvsem v zgodnjem otroštvu, še danes razmeroma maloštevilne zaradi tega, ker so avtorji osebnost otrok pojmovali le v smislu temperamentnih značilnosti. Osebnostne poteze naj bi se namreč v skladu s starejšimi pojmovanji izoblikovale šele v poznem otroštvu ali v zgodnjem mladostništvu, kar pa so jasno ovrgli sodobni podatki (npr. Halverson idr., 2003; Zupančič in Kavčič, 2007). Na podlagi rezultatov pričujoče analize ugotavlja, da se nekatere osebnostne poteze otrok, kot o njih poročajo zanje pomembne odrasle osebe (starši in vzgojiteljice/učiteljice), povezujejo z dosežki prvošolcev pri preizkusih spoznavnih značilnosti, tj. s splošno nebesedno sposobnostjo in temeljno učno kompetentnostjo ob vstopu v šolo na področju zgodnje pismenosti ter računskih pojmov in spretnosti. Na splošno so povezave med osebnostjo in spoznavnimi značilnostmi prvošolcev večje, ko o osebnosti otrok poročajo njihove vzgojiteljice v vrtcu oz. učiteljice v šoli, v primerjavi s poročili staršev, sočasne zveze (med izraznostjo osebnostnih potez otrok ob vstopu v šolo in njihovimi spoznavnimi značilnostmi ob približno istem času) pa številčneje in močnejše kot vzdolžne (med zaznano izraznostjo osebnostnih potez v zgodnjem otroštvu in spoznavnimi značilnostmi po vstopu otrok v šolo). Večina pomembnih zvez je, skladno s pričakovanji, nizkih, nekatere pa ocenjujeva kot srednje visoke.

Na ravni enostavnih korelacij med ocenami otrokovih osebnostnih potez srednje ravni splošnosti in spoznavnimi značilnostmi, ki ne upoštevajo tudi sovarianjanja med ocenami osebnostnih potez, se na splošno pojavljajo nizke povezave potez z nebesedno inteligentnostjo prvošolcev. Te povezave so večinoma statistično pomembne le sočasno, njihova velikost in smer pa sta podobni tistim, ki jih avtorji ugotavljajo pri mladostnikih in odraslih (npr. Ackerman in Heggstad, 1997; McCrae, 1993–1994; Rolfhus in Ackerman, 1996). Bolj nebesedno spoznavno sposobne prvošolce so, na primer, v primerjavi z njihovimi sošolci z nižjimi dosežki, starši in učiteljice v povprečju opisali kot bolj inteligentne in odprte do novih izkušenj (označevalni potezi odprtosti), vzgojiteljice/učiteljice tudi kot manj socialno plašne, manj boječe/negotove vase (označevalni potezi nevroticizma), pa tudi kot bolj usmerjene k dosežku, organizirane in manj odkrenljive (označevalne poteze vestnosti). Ocene osebnostnih potez v otroštvu in temeljne kompetentnosti ob vstopu v šolo si delijo nekoliko več variabilnosti, kot si jo de-

lijo poteze z nebesedno inteligentnostjo. Prvošolce z višjo doseženo ravtnjo zgodnje pismenosti ter računskih pojmov in spretnosti so starši in vzgojiteljice že v zgodnjem otroštvu v povprečju opisovali kot bolj inteligentne in odprte od otrok, ki dosegajo nižjo raven teh kompetentnosti. Prvošolci, ki so jim vzgojiteljice/učiteljice pripisovale močnejšo usmerjenost k dosežku, več organiziranosti in manj odkrenljivosti (vestnost) ter manj boječnosti/negotovosti vase, so ob vstopu v šolo v povprečju pokazali višjo raven temeljnih kompetentnosti kot njihovi vrstniki, ki so jim strokovne delavke v izobraževalni ustanovi pripisale nižjo raven izraznosti navedenih osebnostnih potez.

V regresijskih analizah, ki upoštevajo le neodvisne (enkratne) prispevke posameznih osebnostnih potez, se je izkazalo, da nekatere izmed 15 osebnostnih potez pomembno napovedujejo spoznavne značilnosti prvošolcev. Najbolj dosleden napovednik teh značilnosti je ocena ravni otrokove inteligentnosti, ne glede na to, katere odrasle osebe poročajo o tej osebnostni potezi, starša ali vzgojiteljica/učiteljica. Tako, na primer, prvošolci, za katere so starši, prav tako pa tudi vzgojiteljice/učiteljice, pri starosti tri, štiri, pet in šest let menili, da hitro razumejo stvari in dogodke okoli sebe, so spoznavno usmerjeni, imajo širok obseg besednjaka, se radi učijo in imajo visoko sposobnost učenja, ob vstopu v šolo dosegajo višje rezultate pri preizkusu temeljnih kompetentnosti na področju zgodnje pismenosti ter računskih pojmov in spretnosti kot njihovi vrstniki, za katere so odrasli poročali o nižjih ravneh teh značilnosti. Pri tem le vzgojiteljčina ocena otrokove inteligentnosti pri starosti pet let izjemoma ni pomembno napovedovala zgodnje pismenosti istih otrok eno leto kasneje. V primerjavi s temeljnimi učnimi kompetentnostmi otrok ob vstopu v šolo, ki jih napovedujejo ocene osebnostne poteze inteligentnost že v zgodnjem otroštvu (starost otrok od tri do pet let), pa dosežke prvošolcev pri psihometričnem preizkusu nebesedne inteligentnosti pojasnjuje šele izraznost inteligentnosti, kot jo zaznajo starši pri starosti otrok šest let (sočasno) oz. vzgojiteljice pri otrocih leto dni prej, pri starosti pet let, in učiteljice pri otrocih, ko ti že obiskujejo prvi razred. Napovedne zveze med spoznavnimi značilnostmi otrok ob vstopu v šolo (zlasti med temeljno učno kompetentnostjo) in izraznostjo njihove inteligentnosti v smislu osebnostne poteze, kot jo zaznavajo odrasli, so najverjetneje vzdolžno pomembne zato, ker je stabilnost te osebnostne poteze visoka že v zgodnjem otroštvu, in sicer ne glede na kontekst, v katerem je ocenjena (starši, vzgojiteljice v vrtcu; Zupančič in Kavčič, 2007; Zupančič idr., 2009).

Velikost napovednih zvez med oceno inteligentnosti otrok, ki sledi iz poročil odraslih (v bistvu subjektivna mera inteligentnosti otrok), in splošno nebesedno inteligentnostjo prvošolcev (psihometrična inteligentnost oz. objektivna mera inteligentnosti) je večinoma nizka (4 % in 14 % skupne vari-

ance na podlagi sočasnih poročil staršev oz. učiteljic ter 5 % skupne variance na podlagi vzgojiteljskih ocen otrokove inteligentnosti pred letom dni). Podobno si samoocene inteligentnosti (subjektivna mera sposobnosti) pri odraslih in njihovi dosežki pri objektivnih preizkusih sposobnosti v povprečju delijo okoli 9 % skupne variabilnosti (pregled v: Chamorro-Premuzic in Furnham, 2006). Napovedna vrednost subjektivne mere inteligentnosti otrok pa je nekoliko nižja za njihove dosežke pri objektivnem preizkusu sposobnosti v primerjavi z obravnavanimi temeljnima merama učne kompetentnosti ob vstopu v šolo. Tako starševska ocena inteligentnosti otrok sočasno pojasni 8 % in 9 % variabilnosti v njihovih dosežkih pri računskih pojmi in spretnostih oz. pri zgodnji pismenosti, ocena učiteljic pa 14 % (računski pojmi in spretnosti) in 17 % (zgodnja pismenost), medtem ko starševska oz. učiteljska ocena inteligentnosti prvošolcev pojasni manj (tj. 4% oz. 14%) variabilnosti v njihovih dosežkih pri preizkusu nebesedne spoznavne sposobnosti.

V sorodni raziskavi, v kateri sta M. Zupančič in T. Kavčič (2007) analizirali napovedne zveze med robustnimi osebnostnimi značilnostmi otrok (vključno s sklopi izbranih okoljskih spremenljivk) in nebesedno spoznavno sposobnostjo prvošolcev, so poročila vzgojiteljic v vrtcu/šoli o otrokovi vestnosti-odprtosti, nizki ekstravertnosti-čustveni stabilnosti in nizki sprejemljivosti otrok pomembno prispevala k medosebnim razlikam v spoznavnih sposobnostih prvošolcev. Pričujoča raziskava pa dalje pojasnjuje odnos med robustnimi potezami otrokove osebnosti in spoznavnim področjem njegovega delovanja. Zveza z vestnostjo-odprtostjo se pojavlja zaradi variance, ki si jo spoznavne značilnosti prvošolcev delijo z vzgojiteljsko/učiteljsko oceno njihove inteligentnosti (inteligentnost je sestavina robustne poteze vestnost-odprtost), medtem ko si subjektivne ocene otrokove odprtosti do novih izkušenj (domišljija, ustvarjalnost, zanimanje za novosti, težnja k raziskovanju, po odkrivanju novih stvari) in neodkrenljivosti, organiziranosti, usmerjenosti k dosežku (vse označevalne poteze vestnosti-odprtosti) ne delijo variabilnosti z obravnavanimi spoznavnimi značilnostmi otrok po njihovem vstopu v šolo. K povezavam med ekstravertnostjo-čustveno stabilnostjo in nebesedno sposobnostjo prvošolcev verjetno prispeva njihova družabnost (odnos je obrnjen), kot jo zaznavajo učiteljice, k temeljni učni kompetentnosti prvošolcev pa tudi druge poteze otrok, ki se pri odraslih povezujejo s spoznavnimi sposobnostmi (Ackerman in Heggstad, 1997; Allik in Realo, 1997; Honzik in MacFarlane, 1973; McCrae, 1993–1994; Rolfhus in Ackerman, 1996). Tako so bili prvošolci z višjimi dosežki pri zgodnji pismenosti ter računskih pojmi in spretnostih sočasno in/ali v obdobju zgodnjega otroštva s strani odraslih, ki so jih dobro poznali, v povprečju opisani kot nekoliko

manj družabni, manj gibalno dejavni, manj ugodljivi in so izražali manj pozitivnih čustev (nizka ekstravertnost), manj boječi/negotovi vase in manj socialno plašni (nizek nevroticizem), pred vstopom v šolo tudi nekoliko bolj nasprotoválni (nizka sprejemljivost). V nasprotju z ugotovitvami tujih raziskovalcev, ki do obdobja mladostništva poročajo o nizkih pozitivnih povezavah med ekstravertnostjo in spoznavnimi sposobnostmi oz. učnimi dosežki otrok (npr. Mervielde idr., 1995; Wolf in Ackerman, 2004), pa rezultati pri slovenskih otrocih in mladostnikih dosledno kažejo na negativne zveze, tj. predšolski otroci, učenci in dijaki z manj izraženo ekstravertnostjo pri objektivnih preizkusih sposobnosti in znanja v povprečju dosegajo nekoliko višje rezultate v primerjavi z njihovimi bolj ekstravertnimi vrstniki (Puklek Levpušček in Zupančič, 2009; Smrtnik Vitulić, 2008; Zupančič in Kavčič, 2007). Poleg starosti posameznikov zlasti povezave med ekstravertnostjo in njihovimi spoznavnimi značilnostmi moderira tudi vrsta preizkusa sposobnosti, kompetentnosti ali spretnosti (pregled v: Chamorro-Premuzic in Furnham, 2006). Dosežki udeležencev pri preizkusih hitrosti se običajno pozitivno povezujejo z ekstravertnostjo, pri tistih, ki zahtevajo točnost in natančnost, pa ne. Preizkusi, ki smo jih uporabili v slovenskih raziskavah, večinoma niso časovno omejeni, k skupnem dosežku je prispevala le pravilnost odgovorov.

Sklepi

V okviru predstavljene raziskave² ugotavlja, da se tudi pri otrocih osebnostne poteze, kot jih zaznavajo zanje pomembne odrasle osebe, povezujejo s spoznavnim delovanjem otrok v prvem razredu devetletne osnovne šole. Med poročili odraslih o 15 različnih osebnostnih potezah otrok ima razmeroma najpomembnejšo vlogo pri pojasnjevanju spoznavnih značilnosti prvošolcev opažena raven njihove inteligentnosti. Slednja nima le sočasne, temveč tudi vzdolžno napovedno moč, čeprav je ta razmeroma nizka. Pojasnjevalna moč inteligentnosti kot osebnostne poteze je višja pri napovedovanju otrokovih temeljnih kompetentnosti kot njegove nebesedne spoznavne sposobnosti. Spoznavne značilnosti prvošolcev, ugotovljene pri objektivnih preizkusih, zlasti temeljna učna kompetentnost ob vstopu v šolo, pa si delijo več variabilnosti z vzgojiteljsko/učiteljsko oceno spoznavne sposobnosti otrok kot z oceno, ki jo o tej osebnostni potezi podajo otrokovi starši. Poročila odraslih (staršev, vzgojiteljic/učiteljic) o otrokovi inteligentnosti lahko, podobno kot samooceno inteligentnosti pri odraslih (npr. Chamorro-Premuzic in Furnham, 2006), obravnavamo kot subjektivno mero spoznavne sposobnosti, tj. kot pokazatelj vpogleda odraslih v otrokovo delovanje v

² Vsi podatki so bili zbrani v okviru ciljnega raziskovalnega projekta V5-0544-01, ki sta ga financirala Ministrstvo RS za šolstvo in šport ter Javna agencija RS za raziskovalno dejavnost.

intelektualno zahtevnih situacijah (npr. v izobraževalnem kontekstu). Subjektivne ocene spoznavne sposobnosti pa imajo pomembno pojasnjevalno vrednost za delovanje posameznikov pri spoprijemanju s spoznavnimi nalogami, ko morajo izkazovati svojo intelektualno kompetentnost (kar kažejo tudi rezultati pričujoče študije), in imajo dodatno vrednost pri napovedi njihovih učnih dosežkov (preko objektivnih mer spoznavnih sposobnosti) zaradi svojih samouresničujočih učinkov (Bandura, 1977; Chamorro-Premuzic in Furnham, 2006). Otrokova prepričanja o lastni spoznavni sposobnosti, kot tudi prepričanja zanj pomembnih drugih oseb (staršev, učiteljic) o tej sposobnosti, se povezujejo z njegovo motivacijo za učno (intelektualno) delo, preko te pa lahko vsaj delno prispevajo k individualnim razlikam v razvoju intelektualnih spretnosti in znanja (Muller in Dweck, 1998).

Literatura

- Ackerman, P. L. (1996). A theory of adult intellectual development: Process, personality, interests, and knowledge. *Intelligence*, 22, 227–257.
- Ackerman, P. L., in Heggstad, E. D. (1997). Intelligence, personality and interests: Evidence for overlapping traits. *Psychological Bulletin*, 121, 219–245.
- Allik, J., in Realo, A. (1997). Intelligence, academic abilities, and personality. *Personality and Individual Differences*, 23, 809–814.
- Anthony, W. S. (1983). The development of extraversion and ability: Analysis of data from a large-scale longitudinal study of children tested at 10-11 and 14-15 years. *British Journal of Educational Psychology*, 53, 374–379.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychology Review*, 84, 191–215.
- Baroody, A. J. (2003). The development of adaptive expertise and flexibility: The integration of conceptual and procedural knowledge. V: Baroody, A. J., in Dowker, A. (ur.). *The development of arithmetic concepts and skills: Constructing adaptive expertise studies*, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Inc.
- CEM Centre (2001). *Performance Indicators in Primary schools: Technical report 2001. CD-ROM Version*, Durham: University of Durham, UK.
- CEM Centre (2005). *Performance Indicators in Primary schools: On-entry baseline assessment [knjižna različica]*, Durham: University of Durham, UK.
- Chamorro-Premuzic, T., in Furnham, A. (2006). Intellectual competence and the intelligent personality: A third way in differential psychology. *Review of General Psychology*, 10, 251–267.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- Ehrler, D. J. (2005). An investigation into the relation between the Five-Factor Model of personality and academic achievement in children. *Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences*, 66(3-A), 891.
- Endler, N. S. (2000). The interface between personality and cognition. *European Journal of Personality*, 14, 377–389.
- Entwisle, D. R., Alexander, K. L., in Olson, L. S. (2005). First grade and educational attainment by age 22: A new story. *American Journal of Sociology*, 110, 1458–1502.
- Eysenck, H. J. (1994). Personality and intelligence: Psychometric and experimental approaches. V: Sternberg, R. J., in Ruzgis, P. (ur.). *Personality and intelligence*, New York: Cambridge University Press, 3–31.
- Eysenck, H. J., in Cookson, D. (1969). Personality in primary school children: 1. Ability and achievement. *British Journal of Educational Psychology*, 39, 109–122.
- Halverson, C. F., Havill, V. L., Deal, J., Baker, S. R., Victor, B. J., Pavlopoulos, V., Besevegis, E., in Wen, L. (2003). Personality structure as derived from parental ratings of free descriptions of children: The Inventory of Child Individual Differences. *Journal of Personality*, 71, 995–1026.
- Honzik, M. P., in MacFarlane, J. F. (1973). Personality development and intellectual functioning from 21 months to 40 years. V: Jarvik, L. F., in Eisdorfer, C. (ur.). *Intellectual functioning in adults*, New York: Springer.
- LaParo, K. M., in Pianta, R. C. (2000). Predicting children's competence in the early school years. A meta-analytic review. *Review of Educational Research*, 70, 443–484.
- Mathney, A. P. (1989). Temperament and cognition: Relations between temperament and mental scores. V: Kohnstamm, G. A., Bates, J. E., in Rothbart, M. K. (ur.). *Temperament in childhood*, Chichester: Wiley, 263–282.
- McCrae, R. R. (1993–1994). Openness to experience as a basic dimension of personality. *Imagination, Cognition, and Personality*, 13, 39–55.
- McCrae, R. R., in Costa Jr., P. T. (1997). Conceptions and correlates of openness to experience. V: Hogan, R., Johnson, J. A., in Briggs, S. R. (ur.). *Handbook of personality psychology*, New York: Academic Press.
- Mervielde, I., Buyst, V., in De Fruyt, F. (1995). The validity of the Big-Five as a model for teacher's ratings of individual differences among children aged 4-12 years. *Personality and Individual Differences*, 18, 525–534.
- Muller, C., in Dweck, C. (1998). Praise for intelligence can undermine children's motivation and performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 33–42.

- NICHD Early Child Care Research Network (2005). Pathways to reading: The role of oral language in transition to reading. *Developmental Psychology*, 41, 428–442.
- Puklek Levpušček, M., in Zupančič, M. (2009). *Osebnostni, motivacijski in socialni dejavniki učne uspešnosti*, Ljubljana: Znanstvenoraziskovalni inštitut Filozofske fakultete.
- Raven, J., Raven, J. C., in Court, J. H. (1999). *Priročnik za Ravenove progresivne matrice in besedne lestvice*. 2. zvezek. *Barvne progresivne matrice*, Ljubljana: Center za psihodiagnostična sredstva.
- Rimm-Kaufman, S. E., Pianta, R. C., in Cox, M. J. (2000). Teachers' judgments of problems in the transition to kindergarten. *Early Childhood Research Quarterly*, 15, 147–166.
- Rolfhus, E. L., in Ackerman, P. L. (1996). Self-report knowledge: At the crossroads of ability, interest and personality. *Journal of Educational Psychology*, 88, 174–188.
- Smrtnik Vitulić, H. (2008). *Razvoj strukture osebnosti pri mladostnikih in njena vloga pri napovedi učnih dosežkov*, neobjavljena doktorska disertacija, Ljubljana: Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani.
- Sočan, G., Kavčič, T., in Zupančič, M. (2008). *How early can we begin assessing with Coloured Progressive Matrices?* Prispevek predstavljen na konferenci Alpe-Adria, Ljubljana, Slovenija.
- Tymms, P. (1999). Baseline assessment, value-added and the prediction of reading. *Journal of Research in Reading*, 22/1, 27–36.
- Tymms, P., Merrell, C., in Jones, P. (2004). Using baseline assessment data to make international comparisons. *British Educational Research Journal*, 30/5, 673–689.
- Vidmar, M., in Zupančič, M. (2006). *PIPS: Preizkus temeljnih kompetentnosti otrok ob vstopu v šolo – osnovni preizkus*, neobjavljeno gradivo, Ljubljana: Pedagoški inštitut.
- Vidmar, M., in Zupančič, M. (2008). Translation and Adaptation of the On-entry Baseline Assessment and Its Predictive Validity [elektronska različica]. *Zbornik prispevkov s Hawaii International Conference on Education, ZDA*, 2945–2962.
- Wolf, M. B., in Ackerman, P. L. (2004). *A meta-analytic investigation of extraversion and intelligence: An examination of age and sex as moderator variables*. Prispevek predstavljen na Occasional Temperament Conference, Athens, GA, ZDA.

- Zeidner, M., in Matthews, G. (2000). Intelligence and personality. V: Sternberg, R. J. (ur.). *Handbook of intelligence*, New York: Cambridge University Press.
- Zupančič, M., Gril, A., in Kavčič, T. (2006). Child and early adolescent personality: The trait-structure, age trends and gender differences. *Studia Psychologica*, 48/4, 311–332.
- Zupančič, M., in Kavčič, T. (2004). Personality structure in Slovenian three-year-olds: The Inventory of Child Individual Differences. *Psihološka obzorja*, 13/1, 8–27.
- Zupančič, M., in Kavčič, T. (2007). *Otroci od vrtca do šole: razvoj osebnosti in socialnega vedenja ter učna uspešnost prvošolcev*, Ljubljana: Znanstvenoraziskovalni inštitut Filozofske fakultete.
- Zupančič, M., Sočan, G., in Kavčič, T. (2009). Consistency in adult reports on child personality over the pre-school years. *European Journal of Developmental Psychology*, 6/4, 455–480.