

# Povezanost emocionalne inteligencije, empatije i temperamenta s agresivnim ponašanjem kod adolescenata

---

**Muškić, Maja Marija**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2022**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Rijeka, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Rijeci, Filozofski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:186:189163>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-11-19**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Humanities and Social Sciences - FHSSRI Repository](#)



Sveučilište u Rijeci  
Filozofski fakultet u Rijeci

Maja Marija Muškić

**Povezanost emocionalne inteligencije, empatije i temperamenta s  
agresivnim ponašanjem kod adolescenata**

Diplomski rad

Rijeka, 2022.

Sveučilište u Rijeci  
Filozofski fakultet u Rijeci  
Odsjek za psihologiju

Maja Marija Muškić

0009076726

**Povezanost emocionalne inteligencije, empatije i temperamenta s  
agresivnim ponašanjem kod adolescenata**

Diplomski rad

Diplomski studij psihologije

Mentor: doc. dr. sc. Tamara Mohorić

Rijeka, 2022.

## IZJAVA

Izjavljujem pod punom moralnom odgovornošću da sam diplomski rad izradila samostalno, znanjem stečenim na Odsjeku za psihologiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, služeći se navedenim izvorima podataka i uz stručno vodstvo mentorice doc. dr. sc. Tamare Mohorić.

Rijeka, rujan, 2022.

## Sažetak

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati povezanost sociodemografskih osobina, emocionalne inteligencije, empatije i određenih aspekata temperamenta s agresivnošću kod adolescenata kao i spolne razlike u agresivnosti. Ispitali smo koje varijable imaju značajan doprinos u objašnjenju agresivnosti. Istraživanje je provedeno u dvije srednje škole (191 učenika gimnazije i 177 učenika strukovne škole), a sudjelovalo je ukupno 368 ispitanika ( $M = 204$ ,  $\check{Z} = 164$ ) u rasponu dobi od 15 do 18 godina ( $M = 16.17$ ,  $SD = 0.83$ ). Dobiveni rezultati sugeriraju da adolescenti s nižom emocionalnom inteligencijom imaju više rezultate na *prkošenju i suprotstavljanju*, a adolescenti s nižom sposobnošću *regulacije i upravljanja emocijama* pokazuju više rezultate na ukupnoj agresivnosti i podljestvicama *ophođenje i prkošenje i suprotstavljanje*. Adolescenti s nižom empatijom izvještavaju o višim rezultatima na podljestvicama *ophođenje i nasilnik*. Adolescenti s niskom *samokontrolom* izvještavaju o višoj ukupnoj agresivnosti, ali i na podljestvicama *prkošenje i suprotstavljanje i ophođenje*. Adolescenti s višom ukupnom agresivnošću, kao i s višim rezultatima na podljestvicama *prkošenje i suprotstavljanje* i *žrtva* također imaju i više izražen *negativni afekt*. Nadalje, mladići pokazuju više agresivnog ponašanja u odnosu na djevojke kada se agresivnost gleda kao ukupni rezultat i na podljestvicama *ophođenje, žrtva i nasilnik*. Učenici strukovne škole pokazuju više razine agresivnosti u odnosu na učenike gimnazije kada se agresivnost mjeri kao ukupan rezultat i na podljestvicama *ophođenje, žrtva i nasilnik*. Provjereno je pet modela kojima smo ispitili doprinos prediktora u objašnjenju agresivnosti. Kriterijske varijable su bile agresivno ponašanje i njegove podljestvice. Model kojim smo objasnili najveći postotak varijance, 27.7%, je onaj u kojem je kriterijska varijabla *prkošenje i suprotstavljanje*. Prema ovom modelu, adolescenti s nižom *samokontrolom*, više izraženim *negativnim afektom*, slabijom sposobnosti *regulacije i upravljanja emocijama* češće će pokazati agresivno ponašanje. Dobiveni rezultati imaju značajne implikacije za praktični rad s adolescentima u kontekstu osnaživanja samokontrole, empatije i sposobnosti emocionalne inteligencije.

**Ključne riječi:** emocionalna inteligencija, empatija, temperament, agresivno ponašanje, adolescenti

## The relationship between emotional intelligence, empathy, temperament, and aggressive behaviour in adolescence

### Abstract

The aim of this research was to examine the correlation between sociodemographic characteristics, emotional intelligence, empathy and certain aspects of temperament with aggressiveness in adolescents, as well as sex differences in aggressiveness. We examined which variables have a significant contribution in explaining aggressiveness. The research was conducted in two high schools (191 high school students and 177 vocational school students), and a total of 368 respondents ( $M = 204$ ,  $F = 164$ ) in the age range from 15 to 18 years old ( $M = 16.17$ ,  $SD = 0.83$ ). The obtained results suggest that adolescents with lower emotional intelligence have higher scores on *defiance and confrontation*, and those adolescents with a lower ability to *regulate and manage emotions* show higher scores on overall aggressiveness and the subscales of *treatment* and *defiance and confrontation*. Adolescents with lower empathy report higher scores on the *treatment* and *bully* subscales. Adolescents with low *self-control* report higher overall aggressiveness, but also on the subscales of *defiance and confrontation* and *treatment*. Adolescents with higher overall aggressiveness, as well as with higher scores on the subscales of *defiance and confrontation* and *victimization*, also have a more expressed *negative affect*. Furthermore, boys show more aggressive behavior compared to girls when aggressiveness is viewed as a total score and the *treatment*, *victim*, and *bully* subscales. Vocational school students show higher levels of aggressiveness compared to high school students when aggressiveness is measured as a total result and on the subscales *treatment*, *victim* and *bully*. Five models were tested with which we examined the contribution of predictors in the explanation of aggressiveness. Criterion variables were aggressive behavior and its subscales. The model with which we explained the highest percentage of variance, 27.7%, is the one in which the criterion variable is the aggressiveness subscale of *defiance and confrontation*. According to this model, adolescents with lower *self-control*, more expressed *negative affect*, weaker ability to *regulate and manage emotions* will more often show aggressive behavior. The obtained results have significant implications for practical work in the context of strengthening self-control, empathy and abilities of emotional intelligence.

**Key words:** emotional intelligence, empathy, temperament, aggressive behavior, adolescents

## SADRŽAJ

|                                                                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>1. Uvod</b> .....                                                                                         | 1  |
| 1.1. Agresivnost .....                                                                                       | 1  |
| 1.1.1. Oblici agresivnog ponašanja .....                                                                     | 2  |
| 1.1.2. Generalni model agresivnog ponašanja (engl. <i>General Aggression Model, GAM</i> ).....               | 3  |
| 1.2. Emocionalna inteligencija.....                                                                          | 4  |
| 1.2.1. Mjerenje emocionalne inteligencije.....                                                               | 5  |
| 1.2.2. Odnos emocionalne inteligencije i agresivnosti .....                                                  | 6  |
| 1.3. Empatija .....                                                                                          | 8  |
| 1.3.1. Mjerenje empatije .....                                                                               | 9  |
| 1.3.2. Agresivnost i empatija .....                                                                          | 9  |
| 1.4. Temperament .....                                                                                       | 11 |
| 1.4.1. Model Rothbartove .....                                                                               | 12 |
| 1.4.2. Dimenzija samokontrole i njezina povezanost s agresivnim ponašanjem .....                             | 12 |
| 1.4.3. Dimenzije pozitivne afektivnosti i njezina povezanost s agresivnim ponašanjem.....                    | 13 |
| 1.4.4. Dimenzija negativne afektivnosti i njezina povezanost s agresivnim ponašanjem .....                   | 14 |
| 1.5. Cilj rada.....                                                                                          | 15 |
| <b>2. Problemi rada i hipoteze</b> .....                                                                     | 15 |
| 2.1. Problemi rada .....                                                                                     | 15 |
| 2.2. Hipoteze rada .....                                                                                     | 16 |
| <b>3. Metoda</b> .....                                                                                       | 16 |
| 3.1. Ispitanici.....                                                                                         | 16 |
| 3.2. Instrumentarij .....                                                                                    | 16 |
| 3.3. Postupak istraživanja.....                                                                              | 19 |
| <b>4. Rezultati</b> .....                                                                                    | 20 |
| 4.1. Povezanost emocionalne inteligencije, empatije, određenih aspekata temperamenta i<br>agresivnosti ..... | 21 |
| 4.2. Spolne razlike u razinama agresivnosti.....                                                             | 24 |

|                                                                                                                                                       |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 4.3. Razlike u agresivnom ponašanju adolescenata s obzirom na školu koju pohađaju .....                                                               | 25        |
| 4.4. Doprinos emocionalne inteligencije, empatije i temperamenta u objašnjenju agresivnosti kod adolescenata .....                                    | 26        |
| 4.5. Doprinos spola, samokontrole, negativne afektivnosti i regulacije i upravljanja emocijama u objašnjenju agresivnosti kao ukupnog rezultata ..... | 27        |
| 4.6. Doprinos spola, dobi, samokontrole, regulacije i upravljanja emocijama i empatije u objašnjenju ophođenja.....                                   | 28        |
| 4.7. Doprinos spola i negativne afektivnost u objašnjenju <i>žrtve</i> .....                                                                          | 29        |
| 4.8. Doprinos dobi, spola i empatije u objašnjenju <i>nasilnika</i> .....                                                                             | 30        |
| 4.9. Doprinos dobi, samokontrole, negativne afektivnosti i regulacije i upravljanja emocijama u objašnjenju prkošenja i suprotstavljanja .....        | 31        |
| <b>5. Rasprava</b> .....                                                                                                                              | <b>33</b> |
| 5.1. Uloga emocionalne inteligencije u objašnjenju agresivnosti.....                                                                                  | 33        |
| 5.2. Uloga empatije u objašnjenju agresivnosti .....                                                                                                  | 35        |
| 5.3. Doprinos samokontrole kao dimenzije temperamenta u objašnjenju agresivnosti.....                                                                 | 36        |
| 5.4. Doprinos pozitivne afektivnosti kao dimenzije temperamenta u objašnjenju agresivnosti .....                                                      | 37        |
| 5.5. Doprinos negativne afektivnosti kao dimenzije temperamenta u objašnjenju agresivnosti .....                                                      | 38        |
| 5.6. Spolne razlike u agresivnosti .....                                                                                                              | 39        |
| 5.7. Razlike u agresivnosti s obzirom na školu koju su pohađali ispitanici.....                                                                       | 40        |
| 5.8. Prednosti i ograničenja istraživanja te prijedlozi za buduća istraživanja.....                                                                   | 41        |
| <b>6. Zaključak</b> .....                                                                                                                             | <b>43</b> |
| <b>7. Literatura</b> .....                                                                                                                            | <b>45</b> |



## 1. Uvod

### 1.1. Agresivnost

Agresivno ponašanje postaje sve veći problem suvremenog društva i u fokusu je interesa sve većeg broja znanstvenika. Iako je u prošlosti agresivno ponašanje omogućavalo preživljavanje, u suvremenom modernom društvu ipak predstavlja problem u svakodnevnom funkcioniranju. Psiholozi pokazuju sve veći interes za proučavanje čimbenika koji mogu utjecati na razvoj agresije budući da ona može imati brojne negativne posljedice za žrtve agresivnog čina. Stoga je važno razumjeti koji sve čimbenici utječu na njezinu pojavu kako bi ga prevenirali i smanjili. Velik dio istraživanja koji se bavio proučavanjem agresije usmjeren je upravo na proučavanje djece i adolescenata (Valois, 2002). Istraživači koji su se bavili proučavanjem agresivnog ponašanja slažu se da ga nije lako definirati zato što ono prema različitim autorima podrazumijeva različite obrasce ponašanja. Coie i Dodge (1987) definiraju agresivnost kao složeni fenomen koji pretpostavlja da osoba ili grupa ljudi izvodi određeno ponašanje s namjerom da nanese određenu štetu ili povredu. Wahl i Metzner (2012) nude objašnjenje u terminima agresivnosti kao trajne osobine ličnosti, drugim riječima, agresivan pojedinac je onaj koji ima dispoziciju za iskazivanje agresivnog ponašanja. Bushman i Anderson (2001) nude sličnu definiciju pri čemu naglašavaju da se agresivno ponašanje kod ljudi može definirati kao svako ponašanje usmjereno prema drugoj osobi koje se provodi s neposrednom namjerom nanošenja štete. Posebno naglašavaju da počinitelj agresivnog čina mora vjerovati da će ponašanje naštetiti drugoj osobi i da druga osoba to svjesno želi izbjeći. Oni su se posvetili i definiranju nasilja, te ga predstavljaju kao agresiju koja za cilj ima ekstremnu štetu (npr. smrt). Naglašavaju kako je svako nasilje agresija, ali mnogi slučajevi agresije nisu nasilni. Na primjer, kada jedno dijete gurne drugo s bicikla onda je to čin agresije, ali nije čin nasilja. Allen i Anderson (2017) naglašavaju da prethodne definicije agresivnosti sadrže tri ključne karakteristike. Prva karakteristika se odnosi na to da je agresivnost ponašanje ono koje se može promatrati, dakle razmišljanje o agresivnom činu ili osjećaj ljutnje nisu agresija, agresija podrazumijeva akciju odnosno ponašanje. Nadalje, agresivno ponašanje je ponašanje s namjerom, slučajno gurnuti nekog ne pripada kategoriji agresivnog ponašanja upravo zato što nedostaje namjera da se naudi drugoj osobi. Posljednje se odnosi na to da žrtva nasilnog ponašanja svjesno želi izbjeći štetu koja će joj se nanijeti (primjerice mazohistično ponašanje koje kod pojedinaca uzrokuje užitek ne smatra se agresijom).

### 1.1.1. Oblici agresivnog ponašanja

Prema García-Sancho i suradnicima (2014) postoje razni oblici podjele agresije s obzirom na to što je ključno za pojavu agresivnog ponašanja. Oni najčešće identificirani oblici su fizički, verbalni i relacijski. Kada se govori o *fizičkoj agresiji* onda se govori o ponašanju koje uključuje fizičke radnje s namjerom ozljeđivanja, kao što su udaranje, šutanje, ubadanje ili premlaćivanje osobe. Također, može uključivati namjerno oštećivanje imovine ciljane osobe (primjerice razbijanje prozora, auta i slično). *Verbalna agresija* podrazumijeva korištenje verbalnog ponašanja kako bi se naškodilo ciljanoj osobi (npr. vikanje, vrijeđanje i širenje glasina) (Kaukiainen i sur., 1999). *Relacijska agresija* odnosi se na ponašanje koje je usmjereno nanošenju štete društvenim odnosima ciljane osobe. Ovakav obrazac agresije uključuje širenje glasina (tu vidimo da se preklapa s verbalnom agresijom), izgovaranje laži i slično. Drugim riječima, svako ponašanje koje ima za cilj naštetiti međuljudskim odnosima ciljane osobe. Manje istražen oblik agresije naziva se *pasivna agresija*. Ona podrazumijeva namjerno ponašanje na načine koji omogućuju nanošenje štete ciljnoj osobi, kao što je nepozivanje osobe na društveni događaj ili ignoriranje osobe u društvenom kontekstu koji općenito zahtijeva ugodne društvene interakcije (Book i sur., 2001).

Agresivnost se još može podijeliti na *reaktivnu* i *proaktivnu*. *Reaktivna* agresija (poznata kao neprijateljska, afektivna, ljutita i impulzivna agresija) se smatra afektivno „vrućom“, dok se *proaktivna* agresija (poznata kao planirana, promišljena ili instrumentalna agresija) smatra afektivno „hladnom“ (Anderson i Bushman, 2020). Drugim riječima *reaktivna* agresija uvijek se javlja kao odgovor na neku provokaciju, obično je impulzivna, uključuje osjećaje ljutnje i motivirana je prvenstveno željom da se nekome naudi, dok je *proaktivna* agresija obično promišljena, neemocionalna i prvenstveno motivirana drugim ciljem, a ne nanošenjem štete (npr. kao što je dobiti novac). U tom slučaju, šteta, iako namjeravana, isključivo je sredstvo za postizanje krajnjeg cilja. U praksi je nešto teže raspoznati kada je riječ o *reaktivnoj*, a kada o *proaktivnoj* agresiji budući da se često javljaju skupa.

Nadalje, agresija se također može podijeliti na *izravnu* ili *neizravnu* (DeWall i sur., 2012). Kod *izravne* agresije žrtva je prisutna, dok je kod *neizravne* agresija odsutna. Na primjer, udaranje druge osobe nogom je *izravna fizička* agresija, dok je rezanje automobilskih guma osobi dok je on ili ona negdje drugdje *neizravna fizička* agresija. Slično tome, vrijeđanje osobe u lice je *izravna verbalna* agresija, dok širenje glasina iza njezinih leđa predstavlja čin *neizravne verbalne* agresije.

Agresija se također može definirati s obzirom na njezinu usmjerenost (DeWall i sur., 2012). Do *pomaknute* agresije dolazi kada pojedinac vrši agresivno ponašanje na „zamjenskoj meti“ koja nije odgovorna za njegovu trenutnu želju za agresijom. Primjerice, adolescenticu je uvrijedio profesor u školi, ona u tom trenutku inhibira svoj agresivni odgovor i umjesto toga više na majku kada dođe

kući iz škole. *Pomaknuta* agresija javlja se kada se zamjenska meta ponaša na način koji pokreće ili izaziva agresiju nekim, obično manjim „okidačem”. Na primjer, ako je adolescentica iz prethodnog primjera došla kući i otkrila da njezina majka nije oprala njezine najdraže hlače kako je obećala, taj bi manji događaj vjerojatno poslužio kao okidač za pomaknutu agresiju. *Pomaknuta* agresija često se javlja kada je meta nedostupna (npr. nije fizički prisutna), kada je meta nematerijalni entitet (npr. vrućina, neugodan miris) ili kada se potencijalni agresor boji posljedica (npr. da će dobiti ukor, otkaz ili biti fizički ozlijeđen).

### 1.1.2. Generalni model agresivnog ponašanja (engl. *General Aggression Model, GAM*)

GAM (Bushman i Anderson, 2001) je razvijen s ciljem integracije nekoliko teorija koje su se koristile za objašnjenje agresije kako bi se pružio sveobuhvatniji okvir teorije agresije. Glavna ideja ovog modela jest da je agresivan obrazac ponašanja posljedica interakcije socijalnih, kognitivnih i psiholoških čimbenika.

Prema ovom modelu, prvu razinu agresivnog ponašanja čine „*inputi*”. *Inputi* predstavljaju biološke, psihološke, socijalne i situacijske čimbenike koji utječu na agresivno ponašanje. Neki od tih čimbenika su osobine ličnosti, stavovi i genetske predispozicije. Određene osobine ličnosti mogu predstavljati rizični čimbenik za agresivno ponašanje kod pojedinaca. Primjerice Crick i Dodge (1996) sugeriraju da određeni tipovi ljudi koji često napadaju druge čine to velikim dijelom zbog neadekvatne percepcije i atribucije. Socioekonomski status (SES) također se pokazao kao važan čimbenik u objašnjenju agresivnog ponašanja. Martin i suradnici (2010) sugeriraju da je niski socioekonomski status povezan s brojnim deficitima u socijalnim vještinama i kognitivnim deficitima pri čemu dolazi do odgođenog sazrijevanja mozga. Oni nalažu da su djeca odgajana u ekonomski nepovoljnim okruženjima podložna razvijanju agresivnog ponašanja. Prema Šabić i suradnicima (2020) socioekonomski status će utjecati na odluke o vlastitom obrazovanju i daljnjoj karijeri. Pri čemu ona djeca koja odrastaju u obiteljima nižeg SES-a češće upisuju strukovne srednje škole, a ona djeca koja odrastaju u obiteljima višeg SES-a češće upisuju gimnazije. Osim socioekonomskog statusa, agresivno ponašanje ovisi i o vjerovanjima, stavovima, vrijednostima, dugoročnim ciljevima, situacijskim čimbenicima, ali i o spolu.

Naime, muškarci i žene razlikuju se u agresivnim tendencijama. Prema Teoriji spolne selekcije (engl. *Sexual Selection Theory*) (Darwin, 1871) muškarci su agresivniji u odnosu na žene zbog nejednakog roditeljskog ulaganja. Drugim riječima, muškarcima je teže nego ženama prenijeti svoje gene na potomka budući da je konkurencija u odnosu s drugim muškarcima velika. Agresivno ponašanje javlja se kao odgovor na ovaj fenomen te kod mnogih kralježnjaka porast testosterona uzrokuje da mužjaci postanu agresivniji prema drugim mužjacima kako bi osvojili ženku (Archer,

1988), a neki su istraživači to generalizirali na ljude (npr. Book i sur., 2001). Dakle, agresivno ponašanje nastaje u određenoj točki razvoja, bilo rano u djetinjstvu ili u pubertetu, a maksimalno je tijekom godina najveće seksualne aktivnosti. Druga teorija, teorija socijalnih uloga (Eagly i Wood, 2012), sugerira da su spolne razlike u ponašanju rezultat povijesne podjele rada na rad u domaćinstvu i rad izvan kuće. Uloge stvaraju očekivanja o rodnim karakteristikama, što dovodi do različitih obrazaca ponašanja koji se prenose na buduće generacije kroz procese socijalizacije (Eagly, 1987). Dječaci, ali ne i djevojčice, uče da je agresivno reagiranje prikladno kao dio niza instrumentalnih ponašanja koja im više odgovaraju za mušku ulogu. Očekivanja povezana s muškom ulogom održavaju agresiju kao dio instrumentalnog skupa odgovora, a očekivanja povezana sa ženskom ulogom koče je kao dio ekspresivnog skupa odgovora (Archer, 2004). Preferirane vrste agresije također se razlikuju za muškarce i žene. Muškarci preferiraju *izravnu* agresiju, dok žene preferiraju *neizravnu* agresiju (npr. Oesterman i sur., 1998). Razvojna istraživanja sugeriraju da su mnoge od ovih razlika rezultat različitih socijalnih interakcija i iskustava (White 2001). Međutim, evolucijska objašnjenja nekih ključnih razlika među spolovima također su dobila empirijsku potporu (Buss i Shackelford 1997; Campbell 1999). Na primjer, muškarci su više uzrujani seksualnom nevjerom svojih partnera, nego emocionalnom nevjerom, dok se kod žena javlja suprotan obrazac (Geary i sur., 1995).

Drugu razinu agresivnog ponašanja čine „*rute*” odnosno informacije koje utječu na agresivno ponašanje kroz trenutno unutarnje stanje osobe. Najvažnija stanja u ovom području tiču se kognicija, afekta i uzbuđenja, kroz ta stanja ulazne varijable utječu na sljedeći stadij. Treća razina odnosi se na „*ishode*” i podrazumijeva kompleksnu obradu informacija i odluku. Dakle, pojedinac na ovoj razini donosi odluku o ponašanju s obzirom na trenutno unutarnje stanje i procjenu situacije. Allen i suradnici (2018) naglašavaju važnost Generalnog modela agresivnog ponašanja upravo jer podrazumijeva interakciju značajnog broja čimbenika koji mogu utjecati na pojavu agresivnog ponašanja. Razumijevanje čimbenika koji su u podlozi agresivnog ponašanja važno je za njegovu prevenciju i smanjenje.

## **1.2. Emocionalna inteligencija**

Kada govorimo o čimbenicima koji potencijalno utječu na agresivno ponašanje, emocionalna inteligencija javlja se kao relevantna varijabla (Brackett i sur., 2004). Prije svega važno je definirati konstrukt. Osnova za pojavu samog konstrukta, prema mnogima je upravo podjela socijalne inteligencije na interpersonalnu i na intrapersonalnu inteligenciju (Gardner, 1983). Prema Gardneru, interpersonalna inteligencija je sposobnost razumijevanja tuđih osjećaja, misli, vjerovanja i namjera, a intrapersonalna inteligencija odnosi se na sposobnost razumijevanja vlastitih osjećaja, te

prepoznavanja vlastitih namjera i motiva. Važna je za spoznaju vlastitih sposobnosti kako bi ih mogli upotrijebiti najbolje što možemo. Emocionalna inteligencija u literaturi se najčešće definira kroz dva glavna modela, odnosno teorijska pristupa (Stupin i sur., 2017). Prvi pristup definira emocionalnu inteligenciju kao crtu odnosno osobinu ličnosti te se odnosi na tendenciju ili sklonost osobe da upravlja svojim emocijama. Prema ovom pristupu, emocionalna inteligencija obično se mjeri pomoću upitnika samoprocjene pri čemu osoba sama procjenjuje posjeduje li i u kojoj mjeri određene emocionalne sposobnosti (Petrides i sur., 2007).

Drugi model, onaj koji predlažu Mayer i Salovey (1990) sugerira da se emocionalna inteligencija definira kao sposobnost praćenja svojih i tuđih osjećanja, emocija i kao upotreba tih informacija u razmišljanju i ponašanju. Autori su kasnije proširili definiciju i predložili hijerarhijski model kojim se emocionalna inteligencija definira kroz četiri grane odnosno razine sposobnosti poredane od jednostavnijih prema složenijim psihološkim procesima (Mayera i Saloveya, 2004). Najnižoj razini pripadaju sposobnosti koje pojedincu omogućavaju točno uočavanje emocionalnih obrazaca, dakle adekvatna percepcija i izražavanje emocija. Tu bi pripadale sposobnosti identificiranja i izražavanja emocija kako vlastitih tako i tuđih. Druga grana odnosno skup sposobnosti odnosi se na integraciju emocija u procese mišljenja. Primjerice, sposobnost druge grane emocionalne inteligencije bila bi korištenje emocija na načine koji olakšavaju intelektualne procese tako da emocije usmjeravaju pozornost na bitne informacije. Treća grana obuhvaća sposobnosti razumijevanja emocionalnih izraza, odnosa između emocijama, između emocija i okolnosti te složene prijelaze između emocija. Primjerice, sposobnosti treće grane emocionalne inteligencije podrazumijevale bi prepoznavanje emocija i odnose među njima (npr. povezanost između tuge i razočarenja), također i razumijevanja složenih osjećaja, razumijevanje kombinacija različitih osjećaja, prijelaz iz jedne emocije u drugu i slično. Najsloženija razina je upravo ona četvrta, a ona uključuje sposobnosti upravljanja emocijama. Ova razina emocionalne inteligencije podrazumijeva da osoba svjesno upravlja emocijama kako bi postigla osobni rast i razvoj, kako intelektualni tako i emocionalni (Stupin i sur., 2017).

### **1.2.1. Mjerenje emocionalne inteligencije**

Važno je definirati i načine na koje se mjere individualne razlike u emocionalnoj inteligenciji. Budući da je konstrukt emocionalne inteligencije u literaturi različito definiran, postoje određena neslaganja oko mjerenja, pa ipak postoji više od jednog načina mjerenja. Mayer i Salovey (2003) konstruiraju vlastite kriterije za mjerenje i procjenjivanje. Oni sugeriraju da se emocionalna inteligencija može neposredno mjeriti pomoću psihologijskih instrumenata koji izravno mjere sposobnosti osobe za rješavanje problema. U tom slučaju, ispitanici bi imali zadatak identificirati emocije na licu, slici i slično. Druga vrsta mjerenja odnosi se na mjere samoprocjene, a posljednja

mjera su procjene vršnjaka (Kaukiainen i sur., 1999). Svaka mjera ima određene nedostatke, a kod samoprocjene posebno je problematično što ispitanici često nisu objektivni te socijalno poželjno odgovaraju na postavljena pitanja. Osim socijalno poželjnih odgovora, problem može biti i u tome što procjenjivač potencijalno nema dovoljno dobro razvijene sposobnosti emocionalne inteligencije te prilikom samoprocjene njegovi odgovori ne predstavljaju realnu presliku njegovog mišljenja i ponašanja. Kada je riječ o međusobnim procjenama bilo vršnjačkim ili od strane roditelja/nastavnika problem mogu predstavljati osobine procjenjivane osobe koje nisu nužno povezane s emocionalnom inteligencijom (dob, spol, privlačnost, fizički izgled i slično) (García-Sancho i sur., 2014).

### **1.2.2. Odnos emocionalne inteligencije i agresivnosti**

Prethodno smo definirali procese odnosno sposobnosti emocionalne inteligencije, no koja je njezina važnost u svakodnevnom funkcioniranju pojedinca? Akinboye (2002) sugerira da su emocije temelj ljudskog integriteta, pravednosti, dostojanstva i drugih važnih aspekata, one vode ljudsko ponašanje. Prema njemu, ni jedno ponašanje, bilo dobro ili loše, ne događa se bez emocija. Smatra da emocije pomažu ljudima da prežive na adekvatan način te ističe ulogu emocionalne inteligencije kao jedne od najvažnijih čimbenika u ponašanju čovjeka. Također, naglašava da svaki pojedinac izražava vlastite emocije na drugačiji način, te da prikladno izražavanje emocija uključuje sposobnost pojedinca da prepozna i kontrolira vlastite emocije na produktivan način. Prema Patricku i suradnici (1993), agresivno ponašanje direktno je povezano s emocijama, odnosno nemogućnosti adekvatnog reguliranja istih. Goleman (1995) potvrđuje ove rezultate i zagovara da sposobnosti emocionalne inteligencije imaju pozitivan utjecaj na ponašanje adolescenata. U svom istraživanju dobio je rezultate koji upućuju na to da oni adolescenti koji imaju višu emocionalnu inteligenciju pokazuju manje devijantnih i agresivnih ponašanja u odnosu na one s nižom emocionalnom inteligencijom. Johnston (2003) potvrđuje negativnu povezanost između emocionalne inteligencije i agresivnosti te naglašava važnost emocionalne regulacije stresa kao važnog prediktora agresivnosti. Također, naglašava da adolescenti koji se ponašaju na socijalno prihvatljiv način pokazuju neagresivne obrasce ponašanja, na taj način postaju popularniji u socijalnom okruženju od onih koji se ponašaju na agresivan način. Provedena su i istraživanja (npr. Extremera i Fernandez-Berrocal, 2002) koja upućuju na to da adolescenti koji dobro raspoznaju emocije, imaju dobru sposobnost emocionalne regulacije pokazuju manje impulzivnog ponašanja i negativnih misli.

García-Sancho i suradnici (2014) proveli su meta analizu u kojoj su sistematski pregledali 19 istraživanja, a rezultati 18 istraživanja potvrđuju prethodno navedenu negativnu povezanost između agresivnosti i emocionalne inteligencije. Drugim riječima, osobe s višom emocionalnom inteligencijom pokazuju značajno manje agresivnog ponašanja u odnosu na one pojedince s nižom

emocionalnom inteligencijom. Ovi rezultati konzistentni su za svaku ispitanu dob i kulturalni kontekst. Također, rezultati su neovisni o vrsti agresije (verbalna, ili neverbalna) kao i vrsti mjerenja emocionalne inteligencije (procjena sposobnosti ili samoprocjena putem upitnika). Osobe s višom emocionalnom inteligencijom bile su manje uključene u agresivna ponašanja svih oblika uključujući agresivni humor, odguravanje, fizički obračun, deranje, prijetnje, partnersko nasilje i seksualno nasilje. Lomas i suradnici (2012) proučavali su odnos emocionalne inteligencije i agresivnog ponašanja u obliku vršnjačkog nasilja kod australskih adolescenata. Rezultati upućuju na to da su adolescenti s većim poteškoćama u razumijevanju tuđih emocija skloniji maltretirati svoje kolege iz razreda. Downey i suradnici (2010) otkrivaju da adolescenti s niskom razinom emocionalnog razumijevanja, kao i niskom emocionalnom kontrolom i upravljanjem, pokazuju agresivnije obrasce ponašanja. Ovaj negativni odnos bio je posredovan korištenjem neproaktivnih strategija suočavanja (npr. strategija koje nisu usredotočene na adekvatno rješavanje problema). Drugim riječima, adolescenti s visokom sposobnošću upravljanja i regulacije svojih emocija manje su koristili neproaktivne strategije suočavanja i stoga je kod njih bila manja vjerojatnost pojave agresivnog obrazaca ponašanja. Koja su još moguća objašnjenja ove negativne povezanosti emocionalne inteligencije i agresije? Određene poteškoće u percipiranju tuđih emocija mogu dovesti do neadekvatnih neprijateljskih atribucija i određenih pristranosti, stvarajući reaktivan i agresivan stav (Crick i Dodge, 1994). Shahzad i suradnici (2013) sugeriraju da oni pojedinci koji posjeduju visoku razinu emocionalne inteligencije imaju veće razumijevanje vlastitih emocija i reguliraju ih adekvatno. Na taj način, emocionalna inteligencija predstavlja zaštitni čimbenik od problema u ponašanju. S druge strane, važno je napomenuti i da su emocionalno inteligentni pojedinci svjesni posljedica svojeg ponašanja i samim time manja je vjerojatnost da će se upustiti u devijantno ili agresivno ponašanje. Nadalje, takvi pojedinci više su emocionalno uključeni u svijet oko sebe, s obitelji, prijateljima, vršnjacima. Emocionalni odnosi s okolinom u tom slučaju također predstavljaju zaštitni čimbenik. Garcia-Sancho i suradnici (2014) nude objašnjenje u terminima korištenja neproaktivnih strategija. Naime, njihovi rezultati upućuju na to da su adolescenti s niskim emocionalnim razumijevanjem, kao i niskom emocionalnom kontrolom i upravljanjem, pokazali agresivniji obrazac ponašanja.

Cote i suradnici. (2011) pak sugeriraju nešto drugo, da emocionalne sposobnosti facilitiraju, a ne inhibiraju agresivno ponašanje. Naime, autori su u svom istraživanju dobili rezultate koji upućuju na to da pojedinci koji imaju visok makvijavelizam i visoke emocionalne sposobnosti mogu inicirati agresivno ili devijantno ponašanje kako bi postigli svoje ciljeve. Ovi rezultati mogu upućivati na protutežu ostalim istraživanjima koji sugeriraju da je upravljanje emocionalnim sposobnostima zaštita od agresivnog ponašanja. Također ovi rezultati naglašavaju i ulogu osobina ličnosti i

temperamenta prilikom korištenja emocionalnih vještina. Uz emocionalnu inteligenciju još nekoliko konstrukata pokazalo se važnima u proučavanju agresivnog ponašanja, ostali su opisani u nastavku.

### 1.3. Empatija

Empatija je jedan od najviše istraživanih emocionalnih konstrukata u psihologiji. Predstavlja srž socijalnih odnosa, prosocijalnog i altruističnog ponašanja te je jedan od glavnih inhibitora agresivnog ponašanja (Ohbuchi i sur., 1993). Empatija se može podijeliti na kognitivnu i afektivnu empatiju. Afektivna empatija podrazumijevala bi način doživljavanja emocija koje su u skladu, tonu i relativnom intenzitetu s onima koje druga osoba doživljava (Davis, 1994). Maibom (2012) navodi kako je u idealnom slučaju doživljena empatijska emocija istog tipa (intenziteta i tona) kao i subjektova. Autor navodi primjer osobe koja je nepravедno optužena za krađu, subjekt koji osjeća empatiju osjeća se ljuto jer se optužena osoba osjeća ljutom. Dakle, njegova je ljutnja uzrokovana razmatranjem tuđih osjećaja ili tuđe situacije. Predmet njegove ljutnje nije nešto što se dogodilo njemu, već nešto što se dogodilo drugome. Empatija se obično javlja gledanjem, vjerovanjem ili zamišljanjem da osoba doživljava neku emociju ili je u situaciji koja izaziva emocije (Maibom, 2012). U načelu, osoba se može suosjećati s bilo kojom emocijom koju netko drugi doživi, sve dok je sama sposobna doživjeti tu emociju (Hoffman, 2000).

Kognitivna empatija s druge strane podrazumijeva kapacitet pojedinca da razumije i zauzme mentalna stanja drugih. Istraživanja sugeriraju da postoje najmanje dva uobičajena načina zauzimanja tuđe perspektive i oni imaju različite emocionalne i bihevioralne posljedice. Jedan od načina da se zauzme perspektivu drugih je da osoba zamisli kako drugi misle ili se osjećaju u svojoj situaciji. To se objašnjava teorijom uma (Gopnik i Meltzoff, 1998). Koristeći sistematiziran oblik obrade informacija, ljudi primjenjuju sustav pravila izvedenih iz vlastitih iskustava kako bi pretpostavili mentalna stanja drugih. U slučaju da ljudi točno pretpostave tuđe misli i osjećaje, mogu točno pratiti tuđe namjere i predviđati njihovo ponašanje (Vachon i sur., 2014). Drugi način odnosi se na to da pojedinac zamisli kako bi mislio i osjećao se da je u situaciji druge osobe. Ovo je ponekad poznato kao stimulacijska perspektiva (Gallese, 1998). Za razliku od zauzimanja tuđe perspektive, u stimulaciji se osoba projicira u situaciju drugoga i razmatra vlastite odgovore na situaciju pri čemu krajnji cilj nije usredotočiti se na sebe i vlastite reakcije, nego bolje razumjeti reakcije drugih. Baston i suradnici (1997) bavili su se proučavanjem emocionalnih odgovora ovisno o tome jesu li ispitanici dobili upute da zamisle sebe u nepogodnoj situaciji ili zamisliti drugoga. Iako obje perspektive izazivaju više empatije kod ispitanika u odnosu na neutralnu perspektivu, osobe upućene da zauzmu perspektivu *zamisliti sebe* doživljavaju jednaku količinu uznemirenosti i empatije, dok perspektiva *zamisli drugog* izaziva više empatije nego uznemirenosti. Nadalje, ispitanici koji su *zamišljali sebe* u



zadanim situaciji navode da osjećaju više osobne ili izravne uznemirenosti nego ispitanici koji su *zamišljani druge* u zadanim situacijama, iako i jedni i drugi osjećaju veću uznemirenost zbog druge osobe nego zbog sebe. Stoga se čini da obje perspektive izazivaju uznemirenost i empatiju, ali izloženost tuđoj nevolji više je uznemirujuća za ljude koji su zamoljeni da zamisle sebe u uznemirujućoj situaciji. Istraživanja koja su se bavila proučavanjem funkcionalne magnetske rezonancije (fMRI) također pokazuju da zamišljanje sebe u boli dovodi do viših ocjena boli nego zamišljanje drugih u boli (Jackson i sur., 2006).

### **1.3.1. Mjerenje empatije**

O empatiji se može razmišljati u terminima dispozicijske ili situacijske karakteristike, a većina mjera empatije mjeri jedno ili drugo. Dispozicijska empatija je nešto poput crte ličnosti, drugim riječima, predispozicija da se drugima odgovara empatično te se gotovo isključivo mjeri pomoću indeksa samoprocjene. Neki dispozicijski indeksi mjere kognitivnu empatiju, npr. Hoganova ljestvica empatije (HES) (Hogan, 1969), neki mjere afektivnu empatiju, npr. Bryantov indeks empatije (BIE) (Bryant, 1982). Drugi istraživači pak konceptualiziraju empatiju kao skup različitih, ali blisko povezanih emocionalnih i kognitivnih sposobnosti, posljedično tome, konstruiraju složenije indekse poput Indeksa interpersonalne reaktivnosti (IRI) (Davis, 1983).

Situacijska empatija predstavlja osjećaj empatije u određenoj situaciji. Povijesno gledano, situacijska empatija mjerena je samoprocjenama, ali budući da ljestvice samoprocjena nisu vrlo pouzdane, istraživači poput Eisenberga i suradnici (1990) koriste fiziološke reakcije i izraze lica umjesto ili uz indekse samoprocjene. Drugi (Batson, 2011) pak misle da ove mjere nisu ništa bolje od samoprocjene i stoga se i dalje oslanjaju samo na njih. Dispozicijska empatija se uglavnom mjeri korištenjem samoprocjene. Problem sa samoprocjenom je taj što su rezultati podložni raznim utjecajima. Rezultati istraživanja (Maibom, 2012) sugeriraju da na samoprocjenu empatije utječe društvena poželjnost i stereotipi. Žene, primjerice, obično postižu više rezultate na testovima empatije od muškaraca, ali samo kad je empatija mjerena samoprocjenom (Eisenberg i Lennon, 1983). Još jedan zanimljiv podatak koji prikazuje problematičnost samoprocjene jest da istraživanja pokazuju da nasilni seksualni prijestupnici imaju visoku ocjenu empatijske zabrinutosti mjerene na IRI-ju (Curwen, 2003). Svi ovi rezultati impliciraju da samoprocjenu treba tumačiti oprezno i ako je moguće, rezultate nadopuniti dodatnim procjenama i informacijama.

### **1.3.2. Agresivnost i empatija**

Jedna od glavnih funkcija empatije je upravo inhibicija antisocijalnog ponašanja i facilitacija prosocijalnog ponašanja. Visoko empatični ljudi koriste informacije o afektivnim stanjima drugih

ljudi kako bi izbjegli potencijalno štetno ponašanje koje može pridonijeti patnji drugih osoba. Oni pojedinci kojima nedostaje empatija nemaju pristup takvim informacijama koje mogu regulirati njihovo ponašanje (Raboteg-Šarić, 1997). Mehanizam kojim se objašnjava nedostatak empatije kod takvih pojedinaca najčešće se usmjerava na nemogućnost prepoznavanja tuđih emocionalnih izraza i stanja, nemogućnost usvajanja tuđe perspektive kao i nemogućnost osjećaja nelagode drugih. Klinički opisi pojedinaca kojima nedostaje empatije uključuju značajke poput slabije emocionalne povezanosti, sklonosti gledanja na patnju drugih s ravnodušnošću ili pak uživanjem (Vachon i sur., 2014). Dakle, smatra se da empatija smanjuje sklonost osobe prema agresiji i nasilju. Pretpostavka je da ako je netko sklon osjećati empatiju prema drugima, manja je vjerojatnost da će im htjeti nauditi u bilo kojem obliku. To je jedno moguće objašnjenje, dok drugi autori (Miller i Eisenberg, 1988) predlažu nešto drugačije objašnjenje, ono u terminima učenja. Vidjeti druge u nevolji predstavlja averzivni podražaj koji dovodi do smanjenja agresije. Drugim riječima, zbog osjećaja empatije, počinitelj agresivnog čina doživljava osobnu neugodu zbog toga što je napravio te se tako stvara averzivna reakcija prema samom činu (Feshbach i Feshbach, 1969). Postoji još mnoštvo istraživanja, poput meta analize Millera i Eisenberga (1988), koji upućuju na korelacije između niske empatije i agresivnog ponašanja. Hastings i suradnici (2000) također su pronašli korelacije između niske empatije i problema u ponašanju kod adolescenata, kao i Kauklainen i suradnici (1999).

Jedan od problema koji se pojavljuje u istraživanjima negativne povezanosti empatije i agresivnosti je taj što kad se takva povezanost dobije, dobije se najčešće samo za jedan od spolova. Na primjer, Gini i suradnici (2007) u svom istraživanju dobili su rezultate koji upućuju na to da je empatija negativno povezana sa zlostavljanjem, ali samo za dječake, dok su Jolliffe i Farrington (2006) pronašli negativnu vezu između empatije i zlostavljanja, ali samo kod djevojčica. Loudin i suradnici (2003) sugeriraju da je empatija u negativnoj korelaciji s agresivnim obrascem ponašanja u vezi, ali samo za muške adolescente, a ne za djevojke. Slično, Jolliffe i Farrington (2007) pronašli su obrnuti odnos između empatije i vrijeđanja, ali samo za muškarce. Ovo odstupanje moglo bi biti posljedica socijalno poželjnog odgovaranja koje je često prisutno kod mjera samoprocijene ili može biti da agresija djeluje različito kod muškaraca i žena. Ovi rezultati sugeriraju da se treba pripaziti prilikom interpretacije odnosa između konstrukata povezanih s empatijom i inhibicijom agresije.

Važan podatak koji potvrđuje ulogu empatije u agresivnom ponašanju je da se počinitelji antisocijalnog ponašanja, nasilja i seksualne agresije redovito opisuju kao osobe s nedostatkom empatije (Hogan, 1973; Kohlberg, 1963; Miller i Eisenberg, 1988). Empatija također igra važnu ulogu u nekoliko ozbiljnih poremećaja uključenih u Dijagnostički i statistički priručnik za mentalne poremećaje (DSM-5, APA, 2013): poremećaj ponašanja, antisocijalni poremećaj osobnosti i narcistična osobnost. Svi ovi poremećaji karakterizirani su niskom empatijom. Iako nije uključena u DSM, psihopatija je poremećaj osobnosti povezan s ekstremnim nasiljem i antisocijalnim

ponašanjem te je također poremećaj koji se najviše povezuje s deficitom empatije (Hare i Neumann, 2008).

Razumijevanje unutarnjeg stanja drugih i posredno doživljavanje njihove patnje potaknut će podržavajuće ponašanje i inhibirati štetno ponašanje (Eisenberg i Miller, 1987; Miller i Eisenberg, 1988). Suprotno tome, poteškoće u poznavanju ili doživljavanju tuđih emocija dovest će do manjkavog društvenog i moralnog razvoja. Iz ove perspektive, empatija djeluje kao unutarnja kontrola. Hare (1993) opisuje unutarnje kontrole kao „unutarnje policajce“ koji reguliraju ponašanje čak i u nedostatku vanjskih kontrola, kao što je zakon. Vjerojatnost agresije raste kako se kontrole smanjuju ili eliminiraju. U slučaju niske empatije, oštećenju sposobnosti prepoznavanja emocija, razumijevanju osjećaja ili brizi o tuđoj nevolji dolazi do manjka unutarnje kontrole. U nedostatku takve kontrole, pojedinac svoje ponašanje usmjerava slobodno bez razmišljanja o posljedicama.

#### **1.4. Temperament**

Gordon Allport (1961) definira temperament kao individualne razlike u reaktivnosti i samoregulaciji u domeni emocija, aktivnosti i pažnje. Temperament se može promatrati kao konstrukt koji se sastoji od niza različitih ponašajnih dispozicija koje su temelj individualnih razlika. Istraživanja temperamenta sugeriraju da je on biološki određen, relativno stabilan aspekt ličnosti koji se može promatrati već od najranije dobi, a razvija se i kroz interakciju s okolinom (Rothbart, 2007). Također, temperament predstavlja ponašajni stil osobe, drugim riječima kako osoba nešto radi te kako reagira (Berk, 2015). Dakle, temperament može podrazumijevati i način na koji pojedinac ostvaruje interakcije s okolinom. On predstavlja set, odnosno skup osobina ličnosti koje pojedinac posjeduje. Taj set može se sastojati od raznih emocionalnih i ponašajnih odgovora na određenu situaciju, te na regulaciju ponašanja koja se formira još od djetinjstva. Temperament osobe pokazuje konzistentnost kroz rane situacije i vrijeme (Rothbart, 2011). Od rane dobi, temperament je formiran djetetovim reakcijama na svoje okruženje, no temperament ne čine samo niz osobina ličnosti, njega čine i stavovi, ciljevi, vlastite važnosti, razmišljanja, konceptualizacije sebe i drugih. Posebno u ranoj dobi utječe na percepciju svijeta oko sebe, interpretacije, ponašanje, socijalne odnose i slično. Rothbart i Derryberry (1981) nude vrlo sličnu definiciju temperamenta u kojoj definiraju temperament kao individualne razlike u reaktivnosti i samoregulaciji, ali oni naglašavaju da su te razlike formirane genima, sazrijevanjem i iskustvom. Autori smatraju da je temperament urođen biološki. Pojam reaktivnosti u svojoj definiciji objašnjavaju kao određenu predispoziciju pojedinca prema emocionalnim i cilju usmjerenim reakcijama, a pod pojmom samoregulacije naglašavaju procese koji upravljaju reakcijama. Drugim riječima, ti procesi koji upravljaju reakcijama omogućuju pojedincu da adekvatno pristupi situaciji ili da se makne od određenog štetnog podražaja kada je to potrebno.

Iako postoji nekoliko modela koji su se pokušali objasniti i operacionalizirati temperament, Mary Rothbart (2007) je konstruirala jedan od vodećih modela temperamenta današnjice.

#### **1.4.1. Model Rothbartove**

Rothbart se u okviru konstruiranja svog modela temperamenta posebno usmjerila na razdoblje adolescencije zbog čega je ovaj model korišten kao teorijska podloga u ovom radu. Naime, ona je proučavala na koji način temperament može biti rizičan čimbenik za pojavu problema prilagodbe i razvoja problema u ponašanju. Osnovna ideja modela jest da se temperament može objasniti s četiri dimenzije višeg reda: dimenzijom afilijativnosti, samokontrole, pozitivne i negativne afektivnosti (Ellis i Rothbart, 2001). Dimenzija afilijativnosti predstavlja želju za toplinom i bliskošću s drugima.

#### **1.4.2. Dimenzija samokontrole i njezina povezanost s agresivnim ponašanjem**

Dimenzija temperamenta koja se odnosi na samokontrolu predstavlja kapacitet usmjeravanja i skretanja pažnje pojedinca, sposobnost kontroliranja neprikladnih odgovora, sposobnost planiranja i kontroliranja aktivacije (Macuka, 2019). Samokontrola je važna za razumijevanje agresivnih obrazaca ponašanja kod adolescenata. Adolescenti koji pokazuju visoku razinu samokontrole manje će se upuštati u agresivna ponašanja, u odnosu na one adolescente koji pokazuju nisku razinu samokontrole (Pardini i sur., 2004). U daljnjem tekstu biti će opisana istraživanja čiji rezultati sugeriraju da temperament može biti rizičan čimbenik za agresivno ponašanje. Denson i suradnici (2012) bavili su se proučavanjem dimenzije samokontrole i agresije. Dolaze do zaključka da su deficiti u samokontroli ključni prediktori agresivnog ponašanja. Kad se aktiviraju agresivni porivi, odnosno želja pojedinca da reagira agresivnim obrascem ponašanja, samokontrola može pomoći pojedincu da reagira na adekvatan način sukladan socijalnim standardima. Finkel i Hall (2018) predlažu I3 model agresivnosti u kojem se uz provokaciju i situacijske čimbenike situacije naglašava važnost i inhibicije odnosno samokontrole kao važnog čimbenika agresivnog ponašanja. Autori sugeriraju da kada snaga inhibicije odnosno samokontrole premašuje snagu agresivnog poriva, ljudi se ponašaju neagresivno, kada je situacija obrnuta oni se ponašaju agresivno.

Denson i suradnici (2012) sugeriraju da iako je agresija možda bila adekvatan mehanizam prilagođavanja u prošlosti, suvremeni život zahtjeva učinkovitu samokontrolu nad agresivnim impulsima. Njihovo pregledno istraživanje upućuje na to da psihološki i neuralni mehanizmi koji su u osnovi samokontrole mogu doprinijeti smanjenju psihološke, fiziološke i društvene štete koja je uzrok agresivnog ponašanja. Prevladavanje agresivnih poriva počinje u mozgu. Identificiranje relevantnih neuralnih procesa može pomoći u razumijevanju kako smanjiti agresiju. Neuroznanstvena istraživanja u ovom području sugeriraju da prefrontalne kortikalne regije podržavaju kontrolu nad

ljutnjom i agresivnim porivima (Denson, 2011; Raine, 2008). Regije mozga (orbitofrontalni korteks, prednji cingularni korteks, medijalni prefrontalni korteks i dorzalni i ventralni lateralni korteks) podupiru procese samoregulacije, uključujući regulaciju emocija (Heatherton i Wagner, 2011). Nedostaci ili abnormalnosti u funkciji i strukturi ovih regija predviđaju nasilno ponašanje (Raine, 2008). Heathertonov i Wagnerov (2011) kognitivni neuroznanstveni model samoregulacije implicira da do neuspjeha u samokontroli dolazi kada snažni impulsi prevladaju prefrontalne kontrolne mehanizme. Stoga je osobito vjerojatno da će agresivni nagoni uzrokovati agresivno ponašanje kada su inhibirajući utjecaji (u obliku prefrontalne kortikalne kontrole) slabi.

### **1.4.3. Dimenzije pozitivne afektivnosti i njezina povezanost s agresivnim ponašanjem**

Pozitivna afektivnost (surgencija) odnosi se na visok intenzitet ugone koja proizlazi iz novih aktivnosti. Također, ova dimenzija temperamenta podrazumijeva niske razine sramežljivosti kao i nisku razinu straha, tj. bihevioralnu inhibiciju na novost i izazov naročito socijalne prirode (Macuka, 2019). Rezultati istraživanja kojeg su proveli Hiramura i suradnici (2010) sugeriraju da je pozitivna afektivnost povezana s agresivnim obrascem ponašanja kod adolescenata. Ovo istraživanje u skladu je s objašnjenjem da su niski otkucaji srca (u ovom kontekstu predstavljaju indikator neustrašivosti ili traženja uzbuđenja) povezani s agresivnim obrascem ponašanja kod adolescenata. Ovi nalazi bolje su opisani u teoriji traženja uzbuđenja. Prema teoriji traženja uzbuđenja, adolescenti koji imaju nizak puls u stanju mirovanja žele povećati osjećaj uzbuđenja i to rade na način da se upuštaju u nove i opasne situacije uključujući i one agresivne kako bi povisili razinu uzbuđenja na optimalnu (Copeland i sur., 2004). Kada se upuste u agresivno ponašanje, najčešće ne pokazuju zabrinutost za svoje žrtve što može biti rezultat hiporesponsivnosti na prestrašene izraze lica (Jones i sur., 2009). Također, prilikom činjenja agresivnog čina Barker i suradnici (2011) sugeriraju da adolescenti ne osjećaju strah za vlastitu sigurnost. Taubitz i suradnici (2015) potvrđuju ove rezultate i sugeriraju da adolescenti koji ne osjećaju normativne razine pozitivnog afekta od svakodnevnih aktivnosti imaju tendenciju ponašati se na devijantan način kako bi povisili svoju razinu uzbuđenja i zadovoljstva.

Postoje i istraživanja fizioloških i neuralnih aktivnosti (Beauchaine i sur., 2007; Herr i sur., 2015) koja potvrđuju smanjenu reaktivnost na užitak kod agresivnih adolescenata koja se očituje manjom aktivacijom u ventralnom striatumu. Dimenzija pozitivne afektivnosti odnosno sugrencije kod ljudi može se usporediti s mehanizmima koji kod ostalih sisavaca potiču apetitivna ponašanja. Drugim riječima, apetitivni sustavi su oni uključeni u potragu, traženje hrane i istraživačke aktivnosti životinja, kao i traženje nagrade, a vjeruje se da potječu iz medijalnog prednjeg moždanog snopa lateralnog hipotalamusa, uključujući veliki skup dopaminergičkih putova koji, kada su stimulirani kod životinja, promiču ponašanja povezana sa zadovoljavanjem apetita. Kod ljudi stimulacija ovih

sustava stvara osjećaje energije, sličan osjećajima koje izazivaju droge koji djeluju na dopaminergički sustav, poput kokaina i amfetamina (Panksepp, i sur., 1998). Dakle kao što vidimo definiranje konstrukta pozitivne afektivnosti (kao i njegove veze s agresivnošću) nije uvijek jednostavno, ali u sklopu teorije koju je konstruirala Rothbart jasno je da ona uključuje emocionalne reakcije na podražaje visokog intenziteta, opću razinu aktivnosti, impulzivnost i sramežljivost. Nasuprot tome, sadržaj odnosno definiranje drugog čimbenika, negativne emocionalnosti nešto je jednostavnije.

#### **1.4.4. Dimenzija negativne afektivnosti i njezina povezanost s agresivnim ponašanjem**

Negativna afektivnost se odnosi na ljutnju, iritabilnost i frustraciju koja je povezana s prekidanjem postizanja cilja, također odnosi se i na razinu straha i stresa (Macuka, 2019). Poseban interes unutar područja proučavanja agresivnog ponašanja adolescenata dobiva upravo konstrukt negativne emocionalnosti (npr. Carthy i sur., 2010; Hankin i sur., 2017). Emocije se javljaju kao odgovori izazvani određenim događajima u nekom okruženju, one pokreću promjene na bihevioralnoj, iskustvenoj i fiziološkoj razini (Gross i Muñoz, 1995). Negativna emocionalnost obuhvaća način, količinu i intenzitet doživljavanja negativnih emocija i stresa (Rettew i McKee, 2005). Ovaj konstrukt uključuje (ali nije ograničen na) emocije straha, tuge i nelagode, koje su uključene u čimbenik negativne afektivnosti koji predlažu Rothbart i suradnici (Putnam i sur., 2008; Rothbart, 1981; Rothbart i sur., 2001).

Ljutnja i frustracija kao crte ličnosti, odnosno sastavnice dimenzije negativne afektivnosti, povezane su s čestim obrascem agresivnog ponašanja kod adolescenata (Ojanen i sur., 2012). Negativna emocionalnost posebno je važna za reaktivnu agresiju kod adolescenata. Reaktivna agresija se najbolje opisuje kao ljuto i neregulirano ponašanje koje nastaje kao odgovor na percipiranu provokaciju (Dodge i Coie, 1987). Istraživanja koja su se bavila proučavanjem povezanosti negativne afektivnosti i agresivnog obrasca ponašanja sugeriraju da negativna afektivnost utječe na povećano agresivno ponašanje putem mehanizma emocionalne regulacije (Werner i Gross, 2010). Prema autorima, cilj emocionalne regulacije je smanjiti doživljaj negativnih emocija. Strategije regulacije negativnih emocija, poput potiskivanja, pomažu pojedincu kratkoročno. Primjerice, dopuštaju mu da se osjeća manje negativno u određenom trenutku, ali one mogu biti i neadaptivne jer često održavaju ili čak povećavaju nečije iskustvo doživljavanja negativnih emocija (Campbell-Sills i Barlow, 2007; Gross i John, 2003). Kada pojedinac ne koristi dobre strategije regulacije vlastitih negativnih emocija, veća je vjerojatnost agresivnog obrasca ponašanja.

Monk i suradnici (2006) pokušali su neurobiološki objasniti vezu između negativne afektivnosti i reaktivne agresivnosti, objašnjenje povezuju s funkcijom amigdale. Sugeriraju da pojedinci koji posjeduju više negativne afektivnosti pokazuju višu hiperaktivnost u amigdalama kao odgovor na

predstavljanje ljutih lica, ova hiperaktivnost vrijedi i kada su im prezentirana neutralna lica. Ovi rezultati upućuju na to da takve osobe čak i neutralna lica percipiraju kao prijetećima.

Na temelju pregleda literature čini se čimbenici poput spola, emocionalne inteligencije, empatije i temperamenta utječu na pojavu i održavanje agresivnog ponašanja kod adolescenata. Pri tome naglašava se negativna povezanost emocionalne inteligencije, empatije i samokontrole te pozitivna povezanost pozitivne i negativne afektivnosti u objašnjenju agresivnosti. Također, naglašava se i uloga spola, pri čemu muškarci imaju veću tendenciju k agresivnom ponašanju. Dosadašnja istraživanja su se bavila proučavanjem odnosa pojedinih čimbenika i agresivnosti, ali ovo istraživanje nudi integrirani pogled na odnose između spola, emocionalne inteligencije, empatije, određenih aspekata temperamenta (*samokontrole, pozitivne i negativne afektivnosti*) i agresivnosti kod adolescenata. Budući da agresivno ponašanje može imati brojne posljedice na kognitivni i socijalni razvoj adolescenta, važno je proučavati odnos navedenih čimbenika upravo na ovakvom uzorku. Doprinos ovog istraživanja jest što integrira i definira povezanosti navedenih čimbenika s agresivnim ponašanjem. Na temelju tih saznanja mogu se konstruirati daljnje metode za programe pomoći i prevencije agresivnog ponašanja kod adolescenata.

## **1.5. Cilj rada**

Osnovni cilj ovog rada bio je utvrditi razinu agresivnog ponašanja kod učenika srednjoškolske dobi te provjeriti kako je ta razina povezana s nekim od sociodemografskih osobina, emocionalnom inteligencijom, empatijom i određenim aspektima temperamenta. Nadalje, cilj je bio i ispitati spolne razlike u agresivnom ponašanju kod adolescenata, a također ispitali smo i koje varijable će imati značajan doprinos u objašnjenju agresivnog ponašanja kod adolescenata.

## **2. Problemi rada i hipoteze**

### **2.1. Problemi rada**

1. Ispitati povezanost emocionalne inteligencije, empatije, određenih aspekata temperamenta (*samokontrole, negativne i pozitivne afektivnosti*) s agresivnošću kod adolescenata.
2. Ispitati spolne razlike u razinama agresivnosti kod adolescenata.
3. Ispitati doprinos emocionalne inteligencije, empatije i određenih aspekata temperamenta (*samokontrole, negativne i pozitivne afektivnosti*) u objašnjenju agresivnosti kod adolescenata.

## 2.2. Hipoteze rada

H1 a: Očekuje se da će veća emocionalna inteligencija i veća empatija biti povezane s manjom agresivnošću kod adolescenata.

H1 b: Očekuje se da će određeni aspekti temperamenta (*samokontrola*, *negativna* i *pozitivna afektivnost*) biti značajno povezan s agresivnošću kod adolescenata. Očekuje se da će veća *samokontrola* biti povezana s manjom agresivnošću kod adolescenata. Očekuje se da će veća *pozitivna afektivnost* i veća *negativna afektivnost* biti povezana s većom agresivnošću kod adolescenata.

H2: Očekuje se da će muški ispitanici pokazivati više razine agresivnosti u odnosu na ženske ispitanike.

H3: Očekuje se da će emocionalna inteligencija, empatija i dimenzija temperamenta *samokontrola* imati značajan negativan doprinos u objašnjenju agresivnosti kod adolescenata. S druge strane, očekuje se da će dimenzije temperamenta *negativna* i *pozitivna afektivnost* pokazati značajne pozitivne doprinose u objašnjenju agresivnosti kod adolescenata. Očekuje se da će se dob prikazati kao značajni prediktor u objašnjenju agresivnosti kod adolescenata pri čemu će stariji adolescenti pokazivati više razine agresivnosti. Također, očekuje se da će se spol pokazati kao značajni prediktor pri čemu će mladići pokazivati više razine agresivnosti.

## 3. Metoda

### 3.1. Ispitanici

U istraživanju je sudjelovalo 368 ispitanika u rasponu dobi od 15 do 18 godina ( $M = 16.17$ ,  $SD = 0.83$ ). Uzorak čine 204 muških ispitanika (55%) i 164 ženskih ispitanika (45%) pri čemu je od ukupnog broja ispitanika prvi razred srednje škole pohađalo 114 ispitanika, drugi razred 169 ispitanika i treći razred 85 ispitanika. Istraživanje je provedeno na 191 učeniku gimnazije i 177 učenika strukovne škole raznih smjerova iz Osječko-baranjske županije.

### 3.2. Instrumentarij

#### *Demografski podatci*



Od demografskih podataka prikupljene su informacije o dobi, spolu, razredu te školi koju učenici pohađaju.

### ***Upitnik emocionalne kompetencije***

Za potrebe ispitivanja emocionalne inteligencije korišten je Upitnik emocionalne kompetencije (UEK-45; Takšić, 2000). UEK-45 sastoji se od 45 čestica raspoređenih u tri podljestvice za samoprocjenu sposobnosti. Prva podljestvica koja se sastoji od 15 čestica, a odnosi se na *percepciju i razumijevanje emocija* (npr. „Kada sretnem poznanika, odmah shvatim kako je raspoložen.”). Druga podljestvica ispituje sposobnost *izražavanja emocija* i sastoji se od 14 čestica („Gotovo uvijek mogu riječima opisati svoje osjećaje i emocije.”). Treća podljestvica ispituje sposobnost *upravljanja emocijama* i sastoji se od 16 čestica („Dobro raspoloženje mogu zadržati i ako mi se nešto loše dogodi.”). Odgovori se daju na skali od 5 stupnjeva, pri čemu 1 znači „Uopće NE”, a 5 „U potpunosti DA”. Upitnik ima zadovoljavajuće metrijske karakteristike pri čemu je koeficijent unutarnje konzistencije za cijeli upitnika na različitim uzorcima od .88 do .92, za podljestvicu sposobnosti uočavanja i razumijevanja emocija iznosi od .82 do .88, za podljestvicu sposobnosti izražavanja i imenovanja emocija iznosi je između .78 i .81, za podljestvicu sposobnosti upravljanja emocijama su dobivene vrijednosti od .68 do .72 (Takšić, 2002). Dobivena vrijednost pouzdanosti za uzork na kojem je provedeno ovo istraživanje iznosi .93. Deskriptivni pokazatelji UEK-45, ali i svih ostalih upitnika prikazani u Tablici 1.

### ***E-upitnik: podljestvica emocionalne empatije***

Za potrebe ispitivanja empatije u ovom istraživanju korišten je E-upitnik (Raboteg-Šarić, 1991) koji se sastoji se od dvije podljestvice, podljestvica mašte i podljestvica emocionalne empatije. U ovom istraživanju koristila se podljestvica emocionalne empatije zbog toga što prethodna istraživanja naglašavaju njezin doprinos u objašnjenju agresivnosti. Ona mjeri tendenciju čuvstvenog reagiranja izazvanu emocionalnim stanjem drugih osoba. Ova podljestvica sastoji se od 19 čestica odnosno tvrdnji koje opisuju emocionalne doživljaje koji su sukladni čuvstvenom stanju drugih te osjećaje simpatije prema onima koji su u nevolji. Moguće je postići najviše 76 bodova pri čemu viši rezultat sugerira veću tendenciju doživljavanja emocionalne empatije. Odgovori se daju na skali od 0 do 4 pri čemu 0 znači „uopće se ne odnosi na mene”, a 4 znači „u potpunosti se odnosi na mene”. Primjeri čestica upitnika su: „Rastužim se kad vidim bespomoćne ljude”, „Kad mi prijatelj priča o svojim problemima, nastojim ga potpuno razumjeti” te „Ako nekog namjerno povrijedim, pokušavam zamisliti kako bi meni bilo da sam na njegovom mjestu”. Vrijednost Cronbach alfa koeficijenta za

podljestvicu emocionalne empatije iznosi .83 (Šupljika, 1997). Dobivena vrijednost pouzdanosti za uzorak na kojem je provedeno ovo istraživanje iznosi .91.

### ***Upitnik temperamenta u ranoj adolescenciji***

Za potrebe ispitivanja temperamenta, u ovom istraživanju koristio se Upitnik temperamenta u ranoj adolescenciji (Ellis i Rothbart, 2001) kojeg je na hrvatski jezik prevela i validirala Macuka (2019). Prevedena i adaptirana verzija upitnika namijenjena je za procjenu karakteristika temperamenta djece, a sastoji se od ukupno 60 tvrdnji. Imajući na umu da ne preopteretimo ispitanike i da su dosadašnja istraživanja pokazala da su upravo ove dimenzije temperamenta važne u objašnjenju agresivnosti, za potrebe ovog istraživanja, koristile su se podljestvice koje se odnose na dimenzije *pozitivne afektivnosti*, *negativne afektivnosti* i *samokontrole*. Dimenzija *pozitivne afektivnosti* sastoji se od 8 čestica koje upućuju na visok intenzitet ugone i nizak intenzitet sramežljivosti, odnosno bihevioralnu inhibiciju na novost i izazov naročito socijalne prirode (npr. „Osjećam se sramežljivo u blizini djece suprotnog spola.”). Dimenzija *negativne afektivnosti* sastoji se od 13 čestica podljestvice ljutnje i straha koje opisuju ljutnju ili frustraciju (npr. „Smeta mi kada želim nekoga nazvati, a telefonska linija je zauzeta.”). Viši rezultat na dimenziji *negativne afektivnosti* upućuje na veći stupanj iritabilnosti i ljutnje. Također, još je korištena i dimenzija *samokontrole* koja se sastoji od 13 čestica, a viši rezultat upućuje na veću sposobnost usmjeravanja pažnje, kontrolu aktivacije i kontrolu neprikladnih odgovora (npr. „Lagano mi je potpuno se koncentrirati na domaću zadaću.”). Odgovori se daju na skali od pet stupnjeva pri čemu 1 označava „gotovo uvijek neistinito”, a 5 označava „gotovo uvijek istinito”. Ukupni rezultati mogu se izračunati za svaku dimenziju temperamenta na osnovi prosjeka rezultata pripadajućih čestica, pri čemu viši rezultat znači veće očitovanje ponašanja i doživljavanja koje je specifično za određenu dimenziju temperamenta. Koeficijenti unutarnje konzistencije za dimenziju *negativne afektivnosti* iznosi .70, za dimenziju *pozitivne afektivnosti* .65, a za dimenziju *samokontrole* .73 (Macuka, 2019). Dobivene vrijednosti pouzdanosti za uzorak na kojem je provedeno ovo istraživanje iznose .68 za dimenziju *samokontrole*, za dimenziju *pozitivne afektivnosti* .73 i za dimenziju *negativne afektivnosti* .73..

### ***SNOP Skala agresivnosti za djecu i adolescente***

Za potrebe ispitivanja agresivnosti kod adolescenata, u ovom istraživanju korištena je SNOP Skala agresivnosti za djecu i adolescente (Vulić-Prtorić, 2006). Upitnik se sastoji od 40 čestica koje su podijeljene u četiri podljestvice. Prvoj podljestvici *prkošenje i suprotstavljanje* pripada 9 čestica. Karakteristična ponašanja ove podljestvice bila bi negativistička, neprijateljska i prkosna poput:

sklonost ispadima bijesa, svađanje s odraslima, aktivno suprotstavljanje ili odbijanje pokoravanja zahtjevima i pravilima odraslih, namjerno činjenje onoga što će smetati druge, okrivljavanje drugih za vlastite pogreške ili loše ponašanje, brzo uzrujavanje i osjetljivost na postupke drugih, ljutnja i srdžba (npr. „Lako sam se razbjesnio.“). Drugoj podljestvici, podljestvici *ophođenja* pripada 15 čestica koje se odnose na agresivna i neagresivna ponašanja kojima se ugrožavaju temeljna prava drugih ili krše važne socijalne norme. Razlikuju se četiri skupine ovakvih ponašanja, prvo se odnosi na agresivno ophođenje koje uzrokuje ili prijeti da će uzrokovati štetu drugim ljudima ili životinjama, zatim neagresivno ponašanje koje uzrokuje gubitak ili oštećenje imovine, to može biti i prijevara ili krađa, i ozbiljno kršenje pravila (npr. školskih, roditeljskih, i sl.) (npr. „Prijetio sam ili zastrašivao druge.“). Treća podljestvica odnosi se na podljestvicu *žrtve*, a četvrta na podljestvicu *nasilnik*, odnosno, procjenjuje se opetovano i trajno nasilničko ponašanje u kojem postoji zlostavljanje ili viktimizacija jednog djeteta od strane drugog djeteta ili skupine djece (npr. za *žrtvu* „Drugi učenici su me vrijeđali na ružan način.“, a za *nasilnik* „Govorio sam ružno o drugima.“). Od ispitanika se tražilo da bilježe svoje odgovore na pripadajućoj ljestvici od 5 stupnjeva, odnosno da procijene koliko se ponašanje opisano u tvrdnji često javilo u posljednjih 6 mjeseci. Odgovarali su na skali od 1 do 5 pri čemu 1 označava „nikada“, a 5 označava „vrlo često“. Ukupan rezultat dobiven je zbrajanjem odgovora. Pouzdanost tipa Cronbach alfa za podljestvicu *suprotstavljanje i prkošenje* iznosi .88, za podljestvicu *ophođenje* .87, za podljestvicu *žrtva* .86, za podljestvicu *nasilnik* .81, dok pouzdanost tipa Cronbach alfa za cijelu skalu od 40 čestica iznosi .93 (Vulić-Prtorić, 2006). Dobivene vrijednost pouzdanosti za uzorak na kojem je provedeno ovo istraživanje kreću se od .86 do .95 za ukupnu agresivnost i njezine podljestvice.

### 3.3. Postupak istraživanja

Istraživanje je provedeno uživo u Gimnaziji A. G. Matoša i Strukovnoj školi Antuna Horvata u Đakovu. Učenici su prvo dobili uputu da će ispunjavati upitnik te da prilikom ispunjavanja budu iskreni i odgovore na sva pitanja. Također, naglašeno im je da je istraživanje anonimno, dobrovoljno te da imaju mogućnost odustajanja od istraživanja u svakom trenutku. Nakon što im je dana uputa, učenici su započeli s rješavanjem upitnika. Učenici su prvo ispunjavali demografske podatke, a potom prethodno opisane upitnike idućim redoslijedom: UEK-45, E-upitnik, Upitnik temperamenta u ranoj adolescenciji pa potom SNOP. Ispunjavanje upitnika trajalo je u prosjeku 20 minuta. Prikupljanje ispitanika odvijalo se tijekom lipnja 2022. godine.

## Plan statističkih analiza

Kako bismo odgovorili na postavljene probleme provedene su određene statističke analize. Prvo su izračunati deskriptivni podaci. Potom, kako bi se ispitala povezanost emocionalne inteligencije, empatije, određenih aspekata temperamenta i agresivnosti kod adolescenata izračunati su Pearsonovi koeficijenti korelacije. Spolne razlike u razinama agresivnosti kod adolescenata ispitane su pomoću *t*-testa za nezavisne uzorke. Doprinos emocionalne inteligencije, empatije i određenih aspekata temperamenta u objašnjenju agresivnosti kod adolescenata izračunat je pomoću hijerarhijske regresijske analize. Rezultati su obrađeni pomoću SPSS Statistic programa inačica 23. Budući da su svi upitnici koji su se koristili u istraživanju prevedeni i validirani na hrvatskom jeziku, nije bilo potrebe za provjerom konstruktne valjanosti.

### 4. Rezultati

Nakon prikupljanja podataka izračunati su deskriptivni pokazatelji, koji su prikazani u Tablici 1. Dobivene vrijednosti kreću se u rasponu od -1.09 do 2.48 za simetričnosti i od -0.30 do 7.88 za spljoštenost distribucije. Koristeći kriterij koji sugerira Kline (2005), možemo zaključiti da se indeksi simetričnosti i spljoštenosti kreću u rasponu od -2 do 2 osim za agresivnost i njezine podljestvice. Indeksi spljoštenosti za podljestvice agresivnosti *ophođenje*, *žrtva*, *nasilnik* i agresivnosti kao ukupan zbroj prethodno navedenih podljestvica sugeriraju na odstupanja od normalne distribucije. Ova odstupanja su očekivano pomaknuta prema nižim vrijednostima, što sugerira da adolescenti u ispitanom uzorku ne pokazuju agresivno ponašanje. Za provjeru pouzdanosti ljestvica i podljestvica korišten je Cronbach alfa koeficijent pouzdanosti.

Tablica 1. Broj čestica podljestvice (*K*), aritmetička sredina (*M*), standardna devijacija (*SD*), minimalna i maksimalna vrijednost (*Min-Max*), simetričnost (*S*), spljoštenost (*K*) te Cronbach alfa mjera pouzdanosti ( $\alpha$ ) za korištene ljestvice i podljestvice

|                                                     | <i>K</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>Min.</i> | <i>Max.</i> | <i>S</i> | <i>K</i> | $\alpha$ |
|-----------------------------------------------------|----------|----------|-----------|-------------|-------------|----------|----------|----------|
| <b>Samokontrola</b>                                 | 13       | 42.50    | 6.69      | 26          | 63          | 0.10     | -0.11    | .68      |
| <b>Pozitivna afektivnost</b>                        | 8        | 27.06    | 6.17      | 10          | 40          | -0.16    | -0.30    | .73      |
| <b>Negativna afektivnost</b>                        | 13       | 41.35    | 7.91      | 16          | 65          | -0.34    | 0.14     | .73      |
| <b>Empatija</b>                                     | 19       | 55.01    | 12.65     | 0           | 76          | -1.09    | 2.00     | .91      |
| <b>Prkošenje i suprotstavljanje</b>                 | 9        | 23.60    | 7.19      | 9           | 45          | 0.69     | 0.55     | .86      |
| <b>Ophođenje</b>                                    | 15       | 22.43    | 9.66      | 15          | 75          | 2.60     | 7.88     | .91      |
| <b>Žrtva</b>                                        | 9        | 13.60    | 7.20      | 9           | 45          | 2.08     | 4.10     | .93      |
| <b>Nasilnik</b>                                     | 7        | 10.44    | 5.37      | 7           | 35          | 2.48     | 6.33     | .90      |
| <b>Agresivnost (ukupno)</b>                         | 40       | 69.79    | 23.57     | 40          | 200         | 2.26     | 6.59     | .95      |
| <b>Sposobnost uočavanja i razumijevanja emocija</b> | 15       | 54.63    | 9.27      | 32          | 75          | -0.16    | 0.22     | .89      |
| <b>Sposobnost izražavanja i imenovanja emocija</b>  | 14       | 46.74    | 10.06     | 26          | 69          | -0.31    | -0.02    | .88      |
| <b>Sposobnost regulacije i upravljanje emocija</b>  | 16       | 59.27    | 8.20      | 29          | 80          | -0.43    | 0.96     | .79      |
| <b>Emocionalna kompetencija (ukupno)</b>            | 45       | 160.97   | 23.09     | 71          | 221         | -0.15    | 0.50     | .93      |

#### 4.1. Povezanost emocionalne inteligencije, empatije, određenih aspekata temperamenta i agresivnosti

Kako bi se ispitala povezanost između emocionalne inteligencije, empatije, određenih aspekata temperamenta i agresivnosti kod adolescenata izračunati su Pearsonovi koeficijenti korelacije. Dobivene korelacije prikazane su u Tablici 2.

Tablica 2. *Pearsonovi koeficijenti korelacija emocionalne inteligencije, empatije, određenih aspekata temperamenta i agresivnosti kod adolescenata*

|                                        | 1.   | 2.     | 3.     | 4.     | 5.     | 6..   | 7..    | 8.     | 9.    | 10.   | 11.   | 12.    | 13.   | 14.   | 15.   | 16. |
|----------------------------------------|------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-----|
| 1. Dob                                 | -    |        |        |        |        |       |        |        |       |       |       |        |       |       |       |     |
| 2. Spol                                | -.01 | -      |        |        |        |       |        |        |       |       |       |        |       |       |       |     |
| 3. Škola                               | -.02 | -.43** | -      |        |        |       |        |        |       |       |       |        |       |       |       |     |
| 4. Samokontrola                        | -.03 | -.12*  | -.01   | -      |        |       |        |        |       |       |       |        |       |       |       |     |
| 5. Pozitivna afektivnost               | .01  | -.12*  | -.04   | .26**  | -      |       |        |        |       |       |       |        |       |       |       |     |
| 6. Negativna afektivnost               | .04  | .25**  | -.14*  | -.09   | -.24** | -     |        |        |       |       |       |        |       |       |       |     |
| 7. Empatija                            | .02  | .34**  | -.25** | .06    | -.16** | .48** | -      |        |       |       |       |        |       |       |       |     |
| 8. Prkošenje i suprotstavljanje        | .11* | .02    | .01    | -.33** | -.09   | .41** | .09    | -      |       |       |       |        |       |       |       |     |
| 9. Ophođenje                           | .11* | -.30** | .29**  | -.16** | .07    | .04   | -.17** | .50**  | -     |       |       |        |       |       |       |     |
| 10. Žrtva                              | -.01 | -.19** | .25**  | -.04   | -.09   | .11*  | .00    | .30**  | .57** | -     |       |        |       |       |       |     |
| 11. Nasilnik                           | .11* | -.25** | .21**  | -.07   | .07    | .01   | -.16** | .44**  | .80** | .62** | -     |        |       |       |       |     |
| 12. Ukupna agresivnost                 | .10  | -.22** | .24**  | -.19** | -.00   | .17** | -.08   | .69**  | .91** | .76** | .87** | -      |       |       |       |     |
| 13. Percepcija i razumijevanje emocija | -.03 | .09    | -.18** | .33**  | .22**  | .21** | .37**  | .02    | -.03  | -.02  | -.00  | -.02   | -     |       |       |     |
| 14. Izražavanje i imenovanje emocija   | .08  | -.18** | .03    | .44**  | .37**  | -.00  | .17**  | -.09   | .04   | .00   | .09   | -.00   | .51** | -     |       |     |
| 15. Regulacija i upravljanje emocijama | -.01 | -.15** | -.01   | .54**  | .34**  | .01   | .22**  | -.27** | -.12* | -.09  | -.08  | -.18** | .52** | .62** | -     |     |
| 16. Emocionalna kompetencija (ukupno)  | .03  | -.09   | -.06   | .52**  | .37**  | .09   | .33**  | -.14*  | -.04  | -.05  | .01   | -.08   | .81** | .87** | .84** | -   |

Legenda: spol: 0 = mladići, 1 = djevojke; škola: 1 = gimnazija, 2 = strukovna škola; \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

Rezultati pokazuju da empatija značajno negativno korelira s podljestvicama agresivnosti *ophođenje* ( $r = -.17, p < .01$ ) i *nasilnik* ( $r = -.16, p < .01$ ).

Emocionalna inteligencija gledana kao ukupni rezultat negativno značajno korelira s podljestvicom agresivnosti *prkošenje i suprotstavljanje* ( $r = -.14, p < .05$ ). Također, podljestvica emocionalne inteligencije, *sposobnost regulacije i upravljanja emocijama* statistički značajno negativno korelira s ukupnim rezultatom agresivnosti ( $r = -.18, p < .01$ ) kao i s podljestvicama *ophođenje* ( $r = -.12, p < .05$ ) i *prkošenje i suprotstavljanje* ( $r = -.27, p < .01$ ).

Dimenzija temperamenta *samokontrola* značajno negativno korelira s ukupnim rezultatom agresivnost ( $r = -.19, p < .01$ ) i s podljestvicama agresivnosti *prkošenje i suprotstavljanje* ( $r = -.33, p < .01$ ) i *ophođenje* ( $r = -.16, p < .01$ ). Dimenzija temperamenta *pozitivna afektivnost* ne korelira značajno niti s ukupnim rezultatom agresivnosti niti s njihovim podljestvicama. Dimenzija temperamenta *negativna afektivnost* značajno pozitivno korelira s ukupnim rezultatom agresivnost ( $r = .17, p < .01$ ) i s podljestvicama agresivnosti *prkošenje i suprotstavljanje* ( $r = .41, p < .01$ ) i *žrtva* ( $r = .12, p < .05$ ).

Prema hipotezi 1a, očekivali smo da će veća emocionalna inteligencija i veća empatija biti povezane s manjom agresivnošću kod adolescenata. Naši rezultati su djelomično u skladu s postavljenim hipotezama. Adolescenti koji imaju više rezultate na podljestvicama *ophođenje* i *nasilnik* izvještavaju o nižim razinama empatije. Nadalje, adolescenti koji imaju više rezultate na podljestvicama *prkošenje i suprotstavljanje* izvještavaju o nižoj emocionalnoj inteligenciji. Dok adolescenti koji imaju više rezultate na ukupnoj agresiji i podljestvicama *ophođenje* i *prkošenje i suprotstavljanje* izvještavaju o niskoj sposobnosti *regulacije i upravljanju emocijama*.

Prema hipotezi 1b, očekivali smo da će veća *samokontrola* biti povezana s manjom agresivnošću kod adolescenata. Naši rezultati su u skladu s postavljenom hipotezom. Adolescenti koji imaju povišen rezultat na podljestvicama *prkošenje i suprotstavljanje* i *ophođenje* izvještavaju o niskoj *samokontroli*. Također očekivali smo i da će veća *pozitivna afektivnost* biti povezana s većom agresivnošću kod adolescenata. Naši rezultati nisu u skladu s postavljenom hipotezom, nije dobivena očekivana povezanost. Naposljetku, očekivali smo i da će veća *negativna afektivnost* biti povezana s većom agresivnošću kod adolescenata. Naši rezultati su u skladu s postavljenom hipotezom. Adolescenti koji imaju povišen rezultat na ukupnoj agresivnosti, ali i njenim podljestvicama *prkošenje i suprotstavljanje* i *žrtva* izvještavaju o visokoj *negativnoj afektivnosti*.

## 4.2. Spolne razlike u razinama agresivnosti

Kako bi ispitili spolne razlike u razinama agresivnosti kod adolescenata proveden je *t*-test za nezavisne uzorke. Prilikom ispitivanja spolnih razlika za podljestvicu agresivnosti, *prkošenje i suprotstavljanje*, Levenov test nije potvrdio homogenost varijanci ( $F = 3.20, p > .05$ ) te su stoga očitani rezultati koji ne pretpostavljaju jednakost varijanci. Prilikom ispitivanja spolnih razlika za ostale podljestvice agresivnosti, Levenov test potvrđuje homogenost varijanci za podljestvice agresivnosti *ophođenje* ( $F = 65.69, p < .01$ ), *žrtva* ( $F = 38.34, p < .01$ ) i *nasilnik* ( $F = 65.35, p < .01$ ). Također, Levenov test potvrđuje i homogenost varijanci kada su ispitane spolne razlike u agresivnosti mjerenoj kao ukupan rezultat ( $F = 51.72, p < .01$ ). Deskriptivni podaci *t*-testa prikazani su u Tablici 3.

Tablica 3. Aritmetičke sredine (*M*) i standardne devijacije (*SD*) za djevojke i mladiće s obzirom na vrstu agresivnog ponašanja te pripadajuće vrijednosti *t*-testa za iste

|                                     | Djevojke |          |           | Mladići  |          |           | <i>t</i> |
|-------------------------------------|----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|----------|
|                                     | <i>N</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>N</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> |          |
| <b>Prkošenje i suprotstavljanje</b> | 164      | 23.75    | 6.54      | 200      | 23.48    | 7.70      | -0.36    |
| <b>Ophođenje</b>                    | 162      | 19.23    | 4.10      | 197      | 25.07    | 11.89     | 5.96**   |
| <b>Žrtva</b>                        | 164      | 12.09    | 4.84      | 202      | 14.83    | 8.47      | 3.68**   |
| <b>Nasilnik</b>                     | 164      | 8.93     | 2.68      | 201      | 11.67    | 6.58      | 5.01**   |
| <b>Agresivnost (ukupno)</b>         | 162      | 64.08    | 12.82     | 195      | 74.54    | 28.86     | 4.28**   |

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

Dobivena je statistički značajna razlika između djevojaka i mladića u razinama agresivnosti kada se ona mjeri kao ukupan rezultat ( $t = 4.28, df = 355, p < .01$ ), pri čemu mladići ( $M = 74.54, SD = 28.86$ ) izvještavaju o statistički značajno višoj razini agresivnosti u odnosu na djevojke ( $M = 64.07, SD = 12.82$ ). Također, dobivena je statistički značajna razlika između djevojaka i mladića u podljestvici agresivnosti *ophođenje* ( $t = 5.96, df = 357, p < .01$ ) pri čemu mladići ( $M = 25.07, SD = 11.89$ ) izvještavaju o statistički značajno višoj razini agresivnosti u odnosu na djevojke ( $M = 19.23, SD = 4.10$ ). Dobivena je i statistički značajna razlika između djevojaka i mladića u podljestvici agresivnosti *žrtva* ( $t = 3.68, df = 364, p < .01$ ) pri čemu mladići ( $M = 14.83, SD = 8.47$ ) izvještavaju o statistički značajno višoj razini agresivnosti u odnosu na djevojke ( $M = 12.09, SD = 4.84$ ). Također,



dobivena je statistički značajna razlika između djevojaka i mladića u podljestvici agresivnosti *nasilnik* ( $t = 5.01, df = 363, p < .01$ ) pri čemu mladići ( $M = 11.67, SD = 6.58$ ) izvještavaju o statistički značajno višoj razini agresivnosti u odnosu na djevojke ( $M = 8.93, SD = 2.68$ ). Nije dobivena statistički značajna razlika između djevojaka i mladića u razinama agresivnosti kada se ona mjeri kao podljestvica *prkošenje i suprotstavljanje* ( $t = -0.36, df = 361.54, p > .05$ ).

Prema hipotezi 2, očekivali smo da će mladići pokazivati više razine agresivnosti u odnosu na djevojke. Naši rezultati u skladu su s postavljenom hipotezom. Mladići pokazuju više agresivnog ponašanja u odnosu na djevojke kada se agresivnost gleda kao ukupni rezultat, kao *ophođenje*, kao *žrtva* i kao *nasilnik*. Kada se agresivnost mjeri kao *prkošenje i suprotstavljanje* rezultati ne upućuju na spolne razlike.

#### 4.3. Razlike u agresivnom ponašanju adolescenata s obzirom na školu koju pohađaju

Dodatno su ispitane razlike u razinama agresivnosti kod adolescenata s obzirom na to koju školu pohađaju, proveden je *t*-test za nezavisne uzorke. Prilikom ispitivanja razlika za podljestvicu agresivnosti *prkošenje i suprotstavljanje* Levenov test nije potvrdio homogenost varijanci ( $F = 0.11, p > .05$ ) te su stoga očitani rezultati koji ne pretpostavljaju jednakost varijanci. Prilikom ispitivanja razlika s obzirom na školu koju učenici pohađaju, za ostale podljestvice agresivnosti, Levenov test potvrđuje homogenost varijanci kada je agresivnost mjerena kao ukupan rezultat ( $F = 32.55, p < .01$ ), ali i za podljestvice *ophođenje* ( $F = 40.52, p < .01$ ), *žrtva* ( $F = 39.13, p < .01$ ) i *nasilnik* ( $F = 35.62, p < .01$ ). Deskriptivni podaci *t*-testa prikazani su u Tablici 4.

Tablica 4. Aritmetičke sredine i standardne devijacije za učenike strukovne škole i učenike gimnazije s obzirom na vrstu agresivnog ponašanja te pripadajuće vrijednosti *t*-testa za iste

|                                     | Gimnazija |          |           | Strukovna škola |          |           | <i>t</i> |
|-------------------------------------|-----------|----------|-----------|-----------------|----------|-----------|----------|
|                                     | <i>N</i>  | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>N</i>        | <i>M</i> | <i>SD</i> |          |
| <b>Prkošenje i suprotstavljanje</b> | 190       | 23.52    | 7.26      | 174             | 23.71    | 7.13      | -0.26    |
| <b>Ophođenje</b>                    | 184       | 19.68    | 7.08      | 175             | 25.33    | 11.09     | -5.79**  |
| <b>Žrtva</b>                        | 189       | 11.87    | 5.47      | 177             | 15.45    | 8.30      | -4.90**  |
| <b>Nasilnik</b>                     | 189       | 9.37     | 4.00      | 176             | 11.59    | 6.34      | -4.04**  |
| <b>Agresivnost (ukupno)</b>         | 184       | 64.31    | 18.34     | 173             | 75.61    | 26.94     | -4.65**  |

\*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$

Dobivena je statistički značajna razlika između učenika gimnazije i učenika strukovne škole u razinama agresivnosti kada se ona mjeri kao ukupan rezultat ( $t = -4.65$ ,  $df = 355$ ,  $p < .01$ ), pri čemu učenici strukovne škole ( $M = 75.61$ ,  $SD = 26.94$ ) izvještavaju o statistički značajno višoj razini agresivnosti u odnosu na učenike gimnazije ( $M = 64.31$ ,  $SD = 18.38$ ). Također, dobivena je statistički značajna razlika između učenika gimnazije i učenika strukovne škole u razinama podljestvice agresivnosti *ophođenje* ( $t = -5.79$ ,  $df = 357$ ,  $p < .01$ ) pri čemu učenici strukovne škole ( $M = 25.33$ ,  $SD = 11.09$ ) izvještavaju o statistički značajno višoj razini agresivnosti u odnosu na učenike gimnazija ( $M = 19.68$ ,  $SD = 7.08$ ). Dobivena je i statistički značajna razlika između učenika gimnazije i učenika strukovne škole u razinama podljestvice agresivnosti *žrtva* ( $t = -4.90$ ,  $df = 364$ ,  $p < .01$ ) pri čemu učenici strukovne škole ( $M = 15.45$ ,  $SD = 8.30$ ) izvještavaju o statistički značajno višoj razini agresivnosti u odnosu na učenike gimnazije ( $M = 11.87$ ,  $SD = 5.47$ ). Također, dobivena je statistički značajna razlika između učenika gimnazije i učenika strukovne škole u razinama podljestvice agresivnosti *nasilnik* ( $t = -4.04$ ,  $df = 363$ ,  $p < .01$ ) pri čemu učenici strukovne škole ( $M = 11.59$ ,  $SD = 6.34$ ) izvještavaju o statistički značajno višoj razini agresivnosti u odnosu na učenike gimnazije ( $M = 9.37$ ,  $SD = 4.00$ ). Nije dobivena statistički značajna razlika između učenika gimnazije i učenika strukovne škole u razinama podljestvice agresivnosti *prkošenje i suprotstavljanje* ( $t = -0.26$ ,  $df = 360.19$ ,  $p > .05$ ).

U literaturi se spominju razlike socioekonomskom statusu i razini obrazovanja roditelja adolescenata s obzirom na to koju školu učenici pohađaju, te razlike mogu se povezati s razlikama u agresivnosti. Učenici strukovne škole pokazuju više razine agresivnosti u odnosu na učenike gimnazije kada se agresivnost ukupan rezultat, ali i kao podljestvice *ophođenje*, *žrtva* i *nasilnik*.

#### **4.4. Doprinos emocionalne inteligencije, empatije i temperamenta u objašnjenju agresivnosti kod adolescenata**

Kako bi ispitali u kojoj mjeri emocionalna inteligencija, empatija i određeni aspekti temperamenta doprinose objašnjenju ukupne agresivnosti i njezinih podljestvica provedeno je pet hijerarhijskih regresijskih analiza (za svaku podljestvicu te za ukupan rezultat). Iako je planirano da se ispita doprinos svih navedenih prediktora u objašnjenju agresivnosti i njezinih podljestvica, neke prediktorske varijable nisu bile uključene u pojedine regresijske analize zbog nedostatka korelacije s kriterijem. Stoga su neke hijerarhijske analize provedene u tri, a neke u dva koraka. Provjereno je postoji li problem kolinearnosti, računanjem faktora inflacije (VIF indikatora) te mjere tolerancije. VIF indikator viši od 10, a vrijednosti tolerancije niže od .10 upućuju na mogući problem kolinearnosti (Miles, 2014). Sve vrijednosti tolerancije za korištene varijable u analizama su veće od

0.1, a vrijednosti faktora inflacije varijance su ispod 10. Dakle, preduvjet kolinearnosti je zadovoljen i mogu se interpretirati rezultati hijerarhijskih regresijskih analiza. U prvom koraku su bile varijable spol i dob, u drugom podljestvice temperamenta, a u trećem koraku su to bile podljestvice emocionalne inteligencije i empatija. Zanimalo nas je koliko će podljestvice emocionalne inteligencije i empatija objasniti agresivno ponašanje kod adolescenata povrh dobi, spola i podljestvica temperamenta, stoga su one stavljene u posljednji korak.

#### 4.5. Doprinos spola, samokontrole, negativne afektivnosti i regulacije i upravljanja emocijama u objašnjenju agresivnosti kao ukupnog rezultata

Provedena je hijerarhijska regresijska analiza u tri koraka kako bi se ispitaio doprinos spola (prvi korak), *samokontrole, negativne afektivnosti* (drugi korak) i *regulacije i upravljanja emocijama* (treći korak) u objašnjenju agresivnosti kao ukupnog rezultata. Rezultati su prikazani u Tablici 5.

Tablica 5. Rezultati doprinosa spola, samokontrole, negativne afektivnosti i regulacije i upravljanja emocijama u objašnjenju agresivnosti kao ukupnog rezultata

| Varijable                                 | Model 1  |            |         | Model 2  |            |         | Model 3  |            |         |
|-------------------------------------------|----------|------------|---------|----------|------------|---------|----------|------------|---------|
|                                           | <i>B</i> | <i>SEB</i> | $\beta$ | <i>B</i> | <i>SEB</i> | $\beta$ | <i>B</i> | <i>SEB</i> | $\beta$ |
| <b>Spol</b>                               | -10.19   | 2.47       | -.22*   | -14.09   | 2.44       | -.30**  | -14.87   | 2.43       | -.32**  |
| <b>Samokontrola</b>                       |          |            |         | -0.77    | 0.18       | -.22**  | -0,47    | 0.21       | -.13*   |
| <b>Negativna afektivnost</b>              |          |            |         | 0.67     | 0.15       | .23**   | 0.70     | 0.15       | .24**   |
| <b>Regulacija i upravljanje emocijama</b> |          |            |         |          |            |         | -0.45    | 0.17       | -.16**  |
| <b><i>R</i><sup>2</sup></b>               | .05      |            |         | .15      |            |         | .17      |            |         |
| <b><math>\Delta R^2</math></b>            | .05      |            |         | .10      |            |         | .02      |            |         |
| <b><i>F</i></b>                           | 17.05**  |            |         | 19.32**  |            |         | 16.59**  |            |         |
| <b><math>\Delta F</math></b>              | 17.05**  |            |         | 19.52**  |            |         | 7.30**   |            |         |

Napomena: *B* = nestandardizirani regresijski koeficijent; *SEB* = standardna pogreška *B* koeficijenta;  $\beta$  = standardizirani regresijski koeficijent; \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

Rezultati provedene hijerarhijske analize ukazuju na to da prediktor spol u prvom koraku objašnjava 4.8% ukupne varijance kriterija te da je model značajan ( $F(1, 337) = 17.05; p < .01$ ) pri čemu mladići pokazuju više agresivnog ponašanja. Uključivanjem *samokontrole* i *negativne afektivnosti* u drugom koraku objašnjeno je dodatnih značajnih 9.9% ukupne varijance kriterija ( $\Delta F(2, 335) = 19.52; p < .01$ ). Pri čemu je *samokontrola* značajni negativni prediktor, a *negativna afektivnost* značajni pozitivni prediktor agresivnosti. Rezultati upućuju na to da je drugi model značajan te da objašnjava 14.7% ukupne varijance ( $F(3, 335) = 19.32; p < .01$ ). Uključivanjem prediktora *regulacije i upravljanje emocijama* u trećem koraku objašnjeno je dodatnih značajnih 1.8% varijance kriterija ukupnog rezultata agresivnosti ( $\Delta F(1, 334) = 7.30; p < .05$ ). Treći model se pokazao kao statistički značajan, a prediktori zajedno objašnjavaju 16.6% varijance kriterija ukupne agresivnosti ( $F(4, 334) = 16.59; p < .01$ ). Pri čemu su se spol, *samokontrola* i *regulacija i upravljanje emocijama* pokazale kao značajni negativni prediktori, a *negativna afektivnost* kao značajni pozitivan prediktor ukupne agresivnosti. Pri čemu će mladići sa slabom *samokontrolom*, slabom sposobnosti *regulacije i upravljanja emocijama* i sklonosti negativnom afektu pokazivati više agresivnog ponašanja.

#### **4.6. Doprinos spola, dobi, samokontrole, regulacije i upravljanja emocijama i empatije u objašnjenju ophođenja**

Provedena je hijerarhijska regresijska analiza u tri koraka kako bi se ispitaio doprinos spola i dobi (prvi korak), *samokontrole* (drugi korak), *regulacije i upravljanja emocijama* i empatije (treći korak) u objašnjenju *ophođenja*. Rezultati su prikazani u Tablici 6.

Tablica 6. Rezultati doprinosa dobi, spola, samokontrole, regulacije i upravljanja emocijama te empatije u objašnjenju ophođenja

| Varijable                                 | Model 1  |            |         | Model 2  |            |         | Model 3  |            |         |
|-------------------------------------------|----------|------------|---------|----------|------------|---------|----------|------------|---------|
|                                           | <i>B</i> | <i>SEB</i> | $\beta$ | <i>B</i> | <i>SEB</i> | $\beta$ | <i>B</i> | <i>SEB</i> | $\beta$ |
| <b>Spol</b>                               | -5.12    | 0.94       | -.28**  | -5.55    | 0.93       | -.31**  | -5.57    | 1.02       | -.31**  |
| <b>Dob</b>                                | 1.26     | 0.57       | .12*    | 1.16     | 0.56       | .11*    | 1.18     | 0.56       | .11*    |
| <b>Samokontrola</b>                       |          |            |         | -0.26    | 0.07       | -.19**  | -0.20    | 0.08       | -.15*   |
| <b>Regulacija i upravljanje emocijama</b> |          |            |         |          |            |         | -0.01    | .04        | -.02    |
| <b>Empatija</b>                           |          |            |         |          |            |         | -0.09    | .07        | -.08    |
| <b><i>R</i><sup>2</sup></b>               | .10      |            |         | .13      |            |         | .14      |            |         |
| <b><math>\Delta R^2</math></b>            | .10      |            |         | .03      |            |         | .01      |            |         |
| <b><i>F</i></b>                           | 18.76**  |            |         | 17.58**  |            |         | 10.96**  |            |         |
| <b><math>\Delta F</math></b>              | 18.76**  |            |         | 13.79**  |            |         | 1.03     |            |         |

Napomena: *B* = nestandardizirani regresijski koeficijent; *SEB* = standardna pogreška *B* koeficijenta;  $\beta$  = standardizirani regresijski koeficijent; \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

Rezultati hijerarhijske analize ukazuju na to da prediktori spol i dob u prvom koraku objašnjavaju 10.1% ukupne varijance kriterija te da je model značajan ( $F(2, 334) = 18.76; p < .01$ ). Dob i spol pokazali su se kao značajni prediktori *ophođenja*. Pri tome mladići pokazuju više rezultate, a promatrajući doprinos varijable dobi, zaključujemo da stariji adolescenti pokazuju više rezultate. Uključivanjem *samokontrole* u drugom koraku objašnjeno je dodatnih značajnih 3.6% ukupne varijance kriterija ( $\Delta F(1, 333) = 13.79; p < .01$ ). *Samokontrola* je značajni negativni prediktor *ophođenja*. Rezultati upućuju na to da je drugi model značajan te da objašnjava 13.7% ukupne varijance *ophođenja* ( $F(3, 333) = 17.58; p < .01$ ). Uključivanjem prediktora *regulacije i upravljanje emocijama* i empatije u trećem koraku objašnjeno je dodatnih neznčajnih 0.5% varijance kriterija *ophođenja* ( $\Delta F(2, 331) = 1.03; p > .05$ ). Treći model se pokazao kao značajan, a prediktori zajedno objašnjavaju 14.2% varijance *ophođenja* ( $F(5, 331) = 10.96; p < .01$ ) te je dobiveno da će stariji muški adolescenti s niskom samokontrolom iskazivati više agresivnosti u kontekstu *ophođenja*.

#### 4.7. Doprinos spola i negativne afektivnost u objašnjenju žrtve

Provedena je hijerarhijska regresijska analiza u dva koraka kako bi se ispitaio doprinos spola (prvi korak) i *negativne afektivnosti* (drugi korak) u objašnjenju žrtve. Rezultati su prikazani u Tablici 7.

Tablica 7. Rezultati hijerarhijske regresijske analize doprinosa spola i negativne afektivnosti u objašnjenju žrtve

| Varijable                    | Model 1  |            |         | Model 2  |            |         |
|------------------------------|----------|------------|---------|----------|------------|---------|
|                              | <i>B</i> | <i>SEB</i> | $\beta$ | <i>B</i> | <i>SEB</i> | $\beta$ |
| <b>Spol</b>                  | -2.96    | 0.73       | -.21**  | -3.59    | 0.75       | -.25**  |
| <b>Negativna afektivnost</b> |          |            |         | -0.15    | 0.05       | .17**   |
| <i>R</i> <sup>2</sup>        | .04      |            |         | .07      |            |         |
| $\Delta R^2$                 | .04      |            |         | .03      |            |         |
| <i>F</i>                     | 16.39**  |            |         | 13.69**  |            |         |
| $\Delta F$                   | 16.39**  |            |         | 10.56**  |            |         |

Napomena: *B* = nestandardizirani regresijski koeficijent; *SEB* = standardna pogreška *B* koeficijenta;  $\beta$  = standardizirani regresijski koeficijent; \* $p < .05$ , \*\*  $p < .01$

Rezultati hijerarhijske analize ukazuju na to da prediktor spol u prvom koraku objašnjava 4.1% ukupne varijance žrtve te da je model značajan ( $F(1, 357) = 16.39; p < .01$ ), pri čemu mladići pokazuju više rezultate. Uključivanjem negativne afektivnosti u drugom koraku objašnjeno je dodatnih 3% ukupne varijance žrtve ( $\Delta F(1, 356) = 13.69; p < .01$ ). Drugi model pokazao se kao značajan, a prediktori zajedno objašnjavaju 7.1% varijance žrtve ( $F(2, 356) = 13.69; p < .01$ ) te je dobiveno da mladići koji su skloni negativnom afektu pokazuju više rezultate.

#### 4.8. Doprinos dobi, spola i empatije u objašnjenju nasilnika

Provedena je hijerarhijska analiza u dva koraka kako bi se ispitao doprinos dobi, spola (prvi korak) i empatije (drugi korak) u objašnjenju nasilnika. Rezultati su prikazani u Tablici 8.

Tablica 8. Rezultati doprinosa dobi, spola i empatije u objašnjenju nasilnika

| Varijable                      | Model 1  |            |         | Model 2  |            |         |
|--------------------------------|----------|------------|---------|----------|------------|---------|
|                                | <i>B</i> | <i>SEB</i> | $\beta$ | <i>B</i> | <i>SEB</i> | $\beta$ |
| <b>Dob</b>                     | 0.75     | 0.33       | .12*    | 0.79     | 0.33       | .12*    |
| <b>Spol</b>                    | -2.47    | 0.54       | -.24**  | -2.15    | 0.57       | -.21**  |
| <b>Empatija</b>                |          |            |         | -0.04    | 0.02       | -.09    |
| <b><i>R</i><sup>2</sup></b>    | .08      |            |         | .08      |            |         |
| <b><math>\Delta R^2</math></b> | .08      |            |         | .01      |            |         |
| <b><i>F</i></b>                | 14.40**  |            |         | 10.52**  |            |         |
| <b><math>\Delta F</math></b>   | 14.40**  |            |         | 2.63     |            |         |

Napomena: *B* = nestandardizirani regresijski koeficijent; *SEB* = standardna pogreška *B* koeficijenta;  $\beta$  = standardizirani regresijski koeficijent; \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

Rezultati hijerarhijske analize ukazuju na to da prediktori spol i dob prvom koraku objašnjavaju 7.5% ukupne varijance *nasilnika* te da je model značajan ( $F(2, 353) = 14.40; p < .01$ ). Dob se pokazala kao značajan prediktor, pri čemu su stariji adolescenti pokazivali više rezultate. Također, spol se pokazao kao značajni prediktor pri čemu su mladići pokazivali više rezultate. Uključivanjem empatije u drugom koraku objašnjeno je dodatnih neznačajnih 0.7% ukupne varijance *nasilnika* ( $\Delta F(1, 352) = 2.63; p < .05$ ). Drugi model pokazao se kao značajan, a prediktori zajedno objašnjavaju 8.2% varijance kriterija *nasilnika* ( $F(3, 352) = 10.52; p < .01$ ). Empatija se nije pokazala kao značajni prediktor.

#### 4.9. Doprinosa dobi, samokontrole, negativne afektivnosti i regulacije i upravljanja emocijama u objašnjenju prkošenja i suprotstavljanja

Provedena je hijerarhijska regresijska analiza u tri koraka kako bi se ispitaio doprinos dobi (prvi korak), *samokontrole*, *negativne afektivnosti* (drugi korak) i *regulacije i upravljanja emocijama* (treći korak) u objašnjenju *prkošenja i suprotstavljanja*. Rezultati su prikazani u Tablici 9.

Tablica 9. Rezultati doprinosa dobi, samokontrole, negativne afektivnosti, regulacije i upravljanja emocijama u objašnjenju prkošenja i suprotstavljanja

| Varijable                                 | Model 1  |            |         | Model 2  |            |         | Model 3  |            |         |
|-------------------------------------------|----------|------------|---------|----------|------------|---------|----------|------------|---------|
|                                           | <i>B</i> | <i>SEB</i> | $\beta$ | <i>B</i> | <i>SEB</i> | $\beta$ | <i>B</i> | <i>SEB</i> | $\beta$ |
| <b>Dob</b>                                | 0.90     | 0.46       | .11     | 0.74     | 0.40       | .09     | 0.75     | 0.40       | .09     |
| <b>Samokontrola</b>                       |          |            |         | -0.32    | 0.05       | -.30**  | -0.23    | 0.06       | -.21**  |
| <b>Negativna afektivnost</b>              |          |            |         | 0.34     | 0.42       | .38**   | 0.35     | 0.4        | .39**   |
| <b>Regulacija i upravljanje emocijama</b> |          |            |         |          |            |         | -0.14    | 0.05       | -.16**  |
| <b><i>R</i><sup>2</sup></b>               | .01      |            |         | .26      |            |         | .28      |            |         |
| <b><math>\Delta R^2</math></b>            | .01      |            |         | .25      |            |         | .09      |            |         |
| <b><i>F</i></b>                           | 3.79     |            |         | 39.65**  |            |         | 32.50**  |            |         |
| <b><math>\Delta F</math></b>              | 3.79     |            |         | 56.96**  |            |         | 8.44**   |            |         |

Napomena: *B* = nestandardizirani regresijski koeficijent; *SEB* = standardna pogreška *B* koeficijenta;  $\beta$  = standardizirani regresijski koeficijent; \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$

Rezultati hijerarhijske analize ukazuju na to da prediktor dob u prvom koraku objašnjava 1.1% varijance kriterija ( $F(1, 342) = 3.79; p > .05$ ). Prvi model nije značajan, dakle dob nije značajan prediktor *prkošenja i suprotstavljanja*. Uključivanjem *samokontrole* i *negativne afektivnosti* u drugom koraku objašnjeno je dodatnih 24.8% varijance kriterija ( $\Delta F(2, 340) = 56.96; p < .01$ ). Rezultati upućuju na to da je drugi model značajan te da objašnjava 25.9% ukupne varijance ( $F(3, 340) = 39.65; p < .01$ ), pri čemu je *samokontrola* značajan negativni prediktor, a *negativna afektivnost* značajan pozitivan prediktor *prkošenja i suprotstavljanja*. Uključivanjem prediktora *regulacija i upravljanje emocijama* objašnjeno je značajnih dodatnih 1.8% varijance *prkošenja i suprotstavljanja* ( $\Delta F(1, 339) = 8.44; p < .01$ ). Prediktori zajedno objašnjavaju 27.7% varijance kriterija ( $F(4, 339) = 32.50; p < .01$ ) te je dobiveno da će adolescenti s niskom *samokontrolom*, sklonosti *negativnom afektu*, niskom sposobnošću *regulacije i upravljanja emocijama* iskazivati više agresivnost u kontekstu *prkošenja i suprotstavljanja*.



## 5. Rasprava

Cilj ovog rada bio je utvrditi razinu agresivnog ponašanja kod adolescenata te provjeriti kako je ta razina povezana s nekim od sociodemografskih osobina, emocionalnom inteligencijom, empatijom i određenim aspektima temperamenta. Također, htjeli smo provjeriti postoje li spolne razlike u agresivnom ponašanju, te ispitati koje varijable će imati značajan doprinos u objašnjenju agresivnog ponašanja kod adolescenata.

### 5.1. Uloga emocionalne inteligencije u objašnjenju agresivnosti

Na temelju pregleda literature očekivali smo negativnu povezanost emocionalne inteligencije i agresivnosti kod adolescenata, odnosno smatrali smo da će emocionalna inteligencija biti negativan prediktor agresivnosti. Rezultati upućuju na to da adolescenti koji imaju više rezultate na *prkošenju i suprotstavljanju* izvještavaju o nižoj emocionalnoj inteligenciji. *Regulacija i upravljanje emocija* pokazala se kao značajan prediktor u objašnjenju ukupne agresivnosti i *prkošenja i suprotstavljanja*. Ukupna emocionalna inteligencija kao i njene ostale podljestvice nisu se pokazale kao značajni prediktori u objašnjenju agresivnosti kao ukupnog rezultata niti njezinih podljestvica.

Dobiveni rezultati u skladu su s literaturom, García-Sancho i suradnici (2014) u svojoj meta analizi upućuju na negativnu povezanost ova dva konstrukta. Drugim riječima, visoko emocionalno inteligentni pojedinci pokazali su manje agresivnih obrazaca ponašanja od onih s niskom emocionalnom inteligencijom. Ovi su rezultati bili dosljedni kroz različite dobi, od djetinjstva do odrasle dobi, te kroz različite kulturne kontekste, uključujući države poput SAD-a, Španjolske, Kine, Kanade, Australije i Ujedinjenog Kraljevstva. Čini se da su ovi rezultati također neovisni o vrsti agresije (npr. fizička, seksualna, verbalna) i o tome je li emocionalna inteligencija procijenjena samoprocjenom ili mjerom određene sposobnosti. Siu (2009) je kod kineskih adolescenata ispitivao odnos između emocionalne inteligencije i različitih problema u ponašanju, uključujući agresivne obrasce ponašanje, pri čemu je emocionalna inteligencija procijenjena korištenjem Schutteove skale samoprocjene (Schutte i sur., 1998). Ovi rezultati u skladu su i s drugim istraživanjem koje je provedeno na drugom uzorku i to na malezijskim adolescentima (Liau i sur., 2003). Slične rezultate dobili su i Downey i suradnici (2010), koji sugeriraju da su australski adolescenti s niskom sposobnosti emocionalnog razumijevanja, kao i niskom emocionalnom regulacijom i upravljanjem, pokazali agresivnije obrasce ponašanja. Ovaj negativni odnos bio je posredovan upotrebom neproaktivnih strategija suočavanja (npr. strategija koje nisu usredotočene na rješavanje problema): adolescenti s visokom sposobnošću regulacije svojih emocija manje su koristili neproaktivne strategije suočavanja i stoga je manja vjerojatnost agresivnog ponašanja. Svi ovi do sad spomenuti

rezultati upućuju na negativnu povezanost između emocionalne inteligencije i agresivnog ponašanja, što je potvrđeno i našim istraživanjem. No jedna sposobnost emocionalne inteligencije pokazuje se kao bitan čimbenik u ovom istraživanju, riječ je upravo o regulaciji i upravljanju emocijama.

Naime, naši rezultati sugeriraju da adolescenti koji imaju više rezultate na ukupnoj agresiji i podljestvicama *ophođenje i prkošenje i suprotstavljanje* izvještavaju o niskoj sposobnosti *regulacije i upravljanju emocijama*. *Regulacija i upravljanje emocija* imaju značajan negativan doprinos u objašnjenju ukupne agresivnosti i podljestvice agresivnosti *prkošenje i suprotstavljanje*. Naši rezultati u skladu su s proučenom literaturom, primjerice Robertson i suradnici (2011) u svom pregledu literature upućuju na negativnu povezanost emocionalne regulacije i agresivnog ponašanja. Prema navedenim autorima, objašnjenje ove negativne povezanosti vrlo je jednostavno. Sam pojam emocionalne regulacije podrazumijeva sposobnost pojedinca da održi, inhibira ili poboljša svoje emocionalno izražavanje. Emocionalna regulacija može se koristiti za reguliranje pozitivnih emocionalnih iskustava (npr. minimizirati ekspresiju zadovoljstva kad nekog pobijedimo u natjecanju) ili za reguliranje negativnih emocionalnih iskustava (npr. skrivanje suza tijekom tužnog filma, Parrott, 1993). Pojedinaac može namjerno i kontrolirano koristiti sposobnost emocionalne regulacije, primjerice inhibirati ljutnju kada je provociran te izbjeći agresivno ponašanje. Dakle pojedinac uključuje svjestan napor i pažnju (Mauss i sur., 2007). Koliko je emocionalna regulacija važna za kontroliranje agresivnog ponašanja vidimo i po tome što su intervencije za kontrolu bijesa i programi rehabilitacije nasilnih pojedinaca usredotočeni na osvješćivanje pojedinaca da namjerno koriste emocionalnu regulaciju bijesa, ljutnje i sličnih emocija koje vode agresivnom ponašanju. No što kada je sposobnost emocionalne regulacije smanjena? Do smanjene sposobnost regulacije vlastitih emocija dolazi kada pojedinac nije u stanju obuzdati teška i intenzivna emocionalna iskustva u dovoljnoj mjeri da se nastavi ponašati usmjerenom ka cilju, odnosno inhibirati impulzivna ponašanja. Sullivan i suradnici (2010) objasnili su ovo na primjeru emocionalne regulacije ljutnje. Pojedinaac koji nedovoljno regulira iskustva intenzivne ljutnje, odnosno pojedinac koji nije u stanju dovoljno obuzdati svoje iskustvo ljutnje da nastavi s ponašanjem usmjerenim ka cilju, vjerojatnije će se upustiti u agresivno ponašanje. U prilog ovom objašnjenju, autori navode rezultate svog istraživanja u kojem su otkrili da su poteškoće u upravljanju ljutnje povezane s povećanom fizičkom agresijom kod onih mladića koji općenito ne inhibiraju emocionalno izražavanje.

Iako istraživanja (uključujući i naše) pokazuju poprilično jasnu povezanost između emocionalne regulacije i agresivnog ponašanja, zanimljiv rezultat ovog istraživanja jest da se ukupna emocionalna inteligencija kao i njene ostale podljestvice nisu pokazale značajnim prediktorima u objašnjenju agresivnosti kao ukupnog rezultata niti njezinih podljestvica. Ovi rezultati mogu biti posljedica metodoloških nedostataka poput nedovoljno agresivnog uzorka adolescenata kao i načina mjerenja.

Drugim riječima, agresivnost i emocionalna regulacija mjerene su upitnikom samoprocjene pa je moguće da su ispitanici odgovarali na socijalno poželjni način te pri tome umanjili rezultat koji se odnosi na agresivnost, a povećali rezultat koji se odnosi na emocionalnu regulaciju. Htjeli su sebe pokazati u boljem svjetlu ili je moguće objašnjenje da nemaju adekvatnu percepciju o vlastitim procesima i ponašanjima te daju odgovore koji nisu realna preslika njihovog ponašanja iako oni sami toga nisu svjesni.

## 5.2. Uloga empatije u objašnjenju agresivnosti

Pregledom literature očekivali smo negativnu povezanost empatije i agresivnosti kod adolescenata, odnosno smatrali smo da će empatija biti negativan prediktor agresivnosti. Iako rezultati pokazuju da su adolescenti s povišenim rezultatima na *ophođenju* i *nasilniku* izvijestili o nižoj empatiji, ona se nije pokazala kao značajan prediktor niti ukupne agresivnosti niti njezinih podljestvica. Dakle možemo zaključiti da su naši rezultati nedosljedni, s jedne strane dobivena je očekivana, ali vrlo niska povezanost, a s druge strane empatija se nije pokazala kao značajan prediktor u objašnjenju agresivnosti.

Miller i Eisenberg (1988) analizirali su 30 istraživanja u kojima se ispitivala povezanost empatije i agresivnog ponašanja kod adolescenata. Autori sugeriraju da je agresivnost bila značajno negativno povezana s empatijom. No nisu sva istraživanja dobila jednoznačne rezultate. Lovett i Sheffield (2007) su napravili sistematizirani pregled 11 istraživanja pri čemu su ispitivali odnos između empatije i agresije kod adolescenata. Autori sugeriraju da radovi koje su proučili nude proturječne rezultate. Konkretno, od 11 istraživanja empatija je u 7 bila negativno povezana s agresivnošću, a 5 istraživanja nije dobilo značajne rezultate. U istraživanju Vachon i suradnici (2014) empatija se, kao i u našem istraživanju, pokazala kao značajan prediktor u objašnjenju agresivnog ponašanja, rezultati njihovog istraživanja sugeriraju da je samo 1% varijance agresivnog ponašanja objašnjeno empatijom. Također, autori naglašavaju da vrsta agresivnosti nije važan čimbenik budući da se empatija pokazala kao slab prediktor agresivnog ponašanja neovisno o vrsti agresivnog ponašanja. Autori nude dva moguća objašnjenja za nedobivene efekte.

Prvo, prava povezanost između kognitivne empatije i agresije je slaba, a rezultati jednostavno odražavaju tu činjenicu. Drugim riječima, rezultati su točan prikaz prave povezanosti, a prethodna očekivanja u vezi s ulogom empatije u agresiji su previsoka. Autori sugeriraju da ne možemo očekivati da će spoznaja agresora o tome kako će se žrtva osjećati voditi ka prosocijalnom ponašanju. Mjere afektivne empatije osmišljene su za procjenu sposobnosti pojedinca da posredno doživljava emocije druge osobe. Ovdje je pretpostavka da će oni koji manje dožive posredovani emocionalni odgovor vjerojatnije djelovati bez obzira na osjećaje drugih. Prema tome, takvu osobu se odmah

smatra bešćutnom, bezosjećajnom osobom kojoj je malo stalo do dobrobiti drugih. Međutim, čak i ako ljudi kojima nedostaje afektivna empatija doživljavaju manje emocionalne reakcije, to ne znači da im nije stalo do dobrobiti drugih. Postoje emocije i suosjećanje izvan empatije, a postoji mnogo razloga za brinuti se o drugima. Iako je logično očekivati da oni kojima nedostaje afektivna empatija manje emocionalno reagiraju na tuđe osjećaje i da su kao rezultat toga možda manje motivirani za suzbijanje svoje agresije, možda nije razumno očekivati da će niska afektivna empatija snažno predvidjeti agresiju. Slično tome, može biti nerazumno očekivati da će visoka afektivna empatija snažno inhibirati agresiju.

Drugo moguće objašnjenje je da je prava povezanost između empatije i agresije jaka, ali je njezina manifestacija smanjena problemima mjerenja. Autori sugeriraju nekoliko problema mjerenja koja se odnose na empatiju i agresiju koja bi potencijalno mogla oslabiti njihovu dobivenu povezanost. Prvo, mjere empatije i/ili agresije imaju nisku pouzdanost, mjere empatije i agresije imaju neusklađene distribucije. Nadalje, mjere empatije oslanjaju se na samoprocjene koja je podložna brojnim pristranostima, također još jedan razlog je da mjere empatije ne mjere empatiju u cijelosti, nego samo dio konstrukta.

### **5.3. Doprinos samokontrole kao dimenzije temperamenta u objašnjenju agresivnosti**

S obzirom na pregled literature u ovom području, očekivali smo da će *samokontrola* biti povezana s manjom agresivnošću kod adolescenata. Također, da će imati negativan doprinos u objašnjenju agresivnosti. Rezultati upućuju na to da adolescenti koji imaju više rezultate na agresivnosti gledanoj kao ukupni rezultat, ali i na *prkošenju i suprotstavljanju i ophođenju* izvještavaju o niskoj *samokontroli*. Samokontrola ima značajan doprinos objašnjenju ukupnog rezultata agresivnog ponašanja te u objašnjenju *ophođenja i prkošenja i suprotstavljanja*.

Ovi rezultati su u skladu s očekivanjima i s dosadašnjom literaturom. Primjerice, Pardini i suradnici (2004) također su se bavili proučavanjem povezanosti samokontrole i agresivnosti kod adolescenata te također dobivaju značajnu negativnu povezanost između navedena dva konstrukta. Kada se agresivni porivi aktiviraju, samokontrola može pomoći pojedincu da reagira u skladu s osobnim ili društvenim standardima. Loša samokontrola nad agresivnim porivima široko je rasprostranjen problem, a rješavanje ovog problema ima praktičnu vrijednost za kliničke, forenzičke, organizacijske i socijalne psihologe kao i za psihologe koji se bave proučavanjem ličnosti, razvojne psihologe i neuroznanstvenike. DeWall i suradnici (2007) također nude objašnjenje između ove povezanosti. Oni sugeriraju da će smanjena samokontrola povećati obrazac agresivnog ponašanja. Navode kako se kapacitet samokontrole oslanja na ograničene resurse koji se mogu privremeno iscrpiti. Kada se ti kapaciteti iscrpe, pojedinci se ponašaju agresivno (također potvrđuju Denson i sur., 2012). Ovi nalazi

sugeriraju da privremeno smanjenje samokontrole otežava nadjačavanje agresivnih poriva. S druge strane, Denson i suradnici (2012) sugeriraju da se samokontrola može ojačati kroz vrijeme i na taj način reducirati agresivno ponašanje. Ovo razmišljanje potvrđuju i rezultatima svog istraživanja u kojem su sudionici koji su vježbali samokontrolu, u usporedbi s onima koji nisu, izvijestili o smanjenom bijesu kada bi ih neko isprovocirao. Oni sudionici koji su prošli „trening samokontrole” značajno su smanjili agresivne tendencije. White i suradnici (2013) također sugeriraju na povezanost između samoregulacije i agresivnog ponašanja. Rezultati njihovog istraživanja sugeriraju da su deficiti samoregulacije, poput regulacije ponašanja (moduliranje ponašanja i emocija) i sposobnosti koje uključuju metakogniciju (planiranje, organiziranje, iniciranje i održavanje, razmišljanje o rješavanju problema usmjerenog na budućnost), odgovorni za promatrani odnos između agresije i eksternalizirajućih i internalizirajućih problematičnih ponašanja. Ovi rezultati odražavaju važnu ulogu koju samoregulacijski procesi imaju u adaptivnom emocionalnom i bihevioralnom funkcioniranju. Zaključno, mnogi čimbenici mogu dovesti do agresivnih impulsa, ali većina takvih impulsa može biti blokirana snažnom samoregulacijom stoga se ona predstavlja ključna za skladan i prilagođen život (DeWall i sur., 2007).

#### **5.4. Doprinos pozitivne afektivnosti kao dimenzije temperamenta u objašnjenju agresivnosti**

Na temelju pregleda literature očekivali smo da će *pozitivna afektivnost* biti povezana s većom agresivnošću kod adolescenata, odnosno da će imati negativan doprinos u objašnjenju agresivnosti. Nije dobivena značajna povezanost između *pozitivne afektivnosti* i agresivnosti, također, *pozitivna afektivnost* nema značajan doprinos u objašnjenju agresivnosti niti njezinih podljestvica. Naši rezultati nisu u skladu s postavljenom hipotezom, nije dobivena očekivana povezanost kao ni značajan doprinos pozitivne afektivnosti u objašnjenju agresivnosti.

Proučavanjem direktne povezanosti između pozitivne afektivnosti i agresivnosti zapravo se bavi manji broj istraživanja, ali i ona koja se bave, dobivaju pozitivnu povezanost između ova dva konstrukta (npr. Copeland i sur., 2004; Hiramura i sur., 2010; Taubitz i sur., 2015). Svi navedeni autori u svojim istraživanjima navode pozitivnu povezanost i sugeriraju slična objašnjenja povezanosti. Naime, tvrde da određeni pojedinci, koji imaju nisku razinu trenutnog uzbuđenja, teže da tu razinu uzbuđenja na neki način povećaju na optimalnu. To mogu postići upuštajući se u opasne situacije koje mogu rezultirati i agresivnim ponašanjem. Tamir (2016) sugerira da ljudi imaju složene motive iza svog ponašanja, ali želja da se osjećaju dobro i da se ne osjećaju loše su među najistaknutijima. Pojedinci koji se ponašaju agresivno obično su oni koji očekuju da će agresija poboljšati njihovo afektivno stanje. Prema ovom objašnjenju, čini se da agresivni obrasci ponašanja

popravljaju sniženo raspoloženje pojedinaca, a taj je učinak u velikoj mjeri uzrokovan povećanjem pozitivnog afekta (Chester i DeWall, 2017). Kao takva, čini se da je agresija privremeno učinkovito sredstvo emocionalne regulacije u kontekstu da pojedinac sniženo raspoloženje „popravlja” agresijom. Agresija je vjerojatno potaknuta dinamičkom interakcijom između negativne afektivnosti koji pojedinac trenutno osjeća i pozitivne afektivnosti koji on ili ona očekuje da će osjetiti tijekom agresivnog čina. Jones i suradnici (2010) sugeriraju da je važan čimbenik unutar ove povezanosti između agresivnosti i pozitivne afektivnosti upravo sposobnost pojedinca da osjeti strah za vlastitu sigurnost i sigurnost žrtve. Moguće objašnjenje zašto u našem istraživanju nismo dobili očekivanu povezanost može biti upravo to. Naime, moguće je da smo ispitivali uzorak koji je osjetljiv na osjećaj vlastite sigurnosti i sigurnosti drugih. Dakle, iako pojedinci možda pokazuju visoke rezultate na pozitivnoj afektivnosti ipak zbog straha i zabrinutosti o posljedicama ne reagiraju agresivno. Drugo moguće objašnjenje za nedobivene efekte upravo su metodološki nedostaci. Nedovoljno agresivan uzorak adolescenata kao i način mjerenja (samoprocjene) mogli su utjecati na rezultate. Moguće je objašnjenje da su ispitanici htjeli sebe pokazati u boljem svjetlu pa su prilagođavali svoje odgovore što rezultira nereprezentativnim rezultatima. Također, kao što je i prethodno spomenuto, moguće objašnjenje je da ispitanici u ovom istraživanju nemaju adekvatnu percepciju o vlastitim procesima i ponašanjima te daju odgovore koji nisu realna preslika njihovog ponašanja iako oni sami toga nisu svjesni. U svakom slučaju, bilo bi potrebno ponovno istražiti ovaj problem uzimajući u obzir metodološke nedostatke.

### **5.5. Doprinos negativne afektivnosti kao dimenzije temperamenta u objašnjenju agresivnosti**

S obzirom na pregled literature očekivali smo da će *negativna afektivnost* biti povezana s većom agresivnošću kod adolescenata. Također, da će imati negativan doprinos u objašnjenju agresivnosti. Rezultati upućuju na to da adolescenti koji imaju više rezultate na *prkošenju i suprotstavljanju* i *žrtvi* izvještavaju o višoj *negativnoj afektivnosti*. *Negativna afektivnost* pokazala se kao značajan prediktor u objašnjenju ukupne agresivnosti i *prkošenju i suprotstavljanju*. Naši rezultati u skladu su s dosadašnjom literaturom o povezanosti negativne afektivnosti i agresivnosti.

Brojni autori (Barlett i Anderson, 2012; Miller i sur., 2012; Miller i Lynam, 2006) dobivaju ovu povezanost u svojim istraživanjima no nude različita objašnjenja. Bushman i Anderson (2001) u objašnjavanju ove povezanosti predlažu da se agresija treba objasniti višestrukim čimbenicima koji mogu utjecati na pojavu agresivnog ponašanja. Autori pokušavaju objasniti povezanost pomoću Općeg modela agresije (GAM-a). GAM predstavlja integrativni pristup koji uključuje tri interaktivna elementa. Prvi element su „*inputi*” (osobni i situacijski čimbenici), drugi element predstavljaju „*rute*”

(unutarnje stanje formirano međusobno povezanim afektom, spoznajama i uzbuđenjem) i treći element odnosi se na „*ishode*” (procjena koja kasnije utvrđuje prisutnost ili odsutnost agresije) (Anderson i Bushman, 2020; Gutiérrez-Cobo, 2018). Budući da su sva tri čimbenika međusobno povezana, sklonost pojedinca da se ponaša agresivno je pod snažnim utjecajem svih komponenti u svakoj fazi. Prema GAM-u, negativni afekt, shvaćen kao negativno unutarnje stanje pojedinca (npr. frustracija ili ljutnja), uključen je u drugu fazu GAM-a na koju utječe Faza 1 odnosno situacijski ili osobni čimbenici (Ebesutani i sur., 2014). Prema Gutiérrez-Cobo (2018), negativni bi afekt trebao biti u drugoj fazi GAM-a jer se ne shvaća kao mehanizam koji se kontinuirano aktivira, već se općenito percipira kao varijabla nalik osobini ličnosti. Dakle, negativnost se neće uvijek vidjeti kod osobe koja ima više rezultate negativnog afekta, ali on ili ona ima veću vjerojatnost iskustva negativnog stanja izazvanog neugodnom situacijom u usporedbi s pojedincem s nižim negativnim afektom (Gutiérrez-Cobo i sur., 2018).

Uključivanjem GAM-a u objašnjenje ove povezanosti, naglašava se utjecaj emocionalne kontrole na agresivne reakcije u prisutnosti negativnog afektivnog stanja. Donahue i suradnici (2014) proučavaju emocionalnu regulaciju u objašnjenju veze između agresivnog ponašanja i negativnog afekta (pod ovim konstruktom podrazumijevaju frustraciju i ljutnju). Oni sugeriraju da kada je prisutan negativan afekt, neadekvatna emocionalna regulacija emocija osobe dovodi do agresivnih tendencija koje su štetne, a također su povezane s pojavom patoloških stanja. Međutim, uloga emocionalne regulacije u odnosu između negativnog afekta i agresije još uvijek nedovoljno istražena budući da se malo istraživanja bavilo proučavanjem ove trijade (Donahue i sur., 2014.), no osnovni cilj emocionalne regulacije bio bi smanjiti doživljaj negativnih emocija pojedinca i time smanjiti tendenciju agresivnog obrasca ponašanja. Nekoliko istraživanja identificiralo je odnos između negativnog afekta i agresivnog ponašanja kod poremećaja ponašanja adolescenata koji predviđa kasniji antisocijalni poremećaj osobnosti (Krueger, 1999; Rothbart i sur., 1994). Navedeno sugerira da iako se autori možda ne slažu oko objašnjenja ove povezanosti, slažu se oko važnosti njezinog proučavanja u prevenciji i smanjenju agresivnog obrasca ponašanja.

## **5.6. Spolne razlike u agresivnosti**

S obzirom na pregled literature očekivali smo da će mladići pokazivati više razine agresivnosti u odnosu na djevojke. Drugim riječima, da će spol biti značajan prediktor u objašnjenju agresivnosti. Naši rezultati u skladu su s očekivanima. Mladići pokazuju više agresivnog ponašanja u odnosu na djevojke kada se agresivnost gleda kao ukupni rezultat i kao *ophođenje*, *žrtva* i *nasilnik*. Kada se agresivnost mjeri kao *prkošenje* i *suprotstavljanje* rezultati ne upućuju na spolne razlike. Spolne razlike u agresivnosti djece i adolescenata proučavane su još od 1920-tih. Brojni autori (npr.

Feshbach, 1970; Frodi i sur., 1977) i rezultati njihovih istraživanja upućuju na to da muškarci pokazuju agresivniji obrazac ponašanja u odnosu na žene.

Dobiveni rezultati mogu se objasniti u kontekstu teorije koja naglašava socijalne uloge (Eagly i Wood, 2012). Ova teorija bavi se pitanjem zašto se muškarci i žene ponašaju drugačije u jednim okolnostima, ali slično u drugima. Odgovor na prethodno pitanje Teorija socijalnih uloga objašnjava na način da spolne razlike i sličnosti u ponašanju odražavaju uvjerenja o rodnim ulogama, ta uvjerenja predstavljaju percepciju ljudi o društveno uvjetovanim ulogama muškaraca i žena. Te percepcije dovode do različitih obrazaca ponašanja koji se prenose ne buduće generacije kroz proces socijalizacije (Eagly, 1987). Primjerice, mladići, ali ne i djevojke uče da je agresivno reagiranje prikladno kao dio njihovog obrasca ponašanja budući da su ono prikladna muškoj ulozi. Rodna uloga muškarca podrazumijeva više razine testosterona koje se često povezuju s dominantnim ponašanjem koje služi za postizanje određenog statusa. Kod ljudi, takva ponašanja između ostalog uključuju i agresiju koja može naštetiti ili povrijediti druge (Booth i sur., 2006). S druge strane, kulturno uvjetovana ženska uloga povezana je s višom razinom oksitocina (kao i sa smanjenim testosteronom) s kojom su povezana ponašanja poput roditeljske brige, povezanosti i intimnosti (Campbell, 2000). Druga teorija pomoću koje se ovi rezultati mogu objasniti je Teorija spolne selekcije (engl. *Sexual Selection Theory*) prema kojoj muškarci značajno češće pokazuju agresivne obrasce ponašanja zbog konkurencije s drugim muškarcima. Drugim riječima, muškarci iskazuju agresivnost prema drugima kako bi pokazali snagu, se „riješili konkurencije” i dobili pristup potencijalnom partneru (Archer, 2004).

John Archer (2004) proveo je meta analizu u kojoj je istraživao obrazac spolnih razlika za različite oblike agresije pomoću četiri metode (samoprocjena, procjena vršnjaka, procjena učitelja, opažanje) i povezivao te podatke s Teorijom spolne selekcije (SST) i Teorijom socijalnih uloga (SRT). Kao najvažnije rezultate izdvaja da su spolne razlike u izravnoj agresiji bile su dosljedne kroz razne kulture odnosno države, podupirući stajalište SST-a da je spolna razlika karakteristična za ljudsku vrstu i stajalište SRT-a da su rodne uloge dosljedne u različitim kulturama. Nadalje, spolna razlika u tjelesnoj agresiji pokazala je ranu incidenciju, što je u skladu sa stajalištima evolucijskih razvojnih psihologa. Također, sugerira da neizravna agresija pokazuje porast između 6. i 17. godine, u skladu s njezinom važnošću za djevojke tijekom ranih tinejdžerskih godina.

### **5.7. Razlike u agresivnosti s obzirom na školu koju su pohađali ispitanici**

Učenici strukovne škole pokazuju više razine agresivnosti u odnosu na učenike gimnazije kada se agresivnost ukupan rezultat, ali i kao *ophođenje*, *žrtva* i *nasilnik*. Proučavanjem literature ne nalaze se istraživanja koja su se bavila direktnom povezanošću vrste srednje škole i agresivnog ponašanja.



Stoga se u objašnjenju ove povezanosti koriste potencijalne posredujuće varijable koje bi mogle utjecati na ovaj odnos.

Prvo se možemo usmjeriti na to koje sve varijable utječu na odabir vrste srednjoškolskog obrazovanja. Šabić i suradnici (2020) sugeriraju da to mogu biti osobne odrednice poput spola, osobnih interesa, postavljenih ciljeva, uvjerenja o osobnoj samoefikasnosti. S druge strane, naglašavaju da se donošenje odluke o daljnjem obrazovanju ne odvija u socijalnom vakuum, nego da je ono rezultat raznih kontekstualnih čimbenika poput financijskih prilika i socioekonomskog statusa obitelji. Prema modelu socioekonomskih odrednica (Bandura, 2002) roditelji višeg socioekonomskog statusa u većoj mjeri vjeruju da mogu djelovati na obrazovna postignuća svoje djece i posljedično tome za njih imaju veća obrazovna očekivanja. Hatcher (1998) navodi da je cijena obrazovanja veća za obitelji nižeg SES-a posebice u razdoblju rane adolescencije kada dijete prelazi iz osnovnoškolskog u srednjoškolsko obrazovanje. Drnakova (2007) u svom istraživanju sugerira da učenici koji češće biraju gimnaziju kao svoje srednjoškolsko obrazovanje imaju visokoobrazovane roditelje dok s druge strane, djeca čiji roditelji imaju niže obrazovanje češće odabiru obrtničke škole. U preglednom radu Letourneau i suradnici (2013) jasno je dobivena povezanost između SES-a i agresivnog obrasca ponašanja kod adolescenata u dobi od 12 do 19 godina. Pri čemu je šest od promatranih sedam istraživanja dobilo negativnu povezanost između SES-a i agresivnosti kod adolescenata. Dakle, smanjeni SES-a bio je povezan s višom agresivnosti.

Nalaze ovih istraživanja možemo iskoristiti kao potencijalno objašnjenje veze između agresivnosti i vrste škole koju su ispitanici pohađali. Dakle, agresivniji učenici su oni nižeg SES-a i prema dosadašnjim radovima, upravo takvi učenici upisuju strukovne škole. S druge strane, učenici koji pokazuju manje obrasce agresivnog ponašanja pohađaju gimnazije, te kako literatura sugerira takvi učenici imaju viši SES. Kako bi se ponudila još neka moguća objašnjenja i druge varijable koje bi mogle objasniti povezanost ovih konstrukata, potrebno provesti daljnja istraživanja uključujući te nove varijable poput SES-a, motivacije učenika, očekivanja okoline i slično.

## **5.8. Prednosti i ograničenja istraživanja te prijedlozi za buduća istraživanja**

Iako je većina dobivenih rezultata u skladu s našim očekivanjima, dobivene si su i rezultati koji se nisu očekivali s obzirom na proučenu literaturu. Moguće objašnjenje takvih rezultata može biti rezultat upravo metodoloških nedostataka ovog istraživanja. Prije svega, možemo krenuti od samih instrumenata i načina provedbe. Velki metodološki nedostatak ovog istraživanja je grupna provedba. Istraživanje se provodilo grupno, u razredu od u prosjeku 15 do 25 učenika. Prilikom grupne provedbe istraživanja bilo je dosta dobacivanja od strane „nemirnih” učenika, pokušaji uspostavljanja šala

poput „zaokruži sve jedinice i ne moraš ni čitati pitanja” koji su mogli ometati druge učenika u rješavanju upitnika. Nadalje, drugi metodološki nedostatak odnosi se na opseg i vremensko trajanje istraživanja. Učenici su često komentirali kako se upitnik sastoji od puno čestica te da im je bilo teško skoncentrirano odgovarati na toliko puno pitanja nakon nekog vremena. Također, učenicima u strukovnoj školi u prosjeku je trebalo više vremena za odgovaranje na pitanja u odnosu na učenike gimnazije što bi sugeriralo da su upitnici možda bili prezahtjevni za njihov kapacitet pažnje. Učenici su se često žalili da su im neki pojmovi unutar upitnika UEK-45 bili nejasni, poput „elan”. Čestica „U redu je osjećati se ovako” često je bila preskočena prilikom odgovaranja što bi sugeriralo da učenici nisu znali na što se odnosi tvrdnja. U grupama u kojima su učenici tražili dodatno pojašnjenje pojma, dobili su ga. No javlja se problem učenika koji potencijalno nisu znali objašnjenje pojma, ali nisu ga ni tražili. Stoga je moguće da su dali odgovor na pitanje koji nije u skladu s njihovim pravim razmišljanjima (npr. nasumično zaokružili broj) i doživljajima kao rezultat nerazumijevanja pitanja.

Iako je provedba istraživanja uživo dobra zbog mogućnosti veće kontrole učenika prilikom ispunjavanja upitnika, online istraživanje omogućilo bi da svi učenici odgovore na sva postavljena pitanja. Naime, prilikom upisivanja podataka u bazu primijećeno je da nekolicina učenika preskače pitanja, odnosno ne daje odgovor na ista. Online provedbom, postavio bi se algoritam koji bi ih podsjetio da su obavezni odgovoriti na sva pitanja. Osipanje ispitanika zbog neodgovaranja na pitanja možda i nije slučajno. Velki (2012) sugerira da učenici koji imaju tendenciju izbjegavati pitanja i ne sudjelovati u istraživanju pokazuju više razine agresivnosti mjerene pomoću procjena drugih vršnjaka. Ovo potencijalno može upućivati na to da u našem istraživanju nisu sudjelovali najagresivniji učenici. Online provedba bila bi ekonomičnija vremenski i novčano. Također, postoji mogućnost da bi se sakupilo više ispitanika iz različitih gradova u slučaju kada bi upitnik bio proveden online, što bi rezultiralo reprezentativnijim uzorkom u odnosu na dobiveni uzorak od samo dvije škole u Đakovu. Još jedan metodološki nedostatak koji je prisutan u ovom istraživanju odnosi se na mjere samoprocjene koje su korištene u ovom istraživanju. Kao što je i ranije spomenuto mjere samoprocjene posebno su problematične iz razloga što ispitanici često nisu objektivni te socijalno poželjno odgovaraju na postavljena pitanja. Osim socijalno poželjnih odgovora, problem može biti i u tome što procjenjivač potencijalno nema dovoljno dobro razvijene sposobnosti percepcije vlastitih stanja te prilikom samoprocjene njegovi odgovori ne predstavljaju realnu presliku njegovog ponašanja.

Prijedlozi za buduća istraživanja bila bi da se izbjegne grupna provedba istraživanja kako se ispitanici ne bi međusobno ometali. Također, bilo bi potrebno uz mjere samoprocjene koristiti i procjene roditelja, vršnjaka i učitelja kao i druge metode procjene poput opažanja. Za buduća istraživanja poželjno bi bilo uključiti učenike iz većeg broja srednjih škola iz raznih gradova i

županija kako bi rezultati bili što reprezentativniji. Ne bi bilo loše prilagoditi upitnike s obzirom na dob učenika budući da je primijećeno da je bilo problema prilikom odgoaranja na određene čestice. Također, preporučljivo bi bilo koristiti longitudinalni nacrt istraživanja kako bi se moglo pratiti razvijanje navedenih konstrukata s obzirom na dob, ovakav nacrt istraživanja omogućio bi ponovljena mjerenja kao i dodatne usporedbe

Jedno od glavnih prednosti ovog istraživanja odnosi se na to je da je ispitan podjednak broj muških i ženskih ispitanika i podjednako su raspoređeni s obzirom na dob. Također, korišteni su adekvatni i validirani mjerni instrumenti za ispitivanje željenih konstrukata. Provedba istraživanja uživo još jedna je od metodoloških prednosti budući da su ispitanici imali mogućnost da im se pojasni neki pojam ako im nije bio jasan, također ovaj način provedbe omogućuje veću kontrolu od međusobnog prepisivanja.

Istraživanje utjecaja čimbenika emocionalne inteligencije, empatije, određenih aspekata temperamenta (*samokontrole, pozitivne i negativne afektivnosti*) u objašnjenju agresivnosti kod adolescenata pruža doprinos malom broju istraživanja koja su se bavila integriranim ispitivanjem ovih efekata. Dakle, ovaj rad je posebno važan jer ne proučava odnos samo jednog od navedenih čimbenika s agresivnosti, nego svih. Herrenkohl i Herrenkohl (2007) naglašavaju da je adolescentno razdoblje pogodno za razvijanje raznih psiholoških i ponašajnih problema koji mogu ostaviti trajne posljedice na ponašanje, a upravo agresivnost facilitira razvoj navedenih problema. Uzimajući to u obzir, vidimo da je važno na vrijeme prepoznati čimbenike koji utječu na pojavu i održavanje agresivnosti kako bi razvili adekvatne preventivske i rehabilitacijske programe za adolescente. Doprinos ovog istraživanja ide upravo u tom smjeru, rezultati upućuju na povezanost deficita empatije i samokontrole, kao i regulacije i upravljanja emocijama s agresivnim ponašanjem. Prema tome, rehabilitacijski i preventivski programi trebali bi se usmjeriti na osnaživanje upravo ovih deficita.

## **6. Zaključak**

Ovim istraživanjem ispitali smo povezanost emocionalne inteligencije, empatije, određenih aspekata temperamenta i agresivnog ponašanja kod adolescenata. Adolescenti koji imaju više rezultate na *prkošenju i suprotstavljanju* izvještavaju o nižoj emocionalnoj inteligenciji. Dok adolescenti koji imaju više rezultate na ukupnoj agresiji i *ophođenju i prkošenju i suprotstavljanju* izvještavaju o niskoj sposobnosti *regulacije i upravljanja emocijama*. Nadalje, adolescenti koji imaju više rezultate na *ophođenju i nasilniku* izvještavaju o nižim razinama empatije. Adolescenti koji imaju povišen rezultat na *prkošenju i suprotstavljanju* i *ophođenju* izvještavaju o niskoj *samokontroli*. Nije

dobivena očekivana pozitivna povezanost *pozitivne afektivnosti* i agresivnosti kod adolescenata. Naposljetku, adolescenti koji imaju povišen rezultat na ukupnoj agresivnosti, ali i njenim podljestvicama *prkošenje i suprotstavljanje* i *žrtva* izvještavaju o visokoj *negativnoj afektivnosti*.

Također, ispitali smo i spolne razlike u razinama agresivnosti kod adolescenata. Mladići pokazuju više agresivnog ponašanja u odnosu na djevojke kada se agresivnost gleda kao ukupni rezultat, ali i podljestvice *ophođenje, žrtva i nasilnik*. Kada se agresivnost mjeri kao *prkošenje i suprotstavljanje* rezultati ne upućuju na spolne razlike. Također, iako nije pretpostavljena dobivena je i razlika u agresivnom ponašanju s obzirom na vrstu škole koju su ispitanici pohađali. Učenici strukovne škole pokazuju više razine agresivnosti u odnosu na učenike gimnazije kada se agresivnost ukupan rezultat, ali i kao *ophođenje, žrtva i nasilnik*.

Posljednje, ispitali smo doprinos spola, dobi, emocionalne inteligencije, empatije, određenih aspekata temperamenta u objašnjenju agresivnog ponašanja kod adolescenata. U prvom modelu ukupni rezultat agresivnost predstavljao je kriterijsku varijablu, a model ukupno objašnjava 16.6% varijance. Prema ovom modelu, agresivno ponašanje više će pokazati mladići sa slabijom sposobnosti *samokontrole*, visokom *negativnom afektivnosti* i slabijom sposobnosti *regulacije i upravljanja emocijama*. U drugom modelu je kriterijska varijabla bila *prkošenje i suprotstavljanje*, a njome smo objasnili 27.7% varijance. Prema ovom modelu, agresivno ponašanje češće će pokazati adolescenti sa sniženom *samokontrolom*, povišenim *negativnim afektom* i slabijom sposobnošću *regulacije i upravljanja emocijama*. U trećem modelu je kriterijska varijabla bila *ophođenje*, a model objašnjava ukupno 14.2% varijance. Prema ovom modelu, agresivno ponašanje u kontekstu *ophođenja* više će pokazati muški ispitanici starije adolescentne dobi koji imaju loše sposobnosti *samokontrole*. U četvrtom modelu kriterijska varijabla je bila *žrtva*, a model objašnjava ukupno 7.1% varijance kriterija. Model sugerira da će agresivno ponašanje u kontekstu *žrtve* više pokazati muški ispitanici s visokom *negativnom afektivnošću*. Nadalje, u posljednjem modelu kriterijska je varijabla bila *nasilnik*, a model objašnjava ukupno 8.2% varijance. Model govori da će agresivno ponašanje u kontekstu *nasilnika* više pokazati stariji muški adolescentni. Dobiveni rezultati imaju implikaciju za praktični rad s adolescentima u kontekstu osnaživanja samokontrole, empatije i sposobnosti emocionalne inteligencije.

## 7. Literatura

Akinboye, J. O., Akinboye, D. O. i Adeyemo, D. A. (2002). *Coping with stress in life and workplace*. Stirlin-Horden Publishers (Nig.) Ltd.

Allport, G. W. (1961). *Pattern and growth in personality*. Holt, Reinhart i Winston.

Allen, J. J. i Anderson, C. A. (2017). Aggression and violence: Definitions and distinctions. U: P. Sturmei (Ur.), *The Wiley handbook of violence and aggression* (Str. 1-14). John Wiley and Son.  
<https://doi.org/10.1002/9781119057574.whbva001>

Allen, J. J., Anderson, C. A. i Bushman, B. J. (2018). The general aggression model. *Current Opinion in Psychology*, 19, 75-80. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2017.03.034>

Anderson, C. A. i Bushman, B. J. (2001). Effects of violent video games on aggressive behavior, aggressive cognition, aggressive affect, physiological arousal, and prosocial behavior: A meta-analytic review of the scientific literature. *Psychological Science*, 12(5), 353-359.  
<https://doi.org/10.1111%2F1467-9280.00366>

Anderson, C. A. i Bushman, B. J. (2020). General aggression model. *The International Encyclopedia of Media Psychology*, 1-9. <https://doi.org/10.1002/9781119011071.iemp0154>

American Psychological Association. (2013). Specialty guidelines for forensic psychology. *The American Psychologist*, 68(1), 7-19. <https://doi.org/10.1037/a0029889>

Archer, J. (1988). *The behavioural biology of aggression* (Vol. 1). Cup Archive.

Archer, J. (2004). Sex differences in aggression in real-world settings: A meta-analytic review. *Review of General Psychology*, 8(4), 291-322. <https://doi.org/10.1037%2F1089-2680.8.4.291>

Barker, E. D., Oliver, B. R., Viding, E., Salekin, R. T. i Maughan, B. (2011). The impact of prenatal maternal risk, fearless temperament and early parenting on adolescent callous-unemotional traits: A 14-year longitudinal investigation. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52(8), 878-888.  
<https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2011.02397.x>

Batson, C. D., Early, S. i Salvarani, G. (1997). Perspective taking: Imagining how another feels versus imagining how you would feel. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 23(7), 751-758. <https://doi.org/10.1177/0146167297237008>

Batson, C. D. (2011). *Altruism in humans*. Oxford University Press.

Bandura, A. (2002). Social cognitive theory in cultural context. *Applied Psychology*, 51(2), 269–290. <https://doi.org/10.1111/1464-0597.00092>

Barlett, C. P. i Anderson, C. A. (2012). Direct and indirect relations between the Big 5 personality traits and aggressive and violent behavior. *Personality and Individual Differences*, 52(8), 870–875. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.01.029>

Batson, C. D., Polycarpou, M. P., Harmon-Jones, E., Imhoff, H. J., Mitchener, E. C., Bednar, L. L., Klein, T. R. i Highberger, L. (1997). Empathy and attitudes: Can feeling for a member of a stigmatized group improve feelings toward the group? *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(1), 105–118. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.72.1.105>

Beauchaine, T. P., Gatzke-Kopp, L. i Mead, H. K. (2007). Polyvagal theory and developmental psychopathology: Emotion dysregulation and conduct problems from preschool to adolescence. *Biological Psychology*, 74(2), 174-184. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2005.08.008>

Berk, L. E. (2015). *Dječja razvojna psihologija*. Naklada Slap.

Book, A. S., Starzyk, K. B. i Quinsey, V. L. (2001). The relationship between testosterone and aggression: A meta-analysis. *Aggression and Violent Behavior*, 6(6), 579-599. [https://doi.org/10.1016/S1359-1789\(00\)00032-X](https://doi.org/10.1016/S1359-1789(00)00032-X)

Booth, B. D., Paul Fedoroff, J., Curry, S. D. i Douglass, A. B. (2006). Sleep apnea as a possible factor contributing to aggression in sex offenders. *Journal of Forensic Sciences*, 51(5), 1178-1181. <https://doi.org/10.1111/j.1556-4029.2006.00221.x>

- Brackett, M. A., Mayer, J. D. i Warner, R. M. (2004). Emotional intelligence and its relation to everyday behaviour. *Personality and Individual Differences*, 36(6), 1387-1402. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(03\)00236-8](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(03)00236-8)
- Bryant, B. K. (1982). An index of empathy for children and adolescents. *Child Development*, 53(2), 413-425. <https://doi.org/10.2307/1128984>
- Bushman, B. J. i Anderson, C. A. (2001). Media violence and the American public: Scientific facts versus media misinformation. *American Psychologist*, 56(6/7), 477-489. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.6-7.477>
- Buss, D. M. i Shackelford, T. K. (1997). From vigilance to violence: Mate retention tactics in married couples. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(2), 346-361. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-3514.72.2.346>
- Campbell, A. (1999). Staying alive: Evolution, culture, and women's intra sexual aggression. *Behavioral and Brain Sciences*, 22(2), 203-214. <https://doi.org/10.1017/S0140525X99001818>
- Campbell-Sills, L. i Barlow, D. H. (2007). Incorporating emotion regulation into conceptualizations and treatments of anxiety and mood disorders. U: J. J. Gross (Ur.), *Handbook of emotion regulation* (str. 542-559). The Guilford Press.
- Campbell, A., Shirley, L., Heywood, C. i Crook, C. (2000). Infants visual preference for sex-congruent babies, children, toys, and activities: A longitudinal study. *British Journal of Developmental Psychology*, 18(4), 479-498. <https://doi.org/10.1348/026151000165814>
- Carthy, T., Horesh, N., Apter, A. i Gross, J. J. (2010). Patterns of emotional reactivity and regulation in children with anxiety disorders. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 32(1), 23-36. <https://doi.org/10.1007/s10862-009-9167-8>
- Chester, D. S. i DeWall, C. N. (2017). Combating the sting of rejection with the pleasure of revenge: A new look at how emotion shapes aggression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 112(3), 413-430. <https://doi.org/10.1037/pspi0000080>

Copeland, W., Landry, K., Stanger, C. i Hudziak, J. J. (2004). Multi-informant assessment of temperament in children with externalizing behavior problems. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33(3), 547-556. [https://doi.org/10.1207/s15374424jccp3303\\_12](https://doi.org/10.1207/s15374424jccp3303_12)

Cote, S., DeCelles, K. A., McCarthy, J. M., Van Kleef, G. A. i Hideg, I. (2011). The Jekyll and Hyde of emotional intelligence: Emotion-regulation knowledge facilitates both prosocial and interpersonally deviant behavior. *Psychological Science*, 22(8), 1073-1080.  
<https://doi.org/10.1177%2F0956797611416251>

Crick, N. R. i Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115(1), 74-101.  
<http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.115.1.74>

Crick, N. R. i Dodge, K. A. (1996). Social information processing mechanisms in reactive and proactive aggression. *Child Development*, 67(3), 993–1002.  
<https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1996.tb01778.x>

Curwen, T. (2003). The importance of offense characteristics, victimization history, hostility, and social desirability in assessing empathy of male adolescent sex offenders. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment*, 15(4), 347-364. <https://doi.org/10.1023/A:1025056312935>

Darwin C. (1871). *The descent of man, and selection in relation to sex*. John Murray

Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44(1), 113.  
<https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2F0022-3514.44.1.113>

Davis, M. H. (2018). *Empathy: A social psychological approach*. Routledge.  
<https://doi.org/10.4324/9780429493898>

Denson, T. F. (2011). A social neuroscience perspective on the neurobiological bases of aggression. U: M. Mikulincer i P. R. Shaver (Ur.), *Human aggression and violence: Causes, manifestations, and consequence* (str. 105–120). American Psychological Association.  
<https://doi.org/10.1037/12346-006>



Denson, T. F., DeWall, C. N. i Finkel, E. J. (2012). Self-control and aggression. *Current Directions in Psychological Science*, 21(1), 20-25. <https://doi.org/10.1177%2F0963721411429451>

DeWall, C. N., Baumeister, R. F., Stillman, T. F. i Gailliot, M. T. (2007). Violence restrained: Effects of self-regulation and its depletion on aggression. *Journal of Experimental Social Psychology*, 43(1), 62–76. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2005.12.005>

DeWall, C. N., Anderson, C. A. i Bushman, B. J. (2012). Aggression. U: H. Tennen, J. Suls i I. B. Weiner, (Ur.), *Handbook of psychology* (str. 449–466). John Wiley and Sons.

Dodge, K. A. i Coie, J. D. (1987). Social-information-processing factors in reactive and proactive aggression in children's peer groups. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(6), 1146-1158. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-3514.53.6.1146>

Donahue, J. J., Goranson, A. C., McClure, K. S. i Van Male, L. M. (2014). Emotion dysregulation, negative affect, and aggression: A moderated, multiple mediator analysis. *Personality and Individual Differences*, 70, 23–28. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.06.009>

Downey, L. A., Johnston, P. J., Hansen, K., Birney, J. i Stough, C. (2010). Investigating the mediating effects of emotional intelligence and coping on problem behaviours in adolescents. *Australian Journal of Psychology*, 62(1), 20–29. <https://doi.org/10.1080/00049530903312873>

Drnakova, L. (2007). Determinants of secondary school choice in the Czech Republic. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1093626>

Eagly, A. H. (1987). Reporting sex differences. *American Psychologist*, 42(7), 756–757. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.42.7.755>

Eagly, A. (1987). *Sex differences in social behavior: A social role interpretation*. Lawrence Erlbaum Associates. <https://doi.org/10.4324/9780203781906>

Eagly, A. H. i Wood, W. (2012). Social role theory. U: P. van Lange, A. Kruglanski i E. T. Higgins (Ur.), *Handbook of theories in social psychology* (str. 458–476). Sage Publications Inc.

Ebesutani, C., Kim, E. i Young, J. (2014). The role of violence exposure and negative affect in understanding child and adolescent aggression. *Child Psychiatry and Human Development*, 45(6), 736–745. <https://doi.org/10.1007/s10578-014-0442-x>

Eisenberg, N. i Fabes, R. A. (1990). Empathy: Conceptualization, measurement, and relation to prosocial behavior. *Motivation and Emotion*, 14(2), 131-149. <https://doi.org/10.1007/BF00991640>

Eisenberg, N. i Lennon, R. (1983). Sex differences in empathy and related capacities. *Psychological Bulletin*, 94(1), 100-131. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-2909.94.1.100>

Ellis, L. K. i Rothbart, M. K. (2001). *Revision of the early adolescent temperament questionnaire*. Preuzeto s <https://research.bowdoin.edu/rothbart-temperament-questionnaires/files/2016/09/lesa-ellis-srcd-poster-reprint.pdf>

Extremera, N. i Fernandez-Berrocal, P. (2002). Relation of perceived emotional intelligence and health-related quality of life of middle-aged women. *Psychological Reports*, 91(1), 47-59. <https://doi.org/10.2466%2Fpr0.2002.91.1.47>

Feshbach, N. D. i Feshbach, S. (1969). The relationship between empathy and aggression in two age groups. *Developmental Psychology*, 1(2), 102–107. <https://doi.org/10.1037/h0027016>

Finkel, E. J. i Hall, A. N. (2018). The I3 model: A metatheoretical framework for understanding aggression. *Current Opinion in Psychology*, 19, 125-130. <https://doi.org/10.1016/j.copsy.2017.03.013>

Frodi, A., Macaulay, J. i Thome, P. R. (1977). Are women always less aggressive than men? A review of the experimental literature. *Psychological Bulletin*, 84(4), 634–660. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.84.4.634>

Gabelica Šupljika, M. (1997). *Prosocijalno ponašanje djece predškolske dobi* [Neobjavljeni magistarski rad, Filozofski fakultet u Zagrebu]

García-Sancho, E., Salguero, J. M. i Fernández-Berrocal, P. (2014). Relationship between emotional intelligence and aggression: A systematic review. *Aggression and Violent Behavior, 19*(5), 584-591. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2014.07.007>

Gardner, H. (1983). *Frames of mind*. Basic Books.

Gallese, V. (1998). Mirror neurons and the simulation theory of mind-reading. *Trends in Cognitive Sciences, 2*(12), 493–501. [https://doi.org/10.1016/s1364-6613\(98\)01262-5](https://doi.org/10.1016/s1364-6613(98)01262-5)

Geary, D. C., Rumsey, M., Bow-Thomas, C. C. i Hoard, M. K. (1995). Sexual jealousy as a facultative trait: Evidence from the pattern of sex differences in adults from China and the United States. *Ethology and Sociobiology, 16*(5), 355-383. [https://doi.org/10.1016/0162-3095\(95\)00057-7](https://doi.org/10.1016/0162-3095(95)00057-7)

Gini, G., Albiero, P., Benelli, B. i Altoe, G. (2007). Does empathy predict adolescents' bullying and defending behavior. *Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression, 33*(5), 467-476. <https://doi.org/10.1002/ab.20204>

Gini, G. i Pozzoli, T. (2007). The role of masculinity in children's bullying. *Sex Roles, 54*(7–8), 585–588. <https://doi.org/10.1007/s11199-006-9015-1>

Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence*. Bantam Books.

Gopnik, A. i Meltzoff, A. N. (1998). Theories vs. modules: To the max and beyond a reply to Poulin-Dubois and to Stich and Nichols. *Mind and Language, 13*(3), 450–456. <https://doi.org/10.1111/1468-0017.00086>

Gross, J. J. i John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology, 85*(2), 348. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-3514.85.2.348>

Gross, J. J. i Munoz, R. F. (1995). Emotion regulation and mental health. *Clinical Psychology: Science and Practice, 2*(2), 151-164. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2850.1995.tb00036.x>

Gutiérrez-Cobo, M. J., Megías, A., Gómez-Leal, R., Cabello, R. i Fernández-Berrocal, P. (2018). The role of emotional intelligence and negative affect as protective and risk factors of aggressive behavior: A moderated mediation model. *Aggressive Behavior*, 44(6), 638–646.

<https://doi.org/10.1002/ab.21788>

Hankin, B. L., Davis, E. P., Snyder, H., Young, J. F., Glynn, L. M. i Sandman, C. A. (2017). Temperament factors and dimensional, latent bifactor models of child psychopathology: Transdiagnostic and specific associations in two youth samples. *Psychiatry Research*, 252, 139-146.

<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.02.061>

Hare, R. D. i Neumann, C. S. (2008). Psychopathy as a Clinical and Empirical Construct. *Annual Review of Clinical Psychology*, 4(1), 217–246.

<https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.3.022806.091452>

Hastings, P. D., Zahn-Waxler, C., Robinson, J., Usher, B. i Bridges, D. (2000). The development of concern for others in children with behavior problems. *Developmental Psychology*, 36(5), 531-546.

<https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0012-1649.36.5.531>

Hatcher, R. (1998). Class differentiation in education: rational choices? *British Journal of Sociology of Education*, 19(1), 5–24. <https://doi.org/10.1080/0142569980190101>

Heatherton, T. F. i Wagner, D. D. (2011). Cognitive neuroscience of self-regulation failure. *Trends in Cognitive Sciences*, 15(3), 132-139. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2010.12.005>

Herr, N. R., Jones, A. C., Cohn, D. M. i Weber, D. M. (2015). The impact of validation and invalidation on aggression in individuals with emotion regulation difficulties. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 6(4), 310-314.

<https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/per0000129>

Herrenkohl, T. I. i Herrenkohl, R. C. (2007). Examining the overlap and prediction of multiple forms of child maltreatment, stressors, and socioeconomic status: A longitudinal analysis of youth outcomes. *Journal of Family Violence*, 22(7), 553–562. <https://doi.org/10.1007/s10896-007-9107-x>

- Hiramura, H., Uji, M., Shikai, N., Chen, Z., Matsuoka, N. i Kitamura, T. (2010). Understanding externalizing behavior from children's personality and parenting characteristics. *Psychiatry Research*, 175(1-2), 142-147. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2005.07.041>
- Hoffman, M. L. (1996). Empathy and moral development. *The Annual Report of Educational Psychology in Japan*, 35, 157-162. [https://doi.org/10.5926/arepj1962.35.0\\_157](https://doi.org/10.5926/arepj1962.35.0_157)
- Hogan, R. (1969). Development of an empathy scale. *Counseling and Clinical Psychology*, 33(3), 307-316. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/h0027580>
- Hogan, R. (1973). Moral conduct and moral character: a psychological perspective. *Psychological Bulletin*, 79(4), 217-232. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/h0033956>
- Jackson, P. L., Brunet, E., Meltzoff, A. N. i Decety, J. (2006). Empathy examined through the neural mechanisms involved in imagining how I feel versus how you feel pain. *Neuropsychologia*, 44(5), 752-761. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2005.07.015>
- Johnston, A. W. (2003). *A correlational study of emotional intelligence and aggression in adolescents* [Master's thesis, University of Windsor]. Scholarship at UWindsor. <https://scholar.uwindsor.ca/etd/578/>
- Jolliffe, D. i Farrington, D. P. (2006). Examining the relationship between low empathy and bullying. *Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression*, 32(6), 540-550. <https://doi.org/10.1002/ab.20154>
- Jolliffe, D. i Farrington, D. P. (2007). Examining the relationship between low empathy and self-reported offending. *Legal and Criminological Psychology*, 12(2), 265-286. <https://doi.org/10.1348/135532506X147413>
- Jones, S. E., Miller, J. D. i Lynam, D. R. (2011). Personality, antisocial behavior, and aggression: A meta-analytic review. *Journal of Criminal Justice*, 39(4), 329-337. <https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2011.03.004>

Jones, D. N. i Paulhus, D. L. (2010). Different provocations trigger aggression in narcissists and psychopaths. *Social Psychological and Personality Science*, 1(1), 12–18.

<https://doi.org/10.1177/1948550609347591>

Kaukiainen, A., Björkqvist, K., Lagerspetz, K.M.J., Österman, K., Forsblom, S., Ahlbom, A. i Salmivalli (1999). The relationships between social intelligence, empathy, and different types of aggression. *Aggressive Behavior*, 25(2), 81-89.

[https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-2337\(1999\)25:2%3C81::AID-AB1%3E3.0.CO;2-M](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-2337(1999)25:2%3C81::AID-AB1%3E3.0.CO;2-M)

Kohlberg, L. (1963). The development of children's orientations toward a moral order I. sequence in the development of moral thought. *Vita Humana*, 6(1-2). <http://www.jstor.org/stable/26762149>

Kradin, R. (2005). The roots of empathy and aggression in analysis. *Journal of Analytical Psychology*, 50(4), 431–449. <https://doi.org/10.1111/j.0021-8774.2005.00547.x>

Krueger, R. F. (1999). The structure of common mental disorders. *Archives of General Psychiatry*, 56(10), 921. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.56.10.921>

Letourneau, N. L., Duffett-Leger, L., Levac, L., Watson, B. i Young-Morris, C. (2011). Socioeconomic status and child development. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 21(3), 211–224. <https://doi.org/10.1177/1063426611421007>

Liau, A. K., Liau, A. W. L., Teoh, G. B. S. i Liau, M. T. L. (2003). The Case for Emotional Literacy: The influence of emotional intelligence on problem behaviours in Malaysian secondary school students. *Journal of Moral Education*, 32(1), 51–66. <https://doi.org/10.1080/0305724022000073338>

Lomas, J., Stough, C., Hansen, K. i Downey, L. A. (2012). Brief report: Emotional intelligence, victimisation and bullying in adolescents. *Journal of Adolescence*, 35(1), 207-211. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2011.03.002>

Loudin, J. L., Loukas, A. i Robinson, S. (2003). Relational aggression in college students: Examining the roles of social anxiety and empathy. *Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression*, 29(5), 430-439. <https://doi.org/10.1002/ab.10039>

Lovett, B. i Sheffield, R. (2007). Affective empathy deficits in aggressive children and adolescents: A critical review. *Clinical Psychology Review*, 27(1), 1–13.

<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2006.03.003>

Macuka, I. (2019). Upitnik temperamenta u ranoj adolescenciji. U: V. Č. Adorić, A. Proroković, Z. Penezić i I. Tucak (Ur.), *Zbirka psihologijskih skala i upitnika: svezak 6.* (str. 79-89). Sveučilište u Zadru.

Maibom H. (2007) The presence of others. *Philosophical Studies* 132(2), 161–190.

<https://doi.org/10.1007/s11098-004-0018-x>

Maibom, H. L. (2012). The many faces of empathy and their relation to prosocial action and aggression inhibition. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, 3(2), 253–263.

<https://doi.org/10.1002/wcs.1165>

Martin, M. J., Conger, R. D., Schofield, T. J., Dogan, S. J., Widaman, K. F., Donnellan, M. B. i Neppl, T. K. (2010). Evaluation of the interactionist model of socioeconomic status and problem behavior: A developmental cascade across generations. *Development and Psychopathology*, 22, 695–713.

<https://doi.org/10.1017/S0954579410000374>

Mauss, I. B., Bunge, S. A. i Gross, J. J. (2007). Automatic emotion regulation. *Social and Personality Psychology Compass*, 1(1), 146–167. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2007.00005.x>

Miles, J. (2014). Tolerance and variance inflation factor. *Wiley StatsRef: Statistics Reference Online*.

<https://doi.org/10.1002/9781118445112.stat06593>

Miller, P. A. i Eisenberg, N. (1988). The relation of empathy to aggressive and externalizing/antisocial behavior. *Psychological Bulletin*, 103(3), 324-344.

<https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-2909.103.3.324>

Miller, J. D. i Lynam, D. R. (2006). Reactive and proactive aggression: Similarities and differences. *Personality and Individual Differences*, 41(8), 1469–1480.

<https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.06.004>

- Miller, J. D., Zeichner, A. i Wilson, L. F. (2012). Personality correlates of aggression. *Journal of Interpersonal Violence*, 27(14), 2903–2919. <https://doi.org/10.1177/0886260512438279>
- Nelson, E. E., McClure, E. B., Mogg, K., Bradley, B. P., Leibenluft, E., Blair, R. J. R., Chen, G., Charney, D. S., Ernst, M. i Pine, D. S. (2006). Ventrolateral prefrontal cortex activation and attentional bias in response to angry faces in adolescents with generalized anxiety disorder. *American Journal of Psychiatry*, 163(6), 1091–1097. <https://doi.org/10.1176/ajp.2006.163.6.1091>
- Ohbuchi, K. I., Ohno, T. i Mukai, H. (1993). Empathy and aggression: Effects of self-disclosure and fearful appeal. *The Journal of Social Psychology*, 133(2), 243–253. <https://doi.org/10.1080/00224545.1993.9712142>
- Ojanen, T., Findley, D. i Fuller, S. (2012). Physical and relational aggression in early adolescence: Associations with narcissism, temperament, and social goals. *Aggressive Behavior*, 38(2), 99-107. <https://doi.org/10.1002/ab.21413>
- Ortiz, M. Á. C. i Gándara, V. B. (2006). Study on the relations between temperament, aggression, and anger in children. *Aggressive Behavior*, 32(3), 207–215. <https://doi.org/10.1002/ab.20127>
- Panksepp, J., Knutson, B. i Pruitt, D. L. (1998). Toward a neuroscience of emotion: The epigenetic foundations of emotinal development. U: M. F. Mascolo i S Griffin (Ur.). *What develops in emotional development?* (str. 53-84). Plenum Press.
- Parrott, W. G. (1993). Beyond hedonism: Motives for inhibiting good moods and for maintaining bad moods. U: D. M. Wegner i J. W. Pennebaker (Ur.), *Handbook of mental control* (str. 278–305). Prentice-Hall Inc.
- Pardini, D., Lochman, J. i Wells, K. (2004). Negative emotions and alcohol use initiation in high-risk boys: The moderating effect of good inhibitory control. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 32(5), 505–518. <https://doi.org/10.1023/b:jacp.0000037780.22849.23>
- Patrick, C. J., Bradley, M. M. i Lang, P. J. (1993). Emotion in the criminal psychopath: Startle reflex modulation. *Journal of Abnormal Psychology*, 102(1), 82–92. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.102.1.82>



Petrides, K. V., Pita, R. i Kokkinaki, F. (2007). The location of trait emotional intelligence in personality factor space. *British Journal of Psychology*, 98(2), 273-289. <https://doi.org/10.1348/000712606X120618>

Putnam, S. P., Rothbart, M. K. i Gartstein, M. A. (2008). Homotypic and heterotypic continuity of fine-grained temperament during infancy, toddlerhood, and early childhood. *Infant and Child Development: An International Journal of Research and Practice*, 17(4), 387-405. <https://doi.org/10.1002/icd.582>

Raboteg-Šarić, Z. (1997). Uloga empatije i moralnog rasuđivanja u prosocijalnom ponašanju adolescenata. *Društvena Istraživanja: Časopis za Opća Društvena Pitanja* 6(4-5), 30-31. Preuzeto s: <https://hrcak.srce.hr/clanak/50181>

Raine, A. (2008). From genes to brain to antisocial behavior. *Current Directions in Psychological Science*, 17(5), 323-328. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2008.00599.x>

Rettew, D. C. i McKee, L. (2005). Temperament and its role in developmental psychopathology. *Harvard Review of Psychiatry*, 13(1), 14-27. <https://doi.org/10.1080/10673220590923146>

Richardson, D. R., Hammock, G. S., Smith, S. M., Gardner, W. i Signo, M. (1994). Empathy as a cognitive inhibitor of interpersonal aggression. *Aggressive Behavior*, 20(4), 275-289. [https://doi.org/10.1002/1098-2337\(1994\)20:4%3C275::AID-AB2480200402%3E3.0.CO;2-4](https://doi.org/10.1002/1098-2337(1994)20:4%3C275::AID-AB2480200402%3E3.0.CO;2-4)

Roberton, T., Daffern, M. i Bucks, R. S. (2012). Emotion regulation and aggression. *Aggression and Violent Behavior*, 17(1), 72-82. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2011.09.006>

Rothbart, M. K. (2007). Temperament, development, and personality. *Current Directions in Psychological Science*, 16(4), 207-212. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2007.00505.x>

Rothbart, M. K. (2011). *Becoming who we are: Temperament and personality in development*. Guilford Press.

Rothbart, M. K. i Ahadi, S. A. (1994). Temperament and the development of personality. *Journal of Abnormal Psychology*, 103(1), 55–66. <https://doi.org/10.1037/0021-843x.103.1.55>

Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., Hershey, K. L. i Fisher, P. (2001). Investigations of temperament at three to seven years: The Children's Behavior Questionnaire. *Child Development*, 72(5), 1394-1408. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00355>

Rothbart, M.K. i Derryberry, D. (1981). Theoretical issues in temperament. U: M. Lewis i L. T. Taft, (Ur.), *Developmental disabilities* (str. 383-400). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-94-011-6314-9\\_23](https://doi.org/10.1007/978-94-011-6314-9_23)

Salovey, P. i Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9(3), 185-211. <https://doi.org/10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG>

Salovey, P. i Mayer, J. D. (2004). Emotional intelligence. U P. Salovey, M. A. Brackett i J. D. Mayer (Ur.), *Emotional intelligence: Key readings on the Mayer and Salovey model* (str. 1–27). Dude Publishing.

Salovey, P., Mayer, J. D., Caruso, D. i Lopes, P. N. (2003). Measuring emotional intelligence as a set of abilities with the Mayer-Salovey-Caruso Emotional intelligence test. U: S. J. Lopez i C. R. Snyder (Ur.), *Positive psychological assessment: A handbook of models and measures* (str. 251–265). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10612-016>

Shahzad, S., Begum, N. i Khan, A. (2013). Understanding emotions in adolescents: Linkage of trait emotional intelligence with aggression. *Asian Journal of Social Sciences and Humanities*, 2(3) 386-394. [http://www.ajssh.leena-luna.co.jp/AJSSHPDFs/Vol.2\(3\)/AJSSH2013\(2.3-41\).pdf](http://www.ajssh.leena-luna.co.jp/AJSSHPDFs/Vol.2(3)/AJSSH2013(2.3-41).pdf)

Schutte, N. S., Malouff, J. M., Hall, L. E., Haggerty, D. J., Cooper, J. T., Golden, C. J. i Dornheim, L. (1998). Development and validation of a measure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 25(2), 167–177. [https://doi.org/10.1016/s0191-8869\(98\)00001-4](https://doi.org/10.1016/s0191-8869(98)00001-4)

Siu, A. F. (2009). Trait emotional intelligence and its relationships with problem behavior in Hong Kong adolescents. *Personality and Individual Differences*, 47(6), 553–557. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.05.004>

Stupin, M., Mohorić, T. i Veršić, I. I. (2017). Upitnik emocionalne kompetentnosti za djecu (UEK-D) – Preliminarni rezultati prilagodbe i validacije. *Suvremena psihologija*, 20(2), 137-149.

<https://doi.org/10.21465/2017-SP-202-02>

Sullivan, T. N., Helms, S. W., Kliewer, W. i Goodman, K. L. (2010). Associations between sadness and anger regulation coping, emotional expression, and physical and relational aggression among urban adolescents. *Social Development*, 19(1), 30–51.

<https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2008.00531.x>

Šabić, J., Matić Bojić, J. i Marušić, I. (2020). Gimnazija ili četverogodišnja strukovna škola? Osobne i socijalne odrednice odabira vrste srednjoškolskog obrazovanja. *Revija za sociologiju*, 50(2), 139–159. <https://doi.org/10.5613/rzs.50.2.1>

Takšić, V., Mohorić, T. i Munjas, R. (2006). Emocionalna inteligencija: Teorija, operacionalizacija, primjena i povezanost s pozitivnom psihologijom. *Društvena istraživanja: Časopis za opća društvena pitanja*, 15(4-5 (84-85)), 729-752. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/10875>

Tamir, M. (2015). Why do people regulate their emotions? A taxonomy of motives in emotion regulation. *Personality and Social Psychology Review*, 20(3), 199–222.

<https://doi.org/10.1177/1088868315586325>

Taubitz, L. E., Pedersen, W. S. i Larson, C. L. (2015). BAS reward responsiveness: A unique predictor of positive psychological functioning. *Personality and Individual Differences*, 80, 107–112.

<https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.02.029>

Vachon, D. D., Lynam, D. R. i Johnson, J. A. (2014). The (non)relation between empathy and aggression: Surprising results from a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 140(3), 751–773.

<https://doi.org/10.1037/a0035236>

Valois, R. F., MacDonald, J. M., Bretous, L., Fischer, M. A. i Drane, J. W. (2002). Risk factors and behaviors associated with adolescent violence and aggression. *American Journal of Health Behavior*, 26(6), 454–464.

<https://doi.org/10.5993/ajhb.26.6.6>

Österman, K., Björkqvist, K., Lagerspetz, K. M., Kaukiainen, A., Landau, S. F., Frączek, A. i Caprara, G. V. (1998). Cross-cultural evidence of female indirect aggression. *Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression*, 24(1), 1-8.

[https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-2337\(1998\)24:1<1::AID-AB1>3.0.CO;2-R](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-2337(1998)24:1<1::AID-AB1>3.0.CO;2-R)

Velki, T. (2012). Uloga nekih obiteljskih čimbenika u pojavi nasilja među djecom. *Psihologijske teme*, 21(1), 29-60. Preuzeto s: <https://hrcak.srce.hr/81817>

Wahl, K. i Metzner, C. (2012). Parental influences on the prevalence and development of child aggressiveness. *Journal of Child and Family Studies*, 21(2), 344–355.

<https://doi.org/10.1007/s10826-011-9484-x>

Werner, K. i Gross, J. J. (2010). Emotion regulation and psychopathology: A conceptual framework. U: A. M. Kring i D. M. Sloan (Ur.), *Emotion regulation and psychopathology: A transdiagnostic approach to etiology and treatment* (str. 13–37). The Guilford Press.

White J. W. (2001). Gendered aggression across the lifespan. U: J. O'Brien (Ur.), *Encyclopedia of gender and society* (str. 90-111). Sage publications Inc.