

## Motivacija učenika za nastavne predmete

ALEKSA BRKOVIĆ  
*Učiteljski fakultet, Užice*

DRAGANA PETROVIĆ-BJEKIĆ  
*Tehnički fakultet, Čačak*

LIDIJA ZLATIĆ  
*Učiteljski fakultet, Užice*

U radu su izloženi rezultati ispitivanja stepena i strukture motivacije učenika za savladavanje nastavnih predmeta. Primenjena je Skala motivacije za nastavne predmete pripremljena na osnovu Skale motivacionih uverenja učenika Pintriha i de Grut i Skale promena angažovanja učenika Mak Ajvera i saradnika. Ispitivanjem je obuhvaćen 2341 učenik i 84 nastavnika, 14 predmeta VI, VII i VIII razreda osnovne škole i I - IV razreda srednjih škola. Rezultati pokazuju da postoje značajne razlike u ukupnoj motivaciji učenika za nastavne predmete, kao i razlike u stepenu pojedinih motivacionih aspekata: intrinzična vrednost predmeta, samoeфикаsnost, ispitna relaksiranost, angažovanje i percepcija (samoocena) sposobnosti. Poredene su motivacione varijable između učenika različitog školskog postignuća merenog ocenom, devojčica i dečaka, različitog školskog uzrasta - osnovne i srednje škole, nastavnika različitog staža, stepena i vrste obrazovanja - i sve nađene razlike su značajne. Izdvojena su dva motivaciona faktora: I faktor intrinzična motivacija određen je procenom samoeфикаsnosti, percepcijom sposobnosti za predmet, intrinzičnom vrednošću predmeta i angažovanjem u njemu; II faktor nivo tenzije uglavnom je zasićen varijablom ispitna anksioznost /relaksiranost, a zatim merama školskog (ne)uspeha i (ne)angažovanja. Zaključeno je da su stepen i struktura motivacije za nastavne predmete povezani i sa pojedinim karakteristikama učenika, ali i sa karakteristikama nastavnika i škole.

*Ključne reči:* motivacija za nastavni predmet, intrinzična vrednost predmeta, samoeфикаsnost, ispitna anksioznost/relaksiranost, angažovanje.

U obilju psiholoških radova o motivaciji još uvek je malo istraživanja koja su direktno povezana sa procesom obrazovanja. Jedna od prvih monografija o motivaciji u obrazovanju (Ball, 1977) posebno ističe taj problem ali i ukazuje da je potrebno kritički preispitati dotadašnji pristup da se pojedini motivacioni konstrukti ispituju i tumače izolovano. Savremenoj nastavi su potrebne informacije o strukturi motivacije učenika, kako su motivacione komponente povezane - kako međusobno tako i sa drugim svojstvima ličnosti i faktorima učenja i nastave. Ovako složene zahteve istraživanja motivacije autori samo delimično dostižu. Radovi o radoznalosti, mestu kontrole, motivaciji postignuća, anksioznosti, interesovanjima, stavovima (prema školi, predmetima, vlastitim sposobnostima), socijalnoj motivaciji u razredu - prikazuju nalaze dostupnih istraživanja i njihove obrazovne implikacije. Ova ispitivanja ukazuju na povezanost intrinzičnih motiva sa školskim (ne)uspehom.

I u novijim radovima veći je naglasak na unutrašnjim činiocima motivacije, ali se autori značajno razlikuju u pristupu kada govore o složaju motivacionih komponenti učenika. Dok je za jedne za školski uspeh najvažnija kompetencija, za druge je to samoefikasnost, atribucionni stil, samoocena vrednosti ili neki drugi motivacioni konstrukt. Međutim, većina autora saglasna je da motivacija ima značajan doprinos školskom (ne)uspehu jer ima dinamičku i integrativnu funkciju u procesu obrazovanja.

Pintrich i de Groot (Pintrich & De Groot, 1990) proučavali su odnos samoregulacije procesa učenja i motivacionih uverenja. Ovo istraživanje je jedno od temeljnih i za ovaj rad. Autori izdvajaju tri motivacione komponente koje predstavljaju komponente samoregulacije učenja: očekivanja, tj. učenikova uverenja o sopstvenim sposobnostima da izvrši zahteve zadataka (predmeta), vrednosna komponenta, tj. učenikovi ciljevi i uverenja o važnosti gradiva i interesovanje za zadatke (predmet) i afektivna komponenta koja uključuje učenikove emocionalne reakcije - stav prema zadacima (predmetu). Od očekivanja, tj. od odgovora na pitanje: "Mogu li ja ovo da naučim?" zavisi sve ostalo i strategije učenja. Vrednosna komponenta, koju daje odgovor na pitanje: "Zašto ja učim ovo gradivo?", određuje interesovanje i druge intrinzične činioce. Afektivna komponenta pored stavova uključuje anksioznost - relaksiranost pri učenju gradiva i u toku ispita. Prateći povezanost školskog uspeha, u različitim predmetima, sa ispitivanim motivacionim komponentama, autori nalaze da su mere samoefikasnosti i ispitne anksioznosti najveće prediktivne vrednosti; intrinzična vrednost predmeta posredno utiče na postignuća, jer je u visokoj korelaciji sa varijablama koje utiču na uspeh u predmetu: samoregulacijom i kognitivnim strategijama učenika.

Mak Ajer i saradnici (Mac Iver et al, 1991) istraživali su uzroke koji utiču na promene angažovanja učenika u toku školske godine. Zašto neki učenici posustaju, dok drugi povećavaju angažovanje? Proveravane su sledeće hipoteze: (a) na stepen angažovanja utiču promene u samooceni sposobnosti (za predmet); (b) promene su povezane sa spoljašnjom presijom da se uči; (c) na angažovanje utiče variranje stava prema školskom predmetu (gradivu). Nalazi ukazuju da na angažovanje najviše utiče samoocena sposobnosti za predmet. Tek kad je učenik uveren da može da savlada gradivo spreman je na povećano angažovanje i

razvijanje strategija učenja. Otuda autori sugerišu nastavnicima da kod učenika najpre rade na jačanju poverenja u sposobnosti za predmet, jer će time pokrenuti njegovo veće angažovanje.

Jedan broj autora (socio-kognitivnog pristupa) motivacione procese i strategije školskog učenja povezuju sa učenikovim ciljevima postignuća (Dweck, 1989; Ames & Archer, 1988). Ako je učenje cilj, ako je učenik orijentisan da savlada zadatake, onda je to adaptivna motivacija - veće angažovanje i bolji izbor i razvijanje strategija učenja. Početna orijentacija na izvršenje kao cilj, na školsku ocenu i socijalno priznanje, rađa brigu da se postigne pozitivan a izbegne negativan sud o kompetencijama - vodi maladaptivnoj motivaciji - ako učenik sumnja da će uspeti (savladati gradivo) - izbegava rizik, smanjuje angažovanje. Nalazi pokazuju da je adaptivna motivacija povezna sa komponentama intrinzične motivacije i niskom anksioznošću dok je kod maladaptivne motivacije sve suprotno. Socio-kognitivni pristup sugeriše da na primenu i razvoj sposobnosti mogu značajno uticati motivacioni činioci, posebno samoocena sposobnosti za školu (predmete).

## **Problem**

Problem istraživanja je motivacija i struktura motivacije učenika za savladavanje gradiva iz opšteobrazovnih nastavnih predmeta koji se izučavaju u okviru predmetne nastave u osnovnoj i srednjoj školi. Takođe, istraživanje proučava razlike u motivaciji za nastavne predmete povezane sa svojstvima samih predmeta, kao i sa demografskim varijablama i obrazovnim varijablama učenika i nastavnika.

Cilj istraživanja je upoznavanje sa intenzitetom i strukturom motivacije učenika za nastavne predmete da bi se mogle usmeravati nastavnikove aktivnosti ka prepoznavanju i postizanju adekvatnije motivacije učenika.

## **Metod**

### ***Varijable***

1. Motivacija učenika za nastavni predmet predstavlja proces pokretanja, održavanja i regulisanja učenikove aktivnosti i učenja u okviru školskog / nastavnog predmeta. Ova varijabla konstituisana je na osnovu istraživanja motivacionih uverenja i strategija učenja (Pintrich & De Groot, 1990) i promena u motivaciji u toku školske godine (Mac Iver et al, 1991). Obuhvata sledeće motivacione komponente:

- *intrinzična vrednost predmeta* predstavlja učenikove ciljeve i uverenja o važnosti zadataka i interesovanja za zadatke u okviru predmeta;
- *samoefikasnost*, tj. očekivanja učenika koliko je kompetentan da izvršava zadatke u okviru predmeta, a dalje može da se opiše kroz dve posebne kompo-

nente: procenu uložnog napora / truda u savlađivanju gradiva i procenu (percepciju) sopstvenih sposobnosti za savlađivanje gradiva;

- *ispitna anksioznost/relaksiranost* predstavlja učenikove emocionalne reakcije na zadatke, posebno u situacijama ispitivanja / proveravanja znanja u određenom predmetu; ova varijabla data je na dimenziji ispitna anksioznost - ispitna relaksiranost.

2. Učenička ocena iz predmeta - ocena koju je učenik ostvario u predmetu na kraju prethodne školske godine.

3. Nastavni predmet (u istraživanju su obuhvaćeni sledeći nastavni predmeti: istorija, tehničko obrazovanje, fizičko vaspitanje, informatika, srpski jezik i književnost, geografija, fizika, biologija, engleski jezik, matematika, hemija, francuski jezik, ruski jezik i likovna kultura).

4. Vrsta škole: osnovna škola i srednja škola.

5. Pol učenika: učenice i učenici.

6. Pol nastavnika: nastavnice i nastavnici.

7. Starost i radno iskustvo nastavnika

8. Obrazovanje nastavnika: više i visoko obrazovanje

### ***Hipoteze***

1. Motivacija učenika za različite nastavne predmete je različita: razlike postoje i na nivou opšte nastavne motivacije, i na nivou posebnih motivacionih komponenti.

2. Motivacija za nastavne predmete viša je što je učenikova ocena viša.

3. Motivacija za nastavne predmete je viša u osnovnoj, nego u srednjoj školi.

4. Pol učenika i pol nastavnika povezani su sa motivacijom za nastavne predmete tako da su za nastavu više motivisane učenice nego učenici; s obzirom na pol nastavnika, viša je motivacija učenika (i devojčica i dečaka) za nastavne predmete koje realizuju nastavnice, nego nastavnici.

5. Motivacija za nastavne predmete je različita kod različitih nastavnika: viša je kod starijih nastavnika nego kod mlađih; viša je kod nastavnika sa dužim radnim iskustvom, nego kod nastavnika sa kraćim radnim iskustvom; viša je kod nastavnika sa šestim stepenom stručne spreme (završene više škole - pedagoške akademije), nego kod nastavnika sa sedmim stepenom stručne spreme (završene visoke škole - fakulteti).

### ***Instrument***

Za ispitivanje motivacije učenika za nastavne predmete primenjena je Skala motivacije za nastavne predmete (MNP) u koju je ugrađen i upitnik za prikupljanje osnovnih podataka o učeniku. Formulirana je na osnovu Skale motivacionih uverenja Pintricha i de Grut (Pintrich & De Groot, 1990) i Skale promena u motivaciji u toku školske godine Mak Ajvera i saradnika (Mac Iver et al, 1991).

Sastoji se od 26 iskaza na koje učenici odgovaraju na petostepenoj skali. Minimalni skor je 26, a maksimalni 130 i može se dobiti neposredno ocenom posebnih iskaza u skali, ali i zbrajanjem skorova sa subskala intrinzične vrednosti predmeta, samoeфикаsnosti, angažovanja i ispitne relaksiranosti / anksioznosti.

Sastoji se od pet subskala:

IV - subskala za procenu intrinzične vrednosti predmeta koju konstituiše devet ajtema (primer: 01 Volim da radim ovaj predmet i izazov mi je što mogu da naučim nešto novo); minimalni skor je 9, a maksimalni 45;

SE - subskala za procenu sopstvene ефикаsnosti u savlađivanju nastavnog predmeta sastoji se od devet ajtema (primer: 09 Poredeći se sa drugima iz ovog predmeta, mislim da sam dobar učenik); minimalni skor je 9, a maksimalni 45;

A - subskala za procenu angažovanja, tj. uloženog napora i truda u savlađivanju sadržaja koju konstituišu četiri ajtema (primer: 25 U odnosu na druge predmeta i časove, koliko se trudiš kad učiš ovaj predmet?); minimalni skor je 4, a maksimalni 20;

SP - subskala za procenu sopstvenih sposobnosti za savlađivanje nastavnog predmeta koja se izdvaja iz skale samoeфикаsnosti, a sastoji se od 6 ajtema (primer: 06 Siguran sam da mogu da razumem sadržaje koje sam učio iz ovog predmeta.); minimalni skor je 6, a maksimalni 30;

IA/IR - subskala ispitne anksioznosti / ispitne relaksiranosti za procenu emocionalnih reakcija u situacijama proveravanja znanja u okviru predmeta sastoji se od četiri ajtema (Primer: 03 Tako sam nervozan dok odgovaram da ne mogu da se setim činjenica koje sam naučio.); minimalni skor je 4 i predstavlja najviši stepen ispitne anksioznosti (najniža relaksiranost), a maksimalni skor je 20 i predstavlja najniži stepen ispitne anksioznosti (najvišu relaksiranost).

### ***Uzorak***

Uzorak obuhvata 2341 učenika iz 84 odeljenja i 84 nastavnika opšte-obrazovnih predmeta iz osnovnih i srednjih škola u Čačku i Užicu (Tabela 1). Obuhvaćeni su predmeti koje su učenici pohađali najmanje jednu školsku godinu u prethodnom školovanju.

*Tabela 1: Struktura uzorka učenika prema vrsti škole i polu*

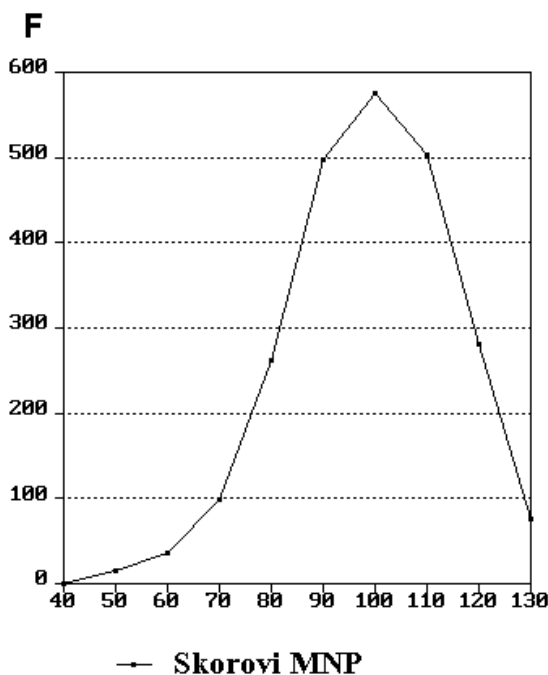
Škola	Pol		Ukupno
	Ž	M	
Osnovna	755	738	1493
Srednja	525	323	848
Ukupno	1280	1061	2341

### ***Tok i uslovi ispitivanja***

Ispitivanje je obavljeno u septembru i oktobru 1996. godine u osnovnim i srednjim školama u Čačku i Užicu. Podaci su deo šire studije, a za ovaj rad su izdvojeni i posebno obrađeni. Ispitivanje primenom skale MNP obavljeno je na redovnim časovima kod predmetnih nastavnika i trajalo je 25 minuta. Ispitivanje u odeljenjima su obavili autori rada uz pomoć stručnih saradnika u školama.

### **Rezultati i diskusija**

Prosečan skor učenika na skali motivacije za nastavne predmete je 94.50 (min. 26, maks. 130). Motivisanost učenika na savlađivanje nastavnih sadržaja je umereno visoka (Grafikon 1).



Grafikon 1: Distribucija skorova MNP

S obzirom na stepen opšte motivacije za nastavne predmete, posebne motivacione komponente su u različitom stepenu izražene, ne samo kod uzorka u celini, nego i kod učenika različitog školskog uzrasta - osnovna i srednja škola, kao i kod učenika različite školske uspešnosti - ocena iz predmeta (Grafikon 2 i Grafikon 3).

Tabela 2: Motivacija za nastavne predmete\* i ocene (M i F - odnosi)

Pr.	N	MNP		IV		SE		IA/IR		A		SP		Ocena	
		M	R	M	R	M	R	M	R	M	R	M	R	M	R
1	154	97.4	4	34.9	3	35.1	6	12.5	11	15.1	4	23.9	4	3.72	9
2	104	96.7	5	32.1	9	36.4	2	13.7	5	14.6	6	24.3	2	4.28	4
3	84	101.1	3	35.3	2	35.9	4	14.3	3	15.9	1	23.6	6	4.68	3
4	57	89.2	11	29.8	13	31.9	10	13.8	4	13.7	12	21.1	10	3.86	7
5	623	95.7	7	34.6	4	34.0	7	12.6	10	14.6	5	23.0	7	3.61	10
6	81	86.4	13	30.3	12	31.3	13	10.5	14	14.2	8	21.0	11	3.42	11
7	132	92.7	8	31.8	10	33.4	8	13.3	6	14.1	9	22.7	8	3.80	8
8	219	101.2	2	36.2	1	36.2	3	13.2	8	15.6	3	24.3	3	4.05	5
9	318	91.5	10	33.4	7	31.8	11	12.5	12	13.9	11	21.3	9	3.34	12
10	238	92.4	9	32.9	8	32.3	9	12.9	9	14.2	7	21.8	12	3.15	13
11	197	87.5	12	31.6	11	30.7	14	11.1	13	14.0	10	20.8	13	3.13	14
12	33	96.5	6	33.5	6	35.4	5	14.4	1	13.2	13	23.7	5	4.70	2
13	9	85.7	14	28.4	14	31.7	12	13.3	7	12.4	14	20.6	14	4.00	6
14	92	101.5	1	33.8	5	37.8	1	14.3	2	15.6	2	25.2	1	4.73	1
M		94.5		33.6		33.7		12.7		14.6		22.7		3.67	
F		15.1		12.4		15.7		9.5		7.3		14.9		29.8	
p		.001		.001		.001		.001		.001		.001		.001	

\* Nastavni predmeti: 1. istorija, 2. tehničko obrazovanje, 3. fizičko vaspitanje, 4. informatika, 5. srpski jezik, 6. geografija, 7. fizika, 8. biologija, 9. engleski jezik, 10. matematika, 11. hemija, 12. francuski jezik, 13. ruski jezik, 14. likovna kultura.

Ovim istraživanjem je potvrđena hipoteza broj 1: postoje razlike u motivaciji učenika za različite nastavne predmete (Tabela 2 prikazuje prosečne vrednosti ukupne motivacije i motivisanosti posebnim komponentama, kao i redosled predmeta prema intenzitetu motivacije).

Učenici su najviše motivisani za nastavu likovne kulture, a najmanje za nastavu ruskog jezika.

Intrinsična vrednost predmeta, prema proceni učenika, najviša je u nastavi biologije, a najniža u nastavi ruskog jezika.

Procenjujući sopstvenu efikasnost u savlađivanju nastavnog gradiva, učenici smatraju sebe najefikasnijim u nastavi likovne kulture, a najmanje efikasnim u nastavi hemije.

Ispitna relaksiranost je najviša u nastavi francuskog jezika, a najniža je u nastavi geografije.

Učenici se najviše angažuju u nastavi fizičkog vaspitanja, a najmanje u nastavi ruskog jezika. Istovremeno, procenjuju da najviše sposobnosti imaju za nastavu likovne kulture, a najmanje, opet, za nastavu ruskog jezika.

Najviše ocene učenici su postigli u nastavi likovne kulture, a najniže u nastavi hemije.

Utvrđene razlike u motivisanosti učenika za pojedine nastavne predmete mogu da se objasne nalazima pojedinih istraživačkih pristupa. Mak Ajver i saradnici (Mac Iver et al, 1991) navode ona istraživanja koja potvrđuju da su negativne promene u toku školske godine u uloženom naporu, opaženoj vrednosti zadataka u predmetu i percepciji sposobnosti veće u okviru matematike, nego u okviru drugih predmeta. I istraživanja koja diferenciraju procene nastavnikova rada ne samo prema demografskim i obrazovnim varijablama sugerišu da je njihova efikasnost, merena i školskim postignućem učenika, povezana i sa vrstom nastavnog predmeta koji predaju.

Ovo sugerise da je razloge razlika u motivaciji za različite predmete moguće tražiti u samoj prirodi predmeta. Različita pojmovna struktura, drugačiji zahtevi, način poučavanja u predmetima različite vrste može da inicira i razlike u strukturi motivacije učenika za predmet.

Potvrđena je hipoteza broj 2: postoji veza između motivacije za nastavni predmet i ocene koju je učenik ostvario - što je ostvarena ocena viša, viša je i motivacija (Tabela 3, Grafikon 2). Ocene pozitivno koreliraju sa svim motivacionim faktorima (Tabela 11). F odnosi pokazuju da se učenici različite uspešnosti u predmetima značajno razlikuju u svim merenim motivacionim faktorima. To najbolje ilustruje prikaz T skorova u Grafikonu 2.

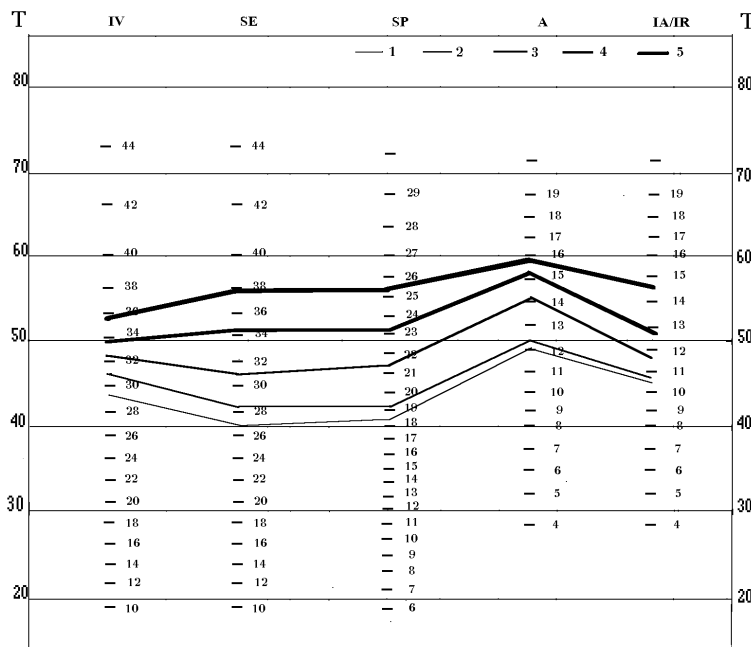
Tabela 3: Ocene učenika i motivacija za nastavne predmete

Ocena	N	MNP	IV	SE	IA/IR	A	SP
1	12	78.75	29.67	26.42	10.50	12.25	18.58
2	520	83.06	31.27	28.60	10.78	12.45	19.43
3	499	90.29	32.73	31.58	11.87	14.13	21.41
4	502	96.34	33.79	34.58	12.75	15.31	23.22
5	808	103.56	35.56	37.81	14.55	15.73	25.29
M		94.50	33.59	33.68	12.73	14.55	22.68
F		215.97	43.31	234.03	99.52	111.06	195.66
p		.001	.001	.001	.001	.001	.001



Rezultati jednoznačno ukazuju na povezanost nivoa motivacije za nastavne predmete i motivisanosti posebnim motivacionim faktorima i školskog postignuća učenika merenog ocenom, uvažavajući cirkularnu vezu ocene (mere školskog postignuća) i motivacije jer se međusobno potkrepljuju ili inhibiraju.

Pintrich i de Grut (Pintrich & De Groot, 1990) u svojim istraživanjima potvrdili su povezanost višeg nivoa intrinzične vrednosti predmeta i višeg nivoa samoeфикаsnosti sa višim nivoom postignuća učenika na svim tipovima školskih zadataka koji se ocenjuju, ali su izdvojili povezanost testovne anksioznosti samo sa određenim načinima ocenjivanja (ispiti i kvizovi) gde viša anksioznost dovodi do nižeg postignuća.



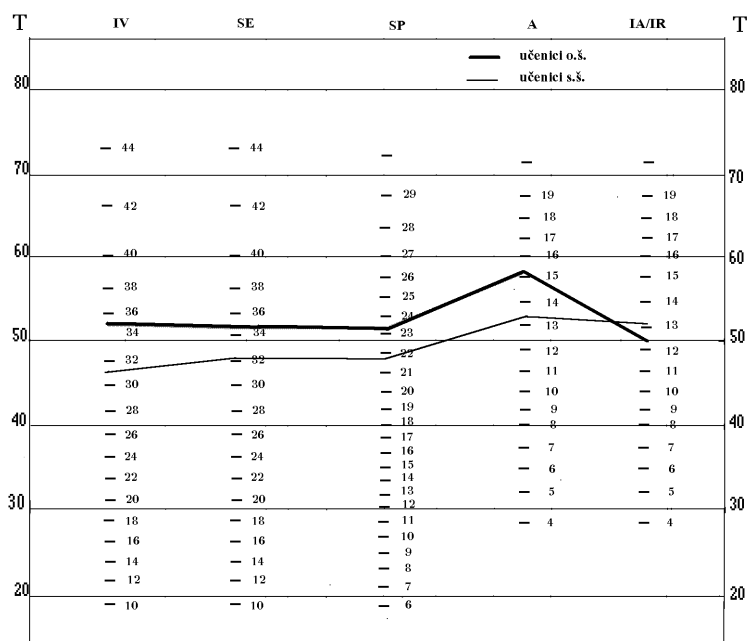
Grafikon 2: Profil motivacionih komponenti učenika različite uspešnosti

Dok u navedenom radu kognitivno angažovanje, tj. angažovanje u procesu sticanja znanja u nastavi jeste povezano sa postignućem više nego druge varijable, u našem radu sa postignućem su više nego angažovanje povezane samoeфикаsnost i percepcija sposobnosti, a manje nego angažovanje povezane su ispitna relaksiranost i intrinzična vrednost predmeta.

Analizirajući odnos školskog postignuća i motivacije za nastavni predmet, Pintrih i de Grut naglasili su da je poznavanje motivacije nedovoljno za objašnjavanje i tumačenje ostvarene ocene i da pažnju treba posvetiti usvojenim saznajnim strategijama i načinu samoregulacije učenja koji imaju moderatorsku ulogu u školskom postignuću.

Mis i saradnici (Meece et al, 1988) zaključuju, na osnovu studija koje navode, da učenikova samopercepcija sposobnosti ima kritičan značaj u nastavi. Na kraju osnovne škole, dečja percepcija sposobnosti je mnogo pouzdaniji prediktor ponašanja postignuća, nezavisno od bilo koje objektivne mere postignuća.

Hipoteza broj 3 je potvrđena: utvrđene su razlike u svim ispitivanim varijablama motivacije za nastavne predmete između učenika osnovne i srednje škole (Tabela 4, Grafikon 3).



Grafikon 3: Profil motivacionih komponenti učenika osnovne i srednje škole

Tabela 4: Motivacija za nastavne predmete u osnovnoj i srednjoj školi

Škola	N	MNP	IV	SE	IA/IR	A	SP	Ocena
Osnovna	1493	96.89	34.72	34.53	12.47	15.20	23.15	3.72
Srednja	848	90.30	31.59	32.19	13.20	13.41	21.86	3.59
M		94.50	33.59	33.68	12.73	14.55	22.68	3.67
F		104.65	139.95	67.34	19.73	180.65	44.50	5.85
p		.001	.001	.001	.001	.001	.001	0.02

Učenici osnovne škole pokazuju višu motivaciju za nastavne predmete, procenjuju višu intrinzičnu vrednost predmeta a sebe opažaju efikasnijim u njima, više se angažuju, procenjuju sopstvene sposobnosti za predmet kao više i ostvaruju više školske ocene, nego učenici srednje škole. Istovremeno, učenici srednje škole pokazuju viši stepen ispitne relaksiranosti, nego učenici osnovne škole.

Testirajući prethodne hipoteze u kontekstu razlika u motivaciji za nastavne predmete između učenika osnovne škole i učenika srednje škole, rezultati pokazuju:

- učenici osnovne škole najviše su motivisani za nastavu informatike, a najmanje za nastavu geografije, dok su učenici srednje škole najviše motivisani za nastavu biologije, a najmanje za nastavu hemije;

- učenici osnovne škole najvišu intrinzičnu vrednost predmeta pripisuju nastavi informatike, a najnižu nastavi geografije, dok za srednjoškolce najvišu intrinzičnu vrednost ima nastava biologije, a najmanju nastava informatike;

- učenici osnovne škole procenjuju da su najefikasniji u nastavi likovne kulture, a najmanje efikasni u nastavi geografije, dok su srednjoškolci najefikasniji u nastavi biologije, a najmanje efikasni u nastavi hemije;

- učenici osnovne škole pokazuju najvišu ispitnu relaksiranost (najnižu anksioznost) u nastavi likovne kulture, a najnižu relaksiranost (najvišu anksioznost) u nastavi geografije, dok su srednjoškolci najviše relaksirani kad odgovaraju na časovima biologije, a najmanje relaksirani na časovima geografije;

- učenici osnovne škole najviše se angažuju u nastavi informatike, a najmanje u nastavi geografije, dok se srednjoškolci najviše angažuju u nastavi fizičkog vaspitanja, a najmanje u nastavi engleskog jezika;

- učenici osnovne škole procenjuju sopstvene sposobnosti za nastavu likovne kulture kao najviše, a za geografiju kao najniže, dok srednjoškolci procenjuju sebe najspособnijim u nastavi biologije, a najmanje sposobnim za nastavu hemije;

- učenici osnovne škole imaju najviše ocene iz informatike, a najniže iz hemije, dok učenici srednje škole imaju najviše ocene iz francuskog jezika, a najniže iz geografije.

Tabela 5: Motivacija za nastavne predmete i pol učenika

Pol	N	MNP	IV	SE	IA/IR	A	SP	Ocena M
Ž	1280	96.60	34.16	33.88	12.48	15.06	22.85	3.79
M	1061	93.18	32.90	33.45	13.04	13.93	22.48	3.53
M		94.50	33.59	33.68	12.73	14.55	22.68	3.67
F		14.59	23.11	2.40	12.64	74.55	4.00	27.31
p		.001	.001	-	.001	.001	.05	.001

Hipoteza broj 4 delimično je potvrđena. Pol učenika jeste povezan sa motivacijom (Tabela 5), tako što je kod učenica viša opšta motivacija za nastavne predmete, ali i viša intrinzična vrednost predmeta, angažovanje procenjeno kao više i sposobnosti za savlađivanje predmeta opažene kao više, a učenici su više relaksirani i manje anksiozni u ispitnim situacijama; nema razlika između devojčica i dečaka u proceni efikasnosti za nastavni predmet (mada postoje već navedene razlike u proceni angažovanja i sposobnosti). Takođe, učenice imaju nešto bolje školsko postignuće mereno školskom ocenom, nego dečaci.

Tabela 6: Motivacija za nastavne predmete i pol nastavnika

Pol nast.	N	MNP	IV	SE	IA/IR	A	SP	Ocena M
Ž	1935	94.29	33.73	33.46	12.56	14.60	22.53	3.59
M	406	95.52	32.93	34.75	13.58	14.32	23.43	4.04
M		94.50	33.59	33.68	12.73	14.55	22.68	3.67
F		2.19	5.34	12.38	23.96	2.63	13.25	49.38
p		-	.03	.001	.001	-	.001	.001

Prateći motivaciju učenika za nastavne predmete koje predaju nastavnici različitog pola (Tabela 6), uočavamo da ne postoje razlike u opštoj motivaciji za predmet kod onih učenika (i devojčice i dečaci) kojima predaju nastavnice i onih kojima predaju nastavnici, kao što ne postoji razlika ni u procenjenom stepenu angažovanja za savlađivanje predmeta. Istovremeno, postoje i neke razlike - viša je intrinzična vrednost predmeta kod onih učenika (devojčica i dečaka) kojima predaju žene, nego kod onih kojima predaju muškarci; kod učenika kojima predaju muškarci više su procena sopstvene efikasnosti, sopstvenih sposobnosti za savlađivanje nastavnih sadržaja i ispitna relaksiranost.

Uvažavajući i moguće preplitanje uticaja pola nastavnika i pola učenika na motivaciju za nastavne predmete u Tabeli 7a prikazane su prosečne vrednosti i F odnosi - motivacije za nastavu učenica (devojčica) kojima predaju nastavnice (ž), učenica kojima predaju nastavnici (m); u Tabeli 7b prikazane su prosečne vrednosti

i F odnosi - motivacije za nastavu kod učenika (dečaka) kojima predaju nastavnice i učenika kojima predaju nastavnici.

*Tabela 7a:* Motivacija za nastavne predmete učenika kod nastavnika različitog pola

Pol nast.	N	MNP	IV	SE	IA/IR	A	SP	Ocena M
Ž	1060	95.15	34.31	33.55	12.19	15.08	22.63	3.63
M	220	97.77	33.42	35.47	13.86	15.00	23.92	4.08
M		95.60	34.16	33.88	12.48	15.06	22.85	3.72
F		5.49	3.99	15.00	32.79	0.14	15.28	34.98
p		.02	.05	.001	.001	-	.001	.001

Rezultati dati u Tabeli 7a pokazuju da je prosečna vrednost skorova učenika kod svih ispitivanih motivacionih varijabli (izuzev angažovanja) i ocene iz predmeta - značajno veća kod nastavnika. Kod učenika nađene razlike kod motivacionih varijabli nisu značajne; međutim, i učenici imaju bolji uspeh iz predmeta kod nastavnika.

*Tabela 7b:* Motivacija za nastavne predmete učenika kod nastavnika različitog pola

Pol nast.	N	MNP	IV	SE	IA/IR	A	SP	Ocena M
Ž	875	93.24	33.02	33.35	13.00	14.02	22.40	3.47
M	186	92.87	32.35	33.90	13.25	13.51	22.89	3.84
M		92.87	32.35	33.90	13.25	13.51	22.85	3.53
F		0.09	1.57	1.01	0.70	3.56	1.54	16.32
p		-	-	-	-	.06	-	.001

Pintrich i De Grut (Pintrich & De Groot, 1990) utvrdili su da ne postoje polne razlike u merama školskog postignuća i intrinzične vrednosti predmeta, a postoje polne razlike u samoefikasnosti i testovnoj anksioznosti: dečaci sebe ocenjuju efikasnijim nego devojčice i dečaci su manje testovno anksiozni nego devojčice. Ovi rezultati su saglasni sa istraživanjem jedino u pogledu testovne relaksiranosti / anksioznosti jer su i u našem radu dečaci manje testovno anksiozni, tj. više relaksirani.

Hipoteza broj 5 delimično je potvrđena: postoje neke razlike u motivacionim varijablama kod nastavnika različitog obrazovanja, starosti i iskustva u nastavi (Tabele 8, 9, 10).

Intrinzična vrednost predmeta za učenike najviša je kod nastavnika starih od 50 do 54 godina, a najmanja kod najstarijih nastavnika. Sebe procenjuju najefikasnijim za nastavni predmet učenici kojima predaju najstariji nastavnici, a

najmanje efikasnim učenicima kojima predaju najmlađi nastavnici. Pri proveravanju znanja najviše su relaksirani učenici kojima predaju nastavnici stari od 50 do 54 godina, a najmanje su relaksirani učenici kojima predaju najstariji nastavnici. U nastavi se najviše angažuju učenici kojima predaju nastavnici stari od 50 do 54, a najmanje učenici najstarijih nastavnika. Sopstvene sposobnosti za nastavni predmet opažaju kao najviše učenici kojima predaju najstariji nastavnici, a najmanjim učenicima kojima predaju najmlađi nastavnici.

Najviše ocene iz predmeta učenici ostvaruju kod najstarijih nastavnika, a najniže kod najmlađih nastavnika.

Posmatrajući motivaciju učenika za nastavne predmete u odnosu na radno iskustvo nastavnika vidimo da ne postoji linearna povezanost ovih varijabli jer se među nastavnicima sa dužim radnim stažom izdvajaju se i oni čiji učenici ispoljavaju najvišu motivaciju za predmete i najnižu.

Tabela 8: Motivacija za nastavne predmete i starost nastavnika

Starost nastavn	N	MNP	IV	SE	IA/IR	A	SP	Ocena M
25-29	289	93.33	33.84	33.00	12.63	13.90	22.01	3.23
30-34	387	93.93	33.71	33.26	12.60	14.50	22.57	3.54
35-39	333	92.83	32.54	33.21	12.66	14.43	22.32	3.82
40-44	451	94.45	33.78	33.76	12.38	14.47	22.80	3.68
45-49	585	94.97	33.61	33.78	12.89	14.79	22.68	3.68
50-54	118	100.40	35.08	35.31	14.32	15.65	23.65	4.00
55-59	151	96.00	33.68	34.67	12.84	14.92	23.45	3.92
60-64	27	92.33	31.26	36.81	11.52	12.85	24.48	4.81
M		94.50	33.58	33.68	12.73	14.55	22.68	3.67
F		3.78	2.93	3.22	4.10	5.69	3.02	14.27
p		.001	.01	.01	.001	.001	.01	.001

Najvišu motivaciju za nastavne predmete ispoljavaju učenici čiji nastavnici imaju od 30 do 34 godina radnog staža, a najmanju učenici čiji nastavnici rade više od 35 godina. Takođe i intrinzična vrednost predmeta, efikasnost u nastavnom predmetu, angažovanje i percepcija sopstvenih sposobnosti najviše su kod nastavnika koji rade od 30 do 34 godine, a najniže kod nastavnika sa najdužim radnim iskustvom. Istovremeno, učenici kojima predaju nastavnici sa najdužim radnim stažom ispoljavaju najvišu ispitnu relaksiranost, dok najmanju relaksiranost ispoljavaju učenici onih nastavnika koji rade od 15 do 19 godina.

Tabela 9: Motivacija za nastavne predmete i radno iskustvo nastavnika

Radno iskust.	N	MNP	IV	SE	IA/IR	A	SP	Ocena M
0-4	434	92.87	33.25	33.17	12.68	13.88	22.33	3.45
5-9	445	93.24	33.06	32.97	12.58	14.72	22.24	3.56
10-14	272	97.17	34.78	34.85	12.94	14.63	23.46	4.00
15-19	286	91.80	33.23	32.47	11.88	14.11	22.07	3.48
20-24	481	96.22	34.54	33.88	12.80	15.12	22.75	3.54
25-29	210	92.93	31.73	33.69	13.53	14.06	22.52	4.00
30-34	179	101.42	35.23	37.30	13.10	15.86	25.04	4.39
35-39	34	82.12	27.71	28.62	14.09	12.00	19.59	3.00
M		94.50	33.59	33.68	12.73	14.55	22.68	3.67
F		13.58	22.53	14.25	4.47	14.32	12.39	22.54
p		.001	.001	.001	.001	.001	.001	.001

Najviše ocene iz predmeta učenici ostvaruju kod nastavnika gde je najviša i motivacija, a najniže kod nastavnika koji imaju najduži radni staž.

Analiza motivacije učenika za nastavne predmete kod nastavnika koji imaju različito obrazovanje (više škole, uglavnom pedagoške akademije i druge škole pedagoškog usmerenja, s jedne strane, i visoke škole, tj. fakultete od kojih se na nekima izučavaju odgovarajući pedagoški sadržaji, a na nekima ne) pokazala je da učenici kojima predaju nastavnici višeg obrazovanja imaju višu motivaciju za nastavne predmete, nego učenici kojima predaju nastavnici visokog obrazovanja (Tabela 10).

Tabela 10: Motivacija za nastavne predmete i stepen obrazovanja nastavnika

Obraz. nast.	N	MNP	IV	SE	IA/IR	A	SP	Ocena M
Više	667	97.81	34.95	34.75	12.75	15.43	23.29	3.73
Visoko	1674	93.19	33.05	33.26	12.73	14.20	22.44	3.65
M		94.50	33.59	33.68	12.73	14.55	22.68	3.67
F		44.25	43.95	23.35	0.01	72.66	16.59	1.91
p		.001	.001	.001	-	.001	.001	-

Takođe postoje i razlike u intenzitetu posebnih motivacionih varijabli; učenici kojima predaju nastavnici sa višim obrazovanjem procenjuju kao više intrinzičnu vrednost predmeta, sopstvenu efikasnost u predmetu, kao i sopstveno angažovanje i sposobnosti, nego učenici kojima predaju nastavnici sa završenim visokim obrazovanjem.

Ne postoje razlike između učenika kojima predaju nastavnici višeg obrazovanja i učenika kojima predaju nastavnici visokog obrazovanja u stepenu ispitne relaksiranosti / anksioznosti i ocenama koje ostvaruju za postignuće u predmetu.

S obzirom da su utvrđene i neke razlike i neke sličnosti u intenzitetu motivacionih varijabli kod učenika kojima predaju nastavnici različitih demografskih i obrazovnih odlika, možemo te rezultate uporediti sa drugim istraži-

vanjima povezanosti ovih nastavnikovih odlika sa efektima nastavnog procesa. Dok istraživanje uspešnosti nastavnika u nastavi (Petrović, 1994) potvrđuje da su nastavnici različite starosti i različitog staža podjednako uspešni u nastavi, naše istraživanje potvrđuje samo neke razlike u motivaciji učenika (što je i jedan pokazatelj nastavnikovog rada) kojima predaju stariji ili mlađi nastavnici, kao i nastavnici sa više ili manje staža. Navedeni rad, takođe potvrđuje razlike u uspešnosti nastavnika merenoj samoprocenom kod nastavnika višeg i visokog obrazovanja, a i naš rad ukazuje na višu motivaciju učenika kojima predaju nastavnici višeg obrazovanja. Dok navedeni rad (Pintrich & De Groot, 1990) ne nalazi razlike u uspešnosti između žena i muškaraca, naše istraživanje utvrđuje neke motivacione razlike povezane sa polom nastavnika.

Analize međusobnog odnosa pojedinih motivacionih varijabli za nastavne predmete i ocene iz predmeta (Tabela 11) pokazuju visoku povezanost motivacionih faktora i uspeha u nastavnom predmetu.

Povezanost percepcije sposobnosti, vrednosti zadatka i uloženog napora za savlađivanje predmeta potvrđuje i istraživanje Mak Ajvera i saradnici (Mac Iver et al, 1991). Dok autori koje oni navode u svom radu ukazuju na moderatorski uticaj percepcije sposobnosti na uloženi napor za savlađivanje predmeta, na uticaj vrednosti zadatka na učenikov trud, kao i na moderatorsku ulogu percepcije sposobnosti na opaženu vrednost nastavnog predmeta, dotle Mak Ajver i saradnici (Mac Iver et al, 1991) zauzimaju stav da su promene percepcije sposobnosti posledica nego uzrok promene napora koji učenici ulažu.

Tabela 11: Korelaciona matrica ocena i motivacije za nastavne predmete

	MNP	IV	SE	IA/IR	A	SP
MNP	-					
IV	.83	-				
SE	.89	.62	-			
IA/IR	.44	.09	.32	-		
A	.69	.56	.53	.05	-	
SP	.85	.60	.96	.30	.49	-
Ocena	.52	.26	.53	.38	.39	.50

Njihovi rezultati sugerišu da će se poboljšanjem učenikove percepcije sopstvenih sposobnosti postići drugi važan cilj nastave (ne povećanje napora) da učenici više vrednuju predmet koji uče.

Pintrich i De Grut (Pintrich & De Groot, 1990), proučavajući odnos vrednosti zadatka, samoeфикаsnosti i testovne anksioznosti sa učenjem i samoregulacijom učenja, potvrdili su da prve dve motivacione komponente generalno pokazuju jednostavne, pozitivne i linearne relacije sa komponentama samoregulacije učenja, dok odnos testovne anksioznosti nije jednoznačan (Tabela 12).



Tabela 12: Korelaciona matrica ispitivanih varijabli Pintriha i De Grutove

Varijabla	1	2	3	4	5
1. Intrinzična vrednost	-				
2. Samoefikasnost	.48*	-			
3. Testovna anksioznost	-.01	-.34*	-		
4. Korišćena strategija	.63*	.33*	.04	-	
5. Samoregulacija	.73*	.44*	-.13	.83*	-
M	5.44	5.47	3.58	5.20	5.03
SD	.89	1.00	1.67	.77	.83

Istovremeno, ovi autori utvrdili su pozitivnu korelaciju intrinzične vrednosti predmeta i samoefikasnosti, a značajnu negativnu korelaciju samoefikasnosti (tj. opažanja sopstvene kompetentnosti za savlađivanje predmeta) i testovne anksioznosti. Na ovoj negativnoj korelaciji intrinzične vrednosti predmeta i samoefikasnosti sa testovnom anksioznošću, u radu je i definisana dimenzionalna varijabla testovna anksioznost - testovna relaksiranost da bi podaci o testovnoj relaksiranosti bili pogodni za zbrajanje sa skorovima o intrinzičnoj vrednosti, samoefikasnosti i angažovanju i da bi dobili jedinstvenu kompozitnu meru motivacije za nastavni predmet.

Odnos ispitne anksioznosti sa drugim ispitivanim varijablama nije jednoznačan. Moguće objašnjenje ovakvih nalaza može se tražiti i u samoj prirodi testovne anksioznosti koja nije jedinstven fenomen: učenici ispoljavaju testovnu anksioznost različitog porekla koja dalje može da produkuje i raznovrsne odnose istog nivoa testovne anksioznosti različitih učenika sa drugim motivacionim komponentama i samim procesom učenja. Nalazeći teorijski okvir za modele testovne anksioznosti u modelima obrade informacija, Naveh-Bendžamin i saradnici (Naveh-Benjamin et al, 1987) naglašavaju da to nije jednostavno karakteristika ličnosti već može biti posledica neodgovarajućeg poznavanja gradiva predmeta i izdvajaju dva tipa visoke testovne anksioznosti učenika: prvi tip su učenici koji nemaju problema u enkodiranju i organizaciji informacija, ali imaju velike teškoće u prisećanju za ispitivanje; drugi tip su učenici sa slabim navikama učenja koji imaju probleme na svim nivoima obrade informacija. Mada učenici visoke testovne anksioznosti sa dobrim navikama učenja imaju bolje postignuće od učenika visoke testovne anksioznosti sa lošim navikama učenja u neevaluativnim situacijama, a ne postoje posebne razlike u postignuću ove dve grupe u evaluativnim situacijama (prvi mogu u neevaluativnim situacijama da aktiviraju svoj način rešavanja zadataka, a drugi nemaju razvijene strategije organizacije nastavnog materijala, tako da su loši u obe situacije...).

Odnosom motivacije za nastavni predmet i percepcije sopstvenih sposobnosti, bavili su se i drugi autori, a Mis i saradnici (Meece et al, 1988) navode Hartera koji potvrđuje da deca koja opažaju sebe kao akademski kompetentnije generalno imaju razvijeniju intrinzičnu motivaciju, a deca koja percipiraju

sopstvene sposobnosti kao niske razvijaju ekstrinzičnu orijentaciju uključujući socijalno odobravanje i nagrade.

U istraživanjima Brkovića (1994) potvrđen je uzajamni uticaj faktora školske uspešnosti i motivacionih komponenti ličnosti. U eksplorativnoj fazi istraživanja praćeni su efekti trajnijeg doživljavanja uspeha ili neuspeha na: samoocenu sposobnosti za školu, samoocenu vrednosti ličnosti, atribucioni stil i nivo anksioznosti. Nalazi ukazuju da se uspešni i neuspešni učenici najmanje razlikuju, u svim merenim varijablama, na početku školovanja. Kod uspešnih se sa školskim uzrastom kumulativno povećava pozitivno gledanje na sebe, svoje sposobnosti i mogućnosti kontrole faktora koji utiču na uspeh u školi, dok je kod neuspešnih obrnuta pojava. Da na ove promene zaista utiče faktor uspešnosti potvrđeno je u eksperimentalnoj fazi istraživanja jer su pozitivne promene u ovim varijablama nađene samo kod onih grupa ispitanika kod kojih je, pod uticajem eksperimentalnog programa, došlo do značajnog poboljšanja školskog postignuća.

U motivaciji učenika za nastavne predmete izdvojili smo dva motivaciona faktora: *faktor intrinzične motivacije* i *faktor tenzije* (Tabela 13).

Intrinzičnu motivaciju za nastavni predmet konstituišu opšta motivacija za nastavni predmet, efikasnost u predmetu, percepcija sopstvenih sposobnosti za predmet, intrinzična vrednost predmeta i angažovanje.

Tenziju kao faktor motivacije za nastavne predmete konstituišu emocionalno reagovanje u ispitnoj situaciji prikazano dimenzijom ispitna anksioznost - ispitna relaksiranost i (ne)angažovanje za ocenu iz predmeta.

Koeficijent korelacije između ova dva faktora ukazuje na umerenu pozitivnu povezanost ( $r = .30$ ).

Tabela 13: Matrica faktora motivacije za nastavne predmete (Varimax)

Varijable	Faktor I	Faktor II
MNP	.88	.43
IV	.87	.01
SE	.81	.45
A	.79	.01
SP	.79	.44
IA/IR	-.02	.90
Ocena	.36	.66

S obzirom na sadržaj izdvojenih motivacionih faktora, prepoznatljiva je i povezanost tih faktora sa različitim ciljevima nastave.

Ejms i Arčer (Ames & Archer, 1988) naglašavaju značaj postavljenih ciljeva nastave i za postignuće učenika, ali i za prirodu motivisanosti za nastavni predmet. Izdvajaju dve vrste ciljeva u nastavi: ciljeve usmerene na ovladavanje gradivom gde se uspeh definiše kao napredak, i ciljeve usmerene na izvršenje, gde se uspeh definiše kao postizanje visokih ocena. Učenici koji su prepoznavali cilj da se ovlada nastavnim sadržajem izveštavali su da koriste uspešnije strategije učenja, preferiraju izazovnije zadatke, imaju pozitivniji stav o odeljenju i više su uvereni

da uspeh sledi iz njihovog truda. Učenici koji prepoznaju ciljeve postignuća kao dominantne skloni su da naglase svoje sposobnosti, vrednujući ih često negativno i objašnjavajući svoje eventualne neuspehe sposobnostima.

Sadržaj I faktora motivacije za nastavne predmete podudaran je sa ponašanjima učenika koji kao ciljeve nastave prepoznaju ovladavanje sadržajem, čime se prvenstveno aktivira intrinzična vrednost predmeta i opšta motivisanost za predmet. Sadržaj II faktora, zbog dominantnog značaja ocene i usmerenosti na ocenu koju mnogi učenici sagledavaju kao pokazatelj svojih sposobnosti / nesposobnosti, a ne uložnog napora da se gradivo savlada, može se povezati i objašnjavati i postavljenim ciljevima nastave usmerene na postignuće.

Visoka zasićenost faktora tenzije (faktor II) stepenom ispitne relaksiranosti (intenzivniji faktor tenzije i intenzivnija relaksiranost, a manje intenzivan faktor tenzije kao motivaciona komponenta i više intenzivna anksioznost sa dimenzije ispitna anksioznost - ispitna relaksiranost) usmerava ka traženju objašnjenja strukture faktora motivacije za nastavni predmet i u vrsti usvojenih motivacionih obrazaca. Dvek (Dweck, 1989) poziva se na istraživanja koja ukazuju da adaptivni motivacioni obrasci jesu određeni traženjem izazova i velikom, uspešnom istrajnošću pred preprekama, a takvi učenici uživaju u naporu nužnom za rešavanje zadataka. S druge strane, maladaptivni motivacioni obrasci jesu povezani sa izbegavanjem izazova i malom istrajnošću u otežanim situacijama, a takvi učenici obično imaju negativna osećanja, među njima i anksioznost i negativno percipiranje sopstvenih sposobnosti u težim školskim situacijama. Dvekovo istraživanje i pregledi istraživanja ukazuju da se u I faktoru motivacije za nastavne predmete prepoznaju adaptivni motivacioni obrasci, a u II faktoru maladaptivni obrasci ponašanja.

## Zaključci

Motivacija učenika za nastavne predmete predstavlja složenu motivacionu kategoriju i u ovom radu izdvojeni su sledeći motivacioni faktori: intrinzična vrednost predmeta, samoefikasnost, angažovanje, (samo)percepcija sposobnosti za predmet i ispitna anksioznost - ispitna relaksiranost.

Rezultati istraživanja pokazuju da je motivacija učenika za nastavne predmete umereno visoka.

Razlikuje se za različite predmete - najviša je za nastavu likovne kulture, a zatim slede: biologija, fizičko vaspitanje, istorija, tehničko obrazovanje, francuski jezik, srpski jezik, fizika, matematika, engleski jezik, informatika, hemija, geografija, ruski jezik. Utvrđene su razlike u intenzitetu svih ispitivanih motivacionih komponenti za različite predmete .

Motivacija za nastavne predmete i ocene pozitivno koreliraju. Kod učenika različite uspešnosti u predmetu nađene su značajne razlike u svim ispitivanim motivacionim komponentama.

Učenici osnovne i srednje škole razlikuju se u stepenu motivisanosti za predmete; kod osnovaca značajno su više srednje vrednosti varijabli: intrinzična vrednost predmeta, samoefikasnost, angažovanje, (samo)percepcija sposobnosti, a kod srednjoškolaca viša je ispitna relaksiranost.

Motivacija za nastavne predmete različita je kod učenika različitog pola. Kod devojčica su značajno više prosečne vrednosti ukupne motivacije (MNP), angažovanja i percepcije sposobnosti; kod dečaka je viša intrinzična vrednost predmeta i ispitna relaksiranost.

Na razlike u motivaciji utiče i pol nastavnika - pol učenika, ali nađene razlike su značajne samo kod poduzorka učenica - za koje je kod nastavnica viša intrinzična vrednost predmeta, dok je kod nastavnika viša ukupna motivacija, samoefikasnost, percepcija sposobnosti i ispitna relaksiranost a nema razlika u stepenu angažovanja.

Postoje neke razlike u motivaciji učenika za predmete koje predaju nastavnici različite starosti i iskustva u nastavi. Najveća srednja vrednost motivacije za predmet nađena je kod nastavnika koji su stari 50 - 54 godine i nastavnika koji rade 30 - 34 godine, ali se one ne mogu pripisati samo ovim faktorima; multifaktorska analiza varijanse pokazuje da postoji veza između stepena motivacije i predmeta i uspešnosti u predmetu.

Takođe postoje razlike motivacije za predmet kod nastavnika različitog obrazovanja. Izuzev kod ispitne anksioznosti - relaksiranosti, gde nema razlika, kod svih ostalih motivacionih komponenti i ukupne motivacije značajno više prosečne vrednosti nalazimo kod predmeta koje realizuju nastavnici sa završenim pedagoškim akademijama (više obrazovanje), nego kod nastavnika sa visokim obrazovanjem. Međutim, i ovde se mora uzeti u obzir uticaj školskog uzrasta, jer nastavnici sa višim obrazovanjem rade samo u osnovnoj školi.

Daljom analizom motivacionih faktora izdvojena su dva faktora višeg reda: faktor intrinzične motivacije i faktor tenzije.

## Reference

- Ames, C. & Archer, J. (1988): Achievement Goals in the Classroom: Students' Learning Strategies and Motivation Processes, *Journal of Educational Psychology*, Vol. 80, No. 3, 260-267.
- Ball, S. (Ed.) (1977): *Motivation in Education*, New York: Academic Press, Inc.
- Brković, A. (1994): *Uticaj uspeha i neuspeha na ličnost učenika*, Užice: Učiteljski fakultet.
- Dweck, C. S. (1989): Motivacijski procesi kao determinante učenja, u: Kovačević, M, Šoljan, N. N. *Psihologijska znanost i edukacija*, Zagreb: Školske novine.
- Mac Iver, D., Stipek, D. J. & Daniels, D. H. (1991): Explaining Within-Semester Changes in Student Effort in Junior High School and Senior High School Courses, *Journal of Educational Psychology*, Vol. 83, No. 2, 201-211.
- Meece, J. L., Blumenfeld, P. C. & Hoyle, R. H. (1988): Students' goal Orientations and Cognitive Engagement in Classroom Activities, *Journal of Educational Psychology*, Vol. 80, No. 4, 514-523.
- Naveh-Benjamin, M., McKeachie, N. J. & Lin, Z.G. (1987): Two Types of Test-Anxious Students: Support for an Information Processing Model, *Journal of Educational Psychology*, Vol. 79, No. 2, 131-136.
- Petrović, D. (1994): Uspešnost nastavnika u nastavi, *Nastava i vaspitanje*, 1-2, 13-30.
- Pintrich, P. R. & De Groot, E. V. (1990): Motivational and Self-Regulated Learning Components of Classroom Academic Performance, *Journal of Educational Psychology*, Vol. 82, No. 1, 33-40.

## **Students' motivation for teaching courses**

ALEKSA BRKOVIĆ  
DRAGANA PETROVIĆ-BJEKIĆ  
LIDIJA ZLATIĆ

This paper shows the results of investigation of level and the structure of students' motivation for mastering teaching courses. We have applied the Scale of motivation for teaching courses prepared on the basis of Pintrich and De' Groot's scale of students' motivational beliefs and McIver's et al scale of changes in the students' efforts. The investigation included 2341 pupils, 84 teachers learning and teaching 14 subjects in 6<sup>th</sup>, 7<sup>th</sup>, and 8<sup>th</sup> grade of elementary and in 1<sup>st</sup>, 2<sup>nd</sup>, 3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> grade of secondary school classes. The results show the significant differences in the total students' motivation for the teaching courses and the differences in the level of the individual motivational aspects: intrinsic value of teaching course, self-efficacy, relaxation at the test, engagement, perception of abilities (self-esteem). We have compared the motivation variables between students having different achievement measured by school grades, between girls and boys, elementary and secondary school students, between teachers with different degree and kind of education and the duration of work experience. All differences found were significant. We have isolated two motivational factors: 1<sup>st</sup> factor - intrinsic motivation determined by the evaluation of self-efficacy, the perception of abilities for the subject, intrinsic value of the subject and the engagement in it; 2<sup>nd</sup> factor - level of tension is mainly saturated by the variable test anxiety/relaxation and than by the measures of the school (un)achievement and (un)engagement. The conclusion is that the level and the structure of motivation for the teaching courses are connected both with individual students' characteristics and with characteristics of the teachers and the school.

*Key words:* motivation for teaching courses, intrinsic value of teaching courses, self-efficacy, test anxiety/relaxation, engagement and effort.