

POVEZANOST KARAKTERISTIKA TEMPERAMENTA I SPREMNOSTI DJECE ZA ŠKOLU

Joško Sindik
Dječji vrtić "Trnoružica" Zagreb
Radmila Basta-Frljić
Dječji vrtić "Dugo Selo"

UDK: 159.923.4
Stručni članak
Professional article

Primljeno
: 2007-11-26
Received

SAŽETAK

Prema Plominovom modelu temperamenta (EASI), djetetov se temperament može mjeriti na četiri dimenzije: emocionalnost, aktivnost, socijabilnost i impulzivnost. Djeci različitog temperamenta potrebno je i drugačije odgojno pristupati, pripremajući ih za polazak u školu. Zato je cilj ovog rada utvrditi relaciju između nekih karakteristika predškolske djece (koje indiciraju spremnost za polazanje osnovne škole) te karakteristika dječjeg temperamenta u djece Dječjeg vrtića "Dugo Selo" (N=66). Analiza razlika u temperamentu (EASI upitnik dječjeg temperamenta) pokazala je da je među svim analiziranim nezavisnim varijablama te interaktivnim varijablama, jedina značajna razlika u temperamentu pronađena za varijablu spol. Rezultati u Obojenim progresivnim matricama (CPM) značajno su negativno povezani jedino s dimenzijom impulzivnosti (za djevojčice i za svu djecu zajedno). Rezultati u testu Lorette Bender – Razvojni princip ocjenjivanja (LB-R) nisu značajno povezani ni s jednom dimenzijom temperamenta, a u Upitniku razvojnih problema (URP) značajno su pozitivno povezani s tri dimenzije temperamenta: impulzivnost, emocionalnost te aktivnost (za dječake i za svu djecu zajedno). U djevojčica rezultati u Upitniku razvojnih problema su značajno pozitivno povezani jedino s dimenzijom aktivnost. Rezultati mogu biti realno stanje za procijenjeni uzorak djece, međutim, oni mogu biti i posljedica specifične metaprocjene koju daju odgajatelji u specifičnim uvjetima dječjeg vrtića.

Ključne riječi: povezanost, pripremljenost, razlike, škola, temperament

1. UVOD

Temperament je sklop bihevioralnih dispozicija koje tvore karakterističan način na koji osoba izražava emocije i raspoloženje. Opisuje se riječima kao reaktivan, automatski, spontan i nesvjestan, čime se ukazuje da se radi o dijelu ličnosti koji nije pod utjecajem slobodne volje. Danas

prevladava mišljenje kako je temperament u najvećoj mjeri određen rođenjem, ali ga je moguće modificirati učenjem (Vasta, Haith i Miller, 1997.). On opisuje djetetov stil ponašanja, ne odražavajući toliko što dijete čini, već kako to čini (Vasta, Haith i Miller, 1997.). U istraživanjima se stoga postavljalo pitanje koja ponašanja najbolje predstavljaju dječji temperament. S druge strane, važno je bilo ispitati koja su od tih ponašanja dokazano genetski uvjetovana. Općenito, rezultati brojnih istraživanja s ovog područja pokazuju da su određeni aspekti djetetova temperamenta prilično stabilni tijekom vremena. Najčešće su to negativne emocionalne reakcije (npr. strah, ljutnja, razdražljivost), reakcije na nove situacije i ljude, opseg pažnje i razina aktivnosti (McDewitt, 1986., Campos, Campos i Barrett, 1989., Fox, 1989., Predlow i sur., 1992., Ruddy, 1993., sve prema Vasta, Haith i Miller, 1997.). Najstariju i možda najraširenije korištenu klasifikaciju temperamenta razvili su 1950-ih godina dvoje pedijatara, Alexander Thomas i Stella Chess (1958, prema Thomas, Chess i Birch, 1968.) na temelju rezultata svog istraživačkog projekta, nazvanog Njujorška longitudinalna studija (NYLS) koji je trajao preko trideset godina. Utvrdili su postojanje devet dimenzija temperamenta: aktivnost, ritmičnost, pristupanje/povlačenje, prilagodljivost, intenzitet, prag osjetljivosti, raspoloženje, distraktibilnost, opseg pažnje i ustrajnost. Rezultati istraživanja upućivali su na postojanje tri sklopa osobina koji čine tri rana stila ponašanja: lagan, težak i suzdržan.

Drugi model temperamenta predložila je Mary Rothbart (1989., Goldsmith i Rothbart, 1992., prema Vasta, Haith i Miller, 1997.). Ovaj model je biološki utemeljen sugerirajući da temperament odražava urođene razlike u dječjem fiziološkom funkcioniranju. Rothbartova smatra da temperament odražava individualne razlike u dva područja: reaktivnosti i samoregulaciji (Rothbart i Derryberry, 1981., prema Vasta, Haith i Miller, 1997.). Specifična ponašanja koja se koriste u samoregulaciji mijenjaju se tijekom djetetova odrastanja, no crta temperamenta koja je u podlozi i dalje ostaje (Rothbart i Posner, 1985., prema Vasta, Haith i Miller, 1997.).

EASI model temperamenta. Treći model klasifikacije dječjeg temperamenta – koji je predmet ovog istraživanja – razvijen je u istraživanjima pod vodstvom Roberta Plomina (Buss i Plomin, 1984.). Prema ovom modelu djetetov se temperament može mjeriti na tri dimenzije – emocionalnost, aktivnost i socijabilnost (EAS model). Ovaj je model biološki usmjeren i smatra temperament naslijeđenom crtom ličnosti koja je rano vidljiva. Emocionalnost se u ovom modelu odnosi na to koliko brzo dijete postaje uzbuđeno i počinje negativno reagirati na podražaje iz okoline. Dakle, emocionalnost je slična dimenziji reaktivnosti Rothbartove. Plomin vjeruje da razlike na ovoj dimenziji predstavljaju urođene razlike

između živčanih sustava djece, pri čemu neka brže reagiraju i automatski doživljavaju veće uzbuđenje nego druga. Tijekom prvih nekoliko mjeseci života, emocionalnost se izražava negodovanjem (poput plakanja) u neugodnim situacijama. Kasnije u prvoj godini, emocionalnost se diferencira ili prema reakcijama straha ili prema reakcijama srdžbe. Kakav će se stil ponašanja razviti ovisi o djetetovim iskustvima. Aktivnost se opisuje kao djetetovo tempo (brzina) i korištenje energije (energičnost). Djeca procijenjena visoko na ovoj dimenziji stalno su u pokretu, istražuju nova mjesta i često traže stimulirajuće aktivnosti. Razina aktivnosti određuje koliko brzo i koliko daleko dijete može ići, no okolina određuje smjer kojim će se dijete kretati. Socijalnost se odnosi na djetetovu sklonost da bude s drugim ljudima, tj. na sklonost povezivanja s drugima i reagiranje na socijalnu stimulaciju. Djeca procijenjena visoko na ovoj dimenziji ne vole biti sama i često potiču kontakt i interakciju s drugima. Iako je prema emocionalnost-aktivnost-socijalnost modelu temperament biološki određen, socijalni razvoj se u sklopu ovog modela tumači interakcionistički. Djetetova razina emocionalnosti, aktivnosti i socijalnosti može biti određena genetički, ali djetetov ukupni socijalni razvoj će ovisiti o tome u kakvoj su interakciji ove osobine s osobinama njegove socijalne i fizičke okoline (Vasta, Haith i Miller, 1997.). Nadopunjeni EASI model temperamenta, dimenzijama EAS dodaje i impulzivnost (Buss i Plomin, 1986., prema Halverson, Kohnstamm i Martin, 1994.). Pokazalo se da EASI model temperamenta razlikuje jednojajne i dvojajne blizance (Spinath i Angleitner, 1998.). U istraživanju međukulturalnih razlika u procjeni dječjeg temperamenta po modelu EASI, pokazalo se da roditelji u SAD procjenjuju djecu kao emocionalniju, dok kineski roditelji procjenjuju djecu kao aktivniju. Emocionalnost djece bila je pozitivno povezana s autoritarnim stilom odgoja (Porter i suradnici, 2005.). S obzirom na to da je nadopunjeni model temperamenta EASI potpuniji i daje jasniji uvid u djetetovo ponašanje, koristili smo ga u ovom istraživanju.

Mjerenje temperamenta. Za mjerenje temperamenta najčešće se koriste izvještaji roditelja i učitelja, ili odgajatelja, i to u obliku upitnika koje roditelji ili učitelji (odgojitelji) popunjavaju, ili u obliku strukturiranih intervjua. Među najpoznatijim upitnicima nalaze se: Infant Temperament Questionnaire (Carrey i McDevitt, 1978., prema Kohnstamm, Bates i Rothbart, 1989.), Toddler Temperament Scale (Fullard, McDevitt i Carrey, 1984., prema Kohnstamm, Bates i Rothbart, 1989.), Infant Characteristics Questionnaire i Child Characteristics Questionnaire Batesa i suradnika, Infant Behavior Questionnaire Rothbartove, EAS i EASI upitnik Bussa i Plomina (Kohnstamm, Bates i Rothbart, 1989.). Braithwaite i ostali (1984.)

su primijenili EASI-III upitnik temperamenta na australskoj populaciji, utvrdivši da navedeni stabilno mjeri sve dimenzije osim impulzivnosti koja se pokazala manje pouzdanom dimenzijom. Temperament se određuje i opažanjem u prirodnim uvjetima (kod kuće) ili u strukturiranim laboratorijskim situacijama, a za starije ispitanike koriste se i psihofiziološke mjere kao indeksi odgovora na određeni podražaj. Upotreba upitnika je najčešća i najekonomičnija. Međutim, metodološki problemi procjene temperamenta proizlaze prvenstveno iz metaemocija roditelja i drugih procjenjivača (posebno u pogledu nepovoljnih emocija djeteta), koji mogu utjecati na djetetovo ponašanje (Brajša-Žganec, 2002.). Dakle, djetetovo ponašanje nije samo rezultat temperamenta nego i roditeljskih odgojnih utjecaja. S druge strane, osobni način ("jednadžba") procjenjivača stalni je problem procjenjivanja ponašanja drugih ljudi, pa tako i karakteristika djetetova temperamenta. Konačno, ponašanje se procjenjuje najčešće samo u određenim situacijskim sklopovima (odgajatelji u dječjem vrtiću, roditelji kod kuće), što ne treba dati realan uvid u djetetov temperament.

Mjerenje i poznavanje djetetova temperamenta je praktički važno u najranijoj dobi djeteta, a tako i u fazi njegove pripreme za polazak u osnovnu školu. Zbog čega temperament može biti povezan s djetetovom pripremljenošću za osnovnu školu? Činjenica je da djeci različite strukture temperamenta treba drugačije praktično pristupati, te na različite načine odgojno utjecati na njihova konativna obilježja, ali i razvoj kognitivnih sposobnosti.

Pripremljenost djeteta za polazak u osnovnu školu. Sustavno poticanje obilježja koja su osnova pripremljenosti za polazak u osnovnu školu osnovna je zadaća poticanja općeg psihosomatskog razvoja djeteta starije vrtićke dobi (dakle, u šestoj i sedmoj godini života). Pripremljenost djeteta za školu obuhvaća adekvatnu razinu razvijenosti fizičkih, motoričkih, govornih, spoznajnih, socio-emocionalnih karakteristika, kao i zahtjeva vezanih uz adekvatni stupanj samostalnosti (Furlan, 1984.; Markočić, 1987.). Ili, jednostavnije: za školu je spremno svako dijete u dobi između 6. i 7. godine koje je tjelesno i motorički, spoznajno, govorno, emocionalno i socijalno zrelo (Starc, 2005.).

U procjenjivanju psihofizičke pripremljenosti djeteta za školu u dječjem vrtiću, bitnu ulogu imaju stručni suradnici (psiholog i logoped u prvom redu, te zdravstveni voditelj i pedagog). Međutim, neophodni su i neizostavni podatci odgojitelja predškolske djece, koji svakodnevno s djecom borave, te su u mogućnosti prepoznati nekolicinu značajnih karakteristika djece, koje se jedino i mogu percipirati trajnijim boravkom s

njima, a ne samo testiranjem ili sustavnim opservacijama (Sindik, 2004.). Psiholozi su u praksi u nemogućnosti primijeniti mjerne instrumente za koje je potrebna dugotrajnija primjena, zbog potrebe promptnog utvrđivanja spremnosti za školu velikog broja djece u kratkom vremenskom razdoblju. Za praktične svrhe korisni su podaci dobiveni okvirnim procjenama odgajatelja u "mjernim instrumentima" (kao što je u ovom istraživanju korišten Uпитnik o razvojnim problemima djece školskih obveznika) osnovanim na popisu kompetencija koje dijete treba imati da bi uspješno krenulo u osnovnu školu.

Odnos djetetova temperamenta i ponašanja te uspjeha u školi.

Autori nisu pronašli radove koji su kod nas direktno istraživali odnos dječjeg temperamenta i pripremljenosti za školu. Štoviše, i u inozemnoj literaturi više je istraživanja provedeno na uzorcima najmlađih dobnih skupina (npr. u jednogodišnje djece), te u školske djece, nego u predškolaca.

Djetetov temperament utječe na odnose u obitelji, ali i na prilagodbu i odnose u školi. Učitelji kao posebno poželjne karakteristike temperamenta u djece procjenjuju visoku pažnju, pristupačnost, prilagodljivost uz relativno nisku aktivnost i reaktivnost. Učenici koje učitelji procjenjuju kao teške za podučavanje imaju osobine temperamenta slične onima koje imaju teška djeca (Thomas, Chess i Birch, 1968.): nisku upornost, visoku distraktibilnost i aktivnost, nisku prilagodljivost i visoku reaktivnost. Važno je naglasiti da i učitelji u razred donose svoj temperament koji utječe na njegove stavove i ponašanje (Vasta, Haith i Miller, 1997.). Dječji temperament može utjecati na učiteljevo procjenjivanje učenikova uratka, njegovu percepciju učenikovih sposobnosti kao i na količinu vremena i način na koji ga učitelj provodi s pojedinim djetetom. U školi se djeca moraju prilagoditi novim zahtjevima, novim odraslima i velikom broju različite djece, naučiti složena pravila u razredu te da njihove osobne želje i potrebe nisu uvijek prioritet. Za neku djecu to je lako, dok drugoj nije pa imaju teškoće s prilagodbom. Roditelji mogu pomoći djetetu da razumije svoj temperament, kako on utječe na njegove osjećaje i ponašanje, kako se nositi sa stresom, kako rješavati sukobe. Roditelj također može dijete uputiti koja su očekivanja u ponašanju u kući, a koja u školi te koje su sličnosti i razlike (Vasta, Haith i Miller, 1997.). Učiteljima su informacije o djetetovom temperamentu korisne jer im pomažu da razumiju njegovo ponašanje, da predvide eventualne probleme i da organizaciju i program nastave bolje prilagode djeci i njihovim specifičnostima. Poznavanje dječjeg temperamenta pomaže učiteljima da bolje razumiju i svoje reakcije na svako dijete (Keogh, prema Kohnstamm, Bates i Rothbart, 1989.). Martin (prema Kohnstamm, Bates i Rothbart, 1989.) navodi da razina aktivnosti,

distraktibilnost i upornost imaju važnu ulogu u obrazovnom procesu, i to naročito u prvom razredu. Ove karakteristike povezane su s djetetovim ponašanjem u razredu, interakcijom učitelj-dijete, sa stavovima učitelja o djeci i s akademskim postignućem djeteta. Procjene aktivnosti, distraktibilnosti i upornosti tijekom vrtićke ili predškolske dobi mogu omogućiti predviđanje eventualnih teškoća u prvom razredu. Aktivna, distraktibilna i manje uporna djeca sudjeluju u nizu ponašanja koja su štetna za razrednu učinkovitost. Ako se takva ponašanja nastave tokom prve godine školovanja, očekivati se može da će školski uspjeh takve djece biti niži. Također se može očekivati da će takva djeca učiteljima biti teška za rad i da će učitelji prema njima biti kritičniji. Martin (prema Kohnstamm, Bates i Rothbart, 1989.) isto tako navodi da je odnos između djetetova temperamenta i akademskih sposobnosti toliko jak da se postavlja pitanje jesu li učiteljeve procjene temperamenta pod utjecajem njihove percepcije djetetovih akademskih sposobnosti.

S obzirom na to da su emocionalno utemeljeni faktori izuzetno bitni za postizanje pripremljenosti djeteta za polazak u osnovnu školu, smatralo se teorijski zanimljivim, a sa stanovišta prakse korisnim ispitati relaciju između djetetova tipa temperamenta i njegovih kompetencija koje indiciraju pripremljenost za polazak u osnovnu školu. Na temelju prethodne argumentacije, kao osnovni **cilj** ovog rada je postavljen: utvrditi relaciju između nekih pokazatelja spremnosti za školu i karakteristika temperamenta predškolske djece.

Na osnovi opisa karakteristika temperamenta moglo se pretpostaviti da postoji povezanost između nekih karakteristika djeteta koje indiciraju spremnost za polazanje osnovne škole i tipa djetetova temperamenta, ali ne i njegova spola, što je uvjetovalo i formulacije hipoteza kod pojedinih problema istraživanja.

Problemi i hipoteze rada jesu:

1. Utvrditi razlike u karakteristikama temperamenta u djece različita spola te različitih karakteristika koje opisuju psihofizičku spremnost djeteta za polazak u osnovnu školu.

(H_1 : Postoje statistički značajne razlike u karakteristikama temperamenta u djece različitog spola s različitim uratkom u mjernim instrumentima za utvrđivanje njegove psihofizičke spremnosti za polazak u osnovnu školu.) Na temelju prethodnih istraživanja, pretpostavlja se da bi mogla postojati razlika u temperamentu u djece različita spola. Također, pretpostavlja se da bi djeca s određenim tipom temperamenta mogla imati bolji učinak u testovima pripremljenosti za školu.

2. Utvrditi povezanost između dječjih uradaka u različitim mjernim instrumentima za utvrđivanje psihofizičke spremnosti djeteta za polazak u osnovnu školu te karakteristika njegova temperamenta.

(H_2 : Postoji statistički značajna povezanost između psihofizičke spremnosti djeteta za polazak u osnovnu školu i karakteristika njegova temperamenta.) Na osnovi prethodnih istraživanja, pretpostavlja se da bi mogla postojati povezanost između određenih vrsta temperamenta i uratka u različitim mjernim instrumentima za utvrđivanje djetetove psihofizičke spremnosti za polazak u osnovnu školu.

2. METODE

2.1. Ispitanici

Prigodni uzorak ispitanika obuhvaćenih istraživanjem brojio je šezdesetšestero djece (to su bila sva djeca u dječjem vrtiću koja su bila školski obveznici). Sva djeca bila su polaznici redovitog cjelodnevnog programa Dječjeg vrtića "Dugo Selo" u Dugom Selu, a pohađala su šest različitih odgojnih grupa vrtića (u uzorku su bili praktički svi školski obveznici za 2006/2007. godinu).

Dobni raspon djece varirao je od 5,8 do 7,1 godina (uzorak se sastojao od 30 dječaka i 36 djevojčica).

2.2. Mjerni instrumenti

Prva grupa varijabli u istraživanju bili su rezultati na mjernom instrumentu za mjerenje dječjeg temperamenta.

EASI upitnik dječjeg temperamenta (EASI Instrument of Child Temperament, Buss i Plomin, 1975., prema Rowe i Plomin, 1977.) prvenstveno je namijenjen procjeni djetetova temperamenta od roditelja. On mjeri četiri kategorije ponašanja (vrste temperamenta) prema kojima dijete može biti: emocionalno, aktivno, socijabilno ili/i impulzivno. Bazira se na modelu Bussa i Plomina (1984.). Sastoji se od 20 tvrdnji grupiranih u četiri subskale tako da svaka ima pet čestica. Procjena svake tvrdnje je na skali od pet stupnjeva (čestina pojedine vrste ponašanja), te je ukupni raspon rezultata od 5 do 25 bodova. Rezultati se izračunavaju posebno na svakoj subskali. Test-retest pouzdanost EASI upitnika bila je visoka kad su majke procjenjivale predškolsku djecu u dva uzastopna mjeseca (Buss i Plomin, 1984., prema Spinath i Angleitner, 1998.). Matthiesen and Tambs (1999., prema Spinath i Angleitner, 1998.) našli su visoku internu konzistenciju (Cronbach 0,70) u četverogodišnjaka i visoku stabilnost tih rezultata u vremenu, s koeficijentima od 0,79 (u djece dobi od 30 do 50 mjeseci), te

0,68 (u djece dobi od 18 do 50 mjeseci). Koeficijent pouzdanosti (Cronbach alpha) cijelog upitnika u istraživanju na našoj populaciji bila je 0,74 (Kovačić, Milotti i Benaković-Ranogajec, 2006.). Bitno je napomenuti da procjena temperamenta dosta ovisi o procjenjivačima, tako da Lyon i Plomin (1981.) utvrđuju da je slaganje roditeljskih procjena u prosjeku oko 0,51 (za svaku od dimenzija temperamenta). U našem istraživanju koeficijent pouzdanosti (Cronbach alpha) cijelog upitnika bio je 0,71, dok se koeficijenti pouzdanosti pojedinih skala nalaze u tablici 1.

Tablica 1. Čestice EASI upitnika dječjeg temperamenta te pouzdanost pojedinih dimenzija

Čestica	Skala	Pouzdanost
Lako se uzbuđi	EMOCIONALNOST	0,71
Lako zaplače		
Lako se uplaši		
Bezbrizno je i veselo		
Razdražljivo je		
Stalno je u pokretu	AKTIVNOST	0,73
Voli ići van i trčati čim se ujutro probudi		
Ne može mirno sjediti duže vrijeme		
Više voli mirnije igre (npr. crtanje, slaganje kocaka) nego aktivne		
Nemirno je za vrijeme obroka i u sličnim situacijama		
Voli kada je u društvu	SOCIJABILNOST	0,68
Lako stječe prijatelje		
Sramežljivo je		
Teži samostalnosti		
Radije se igra samo nego s drugima		
Sklono je impulzivnosti	IMPULZIVNOST	0,62
Učenje samokontrole mu je teško		
Lako/brzo postane mu dosadno		
Lako uči oduprijeti se izazovu		
U igri brzo izmjenjuje igračke		

Druga grupa varijabli u istraživanju predstavljaju rezultati na mjernim instrumentima koji su u našem istraživanju korišteni kao indikatori pripremljenosti djeteta za polazak u osnovnu školu.

Test Lorette Bender – Razvojni princip ocjenjivanja (u daljem tekstu LB-R, Bender, 1938., prema Tuševljak, Bele-Potočnik i Bras, 1982.) je razvojni test vizualno-motorne percepcije, koristi se kao mjera stupnja grafomotoričkog razvoja, a rezultat mu se izražava brojem bodova u testu (Koppitz, 1963, prema Tuševljak, Bele-Potočnik i Bras, 1982.). Rezultat u ovom testu pokazuje razinu vizualno-motorne zrelosti i otkriva eventualna oštećenja i nepravilnosti vizualno-motorne integracije. Sastoji se od 9 crteža koje dijete treba precrtati na list papira. Razvojni sustav ocjenjivanja (Koppitz, 1963, prema Tuševljak, Bele-Potočnik i Bras, 1982.) namijenjen je djeci u dobi od 5 do 10 godina, a uzima u obzir karakteristike razvojnog razdoblja kojem je sustav ocjenjivanja namijenjen. Ocjenjuje se dihotomnom metodom – svako odstupanje se ocjenjuje kao postojeće ili nepostojeće. Ukupni rezultat dobiva se zbrajanjem pojedinačnih bodova. Maksimalni mogući rezultat iznosi 30 bodova, a minimalni 0 bodova. Interpretacija rezultata se provodi u skladu sa standardima u odnosu na dob djeteta. Pouzdanost procjenjivača varira od 0,80 do 0,96 (Miller i suradnici, prema Tuševljak, Bele-Potočnik i Bras, 1982.; Vormeland, 1968.). Test-retest pouzdanost rezultata za predškolce u testu varira, ovisno o istraživačima, od 0,50 do 0,90 (Tuševljak, Bele-Potočnik i Bras, 1982., Koppitz, 1975.). Vormeland (1968) je pronašao visoku valjanost pojedinih čestica, sve do maksimalne koja iznosi 0,50. U našem istraživanju koeficijent interne konzistencije bio je 0,72, što se može smatrati zadovoljavajućim.

Ravenove obojene progresivne matrice (u daljem tekstu CPM, autora Raven, 1945., modificirana verzija Raven, Court i Raven, 1990., sve iz Raven, Raven i Court, 1995.) su test koji se koristi kao mjera neverbalne inteligencije. CPM se sastoji od 36 čestica raspoređenih u 3 serije po 12: A, AB i B. Ove tri serije od 12 zadataka ispituju glavne kognitivne procese za koje su obično sposobna djeca u dobi od 5 do 11 godina. Sve tri serije zajedno daju tri mogućnosti ispitaniku za razvijanje dosljednog načina mišljenja, a ljestvica od 36 zadataka kao cjelina napravljena je za što je moguće preciznije procjenjivanje mentalnog razvoja prema intelektualnoj zrelosti. Maksimalni mogući rezultat iznosi 36 bodova, a minimalni 0 bodova. Rezultat se formira kao suma točno riješenih zadataka za svaku od tri serije, a zbroj rezultata za sve tri serije formira konačni rezultat u testu, koji se izražava percentilom u odnosu norme za dob djeteta. Retest pouzdanost testa CPM za djecu dobi 6,5 godina bila je 0,60 (Raven, 1954., iz Raven, Raven i Court, 1995.). Freyberg (1966, iz Raven, Raven i Court, 1995.) je dobio koeficijente test-retest pouzdanosti od 0,87 te 0,83 za djecu od 5 i 7 godina. Split-half metodom dobilo se da pouzdanost CPM varira od 0,65 (Harris, 1959., iz Raven, Raven i Court, 1995.) do 0,90 Freyberg

(1966, iz Raven, Raven i Court, 1995.). Carlson i Jensen (1981) su pronašli da CPM nije podjednako valjan za sve dobne grupe, i za sve narode (pouzdanost varira od 0,20 do 0,80). Pokazalo se da je test osjetljiv na funkcionalne fluktuacije u očitovanju intelektualne aktivnosti. Zasićenja CPM G-faktorom inteligencije kreću se od 0,74 do 0,60, ovisno o dobi ispitanika i u raznim kulturama (Mac Arthur, 1968., iz Raven, Raven i Court, 1995.). Pokazao je srednje do visoke korelacije s raznim vrstama testova intelektualnog funkcioniranja (Raven, Raven i Court, 1995.). U našem istraživanju pouzdanost CPM bila je 0,69 (Cronbach alpha).

Upitnik o razvojnim problemima djece školskih obveznika (u daljem tekstu URP, Sindik, 2004) sastoji se od ukupno 40 čestica (varijabli), a odgajatelji procjenjuju svako dijete s obzirom na prisutnost pojedinog razvojnog problema. Dakle, odgovori za svako dijete praktički se mogu svesti na odgovore "0" i "1" (tablica 2). Upitnik je u prethodnom istraživanju autora (Sindik, 2004.) pokazao zadovoljavajuću pouzdanost (Cronbach alpha = 0,81), s obzirom na asimetričnu distribuciju djetetovih razvojnih problema. Premda u ovom upitniku ne postoji opravdanje za formiranje ukupnog rezultata koji bi bio zbroj zastupljenih razvojnih problema (s obzirom na heterogenost problematike te različitu razvojnu važnost pojedinih razvojnih problema), teorijski maksimum (zastupljeni svi razvojni problemi u pojedinog djeteta) bio bi 39, a minimum 0 (ni jedan zastupljen razvojni problem). Naime, darovitost se ne može smatrati razvojnim problemom, pa broj darovite djece nije uvršten u zbroj svih razvojnih problema. Rezultati se dakle interpretiraju kao jednostavno zastupljenost odnosno nezastupljenost pojedinog razvojnog problema. Naime, upitnik nije faktoriziran (dakle posjeduje samo simptomatsku valjanost), i služi praktički isključivo radi usklađivanja (dobivanja dodatnih a relevantnih informacija) o djeci predškolske dobi koja su školski obveznici. U upitniku je formalno djetetova darovitost (koja je u biti razvojna specifičnost) uključena kao njegov razvojni problem, s obzirom na to da odgajateljima predstavlja poteškoću u radu, tj. ometajući je faktor za odgojno-obrazovni rad s odgojnom grupom djece.

Inicijalno je provjeravana pouzdanost URP, zbog činjenice utvrđene već vizualnom inspekcijom rezultata, da je u relativno velikom broju varijabli upitnika zbroj rezultata za sve ispitanike iznosio od 0 do 2. Dakle, ukupan broj djece s pojedinim vrstama razvojnih problema bio je vrlo mali (jer je samo do dvoje djece imalo taj razvojni problem). Stoga su u pojedinim vrstama obrade podataka (korelacije, t-testovi) izostavljene varijable koje reprezentiraju razvojne teškoće koje se nisu pojavile ni u jedna djeteta, ili samo u jedna ili dvoje djece. Dakle, na temelju ovog kriterija iz inicijalne verzije URP u obradi podataka u ovom istraživanju

izbačene su varijable: naglušost, slabovidnost, mucanje, tepanje, neuočavanje sličnosti i razlika, netočno rješavanje zadataka, ne zna imenovati boje, nerazlikovanje boja, nerazumljiv govor, enkopreza, neobjašnjivi bolovi, čupkanje kose, strahovi, neobjašnjive mučnine, osjećaj gušenja, jede neobične stvari, depresivan, sklon nesrećama, nesamostalan u oblačenju, nesamostalan u jelu, problemi sa snom.

Koeficijent pouzdanosti dobiven u ovom istraživanju (Cronbach alpha) iznosio je 0.64. Razlozi niže pouzdanosti u odnosu na prethodno istraživanje (Sindik, 2004), gdje je taj koeficijent iznosio 0.81 mogli bi biti: nesklonost odgajatelja da daju procjene dječjih razvojnih problema zbog njihove potencijalne stigmatizacije, odnosno odgajatelja koji ih procjenjuju kao takve, te razina kritičnosti pojedinih odgajatelja. Nadalje, u ispitivanju su sudjelovali svi predškolci iz Vrtića (njih 66) što je čini relativno mali broj ispitanika, a korišten je i manji broj čestica.

Tablica 2. Čestice Upitnika o razvojnim problemima djece školskih obveznika (URP)

KARAKTERISTIKA DJETETA	POSJEDUJE KARAKTERISTIKU
1. gluhoća ili naglušost	DA NE
2. sljepoća, djelomična sljepoća, slabovidnost	DA NE
3. nerazvijen govor	DA NE
4. mucanje	DA NE
5. dyslalija (smetnje izgovora glasova)	DA NE
6. ljevorukost	DA NE
7. ambidekster	DA NE
8. (loša grafomotorika) lošije razvijena fina motorika	DA NE
9. kratkotrajnost pažnje	DA NE
10. sporo rješavanje zadataka	DA NE
11. netočno (lošije) rješavanje zadataka	DA NE
12. neuočavanje sličnosti i razlika	DA NE
13. nerazumijevanje prostornih odnosa (ispod-iznad, prije-poslije, jednako-različito, lijevo-desno)	DA NE
14. neznanje imenovanja boja	DA NE
15. nerazlikovanje boja	DA NE
16. čuvstvena nestabilnost ("nervoza")	DA NE
17. sisanje prsta ili predmeta	DA NE
18. grickanje noktiju	DA NE
19. tikovi	DA NE
20. čupkanje ili uvrtanje kose	DA NE

21. nekontrolirano mokrenje	DA NE
22. nekontrolirano ispuštanje stolice	DA NE
23. glavobolje, bolovi u trbuhu ili udovima	DA NE
24. osjećaj umora	DA NE
25. intenzivan motorički nemir ("napetost")	DA NE
26. jak strah od nečeg	DA NE
27. mučnine ili povraćanje ili proljevi	DA NE
28. izrazito slab ili pojačan apetit (loš apetit)	DA NE
29. masturbacija	DA NE
30. osjećaj gušenja, astmatični napadi	DA NE
31. jedenje neobičnih stvari (pika)	DA NE
32. snažna tjeskoba, depresivnost	DA NE
33. sklonost nesrećama ili samopovređivanju	DA NE
34. problemi sa snom (općenito, ne u vrtiću)	DA NE
35. nesamostalan u oblačenju	DA NE
36. nesamostalnost u jelu	DA NE
37. prkos	DA NE
38. pretjerana motorička aktivnost	DA NE
39. agresivno ponašanje	DA NE
40. darovitost	DA NE

2.3. Postupak

Test opće inteligencije (Progresivne matrice u boji – CPM), te test vizualno-motoričke zrelosti (Razvojna ljestvica testa Lorette Bender – LB-R) individualno je u djece primijenila psihologinja Dječjeg vrtića "Dugo Selo" u Dugom Selu. Ostale dječje karakteristike procjenjivalo je 12 odgojiteljica iz 6 različitih odgojnih grupa pomoću Upitnika o razvojnim problemima djece školskih obveznika (URP), te pomoću EASI upitnika dječjeg temperamenta. Odgojiteljice koje rade u istoj odgojnoj grupi su imale zadatak dati zajedničku procjenu traženih dječjih karakteristika u upitnicima URP i EASI. Za odgovor na ciljeve i probleme istraživanja provedeno je istraživanje korelacijskog tipa.

Metode obrade rezultata. Obrade rezultata provedene su primjenom statističkih funkcija u sklopu programskog paketa Statistica 5.0. Za potrebe opće deskripcije rezultata izračunate su aritmetičke sredine i standardne devijacije rezultata, a za testiranje normaliteta distribucija korišten je Kolmogorov-Smirnovljev test (K-S). Korelacije između varijabli izračunate je primjenom Pearsonovog koeficijenta korelacije. Pouzdanost URP određen je na temelju koeficijenta Cronbach alpha (Kaiser i Caffrey, 1965., prema Dizdar, 1999.; Mejovšek, 2003.). Korelacijskom analizom utvrđena

je povezanost između karakteristika koje indiciraju djetetovu pripremljenost za polazak u osnovnu školu te karakteristika njihova temperamenta (Morisson, 1967.). Multivarijantnom analizom varijance utvrđene su razlike u temperamentu u djece različita spola te za ispitanike koji su postigli rezultate koji su ispod odnosno iznad centralne vrijednosti svih rezultata u testu CPM i LB-R. Za test CPM, rezultati ispod centralne vrijednosti bili su manji ili jednaki 18 bodova (35 ispitanika), a rezultati iznad medijana bili su 19 i više bodova (31 ispitanik). Za test LB-R (u kojem manji broj bodova znači bolji rezultat) rezultati ispod centralne vrijednosti bili su veći ili jednaki 8 bodova (31 ispitanik), a rezultati iznad medijana bili su 7 i manje bodova (30 ispitanika). Analizom varijance utvrđene su razlike u ukupnom rezultatu na URP u djece različita spola te za ispitanike koji su postigli rezultate koji su ispod odnosno iznad centralne vrijednosti svih rezultata u testu CPM i LB-R.

3. REZULTATI I RASPRAVA

Temeljni deskriptivni pokazatelji. (U većini analiza, kao i u deskriptivnim parametrima, rezultati su analizirani posredstvom kontrolne varijable spol.)

Od razvojnih problema, u djece školskih obveznika najzastupljeniji su (redom, od najvećih prema nižim): *dyslalia* (24,24%), *kratkotrajnost pažnje* (19,69%), *nervoza* (18,18%), *sporo rješavanje zadataka* (13,64%), *loša grafomotorika* i *prkos* (12,12%), *loš apetit* i *darovitost* (10,61%). Općenito, broj utvrđenih razvojnih problema je relativno malen. Međutim, kompariraju li se rezultati s onima koje je dobio Sindik (2004.), primjenom istog Upitnika, ali s drugim procjenjivačima (odgajateljima iz Dječjih vrtića "Trnoružica" i "Maksimir" u Zagrebu), može se utvrditi da je zastupljenost pojedinih razvojnih problema nešto drugačija. Činjenica da su odgajatelji prepoznali u prosjeku više različitih vrsta razvojnih problema u djece DV "Dugo Selo", nego u dva zagrebačka vrtića, može se protumačiti na dva načina: moguće je da realno postoji veći broj razvojnih problema djece u manjoj urbanoj sredini (Dugo Selo) nego u Zagrebu (1); moguće je da su odgojitelji generalno kritičniji u Dugom Selu (što može biti uvjetovano i specifičnom strukturom kadra odgajatelja zaposlenih u tom vrtiću), nego u navedena dva zagrebačka dječja vrtića. Distribucije rezultata za veći broj varijabli nisu odstupale značajno od normalne distribucije (izuzev pojedinačnih čestica URP, gdje su distribucije mahom asimetrične).

Promotrimo li rezultate samo za djevojčice na Upitniku o razvojnim problemima djece školskih obveznika, najzastupljeniji razvojni problemi su (redom, od najvećih prema nižim):

pažnja (13,89%), *dyslalia*, *nervoza*, *loš apetit* i *darovitost* (11,11%), *sisanje prsta ili predmeta* i *masturbacija* (8,34%). Rezultati dječaka su sljedeći: *dyslalia* (40,00%), *kratkotrajnost pažnje* i *nervoza* (26,67%), *loša grafomotorika* i *sporo rješavanje zadataka* (23,33%), *prkos* (20,00%), *agresivno ponašanje* (16,67%). Usporedimo li rezultate dječaka i djevojčica, može se primijetiti da su rezultati dječaka veći, tj. da su u dječaka zastupljeniji razvojni problemi, odnosno, da je veći postotak dječaka koji posjeduju određene razvojne probleme. Na slične tendencije ukazuju i brojni primjeri iz literature, od kojih navodimo neke. U načelu, razlike između dječaka i djevojčica u zastupljenosti razvojnih teškoća (koje mogu biti privremene ili trajnije) mogu se protumačiti s jedne strane utjecajem bioloških faktora, a s druge strane socijalizacijom (odgojem u skladu s "muškim" i "ženskim" stereotipima ponašanja). Maccoby i Jacklin (1974., prema Kohnstamm, Bates i Rothbart, 1989.) su zaključili da nema spolnih razlika u razini aktivnosti u djece mlađe od 12 mjeseci (rezultati u starije djece pokazuju da su dječaci aktivniji, barem tokom predškolske dobi).

Buss i Plomin (1975.) su utvrdili da ispod četvrte godine života nema spolnih razlika u aktivnosti, a iznad četvrte godine brojni rezultati upućuju da su dječaci aktivniji. Ovo kasnije pojavljivanje spolnih razlika u aktivnosti ukazuje na mogući utjecaj socijalizacije. Maccoby i Jacklin (1974.) navode da je do 18 mjeseci slična frekvencija negativnih reakcija na frustrirajuće situacije za oba spola. Tokom predškolske dobi ta frekvencija značajno opada u djevojčica, a samo blago u dječaka. Dječaci su zbog bioloških razloga spremniji učiti i pokazivati agresivno ponašanje, što se djelomično može objasniti povezanošću spolnih hormona i agresivnosti. Postoji kombinacija biološke osnove i kulturalnih utjecaja (sve prema Kohnstamm, Bates i Rothbart, 1989.). Svi ovi primjeri ukazuju na činjenicu da dobiveni rezultati nisu neočekivani.

U tablici 3 prikazani su prosječni rezultati i raspršenja za bruto-rezultate u svim mjernim instrumentima primijenjenim u ovom istraživanju, te u dimenzijama temperamenta. Najveći rezultati postignuti su za dimenziju *socijabilnosti*, a najmanji za *emocionalnost* te *impulzivnost*.

S druge strane, zamjetno je da dječaci imaju puno veći prosječni broj razvojnih problema (rezultat URP). Dječaci su naime više skloni fizičkim i psihosomatskim bolestima, nešto sporije sazrijevaju, osobito u pojedinim fazama djetinjstva i adolescencije (Vasta, Haith i Miller, 1997.).

Tablica 3. Aritmetičke sredine i standardne devijacije rezultata dobivenih na mjernim instrumentima primijenjenim u ovom istraživanju (N=66, N_{djevojčice}=36, N_{dječaci}=30).

varijable	SVI ISPITANICI		DJEVOJČICE		DJEČACI	
	Aritm. sredina	St dev	Aritm. sred.	St dev	Aritm. sred.	St dev
CPM	19,26	4,41	18,75	4,47	19,87	4,33
LB-R	7,59	2,72	7,69	2,61	7,47	2,89
URP	1,70	2,01	0,97	1,36	2,57	2,31
emocionalnost	12,33	3,50	12,00	3,40	12,73	3,64
aktivnost	14,45	4,20	14,11	3,43	14,87	5,01
socijalnost	17,20	2,19	16,69	2,27	17,80	1,97
impulzivnost	12,92	3,99	12,14	2,96	13,87	4,83

U tablicama 4-6 prikazane su interkorelacije pojedinih dimenzija temperamenta. Najviše su međusobno pozitivno povezane dimenzije *aktivnosti* i *impulzivnosti*, a potom *emocionalnosti* i *impulzivnosti*. Značajno, ali znatno niže vrijednosti su korelacije između *socijalnosti* i *aktivnosti* (pozitivno), te *socijalnosti* i *emocionalnosti* (negativno). Na temelju ovakvih tendencija može se spekulirati o opravdanosti postojanja dimenzije *impulzivnosti*, budući da je vjerojatno ona samo specifični aspekt *aktivnosti*, odnosno *emocionalnosti*. Ova je tendencija posebno naglašena u dječaka u kojih je značajna i korelacija između *aktivnosti* i *emocionalnosti*. U djevojčica, *aktivnost* je visoko značajno povezana s *impulzivnošću* (kao i u dječaka te u ukupnom uzorku), ali i *aktivnost* je značajno povezana sa *socijalnošću*. Vjerojatno je da su ovakve percepcije uvjetovane metapercepcijama roditelja (Brajša-Žganec, 2002.). Odgajatelji (kao i roditelji) vjerojatno na drugačiji način percipiraju ponašanje djece različitog spola, a u procjeni određenih vrsta ponašanja vjerojatno postoji halo-efekt (rezoniranje "dijete se ovako ponaša u toj situaciji, pa je vjerojatno takvo i u ovoj").

Tablice 4-6. Interkorelacije uradaka ispitanika na EASI upitniku temperamenta za sve ispitanike te u odnosu na spol (N=66, N_{djevojčice}=36, N_{dječaci}=30)¹

¹ Značajnost razlika označena je na sljedeći način: *p<0.05; **p<0.01

Svi zajedno	EMOCIONALNOST	AKTIVNOST	SOCIJABILNOST	IMPULZIVNOST
EMOCIONALNOST	1	0,21	-0,25*	0,47**
AKTIVNOST		1	0,30*	0,73**
SOCIJABILNOST			1	0,21
IMPULZIVNOST				1

Dječaci	EMOCIONALNOST	AKTIVNOST	SOCIJABILNOST	IMPULZIVNOST
EMOCIONALNOST	1	0,45*	-0,35	0,61**
AKTIVNOST		1	0,22	0,79**
SOCIJABILNOST			1	0,16
IMPULZIVNOST				1

Djevojčice	EMOCIONALNOST	AKTIVNOST	SOCIJABILNOST	IMPULZIVNOST
EMOCIONALNOST	1	-0,11	-0,25	-0,27
AKTIVNOST		1	0,38**	0,64**
SOCIJABILNOST			1	0,18
IMPULZIVNOST				1

Prvi problem. Ispitano je postoje li razlike između rezultata djece u mjernim instrumentima za mjerenje dječjeg temperamenta (EASI) za varijable spol te rezultate u testovima CPM i RPM (dihotomiziranim na rezultate ispod medijana i iznad njega).

Analiza razlika u temperamentu (MANOVA) pokazala je da je među svim analiziranim nezavisnim varijablama (*CPM*, *LB-R*, *spol*) te interaktivnim varijablama (*spol-CPM*, *spol-LB-R*, *CPM-LB-R*, *CPM-LB-R-spol*), jedina značajna razlika u temperamentu pronađena za varijablu *spol* (tablica 7). Dječaci dosljedno pokazuju naglašenije sve dimenzije temperamenta, što je vidljivo i u tablici 3. Premda razlike mogu reflektirati realne razlike u temperamentu dječaka i djevojčica, vjerojatnije je da je razlika u temperamentu uvjetovana metaprocjenama koje daju odgajatelji iz dječjeg vrtića. Naime, njima u praksi prvenstveno dječaci uzrokuju smetnje

u odgojno-obrazovnom radu, što može uvjetovati i precjenjivanje naglašenosti pojedinih dimenzija temperameta.

Tablica 7. Razlike rezultata (MANOVA) dobivenih na mjernom instrumentu za mjerenje dječjeg temperameta (EASI) za varijable spol te rezultate u testovima CPM i RPM (dihotomiziranim na rezultate ispod medijana i iznad njega) primijenjenim u ovom istraživanju (N=66, N_{djevojčice}=36, N_{dječaci}=30)

Varijabla	Wilksova lambda	Raov R	Značajnost (p)
CPM	0,93	1,08	0,38
LB-R	0,96	0,58	0,68
SPOL	0,84	2,50	0,05
CPM, LB-R	0,94	0,89	0,48
CPM, SPOL	0,94	0,95	0,46
LB-R, SPOL	0,98	0,29	0,88
CPM, LB-R, SPOL	0,94	0,84	0,51

Kao dopunska analiza provedena je analiza razlika u broju razvojnih problema (URP). Ona je pokazala da je među svim analiziranim nezavisnim varijablama (*CPM*, *LB-R*, *spol*) te interaktivnim varijablama (*spol-CPM*, *spol-LB-R*, *CPM-LB-R*, *CPM-LB-R-spol*), jedina značajna razlika u temperamentu pronađena za varijablu *spol* (tablica 8). Dječaci posjeduju znatno više razvojnih problema, što je vidljivo i u tablici 3.

Tablica 8. Razlike rezultata (ANOVA) dobivenih na mjernom instrumentu za mjerenje dječjeg temperamenta (EASI) za varijable spol te rezultate u testovima CPM i RPM (dihotomiziranim na rezultate ispod i iznad medijana) primijenjenim u ovom istraživanju (N=66, N_{djevojčice}=36, N_{dječaci}=30)

Varijabla	Međugrupni varijabilitet	F	Značajnost (p)
CPM	10,28	2,98	0,09
LB-R	0,03	0,01	0,93
SPOL	39,47	11,46	0,00
CPM, LB-R	3,02	0,88	0,35
CPM, SPOL	0,99	0,29	0,59
LB-R, SPOL	2,72	0,79	0,38
CPM, LB-R, SPOL	0,01	0,00	0,97

Drugi problem. U tablicama 9-11 prikazane su povezanosti između uradaka na instrumentima korištenim za određivanje spremnosti za školu (URP, CPM, LB-R) i rezultata na EASI upitniku. Rezultati u testu CPM značajno su negativno povezani jedino s dimenzijom *impulzivnosti* (za djevojčice i za svu djecu zajedno).

Rezultati u testu LB-R nisu značajno povezani ni s jednom dimenzijom djetetova temperamenta.

Rezultati u URP značajno su pozitivno povezani s tri dimenzije temperamenta: *impulzivnost*, *emocionalnost te aktivnost* (za dječake i za svu djecu zajedno). U djevojčica, rezultati u URP su značajno pozitivno povezani jedino s dimenzijom *aktivnost*.

Djetetova impulzivnost najvjerojatnije je najviše ometajući faktor u odgojno-obrazovnom radu s djecom, kao i u zahtjevnom testu intelektualnih sposobnosti CPM. Impulzivna djeca vjerojatno iniciraju sukobe djece u odgojnoj grupi, ometaju rad odgajatelja, nepredvidljivo reagiraju u situacijama zajedničke igre. Pretjerana motorička aktivnost, koja se često manifestira u odgojnim grupama dječjih vrtića, a nije nužno uvjetovanja organskim faktorima (ADHD), česta je smetnja u radu odgojitelja. Ona bi se mogla nazvati "prividnom hiperaktivnošću", jer je to u biti spontana dječja reakcija na stresne uvjete boravka u prenapučenim prostorima odgojnih grupa u vrtiću, gdje je djeci kontinuirano ugrožen osobni prostor (Sindik, 2008.). U dječjem vrtiću djeca su u kontinuiranom bliskom prostornom kontaktu, koji sam po sebi može uzrokovati u djece doživljaj stresa. A stres može varirati od situacije do situacije (od specifičnog prostora odgojne grupe do drugog), ovisno o specifičnostima i vještinama pojedinih odgajatelja, duljini boravka na vanjskim prostorima vrtića (gdje djeca mogu

reducirati stres fizičkim kretanjem na nešto većem prostoru). Dakle, visoka povezanost dimenzije *aktivnosti* s rezultatom na URP može biti posljedica upravo ove činjenice. Također, *emocionalnost* se u svakodnevnom životu u laika često povezuje s vanjskim ponašanjem (više puta impulzivnim reakcijama), a manje sa zamjećivanjem suptilnih znakova s područja neverbalne komunikacije. Na temelju svega rečenog, uz moguće reflektiranje realnog stanja u pogledu procjena dječjeg temperamenta, vrlo je vjerojatno je da je procjena dječjeg temperamenta u velikoj mjeri uvjetovana metaprocjenama dječjih odgojitelja u vrlo specifičnom kontekstu dječjeg vrtića. Stoga bi u budućim istraživanjima trebalo kombinirati procjene koje daju odgajatelji s procjenama roditelja, a poželjno bi bilo i uvježbavati procjenjivače u procjenjivanju (sprečavanje pojave halo-efekta).

Tablice 9-11. Korelacije između uradaka na instrumentima za određivanje spremnosti za školu (URP, CPM, LB-R) i rezultata na EASI upitniku temperamenta za sve ispitanike te u odnosu na spol (N=66, N_{djevojčice}=36, N_{dječaci}=30)²

Svi ispitanici	EMOCIONALNOST	AKTIVNOST	SOCIJABILNOST	IMPULZIVNOST
CPM	-0,10	-0,22	-0,13	-0,28*
LB-R	0,02	0,11	0,06	0,07
URP	0,36**	0,49**	-0,01	0,52**

Dječaci	EMOCIONALNOST	AKTIVNOST	SOCIJABILNOST	IMPULZIVNOST
CPM	-0,24	-0,22	-0,23	-0,19
LB-R	0,00	0,20	0,21	0,10
URP	0,42*	0,64**	-0,07	0,71**

Djevojčice	EMOCIONALNOST	AKTIVNOST	SOCIJABILNOST	IMPULZIVNOST
CPM	-0,09	-0,22	-0,10	-0,43**
LB-R	-0,01	-0,02	-0,09	0,04
URP	0,17	0,34*	-0,08	0,30

² Značajnost razlika označena je na sljedeći način: *p<0.05; **p<0.01

Zaključne napomene. Na osnovi saznanja iz literature te rezultata ovog istraživanja mogu se dati određene smjernice o značaju procjene tipa temperamenta u djece. Temperament je povezan s različitim aspektima psihofizičke spremnosti za polazak u osnovnu školu. On je trajna djetetova karakteristika, a rane komponente temperamenta su prediktori kasnijih osobina ličnosti. Aspekti temperamenta su povezani sa socio-emocionalnim ponašanjima i adaptivnim socijalnim vještinama. Socio-emocionalno i adaptivno funkcioniranje, kao i kognitivne vještine, su važni prediktori školskog uspjeha, pa se može pretpostaviti da su karakteristike temperamenta snažan prediktor školske prilagodbe (Cooney i Holmes, 1998.). Djetetov temperament utječe na učiteljevu percepciju djeteta, na njegove interakcije s djetetom i na organizaciju rada u razredu. Poznavanje i razumijevanje dječjeg temperamenta može na više načina utjecati na odnose u obitelji i u školi. Prvo, mijenja način kako se interpretira djetetovo ponašanje i utječe na način kako objašnjavamo to ponašanje. Drugo, razumijevanje temperamenta ne opravdava djetetovo neprihvatljivo ponašanje, ali omogućava drugačije načine reagiranja na njega. I treće, razmišljanje o djetetovu ponašanju kroz temperament omogućava predviđanje kada i gdje se mogu javiti problemi (prema Keogh, 2005.).

Premda je tip temperamenta samo jedan od faktora koji je značajan za proces djetetova razvoja, iz navedenih saznanja proizlazi naputak da je izrazito važno procijeniti djetetov temperament što ranije, u predškolskoj dobi. Naime, na temelju utvrđivanja djetetova temperamenta, mogu se poduzeti potrebne mjere, u prvom redu odabir sadržaja, dakle aktivnosti, ali i metoda primjerenih svakom pojedinom djetetu, u odgojno-obrazovnom radu profesionalaca (odgajatelja predškolske djece), ali i kod kuće (roditelja). U spomenutoj longitudinalnoj studiji, Thomas i Chess (1958., prema Thomas, Chess i Birch, 1968.) pokazalo se da se podrškom i edukacijom djece s teškim temperamentom mogu izbjeći pojave mnogih psiholoških problema. To bi mogla biti jedna od poanti i našeg istraživanja.

4. ZAKLJUČAK

1. Analiza razlika u temperamentu (MANOVA) pokazala je da je među svim analiziranim nezavisnim varijablama (*CPM, LB-R, spol*) te interaktivnim varijablama (*spol-CPM, spol-LB-R, CPM-LB-R, CPM-LB-R-spol*) jedina značajna razlika u temperamentu pronađena za varijablu *spol*. Dječaci dosljedno pokazuju naglašenije sve dimenzije temperamenta.
2. Rezultati u testu CPM značajno su negativno povezani jedino s

dimenzijom *impulzivnosti* (za djevojčice i za svu djecu zajedno). Rezultati u testu LB-R nisu značajno povezani ni s jednom dimenzijom djetetova temperamenta. Rezultati u URP značajno su pozitivno povezani s tri dimenzije temperamenta: *impulzivnost*, *emocionalnost te aktivnost* (za dječake i za svu djecu zajedno). U djevojčica, rezultati u URP su značajno pozitivno povezani jedino s dimenzijom *aktivnost*.

Rezultati mogu biti realno stanje za procijenjeni uzorak djece, međutim, oni mogu biti i posljedica specifične metaprocjene koju daju odgajatelji u specifičnim uvjetima dječjeg vrtića.

Pravovremena procjena tipa temperamenta može omogućiti i odabir primjerenih odgojnih i obrazovnih metoda i sadržaja rada za svako pojedino dijete, te mu tako optimalno stimulirati psihofizički razvoj.

LITERATURA

- Braithwaite, V., Duncan-Jones, P., Bosly-Craft, R., Goodchild, M. (1984), A psychometric investigation of the usefulness of the EASI-III Temperament Survey in the Australian general population, *Australian Journal of Psychology*, Vol. 36 (1), pp 85-95.
- Brajša-Žganec, A. (2002), Roditeljske emocije i socio-emocionalni razvoj djece, *Suvremena psihologija*, Vol. 5 (2), pp 319-321.
- Buss, A. H. i Plomin, R. (1984), *Temperament: Early developing personality traits*, Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Carlson, Jerry S., Jensen, C. Mark (1981), Reliability of the Raven Colored Progressive Matrices Test: Age and ethnic group comparisons, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, Vol 49 (3), pp 320-322.
- Cooney, R. R., Holmes, D. L. (1998), *Can Toddler Temperament Characteristics Predict Later School Adaptation*, Chicago: Loyola University.
- Dizdar, D. (1999), RTT.stb – program za utvrđivanje metrijskih karakteristika kompozitnih mjernih instrumenata. U: D. Milanović (Ur.), *Zbornik radova Kineziologija za 21. stoljeće. Dubrovnik* (str. 75-85), Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu.
- Furlan, I. (1984), *Čovjekov psihički razvoj*, Zagreb: Školska knjiga.
- Kohnstamm, G. A., Bates J. E. i Rothbart, M. K. (1989), *Temperament in Childhood*, New York: John Wiley & Sons Ltd.

- Koppitz, E. M. (1975), *The Bender-Gestalt Test for young children: II Research and Application*, 1963-1973, New York: Grune & Stratton.
- Keogh, B. (2005), *How Temperament Affects Parents, Children and Family Life*, New York: Charles and Helen Schwab Foundation.
- Halverson, C.F., Kohnstamm, G.A., Martin, R.P. (1994), *The Developing Structure of Temperament and Personality from Infancy to Adulthood*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Markočić, M. i ostali (1987), *Karakteristike i psihološki uvjeti optimalnog razvoja predškolskog djeteta* (radni materijal), Zagreb: Zavod za PPS Grada Zagreba i ZO Zagreb.
- Mejovšek, M. (2003), *Uvod u metode znanstvenog istraživanja*, Zagreb: Naklada Slap.
- Morrison, D. F. (1967), *Multivariate statistical methods*, New York: McGraw-Hill.
- Kovačić, S., Milotti, S. i Ranogajec-Benaković, K. (2006), Distribucija rezultata djece školskih obveznika na Upitniku temperamenta (EASI) i usamljenosti, U: J. Jelčić, J. Lopižić, G. Lugović, Z. Sušanjan (Ur.), *Zbornik sažetaka – 14. godišnja konferencija hrvatskih psihologa "Ljudski potencijali kroz životni vijek"*, Šibenik (str. 12), Šibenik: Hrvatsko psihološko društvo – Društvo psihologa Šibenik.
- Lyon, M. E. i Plomin, R. (1981), The measurement of temperament using parental ratings, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, Vol. 22 (1), pp 47-53.
- Porter, C. L., C. H. Hart, Y. Chongming, Robinson, C. C., Frost Olsen, S., Zeng, Q., Olsen, J. A., i Shenghua, J. (2005), A comparative study of child temperament and parenting in Beijing, China and the western United States, *International Journal of Behavioral Development*, Vol. 29 (6), pp 541-551.
- Raven, J., Raven, J. C., i Court, J. H. (1995), *Priručnik za Ravenove progresivne matrice i testove rječnika*, Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Rowe D. C. i Plomin R. (1977), Temperament in early childhood, *Journal of personal assessment*, Vol. 41(2), pp 150-156.
- Sindik, J. (2004), Ispitivanje zrelosti djece za školu – primjena dvaju upitnika, U: N. Babić, S. Irović, Z. Redžević-Borak (Ur.), *Zbornik radova stručnog i znanstvenog skupa "Rastimo zajedno"*, Osijek (str. 319-324), Osijek: Visoka učiteljska škola Osijek; Centar za predškolski odgoj Osijek, Grafika.
- Sindik, J. (2008), Poticajno okruženje i osobni prostor djece u dječjem vrtiću, *Metodički obzori*, 3 (1), pp 143-154.

- Spinath, F.M. i Angleitner, A. (1998), Contrast effects in Buss and Plomin's EAS questionnaire: a behavioral-genetic study on early developing personality traits assessed through parental ratings. *Personality and Individual Differences*, Vol. 25 (5), pp 947-963.
- Starc, B. (2005), Spremnost za školu, *Dijete Vrtač Obitelj*, Vol. 39, pp 5-7.
- Thomas, A., Chess, S., i Birch, H. (1968), *Temperament and Behavior Disorders in Children*, New York, New York: University Press.
- Tuševljak, M., Bele-Potočnik, Ž., Bras, S. (1988), *Bender likovni test – razvojni sistem ocjenjivanja (priručnik)*, Ljubljana: Zavod SR Slovenije za produktivnost dela.
- Vasta, R., Haith, M., Miller, S. A. (1997), *Dječja psihologija*, Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Vormeland, O. (1968), The Bender Gestalt Test as a group test with young school children, *Scandinavian Journal of Educational Research*, Vol. 12 (1), pp 21-38.

CONNECTION BETWEEN TEMPERAMENT FEATURES AND READINESS OF CHILDREN TO ATTEND SCHOOL

ABSTRACT

According to Plomin's model of temperament (EASI), a child's temperament can be measured at four different levels: emotionality, activity, sociability, and impulsiveness. Children of different temperament demand different educational approach in order to be prepared to start school. Therefore, the aim of this paper is to determine the relation between some preschool children's characteristics (which indicate readiness to start elementary school) on one hand, and the temperament characteristics of children attending Dugo Selo Kindergarten on the other (N=66). The analysis of differences in temperament (EASI questionnaire of children's temperament) has shown that among all independent and interactive variables there was only one significant difference in temperament, and it was related to gender variable. Results in Colored Progressive Matrices (CPM) revealed only negative relation with impulsiveness dimension (for girls and for all children together). Results of Loretta Bender test – Developmental Principle of Grading (LB-R) were not significantly negatively correlated with any dimension of temperament. However, the results of Questionnaire of Developmental Problems (URP) were significantly positively correlated with three temperament dimensions: impulsiveness, emotionality, and activity (for boys and all children together). As for the girls, the results of Questionnaire of Developmental Problems were significantly positively correlated only with the activity dimension. These results can present the real situation for the evaluated sample, but they can also be the result of specific meta-evaluation provided by preschool teachers in specific conditions in kindergartens.

Key words: connection, preparedness, differences, school, temperament