

# Razvojne komponente emocionalne inteligencije

---

**Blekić, Martina**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2016**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:186:759520>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-18**



*Repository / Repozitorij:*

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



Sveučilište u Rijeci  
Filozofski fakultet u Rijeci  
Diplomski studij psihologije

Martina Blekić

# Razvojne komponente emocionalne inteligencije

-diplomski rad-

Mentor: prof. dr. sc. Vladimir Takšić

Rijeka, 2016.

Sveučilište u Rijeci  
Filozofski fakultet u Rijeci  
Diplomski studij psihologije

Martina Blekić

# Razvojne komponente emocionalne inteligencije

-diplomski rad-

Mentor: prof. dr. sc. Vladimir Takšić

Rijeka, 2016.

Sveučilište u Rijeci  
Filozofski fakultet u Rijeci  
Diplomski studij psihologije

Martina Blekić

# Razvojne komponente emocionalne inteligencije

-diplomski rad-

Mentor: prof. dr. sc. Vladimir Takšić

Rijeka, 2016.

## IZJAVA

Izjavljujem pod punom moralnom odgovornošću da sam diplomski rad izradila samostalno, znanjem stečenim na Odsjeku za psihologiju Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Rijeci, služeći se navedenim izvorima podataka i uz stručno vodstvo mentora prof. dr. sc. Vladimira Takšića.

Rijeka, rujan, 2016.

## SAŽETAK

Emocionalna inteligencija definira se kao sposobnost prepoznavanja, razumijevanja i praćenja svojih i tuđih emocija, te korištenje tog znanja u razmišljanju i ponašanju (Mayer i Salovey, 1997). Ono što je neizbježno primijetiti prilikom upoznavanja s tim konstruktom je važnost koju ima u razvoju svake osobe. Stoga se u posljednje vrijeme javlja svjesnost o potrebi poticanja razvoja emocionalne inteligencije još od najranijeg životnog razdoblja.

U ovom istraživanju ispitivalo se kako se emocionalna inteligencija mijenja s dobi, te je osnovni cilj bio ustanoviti razvoj emocionalne inteligencije u funkciji dobi. Kao mjere emocionalne inteligencije korišteni su testovi koji ispituju sposobnosti iz modela emocionalne inteligencije, u ovom slučaju, emocionalnu facilitaciju mišljenja, razumijevanje emocija i rječnika emocija. Korišten je i upitnik o socijalnim vještinama i općim podacima ispitanika da bi se ispitali mogući efekti emocionalne inteligencije na akademski uspjeh. U ispitivanju je sudjelovalo ukupno 509 ispitanika, od kojih 287 učenika osnovne i 222 učenika srednjih škola.

Rezultati su pokazali da postoje statistički značajni efekti spola i dobi kod dvije korištene mjere emocionalne inteligencije – rječnika emocija i razumijevanja emocija. Efekt na razini facilitacija mišljenja nije značajan. Krivulja rasta emocionalne inteligencije je različita s obzirom na mjeru emocionalne inteligencije koja je korištena. Efekt pokazuje proporcionalan odnos dobi i rječnika emocija, te potvrđuje hipotezu da je emocionalna inteligencija dio kristalizirane inteligencije. Efekti dobi nisu proporcionalni s rezultatima na testu razumijevanje emocija i emocionalna facilitacija mišljenja. Hijerarhijskom regresijskom analizom ustanovljeno je da emocionalna inteligencija ima udio u objašnjavanju kriterija akademskog uspjeha s obzirom da, uz dob, spol, stručnu spremu roditelja i socijalne vještine dodatno objašnjava varijancu akademskog uspjeha, te je taj doprinos značajan.

**KLJUČNE RIJEČI:** emocionalna inteligencija, dob, socijalne vještine, akademski uspjeh

## DEVELOPMENTAL COMPONENTS OF EMOTIONAL INTELLIGENCE

### ABSTRACT

Emotional intelligence is defined as ability of individuals to recognize and understand their own and other's people emotions, and use that knowledge to manage their thinking and behavior (Mayer and Salovey, 1997). The one thing that is unavoidable to consider in terms of emotional intelligence is importance of its development in person's life. With that in mind, the awareness of development of emotional intelligence since the earliest age had raised.

The main problem of this paper was to establish the development of emotional intelligence with age. Measures of emotional intelligence in this paper were tests of emotional facilitation, understanding of emotions and level of understanding the vocabulary that describes emotions. Also, the social skill rating questioner and general information questioner were used to establish the possible effects of emotional intelligence on academic achievement. There were 509 participants in this paper, 287 students of elementary school and 222 students of secondary school.

The results showed significant effects of age and gender in two measures of emotional intelligence – emotional vocabulary and understanding of emotions. The effect of age on emotional facilitation is not significant. The curve of emotional intelligence is different in all three measures of emotional intelligence. The age effect on emotional vocabulary is very proportional. That confirms the hypothesis that emotional intelligence is part of crystallized intelligence. The effects on other two measures of emotional intelligence are not proportional. The results of hierarchical regression show that emotional intelligence has a significantly important part in explaining the variance of academic achievement, after controlling the effect of demographic variables and social skills.

**KEYWORDS:** emotional intelligence, age, social skills, academic achievement

## SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
1.1. Emocije i inteligencija .....	1
1.1.1. Vrste i izražavanje emocija .....	1
1.1.2. Emocionalna inteligencija u okvirima opće inteligencije .....	1
1.2. Teorije emocionalne inteligencije .....	2
1.3. Mjerenje emocionalne inteligencije.....	3
1.4. Odrednice emocionalne inteligencije .....	4
1.4.1. Društvene odrednice emocionalne inteligencije.....	4
1.4.2. Neurobiološke odrednice emocionalne inteligencije .....	5
1.5. Razvoj emocionalne inteligencije s dobi .....	6
1.5.1. Faze emocionalnog razvoja .....	7
1.6. Važnost emocionalne inteligencije u razvoju .....	10
1.7. Povezanost emocionalne inteligencije sa socijalnim i akademskim vještinama .....	12
1.7.1. Emocionalna inteligencija i socijalni odnosi.....	12
1.7.2. Emocionalna inteligencija i akademski uspjeh .....	14
2. PROBLEM .....	16
3. METODA .....	18
3.1. Ispitanici .....	18
3.2. Instrumentarij.....	19
3.2.1. Test emocionalne inteligencije (ATTEI).....	19
3.2.2. Test rječnika emocija (TRE 35) .....	19
3.2.3. Sustav procjene socijalnih veština (SPSV). .....	20
3.2.4. Upitnik općih podataka .....	20
3.3. Postupak.....	21
4. REZULTATI.....	22
4.1. Bodovanje testova emocionalne inteligencije .....	22
4.2. Deskriptivni podaci.....	23
4.3. Promjena mjera emocionalne inteligencije u funkciji dobi i spola .....	24
4.4. Doprinos mjera emocionalne inteligencije u objašnjavanju akademskog uspjeha ...	27
5. RASPRAVA.....	30



5.1. Određivanje točnog odgovora i normalnost distribucije mjera emocionalne inteligencije .....	30
5.2. Promjena mjera emocionalne inteligencije u funkciji dobi i spola ispitanika.....	31
5.3. Udio emocionalne inteligencije u objašnjavanju akademskog uspjeha .....	35
5.4. Metodološki nedostaci i direkcije za buduća istraživanja .....	37
6. ZAKLJUČAK .....	39
7. LITERATURA.....	40
8. PRILOZI.....	1
Prilog 1. <i>Tablica raspršenja aritmetičkih sredina rezultata na testu inteligencije ovisno razredu i spolu ispitanika.</i> .....	1

## 1. UVOD

### 1.1. Emocije i inteligencija

Kada se osobama koje nisu stručnjaci za psihologiju postavi pitanje o poznavanju pojma emocionalne inteligencije najčešće se snalaze raščlanjujući taj pojam na dva zasebna konstrukta koja su više-manje svima poznata – emocije i inteligencija. Daniel Goleman (1995) objašnjava da se on riječju emocija koristi kada želi označiti svoj trenutni osjećaj i izraziti njegove misli, psihološka i biološka stanja te niz sklonosti djelovanju. Goleman nadalje objašnjava da među autorima i dalje postoji nesporazum oko toga kako emocije imenovati i kategorizirati.

#### 1.1.1. Vrste i izražavanje emocija

One emocije koje se najčešće nazivaju primarnim emocijama jesu ljutnja, tuga, strah, sreća, iznenađenje i gađenje. Uz takve primarne emocije postoje i sekundarne emocije koje su najčešće kombinacija primarnih emocija te se opisuju kao više sličnih ili čak i suprotnih vrsta doživljaja. Neke takve, sekundarne, kompleksne emocije jesu ljubomora, nada, ljubav, nostalgija, čežnja (Oatley i Jenkins, 1998).

Također, razni su načini na koje se emocije izražavaju. Jedan od najosnovnijih alata kojim ljudi izražavaju svoje emocije je lice. Također, lice je najvažniji faktor u prepoznavanju emocija od strane drugih ljudi. Osim mimikama lica, emocije se izražavaju i pokretima tijela, a neke emocije čak i karakteriziraju vrlo specifični znakovi kao što su suze za tugu i osmijeh za sreću (Oatley i Jenkins, 1998). Može se postaviti pitanje kako to da govor i riječi nisu navedene prve prilikom nabiranja načina na koji ljudi izražavaju emocije. Govor je, naravno, jedan od načina na koji se emocije mogu izraziti, no ključno je prepoznati da možda i nije najadekvatniji način. Naime, razna istraživanja pokazuju da postoji varijabilitet u poznavanju riječi kojima se opisuju emocije, te da će neki poznavati više i kompleksnije riječi, dok će neki poznavati i koristiti osnovnije i jednostavnije. Takav jaz u komunikaciji i brzo će nadoknaditi izrazi lica i pokreti tijela koji se, prema istraživanjima, slabo razlikuju od kulture do kulture (Elfenbein i Ambady, 2002).

#### 1.1.2. Emocionalna inteligencija u okvirima opće inteligencije

Opća inteligencija se smatra svojstvom uspješnog snalaženja pojedinca u novim situacijama u kojima nije dovoljno samo ponašati se nagonski ili koristiti naučena znanja i vještine (Petz, 1992). Postoji velika znanstvena polemika oko toga što je zapravo

inteligencija, kako ju mjeriti i može li se ona ograničiti samo na kognitivne sposobnosti, izjednačavati sa školskim i akademskim uspjehom, opisati samo kao snalaženje u novim situacijama ili iza tog pojma stoji nešto više. Takva pitanja počeci su i stvaranja konstrukta emocionalne inteligencije, s obzirom da se radi o sličnoj sposobnosti, s time da se emocionalna inteligencija ne odnosi samo na kognitivne razine.

Sami počeci stvaranja konstrukta emocionalne inteligencije vežu se najuže uz teorije o socijalnoj inteligenciji koje je među prvima opisivao Thorndike (1920; prema Doğan i Eryılmaz, 2014) kao sposobnost razumijevanja i upravljanja drugima i uspješnog djelovanja u međuljudskim odnosima. U tom ranom razvoju konstrukta socijalne inteligencije najveći problem upravo je bilo mjerenje takvog konstrukta. Često su ga znanstvenici usko vezali uz ličnost i nešto što pokreće socijalno ponašanje.

## 1.2. Teorije emocionalne inteligencije

Konstrukt emocionalne inteligencije može se prepoznati u nekoliko teorija o inteligenciji koje uključuju i socijalni faktor. Gardnerova teorija višestruke inteligencije gotovo izravno uključuje konstrukt emocionalne inteligencije. Naime, Gardner, oprečno od pojma opće inteligencije i generalnog faktora, nudi sedam različitih inteligencija među kojima spominje interpersonalnu inteligenciju koja uključuje razumijevanje osjećaja i namjera drugih i intrapersonalnu inteligenciju koje definira kao sposobnost svojih vlastitih osjećaja i motivacija (Posavec, 2010). U literaturi se spominje da je upravo Gardnerova teorija bila osnova za pojavu konstrukta emocionalne inteligencije (Takšić, Mohorić i Munjas, 2006).

Autori Mayer i Salovey (1997) nude prvu definiciju emocionalne inteligencije koja glasi da je emocionalna inteligencija sposobnost osobe da prati, prepoznaje i razumije tuđe emocije i koristi to znanje u ponašanju i razmišljanju. Svoj model emocionalne inteligencije opisuju na način da sam konstrukt dijele na nekoliko nivoa (Mayer i Salovey, 1997):

*(1) Percepcija, procjena i izražavanje emocija* - obuhvaća sposobnost pojedinca da identificira emocije u svojim vlastitim tjelesnim stanjima, osjećajima i mislima. Osim kod sebe samoga, ta razina obuhvaća i identifikaciju emocija kod drugih ljudi, promatrajući njihovo ponašanje, jezik, zvukove, izgled. Ova razina obuhvaća i sposobnost adekvatnog izražavanja svojih emocija i potreba vezanih uz emocije te sposobnost razlikovanja preciznog i nepreciznog ili lažnog i iskrenog izražavanja emocija.

(2) *Emocionalna facilitacija (olakšica) mišljenja*- obuhvaća sposobnost korištenja emocija u svrhu određivanja prioriteta i podijele informacija na važne i nevažne. Na toj razini osoba bi trebala emocije doživljavati vrlo živopisno i posjedovati vještinu prizivanja emocija u svrhu bolje prosudbe ili pamćenja događaja. Emocije bi trebale služiti olakšavanju zaključivanja i mijenjaju mišljenja te naposljetku poticati i kreativnost.

(3) *Razumijevanje i analiziranje emocija*- odnosi se na sposobnost prepoznavanja emocija i odnosima među riječima koje opisuju emocije, te adekvatno tumačenje značenja koje emocije prenose. Na ovoj razini osoba bi trebala posjedovati vještine razumijevanja složenih osjećaja i onih koji se javljaju istodobno. Također uključuje sposobnost razumijevanja prijelaza iz jednog emocionalnog stanja u drugi.

(4) *Refleksivna regulacija emocija*- razina koja uključuje sposobnost otvorenosti prema svim vrstama osjećaja, ugodnim ili neugodnim, sposobnost uključivanja i isključivanja iz emocija i praćenja emocija u odnosu na sebe i druge. Sposobnost shvaćanja koliko su određene emocije jasne, tipične ili raznolike te sposobnost upravljanja svojim i tuđim emocijama da bi se smanjile loše, a pojačale ugodne emocije i da se ne umanj ili preuveliča njihova važnost.

Na temelju ove teorije razvile su se mjere i testovi emocionalne inteligencije koji će biti opisani dalje u tekstu.

### 1.3. Mjerenje emocionalne inteligencije

Da bi se postavljena teorija mogla provjeriti, konstruirani su prvi testovi koji mjere emocionalnu inteligenciju kao sposobnost. To je bio velik pomak u ispitivanju emocionalne inteligencije s obzirom da se do tada, emocionalnoj inteligenciji kao konstrukt, zamjeralo što je jedini način mjerenja samoprocjena (Takšić, Mohorić i Munjas, 2006). Među prvim testovima koji mjere emocionalnu inteligenciju kao sposobnost je test kojeg su konstruirali Mayer i Salovey na temelju svoje teorije o emocionalnoj inteligenciji. To je bio test pod nazivom MEIS (Multifactor Emotional Intelligence Scale) sa četiri subtesta: (1) *uočavanje emocija*, (2) *asimiliranje emocija u mišljenje*, (3) *razumijevanje emocija* i (4) *upravljanje emocijama* (Takšić, Mohorić i Munjas, 2006). S obzirom na neke nedostatke testa, Mayer, Salovey i Caruso su konstruirali test MSCEIT (Mayer- Salovey – Caruso Emotional Intelligence Test) s kojim su ispravili određene propuste u MEIS-u. MSCEIT je test emocionalne inteligencije koji se sastoji od 141 čestice podijeljene u 8 zadataka, po dva za svaku skalu emocionalne inteligencije. Prepoznavanje emocija uključuje zadatke prepoznavanja lica i slikovne zadatke, emocionalna facilitacija mišljenja obuhvaća osjetne i

facilitirajuće zadatke, razumijevanje emocija sadrži zadatke miješanih emocija i emocionalnih promjena, i naposljetku, upravljanje emocijama koje uključuje zadatke emocionalnog manevriranja i emocionalnih veza (Mayer, Salovey, Caruso i Sitarenios, 2003). Važno je spomenuti da su se u nekoliko istraživanja pokazala i dva faktora drugoga reda, od kojih se jedan, koji obuhvaća prva dva faktora – prepoznavanje i facilitaciju, odnosi na dosadašnje iskustvo ispitanika („experimental area“), a drugi, koji obuhvaća razumijevanje i regulaciju emocija, odnosi na rezoniranje o emocijama („reasoning area“) (Mayer i sur., 2001; prema Takšić, Mohorić i Munjas, 2006). Pouzdanost MSCEIT testa za sve skale u rasponu je od .86 do .93 na uzorku većem od 1700 ispitanika.

MSCEIT je zasnovan na ideji da emocionalna inteligencija uključuje rješavanje problema kako o emocijama tako i uključujući emocije. Ovakva mjera emocionalne inteligencije nadmašuje dotadašnje skale samoprocjene, te podiže mjerenje emocionalne inteligencije na viši nivo. Autori prepoznaju mogućnost rješavanja emocionalnih problema kao ključnu vještinu za uspješnu emocionalnu adaptaciju.

#### 1.4. Odrednice emocionalne inteligencije

Nakon što su znanstvenici oblikovali konstrukt emocionalne inteligencije i razvili teorije i modele koji ga predstavljaju, jedno od područja interesa bilo je i kako se emocionalna inteligencija usvaja ili razvija kod osobe. Hoće li se i u slučaju emocionalne inteligencije, kao i kod opće inteligencije raditi o podijeljenom utjecaju nasljeđa ili okoline, što će prevagnuti, je li jedno od toga važnije od drugoga i u kojoj fazi života dijete postaje emocionalno kompetentno, samo su neka od pitanja na koje su istraživači nastojali odgovoriti.

##### 1.4.1. Društvene odrednice emocionalne inteligencije

Carolyn Saarni (1999) o emocionalnoj inteligenciji govori kao o kompetenciji za samodjelotvornost u društvenim transakcijama koju izazivaju emocije. Smatra da je emocionalna kompetentnost nešto što osoba razvija kroz svoj osobni rast i fizički razvoj i to reagirajući emocionalno na svakodnevnoj bazi i primjenjujući svoje znanje o emocijama i svoju emocionalnu izražajnost u odnosu i interakciji s drugima. Sudjelujući u iskustvima s drugima i snalazeći se u interpersonalnim kontaktima uči se regulirati svoje emocionalne reakcije i razvijaju se vještine koje su potrebne ljudima da bi se mogli snalaziti u novonastalim situacijama, te da iz njih izlaze samopouzdaniji i djelotvorniji (Saarni 1999).

Da bi osoba postala emocionalno kompetentna za to je potreban emocionalni razvoj. Saarni (1999) navodi da se takve kompetencije stječu još od djetinjstva, s prvim iskustvima i

pod utjecajem okoline u kojoj se odrasta. Čovjeku je biološki određeno da bude emocionalno biće, no društvo i okolina determiniraju emocionalno oblikovanje osobe. Društveni kontakti su najbolja škola za trenirati upravljanje vlastitim postupcima, mislima i osjećajima. Još u najranijim danima života kod djece je ključna privrženost koju ostvaruju s majkom, a kasnije kad odrastu ključan je kontakt s drugima, uspoređivanje s vršnjacima, suradnja u igri i kontroliranje sukoba ili neugodnih situacija. Djeca uče kako prevladati određene zapreke u stvaranju odnosa, kako se prilagoditi socijalnim normama i uklopiti kao društveno poželjna osoba. Utjecaj društva je neizbježan, no postavlja se pitanje što je biološkim odrednicama emocija.

#### 1.4.2. Neurobiološke odrednice emocionalne inteligencije

Ono što treba imati na umu kada se razmišlja o udjelu utjecaja društva i okoline na razvoj emocionalne inteligencije je to da se bez obzira na okruženje u kojim odrastaju ljudi, pa tako i djeca razlikuju po sposobnosti percipiranja, razumijevanja i reguliranja svojih emocija. To upućuje na razmišljanje o biološkim odrednicama kojim se nalaze u pozadini razvoja kako kognitivnih sposobnosti tako i emocionalnih komponenata. Potaknuti takvim razmišljanjem znanstvenici su se zainteresirali za područja u mozgu koja su ključna za emocionalni razvoj.

Središnjim centrom emocija u mozgu smatra se limbički sustav koji uključuje amigdale, hipokampus, talamus i hipotalamus (Macleay, 1978; prema Salovey i Sluyter, 1999). Unutar limbičkog sustava najveću ulogu u emocionalnom razvoju imaju amigdale dok je ostalim limbičkim strukturama pripala sekundarna, ali i dalje vrlo važna uloga. Te strukture zaslužne su za prepoznavanje emocija, regulaciju i pohranu emocionalno nabijenih događaja. Također, limbičke strukture određuju i emocionalno ponašanje kao što su seksualne navike, šalju informacije o osjećajima i senzacijama, kako unutar tijela osobe, tako i one koje dolaze iz okoliša. Amigdala prima i interpretira ulazne informacije u kontekstu potrebe za preživljavanjem, pa tako i oblikuje reakciju osobe na te informacije iz okoline. U slučaju opasnosti tjera na bijeg ili borbu, a u slučaju ugodnih podražaja na pozitivnu reakciju (Greenberg i Snell, 1999). Osim uloge „alarma“ amigdala je zaslužna i za emocionalno obogaćena sjećanja. U tom slučaju funkcionira zajedno s hipokampusom koji je zaslužan za pohranu sjećanja kojima amigdala daje emocionalno značenje.

Osim limbičkog sustava, i čeonni režanj ima veliku ulogu u emocionalnom razvoju, točnije u regulaciji emocija. Goleman (1995) naziva čeonni režanj „emocionalni menadžer“ te

opisuje kako on u suradnji sa strukturama limbičkog sustava, posebno amigdalom, odabire i osmišljava emocionalnu reakciju na podražaj iz okoline. To potvrđuju i razna istraživanja koja govore o značajnim promjenama u regulaciji emocija prilikom ozljede čeonog režnja. Još neka istraživanja pokazala su da lezije desne hemisfere mozga dovode do lošijeg diskriminiranja emocionalnih ekspresija i imenovanja emocionalnih radnji kao i imenovanja emocionalnih ekspresija lica (Dekosky, Heilman, Bowers i Valenstein, 1980), a što se tiče razlika između djece i odraslih kod percipiranja emocija, odrasli brže procesiraju emocionalne podražaje od djece, dok su djeca osjetljivija na negativne emocije kao što su tužna i ljuta lica (Johnson, 1986; prema Kestenbaum i Nelson, 1992).

### 1.5. Razvoj emocionalne inteligencije s dobi

Kada se govori o razvoju emocionalne inteligencije, točnije njezinom rastu s dobi, pretpostavlja se da se radi o krivulji koja je sukladna krivulji kristalizirane inteligencije (Takšić, Mohorić i Munjas, 2006). Kristalizirana inteligencija smatra se vidom kognitivnih sposobnosti koji se razvija s iskustvom, s time ona ne opada sa starijom dobi već kroz cijeli životni vijek raste (Roberts i sur., 2005). S obzirom da je emocionalna inteligencija relativno mlad konstrukt, znanstvenici još uvijek ispituju osnovne principe vezane uz emocionalnu inteligenciju. Jedan od takvih fokusa istraživanja unutar emocionalne inteligencije je i razvojna komponenta.

Još u najranijem djetinjstvu djeca uče o socijalizaciji, ponašanju i emocijama, svojim kako i tuđim. Dijete uči samo, iskustvom ili modelom svojih roditelja kako prikladno izraziti emocije s obzirom na situaciju u kojoj se nalazi, te o njihovoj svrhovitosti i kontroli (Takšić, 1998). Greenberg, Kusche i Speltz (1991) upozoravaju da su prva iskustva i spoznavanje, ponašanje i emocije u ranoj životnoj dobi važni za emocionalno i psihičko funkcioniranje tijekom cijelog života. Autori pretpostavljaju da je afektivni razvoj prethodnica nekim komponentama mišljenja i kognicije te da je stoga ključno da afektivni razvoj bude optimalan (Salovey i Sluyter, 1999).

Saarni i Harris (1989) u svojoj knjizi o razumijevanju emocija kod djece navode da djeca prije polaska u školu znaju uzroke i posljedice osnovnih emocija – sreće, tuge, straha i ljutnje, ali da tek tijekom školskih godina razvijaju to znanje u tri važna smjera. Najprije dijete počinje shvaćati da se osnovne emocije međusobno ne isključuju i da se mogu javljati istovremeno. Drugi smjer se odnosi na to da se dijete uključuje u kompleksniju istragu o tome što je dovelo do toga da se javi određena emocija i da se emocije mogu bolje dijagnosticirati.

Treći smjer razvoja se odnosi na to da dijete postaje osjetljivije na osobnu priču drugih ljudi koja modulira određene emocionalne reakcije.

#### 1.5.1. Faze emocionalnog razvoja

Haviland-Jones, Gebelt i Stapley (1999) opisuju tri faze emocionalnog razvoja djeteta – (1) *usvajanje emocija* koje obuhvaća reflekse, temperament i usvajanje oznaka za emocije, (2) *diferenciranje* koje se odnosi na modificiranje signala za emocije i razlikovanje emocija. Autori navode kako se ti znakovi uče od članova obitelji i u velikom dijelu su kulturološki određeni. Posljednja faza je (3) *preobrazba emocija*, faza koja se odnosi na načine na koje emocionalno stanje osobe oblikuje procese razmišljanja, učenja i pripreme za reakciju. S druge strane, odnosi se i na to kako se emocionalni procesi u osobi mijenjaju iskustvom i znanjem koje je osoba sama konstruirala. Kroz sazrijevanje, osoba prolazi kroz navedene faze u različitim dobnim razdobljima.

Faza ranog djetinjstva – u prvim danima života djeteta, dok se još nije razvio govor, emocije su glavni način komuniciranja u svrhu preživljavanja (Lewis i Michalson, 1983; Salovey i Sluyter, 1999). Znanstvenici smatraju da su djeca već u najranijoj fazi života sposobna pratiti svoja afektivna stanja upravo da bi opstala i reagirala na informacije unutar tijela i u okolini. Način na koji će skrbnik djeteta reagirati na njegove potrebe oformit će prve vještine praćenja i izražavanja emocija (Tronick, 1989; prema Salovey i Sluyter, 1999).

Do vremena kada dijete bude sposobno govorom i jezikom izraziti svoje emocije, usvojit će već velik broj obrazaca, informacija i reakcija na emotivne sadržaje i situacije. S usvajanjem jezika, započet će i usvajanje imenovanja emocionalnih izraza i afektivnih stanja. Vrlo je važno imati na umu da je dijete, dok mu još nije razvijen govor, vrlo ograničeno u izražavanju svojih emocija te je privrženost i raspoloživost skrbnika ključna da bi se razvili optimalni obrasci emocija (Salovey i Sluyter, 1999). Razvoj razumijevanja emocija također je usko povezan i sa općim kognitivnim funkcioniranjem (Cutting i Dunn, 1999), ponajviše zbog toga jer djeca u toj dobi traže kognitivne znakove da bi povezali nove situacije s nečime što su već doživjeli. U tome im posebno pomažu emocije u smislu da će na temelju osjećaja kojeg su jednom osjetili, u određenoj situaciji moći razlikovati nešto ugodno od neugodnog, poželjno od nepoželjnog ponašanja i slično.

Istraživanja pokazuju da djeca emocije izražavaju još u dojenačkoj dobi (Lewis, Sullivan, Ramsay i Alessandri, 1992), no fine pokrete i izraze emocija koriste tek u kasnijim stadijima psihomotornog razvoja. Iako je izražavanje emocija prisutno još od samoga rođenja,



dijete u dobi od četiri godine izražava emocije gotovo jednako kao i odrasla osoba, dok u dobi od dvije godine ne uspijeva pozirati niti za jedno od traženih emocionalnih izraza (Lewis, Sullivan i Vasen, 1987). Osim izražavanja emocija izrazima lica, regulacija emocija obuhvaća i druge komponente izražavanja emocija kao što su prikladan/neprikladan odgovor na situaciju ili manipulacija u svrhu ostvarenja cilja. Istraživanja, naime, pokazuju da djeca koriste te strategije već u dobi od nekoliko tjedana života. Te strategije uključuju regulaciju u svrhu dobivanja pažnje i signaliziranja roditelju određenu potrebu (Kopp, 1989; prema South-Gerow i Kendall, 2002).

Osim regulacije, s razvojem djeteta razvija se i bolje razumijevanje emocija. Djeca prepoznaju facijalne ekspresije emocija najkasnije u dobi od dvije godine, s time da većina znanstvenika zastupa stav da se emocije počinju razumijevati još u devetom mjesecu života (Termine i Izard, 1988; prema South-Gerow i Kendall, 2002). Kada znanstvenici zastupaju takvo stajalište najviše im se zamjera to što je moguće da jednostavne reflekse djeteta zamjenjuju s razumijevanjem emocija. Slijedom toga najčešće se govori o dobi od dvije godine kao onoj u kojoj djeca po prvi puta počinju koristiti emocionalne iskaze, nazive za facijalne ekspresije emocija te pričaju o emocionalnim temama. Najčešće su to emocije koje pridaju svojim igračkama ili izmišljenim likovima (Berethernton i sur., 1986; Camras, 1980; Camras i Allison, 1985; sve prema South-Gerow i Kendall, 2002).

Za ovo dobno razdoblje specifična je faza usvajanja emocija, prema navedenim saznanjima novorođenčad usvaja i raspolaze širokim spektrom emocionalnih izraza odmah po rođenju i s vremenom usvaja, pored refleksnih, i one izraze koje vidi i emitira iz okoline (Haviland-Jones, Gebelt i Stapley, 1999).

Faza predškolske dobi- ovu fazu emocionalnog razvoja ponajviše karakterizira pojava uporabe jezika. S razvojem jezika i govora dijete integrira modele svoga mišljenja i osjećanja sa sposobnošću govora (Salovey i Sluyter, 1999). Tada je djetetu lakše izraziti što zaista osjeća, njegova emocionalna interakcija s drugima suvislija je i izražajnije. Salovey i Sluyter (1999) navode tri načina na koji jezik služi djetetu za emocionalnu kontrolu i ponašanje: (1) *kao unutarnja izvršna funkcija* – jezik je posrednik između namjere, želje i ponašanja, (2) *kao sredstvo za izražavanje vlastitog unutarnjeg stanja drugima* i (3) *kao sredstvo da dijete postane svjesno svojih osjećaja*. Također, navode da jezik i komunikacija djetetu osiguravaju način simbolizacije nečijeg odnosa prema drugima, rasprave i rješavanja problema i naposljetku povećanje samokontrole i produblјivanje samosvjesnosti. Stoga u ovoj fazi djeca

moгу dobro razlikovati emocije, želje i potrebe drugih ljudi te prikladnost emocija u odnosu na nastalu situaciju. U svemu tome im pomažu odrasli čije odnose modeliraju i iz kojih uče (Salovey i Sluyter, 1999).

Za ovu fazu karakteristično je diferenciranje emocija u kojoj djeca uče raspolagati kulturološki određenim emocionalnim izrazima, priklanjaju se obiteljskim zahtjevima i očekivanjima. Također, već su sada svjesni i sposobni potiskivati neželjene emocionalne izraze (Haviland-Jones, Gebelt i Stapley, 1999).

Faza osnovnoškolskog razdoblja – u ovom razdoblju djetetovog života kognitivno funkcioniranje je kompleksnije te započinje razvoj moralnih i društvenih vrijednosti. Djeca se osamostaljuju, stupaju u ozbiljnije interakcije s drugima i usvajaju pravila i norme. Autori navode da u ovoj fazi postoje dvije prekretnice u razvoju emocionalne kompetentnosti, a to su predviđanje pojave problematičnih situacija, te adekvatno ponašanje u istim i smirivanje u stanju visoke pobuđenosti (Salovey i Sluyter, 1999). U slučaju da dijete uspješno savlada te prekretnice razvit će adekvatnu emocionalnu kompetentnost. Iako su djeca već u ranijoj fazi naučila koristiti govor da bi komunicirali o emocijama, tek u ovoj fazi on se koristi djelotvornije i automatski.

U ovoj dobnoj skupini se osim diferencijacije emocija prepoznaje i faza preobrazbe emocija. Iako se najveća preobrazba događa tek u adolescenciji, postoje naznake da i mlađa djeca imaju sposobnost anticipiranja složenih emocija, u školi uče, čitaju i razumiju osjećaje likova iz priča, opisuju njihove osobine i osjećaje u raznim zapletima i situacijama što navodi na zaključak da već tada mogu donekle razumjeti i prepoznati složenije emocije (Haviland-Jones, Gebelt i Stapley, 1999). Harter i Rumbaugh (1989) predlažu model od pet razina koje dijete mora dostići da bi bilo sposobno razlikovati suprotne emocije koje se javljaju istovremeno i razumijeti složene emocije, te prema njihovom modelu do takve razine razumijevanja dolazi sa prosječnom dobi od 11 godina.

Adolescentna dob i starija mladež – ovu razvojnu fazu karakteriziraju visoki kognitivni nivoi i kompleksno korištenje mišljenja, potpuni moralni razvoj, apstraktno mišljenje i sposobnost ostvarivanja dubljih emocionalnih odnosa. Očekuje se da će emocionalna kompetentnost biti najviša upravo u ovoj fazi razvoja. S rastom kronološke dobi razvija se sofisticiranije razumijevanje emocija. Kod mlađe djece razlozi osjećanja određene emocije vezana su za eksternalni svijet dok se s godinama emocije prepoznaju kao internalno uzrokovane. Zaključci o emocijama postaju kompleksniji s godinama te se za objašnjavanje

emocija koristi više informacija, uključuju se moralne varijable, povijesne činjenice, osobne informacije, obilježja konteksta. Takve informacije razvijaju se kasnije za složene nego osnovne emocije (Barden, Zelko, Duncan i Masters, 1980; Gnepp, 1983; Covel i Abramovitch, 1987; sve prema South-Gerow i Kendall, 2002).

Slijedom toga, mlađa djeca vrlo teško razumiju složene emocije te da se osjećaji rijetko javljaju jedan po jedan već da dolaze simultano. Takvo razumijevanje direktno je vezano za ambivalentne osjećaje i razvija se tek u kasnijoj dobi (South-Gerow i Kendall, 2002). S razvojem kronološke dobi također raste i vjerovanje u mogućnost kontrole tuđih emocija i mijenjanje nečije emocionalne reakcije (Meerum-Terwogt i Olthof, 1989), razumijevanje potrebe za prikladnim izražavanjem emocija i korištenje strategija za suočavanje s emocijama (Altshuler i Ruble, 1989).

U adolescentnoj dobi emocije su već usvojene, adolescenti ih mogu diferencirati, a preobrazba emocija je na najvišoj razini. Haviland-Jones, Gebelt i Stapley, (1999) navode kako su u adolescenciji emocije temelj identiteta i ideala. Adolescentima emocije pomažu da shvate do čega im je stalo, koliko ih nešto veže. U toj životnoj fazi intenziteti emocija su najviši i osjećaji su podložni promjenjivosti. Važno je napomenuti da je svjesnost o vlastitim emocijama kod adolescenata u potpunosti razvijena i to definira njihove vrijednosti i razumijevanje (Haviland-Jones, Gebelt i Stapley, 1999).

#### 1.6. Važnost emocionalne inteligencije u razvoju

U predgovoru knjige koju su uredili Salovey i Sluyter (1997), autori su vrlo dobro objasnili zašto je važno uzeti u obzir i poznavati konstrukt emocionalne inteligencije u okviru razvoja djeteta. Naime, autori navode da su djeca danas izložena nezanemarivom količinom nasilja, emocionalnog zlostavljanja, što od strane svojih vršnjaka tako sve do svojih vlastitih roditelja. Također, autori upozoravaju na nebrojene opasnosti kojima su mladi ljudi izloženi te neke od njih i navode – neželjena trudnoća, depresija, pritisak vršnjaka, prekid školovanja. Nabrojene opasnosti, kako ih autori nazivaju, produkt su neadekvatnog razvoja socijalnih i emocionalnih kompetencija.

Goleman (1995) navodi kako su pedagozi svoju usmjerenost na pronalaženje načina kako djecu učiti informacijama ili matematičkim vještinama, zamijenili pitanjem kako da ih „emocionalno opismene“. Naime, upozorava se na to kako su svi napori stručnjaka u školstvu usmjereni na poboljšavanje akademskog uspjeha i poboljšanja kurikuluma, a malo se zapravo razmišlja o tome kako poboljšati kvalitetu života djeteta u školi. Znakovi koji upozoravaju na

to da je kvaliteta života djeteta u školi dovedena u pitanje najviše se pronalaze u svakodnevnim incidentima koji se događaju u školama, mentalna oboljenja mladih, depresija, agresivnost i problemi u prehrani su samo neki od njih. Ono što Goleman (1995) posebno ističe je sve niža razina društvene sposobnosti koju dijeli na četiri razine – (1) *povlačenje ili društveni problemi*, (2) *tjeskoba ili potištenost*, (3) *problemi s pozornošću ili razmišljanjem* i (4) *delikvencija ili agresivnost*. U školama je prisutno sve više nervoze, nevoljenosti i potrebe za savršenstvom. Djeca se sve manje mogu usredotočiti na važne stvari i postupaju bez prevelikog razmišljanja, među djecom sve češće se prepoznaje laganje, varanje, svađanje i razdražljivost.

Goleman (1995) također posebno napominje određena ponašanja koja su sve češći problem u školama a to su agresivnost, depresivnost, poremećaji prehrane, odustajanje od školovanja i maloljetnička delikvencija. Prisutnost agresivnosti među djecom rezultira neprikladnim odgovorima na svakodnevne situacije u odnosu s drugim ljudima. Školska djeca nerijetko se oslanjaju na upotrebu sile i prijetnji kao način komunikacije s vršnjacima. To uzrokuje da usvajaju neprikladne vještine i nezadovoljavajuće odnose s drugima. Depresivnost je također vrlo česta među djecom u školama, Goleman (1995) navodi kako su adolescenti vrlo zatvoreni po pitanju razgovora o svojim osjećajima, te da vrlo rijetko upozoravaju odrasle o simptomima depresije koje razvijaju. Kaže, naime, da je među školskom djecom zavladao „doba tjeskobe“ te da je ono posljedica krivih održavanja veza i krive interpretacije prepreka u održavanju tih istih veza što naposljetku dovodi do razvojnih kriza, sve češćeg odustajanja od školovanja i razvijanja loših socijalnih odnosa. Goleman govori o školama u Americi no slične rezultate daju i novija istraživanja na području Hrvatske. Naime, Bognar i Dubovički (2012) koriste pojam emocionalne klime koji opisuju kao ozračje koje se javlja u odgojno-obrazovnom procesu koje može biti ugodno ili neugodno, te u kojem se sudionici osjećaju više ili manje ugodno. Istražujući emocionalnu klimu u razredima na području Slavonije i Baranje došli su do rezultata u kojima je oko 75% učenika izvijestilo da emocije koje prevladavaju u školskom okruženju jesu nervoza, zabrinutost i uplašenost.

Te činjenice su znanstvenike uputile na problem zanemarivanja važnosti emocionalne dimenzije odnosa među učenicima. Nakon tih spoznaja u nekolicini škola započeli su se provoditi programi prevencije internaliziranih problema kod djece i adolescenata u školskom okruženju (Novak i Bašić, 2008). Aktivnosti na koje su istraživači bili usmjereni u programu prevencije jesu samokontrola, razumijevanje emocija, samopoštovanje, interpersonalni

odnosi, rješavanje problema, edukacije o ulogama emocija, učenje vještina emocionalne regulacije. Ishodi koji su postignuti jesu značajno veća vještina rješavanja problema i razumijevanja emocija kao i bolja emocionalna prilagodba, s time i manja anksioznost i stres (Novak i Bašić, 2008).

Ovakvi nalazi i više su nego dovoljni razlozi da se razvoj emocionalne inteligencije kod djece svakodnevno potiče u školama. Postavlja se pitanje kojim putem to činiti. Odgoj u školama ograničen je vremenom i nastavnim kurikulumom što smanjuje prostor za uvođenje kvalitetnih i sadržajnih programa koji bi razvijali emocionalnu inteligenciju. Osim toga, u razvoju djeteta jednu od najvećih uloga igraju njegovi roditelji. „Emocionalno opismenjavanje“ djeteta ovisi i o „emocionalnoj pismenosti“ roditelja. Da bi se osigurao adekvatan način „emocionalnog opismenjavanja“ učenika potrebno je poznavati kako emocionalna inteligencija raste s dobi djeteta, utječe li, i na koji način na akademski uspjeh djeteta, njegovu kvalitetu života i kvalitetu socijalnih odnosa.

## 1.7. Povezanost emocionalne inteligencije sa socijalnim i akademskim vještinama

### 1.7.1. Emocionalna inteligencija i socijalni odnosi

Nije rijetkost da se mnogo djece osjeća zapostavljenima i odbačenima te da se u školskoj populaciji javljaju izrazi „popularna“ i „nepopularna“ djeca. Upravo su ti „nepopularni“ učenici najčešće oni koji lošije očitavaju emocionalne i društvene signale te su u visokom riziku od odustajanja od školovanja (Goleman, 1995). Rezultati istraživanja pokazuju da oko 25% „nepopularne“ djece odustaje od školovanja, dok je kod ostalih ta brojka na 8%.

Dvije su različite strane koje vode do socijalne neprilagođenosti, s jedne strane agresivnost i neprijateljsko raspoloženje, a s druge plahost i sramežljivost. Kada dijete raste u takvom okruženju, u kasnijim životnim razdobljima se osjećaju posljedice. Uspješni i bliski odnosi uče se ostvarivati u ranom djetinjstvu te oni koji nisu razvili za to adekvatne vještine najčešće odrastaju usamljeni i odbačeni (Goleman, 1995). Istraživanja pokazuju da su takvi životni uvjeti loši i po zdravlje. House, Landis i Umberson (1988) u svom preglednom radu navode da velik broj istraživanja koji su doveli do zaključka da su loše socijalne veze povezane sa raznim bolestima, od srčanih bolesti do malignih oboljenja, te da osobe koje imaju loše socijalne odnose imaju i povišen mortalitet.

Schutte, Malouff, Bobik i sur. (2001) u svom su istraživanju došli do zaključaka da osobe koje postižu više rezultate na testovima emocionalne inteligencije imaju i više rezultate na upitnicima samoprocjene empatičnosti i samonadgledanja u socijalnim situacijama, također postižu i više rezultate na upitnicima socijalnih vještina i zadovoljstvom u braku i vezama. Takvi rezultati ističu važnost adekvatnog razvoja emocionalne inteligencije radi uspješne socijalizacije i funkcioniranja u društvu.

U posljednje vrijeme raste zanimanje stručnjaka u školama za unaprjeđenje kvalitete života i „treniranje“ mladih za kvalitetniji rast i razvoj. Goleman (1995) takav trening u svojoj knjizi naziva „priprema za prijateljstvo“ te se on sastoji od igre tijekom koje djeca uče surađivati i razgovarati jedni s drugima, slušati i gledati drugu djecu, postavljati pitanja o igri, pomagati drugima, davati prijedloge i u suradnji s drugima isprobavati različita rješenja. Ta osviještenost stručnjaka i pedagoga potaknula je osnivanje i osmišljavanje raznih projekata koji su uključivali osposobljavanje mladih u smislu osnaživanja emocionalnih i društvenih kompetencija. Jedan od najlakših načina provođenja osmišljenih programa bilo je uključivanje istih u škole i nastavni sadržaj. Ono što autori posebno ističu je činjenica da su takvi pokreti skrenuli pozornost na to da kvocijent opće inteligencije nije jedini konstrukt koji postoji, te da postoji i nešto više od čiste kognitivne inteligencije. Znanstvenici su nastavili razvijati teorije koje uvode u konstrukte kao što su intrapersonalna i interpersonalna inteligencija, glazbena i motorička inteligencija, emocionalna inteligencija.

Pedagozi brzo prepoznaju važnost i ulogu tih konstrukata u sprečavanju i iskorjenjivanju neadekvatnog ponašanja kod mladih, od lošeg funkcioniranja unutar društva pa sve do kriminalnih radnji maloljetnika (Salovey i Sluyter, 1997). Uzimanje u obzir konstrukta kao što je emocionalna inteligencija i upoznavanje istog omogućava stručnjacima na području rasta i razvoja djeteta da pristupe raznim problemima na stručan i konstruktivan način. Razna istraživanja potvrđuju uspješnost programa socijalnih treninga (Novak i Bašić, 2008).

Ne treba nikako zanemariti koliko je velik utjecaj okoline u kojoj dijete ili adolescent odrasta, što je primarni izvor oblikovanja emocionalne inteligencije. Goleman (1995) navodi kako je sve više obitelji koje čine samohrane majke ili očevi ili zaposleni roditelji što djetetu svodi adekvatno učenje po modelu na minimum. Vrijeme koje dijete provede kod kuće sa oba roditelja vrlo je kratko, dok je pak u slučaju nezaposlenosti roditelja čest život u siromaštvu ili socijalno neprikladnim uvjetima. Velik je i broj obitelji koje trpe nasilje od pojedinih članova

te iste obitelji te je određen broj djece izložen takvim životnim uvjetima svakodnevno diljem svijeta. Takvi, primarni susreti sa odnosima i prve socijalne interakcije ostavljaju tragove koje je lako prepoznati na mladim ljudima tijekom njihovog odrastanja.

#### 1.7.2. Emocionalna inteligencija i akademski uspjeh

Goleman (1995) se pri objašnjavanju konstrukta emocionalne inteligencije u svojoj knjizi dotakao i važnosti emocionalne inteligencije u predviđanju akademskog uspjeha Naime, on smatra da su emocionalna inteligencija i stabilnost ključne za uspjehe i na poslu, u školi ili vezama s drugim ljudima. Smatra da se učenik u školi, koji se neadekvatno nosi sa emocionalnim teškoćama ne može biti koncentriran i usmjeren na učenje i praćenje nastave te to izravno utječe i na njegova postignuća.

Novija istraživanja bavila su se istraživanjem takvih efekata no rezultati nisu bili jednoznačni. Barchard (2003) u svom istraživanju navodi kako je mali broj istraživanja potvrdio da emocionalna inteligencija može objasniti akademski uspjeh te takve rezultate i sami dobivaju u svom istraživanju. Naime, događa se to da nakon kontrole opće inteligencije, emocionalna inteligencija ne pridonosi značajno u objašnjavanju akademskog uspjeha. U istraživanju Bracketta i Saloveya (2006) stoji podatak da su emocionalna inteligencija i školski uspjeh značajno povezani korelacijama od .20 do .25, no da nakon kontrole opće inteligencije te korelacije padaju do razine neznačajnosti. S druge strane, Markez, Martin i Brackett (2006) u svom istraživanju zaključuju da emocionalna inteligencija značajno objašnjava varijancu akademskog uspjeha i nakon kontrole opće inteligencije i osobina ličnosti. Neki autori su i ponudili razloge ovako nejednakih rezultata, od kojih bi jedan mogao biti povezanost emocionalne inteligencije i akademskog uspjeha s dobi, s obzirom da se u svim istraživanjima ne kontroliraju i efekti dobi. Maroveli i Sanchez-Ruiz (2011) su upozorili da se metodologija provedbe istraživanja mora ujednačiti da bi rezultati bili jednoznačni, te predlažu da se efekti dobi uzimaju u obzir prilikom ispitivanja takvih efekata. Parker, Summerfeldt, Hogan i Majeski (2003) također ističu da je način na koji se operacionalizira emocionalna inteligencija ključan u ispitivanju predviđanja akademskog uspjeha. Njihovo istraživanje je pokazalo da emocionalna inteligencija značajno predviđa akademski uspjeh kada se ispituje način na koji su se učenici privikli na novu sredinu, socijalizirali i kako se nose sa stresovima koje nosi školovanje. Navode kako se prijemni ispiti za upis u školu ili fakultet najčešće sastoje samo od testova opće inteligencije i upita o uspjehu u dosadašnjem školovanju, no velik dio varijance akademskog uspjeha ostaje neobjašnjen. Upravo to dovodi do problema operacionalizacije emocionalne inteligencije.

Kada bi se ona odnosila na uspješno snalaženje pojedinca u novim, emocionalno stresnim situacijama, kao što su prihvaćanje novog društva i nove sredine, i kako određene stresne situacije na pojedinca utječu, autori smatraju da bi se objasnio i velik dio neobjašnjenog dijela varijance akademskog uspjeha. Rezultate u skladu s time dobivaju i Petrides, Frederickson i Furnham (2002) koji zaključuju da učenici s višom emocionalnom inteligencijom manje izostaju iz škole i manje su suspendirani iz škole. Rezultati pokazuju da se emocionalna inteligencija s akademskim uspjehom veže uz poželjna i nepoželjna ponašanja, te da su ti efekti najviši upravo kod adolescenata koji se smatraju najranjivijom dobnom skupinom kada se radi o emocijama.

Cilj ovog istraživanja bio je ustanoviti razvoj emocionalne inteligencije u funkciji dobi. Ispitivat će se i povezanost emocionalne inteligencije sa socijalnim vještinama, kao i udio emocionalne inteligencije u objašnjavanju akademskog uspjeha.



## 2. PROBLEM

### Problemi rada

- Utvrditi promjene na rezultatima testova emocionalne inteligencije u funkciji dobi i spola ispitanika.
- Utvrditi odnos mjera emocionalne inteligencije i socijalnih vještina.
- Ispitati jedinstveni doprinos mjera emocionalne inteligencije u objašnjavanju akademskog uspjeha, nakon kontrole demografskih varijabli i socijalnih vještina.

### Hipoteze

- (1) Efekt dobi na varijable emocionalne inteligencije bit će proporcionalan. Krivulja emocionalne inteligencije pratit će krivulju kristalizirane inteligencije. Očekuje se nagli rast u nižim razredima osnovne škole te postepeni rast prema višim razredima srednje škole. Rezultati ispitanika na testovima emocionalne inteligencije razlikovat će se s obzirom na spol.

Emocionalna inteligencija smatra se dijelom kristalizirane inteligencije (Takšić, Mohorić i Munjas, 2006) što je ključno u razumijevanju razvoja emocionalne inteligencije kod ljudi. Kristalizirana inteligencija smatra se vidom kognitivnih sposobnosti koji se razvija s iskustvom, s time ona ne opada sa starijom dobi već kroz cijeli životni vijek raste (Roberts i sur.,2005). Osim dobi, pokazale su se i spolne razlike u rezultatima na testovima emocionalne inteligencije. Žene općenito postižu više rezultate od muškaraca na testovima emocionalne inteligencije (Extremera, Fernandez-Berrocal i Salovey, 2006) i češće koriste strategije suočavanja sa stresom koje uključuju emocionalnu regulaciju (Dise-Lewis, 1988; Wierzbicki, 1989; Kurdek, 1987).

(2) Mjere emocionalne inteligencije i mjere socijalnih vještina bit će značajno povezane.

Emocionalna i socijalna inteligencija teorijski su povezani su konstrukti. Thorndike (1920; prema Doğan i Eryılmaz, 2014) je opisivao socijalnu inteligenciju kao sposobnost razumijevanja i upravljanja drugima, te uspješnog djelovanja u međuljudskim odnosima, što odgovara operacionalizaciji emocionalne inteligencije. Gardner u svojoj teoriji o inteligenciji spominje interpersonalnu inteligenciju koja uključuje razumijevanje osjećaja i namjera drugih i intrapersonalnu inteligenciju koje definira kao sposobnost svojih vlastitih osjećaja i motivacija (Posavec, 2010), koje su izravno vezane za socijalnu prilagodbu i socijalno ponašanje. Prema dosadašnjim istraživanjima, postoje veze između rezultata na testovima emocionalne inteligencije i uspješne prilagodbe na život (akademski uspjeh, zadovoljstvo životom, uspješnost, savladavanje stresnih situacija) (Bastian, Burns i Nettelbeck, 2005), zadovoljstva socijalnim vezama (Lopes, Salovey i Strauss, 2003; Lopes i sur., 2004), i prosocijalnim ponašanjem (Petrides, Frederickson i Furnham, 2002; Brebrić, 2008).

(3) Mjere emocionalne inteligencije (emocionalna facilitacija mišljenja, razumijevanje emocija i rječnik emocija) bit će značajan prediktor u objašnjavanju akademskog uspjeha nakon kontrole demografskih varijabli i socijalnih vještina. Učenici s višom emocionalnom inteligencijom bit će uspješniji u akademskim postignućima.

Goleman je među prvima (1995) pisao kako emocionalna inteligencija može predvidjeti uspjehe pojedinaca na poslu, u školi i vezama. Jedno od objašnjenja koje daje je to da dijete u brigama i neskladu s vlastitim emocijama ne može biti koncentrirano i uspješno obavljati druge obaveze i zadatke. Istraživanja pokazuju da postoji povezanost emocionalne inteligencije i akademskog uspjeha (Brebrić, 2008; Marquez, Martin i Brackett, 2006; Parker, Summerfeldt, Hogan i Majeski, 2003) i kada se kontroliraju varijable socijalnih vještina i opće inteligencije, te da učenici s višim rezultatima na testovima inteligencije postižu bolji akademski uspjeh.

### 3. METODA

#### 3.1. Ispitanici

U istraživanju prvotno je sudjelovalo ukupno 525 ispitanika. Nakon detaljnog pregleda materijala iz ispitivanja je izostavljeno 16 ispitanika uslijed pronalaska neispunjenih dijelova upitnika i ostalih neispravnih unosa. Obrada rezultata nastavljena je s brojkom od 509 ispitanika. Ukupno je bilo 287 (130 Ž, 157 M) učenika Osnovne Škole Srdoči, 109 (75 Ž, 34 M) učenika Prve sušačke hrvatske gimnazije, 83 (54 Ž, 29 M) učenika Hoteljersko turističke škole Opatija i 30 (18 Ž, 12 M) učenika Prirodoslovne i grafičke škole u Rijeci. Točan broj i spol ispitanika po razredima i školama prikazan je u Tablici 1.

*Tablica 1. Prikaz broja ispitanika koju su sudjelovali u istraživanju s obzirom na spol, razred i školu.*

Razred	Spol	Oš Srdoči	Prva sušačka hrv. gimnazija	Hoteljersko – turistička škola	Prirodoslovna i grafička gimnazija
4.oš	M	37			
	Ž	18			
5.oš	M	28			
	Ž	29			
6.oš	M	34			
	Ž	31			
7.oš	M	24			
	Ž	29			
8.oš	M	34			
	Ž	23			
1.sš	M		5	10	
	Ž		13	23	
2.sš	M		5		12
	Ž		18		18
3.sš	M		14	2	
	Ž		10	12	
4.sš	M		10	17	
	Ž		10	19	

Prilikom prikupljanja podataka vodilo se računa da u svakom razredu bude podjednak broj ispitanika, a da grupa bude dovoljno velika za analizu. Prema tome ukupno je u četvrtom razredu osnovne škole bilo 55 ispitanika, u petom 57 ispitanika, šestom 65 ispitanika, sedmom 53 ispitanika i osmom 57 ispitanika. U prvom razredu srednje škole bilo je 51 ispitanika, drugom 53 ispitanika, trećem 62 ispitanika i četvrtom 56 ispitanika. Osnovna škola Srdoči odabrana je za istraživanje iz razloga što je najbrojnija škola u gradu Rijeci, a u izboru srednjih škola odabrana je jedna gimnazija i jedna stručna škola. 30 učenika drugog razreda iz Prirodoslovne i grafičke škole naknadno je sudjelovalo u istraživanju jer je zbog nemogućnosti uspješne organizacije Hoteljersko- turistička škola u Opatiji odustala od daljnjeg ispitivanja, te je došlo do manjka ispitanika u drugom razredu.

### 3.2. Instrumentarij

U ovom istraživanju koristili su se sljedeći instrumenti: Test emocionalne inteligencije (ATTEI) i to skale Emocionalna facilitacija mišljenja i Razumijevanja emocija, Test rječnika emocija (TRE), Sustav procjene socijalnih vještina (SPSV) i upitnik o općim podacima ispitanika.

#### 3.2.1. Test emocionalne inteligencije (ATTEI; Božac, 2005)

Test mjeri komponente emocionalne inteligencije, te je konstruiran na temelju Mayerovog modela koji je opisan u uvodnom dijelu ovog rada (dimenzije emocionalne inteligencije su: (1) *percepcija, procjena i izražavanje emocija*, (2) *emocionalna facilitacija mišljenja*, (3) *razumijevanje i analiza emocija* i (4) *refleksivna regulacija emocija*). Sastavljen je od 124 čestice koje se dijele u četiri subskale prema Mayerovoj teoriji. U svrhu ovog istraživanja korištene su čestice iz samo dvije subskale testa i to *emocionalna facilitacija mišljenja* i *razumijevanje i analiza emocija*. Ukupno je korišteno 57 čestica, a test je skraćen iz ekonomičnih razloga u svrhu što bolje kontrole varijable zamora i gubitka motivacije kod ispitanika. Pouzdanosti testa prema Božac (2005) iznosi  $\alpha = 0.90$ .

#### 3.2.2. Test rječnika emocija (TRE 35; Takšić, Harambašić i Velemir, 2003)

Test mjeri poznavanje rječnika emocija te je u ovom istraživanju korištena skraćena verzija testa od 35 čestice. Čestice čine 35 riječi emocionalnog značenja te se od ispitanika traži da među ponuđenim odgovorima za svaku navedenu riječ izaberu značenje koje odgovara toj osnovnoj riječi. U svakom zadatku postoji samo jedan točan odgovor koji je određen pomoću rječnika iz kojeg je vađeno pravo značenje svake riječi. Pouzdanost testa rječnika iznosi  $\alpha = 0.89$  (Takšić, Harambašić i Velemir, 2003).

3.2.3. Sustav procjene socijalnih vještina (SPSV; u originalu Social Skills Rating System (SSRS); Gresham i Elliott, 1990).

Upitnik mjeri samoprocjenu razvoja socijalnih vještina i prilagodbe na školsku situaciju kod djece i adolescenata. Sastoji se od tri glavna dijela – upitnik koji ispunjavaju učenici, upitnik koji ispunjavaju roditelji i upitnik koji ispunjavaju nastavnici. U ovom istraživanju korišten je samo upitnik koji ispunjavaju učenici. Taj upitnik ima četiri subskale: (1) *kooperativnost* – uključuje ponašanja kao što su pomaganje drugima, dijeljenje stvari i materijala sa školskim kolegama, poštivanje i slaganje s pravilima koja vrijede u školskom okruženju, (2) *asertivnost* – uključuje ponašanja kao što su lakoća u predstavljanju drugima, spremnost da se druge vršnjake upita za informacije i spremnost na reakciju na određena ponašanja vršnjaka kao što su pritisak i uvrede, (3) *empatija* – uključuje ponašanja kao što su zabrinutost za druge i poštivanje drugih te razumijevanje za tuđe probleme, potrebe i osjećaje i (4) *samokontrola* – uključuje prigodno reagiranje na izazivanje od strane vršnjaka, prikladnu reakciju u konfliktnim situacijama koje zahtijevaju kompromise i sabranost. Upitnik koji ispunjavaju učenici sastoji se od 39 čestica te ispitanik zaokružuje stupanj slaganja sa izjavom na skali od 0 (uopće se ne slažem) do 2 (u potpunosti se slažem). Stupanj slaganja se ocjenjuje na dva nivoa – koliko se često ispitanik ponaša onako kako je opisano u tvrdnji i koliko mu je važno to ponašanje u njegovom životu. U ovom istraživanju korištena je samo skala „koliko često“.

#### 3.2.4. Upitnik općih podataka

Upitnik se sastojao od ukupno 9 pitanja na koja su učenici odgovarali kratkim odgovorima. Pitanja su se odnosila na podatke o spolu, dobi, školi i razredu koji učenici pohađaju, njihovu zaključnu ocjenu s prošlog polugodišta iz Hrvatskog jezika, Matematike i stranog jezika, te o stručnoj spremi majke i oca. Opći podaci o akademskom uspjehu i stručnoj spremi roditelja prikupljeni su prvenstveno da bi se ustanovilo koliko emocionalna inteligencija doprinosi u objašnjenju akademskog uspjeha. Akademski uspjeh mjeren je na način da su prikupljeni podaci o zadnjim zaključenim ocjenama, što se u ovom slučaju odnosilo na prvo polugodište aktualnog razreda, i to iz tri predmeta- hrvatski jezik, matematika i strani jezik. Odlučeno je da će se bodovati ocjene iz tih predmeta prvenstveno jer su oni odabrani kao glavni predmeti od strane povjerenstva za državnu maturu. Time je akademski uspjeh operacionaliziran kao prosječna ocjena iz tri odabrana predmeta.

### 3.3. Postupak

Istraživanje je započeto kontaktiranjem uprave škole telefonskim putem, te je nakon odobrenja ravnatelja škole na njihovu e-mail adresu poslana molba ovjerena od strane pročelnice Filozofskog fakulteta u Rijeci te osnovne informacije o svrsi i vrsti testiranja.

Ispitivanje je započeto u Osnovnoj školi Srdoči na četvrtim razredima, te su u roku od dva tjedna ispitani učenici po dva odjeljenja svih razreda od četvrtog do osmog. Nakon ispitivanja osnovnoškolskog uzrasta, paralelno su ispitani su učenici Prve sušačke gimnazije u Rijeci, Hoteljersko-turističke škole Opatija i Prirodoslovno-grafičke škole u Rijeci.

Svako razredno odjeljenje ispitano je zasebno, u učionicama škole u kojoj se provodilo ispitivanje. Na početku je učenicima predstavljeno ispitivanje u kojem će sudjelovati te je im je rečeno da u slučaju da žele odbiti ispitivanje, nije obavezno u njemu sudjelovati. Nakon toga su učenicima, koji su pristali na ispitivanje, podijeljeni testovi i upitnici, te im je bila pročitana uputa. Zadatak ispitanika bio je da pročitaju uputu prije svakog testa i upitnika te da zaokruže onaj odgovor za koji misle da je najispravniji. Planirano rješavanje testova i upitnika zajedno je bilo 45 minuta. Učenici su test rješavali na papiru, zaokružujući odgovore kemijskom ili grafitnom olovkom.

Odgovorni u školama su dobili kontakt mentora i autora istraživanja, te im je rečeno da u bilo kojem trenutku mogu postaviti pitanje ili prijaviti bilo kakvo uznemiravanje ili neugodne posljedice ispitivanja.

## 4. REZULTATI

### 4.1. Bodovanje testova emocionalne inteligencije

Točni odgovori u TRE testu određeni su prilikom standardizacije testa, pomoću Anićevo hrvatskog rječnika (Takšić, Harambašić i Velemir, 2003). Od 6 ponuđenih odgovora koji su dobili ispitanici jedan je odgovor bio točan te je dobivao vrijednost 1, dok su ostali odgovori dobivali vrijednost 0.

Točni odgovori u ATTEI testu određivani su metodom konsenzus bodovanja u kojem je najtočniji onaj odgovor koji je izabralo najviše ispitanika u grupi (Mohorić, Takšić i Duran; 2010). U ovom slučaju koristile su se dvije metode u svrhu provjere koja metoda će se pokazati uspješnijom. Prva je metoda proporcije u kojoj se računa postotak ispitanika koji su zaokružili svaki odgovor posebno za svaku česticu. Tako je npr. za česticu u kojoj postoje 3 moguća odgovora izračunat postotak ispitanika koji su zaokružili 1., 2. ili 3. odgovor. Svaki odgovor bi zatim dobio vrijednost postotka ispitanika koji su njime odgovorili na pitanje. U slučaju da je 1. odgovor zaokružilo 70% ispitanika, 2. odgovor 20% ispitanika, a 3. odgovor 10% ispitanika, slijedom toga bi vrijednosti u SPSS bazi podataka bile za tu česticu izmijenjene na način da bi vrijednost 1 promijenjena u 0.50, vrijednost 2 promijenjena u 0.20, a vrijednost 3 promijenjena u 0.10. Druga metoda je metoda moda. U toj metodi odgovor koji je zaokružio najveći broj ispitanika dobiva vrijednost 1, a svi drugi odgovori vrijednost 0.

Nakon što su sastavljene varijable od čestica tretiranim objema metodama, analize varijabli su pokazale da korelacija varijable *facilitacija emocija* u kojoj su odgovori bodovani metodom proporcije i varijable u kojoj su odgovori bodovani metodom moda iznosi 0.94, dok je ta korelacija kod varijable *razumijevanje emocija* 0.84 (Tablica 2).

Tablica 2. *Korelacije među varijablama facilitacija mišljenja i razumijevanje emocija s obzirom na metodu određivanja točnog odgovora*

	(1)	(2)	(3)	(4)
(1) <i>Facilitacija _proporcija</i>	1	.943**	.511**	.516**
(2) <i>Facilitacija _mod</i>		1	.464**	.473**
(3) <i>Razumijevanje _proporcija</i>			1	.842**
(4) <i>Razumijevanje _mod</i>				1

\*\*p<.01, \*p<.05

Iako korelacija ne pokazuje zamjetljive razlike među metodama, distribucija varijabli se znatno razlikuje. Naime zakrivljenost varijabli u kojima se kao metoda za određivanje točnog odgovora koristila metoda proporcije u obje su varijable vrlo visoke, dok se kod varijabli u kojima se koristila metoda moda te dvije vrijednosti prihvatljive, te time distribucija postaje sličnija normalnoj krivulji. S druge strane, pouzdanost varijable facilitacija mišljenja je viša kada je varijabla tretirana metodom proporcije, stoga je odlučeno da će se analiza nastaviti s tom varijablom, a varijabla razumijevanje, u daljnjoj analizi, bit će ona koja je tretirana metodom moda (Tablica 3).

Tablica 3. *Deskriptivni podaci varijabli facilitacija mišljenja i razumijevanje emocija s obzirom na metodu određivanja točnog odgovora*

	k	Min	Max	M	SD	Zakrivljenost	Kurtoza	$\alpha$
Facilitacija_pro	22	7.76	16.66	14.29	1.59	-1.15	1.55	.63
Facilitacija_mod	22	8.00	22.00	16.67	2.72	-.66	.21	.58
Razumijevanje_pro	35	10.15	27.27	23.93	2.73	-2.15	6.05	.63
Razumijevanje_mod	35	9.00	34.00	27.29	3.92	-1.62	3.74	.69

#### 4.2.Deskriptivni podaci

Nakon osnovne obrade podataka, kreiranja varijabli iz čestica i provjere uvjeta za računanje analize, ustanovljeno je da je distribucija varijabli uglavnom normalna. Zakrivljenost varijable razumijevanje emocija viša je od 1 prema čemu je zaključeno da ta varijabla odstupa od normalne distribucije. U Tablici 1. prikazani su deskriptivni podaci svih varijabli.

Tablica 1. *Deskriptivni prikaz varijabli korištenih u analizi*

	k	N	Min	Max	M	SD	Zakrivljenost	Kurtoza	$\alpha$
Facilitacija	22	509	7.76	16.66	14.29	1.59	-1.15	1.55	.63
Razumijevanje	37	509	9.00	34.00	27.29	3.92	-1.62	3.74	.69
Rječnik emocija	35	509	1.00	35.00	18.08	7.56	.15	-.92	.89
Kooperativnost	10	509	2.00	20.00	13.79	3.29	-.48	.18	.71
Asertivnost	10	509	3.00	20.00	11.96	3.26	-.07	-.33	.64
Empatija	10	509	4.00	20.00	15.49	3.19	-.72	.35	.75
Samokontrola	10	509	4.00	20.00	12.48	3.27	-.07	-.39	.68



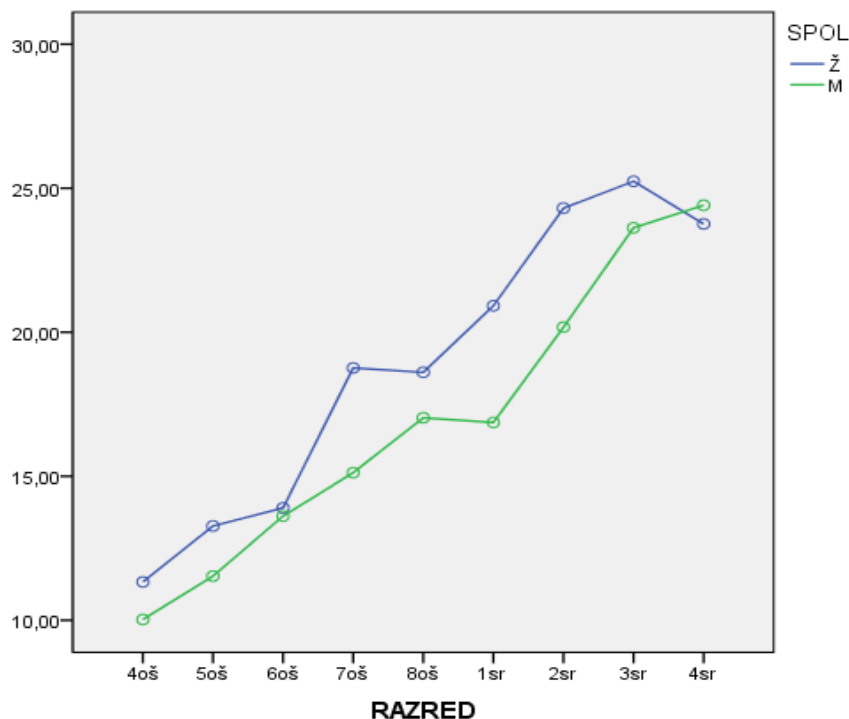
Nakon deskriptivne analize podataka i provjere uvjeta za računanje daljnjih analiza provedene su tri dvosmjernje analize varijance, po jedna analiza za sve tri mjere emocionalne inteligencije.

#### 4.3. Promjena mjera emocionalne inteligencije u funkciji dobi i spola

U prvoj dvosmjernjoj ANOVA-i analizirano je postoji li razlika u varijabli rječnik emocija, mjerene TRE testom, s obzirom na spol ispitanika i razred koji pohađaju.

Prikaz aritmetičkih sredina rezultata ispitanika na varijabli rječnik emocija s obzirom na spol i razred ispitanika prikazan je na Slici 1.

Slika 1. Prikaz aritmetičkih sredina na TRE testu s obzirom na razred i spol ispitanika.



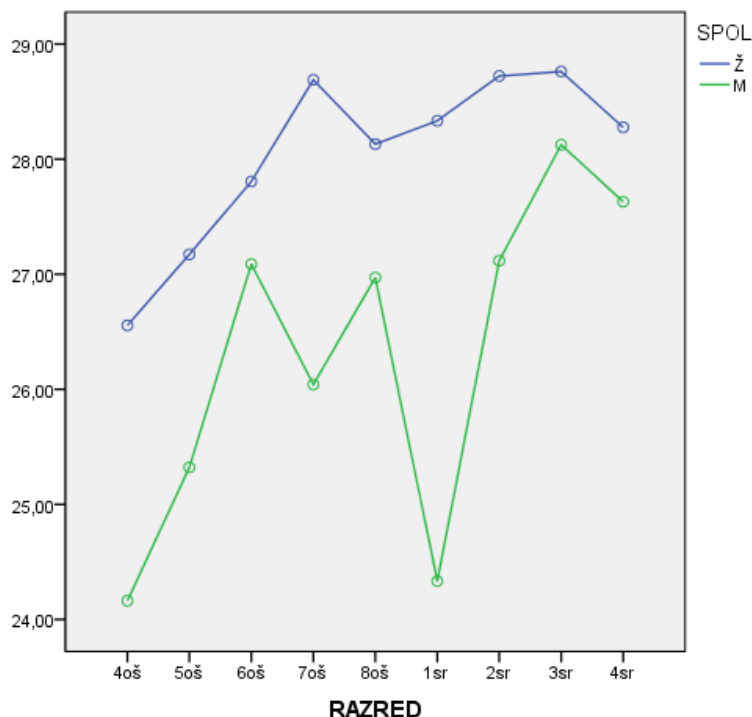
Dvosmjerna ANOVA pokazala je da postoji značajna razlika u rezultatima na Testu rječnika emocija s obzirom na razred koji ispitanici pohađaju ( $F_{8,491}=40.68$ ,  $p<.01$ ). Scheffe post hoc test pokazao je da učenici četvrtog razreda osnovne škole imaju najniži rezultat ( $M=10.68$ ), te je on značajno niži od rezultata učenika sedmih ( $M=16.94$ ), osmih ( $M=17.82$ ) razreda osnovne škole i prvih ( $M=18.89$ ), drugih ( $M=22.24$ ), trećih ( $M=24.43$ ) i četvrtih ( $M=24.08$ ) razreda srednje škole. Rezultati učenika petih razreda ( $M=12.41$ ) značajno su niži od učenika svih razreda od sedmog osnovne škole do četvrtog razreda srednje škole. Rezultati učenika šestih razreda značajno su niži od rezultata učenika svih razreda od prvog do četvrtog

razreda srednje škole. Rezultati učenika sedmog i osmog razreda osnovne škole značajno su niži od učenika drugog, trećeg i četvrtog razreda srednje škole. Učenici prvog razreda srednje škole postizali su značajno niže rezultate od učenika trećih i četvrtih razreda srednje škole.

Postoji značajna razlika u rezultatima ispitanika na varijabli rječnik emocija s obzirom na spol ispitanika ( $F_{1,491}=13.90$ ;  $p<.01$ ). Djevojke ( $M=18.90$ ) postižu značajno više rezultate od dječaka ( $M=16.93$ ). Da bi se ustanovile spolne razlike u razumijevanju emocija unutar razreda ispitanika, računat je t-test između djevojaka i dječaka u svakom razredu. Rezultati su pokazali da ne postoje spolne razlike u rječniku emocija unutar razreda koji učenici pohađaju. Ne postoji značajna interakcija spola i razreda koji učenici pohađaju.

Drugom dvosmjernom ANOVA-om ispitivano je postoje li značajne razlike u varijabli razumijevanje emocija s obzirom na spol i razred ispitanika. Prikaz aritmetičkih sredina ispitanika na varijabli razumijevanje emocija s obzirom na razred i spol prikazan je na Slici 2.

Slika 2. Prikaz aritmetičkih sredina na varijabli razumijevanja emocija s obzirom na razred i spol ispitanika



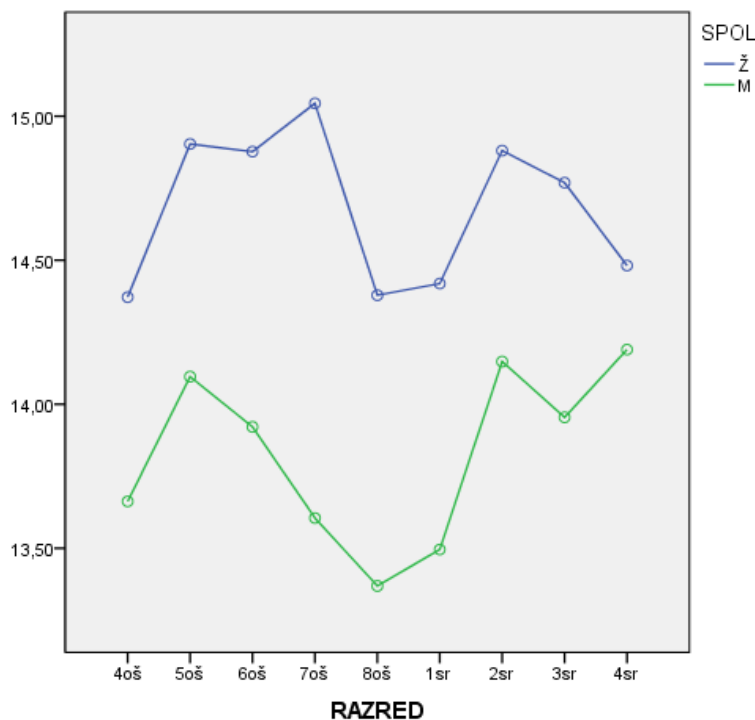
Postoji značajna razlika u razumijevanju emocija s obzirom na razred koji ispitanici pohađaju ( $F_{8,491}=3.51$ ;  $p<.01$ ). Scheffe post hoc test pokazao je da učenici su rezultati učenika

četvrtih razreda osnovne škole (M=25.36) značajno niži od učenika drugih (M=27.92), trećih (M=28.44) i četvrtih (M=27.95) razreda srednje škole.

Analiza je pokazala i značajnu razliku u razumijevanju emocija s obzirom na spol ispitanika ( $F_{1,491}=25.25$ ;  $p<.01$ ). Djevojke (M=28.05) su postizale značajno više rezultate od dječaka (M=26.31). Da bi se ustanovile spolne razlike u razumijevanju emocija unutar razreda koji ispitanici pohađaju, računat je t-test između djevojaka i dječaka u svakom razredu. Rezultati su pokazali statistički značajne spolne razlike u razumijevanju emocija samo unutar prvog razreda srednje škole ( $t=2.99$ ,  $df=49$ ,  $p<.01$ ), prema kojima djevojčice (M=28.33) postižu bolje rezultate od dječaka (M=24.33). Ne postoji značajna interakcija razreda i spola ispitanika.

Trećom dvosmjernom ANOVA-om ispitivalo se postoji li razlika u rezultatima na varijabli facilitacija mišljenja s obzirom na razred i spol ispitanika. Prikaz aritmetičkih sredina rezultata ispitanika na varijabli facilitacije mišljenja s obzirom na dob i spol prikazan je na Slici 3.

Slika 3. Prikaz aritmetičkih sredina na varijabli Facilitacija mišljenja s obzirom na razred i spol ispitanika



Rezultati su pokazali da ne postoji značajna razlika u rezultatima ispitanika s obzirom na razred ( $F_{8,491} = 1.25$ ;  $p > .05$ ).

Postoji značajna razlika u rezultatima ispitanika na testu facilitacije mišljenja s obzirom na spol ( $F_{1,491} = 35.88$ ;  $p < .01$ ). Djevojke ( $M = 14.68$ ) postižu značajno više rezultate od dječaka ( $M = 13.82$ ). Da bi se ustanovile spolne razlike u facilitaciji mišljenja unutar razreda koji ispitanici pohađaju, računat je t-test između djevojaka i dječaka u svakom razredu. Rezultati su pokazali statistički značajne spolne razlike u facilitaciji mišljenja samo unutar sedmog razreda osnovne škole ( $t = 3.30$ ,  $df = 51$ ,  $p < .01$ ), prema kojima djevojčice ( $M = 15.05$ ) postižu bolje rezultate od dječaka ( $M = 13.60$ ). Ne postoji statistički značajna interakcija spola i razreda.

#### 4.4. Doprinos mjera emocionalne inteligencije u objašnjavanju akademskog uspjeha

Provedena je hijerarhijska regresijska analiza da bi se ustanovilo koliko dobro će mjere emocionalne inteligencije objašnjavati varijancu akademskog uspjeha nakon kontrole demografskih varijabli i socijalnih vještina. U prvom koraku hijerarhijske regresijske analize ubačene su demografske varijable, zatim varijable socijalnih vještina, te naposljetku tri mjere emocionalne inteligencije.

Prije pregleda rezultata hijerarhijske regresijske analize, pregledana je matrica korelacija među varijablama koje su korištene u analizi. Korelacije su prikazane u Tablici 5. Iz tablice se može iščitati da su varijable većinom međusobno korelirane.

Što se tiče demografskih varijabli, s akademskim uspjehom povezana je negativno i umjereno visoko dob ispitanika (-.43), te je nisko i negativno povezana stručna sprema oca ispitanika (-.13). Akademski uspjeh povezan je i s dvije mjere emocionalne inteligencije – emocionalnom facilitacijom mišljenja (.14) i razumijevanjem emocija (.13) i to niskim pozitivnim korelacijama. Također niskim i pozitivnim korelacijama, akademski uspjeh povezan je i sa kooperativnosti (.24) i samokontrolom (.10). Međusobno su mjere emocionalne inteligencije, kao što je i očekivano, povezane, a isti je slučaj i kod mjera socijalnih vještina. Varijable emocionalne inteligencije i varijable socijalne inteligencije također su značajno povezane, no korelacije nisu visoke.

Tablica 5. Matrica korelacija svih varijabli korištenih u istraživanju

	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
<b>(1)Dob</b>	-.17**	.98**	-.10**	-.03	-.43**	.63**	.12**	.22**	-.27**	-.11*	.13**	-.16**
<b>(2)Spol</b>	1	-.18**	.08	.04	-.05	-.24**	-.30**	-.25**	-.07	.18**	-.23**	-.05
<b>(3)Razred</b>		1	.10*	-.05	-.42**	.65**	.13**	.22**	-.27**	-.11**	.15**	-.14**
<b>(4)Stručna sprema majke</b>			1	-.01	.00	-.11*	-.03	-.06	-.01	.00	-.03	-.05
<b>(5)Stručna sprema oca</b>				1	-.13**	-.11*	-.08	-.04	.01	-.03	-.08	.03
<b>(6)Akademski uspjeh</b>					1	.05	.14**	.13**	.24**	-.01	-.00	.10*
<b>(7)Rječnik emocija</b>						1	.31**	.42**	-.11**	-.13**	.18**	-.08
<b>(8)Facilitacija</b>							1	.47**	.23**	.10*	.26**	.23**
<b>(9)Razumijevanje</b>								1	.15**	-.05	.27**	.09*
<b>(10)Koooperativnost</b>									1	.37**	.37**	.66**
<b>(11)Asertivnost</b>										1	.42**	.39**
<b>(12)Empatija</b>											1	.39**
<b>(13)Samokontrola</b>												1

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

Demografske varijable ukupno su objasnile 22% varijance akademskog uspjeha ( $F_{4,504} = 35.58$ ;  $p < .01$ ). Viši akademski uspjeh postizat će mlađi učenici, učenici čiji su očevi niže stručne spreme, te će biti viši kod djevojaka nego kod dječaka.

Kada se u analizu dodaju socijalne vještine, postotak objašnjene varijance akademskog uspjeha povećava se za 2,4% te je ta promjena značajna ( $F\Delta R_{4,500} = 4.01$ ;  $p < .01$ ). Prema modelu, akademski uspjeh bit će viši kod mlađih učenika, učenika čiji su očevi niže stručne spreme, te kod učenika koji su kooperativniji i manje asertivni.

Kada su u analizu unesene varijable emocionalne inteligencije postotak objašnjene varijance povećao se za 14,6%, te je ta razlika značajna ( $F\Delta R_{3,493} = 39.59$ ;  $p < .01$ ). Model predviđa da će se akademski uspjeh biti viši kod mlađih učenika, učenika čiji su očevi niže stručne spreme, kooperativnijih učenika i onih koji su uspješniji na testu rječnika emocija. Prikaz koeficijenata značajnih prediktora u svakom modelu regresijske analize nalazi se u Tablici 6.

Tablica 6. Regresijski koeficijenti prediktora za kriterij akademski uspjeh

Model	Prediktor	$\beta$	R	R <sup>2</sup>	$\Delta R$	F	$\Delta F$
1	Dob	-.46**	.47	.22	.22	35.58**	35.58**
	Spol	-.11**					
	Str. sprema oca	-.14**					
	Str. sprema majke	-.03					
2	Dob	-.42**	.49	.24	.02	20.22**	4.01**
	Spol	-.08					
	Str. sprema oca	-.14**					
	Str. sprema majke	-.04					
	Kooperativnost	.20**					
	Asertivnost	-.09**					
	Empatija	.01					
Samokontrola	-.06						
3	Dob	-.71**	.63	.39	.15	28.91**	39.59**
	Spol	-.02					
	Str. sprema oca	-.10**					
	Str. sprema majke	-.02					
	Kooperativnost	.15**					
	Asertivnost	-.04					
	Empatija	-.05					
	Samokontrola	-.04					
	Rječnik emocija	.47**					
	Facilitacija	.04					
	Razumijevanje	.05					

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

## 5. RASPRAVA

Cilj ovog istraživanja bio je ustanoviti promjene mjera emocionalne inteligencije u funkciji spola i dobi te povezanost emocionalne inteligencije sa socijalnim vještinama. Također, provjeren je udio emocionalne inteligencije u objašnjavanju akademskog uspjeha.

Emocionalna inteligencija je kod ispitanika mjerena Testom razumijevanja rječnika emocija (TRE; Takšić, Harambašić i Velemir, 2003) i dvjema skalama Testa emocionalne inteligencije (ATTEI; Božac, 2005). Za ovo istraživanje odabrane su skale Emocionalna facilitacija mišljenja i Razumijevanje emocija. Socijalne vještine mjerene su Sustavom za procjenu socijalnih vještina (SPSV; Gresham i Elliott, 1990) koji je osmišljen u sklopu projekta treninga socijalnih vještina. Prvenstveno je izabran zbog svoje jednostavnosti i primjenjivosti na djecu i adolescente koji odgovaraju dobnoj skupini korištenoj u ovom istraživanju.

### 5.1. Određivanje točnog odgovora i normalnost distribucije mjera emocionalne inteligencije

Prilikom prve obrade rezultata, najprije su se morali odrediti točni odgovori u korištenim testovima emocionalne inteligencije. Točni odgovori u TRE testu koji ispituje razumijevanje i poznavanje riječi kojima se opisuju emocije određeni su još prilikom standardizacije testa pomoću Anićevog rječnika hrvatskog jezika (Takšić, Harambašić i Velemir, 2003). Stoga su odgovori bodovani na način da je vrijednost 0 dobio netočan odgovor, a vrijednost 1 ispravan odgovor. Točni odgovori u ATTEI testu u ovom istraživanju su se pokušali ustanoviti na dva načina, metodom proporcije i metodom moda koje su objašnjene ranije u metodi ovog rada. Obje metode uspoređivale su se te je naposljetku odabrana ona metoda koja se pokazala pouzdanijom.

Prema teoriji, kada su konstruirani testovi emocionalne inteligencije koji nisu bili bazirani na samoprocjeni već na mjerenju emocionalne inteligencije kao sposobnosti, javio se problem određivanja točnih odgovora u zadacima. Najčešći način bodovanja odgovora u testovima emocionalne inteligencije je bodovanje konsenzus metodom. Uz to, postoje još i određivanje točnog odgovora pomoći eksperata ili slučaj u kojem autor testa odluči koji odgovor je točan (Mohorić, Takšić i Duan, 2010). U ovom istraživanju mjere razumijevanja emocija i emocionalne facilitacije bodovane su konsenzus metodom, dok je kod testa rječnika odgovor bio poznat, određen pomoći Anićevog (1994; prema Mohorić, Takšić i Duran, 2010)

rječnika. Postoji nekoliko kritika i problema koji se javljaju uz ovakve metode određivanja točnih odgovora, kao što su: nepostojanje kriterija za to tko je ekspert za emocionalnu inteligenciju, mogućnost da će ispitanici sličiji ekspertima postizati više rezultate, ili da autor testa ne bude objektivan prilikom određivanja točnog odgovora u svom testu, te nudi samo ugodne i prosocijalne emocije i slično (Takšić, Mohorić i Duran, 2010)

Treba se stoga osvrnuti na to da postoji mogućnost da je uzorak u ovom istraživanju bio neprikladan za određivanje točnog odgovora konsenzus metodom. Cilj istraživanja bio je ustanoviti dobne razlike u emocionalnoj inteligenciji stoga je u uzorku od 509 ispitanika raspon dobi bio od 9 do 20 godina. To čini uzorak vrlo nehomogenim i može objasniti odstupanje varijabli emocionalna facilitacija mišljenja i razumijevanje emocija od normalne distribucije. Naime, rezultati učenika na tim varijablama bili su pomaknuti prema višim vrijednostima. To se može objasniti na način da su stariji učenici rješavali točno cijeli test ili bar većinu testa, a mlađima je test bio pretežak stoga nisu imali puno točnih odgovora. Tako su i proporcije odgovora bile gotovo podjednake za više ponuđenih odgovora, jer su skupine mlađih ispitanika davali jednostavnija i primitivnija rješenja, dok su odgovori starijih učenika uključivala misaono dublje odgovore. Takav problem mogao bi se riješiti revidiranjem korištenih testova, te ih konstruirati na način da se sastoji od lakših zadataka za mlađe, i težih za starije uzraste.

## 5.2. Promjena mjera emocionalne inteligencije u funkciji dobi i spola ispitanika

Nakon provjere preduvjeta, distribucije i pouzdanosti rezultata provedene su dvosmjerne analize varijance da bi se ustanovile razlike u emocionalnoj inteligenciji s obzirom na dob. Dvosmjerna ANOVA odabrana je zbog mogućnosti provjere razlika u dobi i spolu, te s obzirom na više grupa u nezavisnim varijablama.

1. Hipoteza - *Efekt dobi na varijable emocionalne inteligencije bit će proporcionalan. Krivulja emocionalne inteligencije pratit će krivulju kristalizirane inteligencije. Očekuje se nagli rast u nižim razredima osnovne škole te postepeni rast prema višim razredima srednje škole.*

Prva ANOVA ispitala je promjenu varijable test rječnika u funkciji spola i dobi. Uključivala je varijablu rječnik emocija kao zavisnu, te razred i spol kao nezavisne varijable. Osnovni uvjeti za računanje ANOVE nisu u potpunosti zadovoljeni jer je Levenov test homogenosti varijance pokazao da varijanca unutar grupa nije homogena, što se očekuje zbog heterogenog uzorka. Analiza je pokazala značajne efekte spola i razreda kako se i očekivalo



prema hipotezi, te je post hoc testom ustanovljeno da su rezultati učenika nižih razreda značajno lošiji od rezultata učenika viših razreda. Također, kao što je i očekivano prema literaturi, djevojčice su značajno uspješnije od dječaka.

Odnos između testa rječnika emocija i dobi u ovom istraživanju je proporcionalan. Krivulja aritmetičkih sredina rezultata na varijabli test rječnika emocija prati krivulju kristalizirane inteligencije kao što je to i pretpostavljeno prema dosadašnjim saznanjima iz ovih područja (Takšić, Mohorić i Munjas, 2006). Razlike su značajne već i u nižim razredima osnovne škole i taj se trend nastavlja do najviših dobnih skupina. Važno je spomenuti da najviše rezultate imaju učenici trećih razreda srednje škole, dok je očekivano da će to biti učenici četvrtih razreda. S obzirom da se rezultati učenika trećeg i četvrtog razreda srednje škole značajno ne razlikuju, taj pad može se objasniti problemom nedostatka motivacije i koncentracije učenika četvrtih razreda koji se protezao kroz čitavo ispitivanje. Naime, ispitivanje je provedeno pred kraj zadnje godine razredne nastave učenika četvrtih razreda i prilikom ispitivanja moglo se je primijetiti da su učenici vrlo zaokupljeni procesom provedbe državne mature i zaključnim ocjenama te je to mogao biti jedan od razloga lošijih rezultata.

Rezultati dobiveni na ovoj mjeri emocionalne inteligencije u skladu su s pretpostavkama i dosadašnjim teorijskim saznanjima. Slične rezultate dobili su i Fariselli, Ghini i Freedman (2006) u svom istraživanju koje je pokazalo rast u rezultatima na testu emocionalne inteligencije s dobi. Rast u njihovom istraživanju bio je blaži no treba uzeti u obzir da je uzorak bio u rasponu dobi od 22 do 70 godina. Što se tiče razlike u spolovima, dosadašnja istraživanja su također u skladu s rezultatima ovog istraživanja. Naime, pokazalo se da žene općenito postižu više rezultate od muškaraca na testovima emocionalne inteligencije (Extremera, Fernandez-Berrocal i Salovey, 2006). Istraživanja pokazuju i da žene i češće koriste strategije suočavanja sa stresom koje uključuju emocionalnu regulaciju, te se oslanjaju na društvenu podršku u stanjima stresa (Dise-Lewis, 1988; Wierzbicki, 1989; Kurdek, 1987).

Druga dvosmjerna ANOVA ispitivala je promjenu varijable razumijevanje emocija u funkciji spola i dobi. Uključivala je varijablu razumijevanje emocija kao zavisnu varijablu te razred i spol kao nezavisne varijable. U samom početku, kao i u slučaju s prvom ANOVOM ustanovljen je problem nehomogenosti varijance. Treba imati na umu da je i distribucija varijable razumijevanje emocija odstupa od normalne krivulje, te da su rezultati pomaknuti prema višim vrijednostima. Što se tiče efekata, značajni su, kao i prvom slučaju, efekti obje varijable, i spola i razreda. Naime, post hoc testovi ne pokazuju razlike među velikim brojem

grupa već samo među četvrtim razredima osnovne i drugim i četvrtim razredima srednje škole, ili drugim riječima samo među najmlađim i najstarijim učenicima.

Krivulja ovih rezultata, ne slijedi trend kontinuiranog rasta do najviše točke dobi, već ima nekoliko padova, od kojih je posebno nagao i ekstreman onaj kod dječaka u prvom razredu srednje škole. Treba napomenuti da je većina učenika prvog razreda srednje škole u istraživanju bilo djevojaka i tek nekoliko dječaka (15 dječaka i 36 djevojaka), a rezultati pokazuju da djevojke općenito postižu više rezultate od dječaka pa je upravo taj vrlo malen uzorak dječaka u prvom razredu mogao uzrokovati tako nagli pad. Jednak broj dječaka i djevojčica u svakom razredu zasigurno bi dao ujednačenije rezultate i jasniju krivulju.

Osim metodoloških, treba uzeti u obzir i mogućnost teorijskih objašnjenja za niže rezultate u razdoblju od sedmog do prvog razreda srednje škole i kod dječaka i kod djevojčica. Radi se o razdoblju ulaska u pubertet u kojem zbog neurobioloških promjena u centrima za upravljanje emocija u mozgu. Neposredno nakon rođenja, limbički sustav, koji se jedan od glavnih centara za emocije u mozgu prilično je nerazvijen te se naglo razvija u prvih nekoliko godina života. Taj se razvoj nastavlja pri ulasku u adolescenciju. Mozak se razvija bujanjem sinapsi koje se sudaraju i pojačavaju na temelju prijašnjih iskustva (Greenberg i Snell, 1999). To razdoblje kod djece karakterizirano je nemogućnosti adekvatnog kontroliranja emocija i prevladavanja racionalnog nad emocionalnim. U tom periodu razvoja ponašanje je vrlo emocionalno i nagonski te je kontrola emocija slabija. Također, poznato je da u razdoblju adolescencije opada izražavanje pozitivnih emocija te se javlja iskazivanje ekstremnih emocionalnih stanja, događaju se česte izmjene raspoloženja i zabrinutost (Takšić i Smojver-Ažić, 2016) što itekako može utjecati na adekvatno razumijevanje svojih i tuđih emocija. I u drugim istraživanjima dobiveni su slični rezultati, naime Smith i sur. (2013) ističu da je u novije vrijeme poznato da postoje značajne funkcionalne i strukturalne promjene u mozgu koje utječu na kognitivnu, socijalnu i emocionalnu prilagodbu adolescenata.

Treća dvosmjerna ANOVA rađena je na varijabli facilitacija mišljenja kao zavisnoj i razredu i spolu kao nezavisnim varijablama. Levenov test homogenosti varijance je u ovom slučaju ponovo pokazao da je varijanca rezultata nije homogena. Rezultati ANOVA-e su pokazali značajan efekt varijable spol, no efekt razreda nije značajan. Efekt dobi nije proporcionalan (Slika 3.), najviše rezultate kod djevojčica imaju učenice šestog razreda osnovne škole, a kod dječaka učenici drugog razreda srednje škole. S obzirom na hipotezu u kojoj je previđeno da će krivulja pratiti trend kristalizirane inteligencije, u ovom slučaju je

možemo u potpunosti odbaciti. Razlozi mogu biti razni, no s obzirom da je facilitacija jedina varijabla koja je pokazala ovako neproporcionalne rezultate, treba ispitati i samu narav te varijable i spomenuti problematičnost njezine operacionalizacije.

Mayer i Salovey (1997) facilitaciju mišljenja prema svojoj teoriji opisuju kao sposobnost da se emocije adekvatno iskoriste da bi se lakše prosuđivalo, zaključivalo i donosilo odluke. Razvojne promjene kroz koje adolescenti prolaze često su popraćene neadekvatnim „izljevima“ emocija i nekontroliranjem svojih osjećaja. Sve to može upućivati na pitanje ponaša li se facilitacija mišljenja kao mjera emocionalne inteligencije različito od ostalih mjera kada su u pitanju razvojne komponente. Uz te pretpostavke, treba se prvenstveno usmjeriti na operacionalizaciju facilitacije u ovom istraživanju. Na to posebno upućuje i niska pouzdanost ove skale, kao i skale razumijevanja emocija. Kao što je već spomenuto na samom početku rasprave, u ovom istraživanju, s obzirom na dosadašnja, skale facilitacije i razumijevanja u AATEI-u imaju tek prihvatljivu pouzdanost mjerenu na uzorku ovog istraživanja. Uz to, specifično za facilitaciju mišljenja, mjerenu u ovom istraživanju, je da korištena mjera ne ispituje procjenu ispitanika za njega samoga već su čestice u obliku pitanja usmjerene na ponašanje i doživljavanje drugih. Samim time, ne ispituje se samo facilitacija mišljenja ispitanika, već prvenstveno njegovo razumijevanje i prepoznavanje facilitiranja kod drugih. To može upućivati da mjera korištena u ovom istraživanju ne prati u potpunosti operacionalizaciju facilitacije mišljenja prema Mayer-Salovey modelu.

## *2. hipoteza: Mjere emocionalne inteligencije i socijalnih vještina su značajno povezane.*

Ova hipoteza potvrđena je računanjem korelacija među varijablama emocionalne inteligencije i varijablama socijalnih vještina (Tablica 5). Analiza pokazuje značajne korelacije gotovo među svim varijablama emocionalne inteligencije i socijalnih vještina, što potvrđuje dosadašnje teorijske osnove. Korelacije su niske, te variraju od .10 do .27. Najviše korelacije, iako i dalje vrlo niske, jesu među varijablama razumijevanje emocija i empatija, i facilitacija mišljenja i empatija, što se prema teoriji i očekuje s obzirom da su ti konstrukti teorijski vrlo usko povezani. Facilitacija je relativno visoko povezana i sa varijablama samokontrola i kooperativnost. Te povezanosti također idu u prilog Mayer-ovoj i Salovey-ovoj (1997) operacionalizaciji facilitacije s obzirom da prema teoriji, facilitacija zahtjeva korištenje i manipulaciju emocija u svrhu kontrole ponašanja, donošenja odluka i stvaranje predodžbi o drugima i okolini. S obzirom da su i prve mjere i teorije o emocionalnoj

inteligenciji nastale iz konstrukata kao što je socijalna inteligencija, te su operacionalizacije konstrukata vrlo slične, ovakvi rezultati su u skladu s teorijskim pretpostavkama.

I u drugim istraživanjima dobiveni su slični rezultati, postoje veze između rezultata na testovima emocionalne inteligencije i uspješne prilagodbe na život koja se prvenstveno odnosi na visoko akademsko postignuće, zadovoljstvo životom, opću uspješnost i uspješno savladavanje stresnih situacija (Bastian, Burns i Nettelbeck, 2005). Ispitanici koji postižu više rezultate na testovima inteligencije općenito su zadovoljniji socijalnim vezama (Lopes, Salovey i Strauss, 2003; Lopes i sur., 2004), i nisu uključeni u delikventna ponašanja (Petrides, Frederickson i Furnham, 2002; Brebrić, 2008).

### 5.3. Udio emocionalne inteligencije u objašnjavanju akademskog uspjeha

3. hipoteza: *Mjere emocionalne inteligencije (razumijevanje rječnika emocija, emocionalna facilitacija mišljenja, razumijevanje i analiza emocija) bit će značajan prediktor u objašnjavanju akademskog uspjeha nakon kontrole demografskih varijabli i varijabli socijalnih vještina. Učenici s višom emocionalnom inteligencijom bit će uspješniji u akademskim postignućima.*

U svrhu ispitivanja ove hipoteze računata je hijerarhijska regresijska analiza akademskim uspjehom kao kriterijskom varijablom i prediktorima koji su unošeni u analizu u tri koraka. U prvom koraku unesene su demografske varijable, u drugom koraku četiri skale socijalnih vještina na i u trećem koraku mjere emocionalne inteligencije – rječnik emocija, razumijevanje emocija i emocionalna facilitacija mišljenja.

Prije provjere dobivenih rezultata, važno je pogledati matricu korelacija svih varijabli koje su analizirane. Matrica korelacija nam pomaže predvidjeti rezultate i objasniti moguće nejasnoće u rezultatima. Iz matrice korelacije jasno je vidjeti, kao što je i očekivano da su mjere emocionalne inteligencije međusobno povezane, no korelacije među njima nisu visoke. Također, varijable emocionalne inteligencije su, nešto niže, ali i dalje značajno povezane i sa socijalnim vještinama, potvrđujući dosadašnja saznanja iz ovih područja o bliskosti ova dva konstrukta. Mora se primijetiti da je akademski uspjeh povezan s dobi i to negativno što naslućuje da se akademski uspjeh biti viši kod učenika nižih razreda. Akademski uspjeh povezan je i s varijablama koje mjere emocionalnu inteligenciju i socijalne vještine, te to ukazuje da se očekuju značajne uloge tih prediktora u objašnjavanju akademskog uspjeha kao kriterija. Važno je i spomenuti da je varijabla dob, očekivano, značajno povezana sa svim mjerama emocionalne inteligencije isto kao i s akademskim uspjehom.

Rezultati regresijske analize potvrdili su hipotezu, naime u prvom koraku objašnjeno je 22% varijance kriterija, drugi korak to jest varijable socijalnih vještina pomažu u objašnjavanju varijance kriterija tek za 4% dok varijable emocionalne inteligencije dodatno objašnjavaju 14,6% varijance kriterija, što pokazuje važnost emocionalne inteligencije u objašnjavanju akademskog uspjeha.

Iako je sam po sebi, postotak dodatno objašnjene varijance akademskog uspjeha varijablama emocionalne inteligencije, vrlo visok i značajan, ne smije se zanemariti činjenica da najveći samostalni doprinos u objašnjenju varijance kriterija u sva tri modela ima dob. U zadnjem modelu, u kojem su uvrštene varijable emocionalne inteligencije od ukupno 40,6% varijance kriterija 30% pripada samostalnom doprinosu dobi, samostalni doprinos razumijevanja rječnika emocija, kao mjere emocionalne inteligencije tek je 3%, dok ostale varijable emocionalne inteligencije nisu niti značajni prediktori. Treba primijetiti da je mogući uzrok tome da se efekt dobi i efekt emocionalne inteligencije na akademski uspjeh međusobno poništavaju. Naime, akademski uspjeh je to veći što je dob ispitanika niža, a što je emocionalna inteligencija viša. No ukupni doprinos u objašnjenju varijance kriterija nakon dodavanja varijabli emocionalne inteligencije dovoljno govori o povezanosti tog konstrukta s akademskim razvojem.

Druga istraživanja povezanosti emocionalne inteligencije i akademskog uspjeha nisu jednoznačna. Naime, podjednak je broj istraživanja koji potvrđuju važnost udjela emocionalne inteligencije u objašnjavanju akademskog uspjeha i onih koji nakon kontroliranja varijabli opće inteligencije dobivaju neznačajne efekte. Slične rezultate kakvi su dobiveni u ovom istraživanju dobili su Markez, Martin i Brackett (2006) u svom istraživanju u kojem je emocionalna inteligencija značajno objašnjavala varijancu akademskog uspjeha i nakon kontrole opće inteligencije i osobina ličnosti. Treba imati na umu da u ovom istraživanju nije kontrolirana varijabla opće inteligencije. Ovakvi rezultati, u kojima emocionalna inteligencija je značajan prediktor mogu se objasniti time da su sposobnosti koje uključuje emocionalna inteligencija ključne za uspješan akademski razvoj. Istraživanje Parkera, Summerfeldta, Hogana i Majeskog (2003) pokazalo da emocionalna inteligencija značajno predviđa akademski uspjeh kada se ispituje način na koji su se učenici privikli na novu sredinu, socijalizirali i kako se nose sa stresovima koje nosi školovanje. Petrides, Frederickson i Furnham (2002) zaključuju da učenici s višom emocionalnom inteligencijom manje izostaju iz škole i manje su suspendirani iz škole. Rezultati pokazuju da se emocionalna inteligencija s akademskim uspjehom veže uz poželjna i nepoželjna ponašanja.

#### 5.4. Metodološki nedostaci i direkcije za buduća istraživanja

Rezultati su pokazali rast emocionalne inteligencije kroz dob i u ovom istraživanju te pokazuju da se emocionalna inteligencija može smatrati kristaliziranom inteligencijom. Određena odstupanja mogu se objasniti problemima nehomogenosti uzorka i razvojnim krizama ispitanika. Uz nehomogen uzorak bitno je i napomenuti da je sastav uzorka vrlo rizičan za ovakva ispitivanja te se osvrnuti na uvjete u kojima se istraživanje provodilo.

Učenici osnovne škole vrlo su disciplinirani i dobro funkcioniraju pod autoritetom koji im je adekvatno nametnut no zbog određene doze nezrelosti i brzog umora prilikom ovako dugih i zamornih ispitivanja moglo je doći do negativnog utjecanja na rezultate. Treba imati na umu da su testovi koje su osnovnoškolci rješavali bili primjereni prvenstveno za odraslu uzrast te da im je u većini slučajeva rješavanje ovako dugog testa uzrokovalo pad koncentracije. S druge strane su učenici srednje škole u kojima je dolazilo do problema motivacije za ispitivanje. Iako je svim učenicima objašnjeno da sudjelovanje u istraživanju nije obavezno, rijetki su ispitanici rješavali testove i upitnik bez popratnog negodovanja zbog dužine, već u početku, skraćenog upitnika. Određen broj je odustajao usred ispitivanja, a neki u zaokruživali nasumične odgovore koji su se naknadno nastojali prepoznati i izbaciti iz ispitivanja. Mora se napomenuti da su učenici u razredima u kojima je uz ispitivača bio i profesor bili puno više disciplinirani od onih koji su bili sami s ispitivačem. Osjećala se i razlika s obzirom na školu u kojoj je ispitivanje provođeno, jer su učenici u nekim školama vidljivo više disciplinirani od drugih. Sve ove nekontrolirane varijable mogle su utjecati na rezultate ispitivanja. Za daljnja istraživanja se preporuča osigurati bolje uvjete za ispitivanje i pronaći način za bolju motivaciju učenika na rješavanje testova i upitnika.

Ovakvi rezultati skreću pozornost na važnost adekvatnog razvoja emocionalne inteligencije još od najranije dobi. Razne teorije objašnjavaju kako je emocionalna inteligencija povezana i sa drugim aspektima života, na socijalna ponašanja i ostvarivanje adekvatnog kontakta s okolinom, a u ovom istraživanju se pokazalo da je važna i za akademski uspjeh. U posljednje vrijeme pokrenuti su i razni projekti u odgojnim ustanovama koji se temelje na treninzima i vježbama koje potiču razvoj emocionalne inteligencije, uče učenike kako da razumiju svoje, pa tako i tuđe emocije, kako da razvijaju razumijevanje prema tuđim emocijama i naposljetku kako da reguliraju svoje emocije. Emocionalna inteligencija se ponajprije mora poticati kod djeteta unutar obitelji, dijete mora imati razumijevanje i podršku svojih roditelja da bi se adekvatno razvijalo i na tom području, te se takav razvoj mora podržavati i potkrepljivati. Odgoj koji dijete ima u školi ne bi trebao biti

nimalo zanemaren, te bi stručnjaci u odgojnim ustanovama trebali bit svjesni toga da se uz akademski razvoj i uz opću inteligenciju treba poticati i emocionalna inteligencija mlade osobe. Istraživanja ovakvoga tipa potiču upoznavanje drugih sa konstruktom emocionalne inteligencije i time da je on ključan za uspješan socijalan, emocionalni i akademski razvoj svake osobe.

Naposljetku važno je napomenuti i smjernice za daljnja istraživanja potaknute iskustvom provedbe ovog rada. Ovo istraživanje obuhvatilo je samo dvije razine emocionalne inteligencije prema Mayeru i Saloveyu (1997) – facilitaciju mišljenja i razumijevanje emocija, stoga bi se za daljnja istraživanja preporučilo i ispitivanje regulacije i prepoznavanja emocija, te da se posveti pažnja razvijanju adekvatnih mjera za ispitivanje Mayer-Salovey modela. Za daljnja istraživanja preporuča se i ispitivanje primjenjivosti konsenzus metode za određivanje točnog odgovora na heterogenom uzorku, te usporedba istih sa metodom određivanja točnog odgovora od strane eksperata. Važno je i osvrnuti se na usavršavanje AATEI-a kao mjernog postupka, pomoću preciznijeg operacionaliziranja skala prema Mayer-Salovey teoriji, kreiranja težih i lakših razina zadataka da bi se obuhvatile sve teorijske pretpostavke i da bi test bio primjenjiv na svim uzrastima, u budućim istraživanjima ostvarile bi se mogućnosti za lakše uočavanje razlika među ispitanicima.

## 6. ZAKLJUČAK

Ovo istraživanje je provedeno da bi se ustanovilo kako se emocionalna inteligencija mijenja kroz dobi, je li povezana sa socijalnim vještinama, te koliki udio ima u objašnjavanju akademskog uspjeha. Korištene su dvije mjere emocionalne inteligencije, dio ATTEI testa koji mjeri emocionalnu facilitaciju mišljenja i razumijevanje emocija i Test rječnika (TRE) koji mjeri razinu poznavanja rječnika vezanog uz emocionalne izraze.

Hipoteze ovog istraživanja bile su da će se emocionalna inteligencija mijenjati u funkciji dobi, te da će postojati razlike u uspješnosti rješavanja testa s obzirom na dob i spol ispitanika. Nadalje, pretpostavljena je povezanost emocionalne inteligencije i socijalnih vještina, te da će emocionalna inteligencija značajno objašnjavati dio varijance kriterija akademskog uspjeha.

Rezultati su potvrdili prvu hipotezu, kod dvije mjere emocionalne inteligencije – emocionalna facilitacija i test rječnika emocija dobiveni su efekti dobi i spola, te se posebno kod varijable rječnik emocija može prepoznati proporcionalan rast prema krivulji kristalizirane inteligencije. Emocionalna inteligencija viša je što je viša dob ispitanika, te je viša kod djevojčica nego kod dječaka. Kod varijable emocionalna facilitacija emocija nisu pronađeni efekti dobi. Također, rezultati pokazuju da emocionalna inteligencija uz ostale varijable, dodatno objašnjava 14,6% varijance kriterija akademskog uspjeha, te da postoje značajne ali niske korelacije emocionalne inteligencije sa socijalnim vještinama.



## 7. LITERATURA

- Altshuler, J. L. i Ruble, D. N. (1989). Developmental changes in children's awareness of strategies for coping with uncontrollable stress. *Child development*, 1337-1349.
- Barchard, K. A. (2003). Does emotional intelligence assist in the prediction of academic success?. *Educational and psychological measurement*, 63(5), 840-858.
- Bastian, V. A., Burns, N. R. (2005). Emotional intelligence predicts life skills, but not as well as personality and cognitive abilities. *Personality and Individual Differences*, 39, 1135-1145.
- Brebrić, Z. (2008). Neke komponente emocionalne inteligencije, školski uspjeh, prosocijalno i agresivno ponašanje učenika u primarnom obrazovanju. *Napredak*, 149 (3), 296-311.
- Bognar, L. i Dubovički, S. (2012). Emocije u nastavi. *Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*, 14(1), 135-153.
- Božac, A. (2005). Konstrukcija testa emocionalne inteligencije za djecu. *Neobjavljeni diplomski rad*. Rijeka: Odsjek za psihologiju Filozofskog fakulteta u Rijeci.
- Brackett, M. A. i Salovey, P. (2006). Measuring emotional intelligence with the Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT). *Psicothema*, 18, 34-41.
- Cutting, A. L. i Dunn, J. (1999). Theory of mind, emotion understanding, language, and family background: Individual differences and interrelations. *Child development*, 70(4), 853-865.
- DeKosky, S. T., Heilman, K. M., Bowers, D. i Valenstein, E. (1980). Recognition and discrimination of emotional faces and pictures. *Brain and Language*, 9(2), 206-214.
- Dise-Lewis, J. E. (1988). The Life Events and Coping Inventory: An assesment of stress in children. *Psychological Bulletin*, 110, 3-25.
- Doğan, T. i Eryılmaz, A. (2014). Uloga socijalne inteligencije u sreći. *Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*, 16(3), 863-878.

- Elfenbein, H. A. (2002). On the universality and cultural specificity of emotion recognition: a meta-analysis. *Psychological bulletin*, 128(2), 203-235.
- Extremera, N., Fernandez-Berrocal, P. i Salovey, P. (2006). Spanish version of the Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT). Version 2.0: Reliabilities, age and gender differences. *Psicothema*, 18, 42-48.
- Fariselli, L., Ghini, M. i Freedman, J. (2008). Age and emotional intelligence. *Six seconds: The Emotional Intelligence Network*, 1-10.
- Goleman, D. P. (1995). *Emocionalna inteligencija: zašto može biti važnija od kvocijenta inteligencije*. Zagreb: Mozaik knjiga.
- Greenberg, M. T. i Snell, J. (1999). Razvitak mozga i emocionalni razvitak: uloga poučavanja na organizaciju frontalnog režnja. U P. Salovey i D.J. Sluyter (Ur.) *Emocionalni razvoj i emocionalna inteligencija: pedagoške implikacije* (str. 131-175). Zagreb: Tipotisak.
- Greenberg, M. T., Kusché, C. A. i Speltz, M. (1991). Emotional regulation, self-control, and psychopathology: The role of relationships in early childhood. *Rochester symposium on developmental psychopathology*, 2, 21-55.
- Gresham, F. M. i Elliot, S. N. (1990). Manual for the social skills rating system. *Circle Pines, MN: American Guidance Service*.
- Harter, S. i Whitesell, N. R. (1989). Developmental changes in children's understanding of single, multiple, and blended emotion concepts. U C. Saarni i P.L. Harris (Ur.) *Children's understanding of emotion* (str.81-116). Cambridge: Cambridge university press.
- Haviland – Jones, J., Gebelt, J.L. i Stapley, J.C. (1999). Pitanja razvitka u emocijama. U P. Salovey i D.J. Sluyter (Ur.) *Emocionalni razvoj i emocionalna inteligencija: pedagoške implikacije* (str. 131-175). Zagreb: Tipotisak.
- House, J. S., Landis, K. R. i Umberson, D. (1988). Social relationships and health. *Science*, 241(4865), 540-545.

- Kestenbaum, R. i Nelson, C. A. (1992). Neural and behavioral correlates of emotion recognition in children and adults. *Journal of experimental child psychology*, 54(1), 1-18.
- Kurdek, L. A. (1987). Gender differences in the psychological symptomatology and coping strategies of young adolescents. *Journal of Early Adolescence*, 7, 395-410.
- Lewis, M., Sullivan, M. W. i Vasen, A. (1987). Making faces: Age and emotion differences in the posing of emotional expressions. *Developmental Psychology*, 23(5), 690.
- Lewis, M., Sullivan, M. W., Ramsay, D. S. i Alessandri, S. M. (1992). Individual differences in anger and sad expressions during extinction: Antecedents and consequences. *Infant Behavior and Development*, 15(4), 443-452.
- Lopes, P. N., Salovey, P. i Straus, R. (2002). Emotional intelligence, personality, and the perceived quality of social relationships. *Personality and Individual Differences*, 35, 641-658.
- Lopes, P. N., Brackett, M. A., Nezlek, J. B., Schutz, A., Sellin, I. i Salovey, P. (2004). Emotional intelligence and social interaction. *PSPB*, 90, 1018-1034.
- Mayer, J.D. i Salovey, P. (1997). Što je emocionalna inteligencija? U P. Salovey i D.J. Sluyter (Ur.) *Emocionalni razvoj i emocionalna inteligencija: pedagoške implikacije* (str. 131-175). Zagreb: Tipotisak.
- Mayer, J. D., Salovey, P., Caruso, D. R. i Sitarenios, G. (2003). Measuring emotional intelligence with the MSCEIT V2.0. *Emotion*, 3, 97-105.
- Maraveli, S. i Sanchez-Ruiz, M. J. (2011). Trait emotional intelligence influences on academic achievement and school behaviour. *British Journal of Educational Psychology*, 81, 112-134.
- Márquez, P. G. O., Martín, R. P. i Brackett, M. A. (2006). Relating emotional intelligence to social competence and academic achievement in high school students. *Psicothema*, 18, 118-123.
- Mohorić, T., Takšić, V. i Duran, M. (2010). In search of" the correct answer" in an ability-based emotional intelligence (EI) test. *Studia Psychologica*, 52(3), 219.

- Novak, M. i Bašić, J. (2008). Internalizirani problemi kod djece i adolescenata: obilježja i mogućnosti prevencije. *Ljetopis socijalnog rada*, 15(3), 473-498.
- Oatley, K. i Jenkins, J.M. (1998). *Razumijevanje emocija*. Jastrebarsko: Slap.
- Parker, J. D., Summerfeldt, L. J., Hogan, M. J. i Majeski, S. A. (2004). Emotional intelligence and academic success: Examining the transition from high school to university. *Personality and individual differences*, 36(1), 163-172.
- Petrides, K. V., Frederickson, N. i Furnham, A. (2004). The role of trait emotional intelligence in academic performance and deviant behavior at school. *Personality and individual differences*, 36(2), 277-293.
- Petz, B. (1992). *Psihologijski rječnik*. Jastrebarsko: Slap.
- Posavec, M. (2010). Višestruke inteligencije u nastavi. *Život i škola*, 24, 55-64.
- Roberts, R. D., Schulze, R., Zeidner, M. i Matthews, G. (2005). Understanding, measuring, and applying emotional intelligence. U: R. Shulze i R. D. Roberts (ur.), *Emotional intelligence: An International Handbook* (311-341), Cambridge: Hogrefe & Huber Publications.
- Terwogt, M. M. i Olthof, T. (1989). Awareness and self-regulation of emotion in young children. *Children's understanding of emotion*, 209-237.
- Saarni, C. i Harris, P. (1989). *Children's understanding of emotions*. Cambridge: Cambridge university press.
- Saarni, C. (1999). *The development of emotional competence*. New York: The guilford press.
- Salovey, P. i Sluyter, D.J. (1999). *Emocionalni razvoj i emocionalna inteligencija: pedagoške implikacije*. Zagreb: Tipotisak.
- Schutte, N.S., Malouff, J.M., Bobik, C., Coston, T.D., Greeson, C., Jedlicka, C., Rhodes, E. i Wendorf, G. (2001). Emotional intelligence and interpersonal relations. *The Journal of Social Psychology*, 141, 523-536.

- Southam – Gerow, M.A. i Kendall, P.C. (2002). Emotion regulation and understanding: Implications for children psychopathology and therapy. *Clinical Psychology Review*, 22, 189-222.
- Takšić, V. (1998). Validacija konstrukta emocionalne inteligencije. *Neobjavljena doktorska disertacija*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu.
- Takšić, V., Harambašić, D. i Velemir, B. (2003). Konstrukcija i validacija testa rječnika emocija i njegov odnos sa školskim uspjehom. *Diplomski rad*. Rijeka: Odsjek za psihologiju Filozofskog fakulteta u Rijeci.
- Takšić, V., Mohorić, T. i Munjas, R. (2006). Emocionalna inteligencija: Teorija, operacionalizacija, primjena i povezanost s pozitivnom psihologijom. *Društvena istraživanja*, 15, 729-752.
- Takšić, V. i Smojver-Ažić, S. (2016). *Promocija zdravlja razvojem socio-emocionalnih kompetencija u školskom okruženju*. Rijeka: Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci.
- Wierzbicki, M. (1989). Children's perceptions of counter-depressive activities. *Psychological Reports*, 65, 1251-1258.

## 8. PRILOZI

Prilog 1. *Tablica raspršenja aritmetičkih sredina rezultata na testu inteligencije ovisno razredu i spolu ispitanika.*

<b>RAZRED</b>	<b>VARIJABLA</b>	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>MIN</b>	<b>MAX</b>
<b>4.OŠ</b>	RAZUMIJEVANJE	55	24.95	5.05	9.00	33.00
	FACILITACIJA	55	13.89	1.48	9.13	16.48
	RJEČNIK	55	10.45	4.73	1.00	22.00
<b>05.OŠ</b>	RAZUMIJEVANJE	57	26.26	4.00	16.00	33.00
	FACILITACIJA	57	14.51	1.41	11.17	16.66
	RJEČNIK	57	12.42	4.93	3.00	24.00
<b>6.OŠ</b>	RAZUMIJEVANJE	65	27.44	3.12	17.00	33.00
	FACILITACIJA	65	14.38	1.71	8.87	16.31
	RJEČNIK	65	13.75	4.467	6.00	24.00
<b>7.OŠ</b>	RAZUMIJEVANJE	53	27.49	3.41	14.00	33.00
	FACILITACIJA	53	14.39	1.72	7.76	16.66
	RJEČNIK	53	17.11	5.81	7.00	30.00
<b>8.OŠ</b>	RAZUMIJEVANJE	57	27.44	3.99	11.00	32.00
	FACILITACIJA	57	13.77	1.71	8.92	16.04
	RJEČNIK	57	17.66	6.03	4.00	28.00
<b>1.SŠ</b>	RAZUMIJEVANJE	51	27.15	4.68	10.00	32.00
	FACILITACIJA	51	14.15	1.63	9.38	16.49
	RJEČNIK	51	19.72	6.78	7.00	32.00
<b>2.SŠ</b>	RAZUMIJEVANJE	53	28.21	2.99	19.00	33.00
	FACILITACIJA	53	14.64	1.69	9.12	16.66
	RJEČNIK	53	22.98	6.92	10.00	35.00
<b>3.SŠ</b>	RAZUMIJEVANJE	62	28.60	2.26	22.00	34.00
	FACILITACIJA	62	14.56	1.18	11.25	16.66
	RJEČNIK	62	24.82	5.85	8.00	35.00
<b>4.SŠ</b>	RAZUMIJEVANJE	56	27.96	4.23	12.00	33.00
	FACILITACIJA	56	14.34	1.62	7.76	16.29
	RJEČNIK	56	24.07	5.94	11.00	33.00