

# Akademska samoefikasnost i školski uspjeh adolescenata

Ina Reić Ercegovac  
Morana Koludrović  
Filozofski fakultet Sveučilišta u Splitu  
Odsjek za pedagogiju

## Sažetak

Cilj je ovog istraživanja bio ispitati odnos između školskog uspjeha i akademske samoefikasnosti adolescenata te njihova odnosa s majkom. Krenulo se od pretpostavke da će kvaliteta interakcije s majkom, te roditeljska kompetentnost i zadovoljstvo roditeljstvom majki pridonijeti većoj akademskoj samoefikasnosti adolescenata kao i njihovu boljem školskom uspjehu. U istraživanju su sudjelovali srednjoškolci prvoga i četvrtoga razreda, te njihove majke (N=435). Primijenjeni su Upitnik za ispitivanje kvalitete interakcije na relaciji majka-dijete (procjene majki i procjene adolescenata), Upitnik akademske samoefikasnosti za učenike, te Upitnik roditeljske kompetentnosti, a prikupljeni su i opći podaci o sudionicima, kao i podaci o školskom uspjehu adolescenata na prvome polugodištu tekuće školske godine. Rezultati su pokazali da školsko postignuće i percipirana akademska samoefikasnost ovise o spolu i dobi učenika, pri čemu su se učenice općenito pokazale uspješnijima, te su postigle veći rezultat u akademskoj samoefikasnosti. Utvrđene su i značajne relacije između školskog uspjeha i akademske samoefikasnosti, te kvalitete interakcije između majke i djece, pri čemu se kao najznačajniji prediktor akademskih ishoda adolescenata izdvojila procjena majki o kvaliteti odnosa s djetetom.

**KLjučne riječi:** akademska samoefikasnost, školski uspjeh, kvaliteta interakcije s majkom.

## Uvod

Suvremeno obrazovanje potiče razvijanje vještina cjeloživotnog učenja u kojima samoregulacija, kao samousmjeravajući proces kojim učenici transformiraju mentalne sposobnosti u akademske vještine, ima važnu ulogu (Zimmerman, 2002; Schunk, 2001). Sukladno suvremenim gledištima na samoregulirano učenje, kao ključnu sastavnicu uspješnog obavljanja akademskih aktivnosti (Zimmerman i Schunk, 2001), od učenika se očekuje aktivno sudjelovanje u procesu učenja pri čemu njegova uspješnost ovisi o metakognitivnim i motivacijskim činiteljima koji

se stežu socijalizacijom, odnosno posrednim i neposrednim utjecajima roditelja i nastavnika. Tijekom socijalizacije roditelji, a kasnije odgojitelji, učitelji i nastavnici izravno mogu modelirati djetetove samoregulacijske vještine, kao i djetetovu percepciju samoefikasnosti. Samoefikasnost, kao središnji koncept socijalno-kognitivne teorije, definira se kao procjena pojedinca o vlastitim sposobnostima organiziranja i izvršavanja određenih akcija potrebnih za ostvarenje željenih ishoda (Bandura, 1999).

Vjerovanja o samoefikasnosti formiraju se na osnovi prijašnjih osobnih iskustava i opažanja uspješnosti drugih pri čemu je osobno iskustvo važniji

izvor informacija jer pojedinac osobnim iskustvom stječe najviše informacija o vlastitim prednostima i ograničenjima. Stavovi i vjerovanja koja drugi ljudi imaju o pojedinčevim sposobnostima također su izvor informacija za formiranje samoefikasnosti, posebno ako je riječ o važnim drugim ljudima, primjerice roditeljima i drugim bliskim osobama. Bandura (1997) ističe da su odabir ciljeva i ustrajnost, kognitivni procesi, emocije te odabir okoline i aktivnosti glavni medijacijski procesi posredstvom kojih samoefikasnost utječe na ponašanje pojedinca. Štoviše, uvjerenja o samoefikasnosti utječu na odabir ciljeva i ciljevima usmjerene aktivnosti, napor koji pojedinac ulaže u dosezanju tih ciljeva, te ustrajnost u rješavanju problema kad nastanu poteškoće (Bandura, 1991; Schunk, 2001). Pokazalo se da pojedinci koji percipiraju visoku osobnu efikasnost odabiru izazovnije i teže zadatke, za razliku od onih koji imaju nisku samoefikasnost što ih čini manje ustrajnim i sklonijim odustajanju.

Vjerovanja o vlastitoj efikasnosti reguliranja učenja i akademskih aktivnosti među najvažnijim su determinantama akademske motivacije i akademskih postignuća učenika (Bandura, 1993). Mnoga istraživanja pokazuju da samoefikasnost posredno i neposredno utječe na akademsku motivaciju, učenje i postignuća, povećavajući aspiracije učenika (Pajares, 1996; Schunk, 1995; Bandura, 1993). Akademska samoefikasnost se odnosi na pojedinčevo uvjerenje u uspješno obavljanje akademskih zadataka i postizanje određenih akademskih ciljeva. Istraživanja su pokazala da su učenici s niskom samoefikasnošću skloniji primijeniti strategije izbjegavanja dok su oni s visokom samoefikasnošću više usmjereni na rješavanje problema, korištenje različitih izvora informacija i aktivno traženje pomoći što ih predisponira za veću uspješnost u akademskom okruženju (Lane i sur., 2004). Učenici s visokim stupnjem akademske samoefikasnosti skloniji su prosocijalnom ponašanju, uživaju viši socijalni status u grupi a vršnjaci ih manje odbacuju negoli djecu s niskom akademskom samoefikasnošću.

Spolne i dobne razlike su u općoj i akademskoj samoefikasnosti bile predmetom brojnih istraživanja, koja nisu dala jednoznačne rezultate. Neka su istraživanja ukazala na veću samoefikasnost muškaraca (Meece i Jones, 1996; Anderman i Young, 1994),

neka na veću samoefikasnost žena (Britner i Pajares, 2001), dok u nekim istraživanjima nisu utvrđene spolne razlike u samoefikasnosti (Gabelko, 1997; Yong, 2010; Tong i Song, 2004). Istraživanja koja su proučavala samoefikasnost u specifičnim akademskim područjima su pokazala da se učenici procjenjuju efikasnijima u području znanosti, tehnologije i matematike (Bandura, 2006; Pajares i Miller, 1994; Skaalvik i Rankin, 1994), a učenice u društvenim i obrazovnim područjima (Bandura, 2006; Pajares i Valiante, 1999). Unatoč utvrđenim razlikama u specifičnim područjima akademske samoefikasnosti, rezultati istraživanja ne pokazuju postojanje stvarnih razlika u postignuću učenika i učenica u disciplina- ma u kojima postoji razlika u percipiranoj samoefikasnosti (Skaalvik, 1990; Brindgeman i Wendler, 1991). Štoviše, neka istraživanja ukazuju na veću uspješnost učenica u odnosu prema učenicima, čak i u područjima u kojima učenici iskazuju veću samoefikasnost, primjerice u matematici (Vetter, 1996). Schunk i Pajares (2001) navode da su utvrđene razlike u samoefikasnosti između muškaraca i žena često posljedica metodoloških nedostataka istraživanja, jer neka istraživanja pokazuju da razlike u akademskoj samoefikasnosti nema kad se kontrolira utjecaj prijašnjih postignuća (Pajares, 1996). Nadalje, moguće je da su djevojčice skromnije u procjeni vlastitih mogućnosti što je pak posljedica socijalizacijskih činitelja i tradicijskih spolnih stereotipa. Matsui i sur. (1989) su pokazali da se žene općenito procjenjuju manje efikasnim u područjima i zanimanjima tipično vezanim uz muškarce, nego u tradicijski ženskim zanimanjima, dok za muškarce nije utvrđena takva razlika, već se oni procjenjuju jednako efikasnim bez obzira na uvjetnu podjelu muško-ženskih područja. Kontradiktorni rezultati spolnih razlika u akademskoj samoefikasnosti djelomično su posljedica i različitih razvojnih faza sudionika navedenih istraživanja jer se pokazalo da spolne razlike variraju ovisno o dobi. U početku školovanja su razlike u specifičnim područjima akademske samoefikasnosti manje izražene (Pajares i Graham, 1999), no kasnije se povećavaju (Schunk i Pajares, 2001; Pajares i Graham, 1999). Naime, učenice izvješćuju o značajno nižoj percipiranoj akademskoj samoefikasnosti u matematičkim i prirodnim područjima u odnosu prema učenicima.

## Uloga obitelji u razvoju akademske samoefikasnosti

Početak razvoja samoefikasnosti pojedinca veže se uz rano obiteljsko okruženje. Roditelji mogu facilitirati razvoj samoefikasnosti djeteta pružajući mu stimulativno okruženje i potičući njegovo aktivno istraživanje. S druge strane, dijete koje pokazuje znatiželju i želju za isprobavanjem novih aktivnosti u sigurnom okruženju potiče roditeljevu responzivnost i osjetljivost za njegove potrebe (Schunk i Pajares, 2001).

Obitelj svakako ima važnu ulogu i u učenikovu školskom postignuću pri čemu roditelji pridonose djetetovu kognitivnom razvoju i akademskom postignuću na različite načine – pripremajući dijete za školu, prenoseći vrijednosti obrazovanja, modelirajući djetetovo samopouzdanje, uspostavljajući navike učenja, sudjelujući u radu škole i slično (Bandura, 1993). To sugeriraju i rezultati istraživanja koji ukazuju na povezanost strukture obitelji i roditeljskih odgojnih stilova sa samoefikasnošću učenika (Bandura, 1995) i njihovim školskim postignućem. Može se pretpostaviti da roditeljski odgojni postupci ili način na koji dijete percipira te postupke utječe na njegovu percepciju samoefikasnosti i na načine na koje doživljava i kauzalno interpretira svoje školsko postignuće (prema Sorić i Vulić-Prtorić, 2006).

Istraživanja su ukazala na brojne varijable iz obiteljskog okruženja kao korelate akademskog postignuća i akademske samoefikasnosti. S obzirom na strukturu obitelji, pokazalo se da adolescenti iz proširenih obitelji pokazuju veću samoefikasnost nego oni iz nuklearnih obitelji (Singh i Udainiya, 2009), dok Turner i sur. (2004) ističu da su poteškoćama u akademskom postignuću i sniženoj samoefikasnosti više izložena djeca iz jednoroditeljskih obitelji. Jedan od načina na koji odsutnost jednog roditelja utječe na razvoj djece odnosi se na činjenicu da je život u jednoroditeljskoj obitelji često praćen financijskim poteškoćama (Garfinkel i sur., 1994), a poznato je da su ekonomske prilike važan korelat kvalitete obrazovanja. Nadalje, socioekonomski status obitelji također je važan za akademsku samoefikasnost djece pri čemu se pokazalo da djeca obrazovanih majki ostvaruju bolja školska po-

stignuća od djece slabije obrazovanih majki, što je posebno izraženo u početnim godinama školovanja (Bedeniković Lež, 2009) jer se odrastanjem djeteta smanjuje neposredna uključenost majke u školske aktivnosti i proces učenja. Socioekonomski status obitelji posredno je povezan i s profesionalnim ciljevima adolescenata tako da povećane aspiracije roditelja prema obrazovanju i njihovo vjerovanje u vlastitu samoefikasnost utječu na promicanje djetetova akademskog uspjeha.

S obzirom na odnos roditeljskih stilova i samopoimanja djece pokazalo se da autoritativni roditeljski stil najpovoljnije utječe na cjelokupno pozitivno samopoimanje djece (Raboteg-Šarić i Pećnik, 2006; Strage i Brandt, 1999), kao i na pozitivnu psihosocijalnu prilagodbu u razdoblju adolescencije (Raboteg-Šarić i sur., 2001). Značajke roditelja koji njeguju autoritativni stil dovedene su u vezu i sa školskom uspješnošću djece i to ponajprije varijable uključenosti i podrške (Marchant i sur., 2001; Litovsky i Dusek, 1985; Steinberg i sur., 1996). Autoritativni roditelji potiču djetetovu akademsku i socijalnu samoefikasnost te razvijanje samoregulacijskih vještina djeteta, povećavaju njegove aspiracije i podržavaju školska postignuća. Iako tijekom adolescencije na relaciji roditelj-dijete značajno raste broj konflikata i opada bliskost (Steinberg i Sheffield Morris, 2001), adolescenti koji komunikaciju s roditeljima procjenjuju otvorenom i boljom iskazuju i veću razinu percipirane samoefikasnosti (Singh i Udainiya, 2009), dok je psihološka kontrola majki negativno povezana sa školskim uspjehom i samopoštovanjem u školi (Litovsky i Dusek, 1985). Kod mladića se pokazalo da je autonomija, odnosno percepcija adolescenta o samostalnosti u donošenju odluka, te podrška i bliskost s roditeljima pozitivno povezana sa školskim uspjehom (prema Scott-Jones, 1995).

U kontekstu navedenih istraživačkih rezultata koji ukazuju na važnost samoefikasnosti za akademska postignuća učenika, te s obzirom na ulogu roditeljskih stilova u razvijanju i poticanju akademskog samopoimanja djeteta, činilo se korisnim istražiti odnos između akademske samoefikasnosti i školskog postignuća adolescenata te kvalitete njihovih interakcija s majkom.

## Metodologijski pristup

### Problem, cilj i hipoteze istraživanja

Problem ovog istraživanja je bio utvrditi odnos između akademske samoefikasnosti i školskog postignuća adolescenata te kvalitete njihovih interakcija s majkom. Stoga su ciljevi istraživanja bili: utvrditi razlikuju li se adolescenti u akademskoj samoefikasnosti i školskom postignuću s obzirom na spol i razred koju pohađaju; ispitati povezanost akademske samoefikasnosti i školskog uspjeha učenika te njihovih procjena kvalitete interakcije s majkom, kao i s procjenama majki o roditeljskoj kompetentnosti, zadovoljstvu roditeljstvom i kvaliteti interakcija s djetetom; utvrditi doprinos roditeljske kompetentnosti majki i kvalitete interakcija na relaciji majka - adolescent (procjene majke i procjene djeteta) školskom postignuću i akademskoj samoefikasnosti adolescenata.

U istraživanje se krenulo od sljedećih pretpostavki:

1. Adolescentice imaju veći stupanj akademske samoefikasnosti i bolji školski uspjeh nego li adolescenti.
2. Mlađi adolescenti, u odnosu spram starijih, imaju bolji školski uspjeh i veću razinu percipirane akademske samoefikasnosti.
3. Postoji značajna pozitivna povezanost između akademske samoefikasnosti, školskog postignuća i kvalitete interakcija na relaciji majka-adolescent.
4. Postoji pozitivna značajna povezanost između roditeljske kompetentnosti majki, njihovih procjena o kvaliteti interakcije s djetetom, te djetetova školskog uspjeha i akademske samoefikasnosti.
5. Roditeljska kompetentnost majki i kvaliteta interakcije između majke i adolescenta pridonosi većoj akademskoj samoefikasnosti i boljem školskom postignuću.

### Uzorak

U istraživanju je sudjelovalo 435 sudionika, od čega 234 adolescenta i 201 majka. U uzorku adolescenata je sudjelovao 81 (35%) učenik i 153 (65%) učenice prvih (33%) i četvrtih (67%) razreda srednjih škola. Prosječna dob njihovih majki je bila 45,1 godinu ( $sd=5,26$ ), a raspon dobi je bio od 35 do 64

godine. Većina majki je imala srednjoškolsko obrazovanje (65%), a s obzirom na radni status, 60% ih je bilo zaposleno, 34% nezaposleno, dok je 6% sudionica bilo u mirovini; 51% majki je imalo troje ili više djece, 43% majki dvoje djece, dok je samo 5% majki imalo jedno dijete.

### Instrumenti

U istraživanju je primijenjeno nekoliko mjernih instrumenata koje su popunjavali učenici i njihove majke.

*Upitnikom općih podataka za majke* prikupljeni su podaci o sociodemografskim značajkama – dobi, obrazovnom i radnom statusu te broju djece u obitelji.

*Skala roditeljske kompetentnosti* (Parenting Sense of Competence Scale, Johnston i Mash, 1989) primijenjena je za ispitivanje doživljaja roditeljstva. Originalnu verziju skale su konstruirali Gibaud i Wandersman (1978) kako bi mjerili percepciju roditeljske kompetentnosti u odnosu s dojenčadi. Johnston i Mash (1989) su promijenili originalni termin dojenče u dijete te su primijenili skalu i na roditelje s djecom osnovnoškolske dobi. Slično originalnoj verziji, potvrđena je dvofaktorska struktura – zadovoljstvo roditeljstvom i samoefikasnost.

Skala sadrži 17 čestica, a sudionici odgovaraju zaokruživanjem odgovarajućega broja na skali Likertova tipa sa šest stupnjeva. Ukupan rezultat oblikuje se kao linearna kombinacija procjena na dvije subskale. Viši rezultat označuje i veću roditeljsku kompetentnost, odnosno veće zadovoljstvo roditeljstvom.

Rezultati faktorske analize ponovno su pokazali dvofaktorsko rješenje, s tim što se u odnosu prema izvorniku dvije čestice nisu podjednako razdvojile po faktorima, ali su pokazale zadovoljavajuća zasićenja na drugom faktoru. To se odnosi na čestice *Moji su afiniteti i interesi u drugim područjima, ne u roditeljstvu*, te *Kada bi majčinstvo bilo barem malo zanimljivije, bila bih više motivirana da budem dobra majka*. Ove su dvije čestice u izvorniku bile uključene u faktor zadovoljstva roditeljstvom, a u ovom su istraživanju pokazale zasićenje na prvome faktoru koji se odnosi na kompetentnost. Ostale su se čestice podjednako razdvojile kao i u izvorniku. S obzirom na sadržaj čestica, činilo se opravdanim formirati dvije subskale čija su obilježja prikazana u Tablici 1.

**TABLICA 1. METRIJSKA OBILJEŽJA SKALE RODITELJSKE KOMPETENTNOSTI (N=201)**

subskale	M (sd)	broj čestica	Chronbach alfa	korelacija među česticama
kompetentnost	48,61 (6,53)	10	0,74	0,23
zadovoljstvo	29,56 (6,57)	7	0,76	0,31

Upitnik za procjenu kvalitete interakcije roditelj – dijete (Parent – Child Interaction Questionnaire Revised, Lange i sur., 2002) primjenjuje se za ispitivanje procjene kvalitete interakcije na relaciji roditelj – dijete pri čemu postoje dvije verzije upitnika – jedna za roditelje, a druga za djecu. Čestice upitnika se odnose na interpersonalna ponašanja i osjećaje, dok se konceptualno oslanja na teorije učenja te strukturalnu i bihevioralnu obiteljsku terapiju. Jedna je od prednosti ovog upitnika u tome što se njime ispituje interaktivni odnos između roditelja i njegova djeteta, a ne roditeljski stil (Lange i sur., 1998) što je inače prevladavajući konstrukt u istraživanjima kvalitete obiteljskih interakcija.

U ovom istraživanju, primjenom revidirane verzije skale na uzorku majki, nije replicirana originalna dvofaktorska struktura već je skala pokazala jednofaktorsku strukturu pri čemu tri čestice nisu imale zadovoljavajuća zasićenja te su izostavljene iz dalje analize. Tako se u konačnici skala za majke sastojala od 18 čestica koje ukupno objašnjavaju 33% varijance, a čija su zasićenja prikazana u tablici 2. Pouzdanost skale je zadovoljavajuća i iznosi 0,87, uz prosječnu korelaciju među česticama od 0,28. Ukupni rezultat, nakon obrnutog bodovanja negativnih čestica, formiran je kao suma procjena po pojedinim česticama pri čemu veći rezultat ukazuje na veću kvalitetu interakcije.

**TABLICA 2. FAKTORSKA ZASIĆENJA NA UPITNIKU ZA PROCJENU KVALITETE INTERAKCIJE RODITELJ – DIJETE (VERZIJA ZA MAJKE)**

tvrdnje	F1
Kad moje dijete za mene nešto napravi, jasno mu pokažem da to cijenim.	0,57
Između mene i mog djeteta postoji mnogo problema koje ne možemo riješiti.	0,67
Često sam nezadovoljna svojim djetetom.	0,57
Nisam raspoložena slušati o tome što je moje dijete radilo.	0,50
Ako moje dijete ne želi urediti sobu, ono to i ne mora napraviti.	0,49
Čini se kao da je moje dijete šef u kući.	0,54
Ne prihvaćam kritike od svog djeteta.	0,41
Moje dijete ima puno povjerenja u mene.	0,68
Odlučujem s kojim prijateljima će se moje dijete družiti.	0,62
Vrlo sam ponosna na svoje dijete.	0,62
Dijete me sluša kad mu nešto objašnjavam.	0,65
Pohvalim svoje dijete.	0,72
Odvajam vrijeme da bih saslušala svoje dijete.	0,64
Volim slušati što moje dijete priča.	0,65
Kad se moje dijete i ja razilazimo u mišljenju, vičem na njega.	0,46
Teško mi je reći nešto lijepo svom djetetu.	0,30
Volim zagrliti svoje dijete.	0,65
Kad je moje dijete uznemireno, često mi je nejasno što je tome uzrok.	0,38

Upitnikom općih podataka za učenike prikupljeni su podaci o spolu, razredu, vrsti škole, uspjehu u matematici i hrvatskom jeziku te općem uspjehu u prvome polugodištu tekuće školske godine.

Morgan Jinksova skala akademske samoefikasnosti (MJSES, Jinks i Morgan, 1999) u izvorniku se sastoji od tri subskale (talent, kontekst i zalaganje) kojima se mjeri akademska samoefikasnost učenika

– mlađih adolescenata. U ovom je istraživanju korištena skraćena verzija skale (Dimmitt, 2007) koja se sastoji od 16 čestica, a zadatak sudionika je da na skali od 1 do 4 procijene stupanj slaganja sa svakom tvrdnjom. Budući da četiri čestice nisu imale odgovarajuća zasićenja izostavljene su iz dalje analize, a ukupni je rezultat formiran kao linearna kombinacija procjena po pojedinim česticama. Raspon mo-

**TABLICA 3. FAKTORSKA ZASIĆENJA NA UPITNIKU ZA PROCJENU KVALITETE INTERAKCIJE RODITELJ – DIJETE (VERZIJA ZA UČENIKA)**

tvrdnje	F1
Moja majka misli da nisam u stanju ništa napraviti za sebe.	0,63
Nazivam majku pogrdnim imenima.	0,52
Bez obzira na to što mi majka kaže, ja uvijek napravim po svome.	0,54
Bez obzira na to kakvu ideju imam, moja majka ne misli da je to nešto posebno.	0,56
Majka me ne razumije baš dobro.	0,76
Često se smijem s majkom.	0,67
Majka i ja često imamo probleme koje ne možemo riješiti.	0,62
Kad se majka i ja ne slažemo oko nečega, možemo o tome razgovarati.	0,70
Uglavnom napravim ono što majka od mene traži.	0,58
Moja majka nedovoljno uvažava moje želje.	0,60
Kad želim razgovarati s majkom, ona me sasluša.	0,63
I kad mi majka nešto zabrani, ja to svejedno napravim.	0,62
Mislim da je moja majka dosadna.	0,53
Sviđa mi se kad mi majka nešto objasni.	0,56
Moja majka često radi stvari koje su meni glupe.	0,58
Kad mi majka nešto zabrani, ja je poslušam.	0,55
Kad mi majka nešto ne dopusti, razumijem zašto je to učinila.	0,62
Dobro se slažem sa svojom majkom.	0,79
Kad imam problem, upitam majku za savjet.	0,70
Kad sam tužan, majka me utješi.	0,67
Moja majka razgovara sa mnom prijateljskim tonom.	0,72
Moja majka od mene stalno nešto zahtijeva.	0,53
Mislim da moja mama mnogo toga zna.	0,52
Moja majka se ponosi sa mnom.	0,63
Kad nešto napravim za svoju majku, vidim da ona to cijeni.	0,67

gućih rezultata na skali je bio od 12 do 48, pri čemu veći rezultat ukazuje na veću samoefikasnost. Pouzdanost cijele skale iznosila je 0,77 s prosječnim rezultatom od 35,70 (sd=4,78).

*Upitnik za procjenu kvalitete interakcije roditelj – dijete* (Parent – Child Interaction Questionnaire Revised, Lange i sur., 2002), verzija za dijete pokazala je jednofaktorsku strukturu (kao i na uzorku majki) pri čemu taj faktor objašnjava 39% ukupne varijance. Pouzdanost skale je zadovoljavajuća i iznosi 0,94, uz prosječnu korelaciju među česticama od 0,36. Ukupni rezultat je formiran kao linearna kombinacija procjena na svim česticama pri čemu veći rezultat ukazuje na bolju kvalitetu interakcije djeteta s majkom. Prosječni rezultat na skali iznosio je 77,31 uz sd=12,8.

### Postupak ispitivanja

Ispitivanje je provedeno tijekom drugoga polugodišta školske godine 2009/2010. tako da je kontakt s učenicima ostvaren u školama tijekom redovite na-

stave, najčešće sata razrednika. Kontakt s majkama je ostvaren tijekom roditeljskog sastanka gdje im je ukratko pojašnjena svrha istraživanja. Svim sudionicima su podijeljeni upitnici koji su za svaki par majke i djeteta bili šifrirani kako bi se rezultati kasnije mogli uparivati. Od ukupnog broja podijeljenih upitnika, valjano je popunjeno i vraćeno njih ukupno 435, od čega 201 par upitnika za učenika i majku, te još 34 upitnika učenika.

### Rezultati

Kako bi se provjerile hipoteze o dobnim i spolnim razlikama u akademskoj samoefikasnosti i školskom postignuću, izračunate su dvosmjerne analize varijance za varijable akademske samoefikasnosti i školskog postignuća u matematici, hrvatskom jeziku i općem uspjehu u prvome polugodištu čiji su rezultati prikazani u tablici 4, zajedno s prosječnim vrijednostima i standardnim devijacijama po skupinama.

**TABLICA 4. REZULTATI DVOSMJERNIH ANALIZA VARIJANCE ZA UTVRĐIVANJE UČINAKA SPOLA I DOBI NA AKADEMSKU SAMOEFIKASNOST I ŠKOLSKO POSTIGNUĆE**

		N	M	sd	F	
SAMOEFIKASNOST	spol	učenici	81	34,53	5,76	9,59**
		učenice	153	36,34	4,16	(1,230)
	razred	1. razred	78	35,69	5,65	0,01
		4. razred	156	36,40	4,48	(1,230)
	interakcija	učenici, 1. razred	31	33,94	6,18	2,25
		učenice, 1. razred	47	37,09	4,08	(1,230)
		učenici, 4. razred	50	34,91	5,51	
		učenice, 4. razred	106	36,00	4,18	
HRVATSKI JEZIK	spol	učenici	81	3,44	0,85	21,40**
		učenice	153	3,92	0,85	(1,230)
	razred	1. razred	78	4,04	0,91	0,77
		4. razred	156	3,87	0,86	(1,230)
	interakcija	učenici, 1. razred	31	3,35	0,71	4,28*
		učenice, 1. razred	47	4,17	0,82	(1,230)
		učenici, 4. razred	50	3,50	0,93	
		učenice, 4. razred	106	3,81	,85	

			N	M	sd	F	
			MATEMATIKA		spol	učenici	81
učenice	153	3,19				1,19	(1,230)
razred	1. razred	78			3,52	1,26	10,73**
	4. razred	156			3,16	1,02	(1,230)
interakcija	učenici, 1. razred	31			3,22	0,96	2,55
	učenice, 1. razred	47			3,72	1,23	(1,230)
	učenici, 4. razred	50			2,96	1,07	
	učenice, 4. razred	106			2,95	1,09	
OPĆI USPIJEH		spol	učenici	81	3,89	0,63	5,70*
			učenice	153	4,05	0,69	(1,230)
		razred	1. razred	78	4,26	0,62	13,30**
			4. razred	156	3,97	0,76	(1,230)
		interakcija	učenici, 1. razred	31	4,03	0,48	1,33
			učenice, 1. razred	47	4,36	0,61	(1,230)
			učenici, 4. razred	50	3,80	0,70	
			učenice, 4. razred	106	3,92	0,68	
			N	M	sd	F	

\*p<0,05; \*\*p<0,01

Dobiveni rezultati ukazuju na značajan učinak spola na akademsku samoefikasnost, pri čemu su učenice postigle značajno veći rezultat u odnosu spram učenika, što je u skladu s rezultatima nekih ranijih istraživanja (Britner i Pajares, 2001). Uz značajno veću samoefikasnost učenica u odnosu prema učenicima, utvrđena je i značajna razlika u njihovu stvarnom postignuću, u općem uspjehu i u hrvatskom jeziku. Nadalje, za prosječnu ocjenu iz hrvatskog jezika utvrđen je i značajan interakcijski učinak spola i dobi koji je posljedica značajno veće razlike između učenika i učenica u ocjeni iz hrvatskog jezika u prvome razredu, dok je u četvrtome razredu ta razlika značajno manja.

Vidljivo je da učenici u četvrtome razredu postižu veću ocjenu iz hrvatskog jezika u odnosu spram učenika prvoga razreda dok je kod djevojaka situacija obrnuta, te im je ocjena niža u četvrtome razredu.

Na ocjenu iz matematike značajno utječe dob učenika, pri čemu i učenici i učenice u četvrtome

razredu imaju značajno nižu ocjenu iz matematike negoli učenici prvih razreda.

S obzirom na opći uspjeh utvrđen je značajan učinak spola i razreda – i učenici i učenice imaju niži opći uspjeh u četvrtome razredu negoli u prvome, pri čemu su u oba razreda značajno uspješnije učenice.

Navedeni rezultati potvrđuju polaznu hipotezu prema kojoj se očekivalo da će učenice iskazati veću razinu percipirane akademske samoefikasnosti kao i da će ostvariti bolji školski uspjeh. S obzirom na dob, rezultati su djelomično potvrdili polaznu hipotezu – da mlađi učenici ostvaruju bolji školski uspjeh i uspjeh iz matematike, dok u uspjehu iz hrvatskog jezika te akademskoj samoefikasnosti nisu utvrđene dobne razlike.

Kako bi se provjerile hipoteze o povezanosti akademske samoefikasnosti, školskog postignuća i kvalitete interakcija adolescenata i njihovih majki, izračunate su korelacije svih varijabli zahvaćenih ovim istraživanjem koje su prikazane u tablici 5.



**TABLICA 5. MATRICA KORELACIJA ISPITANIH VARIJABLI**

	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1. samoefikasnost	0,35**	0,30**	0,38**	0,35**	0,24**	0,20**	0,37**
2. hrvatski jezik		0,50**	0,70**	0,14*	0,15*	0,10	0,20**
3. matematika			0,69**	0,05	0,05	0,15*	0,19**
4. opći uspjeh				0,09	0,16*	0,19**	0,24**
5. kvaliteta interakcije s majkom					0,30**	0,35**	0,62**
6. roditeljska kompetentnost						0,31**	0,40**
7. zadovoljstvo roditeljstvom							0,59**
8. kvaliteta interakcije s djetetom							1,00
*p<0,05, **p<0,01							

Izračunate korelacije ukazuju na značajnu povezanost akademske samoefikasnosti i svih varijabli postignuća, te kvalitete interakcije s majkom čime su potvrđene polazne hipoteze. Korelacije između djetetovih postignuća i samoprocjena majki provedene su na unutarobiteljskoj razini, odnosno parovima majki i njihove djece adolescenata. Te korelacije ukazuju na značajnu povezanost djetetove samoefikasnosti i doživljaja roditeljstva njihovih majki. Dobiveni rezultati sugeriraju da veću akademsku samoefikasnost procjenjuju ona djeca čije se majke doživljavaju kompetentnijima i zadovoljnijima u roditeljskoj ulozi, te koje ostvaruju kvalitetniju interakciju s djetetom. Osim toga, roditeljska kompetentnost majki pozitivno je povezana s uspjehom njihove djece u hrvatskom jeziku, dok je zadovoljstvo roditeljstvom pozitivno povezano s uspjehom u matematici. Nadalje, djetetove procjene kvalitete interakcije s majkom pozitivno su povezane s per-

cipiranom akademskom samoefikasnošću te uspjehom u hrvatskom jeziku.

Premda rezultati ukazuju na sličnost u procjenama majki i djece o kvaliteti međusobne interakcije ( $r_{200}=0,62$ ;  $p<0,01$ ), utvrđena je značajna razlika između procjena majki i njihove djece pri čemu majke procjenjuju kvalitetu interakcije s djetetom značajno lošijom nego što ju procjenjuju njihova djeca ( $t_{200}=3,26$ ;  $p<0,01$ ). Nadalje, utvrđena je značajna povezanost između djetetovih procjena kvalitete interakcije s majkom i svih samoprocjena majki koje uključuju kompetentnost, zadovoljstvo roditeljstvom i interakciju s djetetom.

S ciljem testiranja hipoteze o prediktivnoj vrijednosti roditeljske kompetentnost majki i kvalitete interakcije majke i adolescenta za akademsku samoefikasnost i školsko postignuće, provedene su hijerarhijske regresijske analize s varijablama samoefikasnosti i uspjeha kao kriterijima (tablice 6 i 7).

**TABLICA 6.** REZULTATI HIJERARHIJSKE REGRESIJSKE ANALIZE S AKADEMSKOM SAMOEFIKASNOŠĆU KAO KRITERIJEM

	R	R <sup>2</sup>	ΔR <sup>2</sup>	F	df	β	(β)
1. korak							
spol	0,16	0,02		5,05*	1,199	0,16*	
2. korak							
kvaliteta interakcije s majkom	0,37	0,14	0,11**	15,21**	2,198	0,34**	
3. korak							
samoprocjene majki	0,43	0,18	0,04*	8,78**	5,195		
<i>kvaliteta interakcije s djetetom</i>						0,25*	(0,25*)
<i>kompetentnost</i>						0,09	
<i>zadovoljstvo</i>						-0,03	
						*p<0,05; **p<0,01	
R – koeficijent multiple korelacije R <sup>2</sup> – ukupni doprinos prediktora objašnjenju varijanci ΔR <sup>2</sup> – doprinos pojedine skupine prediktora objašnjenju varijanci β - β koeficijent u koraku u kojem je varijabla uvedena (β) – β koeficijent u zadnjem koraku							

Hijerarhijska regresijska analiza s akademskom samoefikasnošću učenika kao kriterijem provedena je u tri koraka (tablica 6). U prvome je koraku uvedena varijabla spola učenika koja se u tom koraku pokazala značajnim prediktorom, ali je uvođenjem daljih varijabli izgubila značajnost. Procjena učenika o kvaliteti interakcije s majkom pokazala je značajan doprinos objašnjenju varijance samoefikasnosti, no i ta je varijabla u posljednjem koraku analize

izgubila značajnost. U posljednjem koraku uvedene su varijable majčinih samoprocjena zadovoljstva roditeljstvom, kompetentnosti, te kvalitete interakcije s djetetom, od kojih se samo ova posljednja pokazala značajnim prediktorom samoefikasnosti adolescenata u školi. To znači da oni učenici čije majke procjenjuju kvalitetnijom svoju interakciju s djetetom postižu veće rezultate na mjerama akademske samoefikasnosti.

**TABLICA 7. REZULTATI HIJERARHIJSKE REGRESIJSKE ANALIZE SA ŠKOLSKIM POSTIGNUĆEM KAO KRITERIJEM**

	R	R <sup>2</sup>	ΔR <sup>2</sup>	F	df	β	(β)
<b>1. korak</b>							
značajke djeteta	0,26	0,07		7,44**	2,198		
<i>spol</i>						0,17*	(0,17*)
<i>razred</i>						-0,22**	(-0,19*)
<b>2. korak</b>							
kvaliteta interakcije s majkom	0,27	0,08	0,01	5,39**	3,197	0,08	
<b>3. korak</b>							
samoprocjene majki	0,35	0,12	0,04*	4,41**	6,194		
<i>kvaliteta interakcije s djetetom</i>						0,23*	(0,23*)
<i>kompetentnost</i>						0,01	
<i>zadovoljstvo</i>						0,06	
						*p<0,05; **p<0,01	
R – koeficijent multiple korelacije R <sup>2</sup> – ukupni doprinos prediktora objašnjennoj varijanci ΔR <sup>2</sup> – doprinos pojedine skupine prediktora objašnjennoj varijanci β – β koeficijent u koraku u kojem je varijabla uvedena (β) – β koeficijent u zadnjem koraku							

Kao mjera školskog postignuća uzet je prosjek školskih ocjena iz hrvatskog jezika, matematike i općeg uspjeha na kraju prvoga polugodišta tekuće školske godine. Spol i razred pokazali su se značajnim prediktorima školskog postignuća na što upućuju i rezultati analiza varijance (tablica 4) u kojima su utvrđene značajne razlike u školskom postignuću učenika s obzirom na spol i razred. Djetetova procjena kvalitete interakcije s majkom nije se pokazala značajnom za školsko postignuće, dok je majčina procjena te iste interakcije značajan prediktor uče-

nikova školskog postignuća. Doživljaj roditeljstva nije se pokazao prediktivnim za djetetovo školsko postignuće. Rezultati provedenih hijerarhijskih regresija samo su djelomično potvrdili polaznu hipotezu, jer se samo procjena majki o kvaliteti interakcije s djetetom pokazala prediktivnom za njegovu akademsku samoeфикаsnost i školsko postignuće, dok se roditeljska kompetentnost majki, kao i procjena adolescenata o kvaliteti interakcija s majkom nisu pokazale relevantnima za predikciju postignuća i akademske samoeфикаsnosti.

## Rasprava

S obzirom na to da se samoefikasnost kao središnji konstrukt socijalno-kognitivne teorije temelji na učinkovitosti u realizaciji postavljenih ciljeva, te je izrazito važna u profesionalnoj i akademskoj uspješnosti, u ovom se istraživanju htjela provjeriti prediktivna vrijednost percipirane akademske samoefikasnosti za školsko postignuće učenika. S obzirom na to da brojna istraživanja upućuju na razlike između percipirane samoefikasnosti i stvarne uspješnosti, te na spolne i dobne razlike u percepciji vlastite akademske samoefikasnosti učenika, u prvome se dijelu istraživanja htjelo provjeriti ovisi li percipirana samoefikasnost i uspješnost o spolu i dobi učenika. Budući da neka ranija istraživanja ukazuju na to da eventualne spolne razlike dolaze do izražaja u doba adolescencije, istraživanjem su obuhvaćeni učenici i učenice prvih i četvrtih razreda srednje škole. Rezultati su pokazali da je opravdano govoriti o spolnim razlikama u percipiranoj akademskoj samoefikasnosti adolescenata jer su učenice, neovisno o dobi, iskazale veće povjerenje u vlastite mogućnosti svladavanja akademskih zadataka u odnosu spram učenika. Zanimljivo je da je razlika u percipiranoj samoefikasnosti sukladna stvarnoj razlici u školskom uspjehu između učenika i učenica, s obzirom na to da rezultati ukazuju na statistički značajne razlike u općem uspjehu i hrvatskom jeziku, dok je prosječna uspješnost u matematici također nešto viša kod učenica, no ta razlika ipak nije značajna. Na veću akademsku uspješnost adolescentica ukazali su i rezultati ranijih istraživanja (Pomerantz i sur., 2002, Baharudin i Zulkefly, 2009).

Iz rezultata je vidljivo da je uspješnost učenika neovisno o spolu značajno niža u svim segmentima u četvrtome razredu, pri čemu se statistička značajnost utvrdila za ocjenu iz matematike te opći uspjeh. Dobiveni rezultati ne iznenađuju jer su već brojna ranija istraživanja pokazala da tijekom školovanja stavovi prema matematici postaju sve negativniji (prema Arambašić i sur., 2005). Važnost poticanja i razvijanja akademske samoefikasnosti u svim predmetima, a posebno u matematici, važna je stoga što istraživanja pokazuju da su negativni stavovi i uvjerenja o matematici povezana s niskim samopoimanjem i s osjećajem nekompetentnosti (Sherman i Christian, 1999).

Budući da je akademska samoefikasnost pod utjecajem brojnih socijalizacijskih čimbenika, počevši od obiteljskog okruženja i roditeljskih utjecaja, preko vršnjačkih mreža i utjecaja nastavnika, ovim se istraživanjem htjela ispitati uloga percipirane kvalitete interakcija na relaciji majka – dijete u akademskoj samoefikasnosti i uspješnosti adolescenata. Opravdanost navedenog problema očituje se u djetetovoj percepciji samoefikasnosti kao ključnom čimbeniku za objašnjenje povezanosti između značajki obiteljskog okruženja i akademske uspješnosti učenika (Sorić i Vulić-Prtorić, 2006). Naime, roditeljski stilovi i način odgajanja djeteta mogu poticati djetetovu percepciju akademske samoefikasnosti, modelirajući adaptivne samoprocjene djeteta i potičući samoregulirano ponašanje.

Rezultati ovog istraživanja potvrđuju pretpostavku o važnosti kvalitete odnosa između majke i djeteta za percepciju akademske samoefikasnosti srednjoškolaca jer je upravo majčina samoprocjena kvalitete odnosa s djetetom najvažniji prediktor akademske samoefikasnosti djeteta (tablica 6). Korelacije dobivene u ovom istraživanju (tablica 5) potvrđuju povezanost kvalitetnog roditeljstva (visoka kompetentnost, visoko zadovoljstvo i kvalitetna interakcija s djetetom) i pozitivnih akademskih ishoda djece. Rezultati sugeriraju da visoka kompetentnost, kao subjektivna procjena majki o uspješnosti u obavljanju roditeljske uloge, i zadovoljstvo roditeljstvom, kao afektivna komponenta doživljaja roditeljstva, imaju važnu ulogu u ostvarivanju kvalitetne komunikacije i odnosa s djecom. Roditelji koji se procjenjuju visoko kompetentnima odnosno posjeduju znanja o roditeljstvu i roditeljske vještine uspješniji su u razvijanju djetetovih kompetencija i visoke samoefikasnosti u odnosu spram roditelja koji se procjenjuju manje kompetentnima te sumnjaju u vlastite mogućnosti utjecaja na djetetov razvoj (Bandura, 1993, Bandura i sur., 1996). I rezultati drugih istraživanja pokazuju da je kvalitetan odnos između roditelja i adolescenata povezan s većom samoefikasnošću, posebno roditeljska uključenost, podrška, te otvorena komunikacija (Ferry i sur., 2000, Adedokun i Balschweid, 2008, Baharudi i Zulkefly, 2009). Sorić i Vulić-Prtorić (2006) također su utvrdile značajne relacije između roditeljstva i školske samoefikasnosti učenika u završnim razredima osnovne škole, no samo za uspješne učenike, pri

čemu je majčina emocionalnost bila pozitivno povezana s većom samoefikasnošću, dok su stroga kontrola, emocionalna hladnoća i odbijanje bile negativno povezane sa samoefikasnošću učenika. Može se pretpostaviti da zanimanje roditelja za uspješnost djeteta u školi, te roditeljsko nadgledanje koje uvažava djetetovu autonomnost pogoduje njegovoj većoj samoefikasnosti i uspješnosti u školi.

Zanimljivo je da se kao najznačajniji prediktor i akademske samoefikasnosti i uspješnosti učenika (tablica 6 i tablica 7) izdvojila procjena majki o kvaliteti interakcije s djetetom, dok djetetove procjene o međusobnoj interakciji, kao ni ostale varijable doživljaja roditeljstva, nisu pokazale prediktivnu vrijednost za akademske ishode djece. Tome treba dodati da majke procjenjuju svoju interakciju s djetetom lošijom nego što je procjenjuju djeca, a što se može pripisati specifičnoj razvojnoj fazi sudionika istraživanja. Dobiveni rezultati ne ukazuju nužno na lošu interakciju majke i djeteta, već se mogu objasniti različitim načinima prihvaćanja promjena koje adolescencija donosi. Naime, razvojni zadatak roditelja tijekom adolescencije je uspostavljanje kvalitetnih odnosa i interakcija s "novim" djetetom, jer su promjene u adolescenciji složene te se odvijaju na različitim razinama – afektivnoj, kognitivnoj i tjelesnoj. Uzimajući u obzir buntovnost i protivljenje autoritetima, koji adolescente čine spremnijima na konflikte u situacijama kad roditelji pokušavaju kontrolirati njihovo ponašanje, moguće je da majke negativnijom doživljavaju promjenu u djetetovu ponašanju, te stoga interakciju s djetetom u toj razvojnoj fazi doživljuju lošijom nego što to čine djeca ili nego što ona doista jest.

## Zaključak

Rezultati ovog istraživanja, ali i drugih istraživanja na ovom području, jasno ukazuju na važnost kvalitete obiteljskih odnosa, kao i interakcije majke i djeteta za ostvarivanje njegovih akademskih postignuća i za razvijanje akademske samoefikasnosti. S druge strane, akademska se samoefikasnost ponovno pokazala značajnim korelatom školskog uspjeha. S obzirom na to da je akademska uspješnost determinirana brojnim činiteljima, među ostalim i obiteljskim utjecajima, što donekle potvrđuju i rezultati ovog istraživanja, čini se važnim naglasiti ulogu roditelja i roditeljske kompetentnosti u razvoju djetetove samoefikasnosti. Visoka efikasnost povećava osobna i profesionalna postignuća, modelirajući aspiracije pojedinca za ostvarivanje postavljenih ciljeva i za adekvatno suočavanje s problemima. S obzirom na nove zahtjeve suvremenog obrazovanja, ključno je osvješćivati važnost vještina samoreguliranog ponašanja i učenja za što je potrebna visoka razina samoefikasnosti. Vjerovanja o samoefikasnosti rezultat su složenog procesa koji se temelji na kognitivnom procesuiranju informacija iz različitih izvora, kako osobnih tako i okolinskih, iz čega je jasno vidljiva važnost roditeljskih utjecaja. Stoga je važno osvješćivati roditeljima njihovu ulogu u razvijanju akademske samoefikasnosti njihove djece. U sljedećim istraživanjima trebalo bi istražiti i utjecaj kvalitete interakcije s očevima na akademske ishode djece, jer neka ranija istraživanja naglašavaju važnost cjelokupnog obiteljskog ozračja za akademske aspiracije i postignuća djece.

## Literatura

- Adedokun, O. A., Balschweid, M. A. (2008), The Mediating Effects of Self-esteem and Delinquency on the Relationship between Family Social Capital and Adolescents' Educational Achievement. *Educate*, 8(1), 2–14.
- Anderman, E. M., Young, A. J. (1994), Motivation and strategy use in science: Individual differences and classroom effects. *Journal of Research in Science Teaching*, 31, 811–831.
- Arambašić, L., Vlahović-Štetić, V., Severinac, A. (2004), Je li matematika bauk? Stavovi, uvjerenja i strah od matematike kod gimnazijalaca. *Društvena istraživanja*, 14(6), 1081–1102.
- Baharudin, R., Zulkefly, N. S. (2009), Relationships with Father and Mother, Self-Esteem and Academic Achievement amongst College Students. *American Journal of Scientific Research*, 6, 86–94.
- Bandura, A. (1991), Self-regulation of motivation through anticipatory and self-regulatory mechanisms. U: Dienstbier, R. A. (ur.), *Perspectives on motivation: Nebraska symposium on motivation*. Lincoln: University of Nebraska Press, 38, 69–164.
- Bandura, A. (1993), Perceived Self-Efficacy in Cognitive Development and Functioning. *Educational Psychologist*, 28(2), 117–148.
- Bandura, A. (1995), Exercise of personal and collective efficacy in changing societies. U: Bandura, A. (ur.), *Self-efficacy in changing societies*. New York: Cambridge University Press, 1–45.
- Bandura, A. (1997), *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A. (1999), A social cognitive theory of personality. U: Pervin, L. i John O. (ur.), *Handbook of personality*. New York: Guilford Publications, 154–196.
- Bandura, A. (2004), Cultivate Self-efficacy for Personal and organisational Effectiveness. U: Locke, E. A. (ur.), *Handbook of Principles of Organizational Behavior*. Malden, MA: Blackwell Publishing Ltd., 120–137.
- Bandura, A. (2006), Adolescent Development from an Agentic Perspective. U: Pajares, F., Urdan, T. (ur.), *Self-efficacy and adolescents*. USA: Information Age Publishing, Inc., 1–45.
- Bandura, A., Barbanelli, C., Caprara, G. V., Pastorelli, C. (1996), Multifaceted impact of self-efficacy beliefs on academic functioning. *Child Development*, 67, 1206–1222.
- Bedeniković Lež, M. (2009), Uloga majke u školskom uspjehu djeteta. *Školski vjesnik*, 3(58), 331–345.
- Bridgeman, B., Wendler, C. (1991), Gender Differences in Predictors of College Mathematics Performance and in College Mathematics Course Grades. *Journal of Educational Psychology*, 83, 275–284.
- Britner, S. L., Pajares, F. (2001), Self-efficacy beliefs, motivation, race, and gender in middle school science. *Journal of Women and Minorities in Science and Engineering*, 7, 271–285.
- Dimmitt, C. (2007), "The Real Game Evaluation Results", a report prepared for America's Career Resource Network. Center for School Counseling Outcome Research. Amherst, MA: University of Massachusetts. [www.californiacareers.info](http://www.californiacareers.info) (1.6.2010.).
- Gabelko, N. H. (1997), Age and gender differences in global, academic, social and athletic self-concepts in academically talented students. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (Chicago).
- Garfinkel, I., McLanahan, S. S., Robins, P. K. (1994), *Child Support and Child Well-being*. Washington, DC: Urban Institute.
- Gibaud-Wallston, J., Wandersman, L. P. (1978), Development and utility of the Parenting Sense of Competence Scale. *Proceedings of the 86th Annual Convention of the American Psychological Association*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Hilke, E. V., Conway, G. C. (1994), Gender equity in education. *Indiana: Reports-Descriptive*.
- Jinks, J. L., Morgan, V. (1999), Children's perceived academic self-efficacy: An inventory scale. *Clearing House*, 72, 224–230.
- Johnston, C., Mash, E. J. (1989), A measures of parenting satisfaction and efficacy. *Journal of Clinical Child Psychology*, 18, 167–175.

- Lane, J., Lane, A. M., Kyprianou, A. (2004), Self-efficacy, Self-esteem and their Impact on Academic Performance. *Social Behavior and Personality*, 32(3), 247–256.
- Lange, A., Blonk, R., Wiers, R. W. (1998), Assessment: The Parent-Child Interaction Questionnaire, PACHIQ. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 5, 187–198.
- Lange, A., Evers, A., Jansen, H., Dolan, C. (2002), The Parent – Child Interaction Questionnaire – Revised. *Family Process*, 41(4), 709–722.
- Litovsky, V. G., Dusek, J. B. (1985), Perceptions of child rearing and self-concept development during the early adolescent years. *Journal of Youth and Adolescence*, 14, 373–388.
- Matsui, T., Ikeda, H., Ohnishi, R. (1989), Relations of sex-typed socializations to career self-efficacy expectations of college students. *Journal of Vocational Behavior*, 35, 1–16.
- Meece, J. L., Jones, G. (1996), Gender differences in motivation and strategy use in science: Are girls rote learners? *Journal of Research on Science Teaching*, 33, 407–431.
- Pajares, F. (1996), Self-efficacy beliefs in achievement settings. *Review of Educational Research*, 66, 543–578.
- Pajares, F., Graham, L. (1999), Self-Efficacy, Motivation Constructs, and Mathematics Performance of Entering Middle School Students. *Contemporary Educational Psychology*, 24, 124–139.
- Pajares, F., Miller, M. D. (1994), Roles of Self-Efficacy and Self-Concept Beliefs in Mathematical Problem Solving: A Path Analysis. *Journal of Educational Psychology*, 86 (2), 193–203.
- Pajares, F., Valiante, G. (1999), Grade level and gender differences in writing self-beliefs of middle school students. *Contemporary Educational Psychology*, 24, 390–405.
- Pomerantz, E. M., Altermatt, E. R., Saxon, J. L. (2002), Making the grade but feeling distressed: Gender differences in academic performance and internal distress. *Journal of Educational Psychology*, 94, 396–404.
- Raboteg-Šarić, Z., Pećnik, N. (2006), Braćni status, financijske teškoće i socijalna podrška kao odrednice roditeljske depresivnosti i odgojnih postupaka. *Društvena istraživanja*, 15(6), 961–985.
- Raboteg-Šarić, Z., Rijavec, M., Brajša-Žganec, A. (2001), The relation of parental practices and self-conceptions to young adolescents' problem behaviors and substance use. *Nordic Journal of Psychology*, 55, 203–211.
- Scholz, U., Gutierrez - Dona, B. G., Sud, S., Schwarzer, R. (2002), Is general self-efficacy a universal construct? Psychometric findings from 25 countries. *European Journal of Psychological Assessment*, 18(3), 242–251.
- Schunk, D. H. (1995), Self-efficacy and education and instruction. U: Maddux J. E. (ur.), *Self-efficacy, adaptation, and adjustment: Theory, research, and application*. New York: Plenum Press, 281–303.
- Schunk, D. H. (2001), Self-Regulation through Goal Setting. ERIC/CASS Digest ED462671
- Schunk, D. H., Pajares, F. (2001), The Development of Academic Self-Efficacy. U: Wigfield A. i Eccles, J. (ur.), *Development of achievement motivation*. San Diego: Academic Press, 16–29.
- Scott-Jones, D. (1995), Parent-Child Interaction and School Achievement. U: Ryan, B. A., Adams, G. R., Gullotta, T. P., Weissberg, T. P., Hampton R. L. (ur.), *The Family-School Connection. Theory, Research and Practice*. Teller Road: Sage Publications, Inc., 75–108.
- Sherman, H. J., Christian, M. (1999), Mathematics attitudes and global self-concept: An investigation of the relationship. *College Student Journal*, 33(1), 95–102.
- Singh, B., Udainiya, R. (2009), Self-Efficacy and Well-Being of Adolescents. *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology*, 35(2), 227–232.
- Skaalvik, E. M. (1990), Gender differences in general academic self-esteem and in success expectations on defined academic problems. *Journal of Educational Psychology*, 82, 593–598.
- Skaalvik, E. M., Rankin, R. J. (1994), Gender differences in mathematics and verbal achievement, self-perception and motivation. *British Journal of Educational Psychology*, 64, 419–428.

- Sorić, I., Vulić-Prtorić, A. (2006), Percepcija roditeljskoga ponašanja, školska samoefikasnost i kauzalne atribucije u kontekstu samoregulacije učenja. *Društvena istraživanja*, 4–5(84–85), 773–797.
- Steinberg, L., Sheffield Morris, A. (2001), Adolescent Development, *Annual Review Psychology*, 52, 83–110.
- Strage, A. A., Brandt, T. S. (1999), Authoritative Parenting and College Students' Academic Adjustment and Success. *Journal of Educational Psychology*, 91, 146–156.
- Tong, Y., Song, S. (2004), A study on general self-efficacy and subjective well-being of low SES – college students in a Chinese University. *College Student Journal*, [findarticles.com/p/articles](http://findarticles.com/p/articles) (30.6.2010.)
- Turner, S. L., Steward, J. C., Lapan, R. T. (2004), Family Factors Associated With Sixth-Grade Adolescents' Math and Science Career Interests. *The Career Development Quarterly*, 53, 41–53.
- Vetter, B. M. (1996), Myths and realities of women's progress in the sciences, mathematics, and engineering. U: Davis, C. S., Ginorio, A. B., Hollenshead, C. S., Lazarus, B. B., Rayman, P. M. (ur.), *The equity equation. Fostering the advancement of women in the sciences, mathematics, and engineering*. San Francisco: Jossey-Bass, 29–56.
- Yong, F. L. (2010), A Study on the Self-Efficacy and Expectancy for Success of Pre-University Students. *European Journal of Social Sciences*, 13(4), 514–524.
- Zimmerman, B. J. (2002), Becoming a Self-regulated Learner. An Overview. *Theory into Practice*, 41(2), 64–70.
- Zimmerman, B. J., Cleary, T. J. (2006), Adolescents' development of Personal Agency: The Role of Self-Efficacy Beliefs and Self-Regulatory Skill. U F. Pajares, T. Urdan (ur.), *Self-efficacy and adolescents*. USA: Information Age Publishing, Inc., 46–71.
- Zimmerman, B. J., Schunk, D. H. (2001), Reflections on Theories of Self-Regulated Learning and Academic Achievement. U: Zimmerman, B. J., Schunk, D. H. (ur.), *Self-Regulated learning and Academic Achievement: theoretical perspectives*, 2nd ed. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., 273–293.