

KVALITETA INTERAKCIJE NASTAVNIK-UČENIK: POVEZANOST S KOMPONENTAMA SAMOREGULIRANOG UČENJA, ISPITNOM ANKSIOZNOŠĆU I ŠKOLSKIM USPJEHOM

Slavica Šimić Šašić

Sveučilište u Zadru, Odjel za izobrazbu učitelja i odgojitelja predškolske djece
Ulica dr. Franje Tuđmana 24i, 23000 Zadar
ssimic@unizd.hr

Izabela Sorić

Sveučilište u Zadru, Odjel za psihologiju
Obala kralja Petra Krešimira IV. br. 2, 23000 Zadar
isoric@unizd.hr

Sažetak

Dosadašnja istraživanja interakcije nastavnik-učenik sugerirala su da kvaliteta interakcije utječe na motivacijske, kognitivne i afektivne aspekte učenja, ali su se ta istraživanja uglavnom bavila pojedinačnim aspektima interakcije nastavnik-učenik. Ovo istraživanje je provedeno s ciljem da se zahvati više različitih komponenti interakcije nastavnik-učenik, i da se utvrde njihovi međusobni odnosi, kao i da se provjeri kako su komponente uspostavljene interakcije povezane s različitim komponentama samoreguliranog učenja, osjećajem anksioznosti kod učenika i njihovim školskim uspjehom.

U prvom dijelu istraživanja primijenjeni su Skala interakcije nastavnik-učenik (Šimić Šašić, 2008) i Upitnik podrške nasuprot izazovu u razrednoj interakciji (Mariani, 1997) na uzorku srednjoškolskih nastavnika (N = 123). Pomoću klaster analize izabrana su tri nastavnika koji učenicima pružaju visoku podršku i visoki izazov u razrednoj interakciji, i tri nastavnika koji učenicima pružaju nisku podršku i niski izazov u razrednoj interakciji. U drugom dijelu ispitivanja na uzorku učenika (N = 201) kojima izabrani nastavnik predaje strani jezik (engleski ili talijanski) primijenjeni su upitnik Komponente samoreguliranog učenja (Nienvirta 1998), Skala samoefikasnosti u učenju i izvedbi (Pintrich, Smith, Garcia i McKeachie, 1991), Upitnik samoefikasnosti za djecu (Muris, 2001), Upitnik strategija učenja stranog jezika (Oxford, 1990), te Skala ispitne anksioznosti (Vulić-Prtorić, 2004).

Rezultati su pokazali zanimljive interakcije varijabli spola učenika i vrste interakcije nastavnik-učenik. Pozitivna vrsta interakcije više koristi dječacima, kojima treba veća pomoć nastavnika u učenju. Učenje djevojčica je više samoregulirano, pa se one bolje snalaze u kontekstu negativne interakcije s nastavnikom, ali u negativnoj interakciji je izraženija ispitna anksioznost kod djevojčica. Rezultati našeg istraživanja sugeriraju da ponašanjima učenika u razredu (izbor strategija učenja) doprinose

različite individualne karakteristike učenika (spol, vjerovanja o kontroli, motivacijske orijentacije, samoeфикаsnost), ovisno o kvaliteti interakcije nastavnik-učenika. Stoga bismo mogli zaključiti da kvaliteta interakcije nastavnik-učenik djeluje indirektno, preko individualnih karakteristika učenika, na ponašanje učenika, što u konačnici djeluje na uspjeh iz stranog jezika, kao izlaznu varijablu u procesu poučavanje-učenje.

Ključne riječi: interakcija nastavnik-učenik, ispitna anksioznost, podrška i izazov u razrednoj interakciji, samoregulirano učenje, školsko postignuće

UVOD

U kontekstu istraživanja utjecaja nastavnika na školsko postignuće učenika, zadnjih dvadesetak godina internacionalna istraživanja su fokusirana na interakciju nastavnik-učenik u razrednom kontekstu (Rickards, Newby i Fisher, 2001). Prema transakcijskom modelu procesa poučavanje-učenje (Huitt, 2003) varijable razrednih procesa, odnosno ponašanje nastavnika i ponašanje učenika, u najužoj su vezi s učeničkim postignućem. Nastavnička ponašanja (planiranje, rukovođenje i poučavanje) direktno utječu na ponašanja učenika (npr. vrijeme koje će učenik provesti u učenju), a ponašanja učenika su direktno povezana s mjerama učeničkog postignuća.

Problem koji se vezuje uz istraživanja interakcije nastavnik-učenik je njihova usmjerenost na različite aspekte interakcije kao što su poučavanje, rukovođenje razredom, podrška učeničkoj autonomiji ili socijalno-emocionalni odnos, odnosno njihovo pojedinačno dovođenje u vezu s postignućem učenika u školi.

Prvi radovi o interakciji nastavnika i učenika bavili su se utjecajem poučavanja na školski uspjeh učenika. Već je Flanders (1970) naglašavao da nastavnici direktnim poučavanjem pasiviziraju učenike, te da bi imali više koristi od "indirektnе" interakcije, odnosno aktivnog poučavanja (Robson, 1998). Izravno poučavanje rezultira boljim činjeničnim znanjem, dok metoda rasprave osigurava dugoročno zadržavanje informacija, pozitivnije stavove prema učenju, te višu razinu motivacije (Vizek-Vidović, Vlahović-Štetić, Rijavec, i Miljković, 2003). Stoga bi ovisno o ciljevima poučavanja svakako trebalo voditi računa o metodi poučavanja. Autori su suglasni s tvrdnjom da se bolja kvaliteta učeničkog znanja i vještina postiže upotrebom različitih metoda i strategija poučavanja (Robson, 1998), jer učenje zahtijeva različite sposobnosti koje mogu biti aktivirane različitim metodama poučavanja. Osim toga, nastavnik na taj način zadovoljava potrebe različitih učenika, čiji se stilovi učenja mogu razlikovati.

Istraživanja odnosa stila rukovođenja u razredu i uspješnosti učenika dala su jasne rezultate. Najbolji uspjeh u smislu izvođenja zadatka postiže se autoritarnim stilom rukovođenja (Andrilović i Čudina-Obradović, 1996), međutim, ovakav tip interakcije ne pogoduje razvoju komunikacijskih vještina, niti potiče motivaciju za postignućem. S druge strane, autoritativan stil rukovođenja je nešto manje efikasan u izvođenju zadatka, ali u razredima autoritativnih nastavnika vladaju prijateljski

odnosi i zadovoljstvo obavljanjem zadatka. Preostala dva stila rukovođenja (popustljiv i ravnodušan) ne ostvaruju uspjeh ni po jednom kriteriju. Njih karakterizira slaba uspješnost u izvođenju zadatka, nezadovoljstvo izvođenjem zadatka, te loši međuljudski odnosi.

Brojna su istraživanja, u kontekstu Teorije samodeterminacije, proučavala odnos razrednog konteksta koji podupire učeničku autonomiju i ishoda učenja. Ryan i Grolnick (1986) naglašavaju da nastavnici koji podupiru autonomiju učenika djeluju na povećanje intrinzične motivacije, radoznalosti i želje za izazovom kod učenika, dok učenici koje njihovi nastavnici kontroliraju, gube inicijativu, manje učinkovito uče, posebice kada učenje zahtijeva konceptualno, kreativno procesiranje (Ryan i Deci, 2000). Općenito, podrška od strane nastavnika u razredu povezana je s većim osjećajem autonomije kod učenika, pozitivnijim funkcioniranjem u smislu angažmana u razredu, emocionalnošću, kreativnošću, intrinzičnom motivacijom, psihološkom dobrobiti, boljim razumijevanjem pojmova, akademskim postignućem, upornošću u školi (Reeve i Jang, 2006; Grolnick i Ryan, 1987), te boljom prilagodbom u školi (Soenens i Vansteenkiste, 2005). Harter (1982) izvještava da podrška učeničkoj autonomiji pozitivno korelira s opaženom akademskom kompetentnošću i globalnim samopoštovanjem. Stiller i Ryan (1992) su utvrdili pozitivnu povezanost između podrške učeničkoj autonomiji i pozitivnog suočavanja s neuspjehom kod učenika, razumijevanja kontrole i samoregulacije. Assor, Kaplan, Kanat-Maymon, i Roth (2005) naglašavaju da emocije poput ljutnje i anksioznosti djeluju djelomično kao medijator između direktno kontrolirajućeg ponašanja nastavnika i učeničke motivacije i angažmana.

Tip interpersonalnog odnosa koji nastavnik razvije s učenicima u razredu povezan je i s učeničkim postignućem i s motivacijom. Rickards i sur. (2003) navode da visoko postignuće kod učenika postižu represivni, tolerantni pa i direktivni nastavnici, dok je nisko postignuće učenika utvrđeno u razredima nesigurno-tolerantnih i nesigurno-agresivnih nastavnika. Visoko motivirani učenici su u razredima autoritativnih, tolerantno-autoritativnih, te direktivnih nastavnika, dok je kod učenika "mučnih" i nesigurno-agresivnih nastavnika motivacija jako niska. Slično tome, Soerjaningsih, Fraser i Aldridge (2001) naglašavaju da ponašanja nastavnika poput vodstva, prijateljstva i razumijevanja unaprjeđuju učeničko postignuće. Manje strogi nastavnici potiču pozitivne stavove prema školi, ali strogi potiču bolje postignuće. Na kraju, Brekelmans Levy i Rodriguez (1993) zaključuje da direktivni, autoritativni i tolerantni nastavnici ostvaruju više "stvarnog" učenja u kojem su učenici aktivni i sudjeluju nego nastavnici s drugim tipovima interpersonalnih odnosa.

Na osnovi pregleda dosadašnje literature dalo bi se pretpostaviti da postoji određena povezanost među različitim komponentama interakcije nastavnik–učenik. Upravo zato smo u ovom istraživanju pokušali zahvatiti više različitih komponenti interakcije nastavnik–učenik, te utvrditi njihove međusobne odnose.

Suvremene koncepcije poučavanja i učenja naglašavaju aktivnu ulogu nastavnika kao organizatora učenja kroz aktivno poučavanje, i aktivnu ulogu učenika kroz

samoregulirano učenje. Kako se kvaliteta učeničko-nastavničke interakcije empirijski višestruko pokazala jednim od najboljih prediktora učeničkog uspjeha (Huitt, 2003), odnosno razine učeničke angažiranosti u nastavi i učenju, te kako ishodi učenja (poput postignuća izraženog ocjenom ili osjećaja samoeфикаsnosti) povratno djeluju na karakteristike učenika i na njihovu motivaciju, možemo pretpostaviti da upravo vrsta ostvarene interakcije nastavnik-učenik predstavlja ključnu determinantu uspješnosti procesa poučavanje-učenje. Ovim se istraživanjem stoga željelo provjeriti i kako su komponente uspostavljene učeničko-nastavničke interakcije povezane s različitim komponentama samoreguliranog učenja i osjećajem anksioznosti kod učenika, te njihovim školskim postignućem.

METODA

Ispitanici

U uzorak nastavnika uključena su 123 (108 žena) nastavnika stranog jezika u gimnazijama i strukovnim školama. Prosječna dob nastavnika bila je 42 godine (raspon 24-63), a prosječna duljina nastavničkog staža 15 godina (raspon 1-35).

Uzorak učenika koji su sudjelovali u drugom dijelu ispitivanja brojio je ukupno 201 učenika, od toga 94 učenika odabranih nastavnika iz prvog klastera, i 107 učenika odabranih nastavnika iz drugog klastera¹. Prosječna dob ispitanika bila je 17 godina, pri čemu je 97 učenika pohađalo dugi razred, a 104 treći razred srednje škole (138 učenica, 63 učenika).

Mjerni instrumenti

Skale s pet stupnjeva, za mjerenje različitih komponenti interakcije nastavnik – učenik, primijenjene na uzorku nastavnika:

Skala interakcije nastavnik–učenik (Šimić Šašić, 2008), koja uključuje sljedeće subskale:

a) *Strategije aktivnog poučavanja* – subskala obuhvaća 16 tvrdnji koje se odnose na poticanje interakcije između učenika i nastavnika (npr. “Moji učenici su aktivno uključeni u nastavu”), među učenicima (npr. “Moji učenici često poučavaju jedni druge”), te između učenika i nastavnog sadržaja (npr. “Povezujem gradivo koje predajem sa spoznajama koje su učenici stekli u drugim predmetima”). Subskala je pokazala jednofaktorsku strukturu ($\alpha = 0,87$).

1 Klasifikacija i izbor nastavnika objašnjeni su u Postupku ispitivanja.

b) *Autoritaran stil rukovođenja* – subskala uključuje 9 tvrdnji koje se odnose na dominaciju, kontrolu, te kažnjavanje učenika od strane nastavnika (npr. “Ja sam taj koji kontrolira situaciju u razredu”), ($\alpha = 0,78$).

c) *Negativan stav nastavnika prema poučavanju* – subskala ima 7 tvrdnji koje odražavaju negativan stav nastavnika prema procesu poučavanja i učenja, praćen negativnim emocijama (npr. “Naučiti učenike organizaciji i efikasnom korištenju vremena nije moj posao, odnosno, nemam dovoljno vremena za to”). I ova skala je pokazala jednofaktorsku stukturu ($\alpha = 0,66$).

d) *Visoka očekivanja nastavnika od učenika* – uključuju 6 tvrdnji koje se odnose na postavljanje visokih kriterija i očekivanja pri procjenjivanju učeničkog znanja (npr. “Da bi dobio pet, učenik mora znati sve”). Skala ima jednofaktorsku strukturu ($\alpha = 0,73$).

Upitnik podrške nasuprot izazovu u razrednoj interakciji (Mariani, 1997), koji mjeri nastavničku potporu i izazov u interakciji s učenicima. Upitnik se sastoji od dvadeset tvrdnji, od kojih se deset odnosi na podršku (npr. “Ohrabrujem učenike da sami otkriju ‘pravila’ u gradivu koje uče”), a deset na izazov (npr. “Potičem učenike da raspravljaju o tome što su postigli i o načinu na koji su do toga došli”). Nastavnici su i ovdje na skali od 5 stupnjeva procjenjivali koliko se svaka tvrdnja odnosi na njih.

Originalna verzija upitnika uključuje dvije subskale: subskalu podrške i subskalu izazova. Na populaciji nastavnika u Hrvatskoj (Šimić Šašić, 2008) skala je pokazala dvofaktorsku strukturu koja se sadržajno razlikovala od one u originalnoj verziji upitnika: zadovoljavajuća zasićenja prvim faktorom pokazale su tvrdnje koje se odnose na visoku podršku/visok izazov u razrednoj interakciji, dok su zadovoljavajuća zasićenja na drugom faktoru imale tvrdnje koje se odnose na nisku podršku/niski izazov u razrednoj interakciji. Tako su formirane subskale: *Visoka podrška/visoki izazov* ($\alpha = 0,72$) i *Niska podrška/niski izazov* ($\alpha = 0,71$).

Skale primijenjene za ispitivanje na uzorku učenika:

Skale iz upitnika *Komponente samoreguliranog učenja* (CSRL) (Niemvirta 1998).

U ovom istraživanju korištene su 3 subskale s pet stupnjeva: skala ciljnih orijentacija, skala uvjerenja o kontroli i skala vrijednosti, a tvrdnje u upitniku su prilagođene mjerenju komponenti samoreguliranog učenja u stranom jeziku. Npr. originalna tvrdnja glasi: “Jako sam zadovoljan kad sam u školi bolji od drugih”, a u prilagođenom obliku: “Jako sam zadovoljan kad sam u engleskom jeziku bolji od drugih.”

a) *Skala ciljnih orijentacija* s 15 tvrdnji podijeljenih u tri subskale: *orijentaciju na učenje*, koja mjeri učenikovu želju za unapređenjem svojih sposobnosti i razumijevanjem gradiva (npr. “Jako sam zadovoljan kad naučim nešto novo.”); *orijentaciju na izvedbu*, koja se odnosi na težnju učenika da se drugima prezentira kao sposoban i da dobije pozitivne procjene od drugih ljudi. (npr. “Jako sam zadovoljan

kad sam u engleskom jeziku bolji od drugih.”) i *orijentaciju na izbjegavanje truda* odnosno na želju da se uloži minimalan trud a izbjegne neuspjeh (npr. “Jako sam zadovoljan kad nemam puno za učiti”).

Provjerom faktorske strukture utvrđeno je postojanje jednog faktora za sve tri subskele ($\alpha = 0,76, 0,73$ i $0,60$).

b) *Skala percipirane kontrole* sadrži 19 tvrdnji koje čine tri subskele. Prvom subskalom *vjerovanje o kontroli* zahvaćaju se opća očekivanja učenika o tome koliko oni mogu proizvesti željeni rezultat (npr. “Nije mi problem biti dobar u engleskom ako tako odlučim”). Faktorska analiza skale pokazala je jedan faktor ($\alpha = 0,77$). Druga subskala *uvjerenje o vezi sredstvo – cilj* ispituje očekivanja učenika o mjeri u kojoj su određena sredstva efikasna za postizanje željenog rezultata. Korišten je dio ove subskele koji se odnosi na *Zalaganje* (npr. “Nije problem imati dobar uspjeh u engleskom jeziku samo ako se dovoljno trudiš”) i *Učitelja* (npr. “Koliko će učenik naučiti i biti uspješan, ovisi o nastavniku.”) kao sredstva postizanja uspješnog školskog postignuća.

Potvrđena je jednofaktorska struktura subskala *Zalaganje* ($\alpha = 0,66$) i *Učitelj* ($\alpha = 0,65$).

c) *Skala vrijednosti učenja* uključuje 6 tvrdnji koje se odnose na procjenu učenika koliko je za njih vrijedno učenje stranog jezika (npr. “Čini mi se da je učiti i biti na satovima engleskog jezika potpuno beskorisno”) ($\alpha = 0,77$).

Za mjerenje učeničke percepcije samoefikasnosti korištene su dvije skale:

a) *Skala samoefikasnosti u učenju i izvedbi* iz Upitnika motivacijskih strategija za učenje (MSLQ) (Pintrich i sur., 1991) Skala je prilagođena za procjenu samoefikasnosti u učenju i izvedbi u stranom jeziku, čime se dobiva specifičnija mjera samoefikasnosti. Osam tvrdnji koje čine ovu skalu odnose se na dva aspekta: očekivanje postignuća (npr. “Vjerujem da ću imati izvrsnu ocjenu iz engleskog jezika”) i procjenu samoefikasnosti (npr. “Siguran sam da mogu naučiti i najteže gradivo iz engleskog jezika”). Potvrđena je jednofaktorska struktura skale ($\alpha = 0,89$).

b) *Upitnik samoefikasnosti za djecu* (SEQ-C) (Muris, 2001) služi za ispitivanje dječjeg osjećaja samoefikasnosti u tri područja koja se mjere zasebnim subskalama: *socijalna samoefikasnost* (8 tvrdnji koje se odnose na percipiranu sposobnost za odnose s vršnjacima te asertivnost), *akademska samoefikasnost* (8 tvrdnji o percipiranoj mogućnosti snalaženja u učenju i školskom gradivu, te o ispunjavanju školskih očekivanja) i *emocionalna samoefikasnost* (8 tvrdnji koje se odnose na percipiranu sposobnost suočavanja s negativnim emocijama).

Sve tri su subskele jednofaktorske, a koeficijenti unutarnje pouzdanosti (Cronbach alpha) iznosili su: za subskalu akademske samoefikasnosti $0,76$; za subskalu socijalne samoefikasnosti $0,72$; a na subskali emocionalne samoefikasnosti $0,70$ (na ovoj je subskali jedna tvrdnja izbačena zbog nedovoljne korelacije [manje od $0,3$] s ukupnim rezultatom).

Upitnik strategija učenja stranog jezika (SILL) (Oxford, 1990) kojim se ispituju strategije učenja engleskog jezika (kao drugog ili stranog jezika)². Korištene su četiri subskale:

a) Subskala *Strategije poboljšanja pamćenja* od 9 tvrdnji (npr. "Pamtim novu riječ na engleskom stvarajući mentalnu predodžbu [sliku] situacije u kojoj bih tu riječ mogao koristiti")

b) Subskala *Strategija korištenja svih mentalnih procesa* s 11 tvrdnji (npr. "Gledam emisije na TV i kino-filmove na engleskom jeziku").

c) Subskala *Strategija organiziranja i praćenja vlastitog učenja* s 11 tvrdnji (npr. "Planiram svoj raspored tako da imam dovoljno vremena za učenje engleskog") i

d) Subskala *Strategija ovladavanja emocijama i traženja pomoći* od 9 tvrdnji ("Zamolim osobu koja zna engleski da me ispravlja dok govorim").

Koeficijenti unutarnje pouzdanosti za ove subskale iznosili su, gornjim redoslijedom, 0,69, 0,79, 0,70 i 0,78.

Skala ispitne anksioznosti (ISP) (Vulić-Prtorić, 2004) zahvaća osjećaje bespomoćnosti i nelagode koji se u ispitnoj situaciji pojavljuju u obliku straha od neuspjeha u rješavanju zadataka, koji je često praćen reakcijama vegetativnog živčanog sustava. Skala sadržava 11 tvrdnji (npr. "Uvijek sam napet prije nekog ispitivanja u školi"), a u ovom istraživanju je uputom prilagođena za situaciju učenja stranog jezika ($\alpha = 0,89$).

Postupak ispitivanja

Nastavnici su uz pomoć klaster analize (k-means metodom) klasificirani s obzirom na rezultate na "*Upitniku podrške nasuprot izazovu u razrednoj interakciji*", odnosno s obzirom na odgovore na subskalama Visoka podrška/visoki izazov i Niska podrška/niski izazov. Kako su potreba za autonomijom i samoregulacijom važne komponente konstruktivnog razvoja i osobne dobrobiti u svim područjima ljudskog života, pa tako i u školi, činilo nam se da će razina podrške i izazova koje nastavnici pružaju svojim učenicima tijekom razrednih procesa najbolje obuhvatiti kvalitativne razlike među nastavnicima u interakciji s učenicima. Za potrebe drugog dijela istraživanja, izabrana su 3 nastavnika iz prvog klastera (visok rezultat na

2 Originalni upitnik se sastoji od šest subskala: *Strategija poboljšanja pamćenja*, *Strategija korištenja svih mentalnih procesa*, *Strategija kompenzacije nedostatnog znanja*, *Strategija organiziranja i praćenja vlastitog učenja*, *Strategija ovladavanja emocijama* i *Strategija učenja s drugima*. Ančić (2003) je na uzorku hrvatskih ispitanika utvrdila petofaktorsku strukturu upitnika, na način da su se dvije posljednje subskale iz originalnog upitnika spojile u jedan faktor. U ovom istraživanju potvrđena je jednofaktorska struktura za četiri subskale.

skali Visoka podrška/visoki izazov, a nizak na skali Niska podrška/niski izazov) i 3 nastavnika iz drugog klastera (nizak rezultat na skali Visoka podrška/visoki izazov, a visok na skali Niska podrška/niski izazov). Izabrani nastavnici izjednačeni s obzirom na spol, dob i nastavnički staž.

U drugom dijelu ispitivanja primijenjen je niz upitnika i skala na uzorku učenika kojima izabrani nastavnici predaje strani jezik (engleski ili talijanski). Učenici su ispitivani grupno za vrijeme nastavnog sata (ne na satu izabranog nastavnika), a ispunjavanje upitnika trajalo je oko 20 minuta. Učenicima je prije popunjavanja upitnika pročitana standardna uputa.

REZULTATI I RASPRAVA

Prvi problem u ovom istraživanju bio je pokušati izmjeriti različite aspekte interakcije nastavnik-učenik, koji su do sada uglavnom, istraživani kao pojedinačni konstrukti, te utvrditi u kakvom su međusobnom odnosu. Primijenjenim upitnicima za mjerenje interakcije nastavnik-učenik uspjeli smo obuhvatiti pet komponenti interakcije, i to: strategije aktivnog poučavanja, autoritaran stil rukovođenja razredom, negativan stav nastavnika prema poučavanju, visoka očekivanja nastavnika od učenika te podrška i izazov u razrednoj interakciji (visoka podrška/visoki izazov nasuprot niskoj podršci/niskom izazovu). Kako bismo utvrdili u kakvim su međusobnim odnosima izmjerene komponente interakcije nastavnik-učenik, izračunali smo koeficijente korelacije, koji su prikazani u Tablici 1.

Kako je vidljivo iz Tablice 1. različite komponente interakcije nastavnik-učenik međusobno su povezane. Stoga smo rezultate nastavnika na pojedinim subskalama podvrgli faktorskoj analizi (metoda zajedničkih faktora uz Varimax rotaciju, i Guttman-Kaiserov kriterij ekstrakcije faktora – multipli R^2 u dijagonali matrice) kako bismo utvrdili postojanje faktora višeg reda. Izolirana su dva faktora koja objašnjavaju 50% zajedničke varijance (Tablica 2.)

Tablica 1. Aritmetičke sredine, standardne devijacije i interkorelacije ispitivanih komponenti interakcije nastavnik-učenik

	M	sd	1	2	3	4	5	6
Strategije aktivnog poučavanja	3,92	0,46	1					
Autoritaran stil rukovođenja	3,17	0,61	0,09	1				
Negativan stav prema poučavanju	2,92	0,61	-0,24**	0,37**	1			
Visoka očekivanja od učenika	3,31	0,67	0,24**	0,49**	0,21*	1		
Visoka podrška visoki izazov	3,81	0,55	0,69**	0,02	-0,20*	0,25*	1	
Niska podrška niski izazov	3,05	0,58	-0,03	0,61**	0,41**	0,35**	-0,04	1

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

Tablica 2. Rezultati faktorske analize za različite komponente interakcije nastavnik – učenik

Varijable	F1	F2	h ²
Strategije aktivnog poučavanja	0,01	0,78	0,61
Autoritaran stil rukovođenja	0,77	0,07	0,59
Negativan stav prema poučavanju	0,51	-0,27	0,59
Visoka očekivanja od učenika	0,54	0,30	0,51
Visoka podrška visoki izazov	-0,01	0,77	0,33
Niska podrška niski izazov	0,71	-0,05	0,38
Vrijednost karakterističnog korijena	1,65	1,36	
Postotak objašnjene varijance	27,52	22,48	

Ova dva faktora interpretirali smo kao pozitivnu i negativnu interakciju nastavnik-učenik. Pozitivnu interakciju nastavnik-učenik čine visoka podrška i visoki izazov koje nastavnici pružaju učenicima i korištenje strategija aktivnog poučavanja. Učeniku u pozitivnoj interakciji nastavnik nudi mogućnost izbora, nastoji učenje učiniti zanimljivim, koristeći kratka predavanja u kombinaciji s grupnom diskusijom i demonstracijom. Tijekom izlaganja učenicima je ostavljeno vrijeme za procesiranje informacija (razmišljanje, diskutiranje, rješavanje problema), nastavnik koristi grupni rad, suradničko učenje i sl. Ovaj nastavnik vodi računa je li većina učenika svladala nastavni sadržaj prije nego prijeđe na novu cjelinu. Suprotno tome, karakteristike negativne interakcije su niska podrška i niski izazov, autoritaran stil rukovođenja, negativan stav nastavnika prema poučavanju i visoka očekivanja nastavnika od učenika. U ovakvom razrednom kontekstu nastavnik nije sklon korištenju različitih strategija poučavanja, ali zato uspostavlja visoku kontrolu nad razrednim procesima. Nastavnik je taj koji određuje pravila ponašanja i sklon je kažnjavanju. Negativan stav prema poučavanju kod ovih nastavnika ukazuje na nedostatak motivacije, odnosno indiferentnost prema poučavanju i učenju, pri čemu uglavnom doživljavaju negativne emocije (ljutnju). Nastavnik u negativnoj interakciji postavlja visoke standarde za učenike. Iako je varijabla Visoka očekivanja od učenika imala značajna faktorska zasićenja na oba faktora, zbog sadržaja tvrdnji koji upućuje na nastavnika koji najvišu ocjenu ne daje olako, te kako je zasićenje prvim faktorom bilo veće, ipak smo je zadržali na prvom faktoru.

Nakon toga željeli smo utvrditi razlikuju li se učenici s obzirom na vrstu interakcije koju nastavnik ostvaruje u razredu po komponentama samoreguliranog učenja, ispitnoj anksioznosti te po uspjehu iz stranog jezika. Pretpostavili smo da bi "pozitivni" oblici ponašanja nastavnika, kao što su pružanje visoke podrške i visokog izazova u razrednoj interakciji, mogli voditi k boljim rezultatima procesa poučavanje-učenje, kao i da bi "negativna" ponašanja nastavnika, koje karakteriziraju pružanje niske podrške i niskog izazova, mogla rezultirati nezadovoljavajućim

Tablica 3. Rezultati dvosmjernih (spol \times klaster) analiza varijance za različite varijable na uzorku učenika (df = 1/197)

Završna varijabla	Efekt	F	p(F)
Uspjeh iz stranog jezika	klaster	0,05	0,82
	spol	4,07	0,05*
	klaster \times spol	8,31	0,00*
Vjerovanje o kontroli	klaster	0,01	0,93
	spol	1,53	0,22
	klaster \times spol	2,70	0,10
Uvjerjenje o vezi sredstvo-cilj: zalaganje	klaster	0,12	0,73
	spol	0,80	0,37
	klaster \times spol	3,94	0,08*
Uvjerjenje o vezi sredstvo-cilj: učitelj	klaster	3,43	0,07
	spol	0,10	0,76
	klaster \times spol	0,98	0,32
Vrijednosti	klaster	3,19	0,08
	spol	9,05	0,00*
	klaster \times spol	7,85	0,00*
Orijentacija na učenje	klaster	0,00	0,96
	spol	7,90	0,00*
	klaster \times spol	0,39	0,54
Orijentacija na izvedbu	klaster	2,70	0,10
	spol	0,05	0,83
	klaster \times spol	0,48	0,49
Orijentacija na izbjegavanje truda	klaster	0,38	0,54
	spol	5,43	0,02*
	klaster \times spol	3,77	0,05
Samoeфикаsnost u učenju i izvedbi	klaster	1,06	0,30
	spol	2,71	0,10
	klaster \times spol	2,71	0,10
Socijalna samoeфикаsnost	klaster	1,48	0,22
	spol	0,07	0,80
	klaster \times spol	0,40	0,53
Akademska samoeфикаsnost	klaster	0,08	0,77
	spol	4,45	0,04*
	klaster \times spol	0,04	0,84
Emocionalna samoeфикаsnost	klaster	1,34	0,25
	spol	13,52	0,00*
	klaster \times spol	0,26	0,61
Strategije poboljšanja pamćenja	klaster	1,22	0,27
	spol	1,63	0,20
	klaster \times spol	2,01	0,16
Strategije korištenja svih mentalnih procesa	klaster	2,51	0,11
	spol	0,35	0,56
	klaster \times spol	0,88	0,35
Strategije organiziranja i praćenja vlastitog učenja	klaster	0,74	0,39
	spol	5,24	0,02*
	klaster \times spol	0,09	0,77

Završna varijabla	Efekt	F	p(F)
Strategije ovladavanja emocijama i traženje pomoći	klaster	0,70	0,40
	spol	9,86	0,00*
	klaster × spol	2,44	0,12
Ispitna anksioznost	klaster	0,46	0,50
	spol	15,19	0,00*
	klaster × spol	0,85	0,36

odnosom nastavnik-učenik, i biti povezana s lošijim učeničkim postignućem. Kako su dosadašnja istraživanja pokazala da se učenice i učenici razlikuju s obzirom na školski uspjeh, različite komponente samoreguliranog učenja i ispitnu anksioznost (Foster, 1998; Livaditis, Zaphiriadis, Samakouri, Tellidou, Tzavaras, i Xenitidis, 2003; Niemivirta, 1997; 1998; Vulić-Prtorić, 2004), a kako bismo odgovorili na postavljeni problem dvosmjernim analizama varijance procijenili smo efekte spola i vrste interakcije s nastavnikom [visoka podrška/visoki izazov (klaster 1) nasuprot niska podrška/niski izazov (klaster 2)], na komponente samoreguliranog učenja, ispitnu anksioznost i uspjeh u stranom jeziku kod učenika (Tablica 3.)

Rezultati dvosmjerne analize varijance su pokazali da ne postoje statistički značajne razlike za ni jednu mjerenu varijablu s obzirom na kvalitetu interakcije nastavnik – učenik. Međutim, značajnim su se pokazale interakcije kvalitete interakcije u razredu i spola učenika za tri varijable: uspjeh iz stranog jezika, uvjerenje o vezi sredstvo-cilj: zalaganje i vrijednosti. Naši rezultati su općenito, pokazali da se učenice i učenici, razlikuju s obzirom na percepciju vrijednosti učenja stranog jezika, orijentaciju na učenje, orijentaciju na izbjegavanje truda, akademsku i emocionalnu samoeфикаsnost, te strategije učenja organiziranjem i praćenjem vlastitog učenja, ovladavanjem emocijama i traženjem pomoći. Djevojke više vrednuju učenje i više su orijentirane na učenje (imaju bolji uspjeh u stranom jeziku) nego dječaci. Dječaci su pak više orijentirani na izbjegavanje truda, imaju višu emocionalnu a nižu akademsku samoeфикаsnost u usporedbi s djevojkama. Djevojke više koriste strategije organiziranja i praćenja vlastitog učenja i strategije ovladavanja emocijama. Ovi rezultati su u skladu s dosadašnjim rezultatima prema kojima dječaci postižu značajno više rezultate na skalama orijentacije na izvedbu i orijentacije na izbjegavanje truda, te više vjeruju da su sredstva za postizanje uspjeha internalna (zalaganje i sposobnosti), imaju više samopoštovanje, ali češće koriste strategije učenja koje se temelje na mehaničkom učenju i zapamćivanju (Niemivirta, 1998, 1997). Analizirajući značajne interakcije varijabli spola i vrste interakcije u razredu došli smo do sljedećih zaključaka: u interakciji, u kojoj nastavnik ne pruža ni podršku ni izazov, bolji uspjeh iz stranog jezika imaju učenice nego učenici. U pozitivnoj interakciji, učenici imaju nešto viši uspjeh iz stranog jezika nego učenice, ali ova razlika nije statistički značajna. Uspjeh iz stranog jezika učenici pripisuju zalaganju kada nastavnik ostvaruje pozitivnu interakcije s učenicima. Suprotno tome, u negativnoj interakciji djevojke uspjeh pripisuju zalaganju više nego dječaci. Na kraju, uče-

nici općenito manje vrednuju učenje, što posebice dolazi do izražaja u negativnoj vrsti interakcije s nastavnikom. Učenici u negativno percipiranoj vrsti interakcije procjenjuju više nego učenice i u pozitivnoj i u negativnoj vrsti interakcije, da je učenje engleskog jezika beskorisno. Razlike u percepciji zalaganja kao sredstva za postizanje uspjeha, vrednovanju učenja i uspjeha iz stranog jezika djelomično možemo pripisati načinu učenja, koje je kod djevojaka očito više samoregulirano (orijentirane su na učenje, koriste efikasnije strategije učenja i sl.) pa su stoga one i uspješnije u učenju stranog jezika. Zašto je učenje djevojaka više samoregulirano? Odgovor na ovo pitanje možemo tražiti u rodnim stereotipima i ranijim iskustvima u društvenom kontekstu. Moguće je da se zbog očekivanja i stavova roditelja i nastavnika djevojke moraju više truditi nego dječaci kako bi ostvarile uspjeh i dobile priznanje za taj uspjeh. Međutim, poznato je da su dječaci više u interakciji s nastavnikom nego djevojke budući da više iniciraju i pozitivnu i negativnu interakciju. Naši rezultati sugeriraju da su, s jedne strane, dječaci osjetljiviji na vrstu interakcije s nastavnikom nego djevojke, odnosno da imaju više koristi nego djevojke od nastavnika koji ostvaruju pozitivnu interakciju. U slučaju kada nastavnik osigurava i veću količinu i višu kvalitetu interakcije, učenici općenito primaju više pomoći od strane nastavnika. Ta pomoć očito više treba učenicima, koji tada uočavaju korist od svog zalaganja, više vrednuju učenje a samim tim i poboljšavaju svoj uspjeh. S druge strane, kada imamo manju količinu i nižu kvalitetu interakcije, učenice se zbog svog samoreguliranog učenja bolje snalaze, same više ulažu u svoje učenje, u čemu vide veću korist, te imaju i bolje školsko postignuće.

Neka istraživanja sugeriraju da učenici više koriste samoregulirano učenje kada sami kontroliraju svoje učenje nego kada je ono kontrolirano od strane nastavnika (Eshiel i Kohavi, 2003). Slično tome, Ryan i Grolnick (1986) i Valas i Sovik (1993) sugeriraju da se učenici osjećaju kompetentijima i više intrinzično motiviranim kada nastavnici podupiru njihovu autonomiju. Ovi zaključci se odnose na uzorke učenika viših razreda osnovne škole. Naši rezultati samo dijelom potvrđuju ove nalaze, međutim, naši rezultati nedvosmisleno pokazuju da prilikom razmatranju efekata interakcije nastavnik-učenik na komponente samoreguliranog učenja treba voditi računa o spolu učenika. Eccles i suradnici (1993) navode da se razina učeničke kontrole za vrijeme učenja povećava u srednjoj školi, pa je moguće da na razini srednje škole individualne karakteristike učenika (poput spola) imaju veću prediktivnu vrijednost za komponente samoreguliranog učenja i školski uspjeh nego sama kvaliteta interakcije s nastavnikom. Činjenica da se naši učenici u većem dijelu ispitivanih varijabli ne razlikuju s obzirom na vrstu interakcije može se vjerojatno povezati i s razinom obrazovanja na kojoj je ovo istraživanje provedeno. U višim razredima osnovne škole, a posebice u srednjoj školi, učenici imaju veći broj nastavnih predmeta, a samim tim i više nastavnika, s kojima pojedinačno provode jako malo vremena. Čini se da nastavnici u tom slučaju mogu manje utjecati na motivaciju, strategije učenja i slične učeničke individualne karakteristike, koje su već vjerojatno formirane zahvaljujući interakcijama s nastavnicima na nižim razinama

obrazovanja. Ove bi pretpostavke svakako trebalo provjeriti u nekim budućim istraživanjima. Slično, i Boekaerts (1996) naglašava da prilikom zaključivanja o odnosu motivacijskih vjerovanja i posljedica učenja (što svakako možemo proširiti na sve komponente samoreguliranog učenja) treba voditi računa o specifičnostima dobne skupine učenika, nastavnog predmeta, karakteristika ličnosti učenika i konteksta učenja.

Budući da odnos s nastavnikom, kao varijabla razrednog konteksta djeluje na učeničko postignuće, ali jednako tako i na individualne karakteristike učenika kakve su motivacijska vjerovanja ili akademska kompetentnost (Hughes i Kwok, 2007; Marchant, Paulson i Rothlisberg, 2001), pretpostavili smo da će se doprinos individualnih karakteristika učenika (spol, dob, vjerovanje o kontroli, motivacijske orijentacije i samoeфикаsnost) korištenim strategijama učenja i osjećaju ispitne anksioznosti mijenjati ovisno o razrednom kontekstu, odnosno kvaliteti interakcije nastavnik-učenik. Stoga su provedene regresijske analize kako bi se utvrdio doprinos individualnih karakteristika učenika strategijama učenja koje učenici koriste i osjećaju ispitne anksioznosti, ali odvojeno za dva različita konteksta interakcije nastavnik-učenik. U Tablici 4. prikazani su rezultati regresijskih analiza, i to završni korak za razrednu interakciju koju karakterizira Visoka podrška/visoki izazov i razrednu interakciju koju karakterizira Niska podrška/niski izazov.

Tablica 4. Rezultati završnih koraka stupnjevite regresijske analize (backward) za Strategije učenja i Ispitnu anksioznost kao kriterijske varijable i individualne karakteristike učenika kao prediktorske varijable za dva konteksta razredne interakcije

Kriterij	Visoka podrška/visoki izazov				Niska podrška/niski izazov			
	Prediktori	Beta	<i>t</i>	<i>p(t)</i>	Prediktori	Beta	<i>t</i>	<i>p(t)</i>
Strategije poboljšanja pamćenja	Orijentacija na učenje	0,41	4,16	0,00	Uvjerenje o vezi sredstvo-cilj: zalaganje	-0,28	-2,97	0,00
	Socijalna samoeфикаsnost	-0,25	2,45	0,02	Orijentacija na izvedbu	0,20	2,08	0,04
	Akademska samoeфикаsnost	0,30	2,78	0,00	Akademska samoeфикаsnost	0,27	2,87	0,00
		$R = 0,53$	$R^2 = 0,29$			$R = 0,39$	$R^2 = 0,16$	
	$F(3,90) = 12,02$ $p < 0,00$				$F(3,103) = 6,32$ $p < 0,00$			
Strategije korištenja svih mentalnih procesa	Vjerovanje o kontroli	0,49	5,14	0,00	Dob	0,30	4,01	0,00
	Orijentacija na izvedbu	0,25	2,84	0,00	Orijentacija na učenje	0,45	5,54	0,00
	Orijentacija na izbjegavanje truda	-0,21	-2,32	0,02	Samoeфикаsnost u učenju i izvedbi	0,27	3,29	0,00
		$R = 0,57$	$R^2 = 0,33$			$R = 0,71$	$R^2 = 0,51$	
	$F(3,90) = 14,78$ $p < 0,00$				$F(3,103) = 35,37$ $p < 0,00$			

Kriterij	Visoka podrška/visoki izazov				Niska podrška/niski izazov				
	Prediktori	Beta	t	p(t)	Prediktori	Beta	t	p(t)	
Strategije organiziranja i praćenja vlastitog učenja	Vjerovanje o kontroli	-0,20	-2,00	0,05	Dob	0,17	2,49	0,01	
	Uvjerenje o vezi sredstvo-cilj: zalaganje	0,23	2,35	0,02	Orijentacija na učenje	0,54	7,06	0,00	
	Uvjerenje o vezi sredstvo-cilj: učitelj	0,17	2,00	0,05	Akademski samoeфикаsnost	0,27	3,52	0,00	
	Orijentacija na učenje	0,33	3,44	0,00					
	Akademski samoeфикаsnost	0,37	3,97	0,00					
		R = 0,62		R ² = 0,39		R = 0,74		R ² = 0,55	
		F(5,88) = 11,22				F(3,103) = 42,50			
		p < 0,00				p < 0,00			
Strategije ovladavanja emocijama i traženje pomoći	Spol	0,29	3,15	0,00	Uvjerenje o vezi sredstvo-cilj: zalaganje	-0,19	2,24	0,03	
	Vjerovanje o kontroli	-0,33	-3,12	0,00	Orijentacija na učenje	0,34	3,50	0,00	
	Uvjerenje o vezi sredstvo-cilj: zalaganje	0,39	3,92	0,00	Akademski samoeфикаsnost	0,23	3,33	0,00	
	Akademski samoeфикаsnost	0,25	2,67	0,00					
		R = 0,57		R ² = 0,32		R = 0,55		R ² = 0,30	
		F(4,89) = 10,56				F(3,103) = 14,57			
		p < 0,00				p < 0,00			
Ispitna anksioznost	Vjerovanje o kontroli	-0,33	3,29	0,00	Spol	0,26	3,07	0,00	
	Orijentacija na izvedbu	0,21	2,09	0,04	Samoeфикаsnost u učenju i izvedbi	-0,38	-4,34	0,00	
					Socijalna samoeфикаsnost	0,19	2,09	0,04	
		R = 0,35		R ² = 0,12		R = 0,56		R ² = 0,31	
		F(2,91) = 6,36				F(4,102) = 11,50			
		p < 0,00				p < 0,00			

Utvrđeno je da strategijama učenja, koje učenici koriste u učenju stranog jezika, individualne karakteristike učenika različito doprinose u kontekstu pozitivne i u kontekstu negativne interakcije nastavnik-učenik. U pozitivnoj interakciji, učenici više koriste strategije poboljšanja pamćenja što su više orijentirani na učenje i što višom percipiraju vlastitu akademsku samoeфикаsnost, a nižom socijalnu samoeфикаsnost. Ove tri varijable objašnjavaju 29% varijance kriterija. U kontekstu negativne interakcije nastavnik-učenik, strategije poboljšanja pamćenja više koriste

učenici koji su više orijentirani na izvedbu i koji percipiraju višu akademsku samoeфикаsnost, a manje vjeruju da je zalaganje uspješno sredstvo za postizanje uspjeha. Postotak objašnjene varijance strategija poboljšanja pamćenja u ovom razrednom kontekstu je nešto manji, 16%.

U kontekstu pozitivne interakcije, što učenici više vjeruju da je učenje pod njihovom kontrolom, što su više orijentirani na izvedbu a manje na izbjegavanje truda, više će koristiti sve svoje mentalne resurse prilikom učenja stranog jezika (koriste strani jezik u svakodnevnim situacijama: gledaju filmove, pišu poruke i pisma, čitaju različite članke itd.). Ova tri prediktora objašnjavaju 33% varijance strategija korištenja svih mentalnih procesa. U negativnoj interakciji strategije korištenja svih mentalnih procesa više koriste stariji učenici, orijentirani na učenje, s višom samoeфикасношću u učenju i izvedbi. Ovaj set prediktora objašnjava čak 51% varijance kriterija.

Kada nastavnik osigurava podršku i izazov u razrednoj interakciji strategije organiziranja i praćenja vlastitog učenja više koriste učenici koji manje vjeruju da mogu postići uspjeh, više su orijentirani na učenje, imaju višu akademsku samoeфикаsnost, te vjeruju da je zalaganje efikasno sredstvo za postizanje uspjeha kao i da uspjeh ovisi o nastavniku. Postotak varijance strategija organiziranja i praćenja vlastitog učenja objašnjen ovim setom prediktora iznosio je 39%. U interakciji u kojoj nastavnik pruža nisku podršku i niski izazov, što su učenici stariji, više usmjereni na učenje i percipiraju sebe akademski efikasnijima više koriste strategije praćenja i organiziranja vlastitog učenja. U ovom slučaju postotak objašnjene varijance kriterija je 55%.

Strategije ovladavanja emocijama i traženje pomoći u kontekstu pozitivne interakcije s nastavnikom, više koriste učenici koji više vjeruju da je zalaganje efikasno sredstvo za postizanje uspjeha, koje imaju višu akademsku samoeфикаsnost, ali manje vjeruju da mogu kontrolirati svoju uspješnost zbog čega vjerojatno traže pomoć, k tome učenice više nego učenici. Kada od strane nastavnika izostane podrška i izazov u razrednoj interakciji, veća orijentacija na učenje, viša akademska samoeфикаsnost, a niže vjerovanje o zalaganju kao efikasnom sredstvu za postizanje cilja pretpostavljaju veću usmjerenost na suočavanje s negativnim emocijama i više traženje pomoći. U oba slučaja postotak objašnjene varijance kriterija iznosio je oko 30%. Ovo istraživanje je pokazalo da djevojke imaju nižu emocionalnu samoeфикаsnost i višu ispitnu anksioznost, stoga se čini logičnim da će upravo one u situaciji kada nastavnik pruža visoku podršku i visoki izazov u razrednoj interakciji, tražiti veću pomoć (koju i mogu dobiti u takvoj interakciji), te će više biti usmjerene na ovladavanje svojim negativnim emocijama. Sličan obrazac ponašanja možemo očekivati od učenika s visokom akademskom samoeфикасношću, učenika koji vjeruju u efikasnost postizanja cilja kroz veće zalaganje, ali i od onih koji imaju niska vjerovanja o vlastitoj mogućnosti kontrole uspjeha.

Dobiveni rezultati u ovom istraživanju sugeriraju da su u kontekstu pozitivne interakcije nastavnik-učenik, najvažniji pozitivni prediktori za korištenje ispitivanih

strategija učenja učenička percepcija akademske samoefikasnosti, orijentacija na učenje, vjerovanje o važnosti zalaganja u postizanju željenog postignuća i vjerovanje o mogućnosti kontrole tog postignuća. Slično tome, i u negativnom interakcijskom kontekstu (niska podrška/niski izazov) glavnim su se pozitivnim prediktorima korištenja ispitivanih strategija učenja pokazali upravo akademska samoefikasnost i orijentacija na učenje.

Općenito, možemo zaključiti da su motivacijska orijentacija na učenje i percepcija vlastite samoefikasnosti u učenju, one karakteristike učenika koje, i u slučaju pozitivnog i u slučaju negativnog konteksta interakcije nastavnik-učenik, dovode do uspješnijeg izbora i korištenja strategija učenja. Ove dvije varijable se čine ključnima za izbor efikasnih strategija učenja, odnosno za uspješno učenje. Neke druge učeničke karakteristike, kao na primjer vjerovanja o kontroli ili o ulozi zalaganja u postizanju željenog cilja (postignuća) imaju različite uloge u predikciji korištenja pojedinih strategija učenja, u različitim interakcijskim kontekstima.

Kod velikog broja učenika u ispitnoj situaciji pojavljuje se anksioznost i ometa uspješnu izvedbu, odnosno postizanje uspješnog školskog postignuća (ocjene). Strah od neuspjeha je najčešći izvor anksioznosti, a pod utjecajem je različitih individualnih karakteristika učenika (poput spola, stavova i vjerovanja, samoefikasnosti, negativnih misli itd.) kao i ponašanja nastavnika u razrednoj interakciji. Nakon što smo provjerili na koji način individualne karakteristike učenika doprinose upotrebi različitih strategija učenja, u različitim kontekstima razredne interakcije, željeli smo provjeriti koliki postotak varijance ispitne anksioznosti objašnjavaju individualne karakteristike učenika, koje smo zahvatili ovim istraživanjem, i to posebno za različite kontekste interakcije nastavnik-učenik. Kako je vidljivo iz Tablice 4. i ispitnu anksioznost u ova dva razredna konteksta objašnjavaju različiti prediktori. U pozitivnoj interakciji, višu ispitnu anksioznost imaju učenici koji manje vjeruju da mogu kontrolirati vlastiti uspjeh i koji su orijentirani na izvedbu. U kontekstu negativne interakcije, višu ispitnu anksioznost imaju učenice, učenici koji više vjeruju da su uspješni u odnosima s vršnjacima, koji procjenjuju da su manje efikasni u učenju stranog jezika, te da se lošije suočavaju s negativnim emocijama. U prvom slučaju postotak objašnjene varijance je nešto manji i iznosi tek 12%, dok u negativnoj interakciji ova četiri prediktora objašnjavaju 31% varijance ispitne anksioznosti.

U procesu poučavanje – učenje školsko postignuće je izlazna varijabla, a najčešće korišten pokazatelj te uspješnosti je ocjena, za koju se pretpostavlja da odražava znanja i vještine, koje su se željele postići tijekom tog procesa. Kako su pravilan izbor strategija učenja i njihovo kombiniranje kao i ispitna anksioznost važni u procesu stjecanja znanja i vještina, na kraju smo željeli provjeriti koliki doprinos u objašnjenju uspjeha iz stranog jezika imaju korištene strategije učenja i ispitna anksioznost. Kako se do sada pokazalo, različiti odnosi ispitivanih individualnih karakteristika učenika i ponašanja učenika (korištenje različitih strategija učenja) pojavili su se u različitoj vrsti interakcije, pa smo ponovo proveli regresijske analize odvojeno za različite vrste interakcije.

Tablica 5. Rezultati završnih koraka stupnjevite regresijske analize (backward) za Uspjeh u stranom jeziku kao kriterijsku varijablu i strategijama učenja i ispitnom anksioznosti kao prediktorskim varijablama za dva konteksta razredne interakcije

Kriterij	Visoka podrška/visoki izazov				Niska podrška/niski izazov			
	Prediktori	Beta	<i>t</i>	<i>p(t)</i>	Prediktori	Beta	<i>t</i>	<i>p(t)</i>
Uspjeh u stranom jeziku	Strategije korištenja svih mentalnih procesa	0,41	4,35	0,00	Strategije korištenja svih mentalnih procesa	0,41	4,77	0,00
	Ispitna anksioznost	-0,22	-2,33	0,02	Ispitna anksioznost	-0,25	-2,89	0,00
		R = 0,44		R ² = 0,19		R = 0,53		R ² = 0,28
	F(2,91) = 10,91 p < 0,00				F(2,104) = 19,91 p < 0,00			

Bez obzira na kvalitetu interakcije nastavnik-učenik, bolji uspjeh iz stranog jezika imaju učenici koji koriste sve svoje mentalne procese tijekom učenja i oni koji doživljavaju manju ispitnu anksioznost. U pozitivnoj interakciji ova dva prediktora objašnjavaju 19% varijance uspjeha iz stranog jezika, a u negativnoj nešto više, 28%. Strategije korištenja svih mentalnih procesa su direktne strategije učenja koje su povezane sa samim učenjem, pa je i razumljivo da učenici koji više koriste ove strategije imaju bolji školski uspjeh. Naše istraživanje je još jednom potvrdilo negativnu povezanost ispitne anksioznosti i školskog postignuća u stranom jeziku. Činjenica da su u oba razredna konteksta (visoka podrška/visoki izazov nasuprot niska podrška/niski izazov), prediktori školskog uspjeha isti i istog smjera, upućuje na direktniju povezanost ponašanja učenika (izbor strategija učenja) sa školskim uspjehom nego ponašanja nastavnika, odnosno kvalitete interakcije učenika s nastavnikom. Kvaliteta interakcije nastavnik-učenik, čini se da ipak djeluje na školsko postignuće, ali više indirektno, djelujući na različite individualne karakteristike učenika (npr. na motivacijsku orijentaciju, vjerovanje o kontroli, percepciju samoefikasnosti), koje onda djeluju na izbor i korištenje strategija učenja i doživljavanje ispitne anksioznosti, a time u konačnici i na samo školsko postignuće.

ZAKLJUČAK

Pokazalo se da individualne karakteristike učenika (spol, vjerovanja o kontroli, motivacijske orijentacije, samoefikasnost) objašnjavaju ponašanja učenika u razredu (izbor strategija učenja) kao i njihovo doživljavanje ispitne anksioznosti. Strategije učenja i ispitna anksioznost varijable su koje u konačnici objašnjavaju učenički uspjeh u stranom jeziku. Bolji uspjeh iz stranog jezika imaju učenici koji više vjeruju da kontroliraju svoje postignuće, više vrednuju učenje, više su orijentirani na učenje i izvedbu, imaju višu akademsku samoefikasnost, više koriste efikasne strategije učenja i imaju manju ispitnu anksioznost. Međutim, čini se da su odnosi ovih varijabli ipak različiti s obzirom na vrstu interakcije nastavnik-učenik

u kojoj se ostvaruju. Huitt (2003) pretpostavlja da ponašanja nastavnika utječu na ponašanja učenika, a ponašanja učenika određuju učeničko postignuće. Rezultati našeg istraživanja sugeriraju da ponašanjima učenika u razredu doprinose različite individualne karakteristike učenika, ovisno o kvaliteti interakcije nastavnik-učenika. Stoga bismo mogli zaključiti da kvaliteta interakcije nastavnik-učenik djeluje indirektno, preko individualnih karakteristika učenika, na ponašanje učenika, što u konačnici djeluje na uspjeh iz stranog jezika, kao izlaznu varijablu u procesu poučavanje-učenje.

Prilikom generalizacije navedenih rezultata valja voditi računa o ograničenjima ovog istraživanja, odnosno o specifičnostima uzorka i ispitivane domene učenja (veličina uzorka, nastavnici stranog jezika, i sl.). No, bez obzira na navedena ograničenja ovi rezultati imaju i važne praktične implikacije. Pozitivnu interakciju možemo definirati kao interakciju u kojoj nastavnici osiguravaju visoku podršku svojim učenicima i čine učenje zanimljivijim, koristeći strategije aktivnog poučavanja. Ovakva vrsta interakcije više koristi dječacima, kojima čini se treba veća pomoć u učenju. Iako je učenje djevojčica više samoregulirano, pa se one bolje snalaze u kontekstu negativne interakcije s nastavnikom, ipak ostaje naglasak na izraženiju ispitnu anksioznost djevojčica u kontekstu negativne interakcije s nastavnikom. Nastavnik kroz vrstu interakcije s učenikom može djelovati na individualne karakteristike učenika (npr. potičući vjerovanja o kontroli, pripisivanje uspjeha u učenju zalaganju, potičući učeničku percepciju samoeфикаsnosti, orijentaciju na učenje i sl.), što vodi efikasnijem izboru i korištenju strategija učenja, te uspješnijem suočavanju s negativnim emocijama na ispitu, a upravo upotreba efikasnih strategija učenja i niska ispitna anksioznost dovest će do boljeg školskog postignuća. S obzirom na važnost usavršavanja edukacijske prakse, čini se važnim nastavnike upoznati s važnošću i ulogom koju kvaliteta interakcije učenik-nastavnik ima u procesu poučavanje-učenje. Identificiranjem učinkovitih vrsta interakcija za ostvarenje obrazovnih ciljeva, bez obzira jesu li to kratkoročni (npr. svladavanje određenog gradiva) ili dugoročni (npr. razvoj vještina cjeloživotnog učenja) ciljevi, moglo bi se pomoći nastavnicima da postavljene ciljeve uspješnije ostvare.

LITERATURA

- Ančić, J. (2003). Strategije učenja kao važan faktor u usvajanju stranog jezika (Learning strategies as Important Factor in Second Language). U: Stolac, D., Ivanetić, N. i Pritchard, B. (Ur.), *Psiholingvistika i kognitivna znanost u Hrvatskoj primijenjenoj lingvistici (Psycholinguistic and Cognitive Science in Croatian Applied Linguistics)*. Zagreb – Rijeka: Hrvatsko društvo za primijenjenu lingvistiku.
- Andrilović, V., Čudina-Obradović, M. (1996). *Psihologija učenja i nastave*, (3. izd.). Zagreb: Školska knjiga.
- Assor, A., Kaplan, H., Kanat-Maymon, Y., Roth, G. (2005). Directly controlling teacher behaviours as predictors of poor motivation and engagement in girls and boys: The role of anger and anxiety. *Learning and Instruction*, 15, 397-413.

- Boekaerts, M. (1996). Personality and the psychology of learning. *European Journal of Personality*, 10, 377-404.
- Brekelmans, M., Levy, J., Rodriguez, R. (1993). A typology of teacher communication style. U T. Wubbels, J. Levy, (Ur.), *Do you know what you look like?* (str. 46-55). London: The Falmer Press.
- Eccles, J.S., Midgely, C., Buchanan, C.M., Reuman, D., Flanagan, C., MacIver, D. (1993). Development during adolescence: the impact of stage-environment fit on young adolescents' experiences in schools and in families. *American Psychologist*, 48, 90-101.
- Eshel, Y., Kohavi, R. (2003). Perceived Classroom Control, Self-Regulated Learning Strategies, and Academic Achievement. *Educational Psychology*, 23, 249-260.
- Flanders, N.A. (1970). *Analyzing teaching behavior*. Reading, MA: Addison-Wesley Publishing Company.
- Foster, V. (1998). Gender, Schooling Achievement and Post-school Pathways: Beyond Statistics and Populist Discourse. *Paper presented at the Australian Association for Research in Education*, Adelaide.
- Grolnick, W.S., Ryan, R.M. (1987). Autonomy in children's learning: An experimental and individual difference investigation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 890-898.
- Harter, S. (1982). The perceived competence scale for children. *Child Development*, 53, 87-97.
- Hughes, J., Kwok, O. (2007). Influence of Student-Teacher and Parent-Teacher Relationships on Lower Achieving Readers' Engagement and Achievement in the Primary Grades. *Journal of Educational Psychology*, 99, 39-51.
- Huitt, W. (2003). A systems model of the teaching/learning process. Educational Psychology Interactive. Valdosta, GA: Valdosta State University. Preuzeto 20.5.2010. s <http://www.edpsycinteractive.org/materials/tchlrmnd.html>
- Livaditis, M., Zaphiriadis, K., Samakouri, M., Tellidou, C., Tzavaras, N., Xenitidis, K. (2003). Gender Differences, Family and Psychological Factors Affecting School Performance in Greek Secondary School Students. *Educational Psychology*, 23, 223-231.
- Marchant, G.J., Paulson, S.E., Rothlisberg, B.A. (2001). Relations of middle school students' perceptions of family and school contexts with academic achievement. *Psychology in the Schools*, 38, 505-519.
- Mariani, L. (1997). Support vs challenge in classroom interaction. A sample questionnaire. Preuzeto 22.5.2006. s <http://learningpaths.org/questionnaires/supchquest/supchquest.html>
- Muris, P. (2001). A brief questionnaire for measuring self-efficacy in youths. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 23, 145-149.
- Niemivirta, M. (1996). Motivational-Cognitive Components in Self-Regulated Learning. *Paper presented at the "5th International Conference on Motivation"*, Landau, Germany.
- Niemivirta, M. (1997). Gender Differences in Motivational-Cognitive Patterns of Self-Regulated Learning. *Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association*, Chicago, IL.
- Niemivirta, M. (1998). Individual Differences in Motivational and Cognitive Factors Affecting Self-Regulated Learning: A Pattern-Oriented Approach U: P. Nenniger, R.S. Jäger,

- A. Frey, M. Wosnitza (Ur.), *Advances in motivation* (23-42), Landau: Verlag Empirische Pädagogik.
- Oxford, R.L. (1990). *Language learning strategies: What every teacher should know*. New York, NY: Newbury House.
- Pintrich, P.R., Smith, D.A.F., Garcia, T., McKeachie, W.J. (1991). *A Manual for the Use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. Arbor, M: The Regents of The University of Michigan.
- Reeve, J., Jang, H. (2006). What Teachers Say and Do to Support Students' Autonomy during a Learning Activity. *Journal of Educational Psychology*, 98, 209-218.
- Rickards, T., den Brok, P., Fisher, D. (2003): *What does the Australian teacher look like? Australian typologies for teacher-student interpersonal behavior*. Proceedings Western Australian Institute for Educational Research Forum 2003. Preuzeto 9.5.2004. s <http://education.curtin.edu.au/waier/forums/2003/rickards-2.html>
- Rickards, T., Newby, M., Fisher, D. (2001). *Teacher and student perceptions of classroom interaction: A multi-level model*. Proceedings Western Australian Institute for Educational Research Forum 2000. Preuzeto 24.8.2007. s <http://www.waier.org.au/forums/2001/rickards1.html>
- Robson, J. (1998). Active teaching and learning. Paper presented at TALESSI workshop. Preuzeto 17.5.2007. s <http://www.gre.ac.uk/~bj61/talessi/at1.html>
- Ryan, R.M., Deci, E.L. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78.
- Ryan, R.M., Grolnick, W.S. (1986). Origins and pawns in the classroom: Self-report and projective assessments of children's perceptions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 550-558.
- Šimić Šašić, S. (2008). Interakcija nastavnik – učenik: prediktori i efekti na motivacijske, kognitivne i afektivne aspekte učenja. Filozofski fakultet u Zagrebu. Magistarski rad.
- Soenens, B., Vansteenkiste, M. (2005). Antecedents and Outcomes of Self-Determination in 3 Life Domains: The Role of Parents' and Teachers' Autonomy Support. *Journal of Youth and Adolescence*, 34, 589-604.
- Soerjaningsih, W., Fraser, B.J., Aldridge, J.M. (2001). Teacher-Student Interpersonal Behaviour and Student Outcomes Among University Students in Indonesia. *Paper Presented at the Australian Association for Research in Education*, Fremantle.
- Stiller, J.D., Ryan, R.N. (1992). Teachers, Parents, and Student Motivation: The Effects of Involvement and Autonomy Support. *Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association*, San Francisco, CA.
- Valas, H., Sovik, N. (1993). Variables affecting students' intrinsic motivation for school mathematics: Two empirical studies based on Deci and Ryan's theory on motivation. *Learning and Instruction*, 3, 281-298.
- Vizek-Vidović, V., Vlahović-Štetić, V., Rijavec, M., Miljković, D. (2003). *Psihologija obrazovanja*. Zagreb: IEP-VERN.
- Vulić-Prtorić, A. (2004). *Priručnik za skalu strahova i anksioznosti za djecu i adolescente* (SKAD-62). Jastrebarsko: Naklada Slap.

TEACHER-STUDENT QUALITY OF INTERACTION:
RELATIONSHIP WITH COMPONENTS OF SELF-REGULATED
LEARNING, EXAMINATION ANXIETY
AND SCHOOL ACHIEVEMENT

Summary

Past research of teacher-student interaction has suggested that the quality of interaction influences motivational, cognitive and affective aspects of learning, but those investigations were mostly focused on individual aspects of teacher-student interaction. This research was conducted with the purpose of encompassing several different components of teacher-student interaction, establishing their mutual relations and validating how the components of established interactions are related to different components of self-regulated learning, the sense of anxiety in students and their school achievements.

During the first part of the investigation, the authors used the Teacher-Student Interaction Scale (Šimić Šašić, 2008) and Support vs. Challenge in Classroom Interaction Questionnaire (Mariani, 1997) on a sample of high-school teachers (N = 123). By using cluster analysis, the authors selected three teachers who provided their students with high support and high challenge in classroom interaction and three teachers who provided little support and little challenge in classroom interaction. In the second part of the research, subscales of the Components of Self-Regulated Learning Questionnaire (Niemvirta, 1998), Self-Efficacy for Learning and Performance Scale (Pintrich, Smith, Garcia and McKeachie, 1991), Self-Efficacy Questionnaire for Children (Muris, 2001), Foreign Language Learning Strategies Questionnaire (Oxford, 1990), and Test Anxiety Scale (Vulić-Prtorić, 2004) were applied on a sample of students (N = 201) whom the selected teacher taught a foreign language (English or Italian).

The results showed interesting interactions of variables related to students' gender and type of teacher-student interaction. Positive type of interaction was more useful for boys, who needed more help from the teachers. The girls' learning was more self-regulated, so they were better in the context of negative interaction with teachers, but on the other hand, test anxiety was more pronounced in girls. The results of our research suggest that the behavior of students in the classroom (selection of learning strategies) is associated with different individual characteristics of students (gender, control belief, motivation orientation, self-efficacy) depending on the quality of teacher-student interaction. Therefore, we can conclude that the quality of teacher-student interaction has indirect influence (through the individual features of students) on students' behavior, which ultimately affects the outcome of foreign language learning as the output variable in the teaching-learning process.

Key words: teacher-student interaction, test anxiety, support and challenge in classroom interaction, self-regulated learning, academic achievement

Primljeno: 08. 03. 2011.