

Joško Sindik
Ranka Đundenac

DOBNE I SPOLNE RAZLIKE U IMPLICITNIM TEORIJAMA INTELIGENCIJE KOJE IMAJU DJECA PREDŠKOLSKE DOBI

Sažetak: U ovom radu željeli smo ispitati postojanje spolnih i dobnih razlika u implicitnim teorijama koje imaju djeca predškolske dobi o pojmu inteligencije te ponašanju onog tko je po njihovu mišljenju inteligentan. Provjeravali smo postoje li razlike u vrjednovanju kognitivnih i nekognitivnih aspekata inteligencije s obzirom na dob i spol djece. Ispitali smo prigodni uzorak od 93 predškolska djeteta koja su bila redoviti polaznici dječjeg vrtića, u dobnom rasponu 4. – 7. godine života, oba spola. Rezultati su pokazali da djeca različitih dobnih skupina u svojim implicitnim opisima inteligencije i ponašanja onoga tko je po njihovu mišljenju inteligentan podjednako vrjednuju i nekognitivne i kognitivne aspekte inteligencije. S druge strane, nismo utvrdili ni statistički značajne spolne razlike u zastupljenosti nekognitivnih i kognitivnih aspekata inteligencije u dječjim opisima inteligencije. Dane su smjernice za buduća istraživanja.

Ključne riječi: kategorije, vrjednovanje, inteligencija, djeca.

1. UVOD

Fenomen inteligencije, kao pojam koji povezujemo s uspjehom u obrazovanju, napredovanju u poslu te općenito snalaženjem u svakodnevnom životu, područje je koje u velikoj mjeri zaokuplja pažnju istraživača, ali i javnosti. Premda u psihologiji ne postoji suglasnost jednoznačnog i općeprihvaćenog definiranja inteligencije, pa čak ni oko toga što je to inteligencija (Zarevski, 1999.), najčešće ona označava svojstvo uspješnog snalaženja jedinke u novim situacijama u kojima ne pomaže stereotipno nagonско ponašanje, a niti učenjem stečene navike, vještine i znanja (Petz, 2005.).

Nasuprot eksplicitnim teorijama inteligencije, nailazimo na implicitne teorije inteligencije koje su tvorevine ljudi (laika) o prirodi inteligencije, a koje se nalaze u umu pojedinca (Sternberg, 1990.). Laici imaju formirane implicitne teorije inteligencije o tome što je to inteligencija, koje su karakteristike inteligentne osobe te koja su to karakteristična inteligentna ponašanja koje koriste pri samoprocjeni i procjeni drugih ljudi – tko je, a tko nije pametan.

Teorije inteligencije laika ne poklapaju se u potpunosti s "klasičnim", psihometrijski definiranim teorijama inteligencije zato što su njihove koncepcije nešto šire, odnosno osim najčešće ispitivanih kognitivnih aspekata uključuju i čitav niz specifičnih osobina ličnosti i međuljudskih vještina što

znači da laici ne doživljavaju inteligenciju kao izolirani fenomen, nego kao dio ukupne ličnosti. Svoje vlastite implicitne teorije inteligencije ljudi koriste u svakodnevnom životu ponašajući se u skladu s njima i stvarajući mrežu međuljudskih odnosa pri čemu je stvarna razina inteligencije nebitna, odnosno određena je samoprocjenom vlastite inteligencije (Ferenčić, 2004.).

1.1. Razlozi za ispitivanje implicitnih teorija inteligencije

Procjena vlastite ili tuđe inteligencije raširena je pojava, kako među ruralnim stanovništvom Zambije (prema Goodnow, 1984.), tako i među raznim slojevima britanskog društva (Serpell, 1974; Newson, 1977; sve prema Goodnow, 1984.), pa nema razloga da tako nije i kod nas. Inteligencija je, uz društvenost, dimenzija ličnosti koju najčešće i najbrže evaluiramo kod drugih ljudi. Obje su osobine razmjerno lako uočljive, a izrazito su značajne u međuljudskim odnosima (Zarevski, 2000.). Unutar međuljudskih odnosa, naše je ponašanje donekle oblikovano našim procjenama ponašanja drugih osoba, ali i procjenama vlastitog ponašanja i doživljavanja, pri čemu se oslanjamo i na neformalne teorije o prirodi inteligencije. Primjer te instrumentalne prirode implicitnih teorija inteligencije je želja za društvom neke osobe za koju smo procijenili da je inteligentna ili izbjegavanje neke druge za koju je procjena bila drugačija. Stvarna razina inteligencije pri tome je nebitna. Ljudi općenito vrlo čvrsto vjeruju vlastitim procjenama inteligencije. Zanimljivo je da i psiholozi visoko cijene neformalne procjene inteligencije (u intervjuima) iako znaju za slabu pouzdanost i valjanost takvih procjena (Sternberg i sur., 1981.). Budući da ljudi imaju jasno formirane implicitne teorije inteligencije koje koriste pri samoprocjeni i procjeni drugih (Sternberg i sur., 1981.), za pretpostaviti je da i sama djeca imaju takve jasne teorije u pogledu inteligencije djece predškolske dobi.

Znanstvena istraživanja inteligencije, s osobitim osvrtom na razvojni aspekt inteligencije, u najvećoj su mjeri sadržana unutar tri dominantna pristupa: psihometrijskom, Piagetovskom i pristupu obrade informacija. Međutim, kontekstualistički orijentirani psiholozi smatraju da proučavanje inteligencije u laboratorijskim uvjetima dovodi do razvoja teorija koje su slabe ekološke valjanosti te stoga naglašavaju potrebu da se inteligencija definiira sukladno ekološkom i kulturalnom kontekstu u kojemu pojedinci djeluju. Tako su započela proučavanja implicitnih teorija inteligencije. Takva je primjerice Gardnerova teorija višestrukih inteligencija (Gardner i sur., 1999.). Gardner smatra da se zbog različitosti manifestacije inteligencija ona ne može svesti pod jedan pojam te predlaže postojanje većeg broja razmjerno neovisnih inteligencija koje ljudi upotrebljavaju u različitim kombinacijama. Gardnerova teorija jednim je dijelom slična faktorsko-analitičkim modelima Thurstonea i Guilforda. To se odnosi na tri od sedam Gardnerovih inteligencija: *jezičnu, prostornu i logičko-matematičku*. Ono što je novo u ovoj teoriji su koncepti

tjelesno-kinestetičke, glazbene, interpersonalne i intrapersonalne inteligencije. Tjelesno-kinestetička inteligencija najviše se manifestira u kontroli finih i složenih pokreta, kao i u sposobnosti baratanja predmetima. Glazbena inteligencija dopušta ljudima da stvaraju, prenose i razumiju značenje zvukova. Interpersonalna inteligencija omogućava prepoznavanje tuđih osjećaja, vjerovanja i namjera, dok intrapersonalna ovisi o procesima koji omogućavaju razlikovanje vlastitih osjećaja (Ferenčić, 2004.).

1.2. Ispitivanje implicitnih teorija inteligencije

Neisser (1979., prema Sternberg i sur., 1981.) vjeruje da je "inteligentna osoba» prototipski organiziran koncept pa će netko biti nazvan inteligentnim ovisno o tome koliko ta osoba nalikuje prototipu inteligentne osobe. Dvije se osobe mogu činiti vrlo inteligentnima i pritom imati vrlo malo zajedničkih karakteristika jer sličje prototipima duž različitih dimenzija. Neisser i sur. (1996.) dalje tvrde da stoga ne može postojati definicija inteligencije jer to nije jedinstvena kvaliteta, već samo postoji sličnost između dva pojedinca, jednog stvarnog, a drugog prototipskog. Činjenica da su testovi poput Stanford-Binetova prilično uspješni u procjeni inteligencije, za Neissera je posljedica toga što njihove čestice omogućuju procjenjivanje ljudi na raznim dimenzijama prototipa.

Identifikacija i opis implicitnih teorija inteligencije relativno je jednostavan zadatak s obzirom na to da te teorije postoje u glavama pojedinaca te ih je potrebno samo na neki način prikupiti.

U osnovi, istraživanje implicitnih teorija inteligencije sastoji se od analize verbalnih izvještaja ispitanika o tome što oni misle da je inteligencija, odnosno koje su to karakteristike inteligentne osobe (Ruissel, 1995., 1996.). Takav način ispitivanja ima osnovu u Neisserovoj pretpostavci da je inteligencija kognitivno reprezentirana prototipom (Sternberg i sur., 1981.). Pritom, dakle, pretpostavljamo da ljudi u pamćenju imaju pohranjen skup atributa koji karakteriziraju inteligentnu osobu. Implicitne teorije inteligencije možemo ispitati tako da od ispitanika tražimo da navedu nekoliko poznatih osoba koje najbolje odgovaraju njihovom pojmu inteligentne osobe. Pritom pretpostavljamo da je pojam «inteligentne osobe» asociran s primjerima inteligentnih osoba iz iskustva pojedinca. Implicitne teorije možemo ispitati i tako da od ispitanika tražimo da procijene koliko je za njih neko ponašanje ili osobina karakteristična ili važna za opis inteligentne osobe. Ovom metodom dobivamo kvantitativne podatke koje je moguće dalje obrađivati složenijim statističkim postupcima (npr. ekstrahirati faktore kojima je zasićen veći broj tvrdnji, kao u Sternberg i sur., 1981.). Problem ovog pristupa je u izboru tvrdnji za procjenu. Najbolje je kada su one prikupljene "slobodnim" verbalnim izvještajima. Ovom metodom možemo ispitivati i mišljenje laika o nekim specifičnim pitanjima o prirodi inteligencije, kao što je npr. pitanje utjecaja

okolinskih čimbenika na inteligenciju, postojanje spolnih razlika, utjecaja inteligencije na uspjeh u poslu itd. (Todorčić, 2000., Zarevski, 2000.).

U svojem opsežnom istraživanju Sternberg i sur. (1981.) su na više načina pokušali temeljito utvrditi implicitne teorije inteligencije. U prvom dijelu istraživanja autori su zamolili tri skupine sudionika (1. studenti u knjižnici, 2. poslovni ljudi na kolodvoru i 3. kupci u supermarketu) da vlastitim riječima opišu tipično inteligentna ponašanja (i to posebno: općenito inteligentno, akademski inteligentno i svakodnevno inteligentno ponašanje). Utvrđene teorije ukazivale su na grupne razlike. Studentima je npr. pojam inteligencije (općenito) visoko korelirao s pojmom akademska inteligencija. Ispitanicima s kolodvora je, s druge strane, inteligencija u većoj mjeri podrazumijevala karakteristike svakodnevnice inteligencije. U drugom dijelu istraživanja novim su ispitanicima (laicima i stručnjacima iz područja inteligencije) između ostalog dane na procjenu tvrdnje koje su generirane u prvom dijelu istraživanja. Ispitanici su na ljestvici od 1 do 9 procjenjivali koliko je navedeno ponašanje karakteristično za njihov idealni koncept inteligencije. Iz tako dobivenih podataka ekstrahirani su sljedeći faktori: 1. *praktična sposobnost rješavanja problema* (visoko zasićena ponašanja ovim faktorom su npr. "uočava povezanost između ideja", "donosi dobre odluke", "razumije srž problema". itd.); 2. *verbalna inteligencija* (visoko zasićena ponašanja tim faktorom su npr. "govori jasno i artikulirano", "odlično razumijeva pročitano", "s lakoćom razgovara o različitim temama", itd.); 3. *socijalna inteligencija* (u ponašanjima kao npr. "prihvaća druge onakve kakvi jesu", "dobro procjenjuje situacije", "pokazuje zanimanje za svijet uopće"). U zadnjem dijelu istraživanja autori su na osnovu karakterističnih ponašanja inteligentne osobe formirali opise zamišljenih osoba. Ispitanici su trebali procijeniti koliko je svaka od tako opisanih osoba inteligentna. Pokazalo se da se pri procjeni inteligencije takvih osoba ljudi koriste utvrđenim implicitnim teorijama inteligencije, s time da se veća važnost pridaje kognitivnim faktorima. Zanimljiv nalaz ovog istraživanja je i to da su implicitne teorije laika vrlo slične implicitnim teorijama stručnjaka iz područja inteligencije (Ferenčić, 2004.).

1.3. Istraživanja o procjenama inteligencije djece koje daju roditelji

Pri procjenjivanju inteligencije vrijedi pravilo da, što je osoba inteligentnija, veća je mogućnost diskriminiranja razine inteligencije drugih (Zarevski, 2000.). To znači da prosječna osoba ne može dobro razlikovati inteligenciju natprosječnih pojedinaca. Pripadnici nezapadnjačkih društava u većoj mjeri cijene nekognitivne faktore od kognitivnih, premda su, dakako, kognitivni uvijek prisutni (Lim, Plucker i Im, 2002.). U istraživanju Okagakija i Sternberga (1993.) provjeravane su razlike u poimanju inteligencije kod američkih roditelja i roditelja iz raznih manjinskih, useljeničkih skupina.

Roditelji manjinskih skupina više (ili jednako) vrjednuju nekognitivne faktore od kognitivnih, dok Angloamerikanci više vrjednuju kognitivne faktore.

U istraživanju laičkih koncepcija inteligencije Arar je (1988.) od ispitanika tražila da navedu "važne i karakteristične osobine i ponašanja inteligentne osobe". Razvrstavanjem odgovora u kategorije dobiveno je da 35% opisanih ponašanja spada u domenu socijalne inteligencije, 31% se odnosi na praktičnu inteligenciju, 12% na akademsku inteligenciju, 11% na motivaciju, a 10% spada u kategoriju kognitivne inteligencije. Iste kategorije su dobivene i kada su ispitanici zamoljeni da opišu važne i karakteristične osobine i ponašanja "inteligentnog studenta", s time da je utvrđena veća važnost motivacijske komponente.

Todorić (2000.) je ispitivao implicitne teorije inteligencije kod maturanata gimnazijalaca i maturanata srednjih stručnih škola. U uzorku gimnazijalaca navedena ponašanja i karakteristike su se mogle smjestiti u sljedeće kategorije: 1. osobine ličnosti, 2. sposobnosti logičkog rasuđivanja, 3. sposobnost snalaženja u novim situacijama, 4. brzo učenje i shvaćanje te 5. interpersonalne sposobnosti. Uz ovih pet kategorija kod maturanata stručnih škola javila se i kategorija vanjskog izgleda, a kod polaznika policijske akademije dvije nove kategorije, obrazovanje i uspjeh u poslu te kategorija pamćenje, učenje, zaključivanje, rješavanje problema.

Ferenčić (2004.) je pokazao da roditelji imaju jasno formirane implicitne teorije o inteligenciji djece u dobi između 4 i 6 godina. Neovisno o spolu ili stupnju obrazovanja njihovi opisi karakteristika i karakterističnih ponašanja djeteta te dobi mogu se svrstati u 5 kategorija. Po zastupljenosti u opisima to su 1. socijalne vještine i osobine ličnosti (36,1%), 2. kreativnost i maštovitost (23,6%), 3. razumijevanje, zaključivanje i rješavanje problema (18,5%), 4. verbalne vještine (13,2%) i 5. motivacija (8,6%). Visokoobrazovani u većoj mjeri navode kognitivne karakteristike od nekognitivnih. Srednje obrazovani podjednako često navode kognitivne i nekognitivne aspekte inteligencije. Također, očevi u većoj mjeri navode kognitivne karakteristike od nekognitivnih, dok ih majke navode podjednako često. Postoje razlike u vrjednovanju kognitivnih i nekognitivnih aspekata inteligencije s obzirom na stupanj obrazovanja i spol ispitanika. Visokoobrazovani roditelji značajno veću važnost pridaju kognitivnim aspektima dječje inteligencije od ispitanika sa srednjom stručnom spremom, s time da je razlika veća između visoko i srednje obrazovanih muških ispitanika nego što je to kod ispitanica. Majke značajno veću važnost pridaju nekognitivnim aspektima inteligencije od očeva.

1.4. Implicitne teorije o inteligenciji u različitoj dobi

Siegler i Richards (1982.) su Neisserovim tvrdnjama o prototipskom konceptu dodali razvojnu komponentu: prototip inteligentne osobe razlikuje se

s obzirom na dob osobe. U svom su istraživanju od ispitanika tražili da navedu osobine inteligentne odrasle osobe, a zatim da to urade i za šestomjesečnu djecu, dvogodišnjake i desetogodišnjake. Od ispitanika je traženo da navedene karakteristike hijerarhijski poredaju. Rezultati su navedeni u tablici 1. Kao što je vidljivo, prototip inteligentne odrasle osobe se očekivano razlikuje od prototipa inteligentnog djeteta, kao što se razlikuju i prototipovi inteligentnog djeteta različite dobi.

Šestomjesečna djeca	Dvogodišnjaci	Desetogodišnjaci	Odrasli
Prepoznavanje ljudi i predmeta	Verbalna sposobnost	Verbalna sposobnost	Rezoniranje
Motorička koordinacija	Sposobnost učenja	Sposobnost učenja; rješavanje problema;	Verbalna sposobnost
Pobuđenost	Svijest o ljudima i okolini	rezoniranje (sve tri izjednačene)	Rješavanje problema
Svijest o okolini	Motorička koordinacija		Sposobnost učenja
Verbalizacija	Znatiželja	Kreativnost	Kreativnost

Tablica 1. Pet najčešće spominjanih osobina u opisu inteligentne osobe različitog uzrasta (Siegler i Richards 1982.)

Od sudionika je u ovom istraživanju zatraženo i da procijene korelacije između pojedinih karakteristika za određenu dob. Prosječne procjene korelacija kretale su se od 0.28 do 0.66. Kako je riječ o procjenama korelacija između dviju karakteristika kojima se opisuje inteligentna osoba unutar određene dobne skupine, autori smatraju da je riječ o niskim korelacijama, što se uklapa u Neisserove tvrdnje o prototipski organiziranom konceptu inteligencije. "Inteligentne" osobe mogu biti prilično različite jer korelacije između karakterističnih osobina i ponašanja inteligentne osobe nisu nužno velike, ali ipak predstavljaju zajedničku osnovu inteligentnog ponašanja (Siegler i Richards 1982.).

Utjecaj implicitnih teorija inteligencije na ponašanje djece ispitivan je u radu Dwecka i Elliota (1983., prema Gardner, Kornhaber i Wake, 1999.). Oni su utvrdili da neka djeca imaju svoju teoriju "datosti" te smatraju da se rađaju s određenom količinom inteligencije koja je nepodložna promjeni. Druga djeca imaju svoju teoriju "povećanja" te vjeruju da ljudi postaju pametni ako se trude te unaprjeđuju svoja znanja i umne vještine. Njihova je motivacija za postignućem veća nego u djece koja vjeruju u datost inteligencije što dovodi i do mnogo produktivnijeg stava prema školi.

Razvojnu komponentu koncepta inteligencije, no ovaj put iz perspektive djece, proučavali su Yussen i Kane (1985., prema Sternberg i Powell, 1983.). Autori su implicitne teorije inteligencije ispitivali kod djece koja su pohađala prvi, treći i šesti razred osnovne škole. Ispitivanje se vršilo kroz razgovor u kojem su ispitivali djecu npr. o vidljivim znakovima inteligencije, o kvalitetama koje povezuju s inteligencijom, o njezinoj postojanosti i sl.

Istraživanje je pokazalo da su poimanja starije djece diferenciranija od onih mlađe djece, da starija djeca nasuprot mlađoj manje smatraju vanjske attribute (npr. ocjene) znakovima inteligencije te da su starija djeca manje globalna u kvalitetama koje povezuju s inteligencijom. Također je utvrđena sklonost mlađe djece da inteligenciju u većoj mjeri povezuju sa socijalnim vještinama, dok starija djeca više naglašavaju akademske vještine.

2. CILJ ISTRAŽIVANJA

U istraživanjima implicitne inteligencije predškolske djece najčešće su ispitanici zapravo odrasli (roditelji ili odgajatelji). U okviru ovoga rada željeli smo ispitati kakve implicitne teorije predškolska djeca imaju o pojmu inteligencije. Odlučili smo se za dob od 4 do 7 godina jer smo smatrali da djeca te dobi predstavljaju donekle homogenu skupinu s obzirom na činjenicu da istraživanja klasičnim testovima inteligencije pokazuju da postoji određena stabilnost inteligencije od 4. godine nadalje.

Osnovni cilj ovog istraživanja bio je provjeravanje postoje li razlike u vrjednovanju kognitivnih i nekognitivnih aspekata inteligencije s obzirom na dob i spol djece s dva aspekta: opće predodžbe o inteligenciji i ponašanja onog tko je po njihovu mišljenju inteligentan.

3. PROBLEMI

Problemi ovoga rada su:

1. Ispitati zastupljenost shvaćanja o konceptu inteligencije i ponašanju onog tko je po njihovu mišljenju inteligentan koje imaju predškolska djeca različite dobi i spola u odnosu na različite kognitivne i nekognitivne aspekte inteligencije.
2. Utvrditi postoje li razlike u vrjednovanju kognitivnih i nekognitivnih aspekata inteligencije i ponašanja onog tko je po njihovu mišljenju inteligentan s obzirom na spol djece.
3. Utvrditi postoje li razlike u vrjednovanju kognitivnih i nekognitivnih aspekata inteligencije i ponašanja onog tko je po njihovu mišljenju inteligentan s obzirom na dob djece.

Vezano uz drugi problem, osnovna nam je pretpostavka bila, sukladno dobivenim rezultatima u radu Siglera i Richardsa (1982.), da će se u opisima inteligencije i ponašanja inteligentnog pojedinca koje daju predškolska djeca sve rjeđe spominjati socijalne i verbalne vještine djeteta što je dijete starije. Analogno, djeca bi u funkciji dobi trebala imati sve raznovrsniji koncept

inteligencije, tj. sve ravnomjerniju zastupljenost pojedinih aspekata inteligencije, kognitivnih i nekognitivnih. Dakle, pretpostavili smo postojanje dobnih razlika u konceptu inteligencije i opisima ponašanja onog tko je po njihovu mišljenju inteligentan.

Vezano uz treći problem, hipoteza nam je nulta: vjerojatno je da će djeca u podjednakoj mjeri vrjednovati i kognitivne i nekognitivne aspekte inteligencije i u općem konceptu inteligencije i u opisima ponašanja onog tko je po njihovu mišljenju inteligentan, bez obzira na spol djece. Naime, spolne razlike, u smislu veće usmjerenosti na socijalne odnose kod djevojčica u odnosu na veću usmjerenost na postignuće kod dječaka, najčešće ne nalazimo u predškolskoj dobi u većini istraživanja predškolske djece (Sindik i Jeić, 2007.). Dakle, pretpostavljamo da nema spolnih razlika u konceptu inteligencije i opisima ponašanja onog tko je po njihovu mišljenju inteligentan.

4. METODA

4.1. Sudionici

U ispitivanju su sudjelovala 93 predškolska djeteta koja su bila redoviti polaznici dječjeg vrtića u dobnom rasponu 4. – 7. godine života, oba spola i to:

- 25 djece u dobi 4 - 5 g., od toga 9 dječaka i 16 djevojčica
- 38 djece u dobi 5 – 6 g., od toga 17 dječaka i 21 djevojčica
- 30 djece u dobi 6 - 7 g., od toga 17 dječaka i 13 djevojčica.

Riječ je o prigodnom uzorku ispitanika iz ukupno četiri odgojne grupe, po jedne u dobnim grupama 4-5 i 6-7 godina te dvije u dobi 5-6 godina.

4.2. Instrumenti

Implicitne teorije inteligencije ispitivane su odgovorom na dva pitanja otvorenog tipa. U okviru prvog dijela ispitivanja, ispitanici su zamoljeni da svojim riječima opišu inteligentno dijete staro između 4 i 6 godina odgovorom na dva pitanja otvorenog tipa: "Što za tebe znači biti pametan?" i "Kako se ponaša onaj tko je za tebe pametan?". Naime, s obzirom da je riječ o predškolskoj djeci, prvo pitanje sadrži visok stupanj apstrakcije, dok je drugo konkretnije, vezano uz praktične aktivnosti koje netko obavlja te kao takvo potencijalno jasniji odraz mišljenja predškolskog djeteta, osobito mlađe dobi.

Odgovori djece su razvrstani u odnosu na prilagođene kategorije upitnika primijenjenog u istraživanju Okagakija i Sternberga (1993.). Naime, taj upitnik se sastojao od šest subskala koje su ispitivale važnost: a) sposobnosti za rješavanje problema; b) verbalnih vještina; c) kreativnosti; d) motivacije za školu; e) sposobnosti upravljanja sobom; f) socijalnih vještina. Ove subskale bile su formirane na osnovu Gardnerove i Sternbergove teorije inteligencije te prijašnjih ispitivanja implicitnih teorija inteligencije (Sternberg

i Kaufman, 1998.). Međutim, ovih šest subskala, od kojih su a, b i c kognitivne, a, d, e i f nekognitivne, subskala sposobnosti upravljanja sobom praktički je kombinirana sa subskalom motivacije jer se motivacija predškolske djece ne može poistovjetiti sa školskim zadacima, već prije s težnjom postizanja cilja neke aktivnosti kojom se dijete bavi. Tako smo dobili pet subskala, tj. kategorija odgovora, od koje su prve tri kognitivne (R, K i V), a druge dvije (S i M) nekognitivne: R = rješavanje problema, razumijevanje, zaključivanje; K = kreativnost, radoznalost; V = verbalne i školske vještine, pamćenje; S = socijalne vještine i osobine ličnosti; M = motivacija i usmjerenost cilju (Sternberg, 1999.). Upitnik je u ovom istraživanju korišten kao podsjetnik za razvrstavanje dječjih odgovora (u prilogu). Naime, dječji su odgovori razvrstani u kategoriju koja je po značenju bila najbliže predloženim kvalitativnim potkategorijama unutar pojedinih subskala. U slučaju nedoumice ispitivača, djeci su postavljena dodatna potpitanja, u kojima su imali priliku obrazložiti svoj odgovor, koji je ispitivaču pomagao u točnom razvrstavanju.

Dakle, slobodni opisi inteligencije i ponašanja onog tko je po njihovu mišljenju inteligentan, koje su davala djeca u dobi od 4 do 7 godina, kategorizirani su, koliko je to najviše bilo moguće, u skladu s kategorijama koje čine subskale upitnika za ispitivanje implicitnih teorija. Kategorizaciju tvrdnji izvršila su dva neovisna procjenjivača (autor i koautorica ovog rada). Procjenjivači su se slagali u pogledu 80% tvrdnji. Za tvrdnje oko kojih nije bilo slaganja raspravom je utvrđeno kojim kategorijama pripadaju. Odgovori djece grupirani su u sljedeće kategorije: 1. rješavanje problema, razumijevanje, zaključivanje (R), 2. kreativnost, radoznalost (K), 3. verbalne i školske vještine, pamćenje (V), 4. socijalne vještine i osobine ličnosti (S) i 5. motivacija, usmjerenost cilju (M). Pri tome kategorije R, K i V predstavljaju kognitivne, a kategorije S i M nekognitivne aspekte inteligencije.

4.3. Postupak

Ispitivanje je provedeno tijekom mjeseca studenog 2009. godine u Dječjem vrtiću "Ivanić Grad" (Ivanić – Grad). Ispitivanje je provedeno u djetetu poznatom okruženju (soba dnevnog boravka matične skupine) putem individualnog razgovora djeteta i ispitivača (odgajatelj) bez vremenskog ograničenja, pri čemu su djetetu postavljena dva ključna pitanja otvorenog tipa: "Što za tebe znači biti pametan?" i "Kako se ponaša onaj tko je za tebe pametan?". U uputi je bilo naglašeno da je riječ o ispitivanju mišljenja djece te da nema točnih i netočnih odgovora, a od roditelja smo tražili dopuštenje za sudjelovanje u ovom istraživanju, kojeg će se rezultati koristiti isključivo u znanstvene svrhe. Odgovore je na temelju verbalno danih izjava djece u protokol unosila odgajateljica-ispitivač.

Uz deskriptivnu statistiku (broj i postotak odgovora razvrstanih u pojedine kategorije), primjenom χ^2 -testa usporedili smo zastupljenost odgovora djece različitih dobnih skupina na dva ključna pitanja.

5. REZULTATI

U tablicama 2.-5. prikazan je broj tvrdnji koje su djeca različitog spola i dobi navela unutar pojedine kategorije. Svako dijete generiralo je po jednu tvrdnju kao odgovor na dva pitanja koja su mu postavljena, tj. "Što za tebe znači biti pametan?" i "Kako se ponaša onaj tko je za tebe pametan?".

U tablici 2. kod odgovora na pitanje "Što za tebe znači biti pametan?" vidljivo je da su djeca svih dobnih skupina i oba spola najčešće davali opise inteligencije koji se mogu svrstati u kategorije socijalnih vještina i osobina ličnosti, dakle nekognitivnih kategorija odgovora. S druge strane, od tipično kognitivnih kategorija, kod dječaka je najzastupljenija kreativnost, radoznalost, dok djevojčice preferiraju verbalne i školske vještine te pamćenje.

kategorija izvor	R rješavanje problema, razumijevanje, zaključivanje	K kreativnost, radoznalost	V verbalne i školske vještine, pamćenje	S socijalne vještine i osobine ličnosti	M motivacija, usmjerenost cilju	ukupno
4-5 godina dječaci	0	3	0	5	1	9
4-5 godina djevojčice	1	4	1	9	1	16
5-6 godina dječaci	1	3	3	7	3	17
5-6 godina djevojčice	0	1	2	14	4	21
6-7 godina dječaci	1	6	3	6	1	17
6-7 godina djevojčice	0	2	6	5	0	13
ukupno dječaci	2	12	6	18	5	43
ukupno djevojčice	1	7	9	28	5	50

Tablica 2. Broj tvrdnji koje su djeca različitog spola i dobi naveli unutar pojedine kategorije odgovora – "Što za tebe znači biti pametan?"

U tablici 3. kod odgovora na pitanje "Kako se ponaša onaj tko je za tebe pametan?" vidljive su slične tendencije, da djeca svih dobnih skupina i oba spola najčešće daju opise inteligencije koji se mogu svrstati u kategorije socijalnih vještina i osobina ličnosti, dakle nekognitivnih kategorija odgovora. S druge strane, tipično kognitivne kategorije iznimno su malo zastupljene, posebno kod djevojčica. Kod ovog konkretnog pitanja na drugom mjestu po zastupljenosti bili su odgovori povezani s nekognitivnom kategorijom motivacije, usmjerenosti cilju, i kod dječaka i kod djevojčica.

kategorija izvor	R rješavanje problema, razumijevanje, zaključivanje	K kreativnost, radoznalost	V verbalne i školske vještine, pamćenje	S socijalne vještine i osobine ličnosti	M motivacija, usmjerenost cilju	ukupno
4-5 godina dječaci	0	2	0	6	1	9
4-5 godina djevojčice	1	0	2	12	1	16
5-6 godina dječaci	2	0	4	7	4	17
5-6 godina djevojčice	1	0	2	12	6	21
6-7 godina dječaci	0	3	0	10	4	17
6-7 godina djevojčice	0	1	0	9	3	13
ukupno dječaci	2	5	4	23	9	43
ukupno djevojčice	2	1	4	33	10	50

Tablica 3. Broj tvrdnji koje su djeca različitog spola i dobi naveli unutar pojedine kategorije odgovora – "Kako se ponaša onaj tko je za tebe pametan?"

Praktički istovjetne rezultate dobili smo i u tablicama 4. i 5. Najzastupljenija kategorija dječjih odgovora bile socijalne vještine i osobine ličnosti, dakle nekognitivna kategorija odgovora, s tim da udio važnosti kod odgovora na pitanje "Što za tebe znači biti pametan?", u pogledu zastupljenosti verbalnih i školskih vještina te pamćenja raste s dobi djece.

Grupa	Zastupljenost pojedinih kategorija					KOG	NKOG
4-5 godina svi	R 1	K 7	V 1	S 14	M 2	9 (36 %)	16 (64 %)
5-6 godina svi	R 1	K 4	V 5	S 21	M 7	10 (26 %)	28 (74 %)
6-7 godina svi	R 1	K 8	V 9	S 11	M 1	18 (60 %)	12 (40 %)

ukupno svi	R 3 (3%)	K 19 (20%)	V 15 (16%)	S 46 (49%)	M 10 (9%)	37 (40 %)	56 (60 %)
------------	-------------	---------------	---------------	---------------	--------------	-----------	--------------

Tablica 4. Udio pojedinih kategorija odgovora različitih skupina ispitanika (dobne skupine djece) – "Što za tebe znači biti pametan?"

Legenda:

R = rješavanje problema, razumijevanje, zaključivanje

K = kreativnost, radoznalost

V = verbalne i školske vještine, pamćenje

S = socijalne vještine i osobine ličnosti

M = motivacija i usmjerenost cilju

Međutim, nema jasne tendencije promjene udjela zastupljenosti pojedine kategorije odgovora u funkciji dobi kod pitanja "Kako se ponaša onaj tko je za tebe pametan?".

Grupa	Zastupljenost pojedinih kategorija					KOG	NKOG
4-5 godina svi	R 1	K 2	V 2	S 18	M 2	5 (20 %)	20 (80 %)
5-6 godina svi	R 3	K 0	V 6	S 19	M 10	9 (24 %)	29 (76 %)
6-7 godina svi	R 0	K 4	V 0	S 19	M 7	4 (13 %)	26 (87 %)
ukupno svi	R 4 (4%)	K 6 (6%)	V 8 (9%)	S 56 (60%)	M 19 (20%)	18 (19 %)	75 (81 %)

Tablica 5. Udio pojedinih kategorija odgovora različitih skupina ispitanika (dobne skupine djece) – "Kako se ponaša onaj tko je za tebe pametan?"

Legenda:

R = rješavanje problema, razumijevanje, zaključivanje

K = kreativnost, radoznalost

V = verbalne i školske vještine, pamćenje

S = socijalne vještine i osobine ličnosti

M = motivacija i usmjerenost cilju

Kako bi se opisala struktura implicitnih teorija inteligencije, grupirali smo odgovore tako da provjerimo kakva je zastupljenost pojedinih kategorija za mlađu i stariju djecu. Također, zastupljenost pojedinih kategorija provjerena je i kod podjele naših ispitanika prema spolu. Rezultati se nalaze u tablicama 6. - 9.

Spolne i dobne razlike u odgovorima

U tablici 6. uočljivo je da je kod odgovora na pitanje "Što za tebe znači biti pametan?" samo jedna dobna razlika statistički značajna u odnosu na zastupljenost odgovora u kognitivnim i nekognitivnim kategorijama. Riječ je o razlici djece dobi 5-6 godina u odnosu na dob 6-7 godina, gdje starija djeca

koriste znatno veći broj odgovora u kognitivnim kategorijama u odnosu na nekognitivne.

Dob	Kognitivne	Nekognitivne	Ukupno
4-5	9 36 %	16 64 %	25
5-6	10 26 %	28 74 %	38
6-7	18 60 %	12 40 %	30
Zajedno	37 40 %	56 60 %	93

Tablica 6. Razlike u frekvencijama tvrdnji koje su navela djeca različite dobi unutar kognitivnih i nekognitivnih kategorija ("Što za tebe znači biti pametan?")

Hi-kvadrat 4-5: 5-6 = 0,29 (p>,20)

Hi-kvadrat 4-5: 6-7 = 2,26 (p>,10)

Hi-kvadrat 5-6: 6-7 = 6,52 (p<,05)

U tablici 7. uočljivo je da kod odgovora na pitanje "Kako se ponaša onaj tko je za tebe pametan?" nema statistički značajnih dobnih razlika u odnosu na zastupljenost odgovora u kognitivnim i nekognitivnim kategorijama.

Dob	Kognitivne	Nekognitivne	Ukupno
4-5	5 20 %	20 80 %	25
5-6	9 24 %	29 76 %	38
6-7	4 13 %	26 87 %	30
Zajedno	18 19 %	75 81 %	93

Tablica 7. Razlike u frekvencijama tvrdnji koje su navela djeca različite dobi unutar kognitivnih i nekognitivnih kategorija ("Kako se ponaša onaj tko je za tebe pametan?")

Hi-kvadrat 4-5: 5-6 = 0,01 (p>,20)

Hi-kvadrat 4-5: 6-7 = 0,09 (p>,20)

Hi-kvadrat 5-6: 6-7 = 0,59 (p>,20)

U tablici 8. se uočava da kod odgovora na pitanje "Što za tebe znači biti pametan?" nema statistički značajnih spolnih razlika u odnosu na zastupljenost odgovora u kognitivnim i nekognitivnim kategorijama. Jedina statistički neznačajna tendencija u smjeru nešto većeg broja odgovora u kognitivnim kategorijama pronađena je za dječake dobi 5-6 godina.

Dob	Dječaci (M)		Ukupno M	Djevojčice (Ž)		Ukupno Ž
	Kognitivne	Nekognitivne		Kognitivne	Nekognitivne	
4-5	3 33%	6 67%	9	6 38%	10 62%	16
5-6	7 41%	10 59 %	17	3 14%	18 86%	21
6-7	10 59%	7 41%	17	8 62%	5 38%	13
Zajedno	20 47%	23 53%	43	17 34%	33 66%	50

Tablica 8. Razlike u frekvencijama tvrdnji koje su navela djeca različitog spola unutar kognitivnih i nekognitivnih kategorija ("Što za tebe znači biti pametan?")

Hi-kvadrat M : Ž = 1,03 (p>,20)

Konačno, u tablici 9. uočava se da kod odgovora na pitanje "Kako se ponaša onaj tko je za tebe pametan?" nema statistički značajnih spolnih razlika u odnosu na zastupljenost odgovora u kognitivnim i nekognitivnim kategorijama.

Dob	Dječaci (M)		Ukupno M	Djevojčice (Ž)		Ukupno Ž
	Kognitivne	Nekognitivne		Kognitivne	Nekognitivne	
4-5	2 22%	7 78%	9	3 19 %	13 81%	16
5-6	6 35%	2 65%	17	2 10%	17 90%	21
6-7	3 18%	14 82%	17	1 8%	12 92%	13
Zajedno	11 26%	32 74%	43	7 14 %	43 86%	50

Tablica 9. Razlike u frekvencijama tvrdnji koje su navela djeca različitog spola unutar kognitivnih i nekognitivnih kategorija ("Kako se ponaša onaj tko je za tebe pametan?")

Hi-kvadrat $M : \hat{Z} = 1,31 (p > ,10)$

6. RASPRAVA

6.1. Implicitne teorije inteligencije u našem istraživanju

Karakteristike i ponašanja koje su u istraživanju djeca navela kao tipične za pojam "inteligencije" svrstali smo u pet kategorija koje smo formirali u skladu s kategorijama koje predlažu Okagaki i Sternberg (1993.), s iznimkom kategorije koja se odnosi na sposobnost upravljanja sobom (intrapersonalna inteligencija). Odgovori naših ispitanika grupirani su u ove kategorije: 1. rješavanje problema, razumijevanje i zaključivanje (R), 2. kreativnost i radoznalost (K), 3. verbalne i školske vještine, pamćenje (V), 4. socijalne vještine i osobine ličnosti (S), 5. motivacija, usmjerenost cilju (M). Pri tome kategorije R, K i V predstavljaju kognitivne, a S i M nekognitivne aspekte inteligencije.

Kod odgovora na oba pitanja, na pitanje "Što za tebe znači biti pametan?" te "Kako se ponaša onaj tko je za tebe pametan?", najzastupljenije su kategorije bile nekognitivne, i to socijalne vještine i osobine ličnosti. Dakle, redoslijed relativne zastupljenosti pojedinih kategorija je isti, bez obzira na to jesu li ispitanici grupirani prema spolu ili prema dobi. Međutim, zamjetne su određene razlike u zastupljenosti odgovora za apstraktnije pitanje "Što za tebe znači biti pametan?" u odnosu na konkretnije "Kako se ponaša onaj tko je za tebe pametan?". Kod konkretnijeg pitanja, uočava se izrazita dominacija nekognitivnih kategorija, dok je kreativnost i radoznalost druga po zastupljenosti kod apstraktnijeg pitanja.

6.2. Razlike u odnosu na dob i spol djece

Glavni je nalaz istraživanja da nismo utvrdili statistički značajno razlikovanje ispitanika u odnosu na njihove implicitne teorije inteligencije (zastupljenost kognitivnih u odnosu na nekognitivne kategorije) niti po jednom od djeci postavljenih pitanja, o općem konceptu inteligencije, ni u opisima ponašanja onog tko je po njihovu mišljenju inteligentan. Od svih mogućih razlika, pronašli smo jednu jedinu statistički značajnu. To je razlika djece dobi 5-6 godina u odnosu na dob 6-7 godina u odgovoru na pitanje "Što za tebe znači biti pametan?", gdje starija djeca koriste znatno veći broj odgovora u kognitivnim kategorijama, u odnosu na nekognitivne.

Uvidom u zastupljenost pojedinih nekognitivnih i kognitivnih kategorija dječjih odgovora, oprezno možemo primijetiti da se nije pokazalo da u funkciji dobi djeca imaju ravnomjernije zastupljene različite nekognitivne i kognitivne aspekte inteligencije u opisima "inteligencije", odnosno u opisima ponašanja onog tko je po njihovu mišljenju inteligentan.

Podržali smo nultu hipotezu vezanu uz drugi problem jer nismo utvrdili statistički značajne spolne razlike u zastupljenosti nekognitivnih i kognitivnih aspekata inteligencije u dječjim opisima "inteligencije" ni u opisima ponašanja onog tko je po njihovu mišljenju inteligentan.

Hipotezu vezanu uz treći problem, s jednim izuzetkom, možemo odbaciti: djeca različitih dobnih skupina ne razlikuju se u zastupljenosti nekognitivnih i kognitivnih aspekata implicitnih teorija inteligencije, ni u opisu općeg koncepta inteligencije, ni u opisima ponašanja onog tko je po njihovu mišljenju inteligentan.

Kao prednost ovog istraživanja možemo navesti činjenicu da je riječ o jednom od rjeđih istraživanja provedenih na uzorku predškolske djece kod kojeg se izravno ispituju djeca (a ne odrasli, npr. roditelji ili odgajateljice kao procjenjivači dječjeg ponašanja). Iz ove osnovne prednosti istraživanja izravno proizlazi i glavni nedostatak istraživanja: teškoća korektnog klasificiranja odgovora djece u raspoložive kategorije. Naime, od djece je teško dobiti dovoljno jasno tumačenje što je određenom katkad nedovoljnom izjavom htjelo reći. Drugi bitni nedostatak je svakako prigodan i relativno mali uzorak ispitanice djece što smanjuje mogućnost generalizacije rezultata.

Možemo pretpostaviti koji su glavni uzroci tako definiranih implicitnih teorija inteligentnog dječjeg ponašanja kod naših ispitanika. Jedan mogući razlog je to što se djeca predškolske dobi međusobno manje razlikuju u svojim svakodnevnim aktivnostima nego što se u svojim svakodnevnim aktivnostima razlikuju odrasli. Stoga i naši ispitanici procjenjuju inteligenciju tako da kao primjere inteligentnog ponašanja daju ona ponašanja koja općenito opisuju kao

"kompetentna". Međutim, u tom slučaju dječji pojam "kompetencije" (ili "inteligencije") češće obuhvaća dominantna, istaknuta ponašanja, kojima dijete privlači pažnju druge djece i odraslih, nego ponašanja koja bi trebala indicirati veću inteligenciju, prema njezinom tradicionalnom konceptu. U praksi, najčešće je riječ o socijalnim i verbalnim vještinama, koje se razmjerno često i navode u dječjim opisima.

S druge strane, najvjerojatniji razlog dobivenih rezultata jest činjenica da smo u istraživanju odabrali previše uzak dobni raspon ispitanika. Naime, dobna razlika 4-7 godina ne može reflektirati podatke dobivene u drugim istraživanjima, tj. da zastupljenost kategorija odgovora s porastom dobi postaje sve ravnomjernija kod implicitnih teorija inteligencije. Nepostojanje spolnih razlika također se može pripisati predškolskoj dobi djece jer spolni stereotipi nisu još uvijek značajnije naglašeni. Mogu se tek naslutiti tendencije (doduše statistički neznčajne) nešto više zastupljenih opisa na temelju socijalnih vještina kod djevojčica u odnosu na nešto veću zastupljenost kognitivnih kategorija kod dječaka u dječjim implicitnim teorijama inteligencije.

Međutim, čak i ovakvi rezultati mogu nas usmjeriti na određene odgojno-obrazovne praktične implikacije: djeci se može objasniti što sve znači "biti pametan" i na koje se sve načine to može pokazati, izuzev onih načina koje djeca spontano uočavaju. To im i samima može pomoći da pravilno usmjere vlastite napore, da se uče novim vještinama, da budu više usmjereni na nove zadatke i rješavanje problema, više nego na "socijalni dojam" koji ostavljaju na druge.

U budućim bi istraživanjima zato trebalo početi upravo od nedostataka ovog istraživanja te istražiti širi dobni raspon dječjih implicitnih teorija inteligencije, primjerice od treće do desete godine života, gdje bi se i spolne i dobne razlike vjerojatno bolje kontrolirale. Nadalje, odabir većeg, slučajnog i reprezentativnijeg uzorka sudionika omogućio bi veću mogućnost generalizacije dobivenih rezultata. Veći i reprezentativniji uzorak sudionika ujedno bi bio osnova primjenu multivarijantnih metoda obrade podataka, koje bi omogućile jasniji uvid u dobivene rezultate (primjerice strukturu povezanosti kognitivnih i nekognitivnih subskala međusobno, strukturu dobnih i spolnih razlika). A to bi bila osnova i za kompleksniju interpretaciju rezultata.

7. ZAKLJUČAK

Utvdili smo zastupljenost shvaćanja o konceptu inteligencije i ponašanju onog tko je po njihovu mišljenju inteligentan koje imaju predškolska djeca različite dobi i spola u odnosu na različite kognitivne i nekognitivne aspekte inteligencije

Prvu hipotezu, s jednim izuzetkom, možemo odbaciti: djeca različitih dobnih skupina ne razlikuju se u zastupljenosti nekognitivnih i kognitivnih

aspekata implicitnih teorija inteligencije, kao ni u opisima ponašanja onog tko je po njihovu mišljenju inteligentan.

Podržali smo nultu hipotezu vezanu uz drugi problem, jer nismo utvrdili statistički značajne spolne razlike u zastupljenosti nekognitivnih i kognitivnih aspekata inteligencije u dječjim opisima "inteligencije", kao ni u opisima ponašanja onog tko je po njihovu mišljenju inteligentan.

LITERATURA

1. Arar, Lj. (1988). *Dominantna obilježja laičkog koncepta «inteligentan student»*, Psihologija, 4, 149- 157.
2. Ferenčić, J. (2004). *Roditeljske implicitne teorije inteligencije djece predškolske dobi*. Diplomski rad. Zagreb: Filozofski fakultet.
3. Goodnow, J. (1984). *On being judged «intelligent»*. International Journal of Psychology, 19, 91-107.
4. Gardner, H., Kornhaber, M. L., & Wake, K. H. (1999). *Inteligencija: različita gledišta*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
5. Lim, W., Plucker, J. A., & Im, K. (2002). *We are more alike than we think we are Implicit theories of intelligence with Korean sample*. Intelligence, 30, 185-208.
6. Neisser, U., Boodoo, G., Bouchard, T. J., Boykin, A. W., Ceci, S. J., Halpern, D. F., Loehlin, J. C., Perloff, R., Sternberg, R. J., & Urbina, S. (1996). *Intelligence: knowns and unknowns*. American Psychologist, 51, 77-101
7. Okagaki, L., & Sternberg, R. J. (1993). *Parental beliefs and children's school performance*. Child Development, 64, 36-56.
8. Ruisel, I. (1995). *Intelligence in context of implicit theories*. Studia Psychologica, 37 (5), 299-309.
9. Ruisel, I. (1996). *Status of profession as an indicator of implicit theories of intelligence in adolescents*, Studia Psychologica, 38 (3), 153-162.
10. Siegler, R. S., & Richards, D. D. (1982). *The development of intelligence*. In R. J. Sternberg (Ed.): Handbook of human intelligence. New York, NY: Cambridge University Press.
11. Sindik, J., & Jelić, M. (2007). *Relacija između redoslijeda rođenja te postignuća u testovima pripremljenosti za školu i govorno-jezičnog statusa kod školskih obveznika*. U: Zbornik radova 13. Dana predškolskog odgoja Splitsko-dalmatinske županije "Miris djetinjstva", Omiš, 21-23.11.2007. (ur. I. Visković, S. Najbauer, A. Gudelj Mravičić, M. Jukić Talaja, B. Borovac, S. Sučić), str. 155-161. Omiš, Makarska, Dugi Rat, Brela: Dječji vrtići Županije splitsko-dalmatinske.
12. Sternberg, R. J. (1999). *Uspješna inteligencija*. Zagreb: Barka.
13. Sternberg, R. J., & Kaufman J. C. (1998). *Human abilities*. Annual Review of Psychology, 49, 479-502.
14. Sternberg, R. J., Conway, B. E., Ketron, J. L., & Bernstein, M. (1981). *People's conceptions of intelligence*. Journal of Personality and Social Psychology, 41, 37-55.

15. Sternberg, R. J., & Powell, J. S. (1983). *The development of intelligence*. In H. J. Flavell, E. M. Markman (Eds.) *Handbook of child psychology: Vol. 3 Cognitive development*. New York: Wiley.
16. Todorčić, A. (2000). *Implicitne teorije inteligencije ljudi različite dobi, spola i obrazovanja*. Diplomski rad. Odsjek za psihologiju, Filozofski fakultet, Zagreb.
17. Vasta, R., Haith, M. M., & Miller, S. A. (1998). *Dječja psihologija*, Jastrebarsko: Naklada Slap.
18. Zarevski, P. (2000). *Struktura i priroda inteligencije*. Jastrebarsko: Naklada Slap

PRILOG

Podsjetnik za razvrstavanje odgovora važnosti različitih karakteristika i ponašanja karakterističnih za pojam inteligentnog djeteta predškolske dobi:

KOGNITIVNE SUBSKALE

Subskala za ispitivanje važnosti vještina za rješavanje problema:

1. razumije složene informacije
2. razmisli prije donošenja odluke
3. dobro rješava probleme
4. povezuje dijelove informacija i stvara nove ideje
5. može sagledati problem s različitih strana

Subskala za ispitivanje važnosti verbalnih vještina

1. govori jasno, može izraziti svoje misli
2. ima bogat riječnik
3. voli da mu se čita
4. lako pamti
5. dobro se snalazi s brojevima i količinama

Subskala za ispitivanje važnosti kreativnosti

1. postavlja pitanja, znatiželjno je
2. želi učiti, lagano usvaja znanja
3. kreativno je, maštovito
4. želi probati nove stvari
5. zanima se za svijet oko sebe

NEKOGNITIVNE SUBSKALE:

Subskala za ispitivanje važnosti socijalnih vještina

1. pokazuje poštovanje prema drugima
2. dobro se slaže i igra s drugom djecom
3. slijedi upute, poslušno je
4. sretno je i dobro prilagođeno
5. tjelesno je spretno
6. dobro se ponaša, pristojno je
7. osjetljivo je na potrebe drugih ljudi

Subskala za ispitivanje važnosti sposobnosti upravljanja sobom

1. uči iz vlastitih pogrešaka
2. brine se o svojim stvarima
3. zdravorazumski razmišlja
4. prihvaća tuđe ispravke i sugestije
5. svjesno je svojih prednosti i nedostataka

Subskala za ispitivanje važnosti motivacije za zadatke

1. postavlja si ciljeve i nastoji ih ostvariti
2. pažljivo je, sluša odrasle
3. marljivo izvršava zadatke koji mu se postave
4. koncentrira se na zadatak i ustrajano ga rješava
5. ispunjava dužnosti, završava zadatke

AGE AND GENDER DIFFERENCES IN IMPLICIT THEORIES WHICH PRESCHOOL CHILDREN HAVE ABOUT THE CONCEPT OF INTELLIGENCE

Summary: In this study we wanted to examine the existence of gender and age differences in implicit theories which preschool age children have about the concept of intelligence and about behavior one who is intelligent in their opinion. We checked whether there are differences in the evaluation of cognitive and non-cognitive aspects of the intelligence with respect to age and sex of children. We examined the occasional sample of 93 preschool children who were regular kindergarten students, ranging in age from 4 - 7 age, both sexes. The results showed that children of different age groups, in their implicit descriptions of intelligence and behavior one who is intelligent in their opinion, equally valued non-cognitive and cognitive aspects of the intelligence. On the other hand, we didn't find statistically significant differences in gender representation of the non-cognitive and cognitive aspects of intelligence in children's descriptions of intelligence. The guidelines for future research are given.

Key words: categories, evaluation, intelligence, children.

Author: dr. sc. Joško Sindik

Dječji vrtić "Trnoružica", Zagreb

Ranka Đundenac, odgojiteljica predškolske djece

Dječji vrtić "Ivanić Grad", Ivanić Grad

Review: Život i škola, br. 23 (1/2010.), god. 56., str. 57. - 76.

Title: Dobne i spolne razlike u implicitnim teorijama inteligencije koje imaju djeca predškolske dobi

Categorisation: prethodno priopćenje

Received on: 16. prosinca 2009.

UDC: 159.955.01

316.644-053.4:159.955.01

Number of sign (with spaces) and pages: 45.890 (:1800) = 25.494 (:16) = 1,593