

# REGULACIJSKI STILOVI MOTIVACIJE U ODNOSU NA RAZLIČITE SADRŽAJE UČENJA

Franka Krajnović,  
studentica poslijediplomskog studija pedagogije  
Zadar, Hrvatska

## Sažetak:

Pedagogijsko polazište ovog istraživanja bila je teorija kategorijalnog obrazovanja W. Klafkija, koja izvire iz Herbartovog stava kako nastava nije bitna zbog prijenosa znanja, već zbog posredovanja sadržaja koji u plodonosnom susretu s nastavnicima i učenicima daju odgovor na vječno pedagoško pitanje kako učenika motivirati, osposobiti i pridobiti da samostalno misli i radi.

Cilj ovoga istraživanja bio je, iz perspektive teorije samoodređenja (Self Determination Theory/SDT), ispitati motivacijska uvjerenja vezana za učenje Hrvatskog jezika i Zdravstvene njege u odnosu na opaženu okolinu učenja u strukovnim školama za medicinske sestre. Ispitanici su bili učenici trećih i četvrtih razreda (N=359) u dvjema školama. Rezultati su pokazali značajne razlike u strukturi motivacije u učenju različitih sadržaja. U nastavi Hrvatskog jezika učenici najizraženijom percipiraju introjiciranu regulaciju motivacije, dok je u učenju sadržaja Zdravstvene njege najizraženija forma motivacije eksternalna regulacija. Utvrđene su i značajne razlike u motivacijskim uvjerenjima između dviju škola.

**Ključne riječi:** obrazovanje, nastava, sadržaji učenja, struktura motivacije, okolina učenja

## Uvod

Kroz povijest razvoja odgoja i obrazovanja moguće je pratiti i stalnu transformaciju zadataka škola, nastave i nastavnika te međuprožimajućeg odnosa znanja (teorijskog i praktičnog) o nastavi i spoznaje o značaju i značenju motivacije za učenje. Biti poučen u nečemu, nekoj vještini ili umijeću, spoznati nešto novo ne znači samo posjedovati plemenite osjećaje, doživljaje, primjerenu motivaciju, uvjerenja, stavove, norme, prosudbe, korektno prosuđivati o moralnim izazovima i dilemama s pozicije savjesti i odgovornosti u ljudskom življenju i djelovanju. Prije svega to znači da smo spremni u svakoj dobi suočiti se sa svime oko sebe i u sebi. Pitanjem kako pomoći učenicima u razumijevanju predmeta ili sadržaja učenja, a posljedično pobuditi interes i motivaciju za učenje ne bave se samo teorije motivacije čije je središnje pitanje zašto ljudi rade to što rade. Ovo pitanje dio je fenomena odgoja i obrazovanja kao predmeta izučavanja različitih znanstvenih disciplina (sociologije, psihologije, neuroznanosti, medicine...) i njihov doprinos razjašnjenju tog fenomena nije upitan. Međutim, tek razvojem teorijskih i praktičnih spoznaja o nastavi postaje moguće dokučiti i obrazložiti pravu prirodu interakcije poučavanje - učenje. Prava priroda ove interakcije leži u odnosu učenika i nastavnika prema materijalnim i duhovnim sadržajima kojim su okruženi te u mogućnosti da zajedničkim djelovanjem povežu spoznaju, iskustva i doživljaje. Na taj način sami mogu sudjelovati u oblikovanju stvarnosti i stvaranju sustavnog kulturološkog reda u svijetu koji ih okružuje. Oslanjajući se na tradiciju duhovnoznanstvene pedagogije Wolfgang Klafki (rođ. 1939.), jedan od glavnih nositelja opće didaktike do današnjih dana, razvija Teoriju kategorijalnog obrazovanja (njem. *Theorie der kategorialen Bildung*). Ova teorija pripada tzv. strukturnim, sadržaju ili predmetu orijentiranim teorijama kurikuluma (Pastuović, 1999), odnosno didaktike (Palekčić,

2010). Sadržaji obrazovanja i nastave za Klafkija imaju primat nad metodama, uvijek se polazi od namjere obrazovanja, nakon čega dolazi do odabira metoda primjerenih određenom sadržaju. Tragajući za odgovorom na pitanje uz koje uvjete i uz koje pretpostavke sadržaji obrazovanja postaju obrazovni sadržaji, odnosno obrazovna dobra učenika, Klafki daje prvi, sveobuhvatniji teorijsko-didaktički model kojim je smanjena stara raspolučenost teorija obrazovanja u odnosu na pitanje primata sadržaja ili metoda poučavanja. (Gudjons, 1994; Klafki, 1994 i 1994a; König i Zedler, 2001; Palekčić, 2006). Sadržaji obrazovanja ili znanje o stvarnosti koja ga okružuje, otvara se, razotkriva učenicima u kategorijama kroz dvostruki proces otvaranja: proces otvaranja sadržaja učenicima i proces otvaranja učenika sadržajima. Doživljavajući vrijednost sadržaja u obrazovnom susretu sa sadržajima, učenici postaju njihovi vlasnici (sadržaji postaju njihova obrazovna dobra). Pri tome, sam učenik, zahvaljujući samoizvršenim, kategorijalnim uvidima, iskustvima, doživljajima, postaje prijemčiv, otvara se prema sadržajima obrazovanja iskazujući spremnost (sposobnost učenja) za određenu, kulturnu stvarnost (Arnold, 2012).

Jednostavnije kazano, po izlasku iz formalnog obrazovanja učenici bi trebali biti motivirani i osposobljeni za trajno(samo)učenje i samo(obrazovanje), a sadržaji su ti koji učenika i studenta uvode u svijet kulture cjeloživotnog obrazovanja, razvijajući kod njih potrebu i želju za daljnjim obrazovanjem (Šoljan, 2007).

Iz ove perspektive postavljamo pitanje što učenici žele i što ih motivira u školama za medicinske sestre s obzirom na učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja u različitim obrazovnim okruženjima?

Za praktični dio istraživanja odabrali smo pedagoško-psihološku teoriju samoodređenja (Self-Determination Theory – SDT) čija se pedagoška relevantnost ogleda u situiranju širokog raspona motivacije za učenje na kontinuumu samoodređenja, a za što je razvijen i primjeren instrumentarij. Samoodređujuća motivacija nedvojbeno je prepoznata kao bitna odrednica školskog učenja kojom se posebno ističe dijalektička priroda odnosa konstitutivnih čimbenika nastave- učenika, nastavnika i nastavnih sadržaja. Istinski motivirani učenici u čijoj podlozi stoji autonomnija, odnosno samoodređujuća forma motivacije, svoj uspjeh u učenju propisuju unutarnjim i manje kontroliranim uzrocima što znači da sami uspješno reguliraju svoje učenje (Sorić, 2009). Ključni faktori kojima se objašnjava motivacija za učenje nalaze se u međuprožimajućem odnosu unutarnjih motiva (potreba, kognicije i emocije) te vanjskih događaja i okruženja u kojemu čovjek živi, uči i radi (Deci, 1971, 1972, 1975; Ryan, Connell i Deci, 1985; Ryan i Deci, 1999 i 2000). Korištenje ove teorije pokazalo se plodonosnim i pedagoški relevantnim u različitim situacijama te je dokazana statistički značajna povezanost i međusobni utjecaj kvalitete nastave, posebice nekih konstruktivističkih elemenata, s kvalitetom motivacije (Müller i Louw, 2004; Prenzel, Kramer i Drechsel, 1998). Prema rezultatima dosadašnjih istraživanja, autonomna, samoodređujuća motivacija pridonosi boljem akademskom postignuću, povezana je s pozitivnijim kognitivnim ishodima i većim kognitivnim angažmanom poput povećane retencije dubinskog učenja (Miller, Behrens i Green, 1993; Grolnick i Ryan, 1987; Vansteenkiste i sur. 2004) kao i s preferiranjem optimalnih izazova u učenju (Boggiano, Main i Katz, 1988; Pintrich i De Groot, 1990). Također je dokazano da autonomna motivacija učenika dovodi do pozitivnijih ishoda u školi poput istrajnosti u školovanju (Vallerand i Bissonnette, 1992), konceptulnog učenja (Benware i Deci, 1984; Ryan, Connell i Deci, 1985), uživanja u sadržaju (Harter, 1981; Vallerand, 1997), razvoja kreativnosti (Hennessey, 2000), boljim izvođenjem zadataka (Burton i sur., 2006). Prema teoriji samoodređenja postoje i tri različita tipa motivacije: nemotivirano stanje, ekstrinzična motivacija i intrinzična motivacija. Ovi se tipovi motivacije mogu rasporediti uzduž koontinuumu samoodređenja ili percipiranog mjesta uzročnosti određenom ponašanju. Teorija samoodređenja psihološki konstrukt zadovoljenja potreba vezuje za razvoj vlastitog poimanja o sebi na način da jednaku pozornost posvećuje i procesu stvaranja autonomne (samoodređene) slike o sebi i procesu internalizacije društvenih vrijednosti. U dosadašnjim istraživanjima utjecaja obrazovnog konteksta na regulaciju motivacije u nastavi nedovoljno je naglašena važnost sadržaja poučavanja i učenja u razvoju samo-

određujućih formi regulacije motivacije te smo prirodu motivacije za učenje odlučili utvrđivati u odnosu na učenje različitih sadržaja. Drugi je razlog odabira ove teorije što provjera njenih pretpostavki u Hrvatskoj, prema našim spoznajama, nije utvrđivana na srednjoškolskoj populaciji te ovim istraživanjem otvaramo jedno novo područje istraživanja strukovne nastave kojoj se u današnje vrijeme orijentacije obrazovnih sustava prema kompetencija i standardima pri-daje posebno značenje.

Okruženja koja podupiru autonomiju, ohrabruju ljude na postavljanje ciljeva, usmjera-vanje vlastitog ponašanja, biranje vlastitog načina rješavanja problema, općenito ostvarivanje vlastitih interesa i vrijednosti, pospješuje intrinzičnu motivaciju. Identifikacija različitih tipova motivacije osobito je važna za profesionalni razvoj jer stupanj samoodređenja u sklopu bilo kojeg motivacijskog stanja i u bilo kojoj dobi ima znatan utjecaj na to što osoba osjeća, misli i radi.

## METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Polazeći od pretpostavke kako ono *što se uči* u velikoj mjeri određuje prirodu odgova-rajuce (intrinzične) motivacije, cilj nam je bio iz pozicije osnovnih postavki teorije samoodre-đenja ispitati 1) motivacijska uvjerenja vezana za učenje sadržaja Hrvatskog jezika i Zdrav-stvene njega i 2) povezanost regulacijskih stilova motivacije s određenim aspektima okoline učenja različitih nastavnih sadržaja u školi za medicinske sestre. Predmet Hrvatski jezik oda-bran je iz općeobrazovnog, a Zdravstvena njega iz strukovnog dijela kurikulumu jer su imali sličnu godišnju satnicu. Također, organizacijski model nastave u ova dva predmeta u bitnome se razlikuju. U Zdravstvenoj njezi u pitanju je organizacija praktične (kliničke) nastave i izvan škole (bolnice), u Hrvatskom jeziku u pitanju je uobičajena nastava u školi.

## ISPITANICI I POSTUPAK ISTRAŽIVANJA

Za jedinicu uzorka određene su dvije strukovne škole u Zagrebu, Škola za medicinske sestre Vrapče i Škola za medicinske sestre Mlinarska. Istraživanje je provedeno u školskoj godini 2011./12, na prigodnom uzorku od 359 učenika u sedam trećih i sedam četvrtih razreda. Istraživanje je provedeno u dva dijela, tijekom redovne nastave, a raspon između dva popunjavanja upitnika bio je najmanje tjedan dana. S obzirom na to da su upitnici popunja-vani za dva različita predmeta, Hrvatski jezik i Zdravstvenu njegu, učinjen je vremenski odmak od dva tjedna između dvije primjene kako bi se postigla bolja objektivnost i skratilo vrijeme popunjavanja upitnika. Zbog izbjegavanja djelovanja sistematskih faktora upitnici su u dvije škole primjenjivani različitim redosljedom. U školi Mlinarska učenici su prvo popunjavali upitnik za predmet Zdravstvena njega, a u školi Vrapče učenici su prvo popunjavali upitnik za predmet Hrvatski jezik. U *Općim uputama* učenicima je pojašnjen način popunjavanja upitnika te način šifriranja upitnika kako bi se zajamčila njihova potpuna anonimnost. Po završetku ispitivanja upitnici su upareni, a podatci obrađeni standardnom statističkom obradom, pake-tom Statistica 12. 0.

## INSTRUMENTI ISTRAŽIVANJA

Za utvrđivanje strukture motivacije za učenje u istraživanju korištena je hrvatska adaptacija skale *Skalen zur motivationalen Regulatiom beim lernen von Schulerinnen und*

*Schulern* (Müller, Hanfstingl i Andretz, 2007) koja je zapravo adaptirana i prilagođena, te proširena verzija *Academic Self-Regulation Questionnaire (SRQ-A)* autora Ryana i Connella iz 1989. Ukupno je ovaj dio upitnika sadržavao 24 čestice. Pouzdanost skale-*alfa koeficijentom* kretala se od prihvatljivih  $\alpha = ,65$  do odličnih  $\alpha = ,91$ . Palekčić i Müller (2004) su na uzorku hrvatskih studenta (srednja dob 20 godina) i njemačkih studenta (srednja dob 23 godine) dobili raspon vrijednosti od  $\alpha = ,65$  do  $\alpha = ,89$ . Za utvrđivanje opažene okoline učenje korišten je drugi dio skale *Skalen zur motivationalen Regulation beim lernen von Schulerinnen und Schulern*. Ukupno je ovaj dio upitnika imao 43 čestice. Vrijednost pouzdanosti ispitivanih varijabli za ovu skalu kretala se od graničnih  $\alpha = ,53$  do odličnih  $\alpha = ,90$ . I na uzorku njemačkih učenika autori skale dobili su vrijednosti pouzdanosti koje su se kretale od  $\alpha = ,61$  do  $\alpha = ,86$ .

## REZULTATI ISTRAŽIVANJA I RASPRAVA

Kao što je prethodno navedeno, istraživanje je provođeno u dva dijela. U prvom dijelu istraživanja popunjeno je nešto više upitnika (346 ili 96,37%), dok je u drugom dijelu istraživanja popunjeno 328 (91,36 %) upitnika. Nakon završetka istraživanja upareno je 302 upitnika (84,12 %), dio upitnika nije se mogao upariti zbog nenavođenje šifre u prvom ili drugom dijelu istraživanja, nečitljivost šifre te popunjavanje upitnika samo u jednom dijelu istraživanja (učenici nisu bili na nastavi). Prosječna dob ispitanika bila je 18,5 godina. Većina ispitanika bila je ženskog spola (235 ili 77,8%), dok je mladića bilo manji broj (67 ili 22,1 %). Učenici su svoje slaganje ili neslaganje s karakterističnim tvrdnjama u upitniku mogli izraziti brojčanim oznakama od 1 do 4. Pri tome su brojčane oznake imale sljedeće značenje: (1) u potpunosti točno, (2) uglavnom točno, (3) uglavnom netočno i (4) u potpunosti netočno.

Tablica 1. Deskriptivna statistika: Regulacijski stilovi motivacije u odnosu na pojedinu školu i predmet

Regulacijski stilovi motivacije		Hrvatski jezik ( N=302) *p<.05 **p<.01			Zdravstvena njega ( N=302) *p<.05 **p<.01		
Subskale	Broj čest.	Škola 1 (Vrapče)	Škola 2 (Mlinarska)	t-test(df)	Škola 1 (Vrapče)	Škola 2 (Mlinarska)	t-test (def)
		M/(SD)	M(SD)		M/(SD)	M/(SD)	
amotivacija (AM)	3	8,42/ (2,09)	7,53/ (2,15)	3,54** (298)	8,77/ (2,15)	8,07/ (1,79)	3,04**/ (300)
eksternalna regulacija (ER)	7	19,62/ (3,86)	20,55/ (3,80)	-2,06*/ (300)	19,57/ (3,89)	20,12/ (3,94)	-1,18 (300)
introjicirana regulacija (IJ)	7	19,89 (4,68)	21,21/ (4,16)	-2,56**/ (300)	19,10/ (3,78)	19,27 (4,20)	-0,36 (300)
identificirana regulacija (ID)	4	7,51 (2,97)	8,45/ (2,82)	-2,75**/ (300)	6,53/ (3,11)	6,25 (2,59)	0,87 (300)
intrinzična motivacija (IM)	5	13,53 (3,93)	15,15/ (3,21)	-3,89**/ (300)	10,84/ (3,85)	11,16 (3,64)	-0,71 (300)

Ono što se na prvi pogled ističe, kada je riječ o distribuciji rezultata (v. Tablicu 1.), jest postojanje određenih razlika koje empirijski potvrđuju jednu od osnovnih postavki teorije samoodređenja: utvrđene su iste sastavnice regulacije motivacije u učenju i na ovom uzorku

učenika i to eksternalna regulacija (ER), introjicirana (IJ), identificirana (ID), intrinzična (IM) regulacije motivacije te amotivacija (A). U učenju sadržaja Hrvatskog jezika i Zdravstvene njege učenici se različito oslanjaju na iste sastavnice regulacije motivacije. U učenju Hrvatskog jezika učenici u obje škole najviše koriste introjiciranu regulaciju motivacije (Vrapče:  $M/Sd=19,89/4,68$ ; Mlinarska:  $M/Sd=21,21/4,16$ ). Introjicirana regulacija označava ponašanje koje se iskreno ne prihvaća te su učenici motivirani uglavnom iz osjećaja krivnje ili moranja (Deci i Ryan, 1991). U učenju Hrvatskog jezika najveći broj učenika karakterističnu tvrdnju da uče jer žele da ostali učenici misle o njima da su prilično dobri, smatra u potpunosti ili uglavnom točnom. Dakle, učenici uče izvana potaknutim motivima koji ih prisiljavaju na učenje s obzirom na procjenu posljedica koje za njih ima učenje određenog sadržaja (moguć upis željenog fakulteta, osjećaj ponosa zbog uspjeha...). Iako interno potaknuta, introjicirana regulacija motivacije uključuje vanjski percipirani lokus uzročnosti, navedeno ponašanje nije u skladu sa slikom o sebi, tj. ne doživljava se dijelom slike o sebi (Deci i Ryan, 1995; Reeve, 20010). U učenju sadržaja Zdravstvene njege, glavnog strukovnog predmeta u školi za medicinske sestre, učenici u obje škole najviše koriste eksternalnu regulaciju motivacije (Vrapče:  $M/Sd=19,57/3,89$ ; Mlinarska:  $M/Sd=20,12/3,94$ ). Eksternalna regulacija predstavlja onu vrstu regulacije motivacije kojom je moguće predvidjeti smanjivanje intrinzične motivacije (Deci i Ryan, 1991). Iako je učenje intencionalno, ono ovisi o vanjskim faktorima poticanja i upravljanja (nagrade, prijete, pohvale...). Većina učenika u ovom slučaju smatra karakterističnu tvrdnju da uče jer će tada biti nagrađeni u potpunosti ili uglavnom točnom. Ovi su rezultati donekle i očekivani i u skladu s prethodnim istraživanjima u kojima je utvrđeno da kod starije, studentske populacije, prevladavaju samoodređene forme regulacije, identificirana regulacija i intrinzična motivacija (Palekčić, Müller, 2004; Sviben, 2006; Velki, 2011). Ovaj nalaz ide u prilog tvrdnji da je motivacija za učenje ovisna o dobi, kod starijih učenika prevladavaju kvalitetnije, autonomnije i više samoodređene forme regulacije. Kod mlađih skupina, osnovnoškolaca i srednjoškolaca, prevladavaju manje kvalitetne i kontroliranije forme regulacije motivacije. Na kontinuumu samoodređenja regulacija ponašanja pomiče se prema autonomnijim formama. Što su djeca starija, regulatorni stil u prosjeku s vremenom postaje više internalan (Chandler i Connell, 1987; Grolnick, Deci i Ryan, 1997). Mogući razlog zašto učenici u Hrvatskom jeziku izraženije percipiraju introjiciranu regulaciju (IJ) motivacije, a u Zdravstvenoj njezi eksternalnu regulaciju motivacije (ER) leži u tome što je Hrvatski jezik jedan od ključnih predmeta na ispitima državne mature pa to pokazuje učeničku osobnu aspiraciju k daljnjem nastavku obrazovanja. Učenici više razmišljaju o tome što dalje uviđajući važnost dobrog uspjeha (vanjski lokus uzročnosti) iz ovog predmeta za njihovu daljnje obrazovanje te su istovremeno spremni uložiti više truda u učenje čime su bliže samoodređujućoj formi regulacije ponašanja. Rezultati t-testa (v. Tablicu 1.) pokazuju statistički značajne razlike u kvaliteti motivacije za učenje različitih sadržaja između dviju škola. U učenju Hrvatskog jezika učenici škole Vrapče, u odnosu na učenike škole Mlinarska, značajno su više amotivirani (t-test: 3,54; df 298;  $p<,01$ ), u manjem stupnju imaju izraženu eksternalnu (t-test: -2,06; df 300;  $p<,05$ ), introjiciranu (t-test: -2,56; df 300;  $p<,01$ ) i identificiranu (t-test: -2,57; df 300;  $p<,01$ ) regulaciju motivacije, kao i intrinzičnu (t-test: -3,89; df 300;  $p<,01$ ) motivaciju za učenje. U učenju sadržaja Zdravstvene njege statistički značajna razlika između dviju škola utvrđena je samo u varijabli amotivacije. Učenici škole Vrapče značajno su više amotivirani nego učenici škole Mlinarska (t-test: 3,04; df 300;  $p<,01$ ). Karakteristična tvrdnja za amotivaciju bila je „Bavim se drugim stvarima kada nastavnik/ca to ne primjećuje“. Može se reći da ovaj nalaz ima izuzetno pedagoško značenje. Amotivacija uključuje ponašanja koja su energizirana, ponašanje postoji i ima snagu, međutim u sebi nema nikakvu intenciju koja bi usmjerila ponašanje prema određenoj svrsi i cilju te je na potpuno suprotnoj strani kontinuuma u odnosu na intrinzičnu motivaciju. Na matrici korelacije povezanost između intrinzične motivacije i amotivacije u oba predmeta statistički je značajna i očekivano negativnog predznaka (v. Tablicu 3 .i 4.) Učenici kod kojih je utvrđeno ovo stanje počinju se pitati zašto uopće idu u školu ili na fakultet te postoji velika mogućnost loših akademskih postignuća ili potpunog odustajanja od škole (Vallerand, Fortier i Guay,

1997). Pedagoška relevantnost teorije samoodređenja ogleda se upravo u tome što se eksternalni oblici regulacije motivacije, uključujući i stanje amotivacije, mogu transformirati u samodređujuće forme motivacije u zavisnosti o zadovoljenju osnovnih psiholoških potreba za autonomijom i kompetencijom. To znači da se vrijednost aktivnosti, za koje osoba u početku nije zainteresirana niti motivirana, s vremenom može integrirati u autonomni pojam o sebi kroz podršku autonomiji i kompetenciji, što je naročito važno za kvalitetu nastavnog procesa.

Okruženja koja podupiru autonomiju ohrabruju ljude na postavljanje ciljeva, usmjerenje vlastitog ponašanja, biranje vlastitog načina rješavanja problema, općenito ostvarivanje vlastitih interesa i vrijednosti, pospješuje intrinzičnu motivaciju, odnosno znatiželju i želju za izazovom (Ryan i Grolnick, 1986). U konačnici, ovaj dio rezultata pokazuje kako kod učenika škola za medicinske sestre postoji značajna razlika u kvaliteti motivacije za učenje sadržaja Hrvatskog jezika i Zdravstvene njege.

Kada je riječ o distribuciji rezultata u domeni opažene okoline učenja (v. Tablicu 2.), vrijednosti aritmetičkih sredina i standardnih devijacija pokazuju kako su najveći rezultati u nastavi obaju predmeta postignuti u varijablama osnovnih psiholoških potreba.

Tablica 2. Deskriptivna statistika: Opažena okolina učenja u odnosu na pojedinu školu i predmet

Opažena okolina učenja		Hrvatski jezik ( N=302) *p<.05 **p<.01			Zdravstvena njega ( N=302) *p<.05 **p<.01		
Subskale	Broj čest.	Škola 1 (Vrapče)	Škola 2 (Mlinarska)	t-test(df)	Škola 1 (Vrapče)	Škola 2 (Mlinarska)	t-test (def)
		M/(SD)	M/(SD)		M/(SD)	M/(SD)	
soc.povezanost	8	15,84/ (4,64)	17,00/ (4,63)	-2,12* (300)	15,94/ (4,72)	16,08/ (3,97)	-0,28 (300)
podrška autonomiji	8	16,91/ (5,30)	17,87/ (4,99)	-1,59 (300)	17,19/ (5,63)	18,55/ (3,99)	-2,44* (299)
podrška kompetenciji	8	14,97/ (5,41)	16,09/ (4,89)	-1,85 (300)	14,91/ (5,75)	14,71/ (4,08)	0,36 (299)
strukturiranost nastave	6	7,92/ (2,60)	8,81/ (2,15)	-3,20** (300)	7,90/ (2,44)	8,02/ (2,10)	-0,47 (300)
relevantnost sadržaja	5	8,12 (2,97)	9,24 (2,76)	-3,33 ** (300)	6,38 (2,82)	6,11 (1,91)	0,98 (300)
svrhovitost predmeta	4	8,02 (3,36)	8,26 (2,75)	-0,69 (300)	6,81 (2,94)	8,46 (1,37)	-6,58** (300)
angažiranost nastavnika	2	3,72 (1,72)	3,94 (1,55)	-1,10 (300)	3,81 (1,63)	3,82 (1,42)	-0,04 (300)
težina/zahtevno st predmeta	2	5,55 (0,95)	5,60 (1,12)	-0,36 (300)	5,66 (0,95)	5,62 (0,91)	0,37 (300)

Učenici obiju škola u učenju različitih sadržaja procjenjuju najvažnijom podršku autonomiji, nakon čega slijedi socijalna povezanost te podrška kompetenciji. Podršku autonomiji u ovom istraživanju karakterizira tipična čestica: „Moj/a nastavnik/nastavnica pokušava shvatiti

kako vidim stvari“. Okruženja koja podupiru autonomiju ohrabruju ljude na postavljanje ciljeva, usmjeravanje vlastitog ponašanja, biranje vlastitog načina rješavanja problema, općenito ostvarivanje vlastitih interesa i vrijednosti. Na taj način potpora autonomiju pospješuje intrinzičnu motivaciju, odnosno znatiželju i želju za izazovom (Ryan i Grolnick, 1986). Jedna od bitnih pretpostavki teorije samoodređenja jest da koncept urođenih potreba zauzima središnje mjesto u obrazloženju motivacije za učenje (Deci i Ryan, 2002), a naši rezultati pokazuju kako ovom konceptu, u odnosu na sve ostale korištene faktore opažene okoline učenja, učenici pridaju najveću vrijednost. Što se tiče ostalih korištenih faktora opažene okoline učenja, učenici škole Vrapče u učenju Hrvatskog jezika izraženije percipiraju relevantnost sadržaja u odnosu na ostale faktore opažene okoline učenje, dok je u Zdravstvenoj njezi izraženije percipirana strukturiranost nastave. I učenici Škole Mlinarska relevantnost sadržaja u učenju Hrvatskog jezika izraženije percipiraju u odnosu na ostale faktora opažene okoline učenja, ali u učenju Zdravstvene njege svrhovitost predmeta smatraju, doživljavaju važnijim obilježjem okoline učenja. Statistička razina značajnosti razlika između dviju škola u učenju Hrvatskog jezika utvrđena je u tri varijable: socijalnoj povezanosti, strukturiranosti nastave i relevantnosti sadržaja. Učenici škole Mlinarska u odnosu na učenike škole Vrapče značajno izraženije percipiraju socijalnu povezanost (t-test:-2,12; df 300; p<,05), strukturiranost nastave (t-test:-3,20; df 300; p<,01) i relevantnost sadržaja (-test:-3,33; df 300; p<,01). U učenju sadržaja Zdravstvene njege značajna razlika utvrđena je u dvije varijable: podršci autonomiji i svrhovitosti predmeta. Učenici Škole Mlinarska u odnosu na učenike škole Vrapče značajno izraženije percipiraju podršku autonomiji (-test:-2,44; df 299; p<,01) i svrhovitost predmeta (-test:-6,58; df 300; p<,01). Jedan od ciljeva ovog istraživanja bio je utvrditi povezanost između regulacijskih stilova motivacije i opažene okoline učenja različitih sadržaja u dvjema školama. Osnovnu pretpostavku teorije samoodređenja Ryan i Conell (1989) temelje na međusobnoj povezanosti različitih formi motivacije na kontinuum samoodređenja. Pretpostavka je da su stilovi regulacije koji su bliže na hipotetskom kontinuumu, u većoj korelaciji nego regulacijski stilovi koji su na suprotnim stranama kontinuumu. Povezanost negativnog predznaka između amotivacije i intrinzične motivacije (HJ/Vrapče:  $r=-,33$ ;  $p<,01$ ; Mlinarska:  $r=-,34$ ;  $p<,01$ ; ZNj/Vrapče:  $r=-,43$ ;  $p<,01$ ; Mlinarska:  $r=-,35$ ,  $p<,01$ ) očekivano ih smješta na posve različite strane kontinuumu samoodređenja u učenju sadržaja obaju predmeta (v. Tablice 3. i 4.). I ovim statističkim postupkom potvrđena je jednostavna struktura regulacijskih stilova motivacije. Između amotivacije i intrinzične motivacije nalazi se nekoliko formi vanjske motivacije (eksternalna, introjicirana, identificirana) koje pokazuju kvalitativni tijek motivacije od kontrolirane k autonomnoj, kvalitetnijoj samoodređujućoj motivaciji. Neočekivani rezultati utvrđeni su u predmetu Hrvatski jezik. Naime, povezanost između introjicirane regulacije i intrinzične motivacije (Vrapče: $r=,55$ ; Mlinarska:  $r=,38$ ) koje su na kontinuumu samoodređenja udaljenije jedna od druge, veća je od povezanosti između identificirane regulacije i intrinzične motivacije (Vrapče: $r=,34$ ; Mlinarska:  $r=,28$ ) koje su kontinuumu samoodređenja smještene jedna pored druge. Iako neočekivana, devijacija ovakvog oblika izgleda da nije izuzetak. I u nekim dosadašnjim istraživanjima utvrđena je primjerice, veća povezanost između eksternalne regulacije i identificirane regulacije nego između eksternalne regulacije i introjicirane regulacije koje su na kontinuumu udaljenije jedna od druge (Alivernini, Lucidi, 2011) ili veća povezanost između introjicirane regulacije i intrinzične motivacije od povezanosti između introjicirane i eksternalne regulacije forme regulacije motivacije (Wormington, Henderlong i Anderson, 2012). Jedan je od mogućih razloga utvrđene devijacije pojava metodološke varijance koja se u nekim slučajevima (metoda samoprocjene) može pojaviti i utjecati na opažene korelacije među mjerama korištenih konstrukata (Podsakof i sur., 2003). Sljedeća bitna pretpostavka teorije samoodređenja odnosi se na povezanost osnovnih psiholoških potreba (potreba za autonomijom, kompetencijom i socijalnom vezanošću) s psihološkim rastom i razvojem pojedinca kroz mehanizam intrinzične motivacije (Deci i Ryan, 1995). I ovim je istraživanjem potvrđeno da sve tri psihološke potrebe u predmetu Zdravstvena njege u objema školama stoje u statistički značajnom pozitivnom odnosu s intrinzičnom motivacijom i identificiranim regulacijom kao i u predmetu Hrvatski jezik u Školi

Vrapče. Zanimljivo je da u predmetu Hrvatski jezik u školi Mlinarska izostaje statistički značajna povezanost između osnovnih psiholoških potreba i socijalne povezanosti. Ovaj nalaz mogao bio se obrazložiti time da kod adolescenata ili u ranoj mladosti (srednja dob ispitanika je 18 godina ) zadovoljenje osnovnih psiholoških potreba nije homogen konstrukt te svaka potreba može imati nekoliko razvojnih obrazaca, ovisno o prilagodbi na školu. Primjerice, u istraživanju motivacije za učenje kod studentske populacije (23 godine) rezultati su pokazali visoke korelacije između intrinzične motivacije (IM) i socijalne vezanosti (Palekčić i Müller, 2004) što samo potvrđuje tezu kako osnovne psihološke potrebe i motivacija za učenje koreliraju na različite načine ovisno o različitim situacijama i kontekstima (Deci i Ryan, 2002). Osim teorijski bitne povezanosti regulacijskih stilova motivacije s osnovnim psihološkim potrebama, utvrđena je i statistički značajna povezanost između stilova regulacije motivacije i nekih konstruktivističkih aspekata nastave (relevantnost sadržaj, strukturiranost nastave svrhovitost predmeta, angažiranost nastavnika, težina/zahtjevnost predmeta) što je u skladu s prethodnim istraživanjima (Prenzel, Kramer i Drechsel, 1998; Müller i Louw, 2004). Vrijedno je istaknuti kako su najveće vrijednosti koeficijenata korelacije u školi Vrapče između autonomnijih formi regulacije motivacije ( ID i IM) u oba predmeta postignute s varijablom relevantnost sadržaja. U Školi Mlinarska u ovoj domeni vrijednosti korelacije su također statistički značajne, a nešto su nižih vrijednosti. Uzimajući u obzir podatak da su učenici škole Vrapče u odnosu na učenike škole Mlinarska u učenju sadržaja obaju predmeta značajno više amotivirani (v. Tablicu 1.), i ovaj je podatak pedagoški vrlo izazovan. Relevantnost sadržaja osobno je određenje učenika prema sadržaju i ovi nalazi u skladu su s istraživanjima koja pokazuju kako je relevantnost sadržaja izravno vezana za studentski angažman i motivaciju u nastavi (Frymier i Schulman, 1995; Ormrod, 2006). Dokazno je kako relevantnost sadržaja snažno utječe na podizanje motivacije za učenje, posebno intrinzičnu motivaciju te da nastavnici kroz određene forme nastave mogu u bitnome utjecati na smanjivanje amotivacije (Sass, 1989; Keller, 1983).

Tablica 3. Pearsonovi koeficijenti korelacije motivacijskih varijabli i varijabli opažene okoline učenja (Hrvatski jezik)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1) Intrinzična motivacija (IM)		,34**	,55**	,37**	-,33**	,24**	,41**	,34**	,37**	,56**	,48**	,27**	,38**
2) Ident. regulacija (ID)	,28**		,24**	,19*	-,31**	,23	,25**	,25**	,40**	,61**	,38**	,29**	,05
3) Introjiciran reg. (IJ)	,38**	,32**		,60**	-,34**	,07	,20**	,18	,23**	,37**	,30**	,16	,30**
4) Eksternalna motivacija (EM)	,19*	,21**	,63**		-,11	,03	,09	,05	,20*	,20*	,20*	,09	,37**
5) Amotivacija (AM)	-,34**	-,21*	-,22*	-,04		-,25**	-,26**	,30**	-,16	-,26**	-,18	-,11	-,04
6) Soc. povezanost	,13	,22**	,12	-,01	-,02		,54**	,53**	,34**	,37**	,40**	,29**	,20
7) Podrška autonomiji	,24**	,29**	,13	,07	-,08	,58**		,84**	,52**	,46**	,65**	,51**	,06
8) Podrška kompetenciji	,23**	,26**	,11	,03	-,14	,64**	,73**		,61**	,47**	,69**	,62**	-,00
9) Strukturiranost nastave	,10	,20*	,02	-,05	-,06	,30**	,35**	,48**		,56**	,65**	,58**	,13



10) Relevantnost sadržaja	,32**	,36**	,09	-,09	-,19*	,25**	,33**	,39**	,49**		,65**	,45**	,19*
11) Svrhovitost predmeta	,11	,31**	,06	-,02	-,07	,40**	,50**	,60**	,46**	,56**		,72**	,08
12) Angažiranost nastavnika	,18*	,20*	,14	-,00	-,06	,41**	,52**	,60**	,33**	,35**	,51**		,02
13) Težina zahtjevnost predmeta	,06	,05	-,01	,04	,15*	,05	,08	,07	,18*	,17*	,13	,15*	

\* $p < .05$  \*\* $p < .01$ , ispod dijagonale su rezultati za školu Mlinarska, a iznad dijagonale za školu Vrapče.

Tablica 4. Pearsonovi koeficijenti korelacije motivacijskih varijabli i varijabli opažene okoline učenja (Zdravstvena njega )

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1) Intrinzična motivacija (IM)		,61**	,20	,17	-,43**	,38**	,45**	,44**	,42**	,46**	,35**	,44**	,15
2) Ident. regulacija (ID)	,31**		,12	,10	-,36**	,44**	,36**	,48**	,37**	,71**	,45**	,34**	-,04
3) Introjiciran reg. (IJ)	,22**	,12		,59*	,06	,10	,28*	,22	,19	,11	,22	,16	,15
4) Eksternalna motivacija (EM)	-,18*	-,05	,47**		,29**	,00	,14	,07	,10	,05	,06	,01	,17
5) Amotivacija (AM)	-,35**	-,26**	-,10	,12		-,30**	-,37**	-,40**	-,32**	-,26**	-,34**	-,37**	,16
6) Soc. povezanost	,23*	,21*	,05	-,07	-,18*		,76**	,72**	,64**	,47**	,62**	,61**	-,02
7) Podrška autonomiji	,28**	,13	,15*	-,05	-,29**	,39**		,82**	,66**	,36**	,62**	,62**	,09
8) Podrška kompetenciji	,20**	,12	,08	-,10	-,23**	,40**	,59**		,77**	,51**	,80**	,72**	,02
9) Strukturiranost nastave	,13	,08	,11	-,15*	-,18*	,29**	,27**	,39**		,48**	,64**	,60**	,01
10) Relevantnost sadržaja	,26**	,24**	,16*	-,02	-,10	,21**	,13	,16*	,36**		,50**	,44**	-,12

11) Svrhovitost predmeta	,22**	,23**	-,04	-,08	-,13	,27**	,19**	,25**	,31**	,36**		,80	,01
12) Angažiranost nastavnika	,21	,12	,07	-,03	-,15*	,27**	,14	,29**	,35**	,25**	,50**		,10
13) Težina/zahitjevnost predmeta	,02	-,14	-,06	,06	,14	-,03	-,06	-,05	-,02	,04	,01	-,09	

\* $p < .05$  \*\* $p < .01$ , ispod dijagonale su rezultati za školu Mlinarska, a iznad dijagonale za školu Vrapče.

## ZAKLJUČCI

Teorijske pretpostavke motivacijske teorije samoodređenja SDT (prema Deci i Ryanu) potvrđene su i na uzorku ispitanika strukovne medicinske škole. Utvrđene su iste sastavnice motivacije za učenje: amotivacija, eksternalna, introjicirana i identificirana regulacija te intrinzična motivacija.

Najizraženije su forme regulacije motivacije introjicirana regulacija u nastavi Hrvatskog jezika i eksternalna regulacija u nastavi Zdravstvene njege. Ovime je potvrđeno kako se na ovom uzorku srednjoškolaca motivacija za učenje temelji na manje samoodređujućim, odnosno više kontroliranim formama motivacije regulacije. Pritom se učenici u učenju različitih sadržaja različito oslanjaju na iste sastavnice regulacije motivacije za učenje.

Dobiveni su teorijski očekivani rezultati glede povezanosti regulacijskih stilova motivacije s osnovnim psihološkim potrebama i odabranim konstruktivističkim aspektima nastave (relevantnost sadržaj, strukturiranost nastave svrhovitost predmeta, angažiranost nastavnika, težina/zahitjevnost predmeta).

Utvrđene razlike između učenika dviju strukovnih škola u kvaliteti motivacije u učenju različitih sadržaja predstavljaju novinu u hrvatskom znanstvenom istraživačkom prostoru te mogu biti solidna osnova budućih rasprava i teorijsko-pedagoških elaboracija strukovnog obrazovanja u odnosu na nastavne sadržaje.

Osnovne zaključke glede ovog istraživanja treba sagledavati i u ovisnosti o karakteru istraživanja, odnosno o njegovim mogućim ograničenjima. Ponajprije, riječ je o korelacijskom istraživanju na nereprezentativnom uzorku. Neke bitne varijable nisu uzete u obzir, poput mjesta ili ustanove izvođenja kliničke nastave, moguće razlike u obrazovanju nastavnika ili razlike u načinima ocjenjivanja općeobrazovnih i strukovnih predmeta. Nadamo se da će ova ograničenja biti prevladana u nekim budućim, po mogućnosti longitudinalnim istraživanjima.

## LITERATURA

Alivernini F., Lucidi, F. (2011). Relationship Between Social Context, Self-Efficacy, Motivation, Academic Achievement, and Intention to Drop Out of High School: A Longitudinal Study The Journal of Educational Research, 104 (4), 241-252.

- Arnold, K. -H. (2012). Didactics (didactic models) and learning. U: Seel, N. M. (Ur.), Encyclopedia of the sciences of learning 4, (986–990), Heidelberg: Springer.
- Benware, C., Deci, E. L. (1984). Quality of learning with an active versus passive motivational set. American Educational Research Journal, 21, 755–765.
- Boggiano, A. K., Main, D. S., Katz, P. A. (1988). Children's preference for challenge: The role of perceived competence and control. Journal of Personality and Social Psychology, 54, 134–141.
- Burton, K. D., Lydon, J. E., D' Alessandro, D. U., Koestner, R. (2006). The differential effects of intrinsic and identified motivation on well-being and performance: Prospective, experimental, and implicit approaches to self-determination theory. Journal of Personality and Social Psychology, 91, 750-762.
- Chandler, C. L., Connell, J. P. (1987). Children's intrinsic, extrinsic and internalized motivation: A developmental study of children's reasons for liked and disliked behaviours. British Journal of Developmental Psychology, 5, 357–365.
- Deci, E. (1971). Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. Journal of Personality and Social Psychology, 18, 105-115.
- Deci, E. L. (1972). The effects of contingent and non-contingent rewards and controls on intrinsic motivation. Organizational Behavior and Human Performance, 8, 217-229.
- Deci, E. L. (1975). Intrinsic motivation. New York: Plenum.
- Deci, E. L. i Ryan, R. M. (1991). A motivational approach to self: Integration in personality. U: Dienstbier, R., (Ur.), Nebraska symposium on motivation: Perspectives on motivation, (38, 237 – 288), Lincoln: University of Nebraska Press.
- Deci, E. L., Ryan, R. M. (1995). Human autonomy: The basis for true self-esteem. U: M. Kernis, M. (Ur.), Efficacy, agency, and self-esteem. New York: Plenum, str.31-49.
- Deci, E. L., Ryan, R. M. (2002), Handbook of Self-Determination Research. Rochester: The University of Rochester Press.
- Frymier, A. B. i Shulman, G. M. (1995). "What's in it for me?": Increasing content relevance to enhance students' motivation. Communication Education, 44, 40-50.
- 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(5), 890-898.
- Grolnick, W. S., Deci, E. L., Ryan, R. M. (1997). Internalization within the family. In: Grusec, E., Kuczynski, L. (Ur.). Parenting and children's internalization of values: A handbook of contemporary theory, (135–161), New York: Wiley,
- Gudjons, H. (1994). Pedagogija: temeljna znanja. Zagreb: Educa.
- Harter, S. (1981). A new self-report scale of intrinsic versus extrinsic orientation in the classroom: Motivational and informational components. Developmental Psychology, 17, 300- 312.
- Hennessey, B. A. (2000). Self-determination theory and the social psychology of creativity. Psychological Inquiry, 11, 293-298.
- Keller, J. M. (1983). Motivational design of instruction. U: Reigeluth, C. M. (Ur.), Instructional design theories: An overview of their current status, (383-434), Hillsdale-New York: Lawrence Erlbaum.
- Klafki, W. (1994). Didaktika kao teorija obrazovanja u okviru kritičko-konstruktivne znanosti o odgoju. U: Gudjons, H.; Teske, R.; Winkel, R. (Ur.), Didaktičke teorije, (13-32), Zagreb: Educa,
- Klafki, W. (1994 a). Začeci teorije škole u duhovnoznanstvenoj pedagogiji od Diltheya do Wenigera. U: Tilman, K. J. (Ur.), Teorije škole, (27-57), Zagreb: Educa,

- König, E., Zedler, P. (2001). *Teorije znanosti o odgoju: uvod u osnove, metode i praktičnu primjenu*, Zagreb: Educa.
- Miller, R. B., Behrens, J. T., Greene, B. A. (1993). Goals and perceived ability: Impact on student valuing, self-regulation, and persistence. *Contemporary Educational Psychology*, 18, 2-14.
- Müller, F. H., Hanfstingl, B., Andreitz, I. (2007). *Skalen zur motivationalen Regulation beim Lernen von Schülerinnen und Schülern (Scales to assess motivational regulation during students' learning)*. Klagenfurt: Alpen-Adria Universität.
- Müller, F.H., Louw, J. (2004). Learning environment, motivation and interest: Perspectives on self-determination theory. *South African Journal of Psychology*, 34, 169-190.
- Ormrod, J.E. (2006). *Educational psychology: Developing learners (5th ed.)*. New York: Pearson Education, Inc.
- Palekčić, M; Müller, F. H. (2004). Uvjeti i efekti interesa za studij i motivacije za učenje (motivi za izbor studija i motivacijski regulacijski stilovi) kod hrvatskih i njemačkih studenata. *Pedagogijska istraživanja*, 1 (2), 159- 194.
- Palekčić, M. (2006). Sadržaji obrazovanja i nastave: struktura i kriteriji odabira. *Pedagogijska istraživanja*, 3 (2), 181-200.
- Palekčić, M. (2010). Herbartova teorija odgojne nastave-izvorna pedagogijska paradigma. *Pedagogijska istraživanja*, 7 (2), 319-340.
- Pastuović; N. (2005). Teorije kurikula, nacionalni obrazovni standardi i katalozi znanja. *Metodika*, 6(1), 11-21.
- 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
- Podsakoff, P. M., McKenzie, S. B., Lee, J-Y, Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879-903.
- Prenzel, M., Kramer, K., Drechsel, B. (1998). Changes in learning motivation and interest in vocational education: Halfway through the study. U: Hoffmann, L., Krapp, A., Renninger, K.A., Baumert, J. (Ur.), *Interest and learning. Proceedings of the Seon-Conference on interest and gender*, (430—440), Kiel: IPN.
- Reeve, J. (2010). *Razumijevanje motivacije i emocija*. Zagreb: Naklada Slap.
- Ryan, R. M., Connell, J. P., Deci, E. L. (1985). A motivational analysis of self-determination and self-regulation in education. U: Ames, C., Ames R. E. (Ur.), *Research on motivation in education: The classroom in milieu*, (13-51), New York: Academic Press,
- Ryan, R. M., Grolnick, W. S. (1986). Origins and pawns in the classroom: Self-report and projective assessments of individual differences in children's perceptions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 550-558.
- Ryan, R. M., Connell, J. P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 749-761.
- Ryan, R. M., Deci, E. L. (1999). Approaching and avoiding self-determination: Comparing cybernetic and organismic paradigms of motivation. U: Wyer, R.S. (Ur.), *Perspectives on behavioral self-regulation: Advances in social cognition*, (193-215), New York: Erlbaum Associates Inc.
- 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.

- Sass, E. J. (1989). Motivation in the College Classroom: What Students Tell Us. *Teaching of Psychology*, 16(2), 86-88.
- Sorić, I. (2009). Regulatory Styles, Causal Attributions and Academic Achievement School *Psychology International*, 30,403-420.
- Sviben, M. (2006). Percepcija nastavničkog stila ponašanja, samoregulacija učenja i mogući obrazovni ishodi kod studenata: Neobjavljena diplomska radnja. Zagreb: Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Šoljan, N. N. (2007). Taksonomija svjetskog razvoja u obrazovanju: prema (de)konstrukciji pedagogije. U: Previšić, V., Šoljan, N. N., Hrvatić, N. (Ur.), *Pedagogija: prema cjeloživotnom obrazovanju i društvu znanja*, (411–451), Zagreb: Hrvatsko pedagoško društvo.
- Vallerand, R. J., Bissonnette, R. (1992). Intrinsic, extrinsic, and amotivational styles as predictors of behavior: A prospective study. *Journal of Personality*, 60, 599–620.
- Vallerand, R. J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. U: Zanna, M. P. (Ur.), *Advances in Experimental Social Psychology*, (271-360), New York: Academic Press.
- Vallerand, R. J., Fortier, M. S., Guay, F. (1997). Self-determination and persistence in a real-life setting: Toward a motivational model of high school dropout. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 1161–1176.
- Vansteenkiste, M., Simons, J., Lens, W., Sheldon, K. M., Deci, E. L. (2004). Motivating persistence, deep level learning, and achievement: The synergistic role of intrinsic-goal content and autonomy-supportive context. *Journal of Personality and Social Psychology*, 87, 246–260.
- Velki, T. (2011). The correlation considering the degree of autonomous motivation, academic achievement and mental health. *Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*, 13(3), 56-87.
- Wormington, S. V., Henderlong Corpus, J., Anderson, K. G. (2012), A Person-Centered Investigation of Academic Motivation and Its Correlates in High School. *Learning and Individual Differences*, 22 (4), 429-438.

## Regulation Styles of Motivation in Relation to Different Teaching Content

**Abstract:** The pedagogical starting point of this research was the theory of categorical education by W. Klafki, which derives from Herbart's theory of education. Herbart argues that the importance of the teaching process is not the transfer of knowledge, but the intermediation of content, which, in a fruitful encounter between teachers and students, gives the answer to the eternal pedagogical question: how to motivate, train and obtain the student to think and work for himself?

The main goal of this research was, from the theory of self-determination perspective, to question the motivational beliefs connected to learning Croatian language, and Nursing care in relation to observed learning environment in nursing high schools. The respondents were third and fourth graders from two nursing high schools (N=359). The results have shown significant differences in the structure of motivation in learning different content. In Croatian language teaching process students placed the most value on the introjected regulation of motivation and in Nursing care teaching process they placed the most value on the external regulation of motivation. We also found significant differences in motivational beliefs between two schools.

**Keywords:** education, teaching process, teaching content, structure motivation, learning environment

## Regulierungsstile der Motivation im Verhältnis zu verschiedenen Lerninhalten

**Zusammenfassung:** Der pädagogische Ausgangspunkt dieser Forschung war die Theorie der kategorialen Bildung von W.Klafki, die sich aus Herbarts Einstellung zum Unterricht herleitet. Herbart argumentiert, dass der Unterricht nicht wegen des Wissenstransfers bedeutend ist, sondern wegen der Inhaltsvermittlung, die durch die fruchtbare Begegnung zwischen Lehrern und Schülern die Antwort auf die ewige pädagogische Frage gibt: Wie kann man den Schüler motivieren, ausbilden und zum unabhängigen Denken und zur unabhängiger Tätigkeit gewinnen?

Mit dieser Studie sollten aus der Sicht der Theorie der Selbstbestimmung (Theory of self-determination/ SDT) die motivationsbedingten Überzeugungen im Schulfach Kroatisch und Gesundheitspflege in Bezug auf die beobachtete Lernumgebung in Medizinschulen untersucht werden. Die Befragten waren die Schüler der zweiten und dritten Klassen aus zwei Medizinschulen (N=359). Die Ergebnisse zeigten signifikante Unterschiede in der Struktur der Lernmotivation von verschiedenen Inhalten. Im Unterricht der kroatischen Sprache legen die Schüler den größten Wert auf die introjizierte Regulierung der Motivation, während im Unterricht der Gesundheitspflege der größte Wert auf die externe Regulierung der Motivation gelegt wird. Zwischen den beiden Schulen wurden auch signifikante Unterschiede bei den motivationsbedingten Überzeugungen festgestellt.

**Schlüsselbegriffe:** Bildung, Unterricht, Lerninhalte, Motivationsstruktur, Lernumgebung