

(META)KOGNITIVNI I MOTIVACIJSKI PREDIKTORI
RAZUMIJEVANJA TEKSTA ADOLESCENATA
U HRVATSKOJ I SLOVENIJI

Sonja Pečjak

Filozofski fakultet u Ljubljani
Aškerčeva 2, 1000 Ljubljana, Slovenija
Sonja.Pecjak@ff.uni-lj.si

Svjetlana Kolić-Vehovec

Filozofski fakultet u Rijeci
Omladinska 14, 51000 Rijeka
skolic@ffri.hr

Barbara Rončević Zubković

Filozofski fakultet u Rijeci
Omladinska 14, 51000 Rijeka
roncevic@ffri.hr

Neža Ajdišek

Filozofski fakultet u Ljubljani
Aškerčeva 2, 1000 Ljubljana, Slovenija
neza.majcen@guest.arnes.si

Sažetak

Cilj je ovog istraživanja bio utvrditi obrasce povezanosti (meta)kognitivnih i motivacijskih varijabli i utvrditi značajne prediktore razumijevanja teksta. Istraživanje je provedeno na uzorcima učenika osmih razreda osnovne škole u Hrvatskoj (N = 240) i devetih razreda osnovne škole u Sloveniji (N = 265). Razumijevanje ekspozitornog i narativnog teksta ispitano je tekstovima iz međunarodnog ispitivanja pismenosti IEA (1991). Također su primijenjeni test riječnika (Hershel, 1963), upitnik metakognitivnog znanja i zadatak sažimanja, kao i Upitnik motivacije za čitanje (Peklaj i Bucik, 2003). Najbolji prediktor razumijevanja kod svih učenika je rječnik, dok je kod učenika u Hrvatskoj važan prediktor i intrinzična motivacija za čitanje.

Ključne riječi: razumijevanje teksta, rječnik, metakognitivno znanje, sažimanje, motivacija za čitanje

UVOD

Ispitivanjem čimbenika uključenih u proces razumijevanja pri čitanju moguće je rasvijetliti i čimbenike koji određuju školsku uspješnost učenika. Naime, istraži-

vanja pokazuju (vidi Daneman, 1996) da je oko trećine varijance školskog uspjeha određeno uspješnošću razumijevanja pri čitanju. To je posebno važno u svjetlu ispodprosječnih rezultata koje su petnaestogodišnjci iz Hrvatske postigli u međunarodnom istraživanju pismenosti PISA 2006. godine. U našem prethodnom radu (Kolić-Vehovec, Pečjak i Rončević Zubković, 2009) prezentirani su rezultati koje su postigli petnaestogodišnji mladići i djevojke u Hrvatskoj i u Sloveniji, gdje je utvrđeno da djevojke bolje razumiju narativni tekst od mladića, a utvrđene su i spolne razlike i u metakognitivnom znanju i motivaciji za čitanje. Takvi rezultati upućuju na potrebu za daljnjim ispitivanjem odnosa čimbenika uključenih u razumijevanje pri čitanju kod mladića i djevojaka, kako onih kognitivnih, tako i motivacijskih, kako bi se utvrdili najbolji prediktori razumijevanja pri čitanju, kao i mogućnosti obrazovnih intervencija.

Bogatstvo se rječnika u brojnim istraživanjima provedenim u različitim zemljama i govorim područjima pokazalo ponajboljim samostalnim prediktorom razumijevanja pri čitanju (Cain, Oakhill i Lemmon, 2004; Dixon, LeFevre i Twilley, 1988; Kolić-Vehovec, 1994; Pečjak, 1989). Stručnjaci se slažu da je za adekvatno razumijevanje teksta nužno da osoba zna i razumije oko 90 do 95% riječi u tekstu (Nagy i Scott, 2000). No, za učinkovito razumijevanje teksta, osim znanja o riječima, učenik mora aktivirati i svoje znanje o strategijama čitanja, koje predstavlja dio metakognitivnog znanja o čitanju (Baker i Brown, 1984; Paris, Lipson i Wixson, 1983). Ne samo da mora poznavati strategije, učenik ih također mora biti u stanju i adekvatno primijeniti, odnosno mora znati regulirati vlastito čitanje, što uključuje nadgledanje i kontrolu kako bi se poboljšalo razumijevanje i omogućilo ostvarivanje postavljenih ciljeva čitanja (Paris, Wasik i Turner, 1991). Pazzaglia, DeBeni i Caccio (1999) kao i Kolić-Vehovec i Bajšanski (2003) su utvrdili povezanost metakognitivnog znanja o ciljevima i o strategijama čitanja s razumijevanjem pročitano kod učenika osnovne škole. Sažimanje predstavlja jednu od najučinkovitijih strategija čitanja i učenja. Sažimanje teksta zahtijeva od čitača da prepozna bit teksta, da procijeni važnost informacija u njemu te da ispusti nevažne informacije, a organizira i sažme one važne. U mnogim je istraživanjima utvrđeno da sažimanje unaprjeđuje razumijevanje teksta i pomaže učeniku da nadgleda vlastito razumijevanje (Armbruster, Anderson i Ostertag, 1987; King, 1992; Symons, Richards i Greene, 1995; Wittrock i Alesandrini, 1990).

Znanje o svrsi i načinu korištenja strategija pri čitanju nužan je, ali ne i dovoljan preduvjet da bi se te strategije i koristile. Osoba mora biti dovoljno motivirana da zaista iskoristi znanje koje posjeduje. Postoje različiti motivacijski čimbenici koji djeluju na upotrebu strategija pri čitanju i razumijevanje pročitano, koji uključuju vanjske izvore motivacije, kao što su ocjene i nagrade, kao i unutarnje, kao što su interesi i uključenost u čitanje.

Udubljenost ili uključenost u čitanje se odnosi na užitak koji osoba doživljava za vrijeme čitanja teksta (Baker i Wigfield, 1999), odnosno osjećaj uranjanja u sadržaj za vrijeme čitanja (Guthrie i sur., 2007) blizak "flow" iskustvu (Csikszentmihalyi,

2006). Uključenost je povezana i s ostalim internalnim aspektima motivacije (Reed i Schallert, 1993). Učenici koji su jako udubljeni u čitanje opisuju sebe kao čitatelje i posvećuju puno vremena i energije čitanju. Također, uključenost je značajan prediktor napretka u razumijevanju (Guthrie i sur., 2007). Istraživanja provedena u prošlih dvadesetak godina pokazala su da kako individualni interes kao relativno trajna predispozicija osobe, tako i situacijski interes za temu, značajno doprinose poboljšanju razumijevanja pri čitanju, kao i učenju (Hidi, 2001). Utvrđeno je da se učenici zainteresirani za tekst mnogo više udubljuju u tekst i koriste više elaboracijskih strategija za vrijeme čitanja nego učenici koji su manje zainteresirani za tekst (Guthrie i sur., 2004; Schiefele, 1999).

Osim interesa za temu i osjećaja uključenosti, i percipirana kompetentnost u čitanju može utjecati na odabir aktivnosti, razinu ulaganja truda, upornost i emocionalne reakcije pri čitanju, kao i na odabir strategija koje će koristiti, na motrenje procesa čitanja i konačno na učinkovitost čitanja (Pintrich i De Groot, 1990; Wigfield, Wilde, Baker, Fernandez-Fein i Scher, 1996; Zimmerman, 2000). Učenici u školi često povratnu informaciju o svojoj kompetentnosti dobivaju u obliku ocjena, te se uspoređuju po uspješnosti čitanja, kako međusobno, tako i od strane nastavnika. Zbog toga ekstrinzična ili vanjska motivacija, koja se odnosi na čitanje radi odobravanja, dobivanja dobrih ocjena i priznanja, da bi se bilo najbolji ili da bi se nadmašilo vršnjake (Guthrie i sur., 2004) predstavlja važan aspekt motivacije učenika za čitanjem.

Intrinzična i ekstrinzična motivacija ne isključuju jedna drugu i mogu biti visoko pozitivno povezane (Guthrie i sur., 2004; Wigfield i Guthrie, 1997). Istraživanja (npr. Baker i Wigfield, 1999) čak pokazuju da uključenost u čitanje ili percipirana kompetentnost imaju vrlo slične korelacije s razumijevanjem teksta kao i ekstrinzična motivacija, npr. usmjerenost na ocjene ili potrebe za prepoznavanjem. Iako se poticanje intrinzične motivacije, odnosno individualnog interesa i uključenosti u čitanje smatra vrlo poželjnim, neki autori (npr. Hidi i Harackiewicz, 2000) smatraju da se ekstrinzični aspekti motivacije ne smiju podcjenjivati te da kod intrinzično nemotiviranih učenika vanjski poticaji mogu imati dobre strane i dovesti do poželjnih ishoda.

Kako bi se dobio bolji uvid u potencijalne uzroke razlika u razumijevanju teksta i (meta)kognitivnim i motivacijskim čimbenicima čitanja kod adolescenata u Hrvatskoj i Sloveniji (Kolić-Vehovec i sur., 2009), provjerit će se razlikuju li se obrasci povezanosti (meta)kognitivnih (rječnik, metakognitivno znanje o strategijama čitanja i sažimanja teksta) i motivacijskih varijabli (interes za čitanje, uključenost u čitanje, percipirana kompetentnost te vanjska motivacija za čitanjem) s razumijevanjem narativnog i ekspozitornog teksta kod dječaka i djevojčica, polaznika završnih razreda osnovne škole u Hrvatskoj i Sloveniji. Istraživanja pokazuju da je odnos između spola i razumijevanja pri čitanju u najvećoj mjeri posredovan interesom za čitanje (Chiu i McBride-Chang, 2006) posebno kod dječaka (Ainley, Hillman i Hidi, 2002; Oakhill i Petrides 2007). Rezultati istraživanja provedenog u Hrvatskoj

i Sloveniji na učenicima četvrtih razreda (Kolić-Vehovec, Pečjak, Ajdišek i Rončević, 2008) također upućuju na važnost motivacije za razumijevanje pri čitanju kod dječaka, posebno ako se radi o narativnom tekstu.

Također će se utvrditi koje su od ispitanih varijabli značajni prediktori razumijevanja narativnog i ekspoziornog teksta. U ovom smo radu željeli provjeriti je li efekt motivacijskih varijabli na razumijevanje teksta posredovan (meta)kognitivnim varijablama. Naime, ako je osoba motivirana i želi razumjeti tekst, te ako vjeruje da je sposobna razumjeti taj tekst, ustrajati će u čitanju te će uložiti napor u razrješavanje mogućih nejasnoća i integraciju teksta s prijašnjim znanjem (Guthrie i Wigfield, 2000). Tako pretpostavljamo da motivacijske varijable nemaju direktan efekt na razumijevanje, već da motivacija potiče upotrebu metakognitivnog znanja i strategija, uključujući stvaranje sažetka pročitano i aktiviranje prethodnog znanja, pa tako i relevantnog rječnika kako bi se stvorila cjelovitija reprezentacija teksta i razumjelo pročitano. Zbog toga će u regresijskoj analizi motivacijske varijable biti uvedene u prvom, a kognitivne u drugom koraku.

METODA

Ispitanici

U istraživanju je sudjelovalo ukupno 505 ispitanika. Istraživanje je provedeno u tri osnovne škole u Rijeci, te u pet osnovnih škola u Ljubljani i okolici. Hrvatski uzorak činilo je 240 učenika osmih razreda (122 dječaka i 118 djevojčica), dok je slovenski uzorak činilo 265 učenika devetog razreda (120 dječaka i 145 djevojčica). Ispitanici u Hrvatskoj i Sloveniji su ispitani u istoj dobi (14,6 godina) i imaju jednako dugo iskustvo čitanja budući da poučavanje čitanja u Sloveniji počinje u drugom razredu.

Instrumenti

Detaljan opis instrumenata korištenim u ovom istraživanju prikazan je u prethodnom radu (Kolić-Vehovec i sur., 2009), pa će u ovom radu korišteni instrumenti biti ukratko opisani.

Razumijevanje teksta ispitano je na dva teksta, jednom ekspoziornom ili informativnom i jednom narativnom ili pripovjednom, iz međunarodnog ispitivanja pismenosti IEA 1991. Učenici su odgovarali na 13 pitanja (7 pitanja višestrukog izbora i 6 pitanja otvorenog tipa), pri čemu su se mogli služiti tekstem. Maksimalni mogući broj bodova bio je 18.

Test rječnika adaptacija je Hershelova (1963) testa, koji su s engleskog na slovenski jezik preveli Zorman i Žagar (1974; u Toličić i Zorman, 1977), a nedavno je sa slovenskog jezika preveden na hrvatski jezik i provjerena je njegova valjanost i

utvrđeno da značajno korelira s drugim mjerama rječnika i s razumijevanjem pročitano (Didović i Kolić-Vehovec, 2009). Koeficijent pouzdanosti tipa Cronbach-alfa iznosio je 0,83 na učenicima osmog razreda u Hrvatskoj, odnosno 0,86 na slovenskim učenicima. Test se sastoji od 40 zadataka višestrukog izbora s ponuđenih pet opcija (npr. Bez dobrih rezultata znači: **A** štetan, **B** trajan, **C** indiskretan, **D** neučinkovit, **E** učinkovit). Maksimalni je broj bodova 40.

Sažimanje je ispitano na tri kratka ekspozitorna teksta (142 do 163 riječi). Kriteriji za bodovanje sažetaka prilagođeni su na temelju kriterija koje predlažu Friend (2001) i Kozminsky i Graetz (1986). Svaka prepoznata od tri glavne ideje na svakom od tri teksta ocijenjena je jednim bodom, pa je maksimalni broj bodova na ovom zadatku bio 9 bodova. Sažetke su procjenjivala dva neovisna procjenjivača. Eventualna neslaganja u procjeni rješavala su se raspravom.

Upitnik metakognitivnog znanja o strategijama čitanja sastavljen je na osnovi upitnika Gunninga (1996) i Schmitta (1990). Upitnik se sastoji od 14 pitanja višestrukog izbora koja se odnose na svrhu čitanja i različite učinkovite strategija čitanja. Točan odgovor na svako pitanje vrednovao se 1 bodom, tako da je maksimalni mogući broj bodova 14.

Upitnik motivacije za čitanje revidirana je verzija originalnog MRQ-a (Motivation for Reading Questionnaire, Wigfield i Guthrie, 1997; revizija Peklaj i Bucik, 2003, u Pečjak, Bucik, Gradišar i Peklaj, 2006). Upitnik je sastavljen od četiri podljestvice: *Uključenost u čitanje* (Cronbach alpha = 0,88, 9 čestica), *Vanjska motivacija za čitanje* (Cronbach alpha = 0,88, 11 čestica), *Percipirana kompetentnost za čitanje* (Cronbach alpha = 0,72, 4 čestica), te *Interes za čitanje* (Cronbach alpha = 0,81, 7 čestica). Učenici su na ljestvici Likertova tipa od 5 stupnjeva procjenjivali koliko se tvrdnja odnosi na njih (od 1- uopće se ne odnosi na mene, do 5 - u potpunosti se odnosi na mene). Viši rezultat na svakoj od podljestvica, upućuje na veću izraženost pojedine motivacijske komponente.

Postupak

Ispitivanje je provedeno u razrednim odjelima učenika u trajanju od dva školska sata. Prvi su sat učenici ispunili upitnik metakognitivnog znanja i rješavali zadatke za ispitivanje razumijevanja. Tijekom drugog sata učenici su rješavali test rječnika, zadatak sažimanja te upitnik motivacije za čitanje.

REZULTATI

U tablicama 1 i 2 prikazane su korelacije (meta)kognitivnih i motivacijskih čimbenika i razumijevanja ekspozitornog i narativnog teksta kod dječaka i djevojčica u Hrvatskoj (Tablica 1.) i Sloveniji (Tablica 2.). Korelacije među kognitivnim varijablama kod svih skupina su niske ili nisu značajne. Kod dječaka u Hrvatskoj,

Tablica 1. Korelacije (meta)kognitivnih i motivacijskih čimbenika i razumijevanja ekspozitornog i narativnog teksta kod dječaka i djevojčica u Hrvatskoj (korelacije iznad dijagonale odnose se na dječake, a ispod na djevojčice)

	Rječnik	Metakog. znanje	Sažimanje	Interes	Uključenost	Kompetentnost	Vanjska motivacija	Razum. eksp.	Razum. narat.
Rječnik		0,23*	0,26*	-0,14	0,10	-0,03	-0,21*	0,50**	0,50**
Metakognitivno znanje	0,27**		-0,09	0,05	0,29**	-0,09	-0,14	0,40**	0,35**
Sažimanje	0,07	0,00		0,06	0,00	0,07	0,21*	0,26*	0,11
Interes	-0,07	0,06	-0,05		0,73**	0,54**	0,59**	0,07	0,00
Uključenost	0,10	0,08	0,11	0,63**		0,46**	0,51**	0,27**	0,28**
Kompetentnost	-0,04	0,02	0,09	0,43**	0,16		0,65**	0,04	-0,12
Vanjska motivacija	-0,05	0,00	-0,07	0,56**	0,17	0,58**		0,12	0,05
Razumijevanje eksp.	0,61**	0,27**	0,16	0,07	0,21*	0,10	-0,02		0,55**
Razumijevanje nar.	0,47**	0,19	-0,05	-0,06	0,28**	-0,01	-0,13	0,43**	

*p<0,05, **p<0,01

Tablica 2. Korelacije (meta)kognitivnih i motivacijskih čimbenika i razumijevanja ekspozitornog i narativnog teksta kod dječaka i djevojčica u Sloveniji (korelacije iznad dijagonale odnose se na dječake, a ispod na djevojčice)

	Rječnik	Metakog. znanje	Sažimanje	Interes	Uključenost	Kompetentnost	Vanjska motivacija	Razum. eksp.	Razum. narat.
Rječnik		0,19*	0,22*	0,07	0,10	0,03	0,00	0,43**	0,29**
Metakognitivno znanje	0,10		0,17	0,14	0,16	0,05	0,10	0,20*	0,34**
Sažimanje	0,10	0,01		0,07	0,02	0,24**	0,04	0,03	0,27**
Interes	0,25**	0,00	0,12		0,62**	0,71**	0,70**	0,20*	0,12
Uključenost	0,33*	0,08	0,22*	0,69**		0,47**	0,43**	0,33**	0,22*
Kompetentnost	0,15	-0,03	0,14	0,68**	0,60**		0,72**	0,16	-0,02
Vanjska motivacija	0,17	0,04	0,23*	0,70**	0,61**	0,70**		0,11	0,09
Razumijevanje eksp.	0,32**	0,26**	0,11	0,30**	0,27**	0,20*	0,19*		0,28**
Razumijevanje nar.	0,27**	0,36**	0,06	-0,06	0,03	0,04	-0,02	0,43**	

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

kao i kod obje skupine u Sloveniji postoji umjerena do visoka povezanost među motivacijskim varijablama, dok kod djevojčica u Hrvatskoj uključenost u čitanje nije povezana s osjećajem kompetencije i vanjskom motivacijom. Ne postoji jasan obrazac povezanosti motivacijskih i kognitivnih varijabli koji bi se mogao prepoznati kod svih skupina. Korelacije su niske ili ih nema.

Razumijevanje oba teksta je kod svih skupina u korelaciji s rječnikom. Meta-kognitivno znanje ima niske do umjerene korelacije s razumijevanjem oba teksta. Sažimanje kod djevojčica nije u korelaciji s razumijevanjem, dok kod dječaka ima nisku korelaciju s razumijevanjem ekspozitornog teksta u hrvatskom uzorku, a narativnog u slovenskom.

Razumijevanje ekspozitornog i narativnog teksta je u hrvatskom uzorku od motivacijskih varijabli povezano jedino s uključenosti, dok je razumijevanje ekspozitornog teksta kod dječaka u Sloveniji povezano i s interesom, a kod djevojčica i s ostalim motivacijskim varijablama. Razumijevanje narativnog teksta povezano je s uključenosti kod slovenskih dječaka, ali ni s jednom motivacijskom varijablom kod slovenskih djevojčica.

Kako bi se ustanovilo u kojoj mjeri ispitane motivacijske i kognitivne varijable objašnjavaju varijancu razumijevanja ekspozitornog i narativnog teksta, proveden je niz hijerarhijskih regresijskih analiza, zasebno za svaku skupinu sudionika i svaki od tekstova. U prvom koraku su uvrštene motivacijske varijable, jer se pretpostavlja da je njihov utjecaj na razumijevanje posredan, preko kognitivnih varijabli.

Rezultati su radi bolje usporedbe prikazani u dvije tablice, Tablici 3 (za ekspozitorni tekst) i Tablici 4 (za narativni tekst). Iz Tablice 3. može se vidjeti da za razumijevanje ekspozitornog teksta motivacijske varijable ukupno nemaju značajan efekt ni kod jedne od četiri skupine. Međutim kod dječaka i u Hrvatskoj i Sloveniji uključenost je statistički značajan samostalni prediktor (u prvom koraku). U drugom koraku uključenost ostaje značajna kod slovenskih, ali ne i kod hrvatskih učenika. S obzirom na značajnu korelaciju uključenosti i metakognitivnog znanja moguće je da je nestajanje efekta uključenosti na razumijevanje posljedica posredovanja metakognitivnog znanja kod dječaka u Hrvatskoj. Uvođenje kognitivnih čimbenika u drugom koraku regresijske analize rezultira značajnim promjenama u multiploj korelaciji, s tim da je objašnjena varijanca veća u Hrvatskoj nego u Sloveniji. Od kognitivnih čimbenika u sve četiri skupine značajan prediktor je rječnik, dok su kod hrvatskih dječaka značajne i preostale dvije kognitivne varijable, a kod slovenskih djevojčica metakognitivno znanje.

Iz Tablice 4. može se vidjeti da motivacijske varijable daju značajan doprinos objašnjavaju varijance narativnog teksta kod učenika u Hrvatskoj, ali ne i u Sloveniji, gdje ni jedna motivacijska varijabla nema značajan samostalni doprinos. Kod hrvatskih dječaka i djevojčica uključenost je najjači značajan pozitivni prediktor razumijevanja. Kompetentnost (kod dječaka) i interes (kod obje skupine), koje nemaju značajne korelacije s razumijevanjem narativnog teksta, u regresijskoj su se analizi pokazale njegovim negativnim prediktorima, što upućuje na supresijski

Tablica 3. Rezultati hijerarhijskih regresijskih analiza s motivacijskim i (meta)kognitivnim čimbenicima kao prediktorima i razumijevanjem ekspozitornog teksta kao kriterijem

	Dječaci HRV	Djevojčice HRV	Dječaci SLO	Djevojčice SLO
	β	β	β	β
Prvi korak				
Interes	-0,22	-0,19	-0,08	0,16
Uključenost	0,44**	0,23	0,30*	0,10
Kompetentnost	-0,09	0,12	0,03	-0,13
Vanjska motivacija	0,03	-0,01	0,03	0,07
	$R^2 = 0,11$ $F = 2,37$	$R^2 = 0,04$ $F = 0,82$	$R^2 = 0,08$ $F = 2,14$	$R^2 = 0,05$ $F = 1,41$
Drugi korak				
Interes	-0,11	0,00	-0,14	0,12
Uključenost	0,23	0,07	0,27*	0,06
Kompetentnost	-0,12	0,10	0,08	-0,11
Vanjska motivacija	0,13	0,03	0,03	0,11
Rječnik	0,32**	0,57**	0,34**	0,27**
Metakog. znanje	0,26**	0,07	0,12	0,19*
Sažimanje	0,20*	0,05	-0,10	0,06
	$R^2 = 0,37$ $\text{delta } R^2 = 0,26$ $\text{delta } F = 0,44**$	$R^2 = 0,36$ $\text{delta } R^2 = 0,32$ $\text{delta } F = 13,15**$	$R^2 = 0,21$ $\text{delta } R^2 = 0,13$ $\text{delta } F = 4,97**$	$R^2 = 0,17$ $\text{delta } R^2 = 0,12$ $\text{delta } F = 5,07**$

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

Tablica 4. Rezultati hijerarhijskih regresijskih analiza s motivacijskim i (meta)kognitivnim čimbenicima kao prediktorima i razumijevanjem narativnog teksta kao kriterijem

	Dječaci HRV	Djevojčice HRV	Dječaci SLO	Djevojčice SLO
	β	β	β	β
Prvi korak				
Interes	-0,36*	-0,39*	0,07	-0,15
Uključenost	0,65**	0,56**	0,18	0,01
Kompetentnost	-0,29*	0,10	-0,25	0,13
Vanjska motivacija	0,12	-0,05	0,14	-0,04
	$R^2 = 0,24$ $F = 6,64**$	$R^2 = 0,20$ $F = 4,99**$	$R^2 = 0,05$ $F = 1,14$	$R^2 = 0,02$ $F = 0,44$
Drugi korak				
Interes	-0,27	-0,28	0,07	-0,22
Uključenost	0,51**	0,47**	0,07	-0,05
Kompetentnost	-0,28*	0,07	-0,14	0,19
Vanjska motivacija	0,15	0,01	0,03	-0,02
Rječnik	0,37**	0,40**	0,08	0,25**
Metakog. znanje	0,19*	-0,05	0,31**	0,35**
Sažimanje	-0,01	-0,09	0,15	0,00
	$R^2 = 0,43$ $\text{delta } R^2 = 0,19$ $\text{delta } F = 8,90**$	$R^2 = 0,34$ $\text{delta } R^2 = 0,14$ $\text{delta } F = 5,41**$	$R^2 = 0,18$ $\text{delta } R^2 = 0,13$ $\text{delta } F = 5,01**$	$R^2 = 0,21$ $\text{delta } R^2 = 0,19$ $\text{delta } F = 8,53**$

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

efekt uključenosti. U drugom koraku, kada se u analizu uvedu i (meta)kognitivne varijable, uključenost kod obje hrvatske skupine i dalje ostaje značajan pozitivni prediktor, dok je značajnost interesa kao negativnog prediktora na granici ($p=.06$). Kod dječaka značajan negativan prediktor ostaje kompetentnost. Uvođenje kognitivnih čimbenika i ovdje rezultira značajnim promjenama u multiploj korelaciji, s tim da je veličina objašnjene varijance opet veća u Hrvatskoj nego u Sloveniji. Od kognitivnih čimbenika u obje hrvatske skupine značajan je prediktor rječnik, dok je u slovenskom uzorku u obje skupine značajan prediktor metakognitivno znanje. Ono je značajan prediktor i kod dječaka u Hrvatskoj, dok je rječnik značajan prediktor kod djevojčica u Sloveniji.

RASPRAVA

U provedenom istraživanju dobiveno je nekoliko važnih nalaza. Uključenost je jedina od motivacijskih varijabli koja je značajno povezana s razumijevanjem oba teksta u hrvatskom uzorku. Također, povezana je i s razumijevanjem oba teksta kod dječaka u Sloveniji, ali je kod djevojčica u Sloveniji razumijevanje ekspozitornog teksta povezano i s ostalim motivacijskim varijablama, dok razumijevanje narativnog teksta nije povezano ni s jednom motivacijskom varijablom. Od kognitivnih varijabli jedino je rječnik u korelaciji s razumijevanjem oba teksta kod svih skupina.

Među motivacijskim varijablama postoji umjerena do visoka povezanost kod dječaka u Hrvatskoj, kao i kod obje skupine u Sloveniji, što je slično obrascu rezultata dobivenom i u istraživanju Baker i Wigfielda (1999). Wigfield i Guthrie (1997) smatraju da su djeca motivirana za čitanje različitim, ali međusobno povezanim čimbenicima. Međutim, kod djevojčica u Hrvatskoj uključenost u čitanje nije povezana s osjećajem kompetencije i vanjskom motivacijom, što upućuje na to da kod njih postoje neovisne dimenzije motivacije koje se odnose na uključenost s jedne strane i osjećaj vrednovanja čitanja s druge strane, a koje su obje povezane s interesom za čitanje.

Rezultati regresijskih analiza pokazuju da iako motivacijske varijable ukupno nemaju značajan efekt na razumijevanje ekspozitornog teksta ni kod jedne od četiri skupina, uključenost se kod dječaka u obje zemlje pokazala statistički značajnim samostalnim prediktorom, što pokazuje da je za dobro razumijevanje ekspozitornog teksta kod dječaka ključna intrinzična motivacija. Međutim, u drugom koraku analize uključenost ostaje značajna kod slovenskih, ali ne i kod hrvatskih učenika, kod kojih značajni prediktori razumijevanja teksta postaju sve (meta)kognitivne varijable, a efekt uključenosti se gubi vjerojatno zbog supresijskog djelovanja metakognitivnog znanja. Dječaci koji bolje poznaju strategije čitanja, mogu pomoću strategija kompenzirati eventualni nedostatak motivacije za čitanje.

Rječnik je najbolji prediktor razumijevanja ekspozitornog teksta kod svih učenika. Rječnik je također značajan prediktor razumijevanja narativnog teksta u hr-

vatskom uzorku, te kod djevojčica u Sloveniji, dok je kod dječaka u Sloveniji na efekt rječnika supresijski djelovalo metakognitivno znanje. Naime, učenici koji bolje poznaju strategije čitanja mogu djelomično nadoknaditi nedovoljno poznavanje značenja riječi, odnosno čak i kod tekstova gdje ne znaju značenje većeg broja riječi koristeći strategije razumijevanja mogu izgraditi smisleni model značenja teksta.

Važnost rječnika za razumijevanje još se jednom pokazala izrazito bitnom, što je dobiveno i u brojnim drugim istraživanjima (Cain i sur., 2004; Dixon i sur., 1988; Kolić-Vehovec, 1994; Pečjak, 1989). Takvi rezultati upućuju na potrebu da se poučavanju pojmova i razvoju rječnika posveti posebna pažnja, bilo kroz programe koji se temelje na učenju relevantnih riječi i pojmova koje bi djeca na određenoj obrazovnoj razini trebala znati ili na poučavanju strategija koje omogućavaju adekvatan pristup nepoznatoj riječi (Curtis i Longo, 2001; McKeown i Beck, 2004). Međutim, iako je rječnik važan i za razumijevanje narativnog teksta u hrvatskom uzorku, najvažnijim prediktorom pokazala se uključenost u čitanje. Moguće je da za razumijevanje tekstova koji nisu znanstveni i u kojima poznavanje vokabulara određenog područja nije ključno za razumijevanje, u hrvatskom uzorku važnu ulogu ima stupanj u kojem se učenik može uživjeti u tekst i aktivno se uključiti u čitanje, jer uživljavanjem u tijek radnje čitatelj postaje dio priče i sam je proživljava. Motivacija i zainteresiranost i ranije su se pokazali važnima za razumijevanje narativnog teksta, posebno za dječake (Oakhill i Petrides, 2007). Čini se da je kod hrvatskih dječaka efekt uključenosti u potpunosti posredovan (meta)kognitivnim varijablama, što može upućivati na to da je upravo uključenost u čitanje kod njih presudan čimbenik u tome hoće li upotrijebiti metakognitivno znanje i strategije koje im omogućuju bolje razumijevanje teksta. S druge strane, u slovenskom uzorku najvažniji prediktor razumijevanja narativnog teksta nije uključenost, već metakognitivno znanje, odnosno znanje o tome kada i na koji način upotrijebiti učinkovite strategije čitanja. Možda je desetogodišnja reforma obrazovnog sustava u Sloveniji, u kojoj je veći naglasak stavljen, između ostalog, i na poučavanje strategija čitanja, pružila učenicima znanje kojim će moći nadvladati eventualnu nezainteresiranost za čitanje. Čini se da znanje o tome kako se ponašati u situacijama kada dolazi do nerazumijevanja teksta postaje važnije od motivacijskih čimbenika.

Kada sjedinimo rezultate učenika u Hrvatskoj i Sloveniji, možemo uočiti da kod dječaka metakognitivno znanje o strategijama čitanja može smanjiti učinak drugih prediktora, kako motivacijskih (kod učenika u Hrvatskoj), tako i rječnika (kod učenika u Sloveniji). Ovaj nalaz upućuje na potrebu za posvećivanjem veće pažnje poučavanju strategija čitanja, posebno kod dječaka tijekom viših razreda osnovne škole.

Budući da su istraživanja koja istovremeno ispituju odnos kognitivnih i motivacijskih čimbenika s razumijevanjem, rijetka (Taboada, Tonks, Wigfield i Guthrie, 2009) ovaj rad predstavlja doprinos postojećem shvaćanju odnosa motivacijskih i kognitivnih procesa s razumijevanjem. Iako je za bilo kakvu generalizaciju rezultata i sigurnije zaključke nužno provesti daljnja istraživanja, ovi nalazi, uz rezultate

prezentirane u prethodnom radu (Kolić-Vehovec i sur., 2009) upućuju na različitu važnost pojedinih čimbenika za razumijevanje različite vrste tekstova, ali i na osobitosti vezane uz spol sudionika. Rad također ima i praktične implikacije budući da upućuje na važnost poučavanja strategija čitanja, ali i obogaćivanja rječnika. Pri tome se ne bi smjela zanemariti važnost intrinzične motivacije, prije svega poticanja uključenosti u čitanje kod učenika budući da se ona pokazala važnim prediktorom razumijevanja, posebno kod hrvatskih učenika.

LITERATURA

- Ainley, M., Hillman, K., Hidi, S. (2002). Gender and interest processes in response to literary texts: Situational and individual interest. *Learning and Instruction*, 12, 411-428.
- Armbruster, B.B., Anderson, T.H., Ostertag, J. (1987). Does text structure/summarization instruction facilitate learning from expository text? *Reading Research Quarterly*, 22, 331-346.
- Baker, L., Brown, A.L. (1984). Metacognitive skills and reading. U P.D. Pearson (Ur.), *Handbook of reading research*, 353-394. New York: Longman.
- Baker, L., Wigfield, A. (1999). Dimensions of children's motivation for reading and their relations to reading activity and reading achievement. *Reading Research Quarterly*, 34, 452-477.
- Cain, K., Oakhill, J., Lemmon, K. (2004). Individual differences in the inference of word meanings from context: The influence of reading comprehension, vocabulary knowledge, and memory capacity. *Journal of Educational Psychology*, 96, 671-681.
- Chiu, M.M., McBride-Chang, C. (2006). Gender, context, and reading: a comparison of students in 43 countries. *Scientific Studies of Reading*, 10, 331-362.
- Curtis, M.E., Longo, A.M. (2001). Teaching vocabulary to adolescents to improve comprehension. *Reading Online*, http://www.readingonline.org/articles/art_index.asp?HREF=curtis/index.html (11.10.2008)
- Csikszentmihalyi, M. (2006). *Flow - Očaravajuća obuzetost: Psihologija optimalnog iskustva*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Daneman, M. (1996). Individual differences in reading skills. U R. Barr, M.L. Kamil, P.B. Mosenthal, P.D. Pearson (ur.), *Handbook of reading research*, 512-538. Mahwah, NJ: LEA.
- Didović, M., Kolić-Vehovec, S. (2009). Različiti aspekti poznavanja rječnika i razumijevanje teksta učenika osnovne škole. *Psihologijske teme*, 18, 99-117.
- Dixon, P., LeFevre, J., Twilley, L.C. (1988). Word knowledge and working memory as predictors of reading skill. *Journal of Educational Psychology*, 80, 465-472.
- Friend, R. (2001). Effects of strategy instruction on summary writing of college students. *Contemporary Educational Psychology*, 26, 3-24.
- Gunning, T.G. (1996). *Creating reading instruction for all children*. Boston: Allyn & Bacon.
- Guthrie, J.T., Wigfield, A. (2000). Engagement and motivation in reading. U M.L. Kamil, P.B. Mosenthal, P.D. Pearson, R. Barr (ur.), *Handbook of reading research*, 403-422. Mahwah, NJ: LEA.

- Guthrie, J.T., Wigfield, A., Barbosa, P., Perencevich, K.C., Taboda, A., Davis, M.H., Scalfiddi, N.T., Tonks, S. (2004). Increasing reading comprehension and engagement through concept-oriented reading instruction. *Journal of Educational Psychology*, 96, 403-423.
- Guthrie, J.T., Hoa, A.L.W., Wigfield, A., Tonks, S.M., Humenick, N.M., Littles, E. (2007). Reading motivation and reading comprehension growth in the later elementary years. *Contemporary Educational Psychology*, 32, 282-313.
- Hershel, T.M. (1963). *The 20th Yearbook of the National Council on Measurement in Education*. Ann Arbor, MI: SGSR.
- Hidi, S. (2001). Interest, reading, and learning: Theoretical and practical consideration. *Educational Psychology Review*, 13, 191-209.
- Hidi, S., Harackiewicz, J.M. (2000). Motivating the academically unmotivated: A critical issue for the 21st century. *Review of Educational Research*, 70, 151-179.
- King, A. (1992). Comparison of self-questioning, summarization, and note taking review as strategies for learning from lectures. *American Educational Research Journal*, 29, 303-323.
- Kolić-Vehovec, S. (1994). Kognitivni čimbenici vještine čitanja. *Godišnjak Odsjeka za psihologiju Rijeka*, 3, 115-130.
- Kolić-Vehovec, S., Bajšanski, I. (2003). Children's metacognition as predictor of reading comprehension at different developmental levels. *Proceedings of the 12th European Conference on Reading*, 216-222. Dublin: Reading Association of Ireland.
- Kolić-Vehovec, S., Pečjak S., Ajdišek N., Rončević B. (2008). Razlike med spoloma v (meta)kognitivnih in motivacijsko emocionalnih dejavnikih bralnega razumevanja. *Psihološka obzorja*, 17, 89-116.
- Kolić-Vehovec, S., Pečjak S., Rončević Zubković, B. (2009). Spolne razlike u (meta)kognitivnim i motivacijskim čimbenicima razumijevanja teksta adolescenata u Hrvatskoj i Sloveniji. *Suvremena psihologija*, 12, 229-242.
- Kozminsky, E., Graetz, N. (1986). First vs. second language comprehension: Some evidence from text summarizing. *Journal of Research in Reading*, 9, 3-21.
- McKeown, M.G., Beck, I.L. (2004). Direct and rich vocabulary instruction. U J.F. Baumann, E.J. Kame'enui (ur.), *Vocabulary Instruction*, 13-27. New York: The Guilford Press.
- Nagy, W.E., Scott, J. (2000). Vocabulary processes. U M.L. Kamil, P.B. Mosenthal, P.D. Pearson, R. Barr (ur.), *Handbook of reading research*, 343-366. Mahwah, NJ: LEA.
- Oakhill, J.V., Petrides, A. (2007). Sex differences in the effects of interest on boys' and girls' reading comprehension. *British Journal of Psychology*, 98, 223-235.
- Paris, S.G., Lipson, M.Y., Wixson, K.K. (1983). Becoming a strategic reader. *Contemporary Educational Psychology*, 8, 293-316.
- Paris, S.G., Wasik, B.A., Turner, J.C. (1991). The development of strategic readers. U R.Barr, M.L. Kamil, P.B. Mosenthal, P.D. Pearson (ur.), *Handbook of Reading Research*, 609-639. Mahwah, NJ: LEA.
- Pazzaglia, F., De Beni, R., Caccio, L. (1999). The role of working memory and metacognition in reading comprehension difficulties. U T.E. Scruggs, M.A. Mastropieri (ur.), *Advances in learning and behavioral disabilities*, 115-134. Greenwich, CT: JAI Press.

- Pečjak, S. (1989). *Tehnike za izboljšanje bralne učinkovitosti: Eksperimentalni program hitrega branja*. Magistrski rad. Ljubljana: Filozofski fakultet u Ljubljani.
- Pečjak, S., Bucik, N., Gradišar, A. i Peklaj, C. (2006). *Bralna motivacija v šoli: merjenje in razvijanje*. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- Pintrich, P.R., De Groot, E.V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.
- PISA (2006). *Science competencies for tomorrow's world. Executive summary*. OECD. Prezeto s <http://www.oecd.org/dataoecd/15/13/39725224.pdf>. (07.06.2008)
- Reed, J.H., Schallert, D.L. (1993). The nature of involvement in academic discourse. *Journal of Educational Psychology*, 85, 253-266.
- Schiefele, U. (1999). Interest and learning from text. *Scientific Studies of Reading*, 3, 257-279.
- Schmitt, M.C. (1990). A questionnaire to measure children's awareness of strategic reading processes. *The Reading Teacher*, 43, 454-461.
- Symons, S., Richards, C., Greene, C. (1995). Cognitive strategies for reading comprehension. U E. Wood, V. E. Woloshyn, T. Willoughby (ur.), *Cognitive strategy instruction for middle and high schools*, 66-87. Cambridge, MA: Brookline Books.
- Taboada, A., Tonks, S., Wigfield, A., and Guthrie, J. (2009). Effects of motivational and cognitive variables on reading comprehension. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 22, 85-106.
- Toličič, I., Zorman, L. (1977). *Okolje in uspešnost učencev*. Ljubljana: DZS.
- Wigfield, A., Wilde, K., Baker, L., Fernandez-Fein, S., Scher, D. (1996). The nature of children's motivations for reading, and their relations to reading frequency and reading performance. *Reading Research Report*, 63, 3-30.
- Wigfield, A., Guthrie, J.T. (1997). Relations of children's motivation for reading to the amount and breadth of their reading. *Journal of Educational Psychology*, 8, 420-432.
- Wittrock, M.C., Alesandrini, K. (1990). Generation of summaries and analogies and analytic and holistic abilities. *American Educational Research Journal*, 27, 489-502.
- Zimmerman, B.J. (2000). Self-efficacy: An essential motiv to learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 82-91.

(META)COGNITIVE AND MOTIVATIONAL PREDICTORS OF TEXT COMPREHENSION OF ADOLESCENTS IN CROATIA AND SLOVENIA

Summary

The aim of the research was to examine the pattern of relations between (meta)cognitive and motivational variables and to identify predictors of text comprehension. The study was conducted on a sample of eighth-grade students of elementary

school in Croatia (N = 240) and ninth-grade students from Slovenia (N = 265). Comprehension of expository and narrative texts was examined on texts used in the international IEA Study of Reading Literacy (1991). In addition to the text comprehension task, Vocabulary test (Hershel, 1963), Metacognitive knowledge questionnaire and summarizing task, as well as The Motivation for Reading Questionnaire (Peklaj & Bucik, 2003) were applied. The best predictor of text comprehension in all students was vocabulary, while intrinsic motivation was also a significant predictor of text comprehension in Croatian students.

Key words: text comprehension, vocabulary, metacognitive knowledge, summarizing, reading motivation

Primljeno: 12. 05. 2009.