

Sveučilište J. J. Strossmayera Osijek

Filozofski fakultet

Odsjek za psihologiju

**ODNOS IZVRŠNIH FUNKCIJA, OSOBINA LIČNOSTI,  
PROSOCIJALNOG I RIZIČNOG PONAŠANJA KOD DJECE  
BEZ RODITELJA ILI RODITELJSKE SKRBI**

Diplomski rad

Margareta Ćirić

Mentor: doc. dr. sc. Silvija Ručević

Osijek, 2016.

Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku

Filozofski fakultet

Odsjek za psihologiju

Studij: Diplomski studij psihologije

Margareta Ćirić

**ODNOS IZVRŠNIH FUNKCIJA, OSOBINA LIČNOSTI,  
RIZIČNOG I PROSOCIJACIJALNOG PONAŠANAJ KOD  
DJECE BEZ RODITELJA ILI RODITELJSKE SKRBI**

Diplomski rad

Društvene znanosti, polje psihologija, grana opća psihologija

Mentor: doc. dr. sc. Silvija Ručević

Osijek, 2016.

## Sadržaj

Uvod.....	1
Cilj, problemi i hipoteze istraživanja .....	5
Cilj .....	5
Problemi.....	5
Hipoteze.....	5
Metoda.....	6
Sudionici.....	6
Instrumenti.....	6
Postupak.....	12
Rezultati .....	13
Rasprava .....	21
Zaključak.....	26
Literatura .....	27

## Sažetak

Cilj istraživanja bio je provjeriti povezanost rizičnog, tj. prosocijalnog ponašanja i izvršnih funkcija, empatije, anksioznosti i problematičnih osobina ličnosti. U istraživanju je sudjelovalo 30 štićenika SOS Dječjeg sela Ladimirevci te njihove SOS mame. Za mjerenje izvršnih funkcija korišteni su: Kreni/Stani zadatak, Dan/Noć kao-Stroop zadatak za djecu < 9 godina, tj. Boja Stroop zadatak za djecu ≥ 9 godina starosti, „Dot Probe Task“ zadatak, „Balloon Analogue Risk Task“ zadatak i Gladni magarac te su mjerene vještina prepoznavanja emocija i verbalna fluentnost. Skupljane su procjene SOS mama i samoprocjene djece ≥ 9 godina, a od upitnika su korišteni Upitnik empatije – verzija za djecu i verzija za skrbnike, Spenceova skala anksioznosti– verzija za djecu i verzija za skrbnike i Skala anksioznosti za predškolce, Upitnik problematičnih osobina djeteta, Inventar psihopatskih osobina mladih (za djecu ≥ 9 godina), Upitnik sposobnosti i poteškoća – verzija za djecu i verzija za skrbnike te Upitnik socijalnih kompetencija. Dobiveni rezultati potvrdili su negativnu povezanost rizičnog ponašanja i različitih izvršnih funkcija i empatije te pozitivnu povezanost prosocijalnog ponašanja i izvršnih funkcija i empatije. Pronađena je pozitivna povezanost anksioznosti i rizičnog ponašanja te negativna povezanost anksioznosti i prosocijalnog ponašanja. Osim toga, dobivena je pozitivna povezanost rizičnog ponašanja i problematičnih osobina ličnosti te negativna povezanost prosocijalnog ponašanja i problematičnih osobina ličnosti. Hipoteza kako će najbolji prediktor rizičnog, tj. prosocijalnog ponašanja biti izvršne funkcije je odbačena jer su se najboljim prediktorom pokazale problematične osobine ličnosti, tj. izostanak istih.

Ključne riječi: izvršne funkcije, empatija, anksioznost, problematične osobine ličnosti, ponašanje

## Abstract

The main purpose of this research was to verify the relationship between problematic, ie. prosocial behavior and executive functions, empathy, anxiety and problematic personality traits. Participants were 30 children from SOS Children's Village Ladimirevci and their SOS Mothers respectively. To measure the executive functions Go/No go Task, Day/Night Stroop Task (children < 9 yo), ie. Color Stroop Task (children ≥ 9 yo), Dot Probe Task, Balloon Analogue Risk Task, and Hungry Donkey were used, and verbal fluency and emotion recognition skill was measured. (Self)assessments were collected from SOS Mothers and children ≥ 9 yo, and the used instruments were: Empaty Questionnaire – children and guardian version, Spence Children Anxiety Scale – children and guardian version, Preschool Anxiety Scale, The Child Problematic Trait Inventory, Youth Psychopatic Traits Inventory (children ≥ 9 yo), The Strengths and Difficulties Questionnaire – children and guardian version and Social Competence Inventory. The results confirmed a negative relationship between problematic behavior and executive functions and empathy, and a positive relationship between prosocial behavior and executive functions and empathy. A positive relationship between anxiety and problematic behavior and a negative relationship between anxiety and prosocial behavior was found. Apart from that, a positive relationship between problematic behavior and problematic traits and a negative relationship between problematic behavior and prosocial behavior was found. The hypothesis that the best predictor of problematic, ie. prosocial behavior would be executive functions was rejected as the results implied that that best predictor of problematic, ie. prosocial behavior were problematic personality traits, ie. their absence.

Key words: executive functions, empathy, anxiety, problematic personality traits, behavior

## Uvod

Zlostavljanje u djetinjstvu definira se kao bilo koji oblik fizičkog ili emocionalnog povrjeđivanja, seksualnog zlostavljanja, zanemarivanja ili neodgovornog ponašanja koje može rezultirati potencijalnom ili stvarnom štetom za zdravlje, razvoj ili dostojanstvo djeteta (Lereya, Copeland, Costello i Wolke, 2015). Posljedice zlostavljanja u djetinjstvu su brojne, a uključuju psihološke probleme (sklonost depresiji i anksioznosti, veća stopa samoubojstava), ponašanja štetna za zdravlje osobe, slabije fizičko zdravlje, sklonost kriminalnom ponašanju, lošiji akademski uspjeh i sniženu inteligenciju (Nikulina i Widom, 2013). Osim toga, zlostavljanje u djetinjstvu može indirektno oštetiti izvršne funkcije čije oslabljeno funkcioniranje podrazumijeva niz neprilagođenih i društveno neprihvatljivih reakcija, a povezuje se i s problematičnim ili psihopatskim osobinama ličnosti (Mothes i sur., 2015).

Psihopatija se općenito definira kao poremećaj ličnosti karakterističnih obrazaca afektivnih, interpersonalnih i bihevioralnih simptoma. Afektivno, osobe sa psihopatskim tendencijama ne mogu stvarati trajne emocionalne veze s drugim ljudima te ne osjećaju krivnju ili anksioznost. Interpersonalno, osobe izraženih psihopatskih tendencija su arogantne, površne, grandiozne i manipulativne, dok su ponašajno impulzivne, neodgovorne te sklone antisocijalnom i devijantnom ponašanju (Cleckley, 1988). Psihopatske osobine ličnosti mogu se primijetiti u vrlo ranoj dobi, a u velikom broju slučajeva njihov utjecaj moguće je pratiti kroz djetinjstvo i adolescenciju te kasnije tijekom života. No, pri tome treba razlikovati stabilno antisocijalno ponašanje od situacijskog antisocijalnog ponašanja koje je povremeno specifično za gotovo svako dijete u pubertetu. Primjerice, Olweus (1979) je pronašao kako ponašanja poput ispada bijesa ili problema s vršnjacima mogu predvidjeti problematična ponašanja kasnije u životu, a prateći ovaj nalaz brojni su drugi psiholozi u svojim istraživanjima došli do zaključka kako se stabilan obrazac antisocijalnog ponašanja može primijetiti već kod djece osnovnoškolskog uzrasta (Patterson, DeBaryshe i Ramsey, 1990).

Iako općenito stabilne, osobine ličnosti mogu se značajno promijeniti u slučaju promjene strukture ili kemije u mozgu, poput tumora ili nesreća u kojima je ozlijeđen prefrontalni korteks, ali i kao posljedica zlostavljanja ili zanemarivanja tijekom djetinjstva (Suchy, 2009). U slučajevima kada su promjene ličnosti rezultat posljedica zlostavljanja ili zanemarivanja govori se o oštećenim izvršnim funkcijama. U najširem smislu izvršne funkcije mogu se opisati kao multidimenzionalni, neuropsihološki konstrukt sastavljen od neurokognitivnih procesa višeg reda koji omogućuju

ljudima sudjelovanje u svrhovitom, cilju usmjerenom i budućnosti orijentiranom ponašanju (Suchy, 2009). Schroeder i Kelley (2009) su ovu definiciju pojednostavnili pa navode kako su izvršne funkcije skup regulacijskih procesa potrebnih za selekciju, inhibiciju te „nadzor“ misli, emocija, ponašanja i određenih karakteristika motornih i senzornih funkcija. Izvršne funkcije karakteristične su za više organizme, a njihovo postojanje omogućuje oslobađanje organizma od urođenih, automatskih poriva i refleksa te od naučenih, uvježbanih i čestih odgovora (Suchy, 2009). Općenito se govori o četiri kategorije izvršnih funkcija: a) inhibiciji, b) radnom pamćenju, c) prilagodbi ponašanja ovisno o situaciji i d) planiranju, uključujući rješavanje problema i orijentiranost ka cilju. Lokalizirane su u prefrontalnom korteksu, regiji mozga koja uključuje sve dijelove frontalnih režnjeva anteriorno od motornog i premotornog područja, zaključno s posteriorno smještenim Brodovim područjem (Smith i Kosslyn, 2006). Razvoj izvršnih funkcija prati obrnutu U krivulju tijekom života te se može podijeliti u tri stadija: a) jednostavno planiranje i vizualna pretraga okoline do 6. godine, b) održavanje konteksta, testiranje hipoteza i kontrola impulsa do 10. godine te c) kompleksno planiranje, redoslijed motornih akcija i verbalna fluentnost od 10. godine pa tijekom adolescencije (Moeser i sur., 2015). Ukoliko se oštećenje frontalnog korteksa dogodi do 8. godine života, velika je vjerojatnost ponavljanja impulzivnog, agresivnog i antisocijalnog ponašanja, a vidljivo je i kroz oštećene izvršne funkcije prilikom testiranja, slabije apstraktno, konceptualno razmišljanje, nemogućnost da se postavi „u tuđe cipele“ te nezrelo moralno rasuđivanje (Brower i Price, 2001). Osim toga, zlostavljanje ili zanemarivanje u djetinjstvu može negativno djelovati na radno pamćenje, inhibiciju, verbalnu pažnju, brzinu procesiranja, rješavanje problema, planiranje i donošenje odluka (Moeser i sur., 2015). Kako je ranije spomenuto, izvršne funkcije su lokalizirane u prefrontalnom korteksu koji se još povezuje sa suzdržavanjem, inhibicijom vanjskih distraktora, socijalnim aspektima ličnosti i empatijom pa tako oštećenja ovog dijela mozga mogu rezultirati nemogućnošću inhibicije, netaktičnošću, neprimjerenim ponašanjima, sociopatijom, hipomanijom, eksplozivnom agresijom, opsesijama i kompulzijama te u konačnici smanjenom empatijom (Bradshaw, 2001).

Empatija se može definirati kao afektivni odgovor na emocionalna stanja drugih ljudi, odnosno kao niz prilagođenih reakcija na potrebe drugih ljudi, poput pružanja utjehe ili podrške (Rieffe, Katelaar i Wiefferink, 2010). Rogstad i Rogers (2008) definiraju je kao „sposobnost da se razumije i uživi u emocionalno stanje ili kontekst drugih ljudi ili situacije“. Smatra se kako je konstrukt empatije definiran njezinom afektivnom i kognitivnom komponentom. Afektivnom

empatijom smatra se sposobnost da se „uživi“ u emocije drugih ljudi, dok se kognitivnom empatijom smatra sposobnost da se razumiju emocije i emocionalna stanja drugih ljudi. Rieffe, Katelaar i Wiefferink (2010) tvrde kako razvoj empatije započinje još tijekom prve godine života, a karakterizira ga stupnjevitost. On smatra kako se empatija razvija u četiri stupnja: a) emocionalna zaraza (tijekom prve godine života), b) obraćanje pozornosti na emocije drugih ljudi, c) prosocijalne reakcije i d) empatija za životne uvjete drugih ljudi. Emocionalna zaraza pojam je koji opisuje prepoznavanje emocija drugih ljudi i prilagođenu reakciju na njih. Obraćanje pozornosti na emocije drugih ljudi odnosi se na usmjeravanje pažnje na emocije drugih ljudi te želju se da osobi pomogne. Prosocijalne reakcije odnose se na sposobnost djelovanja u korist druge osobe poput pomaganja, dijeljenja ili pružanja utjehe. Konačno, empatija za životne uvjete drugih ljudi odnosi se na spoznavanje uvjeta života drugih ljudi te iskrenu želju da im se pomogne. Empatija je konstrukt usko povezan s prosocijalnim ponašanjem, smatra se njegovim osnovnim pokretačem te pokretačem ponašanja koja jačaju kohezivnost grupe i suradnju (Rieffe, Katelaar i Wiefferink, 2010). Suprotno tome, smanjene razine empatije povezuju se s problematičnim ponašanjem te psihopatskim osobinama ličnosti (Rieffe, Katelaar i Wiefferink, 2010). Antisocijalno ili psihopatsko ponašanje karakteriziraju deficiti afektivne empatije (McDonald i Messinger, 2011), dok je kognitivna komponenta empatije očuvana. Osim toga, osobe sa psihopatskim tendencijama imaju slabiju reakciju na negativne podražaje te često imaju poteškoća prilikom prepoznavanja facijalnih ekspresija, osobito straha (McDonald i Messinger, 2011). S obzirom na to da je kod osoba sa psihopatskim tendencijama kognitivna empatija očuvana, a afektivna disfunkcionalna, pretpostavlja se kako je sposobnost da se osjeti bol druge osobe centralna komponenta motivacije prosocijalnog ponašanja i minimalizacije antisocijalnog ponašanja. Suprotno tome, ovakvi nalazi sugeriraju da kognitivna sposobnost da razumiju perspektivu druge osobe može biti vrlo opasna ukoliko postoji nedostatak emocionalnog, empatičnog odnosa (McDonald i Messinger, 2011). Osobe sa psihopatijom ili antisocijalnim poremećajima ličnosti karakteriziraju, dakle, problematične osobine ličnosti, potencijalni deficiti izvršnih funkcija i niske razine empatije, no, velik broj istraživanja, osim navedenih faktora, spominje i anksioznost.

Anksioznost se definira kao neugodno emocionalno stanje praćeno specifičnim fiziološkim simptomima (ubrzani rad srca, ubrzano disanje, poboljšana elektrodermalna reaktivnost), a najčešće se očituje kroz različite brige i probleme te želju da se povuče, sakrije ili zaštiti od drugih ljudi (Kirsch i Windmann, 2009). Anksioznost prestaje biti zaštitnim mehanizmom organizma onoga

trenutka kada počinje ugrožavati svakodnevno funkcioniranje, a neke epidemiološke studije smatraju kako je anksioznost relativno čest poremećaj s kojim se gotovo desetina djece i adolescenata suočava (Muris, Schmidt i Merckelbach, 2000). Postoje brojni tipovi i podtipovi anksioznosti, a u djece se najčešće spominju i razlikuju: separacijski anksiozni poremećaj, generalizirani anksiozni poremećaj, socijalna fobija, panični poremećaj, opsesivno-kompulzivni poremećaj, specifična fobija te akutni stresni poremećaj. Visoko anksiozne osobe često se povlače iz svoje socijalne okoline i izoliraju se od drugih, no u suprotnosti s njima nalaze se osobe koje gotovo uopće nisu podložne anksioznosti u bilo kojem njezinom obliku. Takve osobe najčešće pokazuju problematično ponašanje i psihopatske osobine ličnosti. Psihopatija se danas promatra kao poremećaj ličnosti kojeg karakterizira niska anksioznost, a osoba sa psihopatskim poremećajem ličnosti opisuje se kao ona oslabljenog doživljavanja emocija, poglavito straha i anksioznosti. Smatra se da upravo ovaj emocionalni deficit interferira s procesom socijalizacije te je povezan s psihopatskim osobinama ličnosti (Rogstad i Rogers, 2008 )

Povezanost ponašanja, izvršnih funkcija, empatije, anksioznosti i problematičnih osobina ličnosti česta je tema istraživanja, no ovakva ili slična istraživanja najčešće se fokusiraju na adolescente ili na odraslu populaciju. Kao što je već rečeno, istraživanja pokazuju da se problematične osobine ličnosti, deficiti u izvršnim funkcijama te problemi u ponašanju manifestiraju već u djetinjstvu. Stoga je cilj ovoga rada ispitati odnos izvršnih funkcija, empatije, anksioznosti te rizičnog i prosocijalnog ponašanja u djece bez roditelja ili roditeljske skrbi. Osim toga, većina istraživanja se fokusirala na probleme u ponašanju, međutim, manje se zna o odnosu spomenutih varijabli s prosocijalnim ponašanjem.



## **Cilj, problemi i hipoteze istraživanja**

### **Cilj**

Ispitati odnos rizičnog ponašanja i prosocijalnog ponašanja i a) izvršnih funkcija i b) osobina ličnosti (problematične osobine, empatija, anksioznost) kod djece bez roditelja i roditeljske skrbi.

### **Problemi**

S obzirom na cilj istraživanja postavljeni su sljedeći problemi:

P1: Utvrditi postoji li povezanost između izvršnih funkcija, osobina ličnosti, prosocijalnog i rizičnog ponašanja djece.

P2: Utvrditi relativni doprinos ispitivanih varijabli objašnjenju prosocijalnog i rizičnog ponašanja.

### **Hipoteze**

S obzirom na probleme istraživanja postavljene su sljedeće hipoteze:

H1a: Rizično ponašanje je negativno, a prosocijalno ponašanje pozitivno povezano s različitim izvršnim funkcijama, empatijom i anksioznošću.

H1b: Rizično ponašanje je pozitivno, a prosocijalno ponašanje negativno povezano s problematičnim osobinama ličnosti (grandioznost/manipulativnost, bezosjećajnost/neemocionalnost i impulzivnost).

H2: Ispitane varijable bit će značajni prediktori rizičnog i prosocijalnog ponašanja, pri čemu će najbolji prediktori biti izvršne funkcije.

## Metoda

### Sudionici

U istraživanju je sudjelovalo 30 djece, štićenika SOS Dječjeg sela Ladimirevci, od toga 14 djevojčica (46.7%) i 16 dječaka (53.7%) te njihove SOS mame. Dob sudionika kretala se u rasponu od 5-12 godina ( $M=8.60$ ;  $SD=1.94$ ), pri čemu je njih 15 bilo  $< 9$  godina starosti, a  $15 \geq$  od 9 godina starosti.

### Instrumenti

Za mjerenje izvršnih funkcija korišten je računalni program Psychology Experiment Building Language (**PEBL**; Mueller i Piper, 2014). PEBL je računalni program koji omogućuje slobodno korištenje brojnih psihologijskih testova i mjera, a za potrebe ovog istraživanja korišteno je njih pet:

### Selektivnost pažnje

**Stroop zadatak.** Za mjerenje selektivne pažnje i inhibicije korišteni su **Dan/Noć kao-Stroop zadatak (Day/Night Stroop-Like Task; DNST)** za djecu do 9 godina („nečitače“) te **Boja Stroop zadatak (Color Stroop Task; CST)** za djecu stariju od 9 godina.

**DNST.** Djeci su prikazane 24 slike (noć, dan, dječak, djevojčica, malo, veliko, gore, dolje), a njihov zadatak bio je naglas izgovoriti riječ suprotnu od onoga što je prikazano (npr. ukoliko se na zaslonu nalazila slika dječaka, djeca su trebala izgovoriti „djevojčica“). Ukupni rezultat formira se kao zbroj točnih odgovora djece, pri čemu viši rezultat upućuje na inhibitornu kontrolu i bolju selektivnost pažnje.

**CST.** Djeci je prikazan niz riječi obojanih različitim bojama, među kojima su se nalazile i riječi kojima se označavaju boje (žuta, crvena, plava, zelena). Zadatak djece bio je što brže imenovati boju kojom je riječ napisana. Ukupni rezultat formiran je kao razlika inkongruentnih odgovora (značenje riječi ne slaže se sa bojom, npr., riječ „plava“ napisana crvenom bojom) i kongruentnih odgovora (značenje riječi se slaže sa bojom, npr., riječ „plava“ napisana plavom bojom), a predstavlja interferenciju između čitanja (primarni refleks u ovom zadatku) i zadatka imenovanja boje (selektivna pažnja). Viši rezultat upućuje na inhibitornu kontrolu i bolju selektivnost pažnje.

## **Rizično ponašanje**

„*Balloon Analogue Risk Task*“ (BART). Zadatak djece bio je „napumpati“ 90 balona različitih boja (žuta, narančasta, plava), od kojih svaki ima različitu vjerojatnost pucanja. Prilikom „pumpanja“ veći napumpani balon značio je i više sakupljenog virtualnog novca (svako „pumpanje“ nosilo je po 5 lipa). Djeca su u bilo kojem trenutku mogla sakupljeni novac spremiti u svoju virtualnu kasicu. Ukoliko je balon pukao prije spremanja novca u virtualnu kasicu, djeca su izgubila novac sakupljen zadnjim pumpanjima. Kao konačni rezultat koristila se svota novca prikupljena u svim pumpanjima, pri čemu veći iznos sakupljenog novca ukazuje na manju sklonost rizicima. Ovaj zadatak rješavala su sva djeca bez obzira na dob.

## **Planiranje i donošenje odluka**

**Gladni magarac zadatak (Hungry Donkey)** predstavlja dječju verzija Iowa Gambling zadatka. Djeci su na tabletu prikazana četvora vrata iza kojih se nalazi određen broj jabuka, a njihov zadatak je sakupiti što više jabuka za Gladnog magarca. Dvoja vrata nude veće dobitke, ali i veće gubitke, dok drugih dvoje vrata nude manje dobitke, ali i manje gubitke. Smještaj vrata s velikim, odnosno malim gubicima se mijenja tijekom zadatka. Kao ukupni rezultat korišteni su a) konačni broj sakupljenih jabuka te indeksi b) Učenje dugoročnih posljedica (Long Term Consequences, LTC) i c) Pristranost rjeđim gubicima (Bias for Infrequent Loss, IFL). Ukupan broj jabuka predstavlja tendenciju dobitcima ili gubitcima, učenje dugoročnih posljedica procjenu rizika kojim se povećava vjerojatnost većeg ukupnog dobitka, a pristranost rjeđim gubicima sklonost riziku pri čemu veći rezultat ukazuje da je dijete sklonije biranju rjeđih, no značajnih gubitaka. Ovaj zadatak rješavala su sva djeca bez obzira na dob.

## **Inhibicija ponašanja**

**Kreni/Stani zadatak (Go/No go)** od djeteta zahtijeva motorički odgovor (pritisak tipke) u trenutku kada je prikazan Kreni podražaj te izostanak reakcije kada se na zaslonu nalazi Stani podražaj. Sudionicima se podražaji prikazuju neprekidno jedan za drugim te se prati uspostavljanje dominantnog odgovora. Kao konačni rezultat korištena su četiri rezultata: a) pogreške činjenja (commission errors; broj puta koji je dijete pritisnulo tipku Kreni kada je podražaj bio Stani), pri čemu veći rezultat ukazuje na impulzivnost; b) pogreške ispuštanja (ommission errors; broj puta koji dijete nije pritisnulo tipku Kreni kada je Kreni podražaj bio prikazan), pri čemu veći rezultat

ukazuje na nepažnju/hiperaktivnost; c) omjer točnih odgovora (hit rate; broj točnih Kreni pokušaja podijeljen s ukupnim brojem Kreni podražaja) i d) omjer netočnih odgovora (false rate; omjer Stani pogrešaka i ukupnog broja Stani pokušaja). Ovaj zadatak rješavala su sva djeca bez obzira na dob.

### **Usmjerenost na pozitivne/negativne emocije**

„*Dot Probe Task*“ zadatak od sudionika zahtijeva motorički odgovor u trenutku kada se na gornjem ili donjem dijelu zaslona pojavi unaprijed dogovoreni podražaj. Između pojavljivanja dogovorenog podražaja, sudioniku su prikazivani nizovi slika emocionalnog karaktera: neutralne (npr. stolica, ormar, bilježnica), pozitivne (npr. nasmijano dijete, proslava rođendana, vjenčanje) i negativne (npr. dijete koje plače, srdit čovjek), a mjereno je vrijeme reakcije koje je sudionicima bilo potrebno da odgovore na podražaj prikazan na zaslonu nakon niza emocionalno obojenih slika. Rezultati su tako podijeljeni u dvije kategorije: usmjerenost na pozitivne i usmjerenost na negativne emocije. Niži rezultati u obje kategorije ukazuju na izbjegavanje ili zanemarivanje pozitivnih tj. negativnih emocija, dok viši rezultati ukazuju na usmjerenost ili traženje pozitivnih tj. negativnih emocija na licima drugih ljudi. Ovaj zadatak rješavala su sva djeca bez obzira na dob.

### **Verbalna fluentnost**

Zadatak djece bio je unutar dvije minute nabrojati što veći broj: a) voća i b) životinja, a kao ukupan rezultat promatrao se ukupni broj navedenih riječi. Verbalna fluentnost ispitivana je kao mjera razvoja izvršnih funkcija, a viši rezultati ukazuju na bolji razvoj. Ovaj zadatak rješavala su sva djeca bez obzira na dob.

### **Vještina prepoznavanja emocija**

Za ispitivanje vještine prepoznavanja emocija na licima drugih ljudi korišten je The Assessment of Children's Emotion Skills (ACES; Schultz, Izard i Bear, 2004). Djeci je prikazano 26 fotografija djece različite rase, spola i dobi s facijalnim ekspresijama koje prikazuju osnovna emocionalna stanja (radost, žalost, ljutnju, strah), a njihov zadatak bio je imenovati prikazanu emociju. Ukupni rezultat formiran je kao ukupni broj točno prepoznatih emocija, a viši rezultat indirektan je pokazatelj emocionalne inteligencije.

Sljedeće varijable (problematične osobine ličnosti, empatija, anksioznost, prosocijalno i rizično ponašanje) mjerene su a) procjenama SOS mama za svu djecu te b) samoprocjenama za djecu

stariju od 9 godina. Upitnici koji su korišteni za djecu mlađu od 9 godina su dobi prilagođene verzije istih upitnika.

### **Problematične osobine djece**

Problematične osobine ličnosti djece mjerene su Upitnikom problematičnih osobina djeteta (CPTI, The Child Problematic Traits Inventory; Colins i sur., 2014) – verzija za skrbnike. Upitnik se sastoji od 28 čestica podijeljenih u tri dimenzije: Grandioznost/manipulativnost, Bezosjećajnost/neemocionalnost i Impulzivna potreba za stimulacijom. Dimenzija Grandioznost/manipulativnost mjeri osnovne pretpostavke psihopatske ličnosti: grandioznost te sklonost laganju i obmani, a čini je osam čestica (npr. „*Čini se da sebe doživljava superiornijim/om u usporedbi s drugima*“). Bezosjećajnost/neemocionalnost dimenzija primarno mjeri nedostatak žaljenja ili krivnje te nemar i nedostatak empatije za druge osobe u okolini, a čini je 10 čestica (npr. „*Rijetko se kaje kada učini nešto što nije dozvoljeno*“). Subskala Impulzivna potreba za stimulacijom fokusira se na potrebu za stimulacijom, traženja uzbuđenja te sklonosti dosađivanju, a obuhvaća 10 čestica (npr. „*Čini se da mu/joj sve brzo dosadi*“). Odgovori se upisuju na skali Likertovog tipa od četiri stupnja (1 – Uopće se ne odnosi, 2 – Uglavnom se ne odnosi, 3 – Uglavnom se odnosi i 4 – U potpunosti se odnosi). Ukupni rezultat te rezultati za pojedine skale formiraju se kao prosječne vrijednosti odgovora na istima, pri čemu niži rezultat upućuje na manje problematične osobine ličnosti, odnosno niže izražene psihopatske tendencije. Pouzdanost tipa unutarnje konzistencije (Cronbach alfa) za subskalu Grandioznost/manipulativnost iznosi .85, za subskalu Bezosjećajnost/neemocionalnost .94, za subskalu Impulzivna potreba za stimulacijom .90 te za ukupan rezultat na CPTI .95. Ovaj upitnik ispunjavale su SOS mame za svu djecu.

Problematične osobine djece u dobi od 9 ili više godina mjerene su i samoprocjenama, odnosno Inventarom psihopatskih osobina mladih (YPI, Youth Psychopathic Traits Inventory; Andershed i sur., 2002). Ovaj inventar se sastoji od 50 čestica, podijeljenih u 10 subskala (svaka po 5 pitanja) koje čine tri nadređene dimenzije: Grandioznost/manipulativnost, Bezosjećajnost/neemocionalnost i Impulzivnost/neodgovornost. Dimenzija Grandioznost/manipulativnost zbroj je četiri subskale: Neiskreni šarm, Grandioznost, Laganje i Manipulacija (npr. „*Bolji/a sam od svih u gotovo svemu*“). Dimenzija Bezosjećajnost/neemocionalnost sastoji se od tri subskale: Nemilosrdnost, Neemocionalnost i Okorjelost (npr. „*Biti nervozan i zabrinut znak je slabosti*“). Dimenzija

Impulzivnost/neodgovornost također se sastoji od tri subskale: Tražene uzbuđenja, Impulzivnost i Neodgovornost (npr. „*Volim biti tamo gdje se događaju uzbudljive stvari*“). Sudionici odgovaraju na skali Likertovog tipa od četiri stupnja (1 – Uopće se ne odnosi na mene, 2 – Ne odnosi se na mene, 3 – Prilično se odnosi na mene, 4 – U potpunosti se odnosi na mene). Rezultati za svaku subskalu, kao i ukupni rezultat računaju se kao prosjek čestica, pri čemu viši rezultati ukazuje na izraženije psihopatske tendencije. Pouzdanosti tipa unutarnje konzistencije (Cronbach alfa) u prethodnim istraživanjima su zadovoljavajuće i kreću se od  $\alpha = .74$  za subskalu Bezosjećajnost/neemocionalnost do  $\alpha = .88$  za cijeli upitnik (Andershed i sur., 2002). Pouzdanost tipa unutarnje konzistencije u ovom istraživanju za subskalu Grandioznost/manipulativnost iznosi  $\alpha = .89$ , za subskale Bezosjećajnost/neemocionalnost i Impulzivnost  $\alpha = .81$  te za cijeli upitnik  $\alpha = .94$ .

## **Empatija**

Empatija djece mjerena je Upitnikom empatije (EmQue; Empathy Questionnaire, Rieffe i sur., 2010). Za istraživanje su korištene dvije verzije ovog upitnika: verzija za skrbnike i verzija za djecu, a čestice u samoprocjeni i procjeni od strane SOS mama bile su identične. Upitnik se sastoji od 20 pitanja kojima se mjere tri aspekta empatije: Emocionalna zaraza, Obraćanje pozornosti na emocije drugih ljudi i Prosocijalne reakcije na emocije drugih ljudi. Subskala Emocionalna zaraza općenito pozitivno korelira sa mjerama koje upućuju na lošiju regulaciju emocija (npr. „*Kada drugo dijete plače, i moje se uzruja*“). Subskala Obraćanje pozornosti na emocije drugih ljudi mjeri usmjeravanje pažnje na emocije drugih osoba i prepoznavanje emocija (npr. „*Kada se neka odrasla osoba naljuti na drugo dijete, moje dijete ih pozorno promatra*“). Subskala Prosocijalne reakcije na emocije drugih ljudi mjeri prosocijalno ponašanje općenito, ali i razumijevanje emocija drugih ljudi (npr. „*Kada se drugo dijete uplaši, moje mu dijete pokuša pomoći*“). Zadatak sudionika je da procijeni u kojoj mjeri se neka tvrdnja odnosi na njega/dijete na skali Likertovog tipa od tri stupnja (0 – Nikad, 1 – Ponekad i 2 – Često). Rezultati sve tri subskale, kao i ukupni rezultat računa se kao prosjek, pri čemu niži rezultat upućuje na nižu empatiju. U prethodnim istraživanjima pouzdanosti tipa unutarnje konzistencije (Cronbach alfa) kreću se od  $\alpha = .58$  za subskalu Emocionalna zaraza do  $\alpha = .80$  za subskalu Prosocijalne reakcije na emocije drugih ljudi (Rieffe, Ketelaar i Weiffenink, 2010). U ovom istraživanju Cronbach alfa za cijeli upitnik - verzija za skrbnike iznosi .90 , a za cijeli upitnik – verzija za djecu  $\alpha = .82$ .

## **Anksioznost**

Za procjenu anksioznosti djece mlađe od 9 godina korištena je Skala anksioznosti za predškolce (PAS; Preschool Anxiety Scale; Spence, Rapee, McDonald i Ingram, 2001) – verzija za skrbnike. Upitnik se sastoji od 34 pitanja, a čini ga pet subskala: a) Anksioznost (npr. „*Teško se prestaje brinuti*“), b) Socijalna anksioznost (npr. „*Brine se da će napraviti nešto zbog čega bi mogao/la ispasti glup/glupa pred drugima*“), c) Opsesivno-kompulzivni poremećaj (npr. „*Stalno provjerava je li učinilo sve kako treba (npr. dobro zatvorilo vrata, zatvorilo slavinu)*“), d) Strah od tjelesnih ozljeda (npr. „*Boji se visine (visokih mjesta)*“) i e) Strah od odvajanja (npr. „*Nevoljko ide na spavanje bez Vas ili spavati izvan svog doma*“). Odgovori se daju na skali Likertovog tipa od pet stupnjeva, pri čemu je 1 – „Potpuno netočno“, a 5 – „Vrlo često točno“. Rezultati za pojedine subskale, kao i ukupni rezultat formiraju se kao jednostavna linearna kombinacija, pri čemu viši rezultati ukazuju na veću anksioznost. Provjera pouzdanosti ovog upitnika još uvijek je u tijeku, no za ovo istraživanje ona iznosi  $\alpha = .93$ .

Za procjenu anksioznosti djece starije od 9 godina korištena je Spenceova Skala anksioznosti za djecu (SCAS; Spence Children Anxiety Scale; Spence, Barrett & Turner, 2003) – verzija za djecu i verzija za skrbnike. Upitnik se sastoji od 44 čestice, podijeljene u šest subskala: Strah od odvajanja (npr. „*Bojao/la bih se ostati sama kući*“), Socijalna fobija (npr. „*Brine me što drugi ljudi misle o meni*“), Opsesivno-kompulzivni poremećaj (npr. „*Čini se kako ne mogu izbaciti loše stvari iz glave*“), Panika/Agorafobija (npr. „*Bojim se boraviti na visokim mjestima ili u dizalima*“), Strah od tjelesnih ozljeda (npr. „*Bojim se pasa*“) i Generalni anksiozni poremećaj (npr. „*Brine me da će mi se nešto loše dogoditi*“). Odgovori se daju na skali Likertovog tipa od četiri stupnja (0 – Nikad, 1 - Ponekad, 2 – Često, 3 – Uvijek). Rezultati za pojedine subskale, kao i ukupni rezultat formiraju se kao jednostavna linearna kombinacija, pri čemu viši rezultati ukazuju na veću anksioznost. Pouzdanost tipa unutarnje konzistencije verzije upitnika za skrbnike za ovo istraživanje iznosi  $\alpha = .93$ , dok za verziju upitnika za djecu iznosi  $\alpha = .91$ .

## **Prosocijalna i rizična ponašanja**

**Upitnik sposobnosti i poteškoća** (SDQ-Cro, The Strengths and Difficulties Questionnaire; Goodman, 1997) korišten je u dva oblika: verzija za djecu i verzija za skrbnike. Ovaj upitnik sastoji se od 25 čestica podijeljenih u pet skala: Prosocijalno ponašanje (npr. „*Ima obzira prema osjećajima drugih*“), Hiperaktivnost (npr. „*Nemirno, pretjerano aktivno, ne može dugo ostati*

mirno“), Emocionalni problemi (npr. „Često se žali na glavobolje, bolove u trbuhu ili mučninu“), Problemi u ponašanju (npr. „Često ima nastupe bijesa ili razdražljivosti“) i Problemi s vršnjacima (npr. „Spremno dijeli sa drugom djecom (slatkiše, igračke, olovke, itd.)“). Odgovori se daju na skali Likertovog tipa od tri stupnja (0 – Netočno, 1 – Djelomično točno i 2 – Potpuno točno). Rezultati za svaku pojedinu subskalu formiraju se kao zbroj svih pripadajućih čestica, a ukupan rezultat upitnika formira se kao zbroj rezultata svih subskala, osim subskale Prosocijalno ponašanje pa se tako može kretati u rasponu od 0-40. Niži ukupni rezultat ukazuje na manje problema u ponašanju. Pouzdanost tipa unutarnje konzistencije verzije upitnika za skrbnike iznosi  $\alpha = .68$ , a verzije upitnika za djecu  $\alpha = .78$ .

**Upitnik socijalnih kompetencija** (SCI; Social Competence Inventory, Rydell i sur., 1997) ispituje ponašanje djece u njihovoj socijalnoj okolini, a sastoji se od 25 čestica. Upitnik su ispunjavale samo SOS mame. Upitnik mjeri ponašanje djece na dvije subskale: Prosocijalna orijentacija i Socijalna inicijativa. Subskala Prosocijalna orijentacija sastoji se od 17 čestica, a mjeri ponašanja koja oblikuju pozitivne socijalne interakcije, poput spremnosti da se pomogne drugima, velikodušnost, empatija, socijalno razumijevanje, suradnja i rješavanje konflikata (npr. „Često je u stanju pronaći rješenje ili kompromis kada je uključen/a u konflikt“). Odgovori se daju na skali Likertovog tipa od 5 stupnjeva (1 – Uopće se ne odnosi, 5- U potpunosti se odnosi). Rezultat za svaku skalu računa se kao prosjek pripadajućih im čestica, pa tako varira od 1-5, prilikom čega viši rezultat ukazuje na veću kompetenciju. U ovom istraživanju za procjenu prosocijalnog ponašanja koristit će se subskala Prosocijalna orijentacija ( $\alpha = .91$ ).

## **Postupak**

Istraživanje je bilo individualno, a provodilo se prema unaprijed dogovorenom rasporedu s predviđenim trajanjem od 90 minuta. S obzirom na to da su se podaci prikupljeni u istraživanju morali upariti sa procjenama SOS mama, istraživanje nije bilo anonimno, no podaci su se analizirani isključivo na grupnoj razini. Po dolasku na istraživanje, djeca su upoznata sa protokolom, no ne i sa svrhom istraživanja. Zadaci u istraživanju prezentirani su sljedećim redoslijedom: Kreni/Stani zadatak, Dan/Noć kao-Stroop zadatak tj. Boja Stroop zadatak, „Dot-Probe Task“ zadatak, Gladni magarac, „Balloon Analogue Risk Task“, Verbalna fluentnost: a) voće i b) životinje te Vještina prepoznavanja emocija (ACES).



Po završetku provedbe istraživanja, djeca starija od 9 godina ispunila su i samoprocjene. Ovisno o dobi i sposobnosti čitanja, neka djeca su zahtijevala pomoć prilikom ispunjavanja.

Upitnici namijenjeni SOS mama podijeljeni su u zatvorenim kuvertama. SOS mame primile su upitnike za svako dijete koje je sudjelovalo u istraživanju. Predviđeno vrijeme ispunjavanja za svako dijete bilo je između 25 i 30 minuta. Rok za njihovo ispunjavanje bio je tjedan dana od dana primitka.

## Rezultati

Statistička obrada podataka provodila se na četiri razine: a) svi sudionici (N=30), b) djeca < 9 godina starosti (N=15), c) djeca  $\geq$  9 godina starosti (N=15) i d) djeca  $\geq$  9 godina starosti – samoprocjene (N=15).

Prije provjere hipoteza Kolmogorov-Smirnovljevim testom provjeren je normalitet distribucija svih ispitanih varijabli, a rezultati su prikazani u Tablici 1.

Kao što se može vidjeti iz Tablice 1, distribucije velikog broja varijabli značajno odstupaju od normalne. Vizualnom inspekcijom histograma te provjerom vrijednosti asimetričnosti i spljoštenosti primjećuje se kako je dio varijabli pozitivno, a dio negativno asimetričan. Iako se svi indeksi nalaze u očekivanim okvirima za normalnu distribuciju (indeks asimetričnosti < 3, indeks spljoštenosti < 8; Kline, 2005), zbog malog uzorka provedena je transformacija kvadratnog korijena originalnih vrijednosti varijable nakon čega su hipoteze testirane korištenjem parametrijskih postupaka.

Osim toga, kako bi se provjerilo razlikuju li se djeca < od 9 godina starosti i djeca  $\geq$  od 9 godina starosti te dječaci i djevojčice u svim ispitivanim varijablama korišten je t-test. Rezultati t-testa pokazuju kako se djeca ovisno o dobi međusobno razlikuju po verbalnoj fluentnosti ( $t(28) = -4.27, p < .01$ ), hiperaktivnosti mjerenoj omjerom netočnih odgovora ( $t(28) = -2.21, p < .05$ ) te pristranosti rjeđim gubitcima ( $t(28) = 2.49, p < .05$ ), pri čemu su djeca  $\geq$  od 9 godina starosti bolja u izvedbi spomenutih zadataka. Rezultati t-testa pokazuju kako se djeca ovisno o spolu međusobno razlikuju u bezosjećajnosti/neemocionalnosti mjenom CPTI ( $t(28) = -2.57, p < .05$ ) te prosocijalnom ponašanju ( $t(28) = 2.49, p < .05$ ), pri čemu su djevojčice emocionalnije te pokazuju više obrazaca prosocijalnog ponašanja.

Tablica 1. Rezultati Kolmogorov-Smirnovljeva testa za sve ispitane varijable.

	<i>K-S</i>	<i>ss</i>	<i>Indeks asimetričnosti</i>	<i>Indeks spljoštenosti</i>
Verb. fluentnost	.09	30	-.23	-.30
BART	.14	30	.80	-.06
Gladni magarac				
Broj jabuka	.09	30	-.21	-.43
Učenje dugoročnih posljedica	.21**	30	-.83	1.48
Pristranost rijetkim gubicima	.25**	30	1.29	.58
ACES – emoc. inteligencija	.15	30	-.88	.35
Kreni/stani zadatak				
Broj pogrešaka činjenja	.21**	30	1.87	4.51
Broj pogrešaka ispuštanja	.27**	30	2.09	4.64
Omjer točnih odgovora	.25**	30	-2.03	4.24
Omjer netočnih odgovora	.15	30	-.38	-.73
Dot Probe zadatak				
Usmjerenost na neg. emocije	.14	30	-.64	1.82
Usmjerenost na poz. emocije	.23**	30	-2.23	7.67
Stroop zadatak				
Dan/Noć kao-Stroop	.18	15	.45	-.78
Boja Stroop	.15	15	.04	-1.43
Empatija (EmQue)	.15	30	.95	1.47
Empatija (EmQue) – samopr.	.15	15	.12	-.72
Anksioznost < od 9 god. (PAS)	.15	15	.36	-.75
Anksioznost ≥ od 9 god. (SCAS)	.14	15	.50	.13
Anksioznost (SCAS) – samopr.	.15	15	1.58	3.90
Probl. osobine ličnosti (CPTI)	.09	30	-.20	-.52
Grandioznost/manipulativnost	.09	30	-.31	2.22
Bezosjećajnost/neemocionalnost	.08	30	.17	-.26
Impulzivnost	.09	30	-.17	-.89

Tablica 1. (nastavak)

	<i>K-S</i>	<i>ss</i>	<i>Indeks asimetričnosti</i>	<i>Indeks spljoštenosti</i>
Probl. osobine ličnosti (YPI)	.20 .23*	15 15	.66 .63	-.98 -1.19
Grandioznost/manipulativnost	.15	15	.08	-1.31
Bezosjećajnost/neemocionalnost				
Impulzivnost	.22	15	.67	-.86
Prosocijalno ponašanje (SCI)	.12	30	.45	.12
Rizično ponašanje (SDQ)	.14	30	-.26	-.74
Rizično ponašanje (SDQ) – samopr.	.16	15	.24	-.41

**Legenda:** \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; *ss* – stupnjevi slobode.

Kako bi se provjerila prva hipoteza izračunane su korelacije među ispitivanim varijablama, a rezultati su prikazani u Tablici 2. Podaci su prikazani za cijeli uzorak, za djecu mlađu od 9 godina, za djecu starosti  $\geq 9$  godina te za samoprocjene.

Tablica 2. Interkorelacije izvršnih funkcija, empatije, anksioznosti i problematičnih osobina ličnosti s prosocijalnim i rizičnim ponašanjem.

Procjenitelji	Svi sudionici		Djeca < 9 god.		Djeca $\geq 9$ god		
	SOS mame		SOS mame		SOS mame		Samo pr. SDQ
	SDQ	SCI	SDQ	SCI	SDQ	SCI	
Spol	.22	<b>-.39*</b>	.24	-.40	.25	-.39	-.14
Verb. fluentnost	-.07	.02	.16	.02	<b>-.63*</b>	-.07	.00
BART	-.12	.09	.00	.11	-.28	.07	.02
Gladni magarac							
Broj jabuka	-.09	.16	-.07	-.05	-.15	.41	-.16
Učenje dugoročnih posljedica	.03	.04	.02	.01	-.03	.12	-.03
Pristranost rijetkim gubicima	-.04	-.24	-.00	-.33	.02	-.17	-.19
ACES – emoc. inteligencija	-.22	.13	-.16	.28	-.39	-.05	-.13
Kreni/stani zadatak							
Broj pogrešaka činjenja	-.04	-.09	-.08	.02	.15	-.36	-.04
Broj pogrešaka ispuštanja	-.12	-.03	-.30	.18	.29	<b>-.46*</b>	-.03

Tablica 2. (nastavak)

Procjenitelji	Svi sudionici		Djeca < 9 god.		Djeca ≥ 9 god.		Samo pr. SDQ
	SOS mame		SOS mame		SOS mame		
	SDQ	SCI	SDQ	SCI	SDQ	SCI	
<b>Kreni/stani zadatak</b>							
Omjer točnih odgovora	.04	.04	.14	-.12	-.28	.41	.01
Omjer netočnih odgovora	.00	<b>.33*</b>	.06	.28	-.19	<b>.47*</b>	-.12
<b>Dot Probe Task zadatak</b>							
Usmjerenost na neg. emocije	-.15	<b>.40*</b>	-.30	<b>.60**</b>	.18	-.01	-.19
Usmjerenost na poz. emocije	.28	.07	.34	.24	.10	-.31	-.47
<b>Stroop zadatak</b>							
Dan/Noć kao-Stroop	-	-	-.34	.13	-	-	
Boja Stroop	-	-	-	-	-.16	.38	-.08
Empatija (EmQue)	-.29	<b>.55**</b>	-.22	.40	-.36	<b>.75**</b>	-.04
Empatija (EmQue) – samopr.	-	-	-	-	-	-	<b>.70*</b>
Anksioznost < od 9 god. (PAS)	-	-	.18	-.21	-	-	-
Anksioznost ≥ od 9 god. (SCAS)	-	-	-	-	.15	-.27	.34
Anksioznost (SCAS) – samopr.	-	-	-	-	-	-	.44
Probl. osobine ličnosti (CPTI)	<b>.47**</b>	<b>-.76**</b>	<b>.48*</b>	<b>-.60**</b>	<b>.46*</b>	<b>-.91**</b>	.23
Grandioznost/manipulativnost	<b>.36*</b>	<b>-.57*</b>	.38	-.39	.34	<b>-.79*</b>	.29
Bezosjećajnost/neemocionalnost	<b>.41*</b>	<b>-.77**</b>	<b>.54*</b>	<b>-.71*</b>	.33	<b>-.84*</b>	.11
Impulzivnost	<b>.46**</b>	<b>-.63**</b>	.42	<b>-.57*</b>	<b>.52*</b>	<b>-.69*</b>	.25
Probl. osobine ličnosti (YPI)	-	-	-	-	-.07	-.38	.41
Grandioznost/manipulativnost	-	-	-	-	-.02	<b>-.46*</b>	<b>.50*</b>
Bezosjećajnost/neemocionalnost	-	-	-	-	-.18	-.23	.23
Impulzivnost	-	-	-	-	.00	-.37	.40

**Legenda:** \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; SDQ – rizično ponašanje; SCI – prosocijalno ponašanje.

Kao što se može vidjeti iz Tablice 2, na razini cijelog uzorka nisu utvrđene statistički značajne korelacije problema u ponašanju i različitih aspekata izvršnih funkcija, empatije te

anksioznosti. No, iako korelacije nisu statistički značajne, utvrđen je negativan odnos problema u ponašanju i verbalne fluentnosti, impulzivnosti mjerene BART-om te impulzivnosti i selektivne pažnje mjerenih Kreni/Stani zadatkom, planiranja i donošenja odluka na zadatku Gladni magarac, usmjerenosti na pozitivne i negativne emocije, emocionalne inteligencije te empatije. Među djecom dobi  $\geq 9$  godina problemi u ponašanju su bili značajno, umjereno i negativno povezani s verbalnom fluentnošću, što sugerira da su djeca koja postižu bolje rezultate na mjerama verbalne fluentnosti pažljivija i manje impulzivna te općenito manje sklona problemima u ponašanju. Suprotno očekivanjima, utvrđena je značajna pozitivna povezanost samoprocjene problema u ponašanju i empatije. Dakle, djeca koja sebe procjenjuju problematičnijom, smatraju se i empatičnijom. Nije utvrđena značajna povezanost s problemima u ponašanju i izvršnih funkcija, no korelacije su očekivnaog smjera - izraženiji problemi u ponašanju povezani su s višom impulzivnošću mjerenom BART-om, problemima s pažnjom na Kreni/Stani zadatku, nižom usmjerenosti na pozitivne emocije te problemima u selektivnosti pažnje mjerenoj Boja Stroop zadatkom. Osim toga, djeca s izraženijim problemima u ponašanju su imala više poteškoća u prepoznavanju emocija te su procjenjivana manje empatičnima. Slični rezultati dobiveni su i kod djece mlađe od 9 godina. Obje skupine djece s izraženijim problemima u ponašanju procijenjena su i anksioznijima.

Prosocijalno ponašanje negativno je povezano sa donošenjem odluka, impulzivnošću i hiperaktivnošću mjerenim Kreni/Stani zadatkom i anksioznošću te pozitivno povezano sa verbalnom fluentnošću, impulzivnošću mjerenom BART-om, sklonosti dobitcima i učenjem dugoročnih posljedica na zadatku Gladni magarac, emocionalnom inteligencijom, usmjerenošću na pozitivne i negativne emocije i empatijom. Značajno slabo i pozitivno je povezano s dvjema mjerama izvršnih funkcija: usmjerenošću na negativne emocije i hiperaktivnošću mjerenom Kreni/Stani zadatkom te značajno umjereno i pozitivno povezano s empatijom. Također slabo i negativno korelira sa spolom sudionika na razini cijelog uzorka. Drugim riječima, djevojčice su procjenjivane kao empatičnije, nešto anksioznije te pažljivije, a u konačnici i sklonije prosocijalnom ponašanju. Na uzorku djece  $\geq$  od 9 godina starosti prosocijalno ponašanje velikim dijelom ne korelira značajno sa izvršnim funkcijama, no utvrđene su pozitivne povezanosti prosocijalnog ponašanja i verbalne fluentnosti, impulzivnosti, emocionalne inteligencije, inhibicije ponašanja, usmjerenosti na negativne emocije te selektivne pažnje. Kod djece  $\geq$  od 9 godina utvrđena je značajna, slaba i negativna povezanost prosocijalnog ponašanja i hiperaktivnosti na Kreni/Stani zadatku. Ovaj rezultat sugerira kako su pažljivija djeca sklonija prosocijalnom

ponašanju. Značajna umjerena povezanost dobivena je između prosocijalnog ponašanja i empatije na uzorku djece  $\geq$  od 9 godina starosti, tj., djeca koja su procijenjena empatičnijom sklonija su prosocijalnom ponašanju. Na uzorku djece  $<$  9 godina starosti prosocijalno ponašanje je značajno, umjereno i pozitivno povezano s usmjerenošću na negativne emocije, što ukazuje na to da su opreznija i pažljivija djeca nešto sklonija prosocijalnom ponašanju.

Što se tiče osobina ličnosti, utvrđene su značajne, iako niske, pozitivne korelacije rizičnog ponašanja i pojedinih problematičnih osobina ličnosti. Drugim riječima, djeca procijenjena kao grandiozna, manipulativna, bezosjećajna, neemotivna, impulzivna te općenito problematična, sklonija su problemima u ponašanju. Suprotno tome, problematične osobine ličnosti su bile značajno umjereno negativno povezane s prosocijalnim ponašanjem. Usporedbom dviju skupina djece na varijabli rizično ponašanje, utvrđeno je kako procijenjena bezosjećajnost/neemotivnost korelira značajno umjereno i pozitivno s problemima u ponašanju kod djece mlađe od 9 godina, dok sličan rezultat nije utvrđen i na uzorku starije djece. Drugim riječima, djecu mlađu od 9 godina koju se procjenjuje bezosjećajnim ili neemocionalnim češće se procjenjuje i problematičnim. Suprotno tome, značajna umjerena i pozitivna povezanost pronađena je na uzorku djece  $\geq$  od 9 godina između impulzivnosti i problema u ponašanju, no sličan rezultat nije pronađen na uzorku djece  $<$  od 9 godina. Ovi rezultati sugeriraju kako se problematično ponašanje u djece  $\geq$  od 9 godina više povezuje s impulzivnošću nego s drugom problematičnom osobinom ličnosti. Usporedbom skupina za varijablu prosocijalno ponašanje, utvrđeno je kako su kod djece  $<$  od 9 godina problematične osobine ličnosti (osim grandioznosti/manipulativnosti) te ukupni rezultat na CPTI značajno umjereno i negativno povezane sa prosocijalnim ponašanjem, dok su kod djece  $\geq$  od 9 godina sve mjere procjena problematičnog ponašanja značajno umjereno (grandioznost/manipulativnost, impulzivnost) do snažno (bezosjećajnost/neemocionalnost, ukupni rezultat) i negativno povezane s prosocijalnim ponašanjem. Drugim riječima, djeca mlađa od 9 godina koja su prosocijalnija su ujedno procijenjena kao i manje bezosjećajna ili impulzivna, dok je kod djece  $\geq$  od 9 prosocijalno ponašanje povezano s manjom grandioznošću, bezosjećajnošću i impulzivnošću.

Samoprocijenjeno rizično ponašanje je pozitivno povezano sa samoprocijenjenim osobinama ličnosti. Značajan i pozitivan odnos umjerenog efekta utvrđen je između samoprocijenjenih problema u ponašanju i osobine ličnosti grandioznost/manipulativnost, što implicira kako su djeca koja sebe procjenjuju manipulativnijima sklonija problematičnom ponašanju. Međutim,

samoprocjenjene problematične osobine ličnosti neznačajno negativno korelira s procjenama problematičnog ponašanja SOS mama pa se tako može zaključiti kako djeca sebe procjenjuju manje problematičnim nego što to čine SOS mame. Konačno, samoprocjenjene problematične osobine ličnosti negativno su povezane sa procjenom prosocijalnog ponašanja SOS mama, pri čemu se izdvaja značajna slaba i negativna povezanost prosocijalnog ponašanja i grandioznosti/manipulativnosti, tj., djeca koja sebe procjenjuju manje grandioznim ili manipulativnim sklonija su prosocijalnom ponašanju.

Kako bi se provjerio relativni doprinos pojedinih varijabli provedena je regresijska analiza. U prvi korak su uključene sociodemografske varijable, tj. spol i dob, a u drugom koraku problematične osobine ličnosti i usmjerenost na negativne emocije kao mjera izvršnih funkcija koja mjeri selektivnu pažnju sudionika. Problematične osobine ličnosti u analizu su uključene zbog stabilnog odnosa sa problemima u ponašanju te njihov nužan izostanak kada se radi o prosocijalnom ponašanju. Usmjerenost na negativne emocije uključena je u analizu jer prema korelacijskoj matrici najbolje korelira sa drugim varijablama te se ne razlikuje značajno za mlađe i starije sudionike. Empatija i anksioznost u analizu nisu uključene zbog niskih korelacija sa drugim varijablama, a u slučaju empatije pojavio se i potencijalni problem multikolinearnosti. Prilikom interpretacije dobivenih rezultata korišten je korigirani koeficijent determinacije zbog malog uzorka. Rezultati regresijske analize za varijable rizično i prosocijalno ponašanje za sve sudionike prikazali su u Tablici 3, za djecu < od 9 godina u Tablici 4, a za djecu ≥ od 9 godina u Tablici 5.

*Tablica 3.* Rezultati regresijske analize za varijable rizično i prosocijalno ponašanje.

Model	<i>R</i>		<i>R</i> <sup>2</sup>		$\Delta R^2$		<i>F</i>		$\beta$	
	SDQ	SCI	SDQ	SCI	SDQ	SCI	SDQ	SCI	SDQ	SCI
Korak 1	.27	.40	.07	.16	.00	.09	1.07	2.55		
Spol									.25	-.40*
Dob									.15	-.06
Korak 2	.49	.80*	.24	.65*	.12	.59	1.97	11.59		
Spol									.12	-.19
Dob									.11	-.00
Probl. osobine ličnosti									.42*	-.64*
Usmjerenost na neg. emocije									-.04	.22

**Legenda:** \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ .

Tablica 4. Rezultati regresijske analize za varijable rizično i prosocijalno ponašanje za djecu < od 9 godina starosti.

Model	R		R <sup>2</sup>		ΔR <sup>2</sup>		F		β	
	SDQ	SCI	SDQ	SCI	SDQ	SCI	SDQ	SCI	SDQ	SCI
Korak 1	.38	.42	.15	.18	.00	.04	1.04	1.33		
Spol									.32	<b>-.44*</b>
Dob									.31	-.14
Korak 2	.58	<b>.82*</b>	.34	<b>.67*</b>	.07	.54	1.29	5.08		
Spol									.25	-.36
Dob									.24	.01
Probl. osobine ličnosti									.39	-.39
Usmjerenost na neg. emocije									-.12	<b>.48*</b>

Legenda: \* p < .05; \*\* p < .01.

Tablica 5. Rezultati regresijske analize za varijable rizično i prosocijalno ponašanje za djecu ≥ od 9 godina starosti..

Model	R		R <sup>2</sup>		ΔR <sup>2</sup>		F		β	
	SDQ	SCI	SDQ	SCI	SDQ	SCI	SDQ	SCI	SDQ	SCI
Korak 1	.32	.40	.10	.16	-.05	.02	.68	1.16		
Spol									.24	-.39
Dob									-.20	.08
Korak 2	.56	<b>.93**</b>	.32	<b>.86**</b>	.04	.80	1.17	15.62		
Spol									.07	.04
Dob									-.21	.11
Probl. osobine ličnosti									.45	<b>-.95**</b>
Usmjerenost na neg. emocije									.25	-.11

Legenda: \* p < .05; \*\* p < .01.

Kao što se može vidjeti iz Tablice 3, sociodemografske varijable spol i dob nisu značajni prediktori rizičnog ponašanja te objašnjavaju 0% varijance. U drugom koraku analize značajnim prediktorom pokazale su se problematične osobine ličnosti, tj., djeca koja su procjenjena



grandioznim/manipulativnim, bezosjećajnim/neemotivnim ili impulzivnim manifestiraju više problema u ponašanju. Drugim korakom objašnjeno je 12% varijance kriterija, odnosno rizičnog ponašanja. Prikazani model rizičnog ponašanja je statistički nije značajan. Na uzorku djece < 9 godina niti jedan od uključenih prediktora nije se pokazao statistički značajnim. Sociodemografske varijable u prvom koraku objašnjavaju 0% varijance, dok u drugom koraku analize objašnjavaju 7% varijance rizičnog ponašanja. Slično tome, na uzorku djece  $\geq$  od 9 godina niti jedan od uključenih prediktora nije se pokazao značajnim prediktorom problema u ponašanju. Spol i u prvom koraku objašnjavaju 0% varijance, dok se u drugom koraku uključivanjem problematičnih osobina ličnosti i usmjerenosti na negativne emocije objašnjava 4% varijance rizičnog ponašanja. Ovaj model rizičnog ponašanja nije se pokazao značajnim niti za jednu skupinu sudionika.

Postupak je ponovljen za varijablu prosocijalno ponašanje. Kao što se može vidjeti u Tablici 3, u prvom koraku regresijske analize negativnim značajnim prediktorom pokazao se spol, pri čemu su djevojčice postizale više rezultate na prosocijalnom ponašanju. Prvim korakom objašnjeno je 9% varijance prosocijalnog ponašanja. Spol u drugom koraku regresijske analize prestaje biti značajnim prediktorom, no značajnim prediktorom pokazale su se problematične osobine ličnosti objašnjavajući u kombinaciji sa sociodemografskim varijablama i usmjerenošću na negativne emocije 59% varijance prosocijalnog ponašanja. Kod sudionika < od 9 godina spol se nije pokazao značajnim prediktorom problema u ponašanju objašnjavajući 4% varijance, no usmjerenost na negativne emocije izdvojila se kao značajan prediktor rizičnog ponašanja u drugom koraku objašnjavajući zajedno sa problematičnim osobinama ličnosti 54% varijance. Točnije, djeca koja su opreznija i pažljivija djeca češće su manifestirala prosocijalno ponašanje. Na uzorku sudionika  $\geq$  od 9 godina spol se također nije pokazao značajnim prediktorom objašnjavajući 2% varijance, no u drugom koraku analize značajan negativan prediktor postale su problematične osobine ličnosti. Problematične osobine ličnosti zajedno sa usmjerenošću na negativne emocije na uzorku starije djece objašnjava 80% varijance prosocijalnog ponašanja. Oba modela, na uzorcima mlađe i starije djece statistički su značajna.

### **Rasprava**

Prethodna istraživanja koja su se bavila povezanošću bilo rizičnog, bilo prosocijalnog ponašanja i izvršnih funkcija, empatije, anksioznosti te problematičnih osobina ličnosti utvrdila su kako rizično ponašanje obilježavaju deficit empatije (Rieffe, Katelaar i Wiefferink, 2010), snižena anksioznost (Dolan i Rennie, 2006), izraženije problematične osobine ličnosti (Johansson,

Andershed, Kerr i Levander, 2002) te oštećene izvršne funkcije (Pham, Vanderstukken, Philippot i Vanderlinden, 2003), dok prosocijalno ponašanje obilježavaju visoke razine empatije (Rieffe, Katelaar i Wiefferink, 2010) i negativna povezanost sa problematičnim osobinama ličnosti. Istraživanja su se rijetko bavila povezanošću prosocijalnog ponašanja i anksioznosti te izvršnih funkcija, no kako su anksioznija djeca općenito sklonija povlačenju (Culotta i Goldstein, 2008) te da oštećenja izvršnih funkcija podrazumijevaju impulzivno ponašanje, lošiju selektivnu pažnju i lošiju inhibiciju ponašanja ovo istraživanje pretpostavlja kako su normalne razine anksioznosti te zdrave izvršne funkcije povezane s prosocijalnim ponašanjem.

U skladu s prvom hipotezom, vrijednosti dobivene u ovom istraživanju pokazuju negativan odnos rizičnog ponašanja, izvršnih funkcija i empatije te pozitivan odnos prosocijalnog ponašanja, izvršnih funkcija i empatije. No, suprotno očekivanjima, pronađena je pozitivna povezanost rizičnog ponašanja i anksioznosti te negativna povezanost prosocijalnog ponašanja i anksioznosti, stoga je prva hipoteza djelomično potvrđena.

Iako statistički neznačajna, pronađena je slaba negativna povezanost rizičnog ponašanja i empatije. Rezultati istraživanja provedenih ranije potvrđuju ovaj nalaz pa tako Hare (2003; prema Jones, Happe, Gilbert, Burnett i Viding, 2010) smatra kako je deficit empatije centralno obilježje psihopatije i poremećaja u ophođenju. Jones i sur.(2010) također tvrde kako je prepoznavanje negativnih emocija na licima drugih ljudi jedan od procesa u podlozi empatije, a prema rezultatima različitih istraživanja odrasle osobe psihopatskih tendencija te adolescenti i djeca psihopatskih tendencija imaju poteškoće sa prepoznavanjem uplašanih ili tužnih facijalnih ekspresija ili zvukova ( Jones, Happe, Gilbert, Burnett i Viding, 2010). U skladu s navedenim nalazima su i pronađena neznačajna i slaba negativna povezanost problema u ponašanju i emocionalne inteligencije (mjerene indirektno prepoznavanjem emocionalnih ekspresija) te slaba negativna povezanost rizičnog ponašanja i usmjerenosti na negativne emocije. Dakle, djeca koja otežano prepoznaju ili izbjegavaju negativne facijalne ekspresije poput tuge ili ljutnje manifestiraju više problema u ponašanju. Nadalje, pronađena je statistički značajna umjerena i negativna povezanost rizičnog ponašanja i verbalne fluentnosti na uzorku djece  $\geq$  od 9 godina starosti. Verbalna fluentnost općenito se promatra kao mjera izvršnih funkcija koja se razvija u kasnijoj dobi, a često se koristi kao potvrda dijagnoze ADHD-a, pri čemu niži rezultati upućuju na dijagnozu (Shao, Janse, Visser i Meyer, 2014). Iz toga razloga, dobivene vrijednosti u ovom istraživanju su u skladu s očekivanjima. No, suprotno očekivanjima, dobivena je pozitivna povezanost rizičnog ponašanja i

anksioznosti. Iako je anksioznost općenito promatrana kao konstrukt negativno povezan sa rizičnim ponašanjem osobito kada se govori o odrasloj populaciji, neka istraživanja pokazuju kako je smjer povezanosti anksioznosti i rizičnog ponašanja pozitivan kada se radi o djeci ili adolescentima (Kubak i Salekin, 2009). Utvrđena je i neočekivana značajna umjerena i pozitivna povezanost samoprocjenjenog rizičnog ponašanja i samoprocjenjene empatičnosti. Dakle, djeca koja sebe procjenjuju empatičnijom također sebe procjenjuju i nešto problematičnijom. Ovakav nalaz može biti posljedica vrlo malog uzorka (N=15), no isto tako je moguće kako djeca nisu u potpunosti razumjela pitanja u upitnicima.

Vrijednosti dobivene u ovom istraživanju potvrđuju pozitivnu povezanost prosocijalnog ponašanja i empatije na uzorku svih sudionika, no rezultat je osobito visok na uzorku djece  $\geq$  od 9 godina starosti. Rezultat je u skladu sa hipotezom i rezultatima prijašnjih istraživanja pa tako pojačava vrijednost uvjerenja Rieffe, Katelaar i Wiefferink (2010) da je empatija vjerojatno primarni pokretač prosocijalnog ponašanja. Umjerena pozitivna i značajna povezanost pronađena je između prosocijalnog ponašanja i hiperaktivnosti mjerene omjerom netočnih odgovora na uzorku sve djece te djece  $\geq$  od 9 godina starosti. Omjer netočnih odgovora općenito se može promatrati kao mjera inhibicije ponašanja na podražaje koji su u centru pažnje, a ovaj rezultat govori kako su djeca bolje inhibitorne kontrole i selektivne pažnje općenito sklonija prosocijalnom ponašanju. Budući da je slabija inhibitorna kontrola povezana sa problemima u ponašanju, ovaj je rezultat u skladu sa postavljenom hipotezom i dostupnom literaturom. U skladu sa spomenutim rezultatom, dobivena je značajna slaba i negativna povezanost između prosocijalnog ponašanja i hiperaktivnosti mjerene brojem pogrešaka ispuštanja, što također implicira kako su nepažljivija djeca snižene inhibicije ponašanja manje sklona prosocijalnom ponašanju, kako je i očekivano. Suprotno nalazima povezanosti rizičnog ponašanja i usmjerenosti na negativne emocije, pronađena je značajna slaba pozitivna povezanost usmjerenosti na negativne emocije i prosocijalnog ponašanja, koja je vrlo izražena na uzorku mlađe djece te neznačajna i vrlo slaba pozitivna povezanost usmjerenosti na pozitivne emocije i prosocijalnog ponašanja. Ovi rezultati opisuju tendenciju djece prosocijalnijeg ponašanja da pažnju usmjeravaju i na pozitivne i na negativne emocije. Međutim, na uzorku djece  $\geq$  od 9 godina, povezanost prosocijalnog ponašanja i usmjerenosti na pozitivne emocije je negativna pa se tako čini kako su starija djeca koja su procjenjivana kao prosocijalna, sklonija izbjegavanju sretnih ili nasmijanih lica. Ponovo, ovaj rezultat mogao bi biti posljedica malog uzorka, ali i transformacije varijable usmjerenost na

pozitivne emocije. Zanimljiv je nalaz kako je prosocijalno ponašanje značajno slabo i negativno povezano sa spolom sudionika. pri čemu su djevojčice ipak sklonije prosocijalnom ponašanju nego dječaci.

U skladu s drugom hipotezom, vrijednosti dobivene u ovom istraživanju pokazuju značajnu pozitivnu povezanost rizičnog ponašanja i problematičnih osobina ličnosti te značajnu negativnu povezanost prosocijalnog ponašanja i problematičnih osobina ličnosti, stoga je druga hipoteza potvrđena.

Prema rezultatima istraživanja rizično ponašanje je značajno slabo i pozitivno povezano sa problematičnim osobinama ličnosti: grandioznost/manipulativnost, bezosjećajnost/neemocionalnost i impulzivnost te sa ukupnim rezultatom na CPTI na uzorku svih sudionika. Značajna slaba i pozitivna povezanost pronađena je između rizičnog ponašanja i ukupnog rezultata na CPTI kako na uzorku djece < od 9 godina, tako i na uzorku djece  $\geq$  od 9 godina starosti. Međutim, značajne umjerene i pozitivne povezanosti pronađene su između rizičnog ponašanja i bezosjećajnosti/neemocionalnosti za djecu < od 9 godina starosti te između rizičnog ponašanja i impulzivnosti za djecu  $\geq$  od 9 godina starosti. Samoprocjene rizičnog ponašanja djece negativno su povezane sa procjenama problematičnih osobina ličnosti te pozitivno povezane sa samoprocjenjenim problematičnim osobinama ličnosti. Ovaj nalaz govori o različitoj percepciji ponašanja djece i SOS mama, pri čemu SOS mame djecu procjenjuju problematičnijim nego što to oni sami čine. Međutim, promatrajući samoprocjene djece, kao jedina značajna povezanost izdvaja se umjerena i pozitivna povezanost samoprocjenjenog rizičnog ponašanja i samoprocjenjene grandioznosti/manipulativnosti. Navedeni rezultati u skladu su sa postojećom literaturom, pa tako Dolan i Rennie (2006) smatraju kako su upravo te osobine ličnosti ključne prilikom definiranja konstrukta psihopatije. Nalaz kako je povezanost rizičnog ponašanja i impulzivnosti na uzorku djece  $\geq$  od 9 godina starosti nešto izraženija nego povezanost rizičnog ponašanja i drugih osobina ličnosti te ukupnog rezultata na CPTI u skladu je sa uvjerenjem brojnih autora kako je impulzivnost temelj konstrukta psihopatije i vrlo važna karakteristika antisocijalnog i rizičnog ponašanja te se može povezati sa razvojem dugoročnih obrazaca antisocijalnog i rizičnog ponašanja (Frilay, 2005).

Suprotno nalazima povezanosti rizičnog ponašanja i problematičnih osobina ličnosti, pronađena je značajna umjerena i negativna povezanost prosocijalnog ponašanja i problematičnih osobina ličnosti na uzorku svih sudionika istraživanja. Na uzorku djece < 9 godina pronađena je značajna umjerena i negativna povezanost prosocijalnog ponašanja i osobina

bezosjećajnost/neemocionalnost i impulzivnost te ukupnog rezultata na upitniku CPTI. Na uzorku djece  $\geq$  od 9 godina starosti značajna umjerena i negativna povezanost pronađena je između prosocijalnog ponašanja i osobina grandioznost/manipulativnost te impulzivnosti, dok je značajna snažna i negativna povezanost pronađena između prosocijalnog ponašanja i osobine bezosjećajnost/neemocionalnost te ukupnog rezultata na CPTI.

Dobiveni rezultati u skladu su s hipotezom. Naime, mjerene problematične osobine ličnosti u dosadašnjim istraživanjima psihopatije i antisocijalnog poremećaja ličnosti utvrđene su kao ključna obilježja spomenutih poremećaja pa bi njihova povezanost sa prosocijalnim ponašanjem trebala biti ili negativna ili ne bi trebala postojati.

Konačno, mjereno je doprinos istraživanih varijabli konstruktima rizičnog i prosocijalnog ponašanja pri čemu se pretpostavljalo kako će izvršne funkcije biti boljim prediktorom ponašanja nego osobine ličnosti. Ova je hipoteza odbačena – problematične osobine ličnosti, odnosno njihov izostanak, pokazale su se najboljim prediktorom rizičnog i prosocijalnog ponašanja.

Nalaz kako su problematične osobine ličnosti najbolji prediktor problema u ponašanju u skladu je sa dosadašnjim istraživanjima i postojećom literaturom. Mjerene problematične osobine ličnosti u literaturi se često spominju kao „simptom“ problema u ponašanju te gotovo mogu predviđati rizično ponašanje i psihopatiju. Usmjerenost na negativne emocije mjera je izvršnih funkcija koja mjeri emocionalnu selektivnu pažnju te je u ovom istraživanju utvrđena kao neznatno negativan prediktor rizičnog ponašanja, tj., djeca koja odvrću pažnju od tužnih ili ljutih facijalnih ekspresija sklonija su problemima u ponašanju. Frick (2006) tvrdi kako je antisocijalno ponašanje u djece ili adolescenata sa psihopatskim tendencijama povezano sa traženjem uzbuđenja i impulzivnošću, usmjerenosti ka nagradi te deficitima u procesiranju negativnih podražaja, što potvrđuje dobivene rezultate.

Najboljim prediktorom prosocijalnog ponašanja pokazao se izostanak problematičnih osobina ličnosti, no vrlo dobar i značajan prediktor prosocijalnog ponašanja bila je i emocionalna selektivna pažnja. Kako je spomenuto ranije, izražene problematične osobine ličnosti povezuju se s problemima u ponašanju te je dobiveni negativni odnos prosocijalnog ponašanja i problematičnih osobina ličnosti očekivan. Usmjerenost na negativne emocije pozitivan je, iako neznatno prediktor prosocijalnog ponašanja pa se tako čini kako su djeca koja odvrću pažnju od tužnih ili ljutih facijalnih ekspresija sklonija manje prosocijalnom ponašanju.

Rezultati provedenog istraživanja djelomično su u skladu sa postavljenim hipotezama i dostupnom literaturom, no, prilikom njihove interpretacije treba biti oprezan. Uzorak korišten u istraživanju vrlo je mali pa su i dobiveni rezultati donekle problematični. Naime, korištenje regresijske analize zahtjeva minimalno 50 sudionika, nasuprot 30 u ovom istraživanju te pretpostavlja normalne distribucije podataka. Buduća istraživanja povezanosti ponašanja, izvršnih funkcija, empatije, anksioznosti i problematičnih osobina ličnosti trebala bi se, također, usmjeriti na djecu, no i prikupiti podatke od značajno većeg broja sudionika. Osim toga, prosocijalno ponašanje je slabo istraživano kao konstrukt te bi bilo dobro proučavati povezanost prosocijalnog ponašanja i različitih osobina ličnosti i anksioznosti te moguće prediktore prosocijalnog ponašanja.

### **Zaključak**

Provedeno istraživanje bavilo se ispitivanjem povezanosti ponašanja i različitih izvršnih funkcija, empatije, anksioznosti i problematičnih osobina ličnosti. Pretpostavljena je negativna povezanost rizičnog ponašanja i različitih izvršnih funkcija, empatije i anksioznosti te pozitivna povezanost prosocijalnog ponašanja i različitih izvršnih funkcija, empatije i anksioznosti. Uporabom primjerenih statističkih postupaka, ova je hipoteza djelomično potvrđena – predviđeni smjer povezanosti razlikuje se za varijablu anksioznost. Nadalje, pretpostavljena je pozitivna povezanost rizičnog ponašanja i problematičnih/psihopatskih osobina ličnosti te negativna povezanost prosocijalnog ponašanja i problematičnih/psihopatskih osobina ličnosti. Ova je hipoteza potvrđena te je u skladu sa postojećom literaturom. Konačno, provjeravan je doprinos različitih izvršnih funkcija, empatije, anksioznosti i problematičnih osobina ličnosti rizičnom, odnosno prosocijalnom ponašanju, pri čemu se očekivala bolja prediktivna sposobnost izvršnih funkcija. Ova hipoteza djelomično je potvrđena: izvršne funkcije bolji su prediktor rizičnog ponašanja, a problematične osobine ličnosti tj. izostanak istih, bolji su prediktor prosocijalnog ponašanja.

## Literatura

- Andershed, H., Kerr, M., Stattin, H. i Levander, S. (2002). Psychopathic traits in non-referred youths: A new assessment tool. U: Blauw, E. i Sheridan, L. (Ur.) *Psychopaths: Current International Perspectives* (131–158). The Hague: Elsevier.
- Bradshaw, J. L. (2001). *Developmental Disorders of the Frontostriatal System: Neuropsychological, Neuropsychiatric and Evolutionary Perspectives*. Philadelphia, PA: Psychology Press Ltd.
- Brower, M. C. i Price, B. H. (2001). Neuropsychiatry of frontal lobe dysfunction in violent and criminal behavior: a critical review. *Neural Neurosurg Psychiatry*, 71, 720-726.
- Cleckley, H. M. D. (1988). *The Mask of Sanity. An Attempt to Clarify Some Issues About the So-Called Psychopathic Personality*. 5<sup>th</sup> edition. ISBN 0-9621519-0-4.
- Colins, O. F., Andershed, H., Frogner, L., Lopez-Romero, L., Veen, V. i Andershed, A. K. (2014). A new measure to assess psychopathic personality in children: The Child Problematic Traits Inventory. *Journal of psychopathology and behavioral assessment*, 36, 4-21.
- Culotta, C. M. i Goldstein, S. E. (2008). Adolescents' aggressive and prosocial behavior: associations with jealousy and social anxiety. *The Journal of Genetic Psychology*, 169, 21-33.
- Dolan, M. C. i Rennie, C. E. (2006). Is juvenile psychopathy associated with low anxiety and fear in conduct-disorder male offenders? *Journal of Anxiety Disorders*, 21, 1028-1038.
- Frick, P. J. (2006). Developmental pathways to conduct disorder. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 15, 311–331.
- Frilay, H. (2005). *The Relationships between Psychopathic Personality Traits, Impulsivity, Anxiety, and Sensation Seeking*. Diplomski rad. Swinburne: Psychology Strand.
- Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: A research note. *Journal of Child Psychopathy and Psychiatry*, 38, 581-586.
- Hare, R. D. (2003). *The Hare Psychopathy Checklist – Revised* (2nd edn). Toronto, Ontario: Multi-Health Systems.
- Johansson, P., Andershed, H., Kerr, M. i Lavander, S. (2002). On the operationalization of psychopathy: further support for a three-faceted personality oriented model. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 106, 81-85.

- Jones, A. B., Happe, F., Gilbert, F., Burnett, S. i Viding, E. (2010). Feeling, caring, knowing: different types of empathy deficit in boys with psychopathic tendencies and autism spectrum disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51, 1188-1197.
- Kirsch, M. i Windmann, S. (2009). The role of anxiety in decision-making. *Review of Psychology*, 16, 19-28.
- Kline, R. B. (2005). Principles and practice of structural equation modeling. 3rd Edition. New York: Guilford Press.
- Kubak, F. A. i Salekin, R. T. (2009). Psychopathy and Anxiety in Children and Adolescents: New Insights on Developmental Pathways to Offending. *Psychopathological Behavior Assessment*, 31, 271-284.
- Lereya, S. T., Copeland, W. E., Costello i Wolke, D. (2015). Adult mental health consequences of peer bullying and maltreatment in childhood: two cohorts in two countries. *The Lancet Psychiatry*, 2, 524-531.
- McDonald, N. M. i Messinger, D. S. (2011). The Development of Empathy: How, When, and Why. U: A. Acerbi, A., Lombo J. A. i Sanguineti J. J. (Ur.), *Free will, Emotions, and Moral Actions: Philosophy and Neuroscience in Dialogue*. IF-Press.
- Mothes, L., Kristensen, C. H., Grassi-Oliveira, R. i sur. (2015). Childhood maltreatment and executive functions in adolescents. *Child and Adolescent Mental Health*, 20, 56-62.
- Mueller, S. T. i Piper, B. J. (2014). The Psychology Experiment Building Language (PEBL) and PEBL Test Battery. *Journal of neuroscience methods*, 222, 250-259.
- Muris, P., Schmidt, H. i Merckelbach, H. (2000). Correlations among two self-report questionnaires for measuring DSM-defined anxiety disorder symptoms in children: the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders and the Spence Children's Anxiety Scale. *Personality and Individual Differences*, 28, 333-346.
- Nikulina, V. i Widom, C. S. (2013). Child Maltreatment and Executive functioning in Middle Adulthood: A Prospective Examination. *Neuropsychology*, 27, 417-427.
- Olweus, D. (1979). The stability of aggressive reaction patterns in males: A review. *Psychological Bulletin*, 86, 852-875.
- Patterson, G. R., DeBaryshe, B., i Ramsey, E. (1990). A developmental perspective on antisocial behavior. *American Psychologist*, 44, 329-335.



- Pham, T. H., Vanderstikken, O., Philippot, P. i Vanderlinden, M. (2003). Selective Attention and Executive Functions Deficits Among Criminal Psychopaths. *Agressive Behavior*, 29, 393-405.
- Rieffe, C., Katelaar, L. i Wiefferink, C. H. (2010). Assessing empathy in young children: Construction and validation of an Empathy Questionnaire (EmQue). *Personality and Individual Differences*, 49, 362-367.
- Rogstad, J. E. i Rogers, R. (2008). Gender differences in contributions of emotion to psychopathy and antisocial personality disorder. *Clinical Psychology Review*, 28, 1472-1484.
- Rydell, A. M., Bohlin, G. i Hagekull, B. (1997). Measurement of two social competence aspects in childhood. *Developmental Psychology*, 33, 824-833.
- Schroeder, V. M., i Kelley, M. L. (2009). Associations Between Family Enviornment, Parenting Practices, and Executive Functioning od Children with and without ADHD. *Journal od Child and Family Studies*, 18, 227-235.
- Schultz, D., Trentacosta, C., Izard, C. E., Leaf, P. i Mostow, A. (2004). Children's emotion processing: The development of the Assessment of Children's Emotion Skills (ACES). *Development and Psychopathology*, 16, 371-387.
- Shao, Z., Janse, E., Visser, K. i Meyer, A. S. (2014). What do verbal fluency tasks measure? Predictors of verbal fluency performance in older adults. *Frontiers in Psychology*, 5, 772. <http://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00772>
- Smith, E. E. i Kosslyn, S. M. (2006). *Cognitive Psychology: Mind and Brain*. 1st Edition. Pearson.
- Spence, S. H., Barrett, P. M. i Turner, C. M. (2003). Psychometric properties of the Spence Children's Anxiety Scale with young adolescents. *Journal of Anxiety Disorders*, 17, 605-625.
- Suchy, Y. (2009). Executive Functioning: Overview, Assessment, and Research Issues for Non-Neuropsychologists. *Annual Behavioral Medicine*, 37, 106-116