



Sveučilište u Zagrebu

Filozofski fakultet

Franka Krajnović

# ODNOS NASTAVNIH SADRŽAJA I STRUKTURE MOTIVACIJE ZA UČENJE

DOKTORSKI RAD

Zagreb, 2017.



Sveučilište u Zagrebu

Filozofski fakultet

Franka Krajnović

# **ODNOS NASTAVNIH SADRŽAJA I STRUKTURE MOTIVACIJE ZA UČENJE**

DOKTORSKI RAD

Mentor: prof. dr. sc. Marko Palekčić

Zagreb, 2017.



University of Zagreb

Faculty of Humanities and Social Sciences

Franka Krajnović

# **THE RELATIONSHIP OF TEACHING CONTENT AND STRUCTURE OF MOTIVATION FOR LEARNING**

DOCTORAL THESIS

Supervisor: prof. Marko Palekčić, Ph. D.

Zagreb, 2017

## O MENTORU

Prof. dr. sc. Marko Palekčić redoviti je profesor na Odsjeku za pedagogiju na Filozofskome fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Za docenta je izabran 1981. godine, za izvanrednoga profesora 1985. te za redovitoga profesora 1990. godine. Radio je i na fakultetima u BiH (Sarajevo), Americi i Njemačkoj (od 1992. do kraja 1998. godine) te u Zadru. U trajno zvanje redovitoga profesora izabran je 2000. Doktorat znanosti stekao je obranom teme pod nazivom *Pedagoški smisao i snaga unutrašnje motivacije u školskom učenju*. Od tada je njegova glavna preokupacija teorijsko-metodološko utemeljenje pedagožiske znanosti te je autor velikoga broja znanstvenih radova u kojima kontinuirano traga za valjanom, pedagoški vjerodostojnom empirijskom potvrdom svojih teorijskih promišljanja. Rezultat njegova teorijskoga mišljenja i praktičnoga bavljenja pedagoškim radom sažet je u njegovu najnovijem djelu *Pedagogijska teorijska perspektiva*. Prema stajalištu eminentnih domaćih i inozemnih stručnjaka iz područja pedagogije to bi djelo moglo biti početak svojevrsne teorijske renesanse u domaćim pedagozijskim istraživanjima, a i šire. Sadržajni okvir toga djela omogućava budućim znanstvenicima istraživačima, i promišljajućim stvaralačkim praktičarima, reafirmaciju europske, humanističke pedagoške misli.

## **ZAHVALE**

Ovim se doktorskim radom zaokružuje jedno lijepo i intenzivno razdoblje mojega života. Stranica pisane riječi premalo je da bih zahvalila svima koji su mi na tom putu pružali pomoć i podršku.

Zahvala za pomoć u izradi ovoga rada i u svemu onome što je njemu prethodilo ide prije svega mojemu mentoru prof. dr. sc. Marku Palekčiću. Hvala mu na ukazanome povjerenju, strpljenju, prenesenome znanju i motivaciji za bavljenje znanstvenim radom. Brojni zajednički razgovori i diskusije tijekom svih godina diplomskoga i doktorskoga studija pedagogije izbistrili su mi mnoge nedoumice, kako ljudske tako i znanstvene.

Mojim pakračkim, zadarskim i zagrebačkim kolegicama, sestrama s kojima sam radila, učila, promišljala i živjela sestrinstvo: Mariji Hajdi, Vlasti Marošević, pok. Toni Jureti, Dajani Subić, Jasni Vukić, Marijani Martinić, Branki Rimac, Mirjani Dumančić, Sandi Franković, Đurđici Kovač, Zvjezdani Delibašić, Zdenki Gizdić, Anici Prašnjak, Dubravki Matijašić Bodalec te dragoj Heleni Purgarić dugujem posebnu zahvalnost. Rad s njima doveo me je do spoznaje da je čovječnost važno profesionalno obilježje te da dvije discipline, pedagogija i sestrinstvo, u zajedničkome susretu mogu dodatno osnažiti i pobuditi interes pojedinca za razvoj toga obilježja.

Posebnu zahvalnost dugujem svojoj obitelji, suprugu Stanislavu i djeci, Tihani i Mateu, mojim „sretnim mislima“ koje su me snažile i hrabrike kada bih posustala i bavila se mišlju da odustanem. Veliko hvala i mojoj dragoj Seki i njezinoj obitelji Oljačić bez čije pomoći mnoge stvari u mojoj životu, uključujući doktorski studij i ovaj rad, ne bi bile izvedive.

## **SAŽETAK**

Odnos nastavnih sadržaja i motivacije za učenje dinamičan je proces u kojemu se transformacija, odnosno bogaćenje postojećih i razvijanje novih motiva i interesa odvija kroz spontano, doživljeno stanje susreta učenika s objektivnom (materijalnom) stranom sadržaja.

Specifično djelovanje sadržaja na učenje razvija se i konstituira tek u konkretnoj situaciji nastave pa je osnovni problem ovoga istraživanja bio istražiti odnos nastavnih sadržaja i strukture motivacije za učenje s obzirom na osnovne pretpostavke teorije samoodređenja. Iz uvida u Humboldtovu teoriju čovjekova obrazovanja, Herbartovu teoriju odgojne nastave, Wenigerovu teoriju obrazovnih sadržaj i nastavnih planova i programa te Klafkijevu teoriju kategorijalnoga obrazovanja proizlaze osnovna obilježja toga odnosa. U tom se kontekstu intrinzična motivacija može poistovjetiti sa samoodređujućom formom motivacije za učenje koja školskomu učenju daje pedagoški poželjan smjer. Za utvrđivanje nekih karakteristika odnosa nastavnih sadržaja i motivacije za učenje koristili smo se na studentskoj populaciji provjerenim instrumentarijem teorije samoodređenja i teorije interesa te za ovo istraživanje posebno konstruiranom skalom za mjerjenje interesa kao odabranoga, mogućega ishoda učenja u domeni školskih postignuća. Za istraživanje smo odabrali prigodan uzorak ( $N = 359$ ) učenika dviju škola za medicinske sestre/tehničare, odnosno učenika sedam trećih i sedam četvrtih razreda škola za medicinske sestre Mlinarska i Vrapče u Zagrebu.

Karakteristike odnosa nastavnih sadržaja i motivacije za učenje utvrđivane su kroz tri problemska područja. U prvome se problemskom području odgovara na pitanje kakav je odnos nastavnih sadržaja i strukture motivacije za učenje učenika škole za medicinske sestre s obzirom na osnovne pretpostavke teorije samoodređenja, odnosno kakva je struktura motivacije za učenje različitih sadržaja. Kao osnovni deskriptivni parametri odabrani su regulacijski stilovi motivacije (amotivacija, eksternalna, introjicirana i identificirajuća regulacija te intrinzična motivacija), predmetno samopoimanje, zabrinutost vezana za predmet i sve tri dimenzije interesa (intrinzična, osjećajna i vrijednosna). U drugome je problemskom području utvrđivan doprinos i razlika u doprinosu učeničke percepcije okoline učenja motivaciji i interesu za učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja u školama za medicinske sestre. Kao osnovni deskriptivni parametri odabrani su osnovne psihološke potrebe (potreba za socijalnom vezanošću, autonomijom i kompetencijom), strukturiranost nastave, relevantnost sadržaja, svrhovitost predmeta, angažiranost nastavnika te težina, odnosno zahtjevnost predmeta. U trećem je problemskom području fokus bio na utvrđivanju doprinsa i razlika u doprinosu različitih

stilova regulacije motivacije i interesa za učenje školskim postignućima mjer enim kroz postignutu ocjenu, nezadovoljstvo ocjenom i ocjenjivanjem te interes za daljnje učenje predmetnoga sadržaja.

Jednostavnim je statističkim postupcima usporedbe aritmetičkih sredina i korelacijama korištenih deskriptivnih parametara motivacije za učenje i interesa u učenju sadržaja predmeta Hrvatskoga jezika i Zdravstvene njege na odabranome uzorku srednjoškolaca potvrđena osnovna pretpostavka teorije samoodređenja. Empirijski su utvrđene iste sastavnice regulacije motivacije u učenju: eksternalna regulacija (ER), introjicirana regulacija (IR), identificirajuća regulacija (ID), intrinzična motivacija (IM) te amotivacija (AM). U učenju Hrvatskoga jezika učenici se najviše oslanjaju na introjiciranu formu regulacije motivacije dok se u učenju Zdravstvene njege učenici najviše oslanjaju na eksternalnu formu regulacije motivacije. Obje forme regulacije motivacije pripadaju kontrolirajućoj, odnosno manje autonomnoj ili samodređujućoj formi motivacije, a početne su razlike u aritmetičkim sredinama dodatno potvrđene računanjem indeksa relativne autonomije čija je vrijednost negativnoga predznaka i u Hrvatskome jeziku nešto je veća nego u Zdravstvenoj njezi. Dalnjim postupcima, analizom varijance i post hoc primjenom Fisherova LSD testa, dokazali smo kako postoje statistički značajne razlike u izraženosti različitih regulacijskih stilova motivacije i interesa u učenju različitih sadržaja unutar škola i između škola. Doprinos i razlika u doprinosu učeničke percepcija okoline učenja motivaciji i interesu za učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja kod učenika škole za medicinske sestre u drugome su problemskom području utvrđivani serijom od deset standardnih regresijskih analiza. Kao zavisne varijable ili prediktori korišteni su parametri opažene okoline učenja, a kao nezavisne varijable parametri motivacije i interesa za učenje. Rezultati su pokazali kako svi korišteni parametri opažene okoline učenja (podrška autonomiji, podrška kompetenciji, socijalna povezanost u razredu, relevantnost sadržaja koji se uči, strukturiranost nastave, svrhovitost predmeta, angažiranost nastavnika i težina predmeta) objašnjavaju između 2,5% i 31,1% varijance motivacije i interesa (sve tri dimenzije) za učenje predmeta Hrvatski jezik i Zdravstvena njega. Točnije, u Hrvatskome jeziku tim se setom prediktorskih varijabli može objasniti između 3,4% i 31,1% motivacije i interesa za učenje, a u Zdravstvenoj njezi između 2,5% i 28,3% motivacije i interesa za učenje. Kada se izolira doprinos korištenoga seta prediktora regulacijskim formama motivacije, njima je u Hrvatskome jeziku moguće objasniti između 3,4% i 25,3% motivacije za učenje, a u Zdravstvenoj njezi između 2,5% i 23,5% motivacije za učenje Također, kada se izolira doprinos korištenoga seta

prediktora interesu za učenje u smislu interesa kao stabilne karakteristike ličnosti, u Hrvatskome jeziku tim je prediktorima moguće objasniti između 16,6% i 31,1% interesa za učenje, a u Zdravstvenoj njezi između 10,6% i 28,7% interesa za učenje.

Nadalje za utvrđivanje doprinosa i razlike u doprinosu različitih stilova regulacije motivacije i interesa za učenje školskim postignućima, mjerenum kroz postignutu ocjenu, nezadovoljstvo ocjenom i ocjenjivanjem te interesom za daljnje učenje predmetnoga sadržaja, proveli smo testiranje serijom od četiri standardne regresijske analize. Kao prediktori ili zavisne varijable korišteni su deskriptivni parametri motivacije i interesa za učenje, a kao nezavisne varijable parametri školskih postignuća: ocjena, nezadovoljstvo ocjenom i ocjenjivanjem te daljnji interes za učenje predmetnoga sadržaja. Pomoću svih korištenih prediktora moguće je objasniti između 2,9% i 34,4% varijance postignuća učenika u dva predmeta. Pri tome se tim setom prediktora može objasniti između 5,7% i 28,9% varijance kriterijskih varijabli u Hrvatskome jeziku te između 2,9% i 34,4% u Zdravstvenoj njezi. Kada se promatra doprinos regulacijskih stilova motivacije u učenju različitih sadržaja, može se uočiti istaknut doprinos intrinzične motivacije. Time je i ovim istraživanjem empirijski potvrđen izuzetan značaj intrinzične motivacije za školsko učenje. U Hrvatskome jeziku kombinacija te forme motivacije (intrinzične, samodređujuće) i dviju dimenzija interesa (vrijednosna i intrinzična), a u Zdravstvenoj njezi kombinacija intrinzične motivacije, introjicirane regulacije, amotivacije i vrijednosne dimenzije interesa, pokazuju kako je intrinzična motivacija u kombinaciji s interesom posebno značajna u razvoju i bogaćenju postojećih motiva i interesa za daljnje učenje određenoga sadržaja. Različiti stilovi regulacije motivacije i interesa za učenje značajno pridonose školskomu postignuću u učenju općeobrazovnih i strukovnih sadržaja, točnije rečeno mjerenum ishodima učenja poput ocjene, nezadovoljstva ocjenom i ocjenjivanjem te interesu za dalnjim učenjem sadržaja. Iako se općenito smatra da je intrinzično motivirano učenje poželjnije u akademskome kontekstu, u našemu je istraživanju fokus bio na regulaciji motivacije za učenje u strukovnim školama za medicinske sestre. Naime, sklop varijabli koji je povezan s motivacijom i interesom za učenje u jednome predmetu, ne mora se u istoj mjeri odnositi na motivaciju i interes za učenje u drugome predmetu. Time se dodatno potkrepljuje tvrdnja da je učenje značenjem ispunjen proces koji dobiva svoj puni smisao tek onda kada se motivacija shvaća i kao polazište i kao ishod nastave. Izvođenje aktivnosti *radi nje same* u nastavnom procesu nije moguće ako se polazi od idealne slike učenika koji se zanima (ima interes) za nastavni sadržaj i koji sam produktivno pridonosi uspjehu učenja. Ovaj je izraz

smislen samo ako se motivacija u nastavnome procesu smatra inherentno (intrinzično) određenom, primjerice kognitivnom ili afektivnom području učenja. Ono *što se uči* određuje prirodu odgovarajuće (intrinzične) motivacije.

Implikacije istraživanja odnosa nastavnih sadržaja i motivacije za učenje različitih sadržaja kod učenika škole za medicinske sestre mogu biti brojne i različite te samim time mogu utjecati na pristup i smjer istraživanja kurikuluma i nastave u sestrinskome obrazovanju. Ovim je istraživanjem otvoreno novo znanstveno istraživačko područje koje može značajno pridonijeti rasvjetljavanju profesionalnoga razvoja i interesa osobito stoga što se strukovnome obrazovanju u suvremenim raspravama o obrazovanju pridaje poseban značaj.

**Ključne riječi:** nastavni sadržaji, regulacijski stilovi motivacije, okolina učenja, ishodi učenja

## **SUMMARY**

Relationship between of teaching content and structure of motivation for learning is a dynamic process in which the transformations and enrichment of existing and developing of new motives and interests is construed through students spontaneous experience of objective (material) side of the content.

Specific influence of teaching content on learning is developed and constituted in a concrete situation of teaching process. Therefore, the main problem of this research was to determine the relationship between teaching content and motivation for learning with regards to basic presumptions of Self determination theory. Main characteristics of this relationship are based on Humboldt's theory of education, Herbart's theory of educational teaching, Weniger's Theory of Educational Contents and of the Syllabus and Klafki's theory of categorical education. In that context, intrinsic motivation can be identified with self determined form of motivation for learning which, by transforming the existing and developing new motives and interests in education, attributes/gives pedagogically desirable direction to learning. To determine some characteristics of the relationship between teaching content and motivation for learning, we used the instrumentary of the self-determination theory and theory of interest on a student population and also, we have used specially construed for this research, a scale for measuring interest as chosen, possible outcome of learning in the domain of school achievements. For the research sample we chose the appropriate sample ( $N=359$ ) of two nursing school students which included seven third-year classes and seven fourth year classes of nursing schools Mlinarska and Vrapče in Zagreb.

The relationship between educational content and motivation for learning is determined through three problem fields. In the first one we are answering the question of the relationship between educational content and the structure of motivation for learning among nursing school students with regard to basic principles of the self-determination theory. For the basic descriptive parameters we chose regulative styles of motivation (amotivation, external, introjected and identifiable regulation and also intrinsic motivation), self-perception in relation to the subject, concern with regard to the subject and all three dimensions of interest (intrinsic, emotional and value). In the second problem area we focused on establishing the contribution of the learning environment perception to motivation and interestt for learning general and vocational content among nursing school students.

For basic descriptive parameters we chose basic psychological needs (need for social belonging, autonomy and competence), structure of teaching-learning process relevance of content, purpose fullness of the subject, teacher involvement and the level of difficulty of the subject. In the third problem area the focus was on establishing the contribution and the difference in contribution of different styles of interest and motivation regulation to school achievements through measuring the achieved grade, satisfaction with the grade and the grading system, and through interest for further learning of the subject's content.

By simple statistical processes of comparing arithmetic mean and correlations between used descriptive parameters of learning motivation and interest for learning subjects Croatian language and Nursing care, we confirmed the basic premise of the self-determination theory.

The same components of regulation of motivation in learning have been determined empirically: external regulation (ER), introjected regulation (IR), identifying regulation (ID), intrinsic motivation (IM) and amotivation (AM).

In learning Croatian language students relied the mostly on the introjected form of motivation regulation while in learning Nursing care they relied mostly on external form of motivation regulation.

Both forms of motivation regulation appertain to controlling, respectively, less autonomous or self-determination form of motivation, and the starting differences in arithmetic mean have been confirmed by calculating the index of relative autonomy which is of negative value and slightly higher in Croatian language than in Nursing care. By further variance analysis and post hoc comparison using Fisher LSD test, we proved how there are statistically significant differences in the incidence of different regulation styles of motivation and interest in learning different content within schools and among schools.

Contribution and difference in contribution of student perception of learning environment to the learning motivation and interest for learning general and vocational content among nursing school students in the second problem area was established through a series of ten standard regression analyses

Parameters of perceived learning environment were used as dependent variables or predictors while parameters of motivation and interest for learning were used as independent variables. The results have shown how all used parameters of perceived learning environment (autonomy support, competence support, social connection in the classroom relevance of content that is learned, structure of teaching process, purpose fullness of the subject,

engagement of teachers and subject difficulty) explain between 2.5% and 31.1% of the motivation and interest variance (all three dimensions) for learning Croatian language and Nursing care. More accurately, this set of predictors can be used to explain between 3.4% and 31.1% of motivation and interest for learning, while in Nursing care, it can be used to explain between 2.5% and 28.3% of motivation and interest for learning. When the contribution of the used set of predictors to the regulation forms of motivation is isolated, it is possible to use them in explaining between 3.4% and 25.3% of learning motivation, and in Nursing care, between 2.5% and 23.5% of learning motivation. Also, when the contribution of used set of predictors to the interest for learning, the interest being a stable personality characteristic, it is possible to explain between 16.6% and 31.1% of learning interest in Croatian language, and between 10.6% and 28.7% of learning interest in Nursing care.

Further, to establish the contribution and differences in contribution of different styles of regulation of motivation and interest to school achievement measured through achieved grade, dissatisfaction with the grade and grading system, and interest for further learning, we conducted a test with a series of four standard regression analysis. As predictors and dependent variables descriptive parameters of motivation and interest for learning were used, and as independent variables parameters of school achievement measured through chosen outcomes of learning: grade, dissatisfaction with the grade and grading system, and also further interest for learning educational content. On the basis of all the used predictors it is possible to explain between 2.9% and 34.4% of student's accomplishment in two subjects variance. Also, on the basis of this set of predictors it is possible to explain between 5.7% and 28.9% of the criterion variance in the Croatian language and between 2.9% and 34.4% in Nursing care.

When we look at the contribution of regulation styles of motivation in learning different content the contribution of intrinsic motivation is emphasised. Therefore, the remarkable significance of intrinsic motivation for school learning was confirmed empirically by this research.

In Croatian language, the combination of this form of motivation (intrinsic, self-determined) with two dimensions of interest (value and intrinsic), and in Nursing care, the combination of intrinsic motivation, introjected regulation, amotivation and value dimension, shows how intrinsic motivation as a factor of perceived learning environment in combination with interest is especially significant in the development and enrichment of the existing motives and interest for further learning of specific content.

Although it is generally thought that intrinsically motivated learning is more desirable in an academic context, our research shed a special light on the regulation of motivation for learning in vocational schools for nurses. Namely, the set of variables that is connected with the motivation for learning and interest in one subject doesn't have to apply in the same measure to the motivation for learning and interest in the other subject. This additionally supports the claim that learning is a process filled with meaning and that it reaches its full purpose when the motivation is perceived as both the starting point and the outcome of teaching process. Performing the activity for its own sake in the teaching process is not possible if we start from the ideal image of a student who is interested (has an interest) for the educational content and who contributes productively to the success of learning. This expression is meaningful only if the motivation in the teaching process is considered to be inherently (intrinsic) determined, for example to cognitive or affective area of learning. The object of learning what is learned determines the nature of the appropriate (intrinsic) motivation. The implications of the research of the relationship between educational content and motivation for learning content among nursing school students can be numerous and different and can therefore influence the approach and the direction of the research of the curriculum and teaching process in nursing education. This research opened a new research area which can be meaningful for elucidation of professional development and interest especially because vocational education is given special relevance in contemporary discussions about education.

**Key words:** teaching content, regulation styles of motivation, learning environment, school achievements

# SADRŽAJ

<b>O MENTORU .....</b>	i
<b>SAŽETAK .....</b>	iii
<b>SUMMARY .....</b>	vii
<b>SADRŽAJ .....</b>	vi
<b>UVOD .....</b>	1
<b>1. TEORIJSKI PRISTUP I ANALIZA .....</b>	3
1.1. Nastavni sadržaji u kontekstu poznanstavljenja nastavne prakse.....	4
1.1.1. Teorija čovjekova obrazovanja .....	10
1.1.2. Teorija odgojne nastave .....	17
1.1.3. Teorija obrazovnih sadržaja i nastavnog plana i programa.....	32
1.1.4. Teorija kategorijalnoga obrazovanja .....	47
1.1.5. Pedagoško psihološka motivacijska teorija samoodređenja.....	63
<b>2. EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE .....</b>	81
2.1. Problemi istraživanja .....	85
2.2. Ciljevi istraživanja .....	86
2.2.1. Hipoteze istraživanja .....	87
2.3. Uzorak i metode.....	89
2.3.1. Uzorak istraživanja.....	89
2.3.2. Odabir predmeta nastavnog plana i programa .....	89
2.3.3. Instrumentarij .....	92
2.4. Postupak .....	94
2.4.1. Plan istraživanja .....	95
<b>3. REZULTATI .....</b>	96
3.1. Opće karakteristike uzorka.....	97
3.2. Neke karakteristike školskoga učenja .....	98
3.3. Pouzdanost mjernih instrumenata .....	100
3.4. Struktura motivacije za učenje .....	103
3.4.1. Osnovni deskriptivni statistici .....	103
3.4.2. Povezanost ispitivanih varijabli .....	110
3.4.3. Razlike i izraženost razlika u strukturi motivacije za učenje .....	115
3.5. Doprinos percipirane okoline učenja motivaciji za učenje .....	120
3.5.1. Osnovni deskriptivni statistici .....	121
3.5.2. Povezanost strukturnih elementa motivacije i okoline učenja .....	128
3.5.3. Razlike i izraženost razlika u varijablama opažene okoline učenja .....	133

3.5.4. Analiza doprinosa opažene okoline učenja motivaciji za učenje .....	136
3.6. Doprinos motivacije za učenje školskim postignućima .....	151
3.6.1. Osnovni deskriptivni statistici.....	155
3.6.2. Povezanost struktturnih elemenata motivacije za učenje i školskih postignuća .....	159
3.6.3. Razlike i izraženost razlika u varijablama školskih postignuća .....	162
3.6.4. Analiza doprinosa struktturnih elemenata motivacije za učenje školskim.....	165
postignućima.....	165
4. <b>RASPRAVA</b> .....	173
4.1. Implikacije odnosa nastavnih sadržaja i motivacije za učenje.....	214
4.2. Završna razmatranja, doprinos i ograničenja istraživanja.....	220
5. <b>ZAKLJUČCI</b> .....	224
6. <b>LITERATURA</b> .....	228
7. <b>PRILOZI</b> .....	255
8. <b>ŽIVOTOPIS</b> .....	262

## UVOD

Istraživanje odnosa nastavnih sadržaja i strukture motivacije za učenje koncipirano je kroz nekoliko poglavlja. U prvome se poglavlju (1. Teorijski pristup i analiza) prikazuju nastavni sadržaji u kontekstu razvoja teorijske i praktične spoznaje o nastavi. Korijeni ove spoznaje sežu do 17. stoljeća od kada datira ideja da je u pozadini svakoga ljudskog djelovanja volja kao sposobnost uma. To je značajno promijenilo dotadašnje poimanje poučavanja i učenja te imalo za posljedicu poznanstvljene nastavne prakse identificiranjem onoga *pedagoškog* u nastavi. Ideja da se nastava ne treba usmjeravati samo na aktualne, praktične probleme koji proizlaze iz škole kao institucije i nastave kao funkcije institucionaliziranoga oblika odgoja, rezultiralo je utemeljenjem nove znanstvene discipline – pedagogije. Zasebna potpoglavlja u ovome dijelu rada čine Humboldtova teorija čovjekova obrazovanja, Herbartova teorija odgojne nastave, Wenigerova teorija obrazovnih sadržaja i nastavnih planova i programa, Klafkijeva teorija kategorijalnoga obrazovanja i teorija samoodređenja Decia i Ryana.

Humboldtova teorija vraća nas na obzorje kulturnoga i duhovnoga bavljenja i humanističkoga obrazovanja koje je usmjereni prema čovjeku kao autonomnomu subjektu, prema unutarnjoj ljepoti i estetskomu užitku koje sa sobom donosi obrazovanje te se iz toga razloga može kao kritičko zrcalo podastrijeti današnjemu primjeniteljskom, funkcionalistički orijentiranom obrazovanju usmjerenom na proizvod. Kako nastavom potaknuti učenje, ključno je pitanje na koje odgovor daje Herbartova teorija odgojne nastave. Njegova teorija ostavlja prostor za kreativno stvaranje i obrazlaganje novih odnosa i poveznica do kojih dolazi uslijed dijalektičkoga odnosa okoline i osobe. Ona ne daje samo mogućnost deskripcije strukture (misaonoga procesa) i djelovanja, već i mogućnost pedagoški utemeljene teorije učenja u smislu promjene odnosa sebe i svijeta te odnosa s drugima. Na taj način sadržaji obrazovanja i nastave, koji su propisani nastavnim planovima i programima, nisu samo sredstvo razvijanja poželnoga školskog sustava, niti su nastavnici samo državni službenici koji implementiraju one ciljeve koji se određuju izvana. Sadržaji obrazovanja i nastave legitimani su način smanjivanja konflikta osobnoga i političkoga bića čovjeka. Razvojem interesa kao sadržajnoga aspekta motivacije za učenje osoba stječe mogućnost anticipiranja vlastitoga života i različitih mogućih orijentacija u društvenome životu. Putem nastave koja odgaja, omogućava se učenicima razvoj osjetljivosti, jednostavnoga suočavanja i prosudbe te senzibiliteta za sve ono što se može nazvati ljudskošću.

Wenigerova teorija obrazovnih sadržaja i nastavnoga plana i programa prva je teorija koja legitimira način kojim je moguće postići ravnotežu između težnji pojedinca za razvojem i potreba društva. Iako pod utjecajem kritičkoga racionalizma, primjenom odgovarajućih metoda poučavanja, nastavni sadržaji postaju tek sredstvo za razvoj poželjnih oblika ponašanja što se osobito uočava pri psihologiskoj operacionalizaciji zadaća nastave putem klasifikacije ciljeva/ishoda učenja prema područjima ljudske osobnosti. Weniger je zaslužan za uvođenje rasprave o donošenju odluka o sadržajima obrazovanja u didaktiku. Duhovnoznanstveni temelji njegove teorije vraćaju nas na obzore onoga što nastavi daje specifičnu, pedagogijsku dimenziju, teorijsku i praktičnu slojevitost. Ta je dimenzija, kao nužnost unutarnjega povezivanja svih elementa nastave kroz nastavne planove i programe, osobito naglašena procesom planiranja nastave u Klafkijevoj teoriji kategorijalnoga obrazovanja. U prvi su planu sadržaji obrazovanja koji pridonose postizanju ravnoteže između materijalnih i formalnih zadaća nastave. Za razliku od brojnih didaktičkih modela nastave Klafkijev je model jedini model u kojemu je moguće dokučiti obrazovnoteorijsku i pedagošku svrhu nastave jer polazi od namjere poučavanja promatrajući čovjeka u svjetlu njegove obrazovljivosti i odgojivosti. Prvo poglavlje završava pedagoško-psihološkom teorijom samoodređenja Decija i Ryana, prepoznatljivim konceptom kojim je obuhvaćen niz manjih teorijskih pristupa u razumijevanju i objašnjavanju samoodređujuće motivacije za učenje.

U drugome se poglavlju (2. Empirijsko istraživanje) obrazlažu problemska područja, ciljevi i hipoteze istraživanja, uzorak i metode, instrumentarij te postupak i plan istraživanja. Rezultati (3. Rezultati) se prikazuju u tri potpoglavlja, sukladno problemskim područjima. Prvo se prikazuju neke opće karakteristike uzorka i školskoga učenja te pouzdanosti mjernih instrumenata. Za svako se problemsko područje zasebno prikazuje opis osnovnih deskriptivnih parametara, povezanost ispitivanih varijabli, razlike i izraženost razlika s obzirom na situacije primjene upitnika te doprinos i razlike u doprinosu koje su utvrđivane serijama standardnih regresijskih analiza u skladu s postavljenim hipotezama i pothipotezama problemskoga područja. U četvrtome se poglavlju (4. Rasprava) kroz dva potpoglavlja raspravlja o rezultatima istraživanja te implikacijama odnosa nastavnih sadržaja i motivacije za učenje proistekle iz utvrđenih obilježja odnosa nastavnih sadržaja i motivacije za učenje. Završnim razmatranjem, doprinosom i ograničenjem istraživanja završava se četvrtog poglavlje. Preostala četiri poglavlja (5. Zaključci, 6. Literatura, 7. Prilozi i 8. Životopis doktorandice) čine završnu cjelinu rada.

## **1. TEORIJSKI PRISTUP I ANALIZA**

Od samih početaka odgoja i obrazovanja, kao institucionaliziranih procesa, o nastavnim se sadržajima može govoriti samo u kontekstu konstitutivnih čimbenika nastave: moraju postojati učenici koje se poučava, nastavnik koji poučava i sadržaji koji tvore predmet nastavnikovih didaktičkih napora odnosno učenikovih napora pri učenju. Ako nedostaje bilo koji od navedenih elemenata, više se zapravo ne može govoriti ni o nastavi pa ni o nastavnim sadržajima. Nastavni sadržaji uvijek su povezani s oblikovanjem nastavnoga procesa u kojemu se za tu kategoriju često istoznačno rabe pojmovi nastavno gradivo, nastavne teme ili predmet usvajanja. Kroz nastavne sadržaje dolazi do opredmećenja smisla procesa poučavanja i učenja koji nastaje didaktičko-metodičkim djelovanjem nastavnika i učenika. Nastavni se sadržaji shvaćaju kao činjenice, pojmovi, zakoni, teorije pojedinih znanosti te specifični postupci, načini rada, tehnike duhovne i praktične djelatnosti, etičke vrijednosti i norme u nastavi koji kao nastavni sadržaji dobivaju svoj materijalizirani oblik. Na taj način oni čine sustav relevantnih spoznaja, koji pokazuje što određeno društvo misli o sebi, kako vidi pojedinca tijekom školovanja, u radu, životu i cjeloživotnome učenju, ali i materijalnu osnovu za proces učenja pa su usredotočeni na konkretan cilj te ih u potpunosti nije ni moguće sasvim funkcionalizirati jer se u njih stalno unose novi zahtjevi. Sadržaji poučavanja i učenja dio su općega društvenog znanja, predodžbi, argumentacija, preporuka, opisa, tvrdnji i želja te odraz vremena. Stoga je važno kontinuirano tragati za odgovorom na ključno pedagoško didaktičko pitanje: što je vrijedno i korisno znanje koje je u određenom povijesnom trenutku potrebno i opravdano unijeti u nastavu te kako ga učiniti pristupačnim onima koji uče. Prema Benneru (rođ. 1941.), jednom od renomiranih predstavnika obrazovno teorijskih pristupa školi kao pedagoškoj instituciji (Jurić, 1999), osnova pedagoškoga djelovanja izvire iz teorija odgoja, teorija obrazovanja i teorija pedagoških institucija, odnosno škole. Pri tome teorije odgoja formuliraju teorije pedagoškoga djelovanja koje se kreću u polju napetosti između odgoja koji poziva na samorazmatranje i samoprosuđivanje i odgoja koji vrijednosne sadržaje transformira u predmete učenja (intencionalni i funkcionalni odgoj). Teorije obrazovanja, nasuprot tomu, odgojne zadaće podvrgavaju propitivanju transformacije izvanjskih zahtjeva u unutarnju obrazovnu zadaću (materijalno, formalno) uz poštivanje neodređene odgojivosti i obrazovljivosti i načela nehijerarhičnosti diferenciranih polja prakse. I na kraju, teorije

pedagoškoga djelovanja razjašnjavaju pod kojim uvjetima pedagoške ustanove (škole) mogu postati mjesta pedagoške interakcije i društvene transformacije (Palekčić, 2015, 432).

Kroz povijest razvoja odgoja i obrazovanja moguće je pratiti i stalnu transformaciju zadaća škola, nastave i nastavnika te međuprožimajućega odnosa znanja (teorijskoga i praktičnoga) 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 ljudskome 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. To pitanje dio je fenomena odgoja i obrazovanja kao predmeta izučavanja različitih znanstvenih disciplina (sociologije, psihologije, neuroznanosti, medicine...) i njihov doprinos razjašnjenju toga fenomena nije upitan. Međutim, tek razvojem teorijskih i praktičnih spoznaja o nastavi postaje moguće dokučiti i obrazložiti pravu prirodu međudjelovanja poučavanja i učenja. Prava se priroda te interakcije otkriva u odnosu učenika i nastavnika prema materijalnim i duhovnim sadržajima kojima su okruženi te u mogućnosti da zajedničkim djelovanjem povežu spoznaju, iskustva i doživljaje. Na taj način sami mogu sudjelovati u oblikovanju stvarnosti odnosno u stvaranju sustavnoga kulturološkog reda u svijetu koji ih okružuje. Način na koji se određeni sadržaj iznosi ili obrađuje ili način na koji odgajatelj, učitelj ili nastavnik prilagođavanjem uvjeta učenja iznosi i djeci pokušava približiti određeni sadržaj, utječe na to kako se određeni sadržaj „pojavljuje“ u odgojno-obrazovnom procesu, a napisljeku i na to kako će djeca subjektivno usvojiti određeni sadržaj. Razvoj teorijske i praktične spoznaje o nastavi i njegova dinamika u bitnome su utjecali na poimanje nastavnih sadržaja i otkrivanje njihova potencijala u motiviranju učenika.

## **1.1. Nastavni sadržaji u kontekstu poznanstvљenja nastavne prakse**

Poučavanje i učenje prate čovjekov razvoj kroz povijest, ali ideja o ljudskom djelovanju, koja se razvila tijekom 16. i 17. stoljeća, a u čijoj pozadini stoji volja kao sposobnost uma, mijenja dotadašnju spoznaju o poučavanju i učenju.

Francis Bacon (1561. – 1626.) i Rene Decartes (1596. – 1650.), tvorci nove znanosti, oslobađaju srednjovjekovnu ljudsku misao upućujući je prema prirodno znanstvenim otkrićima i razrađivanju metoda spoznaje grčkih filozofa (Sokrat, Platon i Aristotel). Volja, kao sposobnost i moć uma, sveobuhvatan je uzrok kojim se u potpunosti objašnjava sve dobro i sve zlo. Vježbajući svoju moć izbora, čovjek kontrolira tjelesne sklonosti i strasti u službi vrline i spasa duše. Reduciranje grčke ideje trodijelne definicije duše na dvodijelno načelo, tj. na strasti tijela i razum uma, bilo je izrazito važno jer je time zacrtan smjer istraživanja motivacije sljedećih 300 godina (Reeve, 2010).

Wolfgang Ratke (1571. – 1635.) i Jan Amos Komenski (1592. – 1670.), u najpoznatijim djelima *Methodus didactica* i *Didactica magna*, ideju o čovjeku koji teži preispitivanju uvriježenih uvjerenja razvojem svekolikih umnih sposobnosti i slobodnoga duha u stjecanju novih znanja iz područja društvenih i prirodnih znanosti, pedagoško didaktički prilagođavaju zahtjevima novoga doba. Ne treba smetnuti s uma da je srednjovjekovni kurikulum (u antičkome smislu) još uvijek bio duboko uvriježen u tadašnjoj odgojno-obrazovnoj praksi. Srednjovjekovni su se vitezovi osposobljavali na tom principu učeći sedam viteških vještina: jahanje, plivanje, mačevanje, gađanje lukom i strijelom, lov, stihotvorstvo i društvene igre.

Sadržaji koje je trebalo usvojiti školovanjem obuhvaćeni su pod nazivom *septem artes liberales ili sedam slobodnih vještina*. Radilo se o predmetima gramatici, retorici, dijalektici, aritmetici, geometriji, astronomiji i teoriji glazbe koji su bili osnova za kasnije izvođenje nastavnih predmeta i gradiva na srednjovjekovnim fakultetima. Nastavni su se predmeti poučavali postupno, sukcesivno jedan za drugim i to najprije gramatika, retorika i dijalektika koje su činile *trivijum*, zatim aritmetika, geometrija, astronomija i teorije glazbe koje su činile *kvadrivijum*.

Dok je svrha obrazovanja u antici bila lijep i dobar čovjek, dobar govornik, hrabar ratnik, krjepostan građanin, mudar i obrazovan vladar, u srednjem je vijeku to bila učenost i krijepost, strogost, poslušnost, molitva i rad (Peko, 1999). Baconovom rečenicom da je znanje moć, započinje sukob tradicije i novine, novostečenih spoznaja i ustaljenih navika i običaja. Malo po malo prostor osvaja ideja čovjeka kao individue te je trebalo odrediti sustav kojim će se čovjeku predočiti sadržaji koji čine tadašnji suvremeni kozmos: Bog, priroda, vjerska/svjetovna vlast, čovjek i na koncu opet Bog. Ratke, kao vrsni poznavatelj pedagoške misli i izumitelj novoga načina obrazovanja (Pranjić, 2005, 23), polazi od toga da ljudski intelekt stvari spoznaje prema prirođenomu redoslijedu koji treba poštivati dok se poučava. Iz

toga slijedi da sadržaje treba poučavati postupno, ne učenjem napamet, već prakticiranjem vježbanja i ponavljanja kako bi se utvrdilo znanje. Počinje potraga za pravom nastavnom metodom koja će jamčiti usvajanje predviđenih sadržaja te ona nalazi mjesto u svim udžbenicima kako bi, unatoč različitosti sadržaja, u nastavi vladala jednoobraznost i red. Bilo je važno u poučavanju uvijek polaziti od konkretnih stvari i predmeta koji će završiti općeprihvaćenim načelom, svoj puni procvat indukcija i eksperiment doživjele su tek u pozitivizmu. Za Ratkea je prihvaćanje općih načela bila garancija učinkovitosti poučavanja i učenja. Za ono vrijeme ideje o jedinstvenoj nastavnoj metodi koja treba potisnuti učenje napamet, vrjednovanje neposrednoga iskustva kao pokretača spoznaja te usvajanje važnih nastavnih sadržaja na materinskom jeziku prije učenja klasičnih jezika, bitne su pedagoške inovacije. Iako je učinkovitost jedinstvene metode trebala jamčiti uspjeh u učenju, neuspjeh se nije samo pripisivao neučinkovitosti metode već i različitim oblicima prinude i prisile utemeljenim na autoritetu i tradiciji. Za Ratkea se veže i uvjerenje da fizički prostor utječe na učinkovitost pouke, ali trebalo je proći dosta vremena da ta spoznaja postane bitna u koncipiranju suvremenoga školstva (Pranjić, 2005). Iako još uvijek nema dovoljno istraživanja koja pokazuju statistički pozitivan učinak stanja razrednih prostorija, materijala i školskih zgrada na uspjeh učenika u učenju, teško će se naići na praktičara u nastavi koji ne misli kako su uređenje razreda i ugodna okolina (u didaktičkome smislu) jedno od bitnih obilježja okruženja učenja. Tek rijetke studije pokazuju korelaciju urednosti učionice, zelenila i estetskogaa oblikovanja prostora s poželjnim, pozitivnim ponašanjem učenika u razredu (Rutter, 1980; Fend, 1979, prema Meyer, 2005).

Koristeći se novim pojmom za praksu poučavanja, koji izvire iz grčke riječi *didasko*, *didaskein* (poučavam, poučiti), Komenski iznosi širi nacrt ciljeva, planova i programa, organizacije i postupaka u nastavi. Dotadašnjih sedam srednjovjekovnih predmeta proširuje novim predmetima poput fizike, zemljopisa i povijesti, etike i teologije (Poljak, 1990, Cindrić, Miljković i Strugar, 2010).

Smatrajući pristupačnost sadržaja ključnim za aktivno usvajanje znanja, Komenski želi organizirati nastavu koja će se usmjeriti na buđenje žeđi za znanjem. Smatra kako se to može postići korištenjem različitih vještina i učila koja će izazvati ugodan učinak, a samim time interes i pažnju te motivaciju (Zaninović, 1988). Na taj način nastavni sadržaji neće postati sami sebi ciljem, nego će za sobom povlačiti određene (ugodne) učinke i ishode te će poučavanje postati temeljito promišljena pouka koja će jamčiti učenje. Njegova misao da će svako

kažnjavanje, kao uobičajeno sredstvo sigurnoga uspjeha u postizanju znanja i čudoređa, biti nepotrebno ako se umjesto toga budu koristila pomagala ili učila koja će proizvesti brz, siguran i nadasve ugodan učinak, pokušaj je ranih teoretičara da nastavu povežu s motivacijom za učenje. Nastojalo se da u nastavi sve bude *razvidno, privlačno i poletno*, bez otezanja i dosade koja sputava nastavnikovu i učenikovu kreativnost (Marrou, 1950, prema Pranjić, 2005; Jaeger, 1967 i 1971, prema Pranjić, 2005).

Kao alternativu dotadašnjemu individualnom poučavanju, koje podrazumijeva individualni i grupni rad, Komenski razvija razredno poučavanje želeći jednom metodom optimalno prenijeti sve sadržaje, svim učenicima, svih dobnih skupina i svih školskih oblika rada.

Čini se kako taj san još i danas živi među nastavnicima jer se još uvijek razredno poučavanje poistovjećuje s frontalnom, predavačkom nastavom. Dokaz tomu su i istraživanja koja pokazuju kako se od svih socijalnih oblika nastave (grupna nastava, suradnička nastava, frontalna nastava, rad s partnerom, individualni rad) gotovo 80% nastavnih oblika odnosi na frontalnu nastavu (Hage i sur. 1985, prema Meyer, 2002). Pokušavajući oslikati prosječno zbivanje u nastavi, Terhart (2001, 104) navodi rezultate empirijskih istraživanja nastave prema kojima se primjerice grupni rad provodi u maksimalno 4% nastavnih sati što upućuje na metodičku monostrukturu nastave, odnosno na tzv. sindrom *direktivne frontalne nastave*.

Danas postoji nepregledan popis kriterija prema kojima se razvrstavaju nastavne metode. Kriterij može biti težina njihove primjene u praksi (Poljak, 1990) počevši od najlakše metode demonstracije do najteže metode usmenoga izlaganja. Prema komunikacijsko-informacijskom kriteriju (Cindrić i sur., 2010) postoje verbalne metode, vizualne metode, metode praktičnih radova i metode učenja prema modelu. Prema kriteriju metodičkih postupaka pri oblikovanju nastave (Pranjić, 2005) možemo govoriti o društvenim nastavnim oblicima, komunikacijskim nastavnim oblicima, akcijskim oblicima nastave te artikulacijskim oblicima nastave. Prema kriteriju povezanosti strategija učenja i načina poučavanja (Terhart, 2001) nailazimo na predavačku nastavu i receptivno učenje, problemsku nastavu i učenje putem otkrivanja, grupnu nastavu i kooperativno učenje, metode moralnoga odgoja i moralno učenje, nastavu orijentiranu na djelovanje i integrativno učenje. Postoji još niz drugih metoda kao što su npr. Montessori, Freinet, Waldorf. Doduše, san o jedinstvenoj nastavnoj metodi empiričari su pokopali tek 80-ih godina dvadesetoga stoljeća kada je dokazano da varijabilnost nastavnih

oblika utječe na motivaciju u učenju i poboljšanje postignuća u učenju (Meyer, 2005; Palekčić, 2005).

Na tragu spoznaje da poučavanje treba biti usklađeno s prirodom ljudskoga intelekta i redoslijedom spoznavanja stvari, Komenski je razvio originalnu ideju narodnoga obrazovanja koja se može smatrati prvom pravom reformom (srednjovjekovnoga) obrazovanja (Vukasović, 1986). Njegov zahtjev, poznat pod geslom *omnes omnia omnino* ili poučiti svakoga sve temeljito, društveno-politički bio je nečuveno smion. S idejama Ratkea i Komenskoga antički se pojam kurikuluma (lat. *Curriculum* – tijek, slijed) na zapadnoeuropskome govornom području uvriježio kao oznaka opsega znanja koji mladež treba usvojiti određenim redoslijedom (Poljak, 1990). Na taj bi se način lakše mogli pripremiti za život i rad u svojoj društvenoj sredini. Stoga nije ni čudno što su tim svojim zahtjevom Ratke i Komenski bili heretici s gledišta katoličke crkve. S obzirom na činjenicu da u pozadini prvoga nacrta ciljeva, planova i programa stoje grčki i latinski korijeni, može se prepostaviti da je to jedan od razloga zašto se i u današnje vrijeme pojmovi nastavnoga plana i programa često poistovjećuju s kurikulom. Na tome je tragu nastala i razlika u mnogim pedagoškim terminima kojima se koriste dvije filozofske tradicije (humanistička i funkcionalistička), a koje se, uvažavajući pojmovno kategorijalne razlike, mogu ravnopravno primjenjivati u razvoju suvremene spoznaje o nastavi (Previšić, 2007). Također, vjerojatno je to i jedan od razloga prihvaćanja odnosno zadržavanja pojma didaktike samo u germanskome i slavenskome području Europe. U romanskim i anglosaksonskim zemljama, osobito u SAD-u, taj naziv nije prihvaćen. Sve do danas kurikulum se različito teorijski shvaća, stručno tumači i praktično provodi (Jurić, 1993 i 2007; Möller, 1994; Marsh, 1994; Beyer i Apple, 1998; Palekčić i sur. 1999; Bašić, 2000; Meyer, 2002; Pastuović, 2005; Sekulić Majurec, 2005; Palekčić, 2007). Bitno je naglasiti da je kurikulum danas znatno širega značenja te se tim pojmom obuhvaća propisivanje ciljeva poučavanja i učenja (što se odgojem i obrazovanjem želi postići), nastavni sadržaji i teme (što treba učiti kako bi se postigli ciljevi), metode, mediji (kako organizirati učenje) te postupci vrjednovanja (način mjerena i procjene rezultata učenja).

Iako je za Komenskoga poučavanje značilo da ono što netko (učitelj) zna treba prenijeti i na druge, sadržaji dobivaju novu dimenziju. Oni postaju osnovom razlikovanja različitih vrsta znanja: znanja koje je potrebno prenijeti putem sadržaja i znanja potrebnoga za prenošenje određenoga opsega znanja (sadržaja). S Komenskim su nastava i odgoj pedagogiji postali zadatak, *pedagoško* je otkriveno u univerzalnoj metodi poučavanja i učenja, odnosno u pitanju

pedagoškoga aranžmana (misli se na organizaciju nastave kao funkciju škole), a *pedagogijsko znanje* otkriva se kao prijeko potrebno za uspješnost odgojne i nastavne prakse (Paschen 1979, prema Bašić, 1999). Ne treba smetnuti s umu da se do Komenskoga uloga učitelja i nastavnika usmjeravala na školsku i nastavnu djelatnost sasvim praktično. Učitelji su svoja praktična umijeća stjecali na različitim sveučilištima putem praktičnih tečajeva i literature bez jasnih načela i zahtjeva pedagoškoga promišljanja organizacije učenja. S Komenskim se organizacija djelatnosti poučavanja i učenja, kroz univerzalnu metodu poučavanja, pedagoški aranžira. Komenski je jasno postavio didaktička načela i zahtjev za pedagoškim (didaktičkim) utemeljenjem nastave i odgoja. Time su nastava i odgoj postali zadatak pedagogije kao znanosti što znači da tek na temelju određenoga, pedagoškog znanja, nastava i odgoj mogu dobiti znanstvenu formu (u teorijskome smislu) prema kojoj će se upravljati, sređivati i metodizirati praktično djelovanje (Bašić, 1998). Iza ove spoznaje stoji ideja čovjeka (sofisti) kojom je određen europski kulturni prostor: *pedagoško* se pojavljuje kao učenje o odgojivosti, odnosno kao učenje o načelnoj mogućnosti učenja vrlina (krijeposti) što odgajanje kao pedagošku djelatnost izdvaja od svih drugih socijalnih djelatnosti važnih za život čovjeka. Ideju odgoja putem nastave prvi teorijski obrazlože Cristian Trapp (1745. – 1818.), profesor na sveučilištu u Halleu. Raspravom *O nastavi općenito*, objavljenoj 1787. godine (Schaller, 1964, prema Pranjić, 2005), Trapp iznosi ideju da se nastava ne treba usmjeravati samo na aktualne praktične probleme koji proizlaze iz škole kao institucije i nastave kao funkcije institucionaliziranoga oblika odgoja. Ideja vodilja treba biti čovjek koji odgoj drži u svojim rukama (Gudjons, 1994; Bašić, 1999) što se može smatrati prvim korakom razvoja pedagogije kao empirijske znanosti o odgoju koja se umjesto na teološkim temeljima treba zasnovati na opažanju i iskustvu po uzoru na prirodne znanosti (König i Zedler, 2001, 37).

Dok se u 17. stoljeću na odgoj gledalo kao na vlastito životno područje, nastava se shvaćala kao na sredstvo socijalizacije (uvođenja mladih u društvo kao jedinicu), a škole kao institucije čija je svrha bila prenošenje određenoga znanja s onih koji ga imaju na one koji ga nemaju. U stoljeću koje slijedi dolazi do zaokreta. Stoljeće prosvjetiteljstva ili pedagogijsko stoljeće obilježeno je reakcijom na inovacije koje je sa sobom donijelo novo doba. Pri tome se misli na tri temeljna inovativna sustava: kulturni, političko-administrativni i ekonomski. Odgoj i znanost o odgoju u tome su procesu imali bitnu, ali i proturječnu funkciju (Gudjons, 1994). Kao konstitutivni dio tih procesa odgoj i znanost su s jedne strane trebali osigurati napredak čovjeka u kulturološkome smislu, čovjeka kao jedinke među slobodnim i jednakim

jedinkama u novome, građanskom društvu. S druge strane, racionalnim planiranjem odgoja i obrazovanja trebalo je funkcionalno prilagoditi čovjeka i društvo zahtjevima vremena. U svezi sa shvaćanjem odgoja kao bitnoga socijalnog čimbenika razvoja osobnosti dolazi do razlikovanja odgoja kao intencionalne, socijalne djelatnosti motivirane i legitimirane namjerom pomaganja, ubrzavanja i unaprjeđivanja čovjekova razvoja od odgoja kao funkcionalne, socijalne djelatnosti kojom se obuhvaćaju i oni socijalni odnosi koji nisu pokretani pedagoškom namjerom, a koji utječu na formiranje čovjeka. Sa sviješću zapadnoga čovjeka o mogućnosti zahvaćanja u vlastiti razvoj u smislu unaprjeđivanja pojedinca (antropološka utemeljenost učenja), a preko njega i čitavoga društva, odgoj postaje odnos čovjeka prema samomu sebi. Tijekom procesa društvenoga (staleškog) diferenciranja i uspostavljanja različitih područja prakse (pravo, religija, medicina...) pedagogijsko se znanje otkriva kao prijeko potrebno za uspješnost odgojne i nastavne prakse (Paschen 1979, prema Bašić, 1999).

### **1.1.1. Teorija čovjekova obrazovanja**

Sama ideja da čovjek odgoj drži u svojim rukama, temeljna je misao razdoblja prosvjetiteljstva, a međuodnos odgoja, socijalizacije i obrazovanja dobiva drugačija i nova značenja. Ovdje je bitno naglasiti dva momenta koji svoje korijene vuku iz misli i djela Johna Lockea (1623. – 1749.) i J. J. Rousseaua (1712. – 1778.). Osim što su njihove ideje dale svojevrsan paradigmatski okvir antropološkomu utemeljenju odgoja i obrazovanja, iz njih su se razvila danas dva dominantna pristupa u proučavanju kurikuluma. Iz ideje Johna Lockea, prema kojoj je ljudski duh *tabula rasa* koju valja izvana ispuniti određenim sadržajima, odgajanje se razvija kao proizvodno činjenje. Analogno zanatskoj proizvodnji nekoga predmeta (tehnicizam) odgajatelj se poistovjećuje sa zanatljom koji djelatno teži određenomu cilju pomoću određenih sredstava i metoda. U klasičnoj empirističkoj tradiciji koja je oblikovala angloameričku ideologiju „o učenju“, um je osjetljiva površina na kojoj svijet ispisuje svoje poruke (Bruner, 2000). S druge strane, iz ideja J. J. Rousseaua i njegovih misli o odgajanju koje je analogno organskomu, prirodnому rastu (naturalizam), u europskoj se tradiciji idealizma dijete razvija više-manje na prirodan način, poput biljke, a odgajanje znači praćenje odnosno puštanje rasta. Odgajatelj sliči vrtlaru koji njegom i zaštitom potpomaže proces razvoja koji se kao prirodan zbiva sam od sebe. Shvaćajući dijete subjektom, umjesto objektom odgojnoga

djelovanja, Rousseauova teza o pravima djeteta, koje ispunjenje i zrelost nosi u samome sebi u smislu svoje slobode, za povijest pedagogije ima povjesno značenje (Blankerz, 1982, prema Gudjons, 1994). Odgoj postaje kategorija neovisna o svrhama koje se određuju prilagodbom društvenim ciljevima. Pravilan odgoj od odgajatelja zahtjeva znanje promatranja i proučavanja dječje individualne sposobnosti i sklonosti koje je potrebno razvijati i produbljivati (Zaninović, 1988, 127).

Iz tih ideja nastaju opći zakoni nužnosti odgoja kao antropološke kategorije, ta dva čimbenika određuju čovjeka kao biće koje samo može živjeti u društvu i samo društveno može živjeti. Na takvo njegovo određenje čovjeka odlučujuće utječu sloboda, samoodređenje i samoodgovornost. Na tragu slobode kao supstance čovjeka Imanuel Kant (1724. – 1804.) dovodi u pitanje racionalan koncept u objašnjenju svrhe ljudskoga postojanja stavljući snagu ljudskoga uma iznad upućivanja u svrhu ljudskoga postojanja posredstvom tradicije i autoriteta. Riječ je o razvoju mišljenja (uma) kojim se nastavlja i nadopunjuje stečeno iskustvo (Senković, 2007; Eterović, 2006).

Ravnajući se prema antičkomu idealu formiranja i razvijanja tijela, duha i duše, Wilhelm Humboldt (1767. – 1835.) krajem 18. stoljeća razvija teoriju čovjekova obrazovanja (njem. *Theorie der Bildung des Menschen*). Humboldt kaže: „Pojmu čovještva u našoj osobi, kako tijekom vremena našega života tako i izvan njega, tragovima živoga znanja što ga za sobom ostavljamo treba priskrbiti što je moguće veći sadržaj“. Za Humboldta je „promatrano u konačnoj namjeri“, čovjekovo spoznajno mišljenje uvijek samo „pokušaj njegova duha da pred samim sobom bude razumljiv“, njegovo je djelovanje napor njegove volje da u „sebi postane slobodan i neovisan“, dok se pak njegova „radišnost“ pokazuje kao težnja da u sebi ne mora ostati u dokolici. Čovjek je aktivno biće, a budući da svekoliko djelovanje i mišljenje mora imati neki predmet, čovjek pokušava „obujmiti što je moguće više svijeta i povezati ga sa sobom što tješnje može“ (Flitner i Giel, 1960, prema Liessmann, 2008, 47).

Humboldt je grčkoj kulturi pridavao obrazovno-teorijsku prednost jer se ta kultura, prema njemu, može smatrati paradigmatskom za čovječanstvo općenito. U grčkoj je antici video ostvarenja zanimanja za samoga čovjeka, njegovu važnost upravo s obzirom na njegovu mogućnost koja u središte stavlja estetsko, političko i moralno nastojanje čovjeka kao pojedinca. Ono što pojedinca može dovesti do stupnja razvijene individualnosti i do svjesnoga dioništva u zajednici i njezinoj kulturi, kao jedinoga načina da se čovjeka iz barbarstva povede u civilizaciju te iz neodgovornosti u autonomiju, jest obrazovanje. Tako bi se, prema njemu, o

čovjekovu karakteru, njegovim mogućnostima i granicama i prije svega o njegovoj individualnosti i jedinstvenosti na primjeru Grka još uvijek mogla dobiti presudna gledišta. U toj se kulturi ponajprije na obzoru kulturnoga i duhovnoga razmatranja pojavio čovjek kao svrha samomu sebi, kao autonoman subjekt. U skladu s njegovom vizijom, kultura nije samo skup tjelesnih i umnih rezultata znanosti, umjetnosti i morala u smislu tradicije i običaja, već i prosvjećenost, izobraženost, očovječenost, moralnost, uljuđenost (Previšić, 2010).

Sofisti su svojim učenjem o mogućnostima poučavanja i vođenju čovjeka (grč. *paidagogos*; riječ „*paidos*“ označava dijete, a glagol „*ago*“ znači pratiti, voditi) u procesu stjecanja znanja i spoznavanja (koji su uvjet i osnova svake moralnosti) te svojom praktičnom djelatnošću poučavanja (plaćeni učitelji) odredili pedagogiju kao znanost u predmetnome smislu. Budući da pedagogiji, dosljedno shvaćenoj u izvornome značenju, postajanje čovjeka čovjekom čini njezin predmet, otuda shvaćanje obrazovanja kao izvornoga pedagogijskog pojma kojim se obuhvaća namjera unutarnjega preoblikovanja onoga koji se obrazuje. Obrazovanje koje se ravna prema antičkomu idealu i humanističkomu konceptu prije svega podrazumijeva dostatno razvijen stupanj individualnosti koji će omogućiti svjesno dioništvo pojedinca u zajednici i njezinoj kulturi.

Kada se stoga govori o teorijama obrazovanja u duhu njemačke pedagoške i didaktičke misli, misli se na njihove antičke korijene koji izviru iz latinskoga pojma *eruditio* koji označava učenost, izobraženost, raspolaganje širokim područjem znanja iz nekoga područja. Odgoj (njem. *Erziehung*) kao vanjska strana utjecaja na razvoj čovjeka i obrazovanje (njem. *Bildung*) kao proizvod toga utjecaja podrazumijevaju kombinaciju procesa i proizvoda u razumijevanju učenja (Uljens, 2004). Učenjem, primjerice jezika, dijete urasta u kulturu, a socijalizacijom se uči da jezik ne treba rabiti npr. za psovjanje. Odgoj je onaj element kojim se naglašava namjeren aspekt socijalizacije (Fend, 1969, prema Gudjons 1994, 146).

Svoje ideje prilagodbe sustava obrazovanja potrebama čovjeka za individualnim samorazvojem Humboldt naslanja na ideju Johanna Heinricha Pestalozzia (1746. – 1827.) koji je od škole očekivao da ne pruža samo umjetno obrazovanje već obrazovanje koje će omogućiti da se poboljša i osobni život pojedinca i da se sačuva njegova individualnost u smislu pripadnosti određenoj kulturi.

Pestalozzjeva rečenica: „Prvo si ti, dijete, čovjek, potom šegrt svojeg poziva“ (Gudjons, 1994, 72), zorno ocrtava njegovo nastojanje da se slojevitost ljudskoga bića, u kojemu se sukobljavaju njegove prirodne i društvene potrebe, obuhvati pojmom čovječnosti koja se može

razvijati odgojnim djelovanjem. Prema njemu, čovječnost je stanje koje postoji u svakome čovjeku i koje se ogleda kroz njegovu prirodu (danas bismo rekli kroz nasljeđe ili genetiku), kroz njegovu prilagodbu društvu, dakle socijalizaciju te kroz usklađivanje onoga što treba s onim što hoće kako bi postao čovjekom. Zadaća je nastave razvijati ona svojstva u pojedincu koja će ga putem spoznaje dovesti do čudorednoga stanja (čovječnosti). I Pestalozzi traga za nastavnom metodom kojom će se poticati i povezati proces razvoja čovjeka s njegovom krajnjom svrhom u postizanju čovječnosti. Nastavno se gradivo elementizira te ono što stoji u osnovi iskustva (predodžba i spoznaja) o nekoj stvari, postaje važno obilježje nastave. Elementiziranje nastavnoga gradiva kako bi se djeci olakšalo učenje, bio je metodički preokret u vrijeme kada je u praksi prevladavalo gomilanje znanja i mehaničko učenje jednom metodom za sve sadržaje i sve predmete. Njegova metoda poučavanja i učenja različitih sadržaja prema određenim elementima (tzv. elementarna metoda) uskoro se proširila kao osnova poučavanja u prosvjetiteljskome konceptu odgoja kao pripomoći razvoju i odgoja kao poslušnosti. Kroz ovaj se koncept odgoja zrcali respektiranje racionalnoga aspekta korisnosti obrazovanja i nastave. S jedne je strane epoha prosvjetiteljstva razvijala povjerenje u snagu ljudskoga uma koja treba biti veća od predanosti autoritetu i tradiciji (Gudjons, 1994). S druge je strane znanje sve više preuzimalo funkcionalne karakteristike zadovoljenja potrebe države dok sadržaji poučavanja i učenja postaju sredstva uz pomoć kojih će se obrazovati oni kojima će biti upravljano (tzv. građanske i realne škole u pruskome školstvu s početka 19. stoljeća uzimaju se kao primjer školskoga sustava toga vremena) i oni koji će biti upravljači. Razvoj gradova i pojava nacionalnih država, koje su zamijenile dotadašnje feudalno društvo, rezultirali su i razvojem škola više usmjerenih na potrebe poslovnoga života građana i zanatlija. Znanje i obrazovanje postaju moćno oruđe, ali ne u smislu učvršćivanja ionako tradicionalno visokoga položaja koji su imali pripadnici plemstva. Znanje i obrazovanje dobivaju svrhu sposobljavanja putem rada što dovodi do razlikovanja univerzalističkoga i specijalističkoga znanja. Ne treba smetnuti s uma kako se stjecanje znanja u tadašnjem staleškom društvu nije povezivalo sa svrhom čovjekova postojanja i njegovom budućnošću koja je već unaprijed bila određena pripadnošću određenomu staležu. Svrha stjecanja sveopćega, univerzalističkoga znanja u tadašnjim gimnazijama i fakultetima nije bila vezana za životnu svrhu, pogotovo ne putem rada. U staleškom društvu djelatnosti kojima će se čovjek baviti, bile su određene podrijetlom, nije bilo razlike između neophodne i moguće svrhe čovjekova života, budući život bio je predodređen pa su neophodna i moguća svrha života bile identične (Palekčić, 2010). Industrijalizacija je sa

sobom donijela kapitalistički oblik proizvodnje kojoj je cilj bio stjecanje vlasništva. Za ostvarenje toga cilja bila su potrebna specijalistička znanja koja će pojedincu osposobiti za određenu vrstu poslova. Specijalistički tip znanja razvijao se u gildama, cehovskim udruženjima trgovaca koji nisu pripadali plemstvu te su se pojedinci školovali kako bi se osposobili za rad. Na tim se principima (univerzalističko i specijalističko znanje) kasnije razvijaju profesije te se znanje još više diferencira čime se povećava jaz između praktičnih znanja (zanimanja) i znanstvenoga znanja potrebnoga za širenje same spoznaje u određenome području znanosti (Šporer, 1990, 11). Humboldtova je vizija bila obrazovanje u općenitome smislu učiniti poveznicom individue i kulture, a općeobrazovna je nastava trebala biti materijalizirani oblik njegove ideje. Pri tome je uloga države, kao središnje upravne instance modernoga svijeta, trebala biti ograničena znanošću kao sustavom neovisnoga mišljenja oslobođenoga od svih utjecaja. Država je trebala imati funkciju da kroz školski sustav osigura prijenos onoga općeg, kulturnog sadržaja jedne zemlje i naroda. Pogrješno razumijevanje Humboldta rezultiralo je podjelom obrazovanja i izobrazbe što se je iskazalo kao opća pedagogijska diskvalifikacija izobrazbe sve do pred kraj XX. stoljeća (Menze, 1975 i Blankertz, 1982, prema Gudjons, 1994, 76).

U tome kontekstu стоји приговор педагогији просвјетiteljstva да је допустила да се идеја просвијећенога човјека поистовjetи с ciljem izobrazbe svih ljudskih snaga стављањем тежиšta на привредну upotrebljivost što се може подвести под појам *homo oeconomicusa* (Gudjons, 1994). Ti proizvodni, уčinkoviti аспекти образovanja, путем производње и кориштења технологије могу бити моћни у одређеном тренутку, али никако не могу бити прогресивни у смислу хуманистичке образовне традиције те се у томе контексту могу сматрати pseudobrazovanjem. Drugим ријечима, истинско образовање догађа се у слободном оphođenju s предметом образовања при чему је битна повратна веза образовнога предмета i слободнога ophođenja s предметом. Образовни се предмет у кретању, у овоме се контексту подразумијевају простор и vrijeme, враћа у слободни subjekt образовања i постаје одређење тога subjekta. Ако се догађа образовање, оно образујуће се у томе mijenja што је bit хуманистичке образовне традиције (Komar, 2009).

Humanistička obrazovna традиција подразумијева слободу i самосталност s gledišta cilja, osobnost i kreativnost s gledišta inovativnosti te s gledišta humanosti uvažavanje razvojnih mogućnosti s obzirom na dob i socijalne okolnosti (Previšić, 2005). Spoznati svijet, prilagoditi svijet, raspolagati prirodom znači uvažiti znanstveno poimanje svijeta i ovladavanja prirodom

te naći ravnotežu s poslovnim poimanjem svijeta, ali ne kao zadani cilj već kao način postizanja one krajnje namjere koja se slijedi u obrazovanju: samospoznanje i slobode.

Na pojedinca je uvijek utjecalo (i utjecat će) mnoštvo različitih prilika, humboldtovskim rječnikom rečeno „bezbrij zdrženih okolnosti“, gdje se pozornost više usmjerava na stvari negoli na ljude, na mase ljudi negoli na pojedince, na izvanjsku vrijednost i korist negoli na unutarnju ljepotu i užitak. Pri tome se zaboravlja stanje duha i njegova uloga u razvoju kreativnosti kao bitnoga obilježja čovjeka.

Kreativnost kao stanje duha na pojmovnoj, apstraktnoj razini nije složena od određenoga, konačnoga broja postupaka koji se mogu unaprijed opisati i kategorizirati jer je nam put ostvarenja ostaje nedokučiv i nepoznat. Kreativnost ili stvaralačko znanje ljudski je ideal, cilj kojemu treba težiti, najviši stupanj u kvaliteti znanja karakterističan po tome što čovjek na temelju stečenoga znanja napreduje u stvaranju novih dobara, materijalnih i duhovnih. Za Humboldta je obrazovanje vrlo individualiziran proces koji doseže dalje od instrumentalnoga poimanja vještina, sposobnosti i ekonomskoga potencijala određene osobe koje je, čini se, danas apsolutizirano kroz kompetencijski pristup obrazovanju. Iako Humboldt ne isključuje pragmatični element obrazovanja (školski sustav mora osigurati prijenos onoga općega, kulturnoga sadržaja jedne zemlje i naroda), on istovremeno zagovara jačanje osobe kroz obrazovanje u smislu razumijevanja i razjašnjavanja svijeta koji ga okružuje. Za njega obrazovanje mora biti dovoljno široko da učenje omogući svakomu pojedincu razotkrivanje i obogaćivanje vlastitoga kreativnog potencijala.

Na tragu antropološkoga određenja čovjeka, koji u sebi nosi svoju zrelost i njezino ispunjenje, i sofističkoga učenja o odgojivosti kao načelnoj mogućnosti učenja vrlina te ideji čovjekova obrazovanja, koja prije svega znači dostatno razvijen stupanj individualnosti koji će omogućiti svjesno sudjelovanje pojedinca u zajednici i njezinoj kulturi, moguće je izdvojiti tri bitna obilježja sveukupne egzistencije ljudskoga roda: socijalnost, kulturnost i smrtnost (Sünkel, 2011, prema Palekčić, 2015, 330). Kroz povezanost tih triju obilježja odgojnog se djelatnošću rješava problem kontinuiteta ljudske vrste. Da bi se sačuvalo nasljeđe i preko praga smrtnosti, dakle u budućnosti, potrebno je odgajanje. Sünkel to nasljeđe određuje kao negenetičko nasljeđe, kao skup antropogenih prepostavki za djelovanje u njihovu danom stupnju razvoja i posebnome obliku. Kao posebni oblici negenetičkoga nasljeđa ističu se subjektivne prepostavke koje subjekt mora imati u sebi i njima raspolagati kako bi mogao primjereni djelovati. To su znanje, vještine i motivi. Da bismo nešto učinili, moramo nešto

znati, određeno umjeti i nečemu težiti. Na taj se način putem odgoja osigurava sama kulturnost kao bitno, opće obilježje ljudske egzistencije u svijetu, a ne samo kontinuitet određenih znanja, vještina i motiva u vremenu. Odgoj sadrži dvije sastavnice koje su međusobno upućenje jedna na drugu: posredovanje i prisvajanje. Te dvije sastavnice čine strukturu odgoja i njegov teorijski utemeljen socijalni karakter (Palekčić, 2015, 332). Za ovaj rad to je određenje vrlo bitno jer socijalni karakter odgoja izrasta i odvija se posredno, preko sadržaja koje Wolfgang Sünkel u svojem fenomenološkom nacrtu opće didaktike naziva trećim faktorom odgoja (Papenkort, 2015, 199). Odgoj je bi-subjektivna djelatnost čija struktura uključuje socijalni odnos odgajatelja i odgajanika na način zajedničkoga bavljenja (posredovanja i prisvajanja) negenetičkih dispozicija za djelovanje (predmeti ili sadržaji poučavanja i učenja). Posredovanje (sadržaja) bez prisvajanja (sadržaja) besmisленo je i stoga između obiju djelatnosti odgoja ne može postojati razlika u rangu. Sünkelovomu strukturnom određenju komponenti odgoja Palekčić (2015) dodaje bitne odrednice odnosa sadržaja i odgajanika kako bi, uz receptivnu spremnost za prisvajanje sadržaja, naglasio i spontanu aktivnost učenika. Smatrajući da subjekt posredovanja ne može istodobno biti i subjekt prisvajanja i obrnuto, a da bi odgoj imao obilježje bi-subjektivne djelatnosti, svoje polazište on mora imati u sadržajnome zahtjevu strukture odgojnoga fenomena.

Sadržajima, kao trećim faktorom odgoja, obuhvaćen je onaj isječak prirodnoga, kulturnoga i društvenoga svijeta o kojemu govori Humboldt kada govori o obrazovanju. Odgoj je događanje među generacijama. Međusobno djelovanje uključenih osoba ne događa se neposredno u smislu neposrednoga socijalnoga odnosa nastavnika i učenika, nego putem zajedničkoga trenutka ili trećega faktora. Socijalni se karakter odgoja ogleda u sadržajima obrazovanja kao isječku stvarnosti, kao onome što se u međusobnoj igri posredovanja i prisvajanja treba održati i osigurati iznad praga smrtnosti. U tome kontekstu snaga obrazovanja leži u ideji da čovjek na svijet može djelovati onim svojim izvornim i neponovljivim, a istovremeno rasti i obogaćivati se preko kulturnih, socijalnih i političkih odnosa.

Humboldtova teorija čovjekova obrazovanja vraća nas na obzorje kulturnoga i duhovnoga bavljenja čovjekom kao autonomnim subjektom koji je svrha samomu sebi. Humanističko obrazovanje, a drugo ni ne postoji (Liessman, 2008, 49), u svojoj usmjerenosti na čovjeka, na unutarnju ljepotu i estetski užitak može se kao kritičko zrcalo podastrijeti primjeniteljskomu, funkcionalistički orijentiranomu obrazovanju usmjerrenomu na proizvod.

Svojom idejom čovjekova obrazovanja Humboldt se već tada opire jednostranoj izobrazbi snaga razuma u razdoblju prosvjetiteljstva u kojem se na obrazovanje gleda kao na mogućnost stjecanja vještina koje će donijeti trenutnu korist pojedincima kao članovima društva. Drugim riječima, riječ je o stalnom procesu nastajanja kulture koja nije nešto dano čemu se čovjek treba pasivno prilagoditi, u pitanju je proces u kojemu se iz odnosa prema sebi i suodnosa s drugima te iz svih ljudskih djelatnosti kultura rađa iz trenutka u trenutak. Kako i na koji način postići kreativnost ili stvaralačko znanje, karakteristično po tome da čovjek na temelju stečenoga znanja napreduje dalje, bude zainteresiran i motiviran za stvaranje novih dobara, materijalnih, kulturnih i duhovnih, Humboldtova teorija ne daje odgovor. Njegova je teorija zacrtala smjernice, dala okvir i bitne pretpostavke za povezivanje onoga što predstavlja civilizacijski doseg s onim unutarnjim u čovjeku. Bitna pretpostavka jest: čovjek je aktivno biće koje mora imati neki predmet djelovanja, neki sadržaj prema kojemu će usmjeriti svoj interes kako bi što je moguće veći dio svijeta povezao sa sobom. Kao obrazovan čovjek, kao onaj koji ima svoje unutarnje ja, pojedinac sudjeluje u nastajanju kulture oblikujući svoj životni put misaonom i jezičnom obradom vlastitih i tuđih iskustava stvarajući nova znanja i sadržaje. Odgovor na pitanje kako to postići, daje prva pedagozijska teorija odgojne nastave.

### **1.1.2. Teorija odgojne nastave**

Tvorac teorije odgojne nastave (njem. *Theorie des erziehenden Unterrichts*), Johann Friedrich Herbart (1776. – 1841.), utemeljitelj pedagogije i jedna od najvećih figura u povijesti znanosti kao i praktičari i teoretičari prije njega, pravio je razliku unutar cjeline znanja: između spoznaje i djelovanja, znanosti i prakse. Sama ideja nastave koja obrazuje, koja čovjeka potiče na razumno djelovanje povezivanjem elemenata iskustva i opažanja koji se mišljenjem prerađuju u cjelovit spoznajni proces, bila je za to vrijeme vrlo napredna. Prije Herbarta bilo je neuobičajeno kombinirati teorijske koncepte „obrazovanje“ i „nastava“. Posljedično, pitanja koja su se odnosila na obrazovanje i poučavanje u početku su se zasebno proučavala (Hilgenheger, 2000).

Nastavno na Humboldta i Herbart vidi obrazovanje kao mogućnost čovjeka da primi materijalne i duhovne sadržaje iz svojega okruženja. Obrazovanje je otvaranje čovjeka prema materijalnim i duhovnim sadržajima koji ga okružuju, ali zadaća nastave koja treba omogućiti

istovremeno povezivanje spoznaje, iskustva i doživljaja jest novina. Herbart posebno ističe politički odnos prema sebi i svijetu koji se formira obrazovanjem jer politička se pitanja ne tiču samo života nekih, već života većine ljudi. Pri tome polazni orijentir za odnos prema sebi i drugima u zajednici nije život mnoštva pojedinaca, već su to problemi koji nastaju životom u zajednici i koje treba regulirati i iz perspektive pojedinca i iz perspektive zajednice. Zato je zadaća znanstvene discipline osigurati temeljne pretpostavke za nastavu i razvoj morala koji će dati indirektni doprinos političkoj dimenziji čovjekova života (Rücker, 2014). Iz odnosa prema sebi i drugima pojedinac se politički obrazuje i uči živjeti u zajednici te su disciplina (u smislu znanstvene discipline), nastava kao proces i moralna prosudba kao sadržajna bit samoga procesa, osnova njegove teorije odgojne nastave.

Istiće se jedna nova dimenzija nastave, osjećajna sfera osoba uključenih u nastavni proces koja je u filozofskom objektivu supremacije razuma u prosvjetiteljstvu bila zanemarena. Herbart kaže: „Koja umijeća i vještine će neki mlađi čovjek od nekog učitelja naučiti zbog puke predanosti tome znanju, odgajatelju je podjednako svejedno, kao i koju će boju odabrat za svoju odjeću. Ali, kako se njegov misaoni krug određuje, to je odgajatelju sve, jer iz misli nastaju osjećaji, a iz osjećaja načela i načini djelovanja. S tom povezanošću razmišljati o svemu i povezati sve što se odgajaniku pruža, što se može pohraniti u njegovu dušu, istražiti kako se to mora nadovezivati jedno na drugo, kako mora slijediti jedno nakon drugog i kako može postati osloncem za sve ono što u budućnosti slijedi: to daje beskonačan broj zadaća za obradu jednog predmeta, a odgajatelju neizmjernu građu za neprekidno promišljanje i preispitivanje svih onih dostupnih znanja i spisa, kao i svih trajnih vježbanja i zanimanja“ (Palekčić, 2015, 128).

Herbart je bio čovjek u proturječju svoga vremena, njegov se rad često povezivao s negativnim konotacijama kada je riječ o nastavi (herbartijanizam). U 19. i 20. stoljeću bio je jedan od najčešće citiranih autora od strane europskih i američkih odgojno-obrazovnih stručnjaka, psihologa i filozofa (Rücker, 2014), a danas je sve prisutniji prikaz njegova rada u pozitivnome svjetlu (u odnosu na herbartijanizam) kao klasika pedagoške misli (Benner, 1993, prema Gudjons, 1994). Herbartova teorija odgojne nastave smatra se izvornom pedagogijskom paradigmatom (Palekčić, 2015) te se u njoj vidi mogućnost deskripcije odnosa pedagogije i obrazovanja u suvremenom kontekstu zadaća koje se stavlja pred pedagogiju kao znanstvenu discipline (Oelkers i Tenorth, 1993).

Na tome se tragu Herbartova teorija i u filozofskome značenju doživljava kao izvorno (pedagogijsko) teoretičko ophođenje čovjeka u odnosu na njegovu bit koja bi u pedagoškoj praksi na taj način postala vidljiva (Komar, 2015, 108). Ono što je za nas ovdje bitno jest način na koji je Herbart unutarnje doživljaje (potrebe, kogniciju i emocije), koji danas stoje u osnovi motivacije za učenje, povezao s nastavom.

U vrijeme kada je Herbart razvijao svoju teoriju odgojne nastave volja je bila krajnja motivacijska sila kojom je započinjalo i kojom se usmjeravalo djelovanje. Volja, kao pojmovni koncept razvijen unutar filozofije, kao opći model i sveobuhvatni uzrok vrlo širokoga raspona ljudskoga ponašanja, uključujući i učenje, trebala je mentalističkim konceptima u potpunosti objasniti fenomen motivacije. Pripisujući volji posebne motivacijske moći (sposobnost i moć uma), Descartes je području motivacije ponudio prvu veliku teoriju motivacije koja je sve do kraja 19. stoljeća nepričekano vladala područjem proučavanja uzroka ljudskoga ponašanja (Reewe, 2010, 27).

Odnos cilj – sredstvo u nastavi Herbart promatra drugačije no što je tada bilo uobičajeno pa kaže: „Doduše, opće je poznata pedagoška uputa da nastavnik treba nastojati svoje učenike zainteresirati za ono što predaje. No ta se uputa obično daje i shvaća u smislu kao da je pritom učenje svrha, a interes sredstvo. Ja pak taj odnos obrćem. Učenje treba služiti tome da se iz njega razvije interes. Učenje treba prestati, a interes ostati tijekom cijelog života“ (Klingberg, 2007, prema Palekčić, 2015).

Zadaća odgoja i nastave stoga je osigurati da se interes kao sadržajno određenje ljudske biti u svijetu, a koji nastaje zbog bogatstva različitih, interesantnih predmeta ili aktivnosti kojima je čovjek izložen, stvori, omogući, nastavi i dopuni. Prema Herbartu, unutarnja su stanja ključna jer upravljaju interesima, asociraju nove predodžbe, integriraju ih u misaoni krug konstantno ga mijenjajući i nadograđujući.

**Shema 1.** Prikaz odgojne nastave J. F. Herbarta (Benner, 1993, prema Palekčić, 2010)



Shema prikazuje različite aspekte Herbartove teorije koji su od temeljnoga značenja za smislenu pedagošku praksu. Djelatnosti na lijevoj strani shematskog prikaza (pokazivanje, povezivanje, poučavanje i filozofiranje) Herbart ne shvaća isključivo kao djelatnost nastavnika, a predikate formalnih stupnjeva interesa (zorno, kontinuirano, uzdižući i primjena naučenoga) kao obilježja nastavnikove djelatnosti. Ovo treba shvatiti kao obilježja svih djelatnosti u nastavi, kao određenje zajedničke aktivnosti nastavnika i učenika u bavljenju nekim predmetom učenja, odnosno nekim sadržajima. Nastavnik pokazuje nešto zorno, učenik se udubljuje u predmet učenja, nastavnik skrbi o kontinuitetu procesa učenja, učenik povezuje vlastite predodžbe sa složenim predodžbama sadržanim u predmetu učenja. Nastavnik potiče na osvješćivanje naučenoga, učenik se podsjeća na naučeno, nastavnik pokušava proces učenja održati metodički otvorenim na nova udubljivanja, učenik reflektira vlastito iskustvo učenja (filozofiranje) i time stjeće slobodu za dalje učenje i hrabrost da naučeno, djelujući u stvarnosti, dalje razvija, bilo u razgovoru, u zajedničkome savjetovanju, bilo u samoo-odgovornom djelovanju (Palekčić, 2010). Obi postupka spoznaje kao višega stupnja misaone djelatnosti, osvješćivanje i produbljivanje, međusobno se izmjenjuju: posvješćivanje kroz različite stupnjeve jasnoće i asocijacije te produbljivanje preko sustava i metode kroz obrazovni proces dovode do jedinstva spoznaje u specifičnome misaonom krugu.

Naizmjeničnim smjenjivanjem udubljivanja u sadržaj (proces opažanja i usvajanja predmeta kojim se zajednički bave učenici i nastavnici) i osvješćivanjem sadržaja (proširivanje dotadašnjih iskustava, spoznaja, mišljenje) pobuduje se interes za aktivnim sudjelovanjem u

svijetu koji nas okružuje. Nastava polazi od stečenih iskustava i nadovezuje se na njih, otuda je i zadaća odgojne nastave nastavljati, nadopunjavati i proširivati svakodnevna iskustva i ophođenje učenika u područjima spoznaje. Nastava to čini na način da istodobno razvija i iskustvo i ophođenje (način dolaženja do spoznaje). Herbart je bio svjestan da se praktično proširenje iskustva i ophođenje može izvesti samo procesom učenja onih koji uče čime bi se prevladala ograničenja tadašnjega staleškog pripadanja. Na taj način ograničio se od prirodnoga i naivnoga cjelovitog učenja koje se nije moglo povezati s iskustvom (Palekčić, 2015, 138). U ovoj shemi mogu se uočiti dva bitna obilježja nastave: stalno izmjenjivanje stupnjeva udubljivanja i osvješćivanja i interaktivna narav djelatnosti učenika i nastavnika čime se povezuje ono što se uči (sadržaji) s odnosom nastavnika i učenika. Nastava, prema Herbartu, ima jedno značajno obilježje – zajedničku zaokupljenost nastavnika i učenika istim sadržajem, u nastavi je uvijek prisutno, „ono treće“, bez kojega se ne može niti govoriti o nastavi (Benner, 1997, dio 1, 134, prema Palekčić, 2010).

Za Herbarta je ključno pitanje kako nastavom potaknuti učenje koje će rezultirati razvojem dalnjeg interesa. Učenje je obilježje čovjeka kao mislećeg bića i od najranijih dana čovjek je predodređen za učenje svega što ne može, ne zna ili ne posjeduje snagom vlastite prirode, svega što mu nije urođeno psihički ili fizički, a to podrazumijeva mnoštvo najrazličitijih vještina, znanja i umijeća. Učenje je u naravi čovjeka i u svojoj biti je rezultat interakcijske naravi između njega, osoba sličnih ili bliskih njemu i općenito svijeta koji ga okružuje. Učenje je jedini način da se čovjek otvori prema materijalnim i duhovnim sadržajima koji ga okružuju omogućavajući mu istovremeno povezivanje spoznaje, iskustva i doživljaja kako bi i sam sudjelovao u oblikovanju stvarnosti i stvaranju sustavnoga kulturološkog reda u svijetu koji ga okružuje. Kako bi objasnio čovjekovu sposobnost učenja, kao i neodredivost, nepredvidivost ljudske prirode koji dolaze s ovom sposobnosti učenja, Herbart se koristi pojmom obrazovljivosti (njem. *Bildsamkeit*) (Palekčić, 2010; Rücker, 2014). Obrazovljivost označava prirodnu danost i u svakoj dobi stečenu sposobnosti dalnjega napredovanja.

Čovjeku je prirodno dano da u svakoj dobi uči, ne samo u razdoblju školovanja i sustavnoga pripremanja za životni poziv. Bez te dispozicije koja mu omogućava da uči i na vlastitome iskustvu i na iskustvima drugih čovjek ne bi bio – čovjek.

Razumijevanjem i obrazloženjem odnosa nastavnika i učenika (pedagoški odnos) kao osoba uključenih u obrazovni proces u teoriji odgojne nastave kroz pojam interesa naglašava se intencionalnost učenja, namjera i svrha obrazovanja. Interes ne podrazumijeva motivaciju

učenika u procesu učenja, već specifičnu intencionalnost, učenikovu samoaktivnost u procesu nastave (udubljivanje i osvješćivanje). U tome se kontekstu interes ne shvaća kao osobina ličnosti u smislu psihološke dispozicije pojedinca za djelovanje, on je polazna osnova nastave, a kao takav i poželjan rezultat ili ishod nastave.

### **1.1.2.1. Odnos interesa i motivacije**

Za Herbarta je svrha obrazovanja razvijanje mogućnosti moralne prosudbe o svijetu koji nas okružuje jer čovjek nosi odgovornost i prema sebi i prema drugima, a na koji će se način nositi s tom odgovornošću prije svega ovisi o odgoju i obrazovanju njegovih interesa za sudjelovanjem u životu zajednice. Pojam interesa Herbart dvostruko određuje: on označava predanost subjekta (učenika) putem opažanja i očekivanja (udubljivanje) u sadržaje učenja, istovremeno interes označava nastojanje subjekta da sistematizira svoje predodžbe i metodički, na novi način uredi vlastitu svijest u kontekstu novih iskustava (osvješćivanje).

Ovisno o tome koliko je u izmjeni udubljivanja i osvješćivanja učenik sam subjekt vlastitoga procesa učenja, ovise i ishodi učenja. Na onome što mu je prirodno dano (mogućnost učenja kroz proces udubljivanja i osvješćivanja), dalnjim obrazovanjem čovjek može u svakoj dobi stjecati i dalje razvijati svoje sposobnosti (interes i žudnja za novim znanjima).

Kroz interes, kao ishod nastavnoga i samoaktivnoga procesa, naučeno se kontinuirano povezuje i nadopunjava prijašnjim iskustvima. Za Herbarta je interes receptivna spremnost individue da dopusti predmetu sadržaja da na njega djeluje (polazište nastave), a s druge strane spontana aktivnost zainteresirane predanosti sadržaju i shvaćanju sadržaja (ishodi nastave).

U konceptu pedagoškoga odnosa interes i motivacija su kao pojmovi inherentni (prema lat. *Inhaerere* – prianjati) jedan drugom i ne mogu se odvojeno promatrati (Palekčić, 2010).

Iako je pojam interesa kontinuirano prisutan u pedagogiji i didaktici, u udžbenicima didaktike rijetko se nailazi na precizno određivanje samoga pojma. Povezuje ga se s vrijednosnom usmjereniču ponašanja (Cindrić i sur., 2010, 257), sa slobodom odlučivanja glede izbora sadržaja (Poljak, 1990, 24) ili nastavnikovim aktivnostima i namjerama u smislu planiranja nastave (Pranjić, 2005, 304).

Prema Filozofijskom je rječniku (Filipović, 1984) interes (lat. *inter esse* – biti između, biti kod) određeni stav koji zauzimamo prema nekomu predmetu, osobi ili događaju, obično

praćen čuvstvom te izražen u upravljenosti prema predmetima kojima pridajemo vrijednost, a očituje se u detaljnem zamjećivanju nekih karakteristika toga objekata ili događaja.

U Pedagoškoj enciklopediji (Potkonjak, Šimleša, 1989) interes je, kako se navodi u natuknici, psihološki gledano, osobina ličnosti koja se zasniva na relativno stabilnoj organizaciji znanja i osjećanja i djelatnih tendencija te se formira na osnovi ukupnoga iskustva osobe s određenim objektom. Dalje se u obrazloženju interesa postavlja pitanje je li to doista osobina ličnosti ili je to samo drugi naziv za potrebu, motiv, namjeru, stav, vrijednost ili je, eventualno, svojevrsna kombinacija različitih osobina koja se uspostavlja tijekom bavljenja nekim sadržajem i koja pod određenim vanjskim i unutarnjim uvjetima postaje trajna ili relativno trajna determinantna kasnijeg ponašanja. U Psihologiskom se rječniku (Petz, 1992/2005) navodi kako interes nema točno definirano značenje te se već prema situaciji upotrebljava i kao sinonim za pažnju, znatiželju, sklonost, motiviranost, usmjerenost prema cilju, želju i sl.

Na tragu Herbara interes se definira i kao relativno dugoročno opredjeljenje pojedinca prema vrsti objekta (Schiefele, 1991<sup>1</sup>), odnosno području znanja (Schiefele, 1986). Interesom, kao motivacijskom varijablom, opisuje se psihološko stanje zbog kojega se osoba uključuje ili zanima za određene objekte, događaje ili ideje definirane kao sadržaje prema kojima je usmjereno zanimanje (Hidi, 1990; Hidi i Renninger, 2006). Shvaćen kao jezgra ličnosti (eng. *core affect of self*) interes je ključan za intrinzično motivirano ponašanje kada se aktivnost izvodi zbog toga što su ljudi prirodno skloni izvoditi aktivnosti za koje su zainteresirani (Deci, 1992). Interes se tumači i kao sklonost povratku i nastavku rada na zadacima s kojima su se učenici prvi puta sreljili u nastavi, a taj povratak nije prouzročen vanjskim pritiscima bilo koje vrste već je pobuđen tijekom nastave (Maehr, 1989). U svim definicijama interesa moguće je uočiti kako je interes kao pojam uvijek vezan za određeni sadržaj, predmet spoznaje ili bavljenje određenim sadržajem.

Razmatrajući pojam interesa na općenitoj razini, psiholozi obrazloženje interesa traže u relaciji emocija i motivacije smatrali da emocije daju energiju i usmjeravaju ponašanje te

---

<sup>1</sup> U svom radu o interesu i motivaciji Sciefele se referira na sljedeće tekstove: Herbart, J. F. (1806). Allgemeine Pädagogik, aus dem Zweck der Erziehung abgeleitet. U *J. F. Herbart, Pädagogische Schriften* (1965, Vol. 2, str. 9–155). Düsseldorf: Küpper i Herbart, J. F. (1841). Umrißpädagogischer Vorlesungen. U *J. F. Herbart, Pädagogische Schriften* (1965, Vol. 3, str. 157–300). Düsseldorf: Küpper.

da služe kao neprestano nazočan sustav za očitovanje koji pokazuje koliko se dobro odvija osobna prilagodba. U biti se rasprava svodi na to jesu li emocije općenito biološki ili kognitivni fenomen (Reeve, 2010, 305). Definirajući motivaciju u kontekstu predmeta psihologejske znanosti kao „one procese koji ponašaju daju smjer i energiju“, Reeve (2010, 40) smatra da je to priznanje da se motivacijski istraživači unutar same psihologije ne mogu dogovoriti što motivi doista jesu: potrebe, kognicija, emocije ili reakcija na okolinske događaje. Ako se k tomu još kaže da su emocije kratkotrajni subjektivni fiziološki-funkcionalni-ekspresivni fenomen koji usklađuje način na koji adoptivno reagiramo na važne događaje u životu, prema Reevu, psihologija je u proučavanju motivacije i emocija još u preparadigmatskoj fazi razvoja. To znači kako još uvijek nije napušteno istraživačko polje unutar kojega se znanstvenici oslanjaju na velike teorije ne dajući zapravo odgovor na pitanja same srži znanstvene discipline: što motivacija jest.

Postmodernna stvarnost, kao znanstveni konstrukt, pedagogiji je donijela novi početak vlastita propitivanja koji je s jedne strane oslabio njezinu intencionalnost, otvorio sustav samoinicijative, suradništva i različitih partnerstava. S druge strane, donijela je i novi metodološki poticaj znanstveno-empirijskomu promišljanju filozofije odgoja i obrazovanja unutar kojega se relacije između različitih pojmove propituju više na apstraktnoj, paradigmatskoj razini umjesto na teorijskoj razini koja ne omogućava veliku razinu apstrakcije (Previšić, 2002). To je osobito značajno ako znamo da je u pedagoškoj literaturi i praksi interes istovremeno i jedan od pokretača učeničkoga angažmana u nastavi i jedan od poželjnih efekata pedagoški vođenoga učenja. Iz toga je razloga Herbartovo poimanje interesa za pedagogiju u suvremenom kontekstu od izuzetnoga značenja jer baca posebno svjetlo na motivaciju. Samim time što raspravu o interesu i motivaciji upravo pedagogija uzdiže na paradigmatsku razinu, odnos nastavnih sadržaja i motivacije za učenje, temeljen na Herbartovoj teoriji, dobiva posebnu, izvorno pedagogijsku perspektivu. Zaninović (1988, 161) smatra kako Herbart pojma interesa izvodi iz uskih okvira profesije i svakidašnjega života. Međutim, Herbart se često poziva na filozofiju koja izlazi iz tih okvira. Posebice u izgradnji domaćih pedagogijskih pojmove koji bi pedagogiji trebali donijeti samostalnost i autonomiju u znanstvenom smislu. Interes i motivacija ne mogu se spoznati u konceptu semantičkoga odnosa već u konceptu pedagoškoga odnosa. Interes se treba shvatiti kao sklonost povratku i nastavku rada na zadatcima s kojima su se učenici prvi puta sreli u nastavi, a taj povratak nije prouzročen vanjskim pritiscima bilo koje vrste, već je pobuđen tijekom nastave, kako navodi Maehr (1989).

U rasvjetljavanju pojma interesa Herbart dolazi do važnoga načela pedagoškoga djelovanja kojim označava prirodnu danost i u svakoj dobi stečenu sposobnosti daljnega napredovanja odgajanika – obrazovljivosti (njem. *Bildsamkeit*). Sve do danas na načelu obrazovljivosti i odgojivosti odgajatelji i nastavnici legitimiraju ne samo svoju djelatnost, već i obvezu da tu prirodnu danost unaprjeđuju (Bašić, 1999). Herbart je pomoću toga pojma označavao čovjekovu sposobnost učenja, kao i neodredivost, nepredvidivost ljudske prirode koja dolazi s tom sposobnošću učenja. Na onome što mu je prirodno dano (mogućnost učenja kroz proces udubljivanja i osvjećivanja), dalnjim obrazovanjem čovjek može u svakoj dobi stjecati i dalje razvijati svoje sposobnosti: interes i žudnju za novim znanjima. U engleskome se jeziku *Bildsamkeit* prevodi kao *educability, plasticity* u smislu prirodne pogodnosti za oblikovanje karaktera. U hrvatskom se jeziku predlaže, kod traženja značenje pojma *Bildsamkeit*, uz obrazovljivost, promisliti i pojmove odgojivost i poučljivost (Palekčić, 2010) ili obrazovnosti odrastajućih (Bašić, 1999, 180). Pojmom obrazovnosti pedagoški se determinira čovjekova nadarenosti da od svoje prirodne sklonosti tek nešto napravi svojim aktivnim oblikovanjem okoline.

Rücker (2014) smatra kako je Herbart pomoću pojma *Bildsamkeit* dao značenje francuskom izrazu *perfectibilité*, kojim se koristio Jean Jacques Rousseau kako bi naglasio snagu ljudske prirode u procesu sazrijevanja i postajanja čovjekom. S toga se u vrijednovanju odgojnih napora ne može polaziti od rezultata (ili očekivanja), već od formi pedagoškoga djelovanja kojima pedagog (odgajatelj, nastavnik) utječe na utiranje puta procesima učenja (Hechler, 2012, 37). Ako se na potrebu za odgojem odgovori odgojem te se odgojni napor nadovežu na čovjekovu obrazovljivost, tada cilj odgoja ne treba gledati u obrazovanju čovjeka, već u tome da se pomoću odgoja i raspoloživih snaga iniciraju procesi učenja koji čovjeku omogućuju da se vlastitom samoaktivnošću obrazuje. Sposobnost učenja i obrazovanja pretpostavka je za to da odgoj može uspješno pokrenuti procese učenja koji čovjeku omogućavaju da dosegne stanje obrazovanosti. U tom kontekstu Herbartova tvrdnja kojom učenje treba prestati, ali interes u smislu sadržajnoga određenja ljudske biti treba ostati cijelog života, dobiva svoj puni smisao. Interes i motivacija stoga su i polazište i ishod nastave, oni nisu samo unutarnji, dani procesi koji omogućavaju učenje i koje učenik donosi sa sobom u nastavu, oni su ovisni i zadani određenim nastavnim procesom.

Autori koji su se posebno bavili istraživanjima interesa, okupljeni oko Andreasa Krappa, ponudili su 80-ih godina 20. stoljeća teorijski koncept interesa, tzv. minhensku teoriju interesa

(Schiefele, 1974; Schiefele i sur., 1983). Za teoriju interesa smatra se da je plodonosno granično područje između pedagoške psihologije, empirijske pedagogije i različitih praktičnih područja pedagogije (Palekčić i Müller, 2004). U interesu za određeni sadržaj ogleda se prije svega odnos osobe i predmeta (sadržaja) koji se uči. Sadržaj ili predmet utječe na oblikovanje identiteta, osoba stječe identitet preko svoga odnosa prema predmetu interesa. Mnogobrojna istraživanja nastave, provedena temeljem minhenske teorije interesa, pokazala su kako interes unaprjeđuje učenje i kako je teško učiti ili se upustiti u bilo koju aktivnost bez emocionalne potpore koju daje interes. Interes stvara želju za istraživanjem, proučavanjem, traženjem, upravljanjem i izdvajanjem informacija iz objekata koji nas okružuju. U okviru te je teorije razvijen poseban instrumentarij za utvrđivanje interesa te je potvrđeno postojanje različitih dimenzija interesa: osjećajne i vrijednosne dimenzije interesa te dimenzije intrinzične orientacije interesa (Schiefele, Krapp i Winteler, 1993). U nastavnome se procesu one isprepliću tvoreći specifičan odnos između osobe i predmeta sadržaja. Primjerice, učenici zadovoljniji sadržajem (emocionalna dimenzija interesa) pokazat će veći interes za taj sadržaj što je vrlo važno za daljnji razvoj interesa.

Interes kao neovisan konstrukt pripada formi motivacije za učenje i od svih drugih formi motivacije razlikuje se upravo prema svojoj usmjerenosti na sadržaje učenja koji određuju njegovu razvojnu relativnost. Shvaćen kao psihičko stanje interes ima dispoziciju razvoja u smislu kontinuiranoga „primanja“ sadržaja iz okoline što u školskome kontekstu znači kako se na njega na različite načine može utjecati pomoću određenih sadržaja (Krapp i Fink 1992; Krapp, 2000; Reeve, 2010).

Mnogobrojne su studije pokazale povezanost interesa s boljom pažnjom tijekom nastave i pamćenjem sadržaja (Renninger i Wozniak, 1985; Hidi, 1995; Ainley, Hidi i Berndorff, 2002; Hidi, Renninger i Krapp, 2004; Mc Daniel i sur. 2000). Bitno je obilježje interesa da on uključuje i kognitivnu i afektivnu komponentu odnosa čovjeka i okoline, a daljnja su istraživanja pokazala razliku između osobnoga interesa kao relativno trajne predispozicije ličnosti i situacijskoga interesa kao relativno promjenjive dispozicije učenja (Reninger, 1989; Renninger, Hidi i Krapp, 1992). Pokazalo se kako postoje brojni sadržajni čimbenici utjecaja na situacijski interes: prethodna znanja (Alexander i Jetton, 1996), neočekivanost informacija (Hidi, 1990), konkretnost i slikovitost (Renninger, Hidi i Krapp, 1992), neizvjesnost (Jose i Brewer, 1984), uključenost i značajnost (Mitchell, 1993).

Interes je kombinacija osobnih i situacijskih karakteristika povezan i s ulaganjem truda u učenje sadržaja pojedinih predmeta (Rovan, Jelić, 2010; Rovan, 2012).

Dok afektivna komponenta interesa opisuje pozitivne emocije koje prate neku aktivnost, kognitivna se komponenta interesa ili kognitivna komponenta ličnosti odnosi na uočljiva, perceptivna i reprezentativna obilježja aktivnosti. Unatoč tomu što još ne postoji dogovor o broju emocija na općenitoj razini, interes je, uz strah, ljutnju, gađenje, tugu i radost, jedna od osnovnih emocija koje su prisutne kod svih ljudi (Reeve, 2010, 314). Nabrojene su emocije urođene, a ne stečene iskustvom ili socijalizacijom, proizlaze iz istih okolnosti kod svih ljudi, izražene su na jedinstven i karakterističan način facialnom ekspresijom te izazivaju karakterističan i predvidiv fiziološki obrazac odgovora. Iz dviju osnovnih perspektiva kojima se pristupa istraživanjima emocija (biološka i kognitivna) proistekle su različite tradicije istraživanja emocija tako da ne postoji odgovor na pitanje koliko ima emocija. Dok jedna perspektiva zastupa stav da postoji najviše deset emocija, od kojih su neke primarne (Izard, 1991; Pankseep, 2003), kognitivni teoretičari tvrde da ljudska bića doživljavaju veći, neograničen broj emocija koje prema situacijama mogu biti različito interpretirane (Lazarus, 1991). Drugim riječima, naš interes obično ne prestaje niti započinje, već se usmjerava s jednoga objekta ili događaja na drugi, a životni događaji koji privlače našu pažnju obično su vezani uz naše potrebe ili dobrobit (Deci, 1992). Interes je u podlozi naše želje da budemo kreativni, da učimo i razvijamo svoje sposobnosti i vještine te interes motivira aktivnost istraživanja i upravo u tim aktivnostima promatramo stvari s raznih strana i dobivamo relevantne informacije koje tražimo.

Želeći dodatno razjasniti utjecaj i povezanost interesa s učenjem, Hidi i Reninger (2006) uspostavljaju četverofazni model razvoja interesa koji pomaže da se u istraživanjima nastave mogu pratiti i utvrđivati uvjeti pod kojima situacijski interes postaje osobni interes. Kao što je rečeno, osobni interes ima obilježje dugoročne usmjerenosti na aktivnost te je bitno utvrditi kojim se to aktivnostima izvana interes može potaknuti, zadržati i dalje razvijati. Interes je u ranijim fazama potaknut utjecajima koji se mogu izravno povezati s percepcijom i pažnjom koju izazivaju vanjski podražaji, koji će tek u kasnijim fazama dovesti do aktivnosti i razvoja spoznaje (Ainley, Corrigan i Richardson, 2006).

Utvrđeno je kako se u prvoj fazi interes izaziva i započinje određenom situacijom. To može biti neočekivano iznenadjenje ili neka informacija koju ćemo povezati s nečim što nas zanima te je određena situacija okidač za psihološko stanje kratkotrajnih promjena afektivnih i

kognitivnih procesa (Hidi i Baird, 1986; Reninger, 1990; Mitchell, 1993). Situacijski je interes obično potaknut izvana, ali to ne mora biti pravilo (Bloom, 1985). U nastavi, u kojoj se situacijski interes potiče nastavnim aktivnostima, dolazi do druge faze razvoja interesa koja uključuje duže zadržavanje pažnje i upornost u svladavanju neke aktivnosti (Schraw i Dennison, 1994; Sloboda i Davidson, 1995; Hidi i Berndorffur, 1998; Hoffmann, 2002). Sljedeća, treća faza razvoja interesa pojačano je usmjeravanje pažnje na određeni sadržaj radi boljega razumijevanja što se definira kao psihološko stanje relativno trajne dispozicije. U toj se fazi pojavljuje osobni interes praćen pozitivnijim osjećajima i uključuje vrjednovanje znanja o određenom sadržaju.

Dobro razvijen osobni interes kao zadnja faza razvoja interesa, povezan je s intrinzičnom motivacijom te se dugoročno zadržava kroz kreativnost i konstruktivnost. U toj fazi učenici povezuju kontekst i sadržaj, osobni je interes stvaralački i potiče samoregulaciju u učenju koja zahtijeva udubljivanje u rješavanje određenoga problema i vrjednovanje aktivnosti u odnosu na situaciju (Alexander i Murphy, 1998; Reninger, 2000; Izard i Ackerman, 2000; Sansone i Smith, 2000).

Istraživanja temeljena na teoriji motivacije za postignućem pokazala su kako interes kao motivacijska varijabla ima prediktivnu funkciju u odnosu na ciljeve postignuća. Tamo gdje je interes za određenim sadržajem veći u smislu preferiranja i iskazivanja interesa za sadržaj pomoću kojeg se može naučiti nešto novo, studenti su više orijentirani na ovladavanje sadržajem predmeta nego na njegovo izvođenje kojim bi ostvarili bolji akademski uspjeh. Studenti koji su iskazali interes glede početnih sadržaja, dugoročnije su pokazivali sklonost i motivaciju ka učenju istih sadržaja u dalnjem obrazovanju te su više intrinzično motivirani (Rawsthorne i Eliot, 1999; Harackiewicz i sur., 2000; Harackiewicz i sur., 2002).

### **1.1.2.2. Određivanje zadaće nastave**

Herbartovo zalaganje za formu nastave u kojoj će biti ispunjena njena odgojna zadaća za pedagošku praksu, bio je velik izazov jer je sa sobom nosilo i potpuno drugačije zadaće odgajatelja. Njihova djelatnost više nije bila bitna samo zbog prijenosa znanja, podjednako je potrebno razvijati interes, spoznaju i ophođenje.

Nastava se trebala tako sjediniti sa samim čovjekom da on ne bi bio više isti kada bi mu se uzela spoznaja koju je dobio nastavom (Müssener, 1988, prema Palekčić, 2015). Zadaća nastave, onako kako ju je shvaćao Herbart, bila je pokazivati, priključivati, poučavati, filozofirati, a kako bi aktivirala sudjelovanje učenika ona mora biti zorna, konstantna, motivirajuća i crpsti iz stvarnosti. U 19. stoljeću bilo je velikih nesporazuma s nastavom s obzirom na motiviranje i disciplinu učenika u razredima koji su imali između 40 i 60 učenika (Pranjić, 2005). Opće stanje u odgoju i kulturi na prijelazu stoljeća bilo je nagriženo, kruto, škola se etablirala te zasitila umjesto da probudi glad za obrazovanjem. Sve do potkraj 19. stoljeća u nastavi se isticala njezina jedina zadaća prema kojoj učenici trebaju usvojiti brojne činjenice i generalizacije koje proizlaze iz propisanih nastavnih sadržaja. Smatralo se da je za život potrebno jedino znanje, i to što ekstenzivnije i intenzivnije, te da će mlada generacija biti bolje pripremljena za život usvoji li što veću količinu znanja za vrijeme školovanja. Osnovna deviza takve koncepcije školovanja glasila je: što više znanja, to bolja priprema za život. Zbog izdvajanja i apsolutiziranja materijalnih zadaća nastave ta je koncepcija poznata pod nazivom didaktički materijalizam (Poljak, 1990, 19). S obzirom na to da je zadaću nastave, onako kako ju je koncipirao Herbart u njenoj odgojnoj formi, bilo teško transformirati u praksi, njegova misao o odgoju kao upravljanju spoznajom pretvorila se formu upravljanja učenicima u smislu discipliniranja. Iz njegovih misli o upravljanju (njem. *Regierung*) i disciplini, stezi (njem. *Zucht*) nastao je i pojam hodegetike (grč. *Hodogeō* – pokazujem put) kao dijela teorijske pedagogije koji se bavio proučavanjem odgojnih sredstava. Taj se pojam više ne upotrebljava u suvremenoj pedagogiji (Zaninović, 1988, 163). Prema Benneru (Palekčić, 2010) taj pojam treba shvatiti kao poziv za samodjelatnost, samoodgoj te se ne može poistovjetiti s disciplinom i stegom. Pojam *Zucht* različito tumače i njemački autori: kao odgojno držanje (njem. *erziehende Halt*), kao apelativnu stranu odgoja (njem. *Appellative Siete der Erziehung*) ili kao poziv na saomoodgoj (njem. *Aufordrung zur Selbsterziehung*). Zbog krivoga razumijevanja i tumačenja njegova učenja Herbartovi učenici (W. Rein i T. Ziller i G. Fröhlich) polaze od pretpostavke da nastavne metode proizlaze iz psiholoških zakonitosti (König i Zedler, 2001; Blankerz, 1982, prema Gudjons, 1994), a ne iz zakonitosti odgojnoga djelovanja. Sredstva upravljanja ili odgojna sredstva shvaćena su u tom kontekstu kao prijetnja, nadzor, zapovijed, zabrane, kazne (sve do tjelesnih) kojima se učenici potčinjavaju volji nastavnika.

Herbartova namjera utjecaja putem odgojnoga djelovanja u nastavi na razvoj jedinstva spoznaje u specifičnome misaonom krugu, međusobnom izmjenom posvjećivanja kroz

različite stupnjeve jasnoće i asocijacije i produbljivanja preko sustava i metode, formalizirana je u stupnjeve nastave. Formalni su se stupnjevi nastave zatim pretvorili u shemu didaktičkih postupaka (artikulacija nastave) za koju se smatralo da može poslužiti u planiranju svake nastavne jedinice što je dovelo do toga da se nastava svela na discipliniranje đaka, red, rad i stegu. Krivo tumačenje Herbartova otkrića, genijalnoga samog po sebi (Gudjons, 1994), pretvorilo je svaku nastavnu situaciju u rutinirani postupak primjene metoda poučavanja koje su trebale jamčiti učenje. U školama su se neprestano širili nastavni sadržaji što je prisiljavalo učenike da svoje učenje svode na memoriranje brojnih činjenica zbog čega je nastava u školama patila od tzv. lekcionizma, tj. zadavanja lekcija u školi, memoriranja zadane lekcije kod kuće i provjeravanja naučene lekcije u školi. Zbog mehaničkoga memoriranja brojnih činjenica i generalizacija, odnosno dogmatskoga i formalističkoga usvajanja znanja bez razumijevanja, dolazilo je do formalističkoga znanja ili formalizma u znanju. Takvo znanje u najboljem je stupnju bilo na razini reprodukcije pa se geslo zastupnika didaktičkoga materijalizma o pripremanju mlade generacije za život nije ostvarilo. Štoviše, utvrđeno je da učenici školovani na pozicijama didaktičkoga materijalizma umiju reproducirati zapamćene činjenice i generalizacije, ali im nedostaje sposobnost za društvenu praksu jer nemaju operativno znanje. Usmjerenosću nastave na njene materijalne zadaće značajno se suzilo dotadašnje poimanje obrazovanja koje je izviralo iz ideje humanističkoga koncepta znanosti. Protesti protiv formaliziranja nastave od strane herbartovaca bili su sve brojniji. Nemogućnost i neodređenost pojmovnoga aparata, nedostatak metodike istraživanja, nedostatak postupaka za provjeru mjerodavnosti pojedinih normi samo su neki od razloga prigovora Herbartovoj pedagogiji.

Koncept pedagogije kao normativne znanosti o odgoju na kojoj je Herbart zasnivao svoju teoriju odgojne nastave sve teže odgovara na potrebe znanstvenoga legitimiranja premisa na kojima počiva praktično djelovanje. Probleme normativne znanosti o odgoju König i Zedler (2001) općenito sažimaju na problem metodološkoga polazišta i problem izvođenja, odnosno problem prijelaza na konkretne norme i smjernice za odgojnu praksu.

Na prijelazu s 19. stoljeća na 20. stoljeće, a kao posljedica globalizacijskih procesa, nastavlja se daljnja ekonomizacija znanja (Giddens, 1990 i 2000) u smislu društvenih utjecaja na promicanje promišljenoga stjecanja znanja u školama. Posredovanje znanja, nekoć nazivano predavačkom kulturom u smislu obrazovanja kao krajnje svrhe čovjeka, prekriveno je dominacijom tehnike (metoda) čime se onemogućava logičko i argumentirano strukturirano povezivanje znanja. Znanje i obrazovanje nisu više cilj nego sredstva kojima se eliminira odnos

prema istini (Liessmanu, 2008). Platonova trodijelna definicija znanja (istinitost, vjerovanje i opravdanje), koja je upućivala na znanje kao rezultat spoznaje (Polić, 1997), na znanje koje je posljedica nekog djelovanja, znanje kao ishod i znanje kao dinamičan proces (Žarnić, 2001), dobiva značenje u kojemu mišljenje na određeni način ne znači ništa. Razvijanje brojnih i raznovrsnih ljudskih sposobnosti ističu predstavnici tzv. nove škole koja se javlja na prijelazu 19. stoljeća u 20. stoljeće i koja dominira u prvim desetljećima 20. stoljeća. Zadaća nastave nije više usmjerena isključivo na usvajanje određene materije, sadržaja ili građe. Polazeći od konstatacije o slabostima školovanja na pozicijama didaktičkoga materijalizma u staroj školi, kod predstavnika nove škole zadaća nastave usmjerava se prema razvijanju brojnih i raznovrsnih ljudskih sposobnosti i psihofizičkih funkcija kako bi se učenici bolje pripremili za život. Zapostavljena je materijalna strana obrazovanja, izdvajala se i apsolutizirala njegova funkcionalna strana, pa po tome i naziv toj koncepciji didaktički formalizam. Taj je didaktički formalizam danas apsolutiziran u novoj kulturi učenja i nastavi orientiranoj na kompetencije. Prvo se određuju ciljevi koji na operacionaliziranoj razini mogu biti mjerljivi te se pomoću standardiziranih postupaka provjerava jesu li ciljevi dostignuti. Pri tome sadržajni standardi predstavljaju ciljeve, a pomoću različitih testova (primjerice PISA), provjerava se jesu li ciljevi dostignuti. S pozicije suvremene koncepcije obrazovanja didaktika, koja bi se ograničavala samo na jednu stranu obrazovanja, materijalnu ili funkcionalnu, bila bi jednostrana te obrazovanjem treba dosljedno obuhvatiti njegovu materijalnu i funkcionalnu stranu. Dakako, kako ističe Poljak (1990, 21), obrazovanje može jednom biti usmjereno pretežno na opće obrazovanje, a drugom prilikom na stručno obrazovanje, ali da bi svako obrazovanje bilo potpuno, potrebno je da učenici stječu znanja i razvijaju sposobnosti. S obzirom na to da je nastava proces u kojemu se usvajaju određene odgojne vrijednosti, zadaće nastave danas su trojake: materijalne, funkcionalne i odgojne. Bez obzira na to što postoje razlike u kriterijima podjele zadataka nastave, nazivima pa i stupnju konkretizacije (informativni i formativni, kognitivni, afektivni, psihomotorički itd.), bez dijalektičkoga će prožimanja odgoj i obrazovanje i u samoj nastavi biti svedeni na dogmatske, odnosno metafizičke pozicije.

Herbartova teorija odgojne nastave ostavlja prostora za kreativno stvaranje i obrazlaganje novih odnosa i poveznica do kojih dolazi zbog međusobnoga dijalektičkog utjecaj okoline i osobe. Između ostalog, ona ne daje samo mogućnost deskripcije strukture (misaonoga procesa) i djelovanja, već i mogućnost pedagoški utemeljene teorije učenja u smislu promjene odnosa između sebe i svijeta te odnosa s drugima (Zirfas, 2007, prema Hechler, 2012,

58). Jedna od bitnih pretpostavki Herbartove teorije vezana za nastavne sadržaje jest sloboda nastavnika da razvije vlastiti pristup poučavanja svojih učenika i svojega razreda kroz zajedničko bavljenje predmetom. Koristeći se pojmom pedagoškoga takta, Herbart naglašava djelatno znanje nastavnika, iskustvo iz određene situacije za što je potrebno imati određeni osjećaj. Ta forma znanja, uz znanstveno znanje i znanje usmjereno na djelovanje, čini cjelinu profesionalnoga znanja potrebnu nastavnicima za uspješno pedagoško djelovanje. Tako pojmljen pedagoški takt može se smatrati bitnom kompetencijom nastavnika (Palekčić, 1998).

Pedagoški takt omogućava nastavniku slobodu da dok poučava, ostavlja prostor za interese učenika i njihov misaoni krug otvarajući im put do unutarnjega reda i sustavne, organizirane, dobro utemeljene spoznaje. Na taj način sadržaji, koji su izabrani iz cjelokupnoga korpusa kulturne tradicije, tek u interpretaciji nastavnika i učenika u samoj nastavi dobivaju svoje pravo značenje. U tom smislu sadržaji, koji su odabrani i propisani nastavnim planom i programom, nisu samo sredstvo razvijanja poželjnoga školskog sustava, niti su nastavnici samo državni službenici koji implementiraju one ciljeve koji se određuju izvana (Palekčić, 2007, 45). Potreba za obrazloženjem odnosa nastavnih sadržaja i nastave vodila je daljnjem razvoju teorijskoga mišljenja o obilježjima i formama odnosa unutar kojega se zrcale težnje pojedinaca za životom u zajednici u kojoj će moći razviti svoj puni potencijal.

### **1.1.3. Teorija obrazovnih sadržaja i nastavnog plana i programa**

Prva teorija kojom se legitimira način kojim je moguće postići ravnotežu između težnji pojedinca za razvojem i potreba društva jest teorija obrazovnih sadržaja i nastavnoga plana i programa (njem. *Theorie der Bildungsinhalte und des Lehrplans*). Zasnivajući svoju teoriju na duhovnoznanstvenim temeljima, Erich Weniger (1893. – 1961.) u didaktiku unosi raspravu o donošenju odluka o sadržajima obrazovanja i nastave.

#### **1.1.3.1. Duhovnoznanstveni temelji teorije**

Diltheyevo (Wilehelm Dilthey, 1833. – 1911.) zasnivanje duhovnih znanosti na filozofiji života i hermenautici kao metodi dolaženja do znanstvene spoznaje, okreće

pedagogiju od normativnih znanosti u tradiciji herbatjanizma. Također dolazi do odmicanja pedagogije i od empirijskoga zasnivanja odgojne znanosti na pedagoškim činjenicama kako ih je vidjela eksperimentalna pedagogija i njezini najpoznatiji predstavnicu E. Meumann, W. Lay, A. Fischer, P. Peterssen (König i Zedler, 2001, 102). Dok je normativna i empirijska znanost o odgoju bila ograničena na opis i objašnjavanje objektivnih stanja (pedagoške činjenice) te se zbog vrijednosne norme neutralnosti suzdržavala od bilo kakva tumačenja, duhovnoznanstvena pedagogija smatra da se tek iz hermeneutike (razumijevanja) odgojne situacije mogu izvesti normativne smjernice za djelovanje.

Najvažniji predstavnici duhovnoznanstvene pedagogije bili su Diltheyevi studenti Herman Nohl (1879. – 1960.) i Eduard Spranger (1882. – 1963.) te Nohlovi studenti Wilhelm Flitner (1889. – 1991.), Erich Weniger (1893. – 1961.) i Theodor Litt (1880. – 1962). Prema Nohlu, glavnому predstavniku ove teorijske koncepcije znanosti o odgoju koja je bila dominantna sve do 60-ih godina 20. stoljeća, nastavni sadržaji, mediji, metode, socijalni oblici odgajanja, odnosno poučavanja i učenja, dio su opće etičke norme odgajateljske djelatnosti: raditi za dobro učenika.

Jedno je od glavnih obilježja duhovnoznanstvene pedagogije promatranje odgoja kroz prizmu pedagoškoga odnosa. Taj se odnos tumači kao recipročan odnos odgajatelja i odgajanika: nema odgajatelja bez odgajanika i obrnuto, nema poučavanja bez učenika, ali učenje može nastupiti i bez poučavanja. Prema tomu, strukturni odnos odgojnoga djelovanja čine kultura – učitelj – učenik. Učitelj se nalazi između kulture i učenika, a njegova je uloga zastupati s jedne strane kulturu te s druge strane odrastajućega čovjeka (Bašić, 1999).

Duhovnoznanstvena pedagogija, odnosno didaktika polazi sa stajališta da je odgojna stvarnost polazna točka teorijskih promišljanja o odgojnome djelovanju. To znači da teorija obrazovanja mora poći od odgojne stvarnosti, a ne samo od sadašnjih iskustva jer je pravi smisao konkretne odgojne situacije moguće pojmiti samo s obzirom na povijest. Pri tome se povijest, nastavno na Diltheyeve shvaćanje znanosti, može razumjeti na dva načina: kao zajedničku povijest u kojoj se oblikuju određenja shvaćanja, ali i određeni problemi te kao osobnu povijest pojedinoga djeteta. Prema Flitneru (König, Zedler, 2001, 106) odgajatelj zauzima osebujan položaj: s jedne strane između različitih vremena i naraštaja, a s druge strane između objektivnih sadržaja i subjektivnoga života svojih odgajanika. Odgajatelj djeluje kao zastupnik zajednice i njezinih zbiljskih sadržaja naspram subjektivne osobnosti svakoga odgajanika tako što njihovu težnju za sadržajem određuje polazeći od života zajednice. I to ne

samo od trenutačnih potreba zajedničkoga života koje mladi lako prihvaćaju, već i od potreba više naraštaja koje relativiziraju trenutnu modu. Istovremeno, odgajatelj je i zastupnik svojih odgajanika spram odgojnih sila ograničavajući u dvostrukom smislu njihovu moć: suprotstavljujući zbiljske sadržaje pukim konvencijama, a potom ih svodeći na djelotvorne činitelje koji odgovaraju osobnosti učenika. Da bi se razumjeli postupci određenoga učenika u određenoj odgojnoj situaciji, mora se imati na umu da je njegovo ponašanje u podjednakoj mjeri rezultat društvenoga i osobnoga razvojnog procesa. Nohovo shvaćanje, koje se u bitnim crtama podudara i s ostalim predstavnicima ovoga koncepta o odgoju, može se sažeti u tri teze. Prvo, cilj je obrazovanje, a ne stjecanje stručne kvalifikacije. Time se duhovnoznanstvena pedagogija izričito suprotstavlja biheviorističkomu pristupu znanosti o odgoju (König i Zedler, 2001, 110). Danas se rasprave o tome što je vrijedno obrazovanja i što je društveno korisno, vode u svjetlu konstrukcije kurikuluma kao nove filozofije odgoja i obrazovanja. Iako nasljeđe Pestalozzija, Humboldta i Herbarta stoji u osnovi dvaju dominantnih kurikulumskih koncepata, europskoga humanističkog kurikuluma orijentiranoga na razvoj i američkoga funkcionalističkog kurikuluma orijentiranoga na proizvod (Previšić, 2007, 24), društveno povijesna uvjetovanost čini ključnu razliku između tih dvaju koncepata.

John Dewey (1859. – 1952.) kao najistaknutiji američki filozof i pedagog, zastupnik pragmatizma (grč. *pragma* – rad, djelovanje) u filozofiji, čije se osnivanje veže uz filozofa Charlesa Piercea (1839. – 1914.) i psihologa Williama Jamesa (1842. – 1910.), poriče spoznaju objektivne istine i priznaje istinu samo onoga što je praktično korisno. Kurikulum je u tome smislu postao medij komunikacije u globaliziranome svijetu oko kojega se sukobljavaju različite politike, interesne skupine i lobiji. Obrazovni sustavi općenito stavljaju težiste na pitanja kompetencija tj. sposobnosti, umijeća i stavova koje učenici moraju ostvariti u određenome stupnju u procesu školskoga učenja (*output orientacija*). Ova preorientacija obrazovanja s intencije ili namjere (*input orientacija*) na provjeru ishoda obrazovnih procesa postala je svjetski trend, svojevrsno čarobno sredstvo za podizanje kvalitete škole i stvaranja nove nastavne kulture. Stjecanje kvalifikacije danas je središnji pojam rasprava o odgoju i obrazovanju.

U pitanju su procesi standardizacije obrazovanja, a međunarodna iskustva o tome još uvijek nisu sveobuhvatna na način da je u njima vidljiva pedagoška intencija. Pedagoška intencija nije protivna osnovama zahtjeva suvremenoga obrazovanja za individualizacijom, međutim ona se ne može poistovjetiti sa standardizacijom. S obzirom na to da još ne postoji

dovoljno istraživanja kojima bi se potkrijepila inovativna rješenja koja ovakva preorijentacija unosi u nastavnu praksu određenih kultura, standardizacija obrazovanja može se shvatiti kao instrument upravljanja i državne kontrole obrazovnih sustava u pragmatičnome smislu (Bašić, 2007 i 2007a; Palekčić, 2007). Ideja standardizacije obrazovanja poriče individualnost osobe u logičkome smislu jer je kao pojam podređena funkcionalnim (kvalifikacije, kompetencije, obrazovni standardi...) vodećim predstavama o efikasnosti i kontroli, ekonomskoj primjeni sredstava, mogućnosti prognoziranja i upravljanja obrazovanjem. Standardizacija ne polazi od ideje obrazovanja u njezinu izvorno širem značenju i nije inspirirana tom idejom. Preorijentacijom sustava obrazovanja prema kvalifikacijama i standardima kao poželjnim ishodima nastave, sposobljavanje čovjeka za život u punom smislu riječi prestaje biti obveza i odgovornost društva. Time se u „novoj nastavnoj kulturi“ uloga nastavnika sužava i svodi na odgovornost za rezultate koje učenici postižu na testiranjima (Šoljan, 2007) što dovodi u pitanje samu pedagošku odgovornost prema narastajućoj generaciji posebice kada je riječ o ulozi nastavnika i smislu određenja predmeta i cilja te etičkih načela i kriterija u odabiru ključnih zadaća obrazovanja (Previšić, 2007). Ovom preorijentacijom nije isključeno ni pitanje moguće veće socijalne nejednakosti (Ćatić, 2012). To ne znači da trebaju postojati općevažeći obrazovni ciljevi koji će vrijediti zauvijek i koje nije potrebno prilagođavati potrebama vremena. Naprotiv, druga teza duhovnoznanstvene pedagogije kaže kako ne postoje norme koje bi vrijedile za sva vremena, obrazovni su ciljevi, a samim time i zadaće nastave, u načelu svjetonazorno-povjesno uvjetovani. U određenoj odgojnoj situaciji koja u sebi nosi i normu etičkoga djelovanja i svijest o povjesnim prilikama koje čine tu odgojnu situaciju, nalazi se stvaralačko, razvojno kretanje prema naprijed iz kojega izrasta i to posebno pedagoško rješenje: obrazovni ideal (Nohl, 1988, prema Konig Zedler, 2001, 107). Iz toga proizlazi i Nohlova treća teza koja kaže da je obrazovanje uvijek određeno osobnim i društvenim čimbenicima. U društvenome pogledu obrazovanje predstavlja prenošenje znanja, metoda, pravila i vrijednosti koje su značajne za dotično povjesno razdoblje. U osobnom pogledu pod obrazovanjem se podrazumijeva poticanje pojedinca da razvije svoj individualni životni oblik. U tome kontekstu Nohl govori o temeljnoj antinomiji pedagoškoga života između razvoja osobnosti i pedagoškoga prenošenja sadržaja.

Nohl kaže: „Tu je s jedne strane osobno Ja koje se razvija iz samog sebe i vlastitih snaga te svoj cilj isprva nalazi u samome sebi, a s druge strane su veliki objektivni sadržaji, sklop kulture i društvene zajednice koji polažu pravo na tu osobu, imaju svoje vlastite zakone koji se

ne ravnaju prema volji i zakonu pojedine osobe. U pedagoškom smislu to znači da dijete nije pukom svrhom samom sebi, već je podvrgnuto objektivnim sadržajima i ciljevima za koje se odgaja, ti sadržaji nisu puko obrazovno sredstvo za stvaranje osobnog lika, već posjeduju vlastitu vrijednost te s toga dijete ne smijemo odgajati samo za sebe već i za kulturnu djelatnost, zanimanje i narodnu zajednicu“ (Nohl, 1988, prema König Zedler, 2001).

Prema tome, utvrđivanje obrazovnih ciljeva koji će važiti u određenome povijesnom trenutku iziskuje hermenautički postupak: utvrđivanje razvojnih mogućnosti djeteta iziskuje razumijevanje djeteta, a utvrđivanje objektivnih zahtjeva određene situacije iziskuje razumijevanje situacije i pojedinih čimbenika povijesnoga razvijanja. Herbartovu misao da se obrazovanje postiže putem odgojne nastave (temeljni koncept njegove opće pedagogije), Gustav Philipp Otto Willman (1839. – 1920.) dalje razvija u svojevrsnu didaktičko-metodičku uputu prema kojoj se poučavaju samo oni sadržaji koji imaju obrazovnu vrijednost, odnosno oni sadržaji koji mogu dovesti do učenja ili potaknuti na učenje (Arnold, 2012; Arnold i Koch-Priewe, 2011). Willman je prvi napravio plodonosnu distinkciju obrazovnih sadržaja (njem. *Bildungsinhalt*; engl. *content of education*) i njihove obrazovne sadržine (njem. *Bildungsgehalt*; engl. *substance of content*). Smatrajući da se samo poučavanjem može poticati učenje, rečenicom “Poučavati znači tvoriti učenje“ Willman upućuje na odnos mehaničke determinacije između poučavanja i učenja što bi značilo kako poučavanje uvijek čini učenje, što dakako nije točno (Terhart, 2001, 54). Uloga nastavnika bi prema tome bila pomoću određenih metoda potaknuti učenje, što bi značilo da je veza između poučavanja i učenja kauzalno-mehaničke prirode. S obzirom na to da učenje uvijek podrazumijeva i vlastitu aktivnost onoga koji uči (proces zajedničkoga udubljivanja i osvjećivanja sadržaja), proces učenja može se odvijati i onda kada ga ne prate ili kada se ne pokreće poučavanje. U pedagoškome diskursu u nastavnome se procesu uvijek polazi od namjere poučavanja. Implikativni odnos poučavanja i učenja na teorijskoj razini zahtjeva razlikovanje pojmova *uspjeha* u poučavanju i *namjere* poučavanja.

Polazeći od pojma *uspjeh*, neka se aktivnost može označiti kao poučavanje samo ako se pritom nešto nauči, tj. ako je bila uspješna. Ako taj uspjeh izostane, tada već po definiciji nije došlo do poučavanja. Tako gledano, uporaba pojma poučavanje uvijek, već sama po sebi, prepostavlja postojanje činjenice učenja te se postavlja pitanje kako se označavaju one aktivnosti nastavnika u nastavi koje nisu rezultirale učenjem? To bi tada bila puka komunikacija i interakcija ili pokušaj poučavanja u najboljem slučaju. Pojam *uspjeha* implicira da bi se

aktivnosti nastavnika moglo označiti kao poučavanje samo nakon utvrđivanja njihove uspješnosti u učenju učenika. Koliko brzo treba doći do tog *uspjeha*, je li *uspjeh* ako dođe do određenoga oblika učenja osim onoga kojemu je poučavanje težilo? Znači li to da bi jedna te ista djelatnost nastavnika, poput određene metode, za dio učenika bila poučavanje, a za drugi dio učenika ne bi jer nije došlo do očekivanoga *uspjeha*? Kod pojma *namjere* odnosi su čišći jer se poučavanje ne vezuje za uspješnost u učenju, već uz postojanje namjere da se poučava. Kao poučavanje mogu se označiti i one *namjere* koje kao posljedicu nemaju proces učenja ili dovode do učenja koje nije predviđeno ciljem učenja. Pojam *namjere* poučavanja ne postavlja zahtjev za isključivim određenjem, cilj poučavanja se možda ostvari zahvaljujući djelovanju drugih čimbenika. Moguće je poučavati, a da ne dođe do procesa učenja, kao što je moguće učiti i bez poučavanja. Cilj je poučavanja omogućiti određeni oblik učenja, ili drugim riječima, možemo poučavati, a da pritom nemamo uspjeh, ali ne možemo poučavati, a da to ne namjeravamo (Oelkers, 1985, prema Terhart, 2001). Pojam namjere poučavanja podudara se s razumijevanjem učenja kao aktivnoga procesa usvajanja nastavnoga gradiva. Uspjeh poučavanja i učenje u potpunosti se preklapaju te između njih nema nikakva posredovanja jer se samo polazeći od pojma namjere, može razumjeti oznaka metoda poučavanja kao uvjeta za proces učenja. U raspravama o konstruktivizmu u didaktici taj je odnos poučavana i učenja posebno problematiziran.

Razlika između obrazovnih sadržaja (njem. *Bildungsinhalt*) i njihove obrazovne sadržine (njem. *Bildungsgehalt*) jedna je od osnovnih prepostavki Wenigerove teorije obrazovnih sadržaja i nastavnoga plana i programa. U tom povijesnom sklopu stvarnosti E. Weniger vidi u nastavnim planovima i programima okvir unutar kojega se utvrđuju ciljevi obrazovanja te se prema tomu i odabiru odgovarajući obrazovni sadržaji.

Uspostavljanje nastavnoga plana i programa prepostavlja odluku o onom „nadilazećem općem“ u smislu zajedničkih uvjerenja glede ciljeva obrazovanja. Ta odluka o općem ustvari je ideal obrazovanja koji nudi jedinstvo pod kojim su shvaćeni svi sadržaji obrazovanja. Prema Wenigeru, nastavni plan i program nastaje kao rezultat borbe tzv. obrazovnih snaga: države, crkve, privrede (gospodarstva) i društva, umjetnosti i znanosti, prava i morala. Pritom je jasno razgraničio ulogu znanosti u odnosu na državu kao vladajuću društvenu snagu. Uloga je znanosti pri oblikovanju nastavnoga plana i programa zastupati vlastite interese, kao jedne od društvenih snaga (misli se na snagu neovisnog mišljenja), te imati kontrolnu funkciju glede stručnih sadržaja i metoda u smislu znanstvene orientiranosti nastave. Dakle, ne treba se

poučavati ono što se znanstveno ne može legitimirati. Država, kao jedna od zainteresiranih obrazovnih snaga, ponajprije ima ulogu poravnjanja ili uravnoteženja interesa različitih obrazovnih snaga pri oblikovanju nastavnoga plana i programa. Nastavni plan i program u sebi sadrži tri sloja: 1) obrazovni ideal, zajedničko uvjerenje ili politički konsensus o zadaćama obrazovanja, 2) proces povezivanja zajedničkih uvjerenja s nastavnim predmetima ili primjenu odluka iz prvog sloja te 3) unutarnje školske pretpostavke za realizaciju prvih dvaju slojeva (Palekčić, 2007, 53).

Weniger je imao namjeru određenim nastavnim predmetima, posredovanjem znanosti (utvrđivanje obrazovne vrijednosti sadržaja), pripisati određene ciljeve koji će imati određeni poželjan učinak kroz treći sloj koji obuhvaća vještine i znanje, a kroz koji se zrcali društvena funkcija škole. Država svoju moć dobrovoljno ograničava na način da različitim društvenim snagama daje prostor za utjecaj jer se u nastavnome planu i programu kodificira duhovni posjed svakoga odraslog naraštaja u narodu i utvrđuje akademsko obrazovanje nastavnika čijom se autonomijom osigurava sloboda znanosti. U teoriji obrazovnih sadržaja i nastavnoga plana i programa Weniger prvi govori o sadržajima kao o obrazovnim dobrima učenika. Doživljavajući njihovu vrijednost u procesu nastave, učenici postaju vlasnici sadržaja shvaćajući da ih formativna sila sadržaja povezuje s drugima koji imaju slične interese što dovodi do nadilaženja postojećih i stvaranja novih sadržaja (Horlacher i De Vincenti, 2013). Time je učinjen prvi korak od didaktike kao učenja o metodama do didaktike kao teorije obrazovanja u užem smislu.

Danas odgojne i obrazovne mogućnosti stoje u osnovi razumijevanja i aktivnoga sudjelovanja čovjeka u promjenama postojećega svijeta. Odgoj i obrazovanje nisu samo izvor potrebe za pronalaženje smislenih odgovora na pitanja koja se pred nama trenutačno otvaraju, riječ je o kontinuiranim procesima dvosmјernoga tijeka unutar kojih nastaju nove potrebe za znanjem i razvojem znanja (Anđić, 2007).

Weniger je jednu od ključnih zadaća nastavnoga plana i programa video u utvrđivanju obrazovnih zadaća i to na način da se prikladnim znanstvenim postupcima pripreme odluke o sadržaju nastavnih planova kako bi se sprječio slučajan ili jednostran odabir nastavnih predmeta. Namjera je bila uspostaviti snažnije veze među ciljevima, sadržajem, metodama i medijima u nastavi kako bi se odluke o sadržajima temeljile na jednoznačno, znanstveno određenim sposobnostima.

### **1.1.3.2. Operacionalizacija zadaća nastave**

U dolaženju do općevažećih zakonitosti pedagoškoga djelovanja s Wolfgangom Brezinkom (rođ. 1928.) kao istaknutim zastupnikom kritičkoga racionalizam Karla Poperra (1902. – 1994.) u odgojnoj znanosti, značajnu ulogu dobiva psihologija učenja. Brezinkin temeljni koncept promatranja odgoja kao promjene ponašanja, odnosno organiziranoga učenja, značajno je utjecao na dotadašnje shvaćanje zadaća nastave. Prema njemu, učenje se događalo samo onda kada dolazi do relativno trajne promjene ponašanja i kao takvo učenje je hipotetički konstrukt koji nije neposredno opažljiv. Odnosno, to je proces kojim se ostvaruje relativno trajna promjena ponašanja bilo da nastaju novi oblici ili se mijenjaju postojeći. Budući da učenje vodi k trajnoj promjeni, Brezinka izvodi zaključak kako odgajanje kao organizirana pomoć pri učenju nije jedini ni nužni, a ni dostatni uvjet učenja (Bašić, 1999, 189). Pri tome se dosljedno koristi biheviorističkim pojmovnim instrumentarijem kojim promatra odgajateljevu namjeru da pridoneće promjeni ponašanja ličnosti. Čovjek ima psihičke dispozicije, osnove koje dolaze do izražaja u duševnome životu i čovjekovu ponašanju. Dispozicije su prirođene i naslijedene s jedne, te stečene ili naučene s druge strane. Prve su uvjetovane genetski, druge se formiraju iskustvom, odnosno učenjem. Najveći prigovor takvomu poimanju nastave i uloge nastavnika vezan je za redukcije pedagoškoga na *stimulus*: ponašanje se istražuje kao prerada iskustva nastalih utjecajima okoline pri čemu nisu odlučujući ni genetska predispozicija ni unutarnji proces sazrijevanja. Dakle, učenje je proces koji se ne može izravno opažati, neposredno je opažljiv samo uzrok koji je taj proces pokrenuo i novi, odnosno promjenjivi način ponašanja kao ishod učenja. Brezinkinu programu posvećene su mnogobojne rasprave s različitim pozicijama i iz različitih perspektiva. Dok neki njegov rad promatraju kao izvorno znanstveno teorijsko gledište o odgoju (König, Zedler, 2001), drugi njegov program uzimaju za primjer neizvornoga pedagogijskog pristupa odgoju (Palekčić, 2015, 22) i primjer paradoksa tvorbe pojmova koji dovodi do epistemološkoga gubitka autonomije pedagogije i iracionalnoga shvaćanja odnosa teorije znanosti i pedagogije (Herzog, 1987, prema Palekčić, 2015). Nastavni su sadržaji u tome konceptu tek sredstvo za razvoj poželjnih oblika ponašanja primjereno metodama poučavanja. Zahtjev da se pedagoška praksa poznanstveni prihvaćanjem kauzalno empirijsko-analitičkoga pristupa time se sasvim etablirao u okviru same pedagogije te je otvoren prostor razvijenijim znanostima, posebice psihologiji, da nastavu učine područjem primjene i provjere svojih spoznaja. Cilj je bio optimizirati, odnosno unaprijediti racionalnost

pedagoškoga djelovanja čime je određen karakter psihologiskoga pristupa istraživanjima nastavne prakse.

Polazeći od namjere stvaranja praktičnoga okvira razmjene testova među različitim sveučilištim radi procjene upotrebljivih znanja i vještina (ishoda učenja) kao rezultata nastave, grupa istraživača okupljena oko američkoga profesora na sveučilištu u Chicagu, Samuela Benjamina Blooma (1913. – 1999.), izrađuje prvu klasifikaciju nastavnih ciljeva. Taksonomija nastavnih ciljeva učenja može se smatrati „klasifikacijom onih oblika reagiranja i ponašanja učenika koji predstavljaju željene rezultate odgojno obrazovnog procesa“. Dakle, klasificira se „željeno ponašanje učenika – načini na koji učenici reagiraju, misle ili osjećaju nakon što su bili izloženi utjecaju nastave i svog učenja“ (Bloom, 1970, prema Cindrić i sur., 2010, 122). Polazeći od onoga što učitelji vide među različitim oblicima ponašanja, Bloom razrađuje tri područja ljudske osobnosti – kognitivno, afektivno i psihomotoričko na način da je svako područje povezano s određenim oblikom ponašanja, odnosno ishodima učenja (Bloom i sur. 1956).

**Tablica 1.** Klasifikacija ciljeva/ishoda učenja prema područjima ljudske osobnosti

Razine ciljeva	KOGNITIVNO PODRUČJE (Bloom i sur. 1956)	AFEKTIVNO PODRUČJE (Krathwohl, Bloom, Masia, 1964)	PSIHOMOTORIČKO PODRUČJE (Dave, 1967)
Ciljevi/ishodi učenja			
1.	Znanje	Zamjećivanje	Imitacija
2.	Shvaćanje	Reagiranje	Manipulacija
3.	Primjena	Zauzimanje (stava)	Preciziranje
4.	Analiza	Sistematisacija	Analiza aktivnosti
5.	Evaluacija	Karakterizacija (sukladno stavovima)	Naturalizacija (automatizacija)
6.	Sinteza		

U tablici su prikazani osnovni elementi jednodimenzionalne klasifikacije ciljeva učenja prema područjima ljudske osobnosti.

Taksonomije za sva područja razvijene su postupno, prvo je 1956. godine izrađena taksonomija kognitivnih ciljeva učenja, kojom je određeno šest kategorija od kojih svaka ima više potkategorija. Kategorije ciljeva s odgovarajućim potkategorijama jesu znanje, razumijevanje, primjena, analiza, vrjednovanje i sinteza. Nakon 45 godina za ovo je područje

napravljena detaljnija revizija zbog promjena i razvoja kognitivne psihologije (Anderson i sur. 2001, Krathwohl, 2002).

Kognitivni proces nije više nužno kumulativan te su u revidiranoj verziji kategorije kognitivnoga područja složene u hijerarhijsku strukturu prema razini složenosti misaonih procesa (npr. zapamćivanje je manje složeno nego razumijevanje koje je opet manje složeno nego primjena itd.). Kada govorimo o kognitivnome području, u izvornoj su taksonomiji utvrđene tri kategorije znanja: činjenično, konceptualno, proceduralno, a četvrta kategorija, metakognitivno znanje dodana je u revidiranoj taksonomiji. Metakognitivno znanje uključuje znanje o spoznaji općenito kao i svijest i znanje o spoznaji pojedinca. Znanje o četvrtoj kategoriji povećava se nastavkom istraživanja o važnosti učeničke svijesti u vlastitoj spoznajnoj aktivnosti i uporabi toga znanja prilagođenoga načinima kako razmišljamo i djelujemo (Schunk i Hanson, 1989; Pintrich, 2002).

Afektivno područje taksonomije kojim se povezuju osjećaji tj. zauzimanje stavova i usvajanje vrednota s ciljevima učenja, razvijeno je nešto kasnije (Krathwohl, Bloom i Masia, 1964). Afektivno područje obuhvaća mišljenje, stavove, interes i emocionalna stanja pojedinca prema društvenoj sredini i samomu sebi. Proces interiorizacije pokazao se najboljim za opis procesa učenja i napretka u afektivnome području (Cindrić i sur., 2010, 125). Utvrđeno je da načelo od jednostavnoga prema složenomu i od konkretnoga prema apstraktnomu nije dovoljno za razvoj afektivnoga područja. U početku je postojala nadsa da će se stvoriti klasifikacija pripisivanjem izvjesnoga značenja pojmovima stav, vrednota, uvažavanje i interes. Međutim, zbog mnoštva značenja što ih ovi pojmovi obuhvaćaju u nastavnoj praksi to nije bilo moguće. Pokazalo se da određena nastavna situacija može biti okidač za psihološko stanje kratkotrajnih promjena afektivnih i kognitivnih procesa (Bloom, 1985).

Za treće, jednako važno područje ljudske aktivnosti, psihomotoričko područje, taksonomija obrazovnih ciljeva učenja razvijena je najkasnije jer se smatralo manje važnim za visokoškolsko obrazovanje kojemu je Bloomova taksonomija u početku bila namijenjena (Marinović, 2014). Naša interakcija s okolinom nije uvjetovana samo kognitivnim i afektivnim područjima osobnosti nego i širokim rasponom naših vještina i izražavanja (sviranje, slikanje, plesanje...) koje često smatramo same po sebi razumljivima jer mnoge od njih obavljamo rutinski i bez razmišljanja cijelog svog života. Međutim, složenije se psihomotoričke vještine ne razvijaju bez truda i napora. Mnoge vještine zahtijevaju dugogodišnje i ustrajno vježbanje, npr. sviranje glazbenih instrumenata ili govor na stranim jezicima. Prvi koncept

psihomotoričkoga područja sadržavao je sedam područja klasificiranih prema složenosti i pažnji koju traži redoslijed izvođenja određene psihomotoričke aktivnosti (Simpson, 1966 i 1972). Psihomotoričko područje dominira u sljedećim aktivnostima: tjelesni odgoj i rekreacija (različiti sportovi, ples i tjelovježba), komunikacijske vještine (pisanje rukom, rad na tipkovnici, uporaba računala), jezične vještine (korištenje materinskoga jezika i stranih jezika, geste i mimika), umjetničke vještine (sviranje glazbenih instrumenata, crtanje i slikanje, pjevanje, balet) i vještine u zanimanju (zanati, uporaba alata, uporaba opreme, upravljanje strojevima uključujući automobil). Do kojega ćemo stupnja automatizacije razviti određenu vještinu ovisi i o drugim područjima osobnosti (Singer, 1975).

Osim taksonomije psihomotoričkoga područja E. Simpson, poznate su još podjele psihomotoričkoga područja Anite Harrow (1972) na šest razina i podjela R. H. Davea (1970), Bloomova učenika, na pet razina. Sudeći prema citiranosti pojedinih autora, danas je najčešće u uporabi Daveova sistematizacija koja se smatra najprimjerenijom za procjenu psihomotoričkih znanja, vještina i sposobnosti kod srednjoškolaca i odraslih za strukovne kvalifikacije. Za mlađe učenike ili za starije koji uče potpuno nove vještine ili za bilo koga tko uči nove vještine, klasifikacija Elisabeth Simpson ili Anite Harrow korisnija je jer više vodi računa o osjećajima i emocijama (Marinović, 2014).

Usmjerenost na ciljeve učenja smatra se najdosljednijim pokušajem metodičke organizacije poučavanja i učenja koja se oslanja na shemu cilj i sredstvo. Utvrđuju se i preciziraju poželjna konačna ponašanja učenika, utvrđuju se polazni uvjeti odnosno pretpostavke učenja kod učenika, planiraju se koraci učenja koji će stvarno stanje brže i djelotvornije dovesti do idealnoga stanja, osiguravaju se različite mogućnosti učenja (učenje = poučavanje) uz primjenu primjerenih materijala, metoda i medija. Kontrola učenja provodi se završnom usporedbom idealnoga i stvarnoga znanja kako bi se prikupili podaci o stupnju dostizanja ciljeva te utvrdili praktični naputci za planiranje daljnjega procesa poučavanja i učenja. Taksonomije su bile uvod u preorientaciju sustava obrazovanja prema potrebama tržišta rada te se zanemaruje funkcija *tradiranja* kulture što je osnovni smisao i svrha škole, odnosno obrazovanja. S jedne strane, one su bile uvod u gubitak orijentacije u pedagogiji jer se uvođenjem novih pojmove poput kvalifikacija, standarda i kompetencija pokušavaju nadomjestiti ili zamijeniti izvorni pedagogijski pojmovi. S druge strane, taksonomije su bile vrlo dobro prihvaćene od strane nastavnika kao praktičan model za ujednačavanje ciljeva učenja

te je došlo do intenziviranja empirijskih istraživanja nastave koja su pokazala ograničenja kauzalno empirijsko-analitičkoga pristupa u istraživanju nastave (Palekčić, 2007)

Uz pomoć opsežnih studija i istraživanja kontrolnih skupina izolirana su različita obilježja nastave koja su korelirala s uspjehom u učenju. Pri tome se pod obilježjima misli na opise zamjetljivih nastavnih fenomena i njihovih mjerljivih učinaka, odnosno na empirijski istražene karakteristike nastave koje pridonose trajno visokim rezultatima kognitivnoga, afektivnoga i/ili socijalnoga učenja (Meyer, 2005, 21). Meta-analizom, odnosno ponovnom interpretacijom brojnih pojedinačnih studija, napravljena je jedna od poznatijih tablica stupnja utjecaja određenih čimbenika na uspjeh učenika u učenju. Čimbenici su poredani u redoslijedu od snažnijega prema slabijima. Pri tome se kognitivnoj kompetenciji učenika pripisuje najsnažniji učinak na učenje (Wang, Haertel i Walberg, 1993). Nastavnikovo vođenje razreda ili nastave pokazalo se kao sljedeći čimbenik po važnosti utjecaja na uspjeh u učenju, iza toga slijede učenikovo kućno okruženje i potpora roditelja, metakognitivne kompetencije učenika, interakcija nastavnika i učenika pri učenju, obrazovna politika, kvantiteta nastave, školska kultura, roditeljski angažman u školskim pitanjima, organizacija nastavnog plana, učenikovo podrijetlo, učenikova uklopljenost u skupinu vršnjaka, kvaliteta nastave, motivacijski i afektivni čimbenici, razredno ozračje, demografska situacija na području s kojega dolaze učenici, školske administrativne odluke i ponašanje učenika u slobodno vrijeme. Na osnovi istraženih zamjetljivih nastavnih fenomena nastala su mjerila za ocjenu kvalitete nastave koje je Meyer (2005) sažeо u obliku mješavine kriterija kojima se definira dobrau nastavu. Ističući snagu učinka pojedinih obilježja dobre nastave, posebice se naglašava suglasje empiričara oko toga da jasno strukturiranje nastave ima posebno snažan utjecaj na uspjeh u učenju (Weinert, Helmke, 1998). Ovaj je nalaz rezultat istraživanja koje se često navodi u literaturi kada se govori o utjecaju kvalitete nastave na uspjeh u učenju (Meyer, 2005, Terhart, 2001; Palekčić, 2005). U pitanju je poznata Minhenska studija osnovne škole (akronim: *SCHOLASTIK*; njem. *Schulorganisierte Lernangebote und Sozialisation von Talenten, Interessen und Kompetenzen*, hrv. Ponuda učenja organizirana u školi i socijalizacija talenata, interesa i kompetencija). Riječ je o longitudinalnome istraživanju koje se provodilo u Njemačkoj u razdoblju od 1984. do 1993. godine. Namjera istraživača bila je utvrditi uzajamnu povezanost individualnih razvojnih tokova za vrijeme osnovne škole s obzirom na njihovu ovisnost o kognitivnim i afektivnim polaznim uvjetima kao i o školskome kontekstu nastave i uspjeha u učenju. Odabранo je šest obilježja nastave u predmetima matematike i njemačkoga jezika za koje se prepostavilo da

dugoročno utječu na kvalitetu nastave. To su: vođenje razreda (intenzivnost uporabe vremena za usvajanje gradiva), strukturiranost (strukturiranje tijeka, jasnoća nastavnikovih uputa, osiguravanje pozornosti učenika na nastavi), potpora u smislu individualnoga i grupnoga rada koja se temelji na početnoj dijagnozi stanja učenja, usmjerenost na poticanje slabijih učenika i prilagođavanje zahtjeva njihovim mogućnostima, socijalno ozračje u smislu afektivnoga doživljavanja učenika te raznolikost nastavnih oblika. Osnovni je cilj bio potvrditi postoje li stabilne razlike razreda u pogledu kvalitete nastave i jesu li one na dosljedan način povezane s ponašanjem nastavnika s jedne i kognitivnim i motivacijskim rezultatima nastave s druge strane.

Rezultati su pokazali kako u šest najboljih razreda postoje snažno razvijena navedena obilježja, a pokazalo se i sustavna povezanost između kvalitete nastave, rezultata nastave i polaznih varijabli učenika. Kvaliteta nastave ovisi o predznanju učenika i djelomice o razrednome kontekstu. Zaključeno je kako ukupan pozitivan razvoj i uspjeh u učenju počiva na uravnoteženju različitih učinkovitih obilježja nastave. Slika uspješnih razreda pokazala je kako se nastava može organizirati na vrlo različite, ali nikako na proizvoljne načine te da se sklop varijabli koji je povezan s napretkom u učenju u jednom predmetu, ne mora odnositi i na napredak u učenju u drugom predmetu. Studija SCHOLASTIK posebno je vrijedna po tome što je dokazala ovisnost rezultata istraživanja o tome koji je predmet (sadržaj) u pitanju.

Druga su istraživanja pokazala da ukupan pozitivan razvoj ne počiva na uravnoteživanju različitih učinkovitih oblika nastave već na usklađivanju kognitivnih i nekognitivnih ciljeva učenja. To znači da pojedini oblici nastave, kojima se potiču postignuća (kognitivni razvoj), ne moraju istodobno povlačiti negativan afektivno motivacijski razvoj. Ako nastavnik uspije pronaći formu nastave u kojoj će povezati elemente različitih nastavnih oblika s elementima društvenoga ozračja koji ističu socijalne odnose nastavnika i učenika, kao i to da učenici zapaze emocionalni angažman nastavnika, moguće je ostvariti multikriterijske (kognitivne i nekognitivne) ciljeve. U tome kontekstu sveukupni razvoj počiva na kombinaciji različitih didaktičkih kompetencija nastavnika koje imaju različite učinke na pojedinačna obilježja učenika (Gruehn, 1995).

Kasnije je brojnim istraživanjima nastave dokazano da kod nekih sadržaja učenici bolje pamte naučeno ako izlaganje sadržaja prati predmetnu logiku. Kod drugih sadržaja učenja više efekta ima spiralno sekvencioniranje sadržaja kada se jedna te ista tema u svakoj epizodi proširuje novim spoznajama (Ritter i sur., 2007). U nastavi prirodnih znanosti u osnovnoj školi

dokazano je kako je nastava uspješnija kada je sadržajno jasno podijeljena na sekvencije i strukturirana prikladno vođenim razgovorom. S druge strane, dobro strukturirana nastava, usredotočena na nastavnike, nadmoćna je otvorenim, nastavnim aranžmanima kognitivnoga učenja (Möller i sur., 2002, prema Meyer, 2005, Hellmich i Hartman, 2002, prema Meyer, 2005). Kod učenja teško razumljivih tekstova, frontalna nastava postiže najbolje rezultate dok se kod učenja lako razumljivoga teksta bolji rezultati postižu radom u malim grupama u odnosu na individualni i frontalni rad (Palekčić, 2005).

Intenziviranjem istraživanja nastave pokazala se heterogenost uvjeta i prepostavki poučavanja i učenja te njihova povezanost i utjecaj na ishode učenja. Sveukupno gledajući, operacionalizacija nastavnih ciljeva u praksi pomoću taksonomija, unatoč tome što taksonomije ne pridonose značajano teorijski (pedagogijski) nastavi, spriječila je slučajni ili jednostrani odabir nastavnih predmeta te u određenoj mjeri pridonijela i integraciji specifičnih ciljeva pojedinih predmeta u sveobuhvatne, interdisciplinarne nastavne ciljeve. Također, taksonomije obrazovnih ciljeva pripomogle su spoznaji i suzbijanju jednostranoga preferiranja kognitivnih nastavnih ciljeva u odnosu na afektivne i psihomotoričke nastavne ciljeve (Palekčić i sur., 1999, 273). Taksonomije su imale i važnu heurističku funkciju pri sastavljanju nastavnih planova i programa osobito početkom tzv. „ere reformi obrazovanja“ 70-ih godina 20. stoljeća te su se rabile kao pomoć u sustavnome navođenju nastavnih ciljeva prilikom utvrđivanja nastavnih sadržaja u državnim nastavnim planovima.

Wenigerova teorija bila je u podlozi vjerojatno najopsežnije europske reforme obrazovanja koja je glede nastavne prakse i nastavnih metoda sa sobom donijela svojevrsno novo poznanstveljenje. Iako obavljeno operacionaliziranje, dimenzioniranje i hijerarhiziranje određenoga kompleksa učenja (kognitivni, afektivni i psihomotorički ciljevi učenja) ništa ne kazuju o njihovoј legitimnosti, odnosno sadržajnoj utemeljenosti u teorijskome smislu, nastava se kao i obrazovanje nastavnika i učitelja ipak više usmjerava prema znanosti. Znanstvenost, odnosno znanstvene metode, postale su jedinom prihvatljivom osnovom mjerodavnosti nastavnoga plana i programa, same didaktike i konkretnoga nastavnog rada. Ograničenje se ove teorije ogleda u nedostatku obrazloženja racionalno provjerljivoga i demokratski legitimiranoga postupka za uspostavu konsenzusa o „onom općem“ što bi trebalo biti sadržano u nastavnim planovima i programima kao opći obrazovni cilj (Zimmermann, 1977, prema Palekčić, 2007). Također, jedan je od prigovora Wenigerovoј teoriji i redukcija didaktike koja polazi od danoga kanona znanosti i znanstvenih područja pokušavajući doći do formuliranja njima imanentnih

ciljeva tako što identificira sadržinu danih sadržaja i razjašnjava uvjete njihova prenošenja (metode) u odgoj i nastavni postupak (Robinshon, 1971, prema Palekčić, 2007).

S druge strane, za ovu se teoriju smatra da njeni duhovno znanstveni temelji mogu dati značajne inpute u refleksiji obrazovne funkcije određenih sadržaja, zatim u obradi plodonosnih pitanja o učenju strukture mišljenja te u propitivanju motivacijskoga učinka određenih sadržaja (Palekčić, 2007; Blankertz, 2000, prema Palekčić, 2007). Wenigerova teorija obrazovnih sadržaja i nastavnih planova i programa upozorava nas na važnost teorijskih argumenta i pojmovnih analiza pri donošenju odluka vezanih za utvrđivanje ciljeva obrazovanja, odnosno namjere obrazovanja. U nastavi nikada nije riječ samo o stjecanju ovih ili onih sposobnosti ili znanja, kao što je naglašeno u nastavi orijentiranoj na kompetencije. U nastavi je uvijek riječ o tome da je potrebno osnažiti učenikovu ličnost te mu ponuditi model identifikacije za svladavanje osobnih razvojnih zadaća. Nastava treba pripomoći razvijanju zrelosti i solidarnosti u svjetlu demokratske nastavne kulture, a njezina snaga leži u njezinoj odgojnoj zadaći. Nastava treba pobuditi rasudnu moć, obrazovati ukus i sposobiti za uspravan hod. Takvu nastavu ne može zamijeniti pragmatična, na kompetencije orijentirana nastava, koja polazi od pitanja kako nastavu najbolje oblikovati da bi bila što efikasnija i učinkovitija. Za razliku od idealne forme nastave (misli se na odgojnu nastavu kakvom ju je shvaćao Herbart), u kojoj se polazi od namjere poučavanja te se postiže ravnoteža između njezine svrhe i ciljeva, u nastavi orijentiranoj prema kompetencijama ponovno se jednostrano naglašava samo jedna njezina dimenzija: ciljevi učenja i nastavni ishodi. U pokušaju odgovora na pitanje kako uspostaviti potrebnu ravnotežu različitih zadaća nastave, važne spoznaje daje teorija kategorijalnoga obrazovanja W. Klafkija. Naslanjajući se na Wenigerovu teoriju, Klafki je zadržao bitnu duhovnoznanstvenu, hermenautičku osnovu discipline (misli se na pedagogiju kao znanost o odgoju). Duhovnoznanstvena orijentacija pedagogije na kojoj je Weniger zasnovao svoju teoriju obrazovnih sadržaja i nastavnih planova i programa, nastavi je u suvremenome kontekstu dala novu dimenziju, teorijsku i praktičnu slojevitost. Ta dimenzija, u kojoj se zrcali nužnost unutarnjegs povezivanja svih elemenata nastave kroz nastavne planove i programe, osobito je naglašena procesom planiranja nastave u teoriji kategorijalnoga obrazovanja.

#### **1.1.4. Teorija kategorijalnoga obrazovanja**

Teorija kategorijalnoga obrazovanja (njem. *Theorie der kategorialen Bildung*) W. Klafkija (1927.-2016.) pripada tzv. strukturnim, sadržaju ili predmetu orijentiranim teorijama kurikuluma (Pastuović, 2005), odnosno didaktike (Palekčić, 2010). U radu objavljenom 1958. godine pod nazivom *Didaktička analiza kao jezgra nastavne pripreme* Klafki, na tragu Wenigera, razrađuje vlastiti koncept obrazovanja. Tim je konceptom u prvi plan stavljen suodnos materijalnih i formalnih zadaća same nastave na način da se uspostavi točka ravnoteže između njih. Pri tome ključnu ulogu imaju sadržaji obrazovanja koji didaktičkim djelovanjem nastavnika omogućavaju plodonosan susret učenika i odgojno obrazovne stvarnosti. U teorijskome je smislu za Klafkija obrazovanje proces dvostrukoga otvaranja u kojemu dolazi do uravnoteženja dviju referentnih točki nastave: objekta kao materijalne točke obrazovanja (znanstveni tekst, nastavni tekst, određeni nastavni sadržaj) i subjekta kao formalne točke obrazovanja (učenici). Sadržaji obrazovanja i nastave za njega imaju primat nad metodama, uvijek se polazi od namjere obrazovanja nakon čega dolazi do odabira metoda primjenjenih određenomu sadržaju. Primanje i usvajanje sadržaja uvijek je povezano s formiranjem, razvojem i sazrijevanjem tjelesnih, duševnih i duhovnih snaga, a kako bi naglasio tu povezanost i tako shvaćeno obrazovanje, Klafki (1994) se koristi pojmom kategorijalnoga obrazovanja.

Sadržaji obrazovanja ili znanje o stvarnosti koja ga okružuje, otvaraju se i razotkrivaju učenicima u kategorijama kroz dvostruki proces otvaranja: sadržaja učenicima i učenika sadržajima. Doživljavajući vrijednost sadržaja u obrazovnome 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. Kategorijalno obrazovanje podrazumijeva ravnotežu materijalnih i formalnih teorija obrazovanja: s jedne strane stvarnost ili sadržaji obrazovanja kategorijalno se otvaraju određenomu čovjeku, čine se pristupačnim, pokazuju se. Istodobno čovjek se otvara i postaje osjetljiv ili prijemčljiv za određene sadržaje obrazovanja (Palekčić, 2006). Klafki smatra da spontano doživljeno stanje susreta učenika s objektivnom (materijalnom) stranom sadržaja u učeniku ne potiče formalnu snagu, nego je sadržaj ili određeno gradivo uistinu snaga ako učeniku čini pristupačnim sam sadržaj. Vratimo li se na zadaće nastave, koje su povjesno postavljane pred obrazovanje u kojemu je cilj sučeljavanje s

određenim kulturnim dobrima, možemo preko pojmoveva didaktičkoga materijalizma i formalizma u nastavi pratiti razvoj teorija obrazovanja u dvama smjerovima.

Materijalne su teorije obrazovanja učvršćivale zadaće koje su povjesno postavljane pred obrazovanje u kojemu je cilj sučeljavanje s određenim kulturnim dobrima. Glavni se zahtjev sastoji u ovladavanju određenim obrazovnim sadržajima pri čemu su metodička pitanja bila sporedna. Važnija je bila struktura sadržaja i obrazovna vrijednost koja se pridavala sukladno određenim ciljevima obrazovanja. U sklopu formalnih teorije obrazovanja metodička pitanja, izvedena iz psihologije učenja (taksonomije ciljeva učenja), stavila su metode poučavanje i učenja u prvi plan te su struktura sadržaja i njihova obrazovana vrijednost u drugome planu (Terhart, 2001). Svojim konceptom kategorijalnoga obrazovanja Klafki daje prvi, sveobuhvatniji teorijsko didaktički model kojim je smanjena stara raspolućenost teorija obrazovanja po pitanju primata sadržaja ili metoda poučavanja. Polazeći od namjere poučavanja u planiranju nastave, skreće pozornost na teorijsko znanje potrebno nastavnicima kako bi mogli sudjelovati u donošenju odluka važnih za pedagošku praksu. Smatrajući kako nastavnicima njihovo profesionalno znanje omogućuje autonomiju djelovanja, Klafki obrazlaže ono što nedostaje Wenigerovo teoriji: racionalan i demokratski legitimiran postupak za uspostavu konsenzusa o onome što ulazi u nastavne planove i programe (Arnold, 2012). U Klafkijevu pojmu kategorijalnoga obrazovanja leži metafora susreta čovjeka s kulturnom stvarnošću: s jedne strane on povezuje legitimitet nastavnikove odgovornosti prema nadolazećoj generaciji s njegovom refleksijom praktičnoga djelovanja. S druge strane, u pojmu kategorijalnoga obrazovanja leži težnja za uravnoteženjem različitih zadaća nastave. Na taj se način raspravu o sadržajima i metodi iz praktične sfere nastavnika djelovanja podiže na teorijsku razinu što je u Herbartovoj teoriji odgojne nastave, kroz zahtjev za ravnotežom teorijskoga znanja i praktičnoga djelovanja, bio nužan preduvjet same nastave. Pitanje regulacije teorijskih pristupa nastavi i praktičnoga djelovanja za Klafkija je značilo daljnje (teorijsko) traganje za pedagoškom formom nastave u kojoj će biti moguće povezati i obrazložiti različite slojeve nastave: zajedničko uvjerenje o onome općem ili ciljevima obrazovanja, znanstvenu utemeljenost obrazovne vrijednosti sadržaja te određivanje funkcije škole u smislu obuhvaćenih vještina i znanja.

#### **1.1.4.1. Regulacija teorijskih pristupa i nastavne prakse**

Klafki uvijek ima na umu intencionalan utjecaj obrazovanja za koje su važna tri trenutka. Prvo, pri svim obrazovnim naporima treba paziti da se održi težnja mladih da žive u ispunjenoj sadašnjosti, drugo – treba se odvažiti na anticipaciju s obzirom na to da mlađi ne žive samo danas, već će živjeti i u nekom budućem svijetu i treće – ideja vodilja mora biti obrazovani laik. To znači da nastavnik u odgojno obrazovnom procesu općenito mora zauzimati dvostruko gledište. S jedne strane, on zastupa obrazovnoga laika te nastupa kao demokratski građanin koji je suodgovoran za društvo ili njegovu dobrobit. Kao takav on je u stanju odabratи ona iskustva i oblike iz područja kulturnih dobara koji se mogu dokazati kao obrazovno vrijedni. U idealnome smislu to značilo da nastavnik može odabratи samo one sadržaje kao obrazovne koje je sposoban pokazati, objasniti i uvjerljivo zastupati po vlastitom primjeru. S druge strane, nastavnik mora zastupati i samoga učenika, mlađega čovjeka, uzimajući u obzir sve njegove pojedinačne mogućnosti, njegove specifične situacije i iskustva i sve njegove kvalitete kako bi preispitao mogućnost daljnje obrazovanja za tu osobu (Klafki, 1998). Ova gledišta stoje u osnovi humanističkoga koncepta obrazovanja usmjerenoga na razvoj svih učenikovih potencijala u postajanju čovjekom. Naslanjajući se na kritike tradicionalnoga poimanja empirijskih društvenih znanosti, prema kojima se društvene činjenice mogu obuhvatiti samo trenutkom njihova javljanja, Klafki društvene činjenice nastoji objasniti iz konteksta njihova nastanka. Teorija, prema njemu, uvijek u sebi mora sadržavati kritički element, a taj kritički element u znanosti o odgoju kao takvom treba biti usmјeren na promišljanje i postizanje zrelosti pojedinca, razvoj njegova autonomnoga djelovanja u smjeru oslobođanja od svih dogmi. Uz K. Mollenhaurea, H. Blankertza, H. Gieseckea te W. Lemperta, Wolfgang Klafki jedan je od najpoznatijih predstavnika kritičke znanosti o odgoju (König i Zedller, 2001). Bitna točka Klafkijeve kritike usmјerene prema empirijskoj znanosti o ponašanju (behaviorizam) jest da ljudi ne reagiraju jednostavno na podražaje, oni su subjekti koji određenoj situaciji pridaju značenje i djeluju na osnovi toga tumačenja. Isto tako, samo po sebi je razumljivo da određena kultura normama, pravilima i vrijednostima utječe na naše mišljenje i djelovanje. U kritici empirijske znanosti o ponašanju uočena je neodređenost pojma „obrazovanja“ koji se opisuje uvijek novim formulacijama, ali i neodređenost glede kriterija koje obrazovanje treba ispuniti kako bi se izbjegli pogrešno tumačenje i nejasnoće. Pojmovima samoodređenja, punoljetnosti i emancipacije (emancipatorska pedagogija) trebalo je dokučiti kako strukturirati pedagoško

područje djelovanja na način da se unaprjeđuje (a ne zapriječi) autonomija i umnost odgojnih subjekata. Emancipacija je s jedne strane značila i proces dolaženja do punoljetnosti i cilj odnosno rezultat toga procesa.

U procesu dolaženja do punoljetnosti emancipacijom je trebalo postići punoljetnost kojom se označavala kompetentnost osobe u trostrukome pogledu: socijalnome, individualnome i stručnome. Institucije koje osiguravaju i pomažu razvoj punoljetnosti obrazovne su institucije od kojih se očekuje da putem obrazovanja pridonesu usvajanju „pravih“ životno korisnih znanja, usvajanju kulturnih vrijednosti i razvijanju sposobnosti stvaranja novih, kao i pounutrenju „ispravnih obrazaca“ ponašanja koji omogućavaju život u zajednici, održavanje i daljnji razvoj zajednice. S druge strane, emancipacija kao pedagoški cilj označava čovjekovu sposobnost i spremnost da se osloboди društvenih odnosa koji onemogućavaju postajanje punoljetnim te se opisuje uz pomoć izraza kao što su samoodređenje, samovladanje, samoostvarivanje, samopoimanje, samorazvoj i identitet, kako osobni tako i socijalni (Bašić, 1999, 195). Nastavnici pružaju pomoć učenicima kako bi razvili sposobnost samoodređenja, čiji je jedan čimbenik i sposobnost suodlučivanja. Zajedno, sposobnost samoodređenja, solidarnost i suodlučivanje kao svoje sastavnice uključuju sposobnost za racionalan diskurs, tj. sposobnost obrazloženja i razmišljanja, razvijenu emocionalnost i sposobnost djelovanja. Još je Humboldt smatrao kako je u borbi protiv mentaliteta podanika potrebno obrazovanjem razvijati samoodređenje (osobno i političko) kao krajnju svrhu i sposobnost djelovanja pojedinca (Gudjons, 1994, 77). To samo po sebi nameće i sposobnost razumijevanja i sposobnost kritike određenih objektivnih stanja u društvu. Prema tome, razumijevanje i kritika trebali bi biti istodobni, a da bi to bili, potrebno je razviti poseban instrumentarij kojim će se moći provjeriti mjerodavnost određenih normi djelovanja. Kako bi prosudili o tome koji školski program u većoj mjeri osigurava jednakost šansi u obrazovanju ili da bismo stekli uporišne točke za prosudbu koji oblik školskoga obrazovanja, u usporedbi s ostalim oblicima školovanja, omogućava ili otežava razvitak autonomije, nužna je primjena empirijskih metoda. Kritička znanost o odgoju u tome kontekstu poseže za hermenautičkim postupcima kako bi se analizirale odluke o konkretnome oblikovanju odgojnih i obrazovnih procesa s obzirom na društveno posredovane interes. To se osobito jasno očituje kod Klafkija koji kaže: „Pedagoške ciljeve, teorije, ustavove, nastavne planove i programe, metode, medije potrebno je najprije preispitati s obzirom na to ne izražavaju li se u njima nereflektirani društveni interesi, a zatim s obzirom na pitanje ne skrivaju li određene društvene skupine svjesno svoje interesne iza određenih ciljeva,

teorija itd. kako bi kod drugih ljudi odnosno djece i mlađeži proizveli iskrivljenu svijest“ (König i Zedler, 2001, 139). Kritička se znanost o odgoju u povezivanju empirijskoga i hermenautičkoga postupka oslonila na pedagoška akcijska istraživanja nastave od kojih se očekivao izravan doprinos izmjeni pedagoške prakse kao i istraživanju inovacija u procesu reforme pedagoškoga polja djelovanja usmjeravajući se na rješavanje praktičnih problema. Značajan poticaj za promišljanje o odnosima poučavanja i učenja i njihov utjecaj na pedagošku praksu imala je povjesna rasprava poznatih psihologa D. Ausubela i J. Brunnera kojom su se oni ogradiili od mehanističkoga pojma učenja i ponašanja kakav je zastupao biheviorizam. Pozivajući se na rezultate empirijskih istraživanja nastave, obojica nastoje utvrditi kriterije za povećanje kvalitete školskoga učenja i sposobljavanje učenika za samostalno mišljenje i djelovanje, a njihova gledišta i danas imaju reprezentativno značenje u praksi planiranja i provedbe nastavnoga procesa (Terhart, 2001, 159). Na zajedničkoj osnovi kognitivnoga razumijevanja učenja razvijaju se i različiti didaktički modeli planiranja nastavnoga procesa sa sebi svojstvenim odnosom prema nastavnim sadržajima i metodi. Nužnost unutarnje povezanosti sadržaja i metoda poučavanja s velikim je odjekom zastupala „Berlinska škola“ didaktike kao teorije učenja. Prema Paulu Heimanu, glavnому zastupniku toga pravca didaktike, misao o sadržajima kao mogućim predmetima poučavanja, implicira metodičku odluku. Takvo je poimanje didaktike bilo izvorište opsežnih rasprava o odnosu sadržaja i metoda koje su iznjedrile različite modele nastavne prakse. Kao i Klafki, i Heiman smatra kako je obrazovanje nastavnika ključno za kvalitetnu nastavu, ali za razliku od Klafkija koji u obrazloženju potrebe znanstvene analize nastavnoga procesa prvenstveno polazi od namjere poučavanja, Heiman se poziva na potrebu znanstvene analize nastavnoga procesa koja će svoje empirijsko polazište tražiti u teorijama učenja. Kasnije je Heimanov model dalje razvio njegov učenik Wolfgang Schulz kao hamburški didaktički model djelovanja u školi ili *Skicu modela jedne profesionalne djelatnosti* tražeći polazište u teorijama poučavanja. Sam Schulz kaže kako je izvorište njegova modela u komunikacijskoj teoriji djelovanja u kojoj je razumijevanje i sporazumijevanje, ali i uvažavanje institucionalnoga okvira škole, ključno za didaktičko djelovanje. „Namjera da se u školi i nastavi potiče kompetencija, odnosno znanja, sposobnosti i stavovi koji se smatraju potrebnima za osobnu i društvenu reprodukciju, legitimna je jedino u kontekstu u kojemu se istodobno izričito promiče autonomija, samoodređenje i pravo svih ljudi da raspolažu samim sobom“ (Schulz, 1994, 43). Wolfgangu Schulzu se pripisuje zasluga

uvodenja pojma kompetencija u didaktičke teorije, odnosno u modele pripreme, izvođenja i analize nastave (Palekčić, 2015).

Za razliku od Schulza, koji svoja temeljna shvaćanja didaktičkoga djelovanja traži u Habermasovoj teoriji komunikativnoga djelovanja, Felix von Cube svoje polazište didaktičkoga djelovanja pronalazi u teorijama kibernetike i informatike gdje se informacije, odnosno sadržaji obrađuju kao informacije. Učenje se poistovjećuje s obradama informacija u kojima su sadržaji *karta materijala* koje učitelji prethodno razvrstavaju, operacionaliziraju u hijerarhijski niz. Za Cubea (1994, 43) odgoj ili izobrazba proces je koji se može regulirati u regulacijskome krugu. U regulacijskome se krugu logikom kompjuterskoga procesuiranja informacija obrađuju sadržaji. Najveća je razlika toga modela od Klafkijeva i Schulzova modela potpuno drugačije poimanje znanosti (Gudjons, 1994). Cube smatra da postavljanje odgojnih ili nastavnih ciljeva leži izvan mogućnosti znanstvenoga iskaza jer su nastavni ciljevi subjektivni. Kada se govori o odgoju i izobrazbi, koji su za njega procesi kojima adresat, uz stalnu korekciju, biva vođen prema danomu, odgojnomu ili obrazovnomu cilju, ciljevi se različito određuju. Ako se kod zadane vrijednosti regulacije (vođenje prema određenomu cilju) radi o vrijednosnim ciljevima (afektivnim stavovima), tada se govori o odgoju. Ako se regulira vođenje prema kognitivnim ili pragmatičkim ciljevima, riječ je o izobrazbi. Osobno je uvjerenje posljednja instancija opravdanosti cilja pa prema tomu leži izvan mogućnosti znanstvenih iskaza, smatra Cube. Obrazovni ciljevi za njega su nadređen pojam odgojnim ciljevima, a sadržaji su predmetna područja koja se odgoja ili izobrazbe dotiču samo u onome smislu koliko su važni pojedinim instancijama u odgoju ili izobrazbi (kognitivni, afektivni, motorički) ili u smislu strateškoga dostizanja određenih ciljeva. Kibernetička pedagogija i kibernetičko-informacijska teorija, kao didaktičko usmjeravanje i korigirano upravljanje ljudi k danim obrazovnim ciljevima, jedan su od modela planiranja nastave kojim se koristila industrija i državna obrana (Cube 1989, prema Gudjons 1994, 194). Izostavljanjem znanstvenoga preispitivanja ciljeva nastave taj model značajno reducira didaktiku na pitanje metoda učenja i poučavanja čime se ističe primat formalnih teorija obrazovanja nad materijalnim teorijama obrazovanja, a što je u Klafkijevu modelu posebice problematizirano. Jedan od poznatijih didaktičkih modela planiranja nastave temelji se na teoriji ciljeva učenja usmjerenoga pristupa na kojoj Christine Möller razvija kurikulumsku didaktiku. Polazno pitanje u tome didaktičkom modelu nastave glasi: što je kurikulum. U tome je kontekstu kurikulum plan za sastavljanje i odvijanje nastavnih jedinica koji mora sadržavati iskaze o ciljevima učenja, organizaciji i

kontroli učenja te služi učiteljima i učenicima za optimalno ostvarivanje učenja. Polazeći od znanstvenih postavki biheviorizma, Möller (prema Gudjons, 1994, 194) smatra kako se uspjeh poučavanja i učenja može djelotvorno ispitati samo na temelju ciljeva učenja pri čemu se preko sadržaja učenja kontrolira odgovara li stvarno postignuto ponašanje planiranomu, zadanomu ponašanju. Osobito značenje u tome modelu ima Bloomova taksonomija ciljeva učenja, a sam se model dovodi u vezu s pragmatičnim i kratkoročnim nastavnim planiranjem te je bio osobito popularan tijekom 70-ih i 80-ih godina prošloga stoljeća jer je imao visok stupanj predočivosti nastave za one koji uče i visok stupanj kontrole učinkovitosti. Poslije su uočene određene kritične točke u operacionalizaciji ciljeva što je dovelo do rjeđe primjene toga modela (Gudjons, 1994, 197). Za razliku od kurikuluma kojemu se danas teži i koji podrazumijeva otvorenost i fleksibilnost nastave u sadržajnome, metodičkome i pedagoškome pogledu, ciljevima učenja usmjereni pristup strogo je propisan i ne ostavlja ni učitelju ni učeniku prostora za kreativnost (Jurić, 1993 i 2007).

U svim je navedenim didaktičkim modelima moguće vidjeti različite teorijske orijentacije koje su prije svega odraz subjektivnoga mišljenja određenih autora o problemima s kojim se susreću u praksi (Krajinović, 2016). U novije vrijeme, točnije u zadnjih 50-tak godina ili još preciznije od 70-ih godina 20. stoljeća rasprave didaktičara oko planiranja i organiziranja nastave te vrjednovanja ishoda učenja svedene su na rasprave oko kognitivističkoga i konstruktivističkoga shvaćanja poučavanja i učenja.

U pozadini tih dvaju shvaćanja (kognitivističkoga i konstruktivističkoga) stoje dva temeljna tipa ili procesa učenja koji se međusobno dopunjaju i isprepliću te im se u tome smislu i pridružuju primjereni oblici pomoći (misli se na pomoć koju pružaju učitelji) pri učenju (Klafki, 1994, 30).

U kognitivističkome shvaćanju poučavanja i učenja primat ima poučavanje te je okruženje učenja orijentirano na predmet (sadržaj) poučavanja, a učenje se shvaća kao proces stjecanja i prisvajanja nastavnih sadržaja koje posreduje onaj tko poučava. Nastava se shvaća kao uvođenje, predstavljanje i objašnjavanje, a ističe se aktivna nastavnikova pozicija. S obzirom na to da se uloga učenika pri tome poima pasivnom, produkt učenja je tzv. tromo znanje koje nije primjenjivo u praksi. U ovome je slučaju riječ o Ausebelovu modelu smislenoga verbalnog učenja (eng. *Meaningful verbal learning*) u kojem nastavnik putem postupka (metode) usmenoga izlaganja (eng. *Expository teaching*) priprema transfer učenja. U prvome je planu poučavanje jer se postupkom predavanja uspostavlja kognitivna struktura

znanja koja ne dovodi učenika u ovisnost o nastavniku, već ga priprema za samostalno učenje (Tehrat, 2001, 159). U konstruktivističkome shvaćanju poučavanja i učenja primat ima učenje. Riječ je o Brunnerovu socijalno-konstruktivističkom modelu učenja putem otkrića i otkrivajućega učenja (engl. *discovery learning*) koji se može podastrijeti kao konstruktivističko shvaćanje odnosa poučavanja i učenja. Za Brunnera znanje stečeno otkrivajućim učenjem sigurnije nam i brže stoji na raspolaganju (McLeod, 2008). Uloga je nastavnika u nastavnom procesu reaktivna. Pozornost je usmjerena na pitanje kako se konstruira znanje što je jednostavno proširivanje kognitivnoga modela integracijom afektivnih i socijalno kulturoloških varijabli učenja. U prvome planu nije poučavanje već učenje kao „situirana kognicija“ te se naglašava kontinuitet školskoga učenja, odnosno transfer naučenoga u školi na situacije svakodnevnoga i profesionalnoga života. Učenje se poima kao konstruktivni, situacijski proces, a znanje koje se steče u vlastitome rješavanju problemskih situacija u novim je situacijama rješavanja problema u većoj mjeri spremno za transfer. U konstruktivističkome poimanju nastavnoga procesa relativizira se važnost procesa poučavanja u korist procesa učenja, ne postoji objektivno već samo subjektivno znanje, a nastavnikova je uloga stvoriti problemske situacije i primjerene alate za njihovo rješavanja te učenicima pružiti potporu u tom procesu.

Mišljenja didaktičara o konstruktivizmu i njegovu značenju za nastavu duboko su podijeljena: dok jedni gotovo prihvaćaju konstruktivizam kao novu paradigmu u didaktici (Cannella i Reiff, 1994; Richardson, 1997; Yilmaz, 2008), drugi ističu ograničenja konstruktivizma (Gojkov, 2003; Kirschner, Sweller i Clark, 2006) posebice što se tiče distinktivnosti (meta)teorijske i metodološke osnove poučavanja i učenja (Palekčić, 2002; Bašić, 2009; König i Zedler, 2001).

Također, konstruktivizam se u svojemu pojednostavljenom obliku shvaća kao mogućnost osvremenjivanja svakodnevne nastave pojedinih predmeta i stvaranja spona sa svakodnevnim učeničkim iskustvima (Svedružić, 2012; Jukić, 2013). Ono što je bitno naglasiti jest da kada posežemo za konstruktivističkim argumentima u raspravama o odgojnoj znanosti, obrazovanju ili samoj nastavi, moramo biti svjesni činjenice da konstruktivizam predstavlja metateoriju, teoriju o značenju subjektivnih teorija (König i Zedler, 2001, 256). Na toj razini konstruktivističke postavke mogu biti relevantne za praktično nastavno djelovanje jer tvrde da nema puno smisla u određenim situacijama raspravljati o tome što je za nekoga „stvarno“, odnosno istinito s obzirom na to da se uvijek radi o osobnim „konstrukcijama stvarnosti“. To je osobito važno u razdvajanju konkretnih pedagoških pitanja od znanstveno teorijskih

rasprava. Iako u pozadini Klafkijeva modela didaktike kao teorije obrazovanja stoji kritičko konstruktivistički pristup didaktici, on za razliku od svih drugih spomenutih didaktičkih modela poučavanja i učenja, na teorijskoj razini drugačije razumijeva predmete učenja, učenje, učenike i metode. Za njega metodičko djelovanje nastavnika ima zadaću da između „objektivne“ i „subjektivne“ strane pokrene proces sučeljavanja kako bi se objekt i subjekt razvili u međusobnome dodiru (Klafki, 2000). Za Klafkija metode označavaju odnos radnji na organizaciji nastave i poučavanja te željenih procesa učenja koje je potrebno omogućiti učenicima. Ali, njegovo je shvaćanje metoda posve općenito i podrazumijeva prethodne odluke o nastavnim programima, razmišljanje nastavnika o planiranju nastave kao i cjelokupnost procesa u nastavi (prezentacija teme, organizacijski oblici, procesi interakcije). Za njega metode poučavanja i učenja nije dovoljno analizirati samo kao oblike učenja i učiteljske pomoći u službi dane tematike već i u njihovoj funkciji poticatelja i posredovanja (ili ograničenja) u procesima socijalnoga učenja. U tome smislu i sam Klafki ističe poteškoće integriranja toga općenitog postulata o socijalnome učenju u samu nastavu na način da bude pojmovno usklađen i istovremeno poduprt nastavnim iskustvom. Pri tome težište stavlja na odnos procesa socijalnoga učenja i procesa sadržajno usmjerena učenja u užemu smislu. Za njega je učenje proces aktivnoga usvajanja i suočavanja (sa sadržajima) koji je u krajnjoj liniji usmjeren na razvijanje sposobnosti samoodređenja i solidarnosti čemu se u promišljanjima o planiranju nastave mora voditi računa.

#### **1.1.4.2. Obrazovni susret sa sadržajima obrazovanja i nastave**

Najveći doprinos Klafkijeve teorije kategorijalnoga obrazovanja u teorijskome razumijevanju odnosa nastavnih sadržaja i motivacije za učenje leži u obrazloženju pojma obrazovnoga susreta kojim on označava plodonosan susret učenika s određenim sadržajima. Za njega plodonosno sučeljavanje kulturnih dobara i mlade generacije znači međusobno otkrivanje i daljnje oblikovanje društveno povijesnoga svijeta kao i subjekata u razvoju.

Ono što je bitno naglasiti jest da Klafki pojам obrazovanja nije napustio u pedagogijskome i filozofskome značenju. On ga je zadržao kao centrirajući pojам svoje teorije smatrajući da se u pedagogiji i didaktici pojам obrazovanja mora zadržati kao nadređeni pojам kako se sva pedagoška nastojanja ne bi izgubila u sklopu nepovezanoga (teorijskoga i

praktičnoga) djelovanja. Podsjetimo se, pojam obrazovanja u pedagogijskome i filozofijskome značenju napušten je reafirmacijom pojma kurikuluma u europskoj pedagoškoj teoriji i praksi kada važnije mjesto u kurikulumu (na globalnoj razini) dobivaju procesualni postupci ili procedure umjesto sadržaja. Nastavni se sadržaji izvode iz situacija i kvalifikacija kao (društveno) zahtijevanih produkata obrazovanja. Kvalifikacije prije svega znače prilagođavanje obrascima uloga koje su pod utjecajem društvenih, a tek potom znanstveno određenih zahtjeva valjanosti. Koncept obrazovnih standarda doveo je do preusmjeravanja obrazovnih sustava s ulazne (*input*) orientacije prema izlaznoj (*output*) orientaciji obrazovnih ciljeva čime se obrazovanje spušta na razinu industrijskoga načina proizvodnje gdje opis pojedinoga proizvoda (ključne kompetencije) ujedno predstavlja i standard njegova proizvođenja (Bašić, 2007 i 2007a). Normativnost više nije na početku, kako nalaže teorije obrazovanja, ona stoji na kraju kao zahtijevani produkt obrazovanja (Palekčić, 2007). Ti zahtjevi ili željeni ishodi nisu rezultat neke opće predstave o čovjeku čije se unutarnje ja oblikuje u susretu sa sadržajima kao isječkom kulturne stvarnosti u smislu Humboldtove teorije čovjekova obrazovanja već na predstavi o njegovoj funkciji u smislu njegove efikasnosti i društvene korisnosti. Vrijednost je Klafkijeve teorije u tome što on nije ostao samo pri teorijskome obrazloženju pojma obrazovanja, on ga nastoji učiniti i centrirajućim pojmom djelovanja praktičara prema toj teoriji polazeći od pojma pedagoške odgovornosti za narastajuću generaciju.

Po pitanju pedagoške odgovornosti prema nadolazećoj generaciji, Klafkiju su važna tri momenta: očuvanje težnje mladih da žive u ispunjenoj sadašnjosti, anticipacija njihova života u budućnosti te svojevrstan imperativ da nam misao vodilja uvijek mora biti obrazovani laik. Obrazovnim se laikom obuhvaća dvostruka uloga nastavnika, njegova pedagoška i društvena odgovornost. Ti momenti odgovornosti, odnosno ciljevi služe regulaciji didaktičke teorije i praktičnoga djelovanja i mogu se ostvariti samo u slučaju kada se ostvari proces dvostrukog otvaranja: s jedne se strane sadržaji obrazovanja u kategorijama otvaraju učenicima, a s druge se strane učenici otvaraju sadržajima i postaju prijemčivi za njihova različita značenja. Iz toga proizlazi izravno temeljno pitanje: kakvi moraju biti sadržaji da bi izazvali proces dvostrukog otvaranja. Na temelju kojih kriterija odabiremo što ćemo unositi u nastavu, kojim sadržajima ćemo postići obrazovanje osobe koja će moći samostalno misliti i dokučiti značaj i značenje onoga što se putem određenih sadržaja prenosi s generacije na generaciju kroz sustav vrjednota? Kako utvrđujemo njihov obrazovno-teorijski i pedagoški legitimitet (Klafki, 1998 i 2000)? Na pitanje koji bi sadržaji trebali biti stvoreni sadržaji i teme nastave, Klafki odgovara da kao

nastavni sadržaji u obzir dolaze samo obrazovni sadržaji, odnosno sadržaji koji imaju obrazovnu vrijednost ili tzv. „elementarije“. Praveći razliku između obrazovnih sadržaja (njem. *Bildungsinhalt*) i njihove obrazovne sadržine (njem. *Bildungsgehalt*), za razliku od Willmana koji u razlikovanju tih pojmove temeljno obilježje odnosa poučavanja i učenja pronalazi u kauzalno-mehaničkoj povezanosti, on traga za obrazovnom vrijednošću, jezgrom, nukleusom što određeni sadržaj obrazovanja ili nastave ima ili bi trebao imati za učenika. Klafki se fokusira na odnos između *općega* i *posebnoga* unutar određenoga sadržaja. Smatrajući da samo *opće* obrazuje, on ističe da su predmetne znanosti jedine nadležne za utvrđivanje elementarne strukture sadržaja koja uvijek mora pokazivati unutarnji odnos *općega* i *posebnoga* u sadržaju. Za Klafkija su predmetne znanosti odgovorne za strukturiranje sadržaja u kojem *opće* uvijek mora nadilaziti *posebno* kao i za načine prenošenja toga sadržaja. Pri tome ističe da učenik ne uči samo određeni sadržaj, nego i u njemu sadržano *opće*. Posebna je vrijednost obrazovanja da učenik dokučuje *opće* i time stječe kategorije uz pomoć kojih u budućnosti može samostalno dokučiti slično strukturirane sadržaje (Kruger, Yonge, 2007).

Kako se odluka o odabiru i strukturi nastavnih sadržaji ne bi temeljila samo na društveno prihvatljivim kriterijima koji su posljedica borbe različitih obrazovnih snaga, Klafki je definirao unutarnje kriterije prema kojima predmetne znanosti utvrđuju obrazovna vrijednost sadržaja. Zadaća je nastavnika odabrati takve sadržaje koji imaju to elementarno obilježje. Kako bi to bilo moguće, opisao je sedam različitih formi elementarnoga, tzv. elementarije, koje kao *posebni* sadržavaju *opće*. Navodimo ih redoslijedom (Peterßen, 2001, prema Palekčić, 2006):

1. *fundamentalna forma*: postoji samo kao doživljaj i iskustvo te se može doživjeti samo u graničnim ekscesima ili situacijama,
2. *egzemplarna forma*: opće se spoznaje (doživjava) na primjeru posebnoga (zakon gravitacije na primjeru kamena koji pada),
3. *tipična forma*: opće se doživjava na posebno (pri promatranju Ulmske katedrale spoznaje se gotički stil),
4. *klasična forma*: opće se spoznaje, doživjava kao vrijednost (u priči o milosrdnom Samarićaninu uči se ljubav prema bližnjemu),
5. *reprezentativna forma*: opće se doživjava kao aktualizacija (na gradskim zidinama doživjava se prošlost),
6. *jednostavna forma svrhe* (svrhovitosti): općenito (forma) posebno (svrha) podudaraju se (čitanjem naučiti čitanje – vještina čitanja) i

7. jednostavna estetska forma: opće i posebno se podudaraju (na slici „Zlatni rez“).

U svim je navedenim formama sadržano *opće*, samo su različite vrste povezanosti Elementarni je sadržaj onaj sadržaj koji kao pojedinačni sadržaj (predmeti ili područja znanosti) stoji zamjenski za mnoge sadržaje kulture i u kojemu je uvijek moguće razabratiti, razotkriti relaciju *općega i posebnoga*. Drugi kriterij jest dohvatljivost *općega u posebnome*, odnosno njihova dostupnost koja se tek treba dokučiti. Zato se sadržaji i ne mogu zauvijek odabratи, već se uvijek za točno određenu situaciju poučavanja i učenja ponovno izabiru. Za taj je kriterij Klafki (2000a) razvio poseban instrument planiranja nastave, didaktičku analizu. Didaktičkom analizom, koja predstavlja jezgro pripreme nastave, nastavnici dobivaju odgovor na pitanje može li određeni, predviđeni sadržaj u određenoj situaciji za određenu djecu postati obrazovni sadržaj. To je moguće, smatra Klafki, ako tijekom pripreme za nastavu nastavnik odgovori na pet ključnih pitanja. Prvo se pitanje tiče općenitoga smisla određenoga predmetnog sadržaja koji će mu poslužiti kao primjeri otvaranja stvarnosti pred učenicima. Za što je određena tema egzemplarna, reprezentativna i tipična? Automobilski motor može biti prototip za sve benzinske motore, a isto tako određena umjetnička slika može biti primjer kreativnoga korištenja određenoga slikarskog materijala ili tehnika. Jedan te isti sadržaj može se rabiti u različite svrhe, ovisno o samome predmetu. Klafki kaže kako je bitno postaviti pitanje o tome gdje se uvidi i predodžbe, vrijednosni pojmovi, metode rada, tehnike (stečene putem određene teme) mogu kasnije rabiti. Kada dijete u drugome razredu uči kako usitniti novac (promijeniti veće apoene novca u manje), u kasnijim razredima proces će se ponoviti kao element razumijevanja osnovnih aritmetičkih operacija u pisanome obliku. Tako je i s drugim pojmovima s kojima se dijete susreće u osnovnoj školi, kasnije će u starijim razredima te elemente primjenjivati u drugome kontekstu.

Drugo pitanje koje nastavnik treba postaviti u didaktičkoj analizi odnosi se na značenje koje određeni sadržaj, odnosno iskustvo, spoznaja, sposobnost i umijeće što ih je moguće steći na određenoj temi, ima u duhovnome životu učenika ili kakvo bi značenje, s pedagoškoga stajališta, za njega trebao imati. Kod toga pitanja Klafki (1995 i 2000a) skreće pozornost na to da ga ne treba shvatiti samo po pitanju metoda koje u tome kontekstu imaju sekundarno značenje. Pitanje je kakvo značenje ima određeni sadržaj u odnosu na život u školi i kako se može povezati sa životom izvan škole. Ako djeca u biologiji uče o lokalnim pticama, oni mogu znati da postoje ptice selice, ptice pjevice i tako dalje. Pitanje je koji su kutovi promatranja

ostali još nepoznati, neotkriveni. To je način da se njihovo iskustvo poveže s novim značenjima koje ptice, primjerice, mogu imati u ekonomskome smislu za lokalno stanovništvo.

Trećim pitanjem o značenju teme (sadržaja) za budućnost mlađih može se točnije formulirati perspektiva obrazovnoga laika. Pitamo se ima li određeni sadržaj doista vitalnu ulogu u životu adolescenta, odraslih ili djece ili postoji opravdanje za pretpostavku da će određeni sadržaji imati fundamentalno značenje za njihovu budućnost. Klafki navodi različite društvene izazove koji mogu biti područje unutar kojega će se tražiti odgovarajući sadržaji poput nečije nedavne nacionalne povijesti, osiguranja temelja naše demokracije, problem komunizma, pitanje europskoga jedinstva, dvostruka uloga žene, organizacija slobodnoga vremena. Pri tome naglašava kako je osnovna funkcija škole prenositi ono *opće* koje je sadržano u posebnim sadržajima. Postavljanjem pitanja nalaze li se u sadržajima obrazovanja temeljni elementi koji će pridonijeti općemu obrazovanju u najpozitivnijem smislu u sadržajima obrazovanja, traži se vrijednosni odgovor na ciljeve odgoja i obrazovanja. Ako sadržaji obrazovanja odgovaraju samo na pitanje koje se može shvatiti u nekom specifičnom obrazovanju, poput strukovne izobrazbe, oni ne odgovaraju nalozima teorije obrazovanja u najširem smislu te ih je potrebno odbaciti i tražiti druge sadržaje. U tome slučaju treba postaviti pitanje spremnosti, odnosno zrelosti djece za određeni sadržaj i njihove mogućnosti da spoznaju relevantnost određenoga sadržaja za svoju budućnost. Sadržaji obrazovanja ili obrazovni sadržaji uvijek moraju imati svoju opću, obrazovnu sadržinu, u njima se mora ogledati obrazovni sušus koji je bitan za cijelokupnu, nadolazeću generaciju.

U četvrtome se pitanju posebno raščlanjuje struktura sadržaja iz prvih triju pitanja: koji su pojedinačni elementi sadržaj smisaonoga sklopa, u kakvome su odnosu ti pojedinačni elementi, je li sadržaj slojevit u smislu značenja, mogu li neka obilježja sadržaja otežati pristup učenika samoj stvari, u kojem se sklopu sadržaj nalazi (u smislu sadržinskih pretpostavki) te koja su znanja nužna, odnosno uvjet da se određeni obrazovni sadržaj usvoji na životan način.

Peto se pitanje tiče pojedinačnih primjera, fenomena, situacija, pokusa, osoba, događaja i formalnih elementa pomoću kojih se struktura određenih sadržaja može prikazati djeci na određenome obrazovnom stupnju na zanimljiv, poticajan, pristupačan, shvatljiv, zoran način. Još konkretnije, postavlja se pitanje koja su gledišta, naputci, situacije, ogledi, tj. koja su gledišta uopće prikladna da bismo kod djece probudili pitanja usmjerena na bit dotičnoga sadržaja, na njegovu strukturu, tj. koja bi pitanja trebala biti motor nastavnoga tijeka. Koje su situacije i zadaće prikladne da bi se načelo neke stvari, shvaćeno na egzemplarnome primjeru,

na elementarnome slučaju pokazalo plodnim, dokazalo u primjeni i time moglo uvježbavati ili imanentno ponavljati? Odgovorima na ova pitanja nastavnik omogućava plodonosan susret učenika sa sadržajima, susret zasnovan na temeljnim teorijskim uvidima sukladno nalozima teorije obrazovanja.

Što se tiče istraživanja same nastave pitamo se mogu li sadržaji stvarno postati ključne kategorije učeničkog budućeg života? Trebaju li učenici uopće spoznati opće sadržaje i na koji način ta spoznaja općega pridonosi i potiče razvijanje njihove sposobnosti samoodređenja te spremnosti za solidarnost kao krajnjih ciljeva obrazovanja? Sažeto, izbor sadržaja prema određenim kriterijima, njihov raspored i uređenje te određivanje ciljeva i zadaća nastave, koji se trebaju potkrijepiti empirijskim dokazima, osnovna je pretpostavka za određivanje imaju li sadržaji obrazovanja vrijednost ili ne.

Klafki smatra da samo tako odabrani i strukturirani sadržaji, prema unutarnjim kriterijima predmetne znanosti, a ne prema vanjskim kriterijima specifične korisnosti, mogu izazvati dvostruko otvaranje. Na taj je način odluku o sadržajima obrazovanja izdignuo iznad proizvoljnosti dajući mogućnost da se pri donošenju odluka sačuva autonomija nastavnika kojom sadržaji obrazovanja i nastave dobivaju obrazovno teorijski i pedagoški legitimitet. Za Klafkija odnos između *posebnoga i općega* nije jedino obilježje sadržaja učenja. Već spomenuta dva temeljna tipa procesa učenja (kognitivističko i konstruktivističko) on nadopunjava specifičnim, vrijednosnim učinkom sadržaja na učenje. Time isključuje mogućnost da sadržaji učenja u sebi već nose prethodno vrijednosno obilježje, svoje specifično djelovanje na učenje, zbog kojih su izabrani, sadržaji razvijaju ne samo u konkretnoj situaciji, nego ih tek tada dobivaju, odnosno konstituiraju.

Posebna vrijednost teorije kategorijalnoga obrazovanja leži u tome što se u njoj može jasno razlučiti zadaća predmetnih didaktika (metodika) i opće didaktike koja je sveobuhvatnija. Ona se usmjerava na pitanje uvjeta mogućnosti obrazovnih sadržaja i njihove obrade u nastavi (Klafki, 2000).

Predmetne su znanosti kompetentne dati iskaz o strukturi predmeta (odnos općega i posebnoga) te načinu njihova prenošenja (metodika). Nakon što je unutar predmetne, znanstvene discipline utvrđena specifična predmetna struktura i način prenošenja, sadržaji u nastavu dolaze u didaktiziranome i metodiziranome obliku. Radi se o dvostrukome procesu transformacije sadržaja (kategorijalno obrazovanje): procesu posredovanja znanja i procesu poticanja i razvijanja sposobnosti i umijeća koja su primjerena tim znanjima (Palekčić, 2006).

U procesu posredovanja znanja uravnotežuju se materijalne i formalne zadaće nastave na načelu odgojivosti i obrazovljivosti iz kojih proizlazi svrha i ciljevi obrazovanja. U pitanju je transformacija znanstvenih spoznaja u obrazovne sadržaje. U drugome se procesu radi o transformaciji obrazovnih sadržaja u obrazovna dobra učenika. U nastavi se učenik otvara i postaje osjetljiv ili prijemčljiv za određene obrazovne sadržaje. Spontano doživljeno stanje susreta učenika s objektivnom (materijalnom) stranom sadržaja ne potiče u učeniku formalnu snagu, nego je sadržaj ili određeno (nastavno) gradivo uistinu snaga ako učeniku čini pristupačnim sam sadržaj. Zadaća je nastave potaknuti proces dvostrukoga otvaranja: otvaranja sadržaja učenicima i učenika sadržajima. Nastava se organizira da bi mlađi dokučili „opće“ ili kako bi im se ono otvorilo (kategorijalno) ili razotkrilo u različitim kategorijama znanja. To daje obrazovni smisao nastavi. S druge strane, ta se mogućnost za njih otvara jer nastavnici za njih to čine „zamjenski“, na način da se oslanjaju na svoj legitimitet koji im daje njihovo profesionalno znanje. Profesionalno znanje u sebi nosi i pedagošku odgovornost prema nadolazećoj generaciji. Dvostruka uloga nastavnika pri tome daje pedagoški smisao samoj nastavi. Postići ravnotežu obrazovno teorijske i pedagoške svrhe nastave moguće je samo ako se polazi od namjere obrazovanja koja čovjeka promatra u svjetlu njegove obrazovljivosti i odgojivosti.

U procesu poučavanja i učenja treba voditi računa da sadržaji trebaju proizlaziti iz razvoja znanosti te da didaktička transformacija sadržaja podrazumijeva i metodičku prilagodbu (Previšić, 2007). Upravo je u tome snaga kategorijalnoga obrazovanja, riječ je o zajedničkoj konstrukciji znanja utemeljenoj na sadržajima obrazovanja koji omogućavaju proces dvostrukoga otvaranja. Proizvod su nastavnikova dvostrukog napora nastavni sadržaji koji i za njega i za učenika imaju novo, posebno značenje tek dobiveno ili konstituirano angažiranjem i kognitivnih i nekognitivnih procesa (zanimanje, osjećaji, volja, motivacija) u učenju s krajnjim ciljem pretvorbe sadržaja u obrazovna dobra učenika. Poučavanjem, koje predstavlja djelatno znanje o načinu kako predstaviti svijet koji nas okružuje, razvijaju se prirodne, postojeće sklonosti i usađuju korisna znanja i vještine. 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 ljudskome življenju i djelovanju. Prije svega to znači da smo spremni u svakoj dobi suočiti se sa svime oko sebe i u sebi. Pitanje kako pomoći učenicima u razumijevanju predmeta ili sadržaja učenja, a

posljedično pobuditi interes i motivaciju za učenje, ključno je didaktičko pedagoško pitanje. S obzirom na činjenicu da su danas mnoge znanosti uključene u istraživanja kurikuluma i nastave, dakle imaju isti formalni objekt izučavanja, ali različit formalni objekt odnosno aspekt proučavanja toga objekta, pregledom danih teorija i koncepata nastojali smo izlučiti one aspekte koji u bitnome pridonose razumijevanju odnosa nastavnih sadržaja i motivacije za učenje u njegovim različitim dimenzijama i slojevima.

Namjera poučavanja ne može se direktno povezati s uspjehom u učenju, bitna je dimenzija način na koji se postiže namjera koja nije isključivo određena. Dakle, možemo poučavati, a da pri tome nemamo uspjeh, ali ne možemo poučavati ako nemamo namjeru. Samo ako se polazi od namjere poučavanja, odnos poučavanja i učenja moguće je istraživati kao smislen problem. Izvođenje aktivnosti poučavanja i učenja radi njih samih u nastavi koja je značenjem ispunjen proces, nije moguća ako se polazi od idealne slike učenika koji se zanima (ima interes) za određeni sadržaj i koji sam produktivno pridonosi uspjehu učenja. Stoga pedagogija polazi od prepostavke kako su interes i motivacija polazište i rezultat nastave, a ne samo prepostavka učenja i nastave kako se poima u drugim znanostima, uključujući i psihologiju. Taj je stav posebice naglašen u Herbartovoj teoriji odgojne nastave. Vrsta nastave (vanjska *forma*) i unutarnji tijek učenja (*zajedničko udubljivanje učenika i nastavnika u određeni sadržaj i osvješćivanje sadržaja*) bude žed za znanjem što rezultira razvijenim interesom i dalnjom motivacijom i po završetku učenja u formalnome smislu. Dakle, nastavni sadržaji u sebi sadrže poveznicu između polazišta i ishoda nastavnoga procesa koja se zrcali u jedinstvenome, vrijednosno reguliranome procesu učenja.

Istraživanje motivacije za učenje po tradicionalnome shvaćanju pripada domeni psihologejske znanosti u kojoj su dugo vremena prevladavale faktorske teorije koje su motivaciju tumačile unutarnjim (intrinzičnim) i vanjskim (ekstrinzičnim) faktorima kojima se općenito determinira ponašanje. Kognitivnom revolucijom 50-ih i 60-ih godina 20. stoljeća učinjen je značajan pomak u proučavanju prirode ljudske motivacije. Otvorena su „intelektualna vrata“ za pojavu mini teorija koje su tražile odgovor na specifična pitanja objašnjavajući motivaciju u određenim situacijama (Reeve, 2010). Jedna je od tih teorija i motivacijska teorija samoodređenja (engl. *Self determination theory*) koja u istraživanju motivacije polazi od dijalektičkoga odnosa osobe i okoline koji se neprestano mijenjaju. U tome dijalektičkom odnosu događa se i obrazovni susret osobe sa sadržajima iz okruženja o kojemu ovisi hoće li zaista doći do učenja, rasta i zdravoga razvoja.

### **1.1.5. Pedagoško psihološka motivacijska teorija samoodređenja**

Pod utjecajem novih trendova u znanosti (kognitivizam, konstruktivizam) suvremeno istraživanje motivacije grupira se oko četiriju konstrukata: potrebe, kognicije, emocija i vanjskih događaja. Pojavljuje se niz motivacijskih koncepata u kojima se naglašava doprinos jednoga konstrukta ili više njih motivaciji za učenje. Tradicionalno, istraživači motivacije gledali su na ekstrinzičnu motivaciju kao na suprotnost intrinzičnoj motivaciji (Deci, 1975; de Charms, 1976). Takvo shvaćanje zastupano je teorijom nagona kao konceptom kojim se nastojalo objasniti sveukupno ponašanje životinja i ljudi. U proučavanju i tumačenju ljudske motivacije dugo su vremena dominirale tzv. faktorske teorije u kojima se motivacija shvaćala kao faktor (unutarnji ili vanjski) koji determinira ponašanje (Palekčić, 1984). Teorija nagona kao motivacijski koncept, druga je velika motivacijska teorije (nakon teorije instinkta) koja je jednom faktoru (nagonu) pripisivala pokretačku snagu sveukupnoga ponašanja. Pojam nagona proizašao je iz funkcionalne biologije i pretpostavlja da je funkcija ponašanja služiti tjelesnim potrebama. Dvije najprihvaćenije i najpoznatije teorije motivacije (Freudova i Hullova teorija nagona), učenje su objašnjavale redukcijom nagona. Smatralo se da u osnovi intrinzične motivacije stoji nagon radoznalosti, učenje proizlazi iz tjelesnih potreba, redukcija je nagona potkrepljujuća i dovodi do učenja te nagon stoga energizira ponašanje. Svrha teorije nagona bila je pojasniti kako životinje i ljudi od neaktivnih postaju aktivnima te se smatralo da je uloga motivacije pobuditi, pokrenuti „nešto“ što je inače pasivno kako bi postalo aktivno (Reeve, 2010, 35). Polovinom 20. stoljeća postalo je jasno kako iza svakoga ponašanja stoji određena namjera te su ljudi, za razliku od životinja, sami po sebi aktivni i motivirani. Istraživači motivacije okreću se traganju sa svrhom koja usmjerava prirodno aktivne ljude. Trebalo je proći prilično vremena da se potkrijepi Aristotelova tvrdnja da svi ljudi po svojoj prirodi teže znanju i imaju potrebu za učenjem.

„Ukoliko bi netko proveo kratko vrijeme promatrajući dijete, nesumnjivo bi bio oduševljen djetetovom ispitivalačkom naravi. Djeca stalno uzimaju stvari, mirisu ih, kušaju ih, pipaju ih te pitaju: „Što je ovo?“. Čini se da imaju neutaživu znatiželju“. Aristotel (980) je ovo prepoznao kada je ustvrdio „Svi ljudi po naravi teže znanju“. U biti, on je postulirao intrinzičnu motivaciju za učenje (Deci, 1975, 23). Još je Herbart u svojoj teoriji odgojne nastave, prenoseći

ovaj stav na nastavnu praksu, pojam interesa vezao za određeni sadržaj dajući osnovu za izgradnju pedagoške teorije motivacije. U razvoju interesa, kao receptivne spremnosti pojedinca da dopusti predmetu sadržaja da na njega djeluje (polazište nastave), a s druge strane spontane aktivnost zainteresirane predanosti sadržaju i shvaćanju sadržaja (ishod nastave), vidi snagu nastave. Interes i motivacija u nastavi nisu tek pretpostavka učenju, oni su zadani zajedničkom aktivnošću učenika i nastavnika koji u nastavu donose različita subjektivna iskustva. Bavljenje određenim sadržajima omogućuje i nastavnicima i učenicima razvoj dalnjeg interesa i motivacije koji se temelje na zajedničkoj aktivnosti udubljivanja u sadržaje poučavanja i učenja.

Tijekom 60-ih godina 20. stoljeća istraživanje motivacije doživjelo je slom jer su psihologijom dominirali bihevioristi koji su motivaciju smatrali nečim smještenim izvan osobe (u obliku poticaja i potkrepljivača). Unutarnje sile smatrane su fiziološkim ili nesvjesnim, odnosno podsvjesnim. Bilo je sve više empirijskih dokaza kako nagonom, kao centrirajućim teorijskim pojmom istraživanja ponašanja, nije moguće objasniti ljudsko, namjerno reguliranje vlastitoga ponašanje. Prema Reevu (2010, 36) s idejama humanističkih psihologa A. Maslova, C. Rogersa i D. Berlynea započelo je razdoblje tzv. mini teorija koje su odražavale novo psihološko razumijevanje ljudskih bića kao prirođeno aktivnih, kognitivno fleksibilnih i motiviranih rastom i razvojem. Humanistički orijentirani teoretičari tvrde da je proučavanje motivacije, proučavanje ljudskih potreba i dinamičkih procesa povezanih s tim potrebama (Rogers, 1954; Deci, 1971). Kognitivno orijentirani istraživači u proučavanju motivacije polaze od pretpostavke da vjerovanje ljudi određuje razinu njihove motivacije te da je za učenje, uz neposredno iskustvo, vrlo važno posredno iskustvo (učenje po modelu ili socijalno učenje) (Bandura, 1977, 1982 i 1986). Drugi se teoretičari fokusiraju na motivacijske mogućnosti vanjskih događaja koji energiziraju i usmjeravaju ponašanje prema pragmatičnim ciljevima (Skinner, 1966; Baldwin i Baldwin, 1986). Osamdesetih godina 20. stoljeća američki psiholog Edward L. Deci, polazeći od klasičnoga, bipolarnoga obrazloženja ponašanja na motivirano i amotivirano, ekstrinzično i intrinzično, pokreće niz eksperimentalnih istraživanja. Zdrav je razum govorio da bi sudionici eksperimenta trebali biti uspješniji u obavljanju zadaća ako rade ono što vole i uz to još dobiju i nagradu. Rezultati mnogih izvedenih eksperimenata, primjerice kada su sudionici za uspješno riješene zadaće nagrađivani novcem (Deci, 1972), obećavana im je nagrada (Lepper, Greene i Nisbett, 1973) ili im se zaprijetilo kaznom ako ne izvrše zadaću u određenome roku (Amabile, DeJong i Lepper, 1976) te dana uputa ili nametnut natjecateljski

pritisak (Reeve i Deci, 1996) ili ih se nadgledalo dok rade (Anderson, Manoogian i Reznick, 1976; Pittman i sur., 1980), pokazali su kako odnos intrinzične i ekstrinzične motivacije nije tako linearan.

Postavilo se pitanje što će se dogoditi s intrinzičnom motivacijom osobe koja se bavi nekom aktivnošću za koju je intrinzično motivirana i počne za to dobivati ekstrinzične nagrade (Deci i Ryan, 1985). U nekim slučajevima davanje nagrada nije utjecalo na smanjivanje intrinzične motivacije, u drugim je slučajevima dobivanje nagrada značajno reduciralo intrinzičnu motivaciju. Očekivane nagrade (kada se ponašanje uvjetuje dobivanjem npr. novca ili nečega opipljivog) za razliku od neočekivanih nagrada (pohvala ili neki drugi pozitivni verbalni iskaz) umanjuju intrinzičnu motivaciju (Deci i Ryan, 1987). Za školsko učenje razjašnjenje odnosa između ekstrinzične i intrinzične motivacije vrlo je značajno. Istraživanja konkretnih školskih situacija pokazala su kako se podizanjem razine kvalitete nastavnoga rada razvija unutarnja motivacija za učenjem i kod učenika koji nisu pokazali snažniju unutarnju zainteresiranost za učenje školskih sadržaja. S druge strane, učenici koji su iskazali snažnu unutarnju želju za učenjem, istu su iskazivali i kod procesa školskoga učenja koji nije bio usmjeren ka poticanju motivacije za učenje (Palekčić, 1985). Jedno je od bitnih struktturnih obilježja teorije samoodređenja kombinacija velikoga broja faktora koji se kroz manje teorijske konstrukte integriraju u teoriju samoodređenja dajući široku analitičku i empirijsku osnovu za objašnjenje ljudske motivacije (Weinstein, 2014).

#### **1.1.5.1. Strukturna obilježja teorije samoodređenja**

Temeljeći se na eudomoničkome filozofskom konceptu svrhe ljudskoga postojanja (Ryan i Deci, 2001; Ryan, Huta, i Deci, 2008; Deci, 2008), koji se zrcali u slijedećemu i zadržavanju određenih životnih načela u ljudskome funkcioniranju, teorija samoodređenja razvila je specifičan pristup u općem objašnjenju ljudske motivacije. Ovaj se pristup temelji na raspravama, koje se vode još od početka intelektualne povijesti, o onome što je dobar život čovjeka i kako ga postići. Grčki filozof Aristip (4. st. p. n. e.), Protagorin i Sokratov učenik, osnivač kirenske hedonističke škole, smatrao je ciljem života iskusiti maksimum zadovoljstva vjerujući da je svrha života sreća kao suma nečijih trenutaka ugode (rani filozofski hedonizam). Za razliku od Aristipa, Aristotel (4. st. p. n. e), Platonov učenik i osnivač atenske peripatetičke

filozofske škole, smatrao je hedonističku sreću vulgarnom idejom koja ljudi, kada je slijede, čini njenim robovima. Prema njemu, izražavanje vrlina i činjenje onoga što je vrijedno činjenja – istinska je sreća i cilj života. Za Aristotela sreća ne leži u zadovoljstvu i užitku, ni u materijalnome posjedovanju, ugledu i časti u javnome životu, već u djelu (djelovanju) – u potpunom aktiviranju čovjekove specifične biti. Time ugled ili užitak nisu isključeni, ali oni nisu ono istinsko dobro koje je u ljudskoj prirodi (Senković, 2006). Dvije različite filozofske perspektive optimalnoga ljudskog funkcioniranja (*hedonistički i eudemonički* koncept) posljedično su dovele i do različitih pristupa i polazišta u traženju i obrazloženju uzroka, posljedica i dinamike ljudskoga ponašanja. Teoretičari koji se oslanjaju na eudemonički aspekt sreće u obrazloženju optimalnoga ljudskog funkcioniranja polaze od aktualizacije različitih aspekata čovjekove biti koje ga vode k njegovu punom rastu i razvoju. Dobrobit (engl. *Well-being*) ili optimalno ljudsko funkcioniranje, aktualizira se kroz šest aspekata: autonomiju, osobni rast, samoprihvaćanje, smisao života, kompetenciju i pozitivne međuljudske odnose. Smisao života može se definirati kao spoznaja reda, sklada i svrhe postojanja, težnje k ciljevima koji su vrijedni truda, njihovo ostvarenje i popratni osjećaj ispunjenja ili samoaktualizacije (Ryan i Deci, 2001). Samoaktualizacija kao krajnja svrha čovjekova postojanja u direktnoj je funkciji zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba koje su urođene, esencijalne i univerzalne (Deci i Ryan, 1985, 2002).

Odbacujući jednosmjerni, mehanistički opis odnosa okoline i osobe, u kojem okolina djeluje na pojedinca, a pojedinac reagira na poticaj iz okoline, teorija samoodređenja polazi od pretpostavke da je organizam sam po sebi aktivan te da su izvori te prirođene aktivnosti interesi, usvojene vrijednosti i psihološke potrebe. Radi se organizmičkome konceptu ljudske motivacije u kojem je odnos osobe i okoline dijalektički. U tome odnosu okolina djeluje na osobu i osoba djeluje na okolinu pri čemu se i osoba i okolina neprestano mijenjaju. Osoba na okolinu djeluje jer je intrinzično motivirana da traži i utječe na promjene u okolini, a istovremeno okolina od osobe zahtijeva prilagodbu (Deci i Ryan, 1985). U osnovi teorije samoodređenja stoji stav da je intrinzična motivacija prirođena sklonost osobe da se bavi svojim interesima i uvježbavanjem vlastitih sposobnosti traženjem i svladavanjem optimalnih izazova u okruženju. Ona spontano proizlazi iz ljudskih potreba koje se definiraju kao svako stanje unutar osobe koje je ključno i neophodno za život. Potrebe mogu biti urođene i mogu proistjecati iz jedinstvenoga, specifičnoga osobnog iskustva koje se razlikuje od osobe do osobe. Za razliku od fizioloških potreba koje su svojstvene funkcioniranju biološkoga sustava (žeđ, glad, seks) te socijalnih

potreba (postignuće, bliskost, moć) koje su internalizirane ili naučene iz prethodnih emotivnih ili socijalizacijskih iskustava, psihološke potrebe svojstvene su ljudskoj prirodi i nastojanjima za zdravim razvojem (White, 1959, prema Deci i Ryan, 1985).

Prema teoriji organizmičke integracije (engl. *Organismic Integration Theory/OIT*), jednoj od šest manjih teorijskih koncepata integriranih u teoriju samoodređenja, rezultat je dijalektičkoga odnosa osobe i okoline sinteza odnosa koji se neprestano mijenja na način da okolina zadovoljava potrebe pojedinca stvarajući u njemu nove oblike motivacije.

Mnoge ljudske sposobnosti razvijaju se sazrijevanjem i uglavnom pojavljuju zbog prilika i pogodnosti u našem okruženju. Organizmički pristup motivaciji pravi kvalitativnu razliku među različitim potrebama. U osnovi razumijevanja strukture potreba unutar teorije samoodrđenja stoji i teorija osnovnih psiholoških potreba (engl. *Basic Psychological Needs Theory/BPNT*). Prema toj teoriji, kada aktivnost uključuje psihološke potrebe, osjećamo interes, a kada aktivnost zadovoljava naše psihološke potrebe, osjećamo zadovoljstvo. Dakle, osjećamo i svjesni smo osjećaja našega interesa za „nešto“ kao i uživanja koje donosi taj osjećaj. Kada neka aktivnost poput učenja, uključuje i podržava naše psihološke potrebe, spontano proizvodi i osjećaj zadovoljstva koji se doživljava kod bavljenje zanimljivim aktivnostima. Deci i Ryan (1985) utvrdili su kako zadovoljenje triju organizmičkih psiholoških potreba stoji u osnovi objašnjenja optimalnoga ljudskog funkcioniranja.

Zadovoljenje potrebe za autonomijom (potreba za doživljavanjem mogućnosti izbora pri započinjanju neke radnje), kompetencijom (potreba za razvojno primjereno izazovima za ulaganje napora neophodnoga za svladavanje izazova) i socijalnom povezanošću (potreba za uspostavljanjem prisnih emocionalnih veza i uspostavljanje privrženosti prema drugim ljudima) dovodi do psihološkoga rasta (kroz mehanizme intrinzične motivacije), integriteta (kroz internalizaciju i asimilaciju kulturnih obrazaca) i dobrobiti (psihološko zdravlje i zadovoljstvo životom). Sve se tri potrebe smatraju podjednako važnima i nezadovoljenje jedne od njih negativno utječe na dobrobit i psihološki rast čovjeka. Svakodnevno osjećanje autonomije, kompetencije i povezanosti s drugim ljudima rezultira na duže staze povećanjem psihološke dobrobiti (Sheldon, Reis i Ryan, 1996). Formalno, pojmom autonomije određuje se samoodređeno ponašanje (engl. *self-determined*) koje u svojoj ukupnosti proistječe iz naših želja i kao takve ih održava. Označava slobodu stvaranja svojih ciljeva, slobodu odlučivanja o tome što je važno i što jest, a što nije vrijedno našega vremena. Ponašanje je samoodređeno ili

autonomno kada nas u procesu odlučivanja o tome hoćemo li započeti neku aktivnost vode naši interesi, preferencije i želje (Deci, 1980).

Okolina, vanjski događaji, društveni kontekst i odnosi razlikuju se po tome u kojoj mjeri podržavaju našu potrebu za autonomijom. Dok neka okruženja uključuju i njeguju našu potrebu za autonomijom, neka je zanemaruju i ometaju njen zadovoljenje. Okruženja koja podupiru autonomiju ohrabruju ljude na postavljanje ciljeva, usmjeravanje vlastitoga ponašanja, biranje vlastitoga načina rješavanja problema, općenito ostvarivanje vlastitih interesa i vrijednosti. Na taj način potpora autonomiji pospješuje intrinzičnu motivaciju, odnosno znatiželju i želju za izazovom (Ryan i Grolnick, 1986). Suprotnost okruženju koje podupire autonomiju jest okruženje koje kontrolira. Kontrolirajuće okruženje zanemaruje potrebe ljudi za autonomijom te stvara pritisak da se prikloni načinu mišljenja, osjećanja ili ponašanja koji su prethodno izvan njih određeni i propisani. Ono čemu se daje potpora u kontrolirajućem okruženju nije osobna autonomija nego neki plan aktivnosti koji je nametnut izvana, umjesto potpore osobnoj autonomiji kontrolirajuće okruženje kontrolira ponašanje ljudi (Reeve, 2010). Unutar teorije samoodređenja značajno mjesto zauzima teorija kognitivne evaluacije (engl. *Cognitive Evaluation Theory/CET*) razvijena kako bi se objasnio varijabilitet u intrinzičnoj motivaciji (Deci, Koestner i Ryan, 1999).

Prema toj podteoriji pojedinci će biti intrinzično motivirani samo za aktivnosti prema kojima imaju intrinzičan interes, dakle aktivnosti koje imaju prizvuk novosti, izazova ili estetsku vrijednost. Za aktivnosti koje nemaju takva obilježja, CET teorija ne vrijedi jer se takve aktivnosti već u početku ne percipiraju intrinzično motivirajućima. Intrinzična motivacija proizlazi iz osjećaja kompetentnosti i samoodređenja tijekom neke aktivnosti te percepcija školske ili akademske kompetentnosti ovisi o percepciji sposobnosti za školu (Deci i Ryan, 2002). CET integrira empirijske nalaze istraživanja utjecaja vanjskih i unutrašnjih faktora na intrinzično motivirano ponašanje pojedinca baveći se posljedicama takva ponašanja s obzirom na vrijednost koje ono ima za određenu osobu. U teoriji samoodređenja vjerovanja u sebe i vlastite sposobnosti za dobro obavljanje određene aktivnosti poistovjećuje se s pojmom vlastite kompetentnosti (eng. *self-competence*), odnosno vjerovanjem u sebe i vlastite sposobnosti za dobro obavljanje određene aktivnosti. Djeca će biti motivirana za učenje u onoj mjeri u kojoj se osjećaju kompetentnima, odnosno u onoj mjeri u kojoj vjeruju u svoje vlastite sposobnosti dobivajući potvrdu ili povratne informacije o vlastitoj uspješnosti iz socijalne okoline. Ako se ne osjećamo kompetentnima za određenu aktivnost, može izostati želja i namjera za

djelovanjem, odnosno osoba može postati amotivirana (Deci i Ryan, 1995). U osnovi je teorije kognitivne evaluacije stav da se upotreboom vanjskih događaja, kao poticaja i posljedica, ne utječe samo na oblikovanje ili izravno kontroliranje ponašanja putem ekstrinzičnih motivatora (pohvala, kazna, nagrada, ocjena). Prema toj teoriji vanjski motivatori imaju dvojnu funkciju: kontrolirajuću i informativnu. Polazi se od pretpostavke da svi ljudi imaju psihološku potrebu za autonomijom i kompetentnošću te da kontrolni aspekt vanjskoga događaja utječe na potrebu za autonomijom dok informacijski aspekt utječe na potrebu za kompetencijom. Ovisno o načinu na koji se rabe ekstrinzični motivatori, na kontrolirajući ili informativni način, razvijat će se i motivacija za učenje. Ta teorija naglašava funkcionalno značenje vanjskoga (ekstrinzičnog) događaja u odnosu na intrinzičnu, prirodnu motivaciju koja spontano proizlazi iz naše potrebe za autonomijom i kompetentnošću te može poslužiti za predviđanje utjecaja bilo kojega vanjskog događaja na intrinzičnu ili ekstrinzičnu motivaciju. Prema toj teoriji u školskom učenju treba dati prednost poticanju i podupiranju intrinzične motivacije u učenju jer ona povećava kreativnost čije su prednosti u razvoju ljudske osobnosti mnogobrojne. Uravnotežena upotreba vanjskih (ekstrinzičnih) motivatora može poduprijeti i ekstrinzičnu i intrinzičnu motivaciju u angažiranju oko neke aktivnosti, ali u školskome učenju, kao što je navedeno, prednost se daje potpori intrinzičnoj motivaciji. Razvijanjem teorije uzročne orijentacije (engl. *Causality Orientations Theory/COT*) dodatno je obrazložen odnos ekstrinzične i intrinzične motivacije s obzirom na utjecaj vanjskih nagrada i kazni različite vrste koje uzrokuju određena ponašanja.

Tom se teorijom naglašava razlika između vjerovanja u vlastite sposobnosti i percepcije izvora inicijacije ili regulacije ponašanja. Ryan i Grolnick (1986) naglašavaju razliku lokus uzročnosti koji se koristi u kombinaciji s uzročnom orijentacijom (engl. *causality orientations*) i lokusa kontrole (engl. *locus of control*) ponašanja. Lokus kontrole podrazumijeva da ljudi vjeruju da su ishodi ponašanja kontrolirani, odnosno vjeruju da o ishodima ovisi njihovo daljnje ponašanje. S druge strane, lokus uzročnosti odnosi se na to da ljudi percipiraju izvor inicijacije i regulacije ponašanja. Kada su ljudi u obavljanju određenoga zadatka angažirani temeljem unutarnjega lokusa uzročnosti, to će imati pozitivan utjecaj na razvoj intrinzične motivacije. Dok je lokus kontrole usmjeren na to što kontrolira ishode ponašanja određene osobe, lokus uzročnosti je usmjeren na to zašto se osoba ponaša ili ne ponaša na određen način. Kada se spremamo obaviti određeni zadatak, mi procjenjujemo je li njegovo izvršenje pod našom kontrolom i zadovoljava li to našu potrebu da se osjećamo sposobnima. Ako mislimo kako smo

u mogućnosti obaviti zadatok, bit će moći istinski motivirani i neće biti potrebno uvođenje bilo kakvih vanjskih nagrada koje bi nas poticale na aktivnost. Kada osoba ima jači unutarnji lokus kontrole, ima osjećaj da je ponašanje pod njezinom kontrolom, a ako je vanjski lokus kontrole jači, osoba će imati osjećaj da je ponašanje izvan njezine kontrole te da na njega utječe vanjski faktori. Ljudi mogu vidjeti vanjske nagrade kao način postizanja kontrole nad svojim ponašanjem. Kada ljudi nagradu doživljaju kao kontrolu, njihovo ponašanje nije autonomno već kontrolirano. Efekt uvođenja nagrade objašnjava se umanjenim osjećanjem autonomnosti u obavljanju aktivnosti za koju je osoba već bila intrinzično motivirana kao i time da uvođenje materijalne nagrade izaziva premještanje lokusa uzročnosti od unutrašnjeg k vanjskomu, tj. više ne radim nešto zato što to inače volim, nego zato što sam za to nagrađen (Deci i Ryan, 1991). Dok teorije kognitivne evaluacije i uzročne orijentacije pridonose razumijevanju utjecaja vanjskih događaja na motivaciju druge osobe, za razumijevanje uzajamnosti odnosa osoba uključenih u socijalnu interakciju razvijena je teorija međuljudskih odnosa (engl. *Relationships Motivation Theory/RMT*). Iako je interakcija s drugima dovoljna za uključivanje potrebe za povezanošću (engl. *relatednes*), ovom se teorijom težište stavlja na uzajamnost odnosa osoba uključenih u interakciju u kojima je i jedna i druga strana svjesna vlastitih potreba i potreba drugih osoba. Radi se o percepciji socijalne veze u kojoj će biti vidljivo da je drugoj osobi stalo do naše dobrobiti, da smo joj dragi i da smo u njezinim očima važni. Potencijal škole i školskoga okruženja neiscrpan je i jedinstven način za uključivanje osnovne psihološke potrebe za povezanošću u mnogim situacijama u kojima učenici zajednički sudjeluju (Reeve, 2010).

Iz organizmičke perspektive teorije samoodređenja socijalna pripadnost ima univerzalno značenje u obrazloženju odnosa osobe i okoline (Deci i Ryan, 1985 i 2002; Ryan i Deci, 2009). Želimo odnose s osobama kojima je iskreno stalo do naše dobrobiti, želimo da naši odnosi s drugima budu uzajamni. Povezanost je važna za motivaciju ljudi jer ljudi bolje funkcioniraju, otporniji su na stres i imaju manje psiholoških poteškoća kada se u njihovim međuljudskim odnosima podržava potreba za povezanošću (Niemiec, Ryan i Deci, 2009; Ryan, Stiller i Lynch, 1994).

Šesta je podteorija teorije samoodređenja teorija sadržaja ciljeva (engl. *Goal Contents Theory/GCT*) koja objašnjava kako određeni poticaji (sadržaji) iz okruženja aktiviraju određenu (ciljnju) orijentaciju u ljudima i djeluju na kasniju motivaciju (Vansteenkiste i sur., 2004). Općenito govoreći, ljudi koji imaju ciljeve, postižu bolje rezultate od onih bez ciljeva te se pokazalo kako primjerice, kod nezanimljivih zadataka kratkoročni ciljevi stvaraju priliku za

pozitivne povratne informacije, osjećaj postizanja napretka i osjećaj sposobnosti koji povećava intrinzičnu motivaciju (Valerand, Deci i Ryan, 1985). Formalno, teorija samoodređenja objašnjava skup objedinjenih motivacijskih fenomena iz laboratorijskih i terenskih istraživanja provedenih u okvirima šest mini teorija. Sve zajedno, teorija kognitivne evaluacije (eng. *Cognitive Evaluation Theory/CET*), organizmičke integracije (eng. *Organismic Integration Theory/OIT*), kauzalne orientacije (engl. *Causality Orientations Theory/COT*), zatim teorija osnovnih psiholoških potreba (engl. *Basic Psychological Needs Theory/BPNT*), sadržaj ciljeva ili ciljnih orijentacija (engl. *Goal Contents Theory/GCT*) i međuljudskih odnosa (engl. *Relationships Motivation Theory/RMT*) čine okvir suvremenoga pristupa motivaciji za učenje. Ono što je bitno naglasiti jest da teorija samoodređenja pridonosi dalnjemu razjašnjenju općenitoga postulata socijalnoga učenja za koji je i sam Klafki u svojoj teoriji kategorijalnoga obrazovanja ustvrdio da je u službi poticanja i posredovanja (ili ograničenja) učenja. Učenje kao proces aktivnoga suočavanja sa sadržajima u krajnjoj liniji usmjeren je na razvijanje sposobnosti samoodređenja koja proizlazi iz dinamičnoga odnosa nastavnih sadržaja i motivacije za učenje.

Teorija samoodređenja proširuje distinkciju ekstrinzične i intrinzične motivacije na cijeli kontinuum različitih tipova motivacija koji variraju od stanja nemotiviranosti i pasivnoga udovoljavanja vanjskim zahtjevima, preko aktivne osobne predanosti pa sve do interesa i uživanja u nekoj aktivnosti (Ryan i Deci, 2000). Pretpostavke teorije samoodređenja, prvobitno testirane i potvrđene na uzorku studenata iz dviju posve kulturološki različitih zemalja, SAD-a kao individualističke i Rusije kao kolektivističke kulture (Ryan i sur., 1999), kasnije su potvrđene i u drugim kulturološki različitim zemljama poput Kine (Vansteenkiste i sur., 2005), Južne Afrike (Müller i Louw, 2004) i Amerike te Kanade (Chirkov, Ryan, Willness, 2005) i Europe (Deci i Ryan, 2002) uključujući i Hrvatsku (Palekčić i Müller, 2004; Sorić i Palekčić, 2009; Velki, 2011).

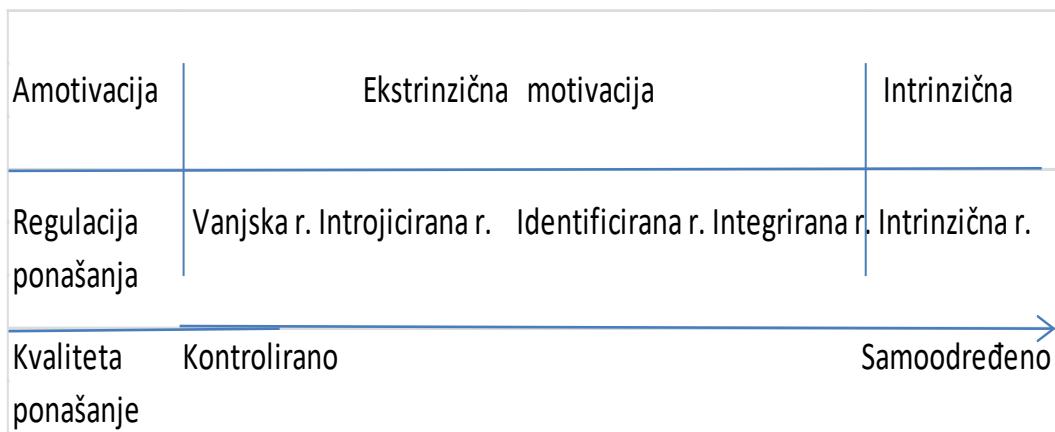
### **1.1.5.2. Kontinuum samoodređenja**

Prema teoriji samoodređenja postoje tri različita tipa motivacije: nemotivirano stanje, ekstrinzična motivacija i intrinzična motivacija. Ti se tipovi motivacije mogu rasporediti uzduž kontinuma samoodređenja ili percipiranoga mjesta uzročnosti određenoga ponašanja. Teorija

samoodređenja psihološki konstrukt zadovoljenja potreba vezuje za razvoj vlastitoga poimanja sebe na način da jednaku pozornost posvećuje i procesu stvaranja autonomne (samoodređene) slike i procesu internalizacije društvenih vrijednosti. Organizmičke psihološke potrebe za autonomijom, kompetentnošću i povezanošću pružaju prirodnu motivacijsku silu koja promiče inicijativu i aktivnost učenja. U podlozi je aktivnosti intrinzična motivacija koja promiče urođenu potrebu za rastom i razvojem (Deci i Ryan, 1991). Tako shvaćena intrinzična motivacija nije samo pretpostavljeni uvjet učenja, ona je nerazdvojni dio „vlastitoga ja“, zadana neprestanim razvojem koji proistječe iz susreta određene osobe s kulturnom stvarnošću koja je okružuje. U nastavnome procesu ona stoga mora biti i polazište i ishod nastave kako se i naglašava u Herbartovoj teoriji odgojne nastave i Klafkijevoj teoriji kategorijalnoga obrazovanja. Rezultati šestogodišnje longitudinalne studije praćenja adolescenata tijekom tranzicije iz osnovne u srednju školu pokazali su kako zadovoljenje osnovnih psiholoških potreba nije homogeni konstrukt, točnije ne pokazuju svi učenici iste obrasce ponašanja na kraju osnovne, na početku i na kraju srednje škole (Ratelle i Duchesne, 2014).

Zadovoljenje potrebe za kompetencijom, pripadanjem i autonomijom heterogeno je te svaka potreba može imati nekoliko razvojnih obrazaca ponašanja. Dok je kod nekih učenika utvrđena veća razina zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba, kod drugih je utvrđena stagnacija ili čak snižena razina zadovoljenja potreba za kompetencijom, pripadanjem i autonomijom. Kako učenici sazrijevaju, tako ostvaruju sve veći kontakt sa socijalnim okruženjem, a neki od aspekata socijalnoga svijeta se putem iskustva asimilira i integrira u „sustav vlastitoga ja“. Kao što je već rečeno, zadovoljenje osnovnih psiholoških potreba (potreba za autonomijom, kompetencijom i povezanosti s drugima) dovodi do psihološkoga rasta (kroz mehanizme intrinzične motivacije), integriteta (kroz internalizaciju i asimilaciju kulturnih obrazaca) i dobrobiti (psihološko zdravlje i zadovoljstvo životom). Internalizacija je proces putem kojega osoba transformira pravila i vrijednosti koje su joj nekada bile propisane izvana (eksterno), u pravila i vrijednosti koje time postaju iznutra (ili interno) potvrđene ili prihvачene. Kako bi došlo do internalizacije, ključno je razumjeti vrijednost, značenja i korist određene aktivnosti (Ryan, Rigby i King 1993; Deci i sur., 1994). Unutar teorije razvijen je kontinuum samoodređenja koji služi za objašnjenje porijekla i dinamike uzročnih ponašanja te odnosa regulacije ponašanja i različitih motivacijskih stilova ili tipova motivacije.

**Shema 2.** Kontinuum samoodređenja (prema Ryan i Deci, 2000)



Na krajnjem lijevom rubu samodeterminacijskoga kontinuma nalazi se amotivacija, stanje u kojem izostaje bilo kakva volja za djelovanjem, odnosno nije prisutna samoregulacija ponašanja.

Amotivacija proizlazi iz nevrjednovanja aktivnosti (Ryan 1995), neosjećanja kompetencije za izvršavanjem (Deci, 1975) ili poradi neočekivanja željenoga ishoda (Seligman, 1975). Na kontinumu je amotivacija smještena na potpuno suprotnoj strani od intrinzične motivacije. Amotivirano ponašanje (npr. zijevanje) nije regulirano intencionalnim procesima jer se ne može opisati kao cilju usmjereni ponašanje. Kao primjer uzima se i student koji odustaje od studiranja. Ekstrinzično motivirano ponašanje nalazi na kontinumu između amotivacije i intrinzične motivacije.

Najmanje autonomno ekstrinzično motivirano ponašanje jest (1) vanjski regulirana motivacija koja je prototip ekstrinzične motivacije koja nije samoodređena. Takva ponašanja služe zadovoljavanju vanjskoga zahtjeva ili kontigentnosti nagrađivanja. Pojedinci tipično iskuse vanjski regulirano ponašanje kao alienizirano i njihovi postupci imaju vanjski percipiran lokus uzročnosti. Eksterna je regulacija jedina vrsta regulacije motivacije na koju su se usmjerili teoretičari operantnoga uvjetovanja stavljajući je kao tipičnu suprotnost intrinzičnoj motivaciji. U SDT teoriji tsj je oblik motivacije naročito dobro potkrijepljen istraživanjima kako bi se dokazalo kako i zašto se smanjuje intrinzična motivacija. Pomoću eksternalne regulacije moguće je predvidjeti smanjivanje intrinzične motivacije (Deci i Ryan 1991). Iako je ponašanje intencionalno, ovisno je o vanjskim faktorima poticanja i upravljanja. O prisutnosti ili odsutnosti ekstrinzičnih motivatora (nagrade, prijetnje, pohvale) ovisi hoće li se pristupiti određenoj zadaći ili neće. Kada učenici počinju učiti tek kada se približe ispitima ili kraj školske godine, znači da

ponašanje nije intrernalizirano jer čekaju poticaj iz okoline kako bi započeli učenje što dovodi do slabijih rezultata (Ryan i Connell, 1989).

Druga vrsta ekstrinzično motivirane regulacije jest internalizacija putem (2) introjekcije. Introjiciranim ili usvojenom regulacijom (engl. *introjected regulation*) određeno se ponašanje preuzima, ali se iskreno ne prihvaćaju i ne samo-odobravaju zahtjevi koje drugi nameću u svezi s mišljenjem i osjećajima (Deci i Ryan, 1985). U biti, usvojena regulacija znači da je osoba motivirana iz osjećaja krivnje ili moranja. Osoba čini nešto jer se tako pristoji i to se očekuje od nje, inače bi imala lošu savjest. Primjerice, učenik koji na nastavu dolazi na vrijeme, želi izbjegći osjećaj da je loša osoba te svoje ponašanje regulira putem introjekcije. Dok je kod eksternalne regulacije ponašanje direktno kontrolirano nagradama i poticanju izvana, kod ove vrste motivacije riječ je o procjeni posljedica koje će ponašanje imati za samu osobu. Iako interna potaknuta, introjicirana ponašanja još uključuju vanjski percipirani lokus uzročnosti te su relativno kontroliran oblik regulacije motivacije. Dolazi samo do djelomične internalizacije ponašanja umjesto do potpune integracije u vlastiti pojam o sebi na dobrovoljan način. Znak da je došlo do djelomične internalizacije jest činjenica da osoba osjeća izrazitu napetost dok se npr. prisiljava učiti. Uči jer mora i jer se to očekuje od nje i jer se mora držati određenih pravila. Iako do učenja ne dolazi iz pravoga *nutarnjeg ja* već iz „po-unutarnjega“, ovo ponašanje ipak uključuje i promjenu unutarnjih struktura jer ponašanje nije eksplisite regulirano vanjskim zahtjevima već ponajprije internaliziranim reprezentacijama vanjskih zahtjeva. Dolazak na vrijeme u školu (zato što je to pristojno) ili učenje zato što se mora (zbog očekivanja roditelja) rezultiraju stvaranjem osjećaja ponosa i odobravanja koji pozitivno djeluju na unutarnje strukture osobe (Reeve, 2010).

Više je autonoman ili samodeterminirajući oblik ekstrinzične motivacije (3) regulacija kroz identifikaciju (engl. *identified regulation*). Identificirajuća ili poistovjećena regulacija predstavlja pretežno internaliziranu ili samoodređenu ekstrinzičnu motivaciju. Motivacija kroz identifikaciju više je autonomni ili samodeterminirajući oblik ekstrinzične motivacije koja odražava svjesno vrjednovanje bihevioralnog cilja gdje se djelovanje prihvaca kao osobno važno. Identifikacijom regulacijski proces postaje više dio vlastitoga poimanja o sebi gdje se aktivnosti rade dragovoljno i slobodno su izabrane. Ponašanje regulirano putem identifikacije više je autonomno ili samoodređeno od ponašanja koje je regulirano putem introjekcije zbog toga što putem identifikacije pojedinci imaju osjećaj smisla i volje za određenim ponašanjem. Primjerice, ako student odluči uložiti dodatan trud u učenje matematike, čini to zato što misli

kako to ima smisla jer će mu omogućiti dostizanje dugoročnoga cilja koji je sam sebi postavio (postati znanstvenikom). Ta je vrsta motivacije ekstrinzična jer je učenje primarno poticano korisnošću ili instrumentalnom vrijednošću za dostizanje drugih ciljeva. Istodobno, to je ponašanje slobodno izabrano jer ga se smatra općenito korisnim za budući život. Primjer za taj oblik regulacije može biti i učenik koji se spremi za maturu jer teži upisati neki određeni fakultet koji je sam sebi postavio za cilj. Protuprimjer je učenik koji se spremi za maturu jer mora položiti maturu, kao i svi njegovi prijatelji, inače bi se osjećao manje vrijednim (introjicirana regulacija) ili zbog toga što roditelji uvjetuju (vrše pritisak na njega) da položi maturu (eksternalna regulacija) (Palekčić i Müller, 2004).

Identificirajuća regulacija, kao oblik ekstrinzične motivacije, povezana je s većim angažmanom u školi (Connell i Wellborn, 1991), boljom izvedbom aktivnosti (Miserandino, 1996), manjom razinom odustajanja od škole (Vallerand i Bissonnette, 1992), većom kvalitetom učenja (Grolnick i Ryan, 1987), a i boljim ocjenama u školi (Hayamizu, 1997).

U konačnici, najviše je autonoman ili samodređen oblik ekstrinzične motivacije (4) integrirana regulacija. Do integracije dolazi kada se identifikacijom regulacija u potpunosti asimilira sa *selfom* što znači da je regulacija u kongruenciji s vlastitim vrijednostima, potrebama i identitetom (Deci i Ryan, 1995). Taj oblik vanjske motivacije ima najveći stupanj samoodređenja jer je rezultat integracije ciljeva, normi i strategija djelovanja s kojima se osoba identificira i u kongruenciji je s koncepcijom vlastite slike o sebi. Ponekad je teško razlikovati integriranu i intrinzičnu regulaciju motivacije koje, iako slične, nisu jedno te isto. Na primjer, tinejdžer se može identificirati s budućom ulogom dobrog studenta ili dobrog atletičara. Prilično je moguće da te dvije težnje mogu izazvati napetost kod učenika iako su obje za njega vrijedne. Samo ako se te dvije identifikacije integriraju, kada se između njih i između preostalog poimanja sebe postigne harmoničan odnos, proces internalizacije može biti dovršen. Kada je regulacijski proces integriran u vlastitu sliku o sebi, osoba ponašanjem pokazuje tko jest i koje su vrijednosti za nju osobno važne. Intrinzična regulacija (5) odgovara intrinzičnoj motivaciji koja se na kontinuumu samodređenja nalazi na sasvim suprotnoj strani u odnosu na amotivaciju. Intrinzičnu motivaciju karakterizira u potpunosti interni lokus uzročnosti i intrinzična regulacija motivacije. Integrirana i intrinzična regulacija motivacije posjeduju iste kvalitete, međutim intrinzičnu regulaciju karakterizira interes za aktivnost samu po sebi dok integriranu regulaciju karakteriziraju aktivnosti koje su za osobu važne zbog subjektivno visoko vrjednovanih rezultata aktivnosti. Što više osoba integrira internalizirane

načine razmišljanja i ponašanja u širi sustav pojma o sebi, sve više njeni ekstrinzično motivirani postupci postaju i samoodređeni. Vallerand i suradnici (1992) utvrdili su kako kod mlađe populacije, osnovnoškolaca i srednjoškolaca (eng. *high school students*) postoje poteškoće u razlikovanju identificirajuće i integrirane regulacije te se integrirana regulacija rjeđe koristi u utvrđivanju regulacije motivacije kod mlađih populacijskih skupina.

Kako bi testirali pretpostavku o međuprožimajućem odnosu porijekla i dinamike ponašanja, Ryan i Connell (1989) razvijaju numerički pokazatelj tijeka procesa internalizacije ponašanja, tzv. indeks relativne autonomije (engl. *Relative Autonomy Index/RAI*). Od zbroja stilova regulacije samoodređenja (intrinzično i identificirajuće) oduzeli su zbroj vanjskoga stila regulacije (uvedeno i vanjsko) čime su intrinzičnu i vanjsku regulaciju dva puta pridodali. Time su dobili mjeru samoodređenja (s pozitivnim karakteristikama) ili mjeru izražavanja kontrole (kod negativnih vrijednosti). Kombiniranjem vrijednosti aritmetičkih sredina regulacijskih stilova motivacije po formuli  $2x \text{ intrinzična} + \text{identificirajuća} - \text{introjicirana} - 2x \text{ eksternalna}$  dokazali su kako su negativno ponderirane vrijednosti (*introjicirana i eksternalna regulacija*) smještene na lijevoj strani kontinuma međusobno jače povezane nego sa pozitivno ponderiranim vrijednostima (*intrinzična i identificirajuća regulacija*) smještenim na desnoj strani kontinuma.

Tako su i numerički dokazali pretpostavku kako u pozadini različitih formi regulacije stoji različit uzrok ponašanja koji daje kvalitativno različit smjer ponašanja. Na kontinuumu samoodređenja kvaliteta ponašanja varira od kontroliranoga do autonomno odabranoga (samoodređenoga). Veća brojčana vrijednost indeksa znači i veći stupanj autonomije u donošenju odluka i bolju integraciju kvalitetnijih ponašanja u stvaranju vlastite slike o sebi. Iako kontinuum samoodređenja nije razvojan na način da usvajanja različitih formi regulacije ponašanja slijede jedna za drugom, numerički pokazatelj tijeka internalizacije koji su dobili omogućava precizniju procjenu kvalitete ponašanja. RAI indeks se u pravilu kreće od maksimalno +12 do minimalno -12 pri čemu pozitivna vrijednost označava samoodređujuću motivaciju, a negativna vrijednost kontroliranu regulaciju motivacije (Vallerand, 1997). Taj indeks pokazuje jednostavnu strukturu motivacije za učenje koja dokazuje da su dvije motivacije (ekstrinzična i intrinzična), temeljene na dvijema regulacijama, smještene na različitim mjestima kontinuma samoodređenja te da bliže postavljeni stili regulacije više koreliraju nego oni udaljeniji jedan od drugoga.

### **1.1.5.3. Pedagoška relevantnost teorije samoodređenja**

Pedagoško značenje samoodređenjem motiviranoga učenja ogleda se u kvaliteti obrazovnih procesa kao i u učincima tih procesa. Empirijski je dokazano kako učenici koji imaju visoku intrinzičnu motivaciju i osrednju ekstrinzičnu motivaciju, imaju više uspjeha u učenju (Lin, McKeachie i Kim, 2001).

Prema teorijama internalizacije i prema teoriji samodeterminacije intrinzična motivacija ne nastaje kao posljedica internalizacije, već je prirodna i urođena tendencija organizma da djeluje u skladu s unutarnjim interesima. Osobine koje su povezane s intrinzično motiviranim ponašanjem poput dragovoljnosti, kreativnosti, intuitivnoga razumijevanja, mogu poslužiti kao objektivan marker koji pokazuje u kojoj se mjeri ekstrinzična regulacija može integrirati. Neke se aktivnosti doživljavaju kao slobodno izabrane jer odgovaraju željama i ciljevima osoba, druge se doživljavaju kao prisilne (putem drugih osoba ili iz unutarnje prisile). U mjeri u kojoj se motivirana aktivnost doživljava kao slobodno (autonomno) izabrana, ona vrijedi kao samoodređena. U mjeri u kojoj se doživljava kao prisilna, vrijedi kao kontrolirana. Samoodređujuće i kontrolirano ponašanje dvije su točke kontinuma koji određuje kvalitetu i orientaciju motiviranoga ponašanja. Iz empirijskih istraživanja teorije samoodređenja proizlazi opći zaključak: što je nečija ekstrinzična motivacija u većoj mjeri samoodređena, a time i manje kontrolirana, učenici pokazuju bolji uspjeh u učenju. Rezultati razvoja samoodređujućih formi motivacije za učenje pokazali su kako je regulacija motivacija za učenje značajno na različite načine povezana s dobi i kontekstom učenja.

Otis i suradnici (2005) utvrdili su pad eksternalne regulacije tijekom prve godine tranzicije između osnovne i srednje škole te pad intrinzične i identificirajuće regulacije nakon prve godine obrazovne tranzicije što je u skladu s prethodnim istraživanjima (Harter 1981; Harter i Jackson 1992) u kojima je utvrđen linearan pad intrinzične motivacije između 9. i 15. godine života. Longitudinalna su istraživanja pokazala porast intrinzične motivacije između 16. i 17. godine života (Gottfried, Fleming i Gottfried, 2001; Lepper, Corpus i Iyengar, 2005). U određenim uvjetima kontrolirani oblici regulacije mogu postati internalizirani kada ih i prati veći osjećaj autonomije i samodeterminacije. Intrinzična motivacija postaje stabilnija konstanta nakon ili oko 16 godine života, ovisno o intraindividualnim razvojnim promjenama (Spinath i Steinmayr, 2012).

Istraživanja pokazuju da generalni regulatorni stil u prosjeku s vremenom postaje internalniji u skladu s prirodnom tendencijom organizma prema autonomiji i samoregulaciji. Što su djeca starija, njihovo je ponašanje sve manje intrinzično motivirano u smislu urođenih aspekta koji usmjeravaju aktivnost učenja, no ipak se kreće na kontinuumu samodeterminacije prema sve autonomijim ponašanjima tj. regulatorni stil u prosjeku s vremenom postaje više internalan u smislu asimilacije i integracije nekih aspekata iz socijalnoga okruženja koji pridonose razvoju motivacije za učenje (Chandler i Connell, 1987, Grolnick, Deci i Ryan, 1997).

Pokazalo se kako opći stil regulacije, koji se kreće u određenome rasponu ponašanja koja mogu biti usvojena u određenom vremenu, raste s povećanjem kognitivnih sposobnosti i razvojem slike o sebi (Loevinger i Blasi, 1991).

Regulacijski stilovi motivacije za učenje u starijoj dobi, odnosno kod studentske populacije koja u prosjeku studij upisuje s 19 godina života, više su samoodređujući, odnosno motivacija za učenje pokazuje se više kroz identificirajuću regulaciju motivacije. Nalaz koji je dobiven trogodišnjim praćenjem studentske populacije (njemački i hrvatski studenti), pokazuje varijaciju u vrijednostima indeksa relativne autonomije na početku studiranja i tijekom treće godine studiranja, no opći je regulatorni stil relativno stabilan (Müller i Palekčić, 2005). Autonomnija forma regulacije motivacije kod studenata potvrđena je i u drugim istraživanjima kod hrvatskih studenata (Sviben, 2006; Velki, 2011). Što je regulacija motivacije više samoodređujuća, veći je indeks relativne autonomije i jača je povezanost interesa i intrinzične motivacije (Renninger, Hidi i Krapp, 1992; Hidi, Ainley, 2008).

Kod srednjoškolaca se uporaba indeksa relativne autonomije pokazala važnim prediktorom odustajanja od škole. Tamo gdje je indeks relativne autonomije bio visok, pretpostavlja se da će učenici manje odustajati od škole i izazova koji su pred njima (Alevernini i Lucidi, 2011). Učenici kod kojih je utvrđen viši stupanj introjicirane regulacije, iskazuju veću tjeskobu i krive sebe za neuspjeh dok učenici kod kojih je utvrđen viši stupanj identificirajuće regulacije u ponašanju iskazuju veće zadovoljstvo školom i puno se uspješnije nose s neuspjehom. Također, utvrđeno je da su intrinzična i identificirajuća regulacija motivacije pozitivno povezane sa školskim postignućem i različitim kognitivnim strategijama (Pintrich i DeGroot, 1990; Guay i Vallerand, 1997) kao i s nižim razinama stresa koji učenici doživljavaju u školi (Katz, Buzukashvili i Feingold, 2012). Introjicirana i eksternalna regulacija pozitivno su povezane s anksioznošću, odustajanjem od škole i odgađanjem u obavljanju zadataka (Ryan

i Connell, 1989; Sene'cal, Koestner i Vallerand, 1995; Vallerand, Fortier i Guay, 1997). Vlastiti stavovi i uvjerenja glede općenite sposobnosti za školu, percepcije određenih predmeta i lakoće (ili poteškoća) kojima se svladava određeni sadržaj stvaraju se u dinamičkoj, socijalnoj interakciji i na različite načine utječu na postignuća u učenju (Baumeister i sur., 2003; Marsh, 1992; Pelham i Swann, 1989). Djeca će biti motivirana za učenje u onoj mjeri u kojoj se osjećaju kompetentnima, odnosno u onoj mjeri u kojoj vjeruju u sebe i svoje vlastite sposobnosti dobivajući potvrdu ili povratne informacije o vlastitoj uspješnosti iz socijalne okoline.

Davanje povratne informacije učeniku jedno je od ključnih obilježja dobre nastave gdje učenici u razmjeni informacija sa svojim nastavnikom daju osobno značenje procesu poučavanja i učenja i njegovim rezultatima (Meyer, 2005), a uspjeh u nekoj teškoj aktivnosti posebno djelotvorno potiče motivaciju za učenje (Kyriacou, 2001). Razjašnjenje nekih indikatora i mjerila kvalitete nastave (Weinert, Helmke, 1998; Gruehn, 1995) poput napretka u učenju, pokazuju ovisnost motivacije za učenje o nastavnim danostima, odnosno sadržajima poučavanja i učenja.

Ono što se uči u velikoj mjeri određuje prirodu odgovarajuće (intrinzične) motivacije (Palekčić, 1998), a relevantnost sadržaja koji se uči izravno je vezana za studentski angažman i motivaciju u nastavi (Frymier i Schulman, 1995). Prepostavke tzv. pedagoško psihološke (minhenske) teorije interesa naglašavaju materijalne, sadržajne aspekte motivacije (Krapp, 2002a) koji se mogu izvesti i iz percipirane relevantnosti sadržaja u slučaju kada učenici profesionalne interesu smatraju važnim za samoodređenje regulacije (Prenzel, 1996). Pokazalo se kako neki konstruktivistički aspekti okoline učenja poput interesa nastavnika, relevantnosti sadržaja poučavanja i učenja, kvalitete nastavne instrukcije i svrhovitost predmeta značajno na različite načine koreliraju s regulacijskim stilovima motivacije i interesom (Müller i Louw, 2004; Prenzel, Kramer i Drechsel, 1998).

Ukratko, samoodređujuća forma motivacije koja se poistovjećuje s intrinzičnom motivacijom ovisi o dvama uvjetima. Prvi je uvjet zadovoljenje temeljnih psiholoških potreba što znači da neke aktivnosti za koje osoba nije zainteresirana, odnosno nije za njih intrinzično motivirana, stvaranjem okruženja u kojemu se potiče autonomija i kompetencija motivacija za učenje dobiva vrijednosno obilježe te se na taj način internalizira i konačno integrira u pojmu o sebi. Drugi je uvjet kvaliteta motivacije koja je u funkciji osobe i okoline, osobni ciljevi, životni interesi i početni interesi glede sadržaja poučavanja i učenja važni su za motivirano učenje u onoj mjeri u kojoj su na kontinuumu regulacije ponašanja bliže samoodređujućim, autonomnim

oblicima regulacije motivacije. U određenim uvjetima kontrolirani oblici regulacije mogu postati internalizirani kada ih i prati veći osjećaj autonomije i samodeterminacije. Koji su to uvjeti, ključno je pedagoško didaktičko pitanje. Nastava se, kao specifičan oblik socijalne interakcije, primarno zasniva na poučavanju i učenju propisanih nastavnih sadržaja, a ako je okolina učenja motivacijski poticajna za učenje i usmjerena na potporu autonomiji, to će doprinos razvoju svih područja osobnosti, kognitivnih, psihomotoričkih i afektivnih, biti veći.

Učenici i studenti koji su samoodređujuće motivirani, samim time i kvalitetnije uče ulažeći više napora u učenje te dugoročno gledano pokazuju bolji uspjeh i više izdiferencirano i povezano znanje te duže pamte naučeno. Iako koontinuum samoodređenja nije razvojni kontinuum, rezultati istraživanja pokazali su kako se s porastom dobi mijenja i regulacija motivacije što baca posebno svjetlo na profesionalni razvoj u smislu odabira vrste škole te razvijanja daljnje motivacije i interesa za učenjem određenoga sadržaja.

## **2. EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE**

Budući da se specifično djelovanje sadržaja na učenje razvija i konstituira tek u konkretnoj situaciji nastave, osnovni je problem ovoga istraživanja bio istražiti odnos nastavnih sadržaja i motivacije za učenje u srednjoškolskoj populaciji s obzirom na osnovne prepostavke teorije samoodređenja. Odnos nastavnih sadržaja i motivacije za učenje dinamičan je proces u kojem se transformacija, odnosno bogaćenje postojećih i razvijanje novih motiva i interesa, događa kroz spontano, doživljeno stanje susreta učenika s objektivnom (materijalnom) stranom sadržaja. Samoodređujuća motivacija nedvojbeno je prepoznata kao bitna odrednica školskoga učenja kojom se posebno ističe dijalektička priroda odnosa konstitutivnih čimbenika nastave – učenika, nastavnika i nastavnih sadržaja. Današnjom usmjerenošću obrazovnih sustava na obrazovne standarde i ostvarenje ciljeva obrazovanja te vrjednovanje ishoda učenja putem kompetencija nije dovoljno naglašen ni razjašnjen odnos razvijenih kompetencija učenika i širega konteksta učenja, osobito što se tiče nastavnih sadržaja.

Primjena teorije samoodređenja pokazala se plodonosnom i pedagoški relevantnom 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). Do sada su istraživanja utjecaja obrazovnoga konteksta na regulaciju motivacije u nastavi u Hrvatskoj bila više usmjerena prema studentskoj populaciji (Palekčić i Müller, 2004; Sviben, 2006; Velki, 2011) što je jedan od razloga zašto smo za uzorak istraživanja odabrali srednjoškolsku populaciju. Istraživanja uzajamne povezanosti nastave i uspjeha u učenju imaju dugu tradiciju, a unatoč tomu što rezultati nisu konzistentni nepobitno je utvrđeno kako su obrasci uspješne nastave varijabilni te kako su za ostvarenje osnovnih ciljeva obrazovanja potrebni različiti mehanizmi učenja i različite forme nastave (Palekčić, 2007). I za roditelje i za nastavnike motivacija za učenje jedan je od ključnih faktora koji određuje uspjeh ili neuspjeh djece u školi i često se povezuje s trudom koji učenici ulažu u učenje. Međutim, prema teoriji samoodređenja motivacija nije jedinstven koncept koji se može izjednačiti samo s trudom, već se ona opisuje kao multidimenzionalan koncept koji varira u kvaliteti. Ako je bazirana na autonomnijim formama regulacije, ona je visoke kvalitete, a ako je bazirana na manje autonomnim formama regulacije, ona je manje kvalitete. Integrirana regulacija, kao najviši oblik ekstrinzične motivacije, prema teoriji

samoodređenja, povezana je s napozitivnijim ishodima – poput prosocijalnoga razvoja i psihološke dobrobiti (Ryan i Deci, 2000a), a iz empirijskih istraživanja proizlazi zaključak: što je nečija ekstrinzična motivacija u većoj mjeri samoodređena, osoba bolje funkcioniра u području školskih postignuća (Ryan i Connell, 1989). Prema rezultatima dosadašnjih istraživanja, autonomna, samoodređujuća motivacija pridonosi boljemu akademskom postignuću, povezana je s pozitivnijim kognitivnim ishodima i većim kognitivnim angažmanom poput povećane retencije i dubinskoga učenja (Miller, Behrens i Green, 1993; Benware i Deci, 1984; 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, dokazano je da autonomna motivacija učenika dovodi do pozitivnijih ishoda u školi poput istrajnosti u školovanju (Vallerand i Bissonnette, 1992), konceptualnoga učenja (Benware i Deci, 1984; Ryan, Connell i Deci, 1985), uživanja u sadržaju (Harter, 1981; Vallerand, 1997), razvoja kreativnosti (Hennessey, 2000), boljega izvođenja zadataka (Burton i sur., 2006).

Suvremeno znanje o motivaciji za učenje pokazuje kako je za poticanje učenikovih postignuća, kao standardnoga pokazatelja napretka učenika, bitna autonomna akademska motivacija (Fortier, Vallerand, i Guay, 1995; Grolnick, Ryan i Deci, 1991; Miserandino, 1996; Ratelle i sur., 2007) koja predviđa veće postignuće u razdoblju od godinu dana (Guay i Vallerand, 1997).

Dakle, namjerna aktivnost poput učenja ponekad proizlazi iz vlastitoga ja i intrinzične motivacije čime se dokazuje kako osoba posjeduje urođene aspekte koji usmjeravaju aktivnost učenja. Ali, kako pojedinci sazrijevaju i ostvaruju sve veći kontakt s okruženjem, oni kroz sustav povratnih informacija ili školskih postignuća asimiliraju i integriraju neke aspekte iz socijalnoga okruženja gradeći tako pojam o sebi i stječući vlastiti identitet u cijelome spektru društvenih odnosa s kojima je povezana i/ili ovisna motivacija za učenje. U konačnici, o podlozi motivacije za učenje ovisi u kojemu će se smjeru po završetku procesa učenja razvijati daljnji interes i motivacija za određeni sadržaj učenja. Kako bi postali aktivni sudionici u vlastitome procesu učenja, potrebno je da učenici sami reguliraju metakognitivne i motivacijske resurse, usmjeravaju misli i osjećaje te sami poduzimaju određene aktivnosti poradi ostvarivanja vlastitih ciljeva učenja. Proces samoregulacije učenja uključuje kognitivne, afektivne, motivacijske i ponašajne komponente koje pojedincu omogućuju prilagodbu akcija i ciljeva usmjerenih na postizanje željenih rezultata u skladu s promjenjivim okolinskim uvjetima (Zimmerman, 2001). Brojnim je istraživanjima dokazano da jasni i specifični ciljevi dovode do

više razine postignuća i osobnoga zadovoljstva nego nejasni i udaljeni ciljevi (Bandura, 1986, 1991; Locke i Latham, 2002; Schunk, 1990; Zimmerman, 1989). Istinski motivirani učenici, u čijoj podlozi stoje autonomnije forme regulacije motivacije, svoj uspjeh u učenju pripisuju unutarnjim i manje kontroliranim uzrocima što znači da sami uspješno reguliraju svoje učenje (Sorić, 2009).

Kao što smo spomenuli, u području srednjoškolskoga obrazovanja kod nas do sada nisu provođena istraživanja regulacijskih stilova motivacije te je to jedan od razloga zašto smo se odlučili pretpostavke teorije samoodređenja potvrditi na srednjoškolskoj populaciji. Osobito iz razloga što psihološke potrebe i razvojni procesi osiguravaju početnu točku za razvoj i izgradnju identiteta, a srednjoškolska je dob razdoblje u kojemu se učenici po prvi put susreću s odlukama o izboru zanimanja koje će imati dalekosežne posljedice za njihov daljnji rast i razvoj u širem smislu riječi. Neka su istraživanja pokazala kako mladež koja rano ulazi u radni život baš u radnoj aktivnosti pronalazi uporište za osjećaje vlastite vrijednosti i mogućnost da se založi za sebe kao osobu (Leibau, 1990, prema Gudjons, 2001). Zadnjih desetljeća intenzivirale su se rasprave oko razumijevanja profesionalnoga razvoja (Smith i Herr, 1972; Super, 1974; Savickas, 1984; Stockard i McGee, 1990) kako bi se dobili odgovori na pitanje o povezanosti psihičke i fizičke zrelosti s odabirom zanimanja te posljedicama na razvoj radnoga ponašanja ili karijere. Iako do danas nema jasnoga, mjerljivoga kriterija zreloga, profesionalnoga ponašanja utvrđena je nezavisnost afektivne i kognitivne dimenzije profesionalne zrelosti te pozitivna povezanost profesionalne zrelosti i kronološke i obrazovne dobi ispitanika (Berzonsky, 1990; Berzonsky i Ferrari, 2009). Istražujući profesionalnu zrelost hrvatskih osnovnoškolaca, istraživači su došli do zanimljivih rezultata koji pokazuju kako profesionalna zrelost u većoj mjeri raste s obrazovnom nego s kronološkom dobi što znači kako je obrazovni kontekst pravi pokretač profesionalnoga razvoja. Bitan skok profesionalne zrelosti u osmome razredu autori objašnavaju situacijskom nužnošću, gdje učenici odluke vezane za profesionalni razvoj moraju donositi točno u određenome obrazovnom stadiju (Babarović i Šverko, 2011). Pretpostavke teorije samoodređenja da stupanj samoodređenja u sklopu bilo kojega motivacijskog sklopa i u bilo kojoj dobi ima znatan utjecaj na to što osoba osjeća, misli i radi smatramo važnim potvrditi u kontekstu strukovnoga obrazovanja medicinskih sestara. Naime, istraživanja regulacijskih formi motivacije u obrazovanju zdravstvenih profesionalaca uglavnom su provođena u obrazovnim programima za liječničku profesiju. Nekoliko istraživačkih studija bavilo se istraživanjem utjecaja učenja različitih sadržaja u medicinskom

obrazovanju (Williams i sur., 1994; Williams i Deci, 1996; Williams i sur. 1997; Black i Deci, 2000). Rezultati su pokazali kako su studenti medicine koji su u strukovnoj nastavi percipirali veću potporu autonomiji od strane strukovnih nastavnika, kasnije pokazali i veću strpljivost, razumijevanje i suošjećanje prema pacijentima. Istraživanja motivacije za učenje na postavkama teorije samoodređenja u sestrinskom obrazovanju općenito su rijetka, a i ona koja su provođena uglavnom se tiču visokoga sestrinskog obrazovanja i obrazloženja motiva za nastavak obrazovanja u smislu stjecanja magisterija ili doktorata iz područja sestrinstva (Richardson, 2011). Također, organizacija i provedba nastave u strukovnome srednjoškolskom obrazovanju sestara nameće potrebu da se dublje istraži odnos između faktora odabira zanimanja i poteškoća u učenju u odnosu na nastavne sadržaje. U jednome istraživanju provedenom kod nas (Fajdetić, 1991) pokazalo se kako kod učenika (radilo se o prvim razredima srednje škole za medicinske sestre) koji su željeli i sami odabrali zanimanje, jedna grupa predmeta u većoj mjeri potiče zadovoljstvo odabriom zanimanja dok kod učenika koji nisu svojevoljno odabrali to zanimanje i nisu pokazivali prvotni interes za zanimanje, druga grupa predmeta potiče zadovoljstvo odabranim zanimanjem. Pitanje nezadovoljstva i gubitak interesa za zanimanje kod učenika koji su to zanimanje sami odabrali i željeli, kao i razloge zadovoljstva i pojačan interes za zanimanje u skupini učenika koji to zanimanje nisu željeli niti sami odabrali, autorica je uočila kao ključno pedagoško didaktičko pitanje. Koji su razlozi tomu do sada nije dublje istraživano, ali je i to jedan od znanstveno opravdanih razloga za dublje istraživanje odnosa nastavnih sadržaja i motivacije za učenje. Dalje, bitno je obilježje obrazovanja zdravstvenih djelatnika organizacija kliničke nastave (nastava uz krevet pacijenta). Nisu rijetkost istraživanja koja su pokazala da sve ono što učenici strukovnih škola i studenti sestrinstva vide i dožive u situacijama kliničke nastave snažno utječe na njihovu motivaciju i stav prema profesiji te njihov budući odnos prema pacijentima (Nasrin, Soroor i Soodabeh, 2012; Straughair, 2012; Kyrkjebø i Hage, 2005). Pokazalo se kako je za motivaciju učenika i studenata u obrazovnim programima za sestre izuzetno važna kvaliteta okruženja u kojem se organizira klinička nastava. Motivacija i interes učenika za odabранo zanimanje raste ako učenici dolaze u kontakt sa sestrama koje imaju instrumentalne-tehnische, intelektualno-kognitivne, organizacijske, socijalne i komunikacijske kompetencije te pozitivne stavove prema profesiji. Učenici koji u kliničkoj nastavi percipiraju odnos zdravstvenih radnika prema pacijentima nehumanim, pokazuju slabiju motivaciju za učenje i skloniji su promjeni zanimanja (Milisen i sur., 2010). Mnogobrojna su istraživanja pokazala da se zanimanjima koja su vezana

za rad s ljudima općenito pripisuje poseban značaj te se od ljudi koji rade na tim poslovima očekuje više u osobnome, moralnome i etičkome pogledu. Stoga je ovo istraživanje bilo prvenstveno eksplorativnoga karaktera s ciljem dobivanja cjelovitije slike prirode motivacije za učenje, a koja će poslužiti za prepoznavanje novih istraživačkih problema vezanih za značaj i značenje sadržaja obrazovanja i nastave u suvremenome kontekstu.

## **2.1. Problemi istraživanja**

Dosadašnja istraživanja temeljena na teoriji samoodređenja općenito nedovoljno naglašavaju važnost određenih sadržaja poučavanja i učenja u razvoju samoodređujućih formi regulacije motivacije te smo slijedom toga prirodu motivacije za učenje u strukovnim školama odlučili utvrđivati u odnosu na učenje različitih sadržaja.

Odabrani sadržaji obrazovanja na različite se načine unose u nastavu u smislu izrade nastavnih planova i programa, a praksa je programiranja nastavnih sadržaja u svijetu veoma različita i ovisi o strukturi i razinama školskih i obrazovnih sustava. Uglavnom su sadržaji obrazovanja i nastave u nastavnim planovima i programima, kao osnovnim školskim dokumentima, koncipirani prema predmetima i/ili odgojno obrazovnim područjima (Cindrić, Miljković i Strugar, 2010). Ono što odlikuje strukovno obrazovanje jest poseban odnos strukovnoga i općeobrazovnoga dijela kurikuluma pa su sukladno tomu i na osnovi do sada iznesenih spoznaja definirana tri problemska područja istraživanja.

Zanima nas sljedeće:

### **1) Kakav je odnos nastavnih sadržaja i strukture motivacije za učenje učenika škola za medicinske sestre?**

Konkretnije, 1) u kojoj su mjeri izraženi različiti stilovi regulacije motivacije i interesa za učenja općeobrazovnih sadržaja i strukovnih sadržaja te 2) razlikuje li se motivacija za učenje (izraženost regulacijskih stilova i interesa) učenika škole za medicinske sestre s obzirom na vrstu nastavnih sadržaja (općeobrazovni i strukovni).

**2) U kojoj mjeri učenička percepcija okoline učenja pridonosi motivaciji za učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja kod učenika škole za medicinske sestre?**

Odnosno, 1) u kojoj mjeri učenička percepcija različitih aspekata okoline učenja pridonosi izraženosti različitih stilova motivacije i interesu za učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja te 2) razlikuje li se doprinos različitih aspekata okoline učenja izraženosti različitih stilova motivacije i interesu za učenje odabralih sadržaja predmeta?

**3) U kojoj mjeri motivacija za učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja pridonosi školskim postignućima učenika medicinskih škola?**

Preciznije, 1) u kojoj mjeri različiti stilovi regulacije motivacije i interes za učenje pridonose školskim postignućima učenika u općeobrazovnim i strukovnim predmetima te 2) razlikuje li se doprinos različitih stilova regulacije motivacije i interesa za učenje školskim postignućima učenika u općeobrazovnim i strukovnim predmetima.

## **2.2. Ciljevi istraživanja**

Na osnovi utvrđenih istraživačkih problema i pitanja postavljeni su i ciljevi istraživanja. Prvi je cilj istraživanja ispitati razliku u strukturi motivacije za učenje učenika škole za medicinske sestre u odnosu na nastavne sadržaje. Prvo će se utvrditi izraženost različitih regulacijskih stilova motivacije i interesa kod učenja općeobrazovnih sadržaja u predmetu Hrvatski jezik, zatim izraženost različitih regulacijskih stilova motivacije i interesa kod učenja strukovnih sadržaja u predmetu Zdravstvena njega. Nakon toga će se utvrditi razlika u izraženosti različitih stilova regulacije motivacije i interesa za učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja u predmetima Hrvatski jezik i Zdravstvena njega.

Drugi je cilj istraživanja utvrditi u kojoj mjeri učenička percepcija okoline učenja pridonosi motivaciji za učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja kod učenika škole za medicinske sestre. To će se postići na način da će se utvrditi 1) doprinos učeničke percepcije različitih aspekata okoline učenja izraženosti različitih stilova motivacije i interesu za učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja i 2) razlika u doprinosu različitih aspekata okoline učenja izraženosti različitih stilova motivacije i interesu za učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja kod učenika škole za medicinske sestre.

Za treći je cilj postavljeno utvrditi u kojoj mjeri motivacija za učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja pridonosi školskomu postignuću kod učenika medicinske škole. To će se ostvariti na način da će se 1) utvrditi doprinos različitih stilova regulacije i interesa postignuću učenika u predmetima Hrvatski jezik i Zdravstvena njega. Nakon toga će se 2) utvrditi razlike u doprinosu različitih stilova regulacije motivacije i interesa za učenje u predmetima Hrvatski jezik i Zdravstvena njega.

### **2.2.1. Hipoteze istraživanja**

Na osnovi postavljenih istraživačkih pitanja i definiranih ciljeva istraživanja postavljeno je nekoliko hipoteza i pothipoteza.

H 1. Polazimo od pretpostavke kako ne postoje razlike u strukturi motivacije za učenje učenika škole za medicinske sestre u odnosu na nastavne sadržaje.

H 1.1. Pretpostavljamo kako ne postoji razlika u izraženosti različitih regulacijskih stilova motivacije (i interesa) kod učenja sadržaja općeobrazovnih predmeta (Hrvatski jezik).

H 1.2. Pretpostavljamo kako ne postoji razlika u izraženosti različitih regulacijskih stilova motivacije (i interesa) kod učenja sadržaja strukovnih predmeta (Zdravstvena njega).

H 1.3. Polazimo od pretpostavke kako ne postoje razlike u izraženosti regulacijskih stilova motivacije (i interesa) kod učenja općeobrazovnih sadržaja i kod učenja strukovnih sadržaja.

H 2. Polazimo od pretpostavke kako učenička percepcija okoline za učenje pridonosi motivaciji za učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja kod učenika škole za medicinske sestre.

H 2.1. Pretpostavljamo kako učenička percepcija različitih aspekata okoline učenja pridonosi izraženosti različitih stilova motivacije i interesu za učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja.

H 2.2. Prepostavljamo kako ne postoji razlika u doprinosu različitih aspekata okoline učenja izraženosti različitih stilova motivacije i interesu za učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja kod učenika škole za medicinske sestre

H 3. Polazimo od prepostavke kako motivacija za učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja pridonosi školskim postignućima kod učenika medicinske škole.

H 3.1. Prepostavljamo kako različiti stilovi regulacije motivacije i interes za učenje pridonose školskim postignućima učenika u predmetima Hrvatski jezik i Zdravstvena njega.

H 3.2. Prepostavljamo kako ne postoji razlika u doprinosu različitih stilova regulacije motivacije i interesa za učenje školskim postignućima učenika u predmetu Hrvatski jezik i Zdravstvena njega.

Na temelju teorijske osnove istraživanja i utvrđenih problemskih područja određene su tri grupe varijabli za istraživanje: motivacija za učenje (regulacijski stilovi, interes za učenje sadržaja predmeta, samopoimanje u predmetu, zabrinutost/strah vezan uz predmet), opažena okolina za učenje i školaska postignuća mjerena kroz ishode učenja. Daje se prikaz varijabli istraživanja po grupama.

**1) Struktura motivacije za učenje:**

- a) regulacijski stilovi: amotivacija, eksternalna regulacija, introjicirana regulacija, identificirajuća regulacija i intrinzična regulacija (intrinzična) motivacija,
- b) interes za učenje sadržaja predmeta,
- c) samopoimanje u predmetu i
- d) zabrinutost/strah vezan uz predmet.

**2) Opažena okolina učenja:** nastavnikova podrška učeničke autonomije, nastavnikova podrška učeničkoga osjećaja kompetencije, socijalna povezanost u razredu, strukturiranost nastave, relevantnost sadržaja koji se uči, svrhovitost predmeta ili nastavnika, vještine u isticanju značaja sadržaja koji se uči, angažiranost nastavnika i težina (zahtjevnost) predmeta.

**3) Ishodi učenja:** ocjena iz predmeta, (ne)zadovoljstvo ocjenom, (ne)zadovoljstvo ocjenjivanjem te interes za daljnje učenje predmetnoga sadržaja.

## 2.3. Uzorak i metode

### 2.3.1. Uzorak istraživanja

Za jedinicu uzorka određene su dvije strukovne škole u Zagrebu, Škola za medicinske sestre Vrapče i Škola za medicinske sestre Mlinarska.

**Tablica 2.** Uzorak istraživanja

Jedinica uzorka	Uzorak istraživanja					Sveukupno upisanih učenika u šk/god.	
	3. razredi		4. razredi				
	Ukupno razreda	Ukupno učenika	Ukupno razreda	Broj učenika			
Škola za medicinske sestre Mlinarska	4	118	4	102	220		
Škola za medicinske sestre Vrapče	3	70	3	69	139		
Ukupno razreda i učenika:	7	188	7	171	359		

Istraživanje je provedeno na prigodnome uzorku od 359 učenika, a obuhvaćeni su učenici sedam trećih i sedam četvrtih razreda u dvjema školama.

### 2.3.2. Odabir predmeta nastavnoga plana i programa

Četverogodišnji<sup>2</sup> nastavni plan za medicinske sestre/tehničare sastoji se od dvaju dijelova: zajedničkoga (v. tablicu 3) i posebnoga strukovnog dijela (v. tablicu 4). Istraživanje

<sup>2</sup>Ministarstvo prosvjete i športa Republike Hrvatske (danas Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa) 1997. godine izradilo je Nastavne planove i okvirne programe za područje zdravstva, točnije za sedam zdravstvenih područja i to za: medicinske sestre/medicinske tehničare; primalje; zdravstveno laboratorijske tehničare/tehničarke, sanitарne tehničare/tehničarke, farmaceutske tehničare/tehničarke, zubotehničare/tehničarke te fizioterapeutske tehničare/tehničarke. Ovaj nastavni plan za medicinske sestre i tehničare vrijedio je za učenike upisane u školu za medicinske sestre u školskoj godini 2007./2008.

je provedeno na zadnjoj generaciji učenika srednjih medicinskih škola kojima su materijalna i teorijska osnova bili: *Okvirni nastavni program općeobrazovnih predmeta u srednjim školama* (1997)<sup>3</sup> te *Nastavni plan i okvirni program za područje zdravstva: zanimanje medicinska sestra/medicinski tehničar* (1997)<sup>4</sup>

**Tablica 3.** Zajednički dio nastavnoga plana medicinska sestra/medicinski tehničar

Redni broj	Nastavni predmet	I. razred		II. razred		III. razred		IV. razred	
		T	V	T	V	T	V	T	V
1.	Hrvatski jezik	4		4		4		4	
2.	Strani jezik	2		2		2		2	
3.	Povijest	2		2		1			
4.	Etika/Vjeronaук	1		1		1		1	
5.	Zemljopis	2		1					
6.	Politika i gospodarstvo							1	
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura		2		2			2	2
8.	Matematika		2		2				
9.	Fizika		2		2				
10.	Kemija i biokemija		2		2			2*	
11.	Biologija		2		1			1**	
12.	Računalstvo							1	1
	Ukupno	19	2	17	2	12	3	8	2
	UKUPNO DIO	ZAJEDNIČKI	21		19		15		10

Legenda:

T – teorijski dio; V – vježbe

\*program biokemije; \*\* program genetike

Zajednički dio nastavnoga plana strukturiran je u 12 općeobrazovnih predmeta s ukupno 2275 nastavnih sati godišnje. Pri izboru nastavnih sadržaja, odnosno nastavnih predmeta unutar kojih se utvrđivala struktura motivacije, vodilo se računa o kontinuitetu i satnici poučavanja. Od ukupno 12 predmeta općega dijela nastavnoga plana četiri predmeta (Hrvatski jezik, Strani jezik, Etika/Vjeronaук, Tjelesna i zdravstvena kultura) učila su se kroz sve četiri godine

<sup>3</sup>Glasnik Ministarstva prosvjete i sporta Republike Hrvatske, posebno izdanje, broj 11/1997.

<sup>4</sup>Glasnik Ministarstva prosvjete i sporta Republike Hrvatske, posebno izdanje, broj 12/1997.

školovanja, preostalih osam predmeta učilo se u prvoj i/ili drugome razredu, odnosno trećemu i/ili četvrtome razredu.

**Tablica 4.** Posebni strukovni dio nastavnog plana medicinska sestra/medicinski tehničar

II. POSEBNI STRUKOVNI DIO									
Redni broj	Nastavni predmet	I. razred		II. razred		III. razred		IV. razred	
		T	V	T	V	T	V	T	V
13.	Zdravstvena njega	4	1	2	4	4	5	3	7
14.	Latinski jezik		2		2				
15.	Anatomija i fiziologija		3						
16.	Patologija s patofiziologijom				2				
17.	Medicinska mikrobiologija s epidemiologijom		s		2***				
18.	Klinička medicina					3		5	
19.	Farmakologija					1			
20.	Zdravstvena psihologija					2			
21.	Pedagogija					2			
22.	Socijalna medicina, zdravlje i okoliš							2	
23.	Metodika zdravstvenog odgoja						1	1	
24.	Hitni medicinski postupci						1	1	
Ukupno		9	1	8	4	12	5	12	9
UKUPNO STRUKOVNI DIO		10		12		17		21	
SVEUKUPNO		31		31		32		31	
Strukovna praksa				84 <sup>1</sup>		64 <sup>1</sup>		42 <sup>1</sup>	

Legenda: T – teorijski dio; V – vježbe

<sup>1</sup>Strukovna praksa obavlja se tijekom praznika

<sup>2</sup> sati za izradu praktičnoga dijela

\*\*\* nastava se ostvaruje sa 60 sati predavanja i 10 sati vježbi

Posebni je strukovni dio također strukturiran u 12 predmetnih cjelina s ukupno 2100 nastavnih sati godišnje uključujući i osnovne oblike nastavnoga rada (teoriju, vježbe u kabinetima i kliničku nastavu uz krevet pacijenta).

Što se tiče posebnoga strukovnog dijela nastavnoga plana od ukupno 12 predmeta samo se jedan predmet (Zdravstvena njega) učio tijekom svih četiriju godina. U nastavnom planu i programu predmet Zdravstvena njega zastupljen je s 458 sati teorije te 551 satom vježbi tijekom

četiriju godina školovanja (u školskome praktikumu i izvan praktikuma u kliničkoj nastavi) te smo ga odabrali kao glavni strukovni predmet za ovo istraživanje.

Iz zajedničkoga (općeg) dijela nastavnog plana za ovo istraživanje odabran je Hrvatski jezik (560 nastavnih sati tijekom četiriju godina školovanja) koji je po satnici teorijske nastave najbliži satnici predmeta Zdravstvena njega. Ujedno je to i predmet s ukupno najvećom nastavnom satnicom u zajedničkom dijelu nastavnog plana i programa te se uči kroz sve četiri godine obrazovanja.

**Tablica 5.** Odnos nastavne satnice u planu i programu

Zajednički dio*	I. razred	II. razred	III. razred	IV. razred
(općeobrazovni dio): teorijski dio (T) i vježbe (V)	735	665	525	350
Posebni strukovni** dio: teorija (T), vježbe (V) u praktikumu i klinička nastava (uz krevet pacijenta)	340	420	595	735
UKUPNO:	1075	1085	1120	1050

\* Ukupna je nastavna satnica zajedničkoga dijela nastavnog plana i programa 2275 nastavnih sati tijekom četiriju godina školovanja, od toga 1960 sati teorije (T) i 350 sati vježbi (V). Vježbe se u zajedničkome dijelu nastavnog plana i programa odnose na predmete Tjelesna i zdravstvena kultura te Računalstvo.

\*\*Ukupna je nastavna satnica posebnoga strukovnog dijela 2090 nastavnih sati od kojih 1435 nastavnih sati teorije i 675 (32%) praktične nastave. Ukupna satnica Zajedničkoga i Posebnoga dijela nastavnog plana i programa je bila 4365 sati.

Ukupna (opća i strukovna) nastavna satnica tijekom četiriju godina iznosi 4365 nastavnih sati. Nastavne vježbe u predmetu Zdravstvena njega u I. razredu obavljaju se isključivo u školskome praktikumu (35 sati tijekom školske godine), a od II. do IV. razreda u školskome praktikumu (20 sati tijekom školske godine) i na radilištima (klinička nastava u zdravstvenim ustanovama).

### 2.3.3. Instrumentarij

Za ovo istraživanje korišteni su već ranije korišteni upitnici stranih autora, prethodno adaptirani i prilagođeni za potrebe istraživanja, a njihove mjerne karakteristike i pouzdanost prikazat ćemo u dijelu teksta koji se odnosi na rezultate istraživanja.

Za utvrđivanje strukture motivacije za učenje u istraživanju je korištena hrvatska adaptacija skale *Skalen zur motivationalen Regulation beim lernen von Schulerinnen und Schülern* (Müller, Hanfstingl i Andreitz, 2007) koja je zapravo adaptirana i prilagođena te proširena verzija *Academic Self-Regulation Questionnaire (SRQ-A)* autora Ryana i Connella (1989). Konstruktna valjanost skale dokazana je na šarolikoj školskoj populaciji u Njemačkoj na uzorku od 2651 učenika iz gimnazija, stručnih škola, osnovnih škola, stručnih veleučilišta i ostalih vrsta obrazovnih institucija poput Waldorfskih škola. Skale u upitniku ispituju različite tipove regulacije motivacije u školskoj domeni te su prilagođene i za korištenje na hrvatskoj i njemačkoj studentskoj populaciji (Müller i Palekčić, 2005).

Motivaciju za učenje zahvatili smo sa sedam subskala koje mjere intrinzičnu motivaciju (4 tvrdnje), identificirajuću regulaciju (4 tvrdnje), introjiciranu regulaciju (7 tvrdnji), eksternalnu regulaciju (7 tvrdnji), amotivaciju (3 tvrdnje), predmetno samopoimanje (4 tvrdnje) i zabrinutost vezanu za predmet (4 tvrdnje). Ukupno je ovaj dio upitnika sadržavao 33 tvrdnje.

Interes za učenje predmeta mjerjen je skalom *Fragebogen zum Studieninteresse (FSI)* ili *Study Interests Questionnaire* (Schiefele, Krapp, Wild i Winteler, 1993) koju su za hrvatsku studentsku populaciju adaptirali Palekčić i Sorić (2005). Skala sadrži dimenzije interesa koje stoje u osnovi minhenske teorije interesa: emocionalne stavove, osobne vrijednosne sudove i unutarnju, intrinzičnu orijentaciju interesa. U ovome je istraživanju skala (27 tvrdnji) prilagođena za ispitivanje učeničkoga interesa za učenje predmeta Hrvatski jezik i Zdravstvena njega.

Za utvrđivanje opažene okoline učenje korišten je drugi dio skale *Skalen zur motivationalen Regulation beim lernen von Schulerinnen und Schülern* (Müller, Hanfstingl i Andreitz, 2007), odnosno subskale za osnovne psihološke potrebe s tvrdnjama za socijalnu uključenost (8 tvrdnji), podršku autonomiji (8 tvrdnji), podršku kompetenciji (8 tvrdnji). Također, korištene su subskale za strukturiranost nastave (6 tvrdnji), relevantnost sadržaja predmeta (5 tvrdnji), svrhovitost predmeta (4 tvrdnje), angažiranost nastavnika (2 tvrdnje) i težinu (zahtjevnost) predmeta (2 tvrdnje). Ovaj je dio upitnika imao 43 tvrdnje.

Za moguće ishode učenja konstruirana je posebna skala od 14 tvrdnji operacionaliziranih kroz postignutu ocjenu učenika u predmetima Hrvatski jezik i Zdravstvena njega (2 tvrdnje), njihovo (ne)zadovoljstvo postignutom ocjenom (2 tvrdnje), (ne)zadovoljstvo načinom ocjenjivanja iz tih predmeta (2 tvrdnje) te njihov interes za daljnje učenje sadržaja iz tih predmeta (8 tvrdnji).

Ukupno je *Upitnik za predmete Hrvatski jezik i Zdravstvena njega* sadržavao 117 tvrdnji. Svoje slaganje ili neslaganje s navedenim tvrdnjama učenici su mogli brojčano iskazati, pri tome su brojčane oznake imale sljedeće značenje: (1) u potpunosti točno, (2) uglavnom točno, (3) uglavnom netočno i (4) u potpunosti netočno.

## 2.4. Postupak

Istraživanje je provedeno u dva dijela, a raspon između dvaju popunjavanja upitnika bio je najmanje tjedan dana. S obzirom na to da su upitnici popunjavani za dva različita predmeta, Hrvatski jezik i Zdravstvenu njegu, učinjen je vremenski odmak između dviju primjena kako bi se postigla bolja objektivnost i skratilo vrijeme popunjavanja upitnika. Zbog izbjegavanja djelovanja sistematskih faktora upitnici su u dvjema školama primjenjivani različitim redoslijedom. U školi Mlinarska učenici su prvo popunjavali upitnik iz Zdravstvene njega, a u školi Vrapče iz Hrvatskoga jezika. Upitnik je bio strukturiran u tri dijela: *Opće upute, Uvodni upitnik (zajednički za oba predmeta) i Upitnik za predmet Hrvatski jezik/Zdravstvena njega*. U *Općim uputama* učenicima je pojašnjen način popunjavanja upitnika te način šifriranja upitnika kako bi se zajamčila njihova potpuna anonimnost. Šifra upitnika sastojala se od brojčanih i slovnih oznaka koje su označavale veliko tiskano slovo (prvo slovo imena majke ispitanika npr. M za Marija), dan i mjesec rođenja ispitanika (1408) te na kraju veliko tiskano slovo koje je bilo drugo slovo imena ispitanika (npr. N za Ana Marija) uz navođenje primjera šifre: M1408N.

Uvodni upitnik, zajednički za oba predmeta, učenici su popunjavali samo u I. dijelu istraživanja, sastojao se od 14 pitanja (spol, dob, opći uspjeh na kraju osmoga razreda, završna ocjena prethodnoga razreda, zadovoljstvo ocjenom i uspjehom na kraju prethodno završenoga razreda te pitanja vezana za odabir škole). Zadovoljstvo ocjenom za pojedini predmet učenici su mogli iskazati na Likertovoj skali od 1 do 5: brojčana oznaka (1) uopće nisam zadovoljan, (3) niti sam zadovoljan/niti sam nezadovoljan i (5) u potpunosti sam zadovoljan.

Upitnik za predmet Hrvatski jezik/Zdravstvena njega sastojao se od *Opće upute* (ponovljene iz I. dijela istraživanja) uz napomenu kako postupiti ako nisu sudjelovali u I. dijelu istraživanja te četiriju (4) općih pitanja vezanih za zadovoljstvo ocjenom i uspjehom iz predmeta u prethodno završenom razredu.

U I. dijelu istraživanja učenici su odgovarali na 117 pitanja zatvorenoga tipa te 14 pitanja otvorenoga tipa, dok su u II. dijelu istraživanja učenici odgovarali na isti broj pitanja zatvorenoga tipa te na 3 pitanja otvorenoga tipa. Popunjavanje upitnika trajalo je u prosjeku jedan (1) školski sat za svaki predmet. Vrijeme između popunjavanja upitnika iznosilo je u prosjeku dva tjedna, pri čemu je polovica ispitanika prvo popunjavala upitnik za Hrvatski jezik, a polovica upitnik za Zdravstvenu njegu.

Po završetku ispitivanja upitnici su upareni, a podaci obrađeni standardnom statističkom obradom, paketom Statistica 12.0.

Za utvrđivanje osnovnih značajki uzorka korišteni su postupci deskriptivne statistike (srednja vrijednost, standardna devijacija). Pouzdanost mjernih instrumenata utvrđivana je Cronbach alpha koeficijentom ( $\alpha$ ). Razlike između pojedinih skupova provjerene su postupcima t-testova i analize varijance, a prosječna izraženost razlika utvrđivana je  $\chi^2$  testom te post hoc usporedbom korištenjem Fisherova LSD testa. Povezanost ispitivanih varijabli utvrđivana je Pearsonovim koeficijentom korelacije (r), a doprinos ispitanih varijabli u učenju različitih sadržaja utvrđen je korištenjem regresijskih analiza.

#### **2.4.1. Plan istraživanja**

Početak operativnoga dijela istraživanja vremenski je prilagođen nastavnome planu i programu, odnosno godišnjem planu i programu rada škola za medicinske sestre. Nakon što je odobren naslov teme i predložen mentor za izradu doktorske radnje od škola je zatražena suglasnost za istraživanje. Ravnateljima škola upućeno je obrazloženje istraživanja s opisanim postupkom i ciljevima istraživanja potpisano od strane imenovanoga mentora. Po dobivanju pristanka za sudjelovanje u istraživanju dogovoren je plan istraživanja, izrađen je popis razreda s brojem učenika koji će sudjelovati u istraživanju te je za svaki razred pripremljen odgovarajući broj upitnika koji su dostavljeni školama. Upitnici su bili posebno pripremljeni za I. i II. dio istraživanja, sukladno broju upisanih učenika u razredima. Na paketima pripremljenih upitnika ostavljen je prostor (naljepnica) na kojemu su nastavnici po završetku anketiranja trebali upisati: naziv škole (Škola za medicinske sestre Vrapče ili Škola za medicinske sestre Mlinarska), oznaku razreda (npr. 4A razred), broj učenika u razredu (npr. 23 ili 25), navesti o kojem se dijelu istraživanja radi (I. dio istraživanja ili II. dio istraživanja) te datum popunjavanja upitnika. Ovi su podatci bili od pomoći prilikom uparivanja upitnika. Istraživanje je provedeno

početkom drugoga polugodišta (siječanj/veljača), a po završetku istraživanja paketi s popunjениm upitnicima u prvoj i drugome dijelu istraživanja preuzeti su od ravnateljica škola.

### **3. REZULTATI**

S obzirom na tri utvrđena problemska područja (stilovi regulacije motivacije za učenje i interesa u odnosu na nastavne sadržaje, odnos percipirane okoline učenja i motivacije za učenje te odnos motivacije za učenje i školskih postignuća) unutar kojih su se utvrđivale karakteristike odnosa nastavnih sadržaja i strukture motivacije za učenje, tim su slijedom prikazani i rezultati istraživanja.

Prvo su prikazane neke opće karakteristike uzorka (spol i dob) te neke karakteristike školskoga učenja koje su utvrđivane samo u prvoj dijelu istraživanja (opći uspjeh na kraju osmoga razreda, ocjena općega uspjeha na kraju prethodnoga razreda, ocjena iz predmeta te zadovoljstvo postignutom ocjenom na kraju prethodnoga razreda). Zatim je prikazana pouzdanost mjernih instrumenata u odnosu na osnovne deskriptivne parametre za sve korištene skale: skalu motivacije za učenje, skalu opažene okoline učenja i skalu školskih postignuća te potom rezultati deskriptivne statistike (aritmetička sredina, mjere raspršenosti te standardne devijacije) za pojedini nastavni predmet. Nakon toga su radi lakšega snalaženja rezultati grupirani prema problemskim područjima te su za svako problemsko područje prikazani, pojašnjeni i uspoređeni osnovni deskriptivni parametri (aritmetičke sredine, standardne devijacije i raspon), bitne korelacije u problemskome području te razlike i izraženost razlika s obzirom na situaciju primjene upitnika (analiza varijance, usporedbe izraženosti razlika aritmetičkih sredina post hoc Fisherovim LSD testom) kao i i odgovarajuće regresijske analize.

S obzirom da je istraživanje provođeno u dva dijela, upitnici su prije obrade upareni (v. tablicu 6).

**Tablica 6.** Distribucija popunjених i uparenih upitnika

Jedinica uzorka	Distribucija popunjених i uparenih upitnika							
	Popunjeni upitnici I. dio		Popunjeni upitnici II. dio		Broj uparenih upitnika		Broj nevažećih upitnika	
	3. razred	4. razred	3. razred	4. razred	3. razred	4. razred	3. razred	4. razred
Škola za medicinske sestre Mlinarska	114	102	111	96	102	84	16	18
Škola za medicinske sestre Vrapče	68	62	58	63	58	58	12	11
UKUPNO:	182	164	169	159	160	142	28	29
SVEUKUPNO:	346 (96,37%)		328 (91,36%)		302 (84,12%)		57 (15,87%)	

U školskoj godini u kojoj je provedeno istraživanje, u 14 trećih i četvrtih razreda škola za medicinske sestre Mlinarska i Vrapče bilo je upisano 359 učenika (v. tablicu 2.). U školi Mlinarska uspješno je upareno 186 upitnika, 34 upitnika bila su nevažeća, 10 upitnika nije uopće popunjeno što znači kako 10 učenika nije bilo na nastavi u trenutku provedbe istraživanja. U školi Vrapče upareno je 116 upitnika, nevažeća su bila 23 upitnika, nije bilo nepotpunjenih upitnika. U prvome dijelu istraživanja popunjeno je nešto više upitnika (346 ili 96,37%) dok je u drugome dijelu istraživanja popunjeno 328 (91,36%) upitnika. Nakon završetka ispitivanja uparena su 302 upitnika (84,12%), dio upitnika nije se mogao upariti zbog nenevođenja šifre u prвome ili drugome dijelu istraživanja, nečitljivosti šifre ili popunjavanja upitnika samo u jednome dijelu istraživanja (učenici nisu bili na nastavi).

### 3.1. Opće karakteristike uzorka

Kao što je već navedeno u poglavlju „Uzoraci metode“, istraživanje je provedeno na uzorku učenika strukovnih škola za medicinske sestre. Budući da je istraživanje u osnovi obuhvatilo motivaciju za učenje različitih sadržaja na uzorku dviju škola, prvo ćemo prikazati neke opće karakteristike dvaju poduzoraka. Poduzorci su bile dvije škole u Zagrebu, Škola za medicinske sestre Vrapče i Škola za medicinske sestre Mlinarska.

**Tablica 7.** Spolna struktura ispitanika

Spol	Škola Mlinarska		Škola Vrapče		UKUPNO	
	Broj	%	Broj	%	Broj	%
M	36	19,354	31	26,724	67	22,185
Ž	150	80,645	85	73,275	235	77,814
UKUPNO:	186	100	116	100	302	100

Većina je ispitanika ženskoga spola, točnije 235 (77,8%), dok je 67 ispitanika (22,1%) muškoga spola. Zanimanje za zvanje medicinska sestra/tehničar uglavnom pripada skupini tzv. ženskih zanimanja što je potvrđeno u oba poduzorka.

**Tablica 8.** Dobna struktura ispitanika

Varijabla: Dob	N	M	Min	Max	Sd
ŠKOLA 1 Mlinarska	186	18,457	17,00	23,00	0,826
ŠKOLA 2 Vrapče	116	18,586	17,00	21,00	0,952
Ukupno	302	18,507	17,00	23,00	0,877

Prosječna dob ispitanika u ovome istraživanju bila je 18,4 godine u Školi za medicinske sestre Mlinarska, odnosno 18,5 godina u Školi za medicinske sestre Vrapče. S obzirom na to da je uobičajena dob polaska u školu između 6. i 7. godine života, prosječna dob srednjoškolaca očekivano pokazuje kako su učenici u prosjeku iste dobi u oba poduzorka.

### 3.2. Neke karakteristike školskoga učenja

Kako je i navedeno u uvodnome dijelu, upitnik je bio strukturiran u tri dijela: Opće upute, Uvodni upitnik (zajednički za oba predmeta) i Upitnik za predmet Hrvatski jezik/Zdravstvena njega. Uvodni upitnik, zajednički za oba predmeta, učenici su popunjavali samo u I. dijelu istraživanja, sastojao se od 14 pitanja. Uz spol i dob zanimalo nas je i opći uspjeh na kraju osmoga razreda, završna ocjena prethodnoga razreda, zadovoljstvo ocjenom i uspjehom na kraju prethodno završenoga razreda te razlozi odabira škole. U tablici 9 prikazuju

se neke opće karakteristike školskoga učenja i razlike na razini dvaju poduzoraka bitne za postavljene ciljeve istraživanja.

**Tablica 9.** Razlike u nekim općim varijablama učenja između dvaju poduzoraka

Varijable	Vrapče M	Mlinarska M	t-test	df	p
Opći uspjeh – osmi razred	3,991	4,265	-5,03	299	0,00*
Opći uspjeh – prethodni razred	3,319	3,414	-1,071	300	0,29
Zadovoljstvo ocjenom prethodnoga razreda (opći uspjeh)	3,069	3,419	-2,56	300	0,01*
Ocjena iz predmeta Hrvatski jezik	3,172	3,732	-4,72	297	0,00*
Zadovoljstvo ocjenom iz predmeta Hrvatski jezik	3,069	3,695	-4,19	298	0,00*
Ocjena iz predmeta Zdravstvena njega	3,561	3,732	1,525	295	0,128
Zadovoljstvo ocjenom iz predmeta Zdrav. njega	3,460	3,696	1,633	295	0,103

S obzirom na opće varijable kojima smo utvrđivali karakteristike poduzoraka, rezultati su pokazali kako su učenici upisani u Medicinsku školu Mlinarska u prosjeku osmi razred završili s višom ocjenom (4,264) u odnosu na učenike Medicinske škole Vrapče (3,991).

Prosječna ocjena općega uspjeha koju su učenici naveli kao ocjenu kojom su završili prethodni razred u školi Mlinarka bila je dobar (3,319) kao i u školi Vrapče (3,414). Učenici škole Mlinarska u prosjeku su zadovoljniji općim uspjehom na kraju prethodnoga razreda od učenika škole Vrapče.

Prosječna ocjena koju su učenici naveli kao ocjenu iz predmeta Zdravstvena njega i Hrvatski jezik po završetku prethodnoga razreda bila je dobar (3), odnosno vrlo dobar (4) za Zdravstvenu njegu i u školi Vrapče i u školi Mlinarska.

U prosjeku su učenici škole Mlinarska zadovoljniji ocjenom iz predmeta Zdravstvena njega od učenika škole Vrapče, a učenici škole Vrapče u prosjeku su zadovoljniji ocjenom iz predmeta Hrvatski jezik od učenika u školi Mlinarska.

Na općoj razini uzorka značajne razlike pokazale su se u doživljaju uspjeha ili neuspjeha s obzirom na predmet Zdravstvena njega ili Hrvatski jezik. Rezultati Hi-kvadrat testa ( $\chi^2 = 8,045$ ;  $df = 1$ ;  $p < 0,01$ ) pokazuju da statistički veći broj učenika doživljava ocjenu iz predmeta

Zdravstvena njega kao uspjeh u odnosu na manji broj učenika koji ocjenu Hrvatskoga jezika doživljavaju kao uspjeh.

### 3.3. Pouzdanost mjernih instrumenata

Kao što smo prethodno naveli, korišteni su upitnici stranih autora, adaptirani i prilagođeni za potrebe ovoga istraživanja te upitnik, odnosno skala konstruirana za potrebe ovoga istraživanja (ishodi učenja). U ovome dijelu prikazuje se pouzdanost korištenih mjernih instrumenata u odnosu na osnovne deskriptivne parametre ili statistike. Za utvrđivanje motivacije za učenje kao deskriptivni parametri korišteni su: intrinzična motivacija, identificirajuća regulacija, introjicirana i eksternalna regulacija, amotivacija, predmetno samopoimanje ili vlastiti doživljaj sebe u predmetu i zabrinutost vezana za predmet, odnosno strah od dobivanja loše ocjene (nervoza prije ispitivanja) te interes za učenje sadržaja. Za svaki od navedenih parametara korištena je posebna subskala čiju smo parcijalnu pouzdanost mjerili Cronbachovim alpha koeficijentom ( $\alpha$ ) zasebno u svakome predmetu.

**Tablica 10.** Pouzdanost skale motivacije za učenje

Subskale	Cronbachov koeficijent pouzdanosti	
	Hrvatski jezik ( $\alpha$ )	Zdravstvena njega ( $\alpha$ )
Intrinzična motivacija (4 tvrdnje)	0,913	0,906
Identificirajuća regulacija (4 tvrdnje)	0,812	0,868
Introjicirana regulacija (7 tvrdnji)	0,841	0,778
Eksternalna regulacija (7 tvrdnji)	0,696	0,721
Amotivacija (3 tvrdnje)	0,779	0,656
Predmetno samopoimanje (4 tvrdnje)	0,771	0,734
Zabrinutost (4 tvrdnje)	0,717	0,734
Interes za učenje (27 tvrdnji)	0,862	0,761

Za sadržaje iz Hrvatskoga jezika vrijednost pouzdanosti skale proteže se od  $\alpha = 0,696$  do  $\alpha = 0,913$ , za sadržaje predmeta Zdravstvena njega pouzdanost cijelokupne skale proteže od prihvatljivih  $\alpha = 0,656$  do odličnih  $\alpha = 0,906$ . Najveća pouzdanost utvrđena je na subskali intrinzične motivacije u oba predmeta dok je najniži koeficijent pouzdanosti u Hrvatskom jeziku utvrđen za eksternalnu regulaciju, a u predmetu Zdravstvena njega za amotivaciju.

Müller, Hanfstingl i Andreitz (2007) na uzorku njemačke školske populacije (prosječne dobi od 14 godina) dobili su visoke vrijednosti pouzdanosti za intrinzičnu motivaciju ( $\alpha = 0,98$ ), identificirajuću regulaciju ( $\alpha = 0,94$ ), introjiciranu regulaciju ( $\alpha = 0,90$ ) te nešto nižu vrijednost za eksternalnu regulaciju ( $\alpha = 0,78$ ). Velki (2011) je dobila nešto niže vrijednosti pouzdanosti na hrvatskoj populaciji studenata 2. i 3. godine studija i to za: eksternalnu regulaciju ( $\alpha = 0,80$ ), introjiciranu regulaciju ( $\alpha = 0,82$ ), identificirajuću regulaciju ( $\alpha = 0,80$ ) te intrinzičnu motivaciju ( $\alpha = 0,84$ ). Sviben (2006) je također na studentskoj populaciji dobila vrijednosti pouzdanosti koje se kreću od  $\alpha = 0,81$  do  $\alpha = 0,84$ .

Palekčić i Müller (2004) na uzorku hrvatskih studenta (srednja dob 20 godina) i njemačkih studenta (srednja dob 23 godine) dobili su nešto niže vrijednosti pouzdanosti za intrinzičnu motivaciju ( $\alpha = 0,89$ ), identificirajuću regulaciju ( $\alpha = 0,74$ ), introjiciranu regulaciju ( $\alpha = 0,65$ ) te za eksternalnu regulaciju ( $\alpha = 0,65$ ) i amotivaciju ( $\alpha = 0,79$ ).

Subskala za mjerjenja interesa kao stabilne karakteristike ličnosti pokazala je nešto veću razinu pouzdanosti u predmetu Hrvatski jezik ( $\alpha = 0,862$ ) nego u predmetu Zdravstvena njega ( $\alpha = 0,761$ ). Korištena adaptirana skala u drugim istraživanjima interesa za učenje pokazuje nešto višu razinu pouzdanosti, između  $\alpha = 0,88$  (Palekčić, Müller, 2004) i  $\alpha = 0,91$  (Palekčić i Sorić, 2005). U ovome istraživanju pouzdanost za ovu skalu nešto je niža što je donekle i očekivano s obzirom na to da je skala primarno prilagođena studentskoj populaciji.

Za utvrđivanje opažene okoline učenja osnovni deskriptivni parametri odnosili su se na osnovne psihološke potrebe: socijalnu uključenost, podršku autonomiji i podršku kompetenciji. Od ostalih parametara opažene okoline učenja uključili smo strukturiranost nastave, relevantnost sadržaja predmeta, svrhovitost predmeta, angažiranost nastavnika i težinu (zahtjevnost) predmeta.

**Tablica 11.** Pouzdanost skale opažene okoline učenja

Subskala	Cronbachov koeficijent pouzdanosti	
	Hrvatski jezik ( $\alpha$ )	Zdravstvena njega ( $\alpha$ )
Socijalna povezanost/uključenost (8 tvrdnji)	0,832	0,806
Podrška autonomiji (8 tvrdnji)	0,876	0,854
Podrška kompetenciji (8 tvrdnji)	0,900	0,885
Strukturiranost nastave (6 tvrdnji)	0,753	0,735
Relevantnost sadržaja predmeta(5 tvrdnji)	0,786	0,761
Svrhovitost predmeta (4 tvrdnje)	0,877	0,531

Angažiranost nastavnika (2 tvrdnje)	/	/
Težina (zahtjevnost) predmeta (2 tvrdnje)	/	/

U Hrvatskome jeziku skala je pokazala vrlo dobu razinu pouzdanosti s vrijednošću koeficijenta od  $\alpha = 0,753$  do odličnih  $\alpha = 0,900$ . U Zdravstvenoj njezi parcijalne vrijednosti koeficijenta pouzdanosti bile su nešto niže i kretale su se od  $\alpha = 0,531$  do  $\alpha = 0,885$ . Skala svrhovitost predmeta na kojoj se posebno uočava razlika u pouzdanosti, odnosi se na učeničku percepciju rada nastavnika vezanu za određeni sadržaj. S obzirom na to da je subskala pokazala vrlo dobru pouzdanost u predmetu Hrvatski jezik ( $\alpha = 0,877$ ) i tek zadovoljavajuću pouzdanost u predmetu Zdravstvena njega ( $\alpha = 0,531$ ) u sljedećim bi istraživanjima trebalo ovomu aspektu kvalitete nastave posvetiti posebnu pozornost. Skala opažene okoline učenja sadržavala je dvije subskale (angažiranost nastavnika i težina/zahtjevnost predmeta) sa po dvije tvrdnje u kojima se računanje Cronbach koeficijenta nije činilo opravdanim (Eisinga, Grotenhuis i Pelzer, 2013) te ga stoga nismo ni računali.

Skala koju smo konstruirali za mjerjenje školskih postignuća kroz odabrane ishode učenja sadržavala je ukupno 14 tvrdnji. Korišteni su sljedeći deskriptivni parametri: interes za daljnje učenje sadržaja te stavovi vezani za postignutu ocjenu iz predmeta, (ne)zadovoljstvo postignutom ocjenom i ocjenjivanjem. Cronbachov koeficijent pouzdanosti računali smo samo za skalu interesa za daljnje učenje sadržaja koja je sadržavala više od dvije tvrdnje.

Skala za mjerjenje interesa za daljnje učenje sadržaja pokazala je vrlo dobru i parcijalno ujednačenu razinu pouzdanosti koja je za Hrvatski jezik bila  $\alpha = 0,872$ , a za Zdravstvenu njegu  $\alpha = 0,880$ .

Općenito, u ovome istraživanju dobivena parcijalna pouzdanost pojedinih skala kreće se od prihvatljivih  $\alpha = 0,531$  do odličnih  $\alpha = 0,913$  te se sve korištene skale mogu smatrati prihvatljivima. Prema nekim autorima sve mjerne ljestvice s razinom pouzdanosti koje poprime Cronbachov koeficijent pouzdanosti oko  $\alpha = 0,70$  mogu se smatrati prihvatljivima (Nunnally i Bernstein, 1994). Samo ljestvice kojima je koeficijent pouzdanosti manji od  $\alpha = 0,50$  ukazuju na činjenicu da bi više od polovice varijance moglo biti posljedica slučajne pogreške te se ne bi trebale primjenjivati (Kline, 1998).

Kao što je već navedeno, radi bolje preglednosti ostali rezultati istraživanja daju se za svako problemsko područje zasebno i u skladu s postavljenim hipotezama.

### **3.4. Struktura motivacije za učenje**

Jedan od primarnih ciljeva ovoga istraživanja bio je ispitati odnos nastavnih sadržaja i strukture motivacije za učenje učenika škola za medicinske sestre. Preciznije, cilj je bio 1) utvrditi u kojoj su mjeri izraženi različiti stilovi regulacije motivacije i interesa za učenje općeobrazovnih (Hrvatski jezik) i strukovnih sadržaja (Zdravstvena njega) te 2) razlikuje li se motivacija za učenje (izraženost regulacijskih stilova i interesa) učenika škole za medicinske sestre s obzirom na vrstu nastavnih sadržaja (općeobrazovni i strukovni). Prvo se prikazuju osnovni deskriptivni statistici, odnosno statistici s karakterističnim tvrdnjama za svaku subskalu, zatim učestalost odgovora za pojedine tvrdnje te osnovne razlike deskriptivnih statistika u dva predmeta (aritmetička sredina, standardna devijacija). Zatim se prikazuje usporedba izdvojenih korelacija bitnih za ovaj dio istraživačkoga problema, a potom razlike i izraženost razlika s obzirom na različite situacije primjene upitnika koje su utvrđivane analizom varijance i post hoc Fisherovim LSD testom.

#### **3.4.1. Osnovni deskriptivni statistici**

Skala motivacije i interesa za učenje ukupno je sadržavala 60 tvrdnji. Za svaku od navedenih tvrdnji učenici su se mogli odlučiti za brojčanu vrijednost od 1 do 4 kojom izražavaju svoje slaganje ili neslaganje s određenim tvrdnjama. Pri tome su brojčane oznake imale sljedeće značenje: (1) u potpunosti točno, (2) uglavnom točno, (3) uglavnom netočno i (4) u potpunosti netočno. Kao što je navedeno, radi temeljitijega uvida prvo se prikazuju karakteristične tvrdnje i učestalost odgovora u upitniku za pojedini predmet.

**Tablica 12.** Motivacija i interes za učenje – subskale, najkarakterističnije tvrdnje i postotak odgovora na tvrdnju u oba predmeta

Subskala	Karakteristična tvrdnja	Hrvatski		Zdravstvena njega		
		Odg.	N=302	%	N=302	%
Intrinzična motivacija (4 tvrdnje)	... jer se uživam baviti ovim predmetom.	1	11	3,64	62	20,53
		2	78	25,83	140	<b>46,36</b>
		3	137	<b>45,36</b>	75	24,83
		4	76	25,17	25	8,28
Identificirajuća regulacija (4 tvrdnje)	... jer će imati veće mogućnosti za daljnje školovanje.	1	105	34,77	164	<b>54,30</b>
		2	133	<b>44,04</b>	98	32,45
		3	47	15,56	25	8,28
		4	17	5,63	15	4,97
Introjicirana regulacija (7 tvrdnji)	... jer želim da ostali učenici/ice o meni misle da sam prilično dobar.	1	11	3,64	7	2,32
		2	45	14,90	60	19,87
		3	117	38,74	115	38,08
		4	129	<b>42,72</b>	120	<b>39,74</b>
Eksternalna regulacija (7 tvrdnji)	... jer će tada biti nagrađen.	1	35	11,59	33	10,93
		2	70	23,18	86	28,48
		3	110	<b>36,42</b>	100	<b>33,11</b>
		4	87	28,81	83	27,48
Eksternalna regulacija (7 tvrdnji)	... jer želim biti bolja od drugih učenika.	1	22	7,28	17	5,63
		2	57	18,87	72	23,84
		3	106	35,10	111	<b>36,75</b>
		4	117	<b>38,74</b>	102	33,77
Amotivacija (3 tvrdnje)	Bavim se drugim stvarima kada nastavnik/ica to ne primjećuju.	1	41	13,58	30	9,93
		2	116	<b>38,41</b>	100	33,11
		3	106	35,10	126	<b>41,72</b>
		4	39	12,91	46	15,23
Predmetno samopoimanje (4 tvrdnje)	U ovom predmetu učim brzo.	1	49	16,23	84	27,81
		2	116	<b>38,41</b>	154	<b>50,99</b>
		3	95	31,46	54	17,88
		4	42	13,91	10	3,31
Zabrinutost (4 tvrdnje)	Prije nastave iz ovog predmeta obuzima me strah.	1	8	2,65	13	4,30
		2	24	7,95	27	8,94
		3	90	29,80	108	35,76
		4	180	<b>59,60</b>	154	<b>50,99</b>
Interes za učenje predmeta (27 tvrdnji)	Siguran sam da učenje ovog predmeta pozitivno utječe na moju ličnost.	1	61	20,20	55	18,21
		2	139	<b>46,03</b>	65	21,52
		3	68	22,52	104	<b>34,44</b>
		4	34	11,26	78	25,83

Učenici različito percipiraju učenje sadržaja Hrvatskoga jezika i Zdravstvene njegi. Nešto manje od polovine učenika (45,36%) smatra da je karakteristična tvrdnja za intrinzičnu regulaciju, odnosno motivaciju u predmetu Hrvatski jezik uglavnom netočna (3). Nešto veći broj učenika (46,36%) smatra kako je ta tvrdnja u učenju Zdravstvene njegi uglavnom točna (2). Intrinzična motivacija proizlazi iz osjećaja kompetentnosti i samoodređenja tijekom neke aktivnosti, u ovome slučaju oko 20% učenika u predmetu Zdravstvena njega smatra točnom karakterističnu tvrdnju da uče jer se uživaju baviti tim predmetom dok samo 3% tu istu tvrdnju u Hrvatskome jeziku smatra u potpunosti točnom (1). Više od 25% učenika smatra ovu tvrdnju u potpunosti netočnom (4) kada su u pitanju sadržaji Hrvatskoga jezika dok znatno manji broj učenika u Zdravstvenoj njeki (8,28%) smatra ovu tvrdnju u potpunosti netočnom.

Što se tiče identificirajuće regulacije koja predstavlja pretežno internaliziranu ili samoodređenu ekstrinzičnu motivaciju u kojoj učenici pretežito uče jer će imati veće mogućnosti školovanja, veći broj učenika (oko 54%) u predmetu Zdravstvena njega ovu karakterističnu tvrdnju smatraju u potpunosti točnom ili uglavnom točnom (32,45%). U Hrvatskome jeziku najveći broj učenika tu tvrdnju smatra uglavnom točnom (44,04%) ili u potpunosti točnom (34,77%).

Za introjiciranu regulaciju koja označava ponašanje koje se preuzima, ali se iskreno ne prihvata te su učenici motivirani uglavnom iz osjećaja krivnje ili moranja, podjednak broj učenika u oba predmeta, oko 38% njih, uglavnom netočnom smatraju karakterističnu tvrdnju da uče jer žele da ostali učenici misle o njima da su prilično dobri. Učenici uče iz nekih drugih, izvana potaknutih motiva koji ih prisiljavaju na učene s obzirom na procjenu posljedica koje za njih ima učenje određenoga sadržaja (primjerice moguć upis željenoga fakultete, moguće zapošljavanje nakon završene škole, osjećaj ponosa zbog uspjeha...). Samo manji, približno podjednak broj učenika u oba predmeta, između 2% i 4%, smatra kako je u potpunosti točna tvrdnja da uče jer im je bitno što drugi misle o njima.

Eksternalna regulacija predstavlja onu vrstu 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, prijetnje, pohvale...). Između 33% i 36% učenika smatra uglavnom netočnom karakterističnu tvrdnju da uče jer će tada biti nagrađeni. Odnosno, ovu tvrdnju u potpunosti netočnom smatra 28,81% učenika za Hrvatski jezik te 27,48% učenika za Zdravstvenu njegu.

Amotivacija ne predstavlja motivirano učenje već proizlazi iz nevrednovanja aktivnosti gdje nije prisutna samoregulacija. Više od 10% učenika u oba predmeta, točnije u Hrvatskome jeziku 13,58% te u Zdravstvenoj njezi 9,93%, bavi se drugim stvarima kada nastavnik to ne primjećuje što su pokazali odabirom ove karakteristične tvrdnje koju smatraju u potpunosti točnom. Ipak, najveći broj učenika smatra kako je ova tvrdnja za predmet Zdravstvena njega uglavnom netočna (41,72%) dok za Hrvatski jezik ovu tvrdnju najveći broj učenika (38,41%) smatra uglavnom netočnom. Tvrđnje na subskali samopoimanja ili doživljaja sebe u predmetu čiji sadržaj uče odnose se na očekivanja koja učenici trebaju ispuniti učenjem ovoga sadržaja. Svatko od nas ima neka očekivanja koja nastoji ispuniti i o ispunjenju tih očekivanja ovisi i razina našega samopoštovanja. Stoga je bitno da osoba ima realna očekivanja od same sebe kako bi i njezina razina samopoštovanja bila zadovoljavajuća. Međutim, u većini situacija pojedini se ljudi vrednuju pozitivno dok se drugi većinom procjenjuju negativno. Neki aspekti pojma o sebi važniji su za samopoštovanje od drugih. Ljudi se razlikuju u važnosti koju pridaju pojedinim aspektima svoga pojma o sebi.

„Self-koncept“ ili pojam o sebi, zatim samopoimanje, slika o sebi (engl. *self-image*), samstvo, Ja -pojmovi su pomoću kojih se najčešće označava psihološki konstrukt koji bi se mogao definirati kao „fenomenološka organizacija iskustva pojedinca i ideja o njoj samoj u svim aspektima njezina života“ (Coombs, 1981, prema Lacković-Grgin, 1994, 11).

Pojam o sebi ima tri dimenzije: znanje o sebi, očekivanja od sebe i vrjednovanje sebe gdje je samopoštovanje vrijednosna i emocionalna komponentu pojma o sebi koja uključuje osjećaj vlastite vrijednosti i samopouzdanja. Samopouzdanje i osjećaj vlastite vrijednosti preduvjet su za ostvarivanje visokoga samopoštovanja, međusobno su povezani i utječu jedno na drugo te je bitno da osoba postane svjesna koliko vrijedi i da gradi svoje samopouzdanje kako bi bila ponosna na svoja postignuća i zadovoljna svojim životom (Miljković i Rijavec, 1996). Više od 50% učenika za učenje sadržaja Zdravstvene njege smatra kako je uglavnom točna karakteristična tvrdnja da taj sadržaj uče brzo. Ostali učenici ovu tvrdnju smatraju potpuno točnom (27,81%) te manji dio njih uglavnom (17,88%) ili u potpunosti netočnom (3,31%). U Hrvatskome jeziku najveći broj učenika raspodijelio se na one koji tvrdnju smatraju uglavnom točnom (38,41%), odnosno uglavnom netočnom (31,46%). Približno jednak broj učenika ovu tvrdnju smatra u potpunosti točnom (16,23%), odnosno u potpunosti netočnom (13,91%).

Zabrinutost ili strah vezan za predmet kao sljedeći parametar odnosi se na obilježje odnosa u socijalnom okruženju učenja. Ako pojedinac ne uspijeva uspostaviti uzajamno zadovoljavajući odnos s drugima to može biti uzrokom različitih strahova koji se odnose na socijalne i interpersonalne situacije u djetinjstvu i adolescenciji. Postoje razlike u broju i vrsti strahova vezanih za školu koje navode djeca različitoga spola i dobi: strah od testiranja, ocjenjivanja, ispitivanja, negativne ocjene, strah od školskoga neuspjeha, strah od određenih predmeta (glazbeni, tjelesni, likovni, strani jezik), strah od nastavnika ili profesora, strah od roditeljskoga sastanka. Pokazalo se kako su strahovi vezani za školu prisutni podjednako u svim dobnim skupinama te kako ih doživljava oko 8% ispitanika (Vulić- Prtorić, 2002; Reiss, 1991). U ovome istraživanju karakterističnu tvrdnju da ih prije nastave iz ovih predmeta obuzima strah u potpunosti netočnom smatra najveći broj učenika, njih 50–59% u oba predmeta. Odnosno, njih 30–36% u oba predmeta smatra ovu tvrdnju uglavnom netočnom. Ipak, manji dio učenika, njih 2,65% u predmetu Hrvatski jezik i njih 4,30% u predmetu Zdravstvena njega smatraju tvrdnju u potpunosti točnom. Dakle, prije nastave iz ovih predmeta obuzima ih određeni strah, misle da će dobiti loše ocjene, postaju nervozni i boje se da neće moći svladati gradivo iz ovih predmeta.

Na ovoj skali motivacije za učenje interes se promatra kao stabilna karakteristika ličnosti relevantna za kvalitetu motivacije za učenje. Interes je emocija koja najviše prevladava u svakodnevnom funkcioniranju, a životni događaji koji privlače našu pažnju obično su vezani za naše potrebe ili dobrobit (Deci, 1992). U ovome istraživanju u Hrvatskome jeziku karakterističnu tvrdnju „Siguran sam da učenje ovog predmeta pozitivno utječe na moju ličnost.“ najveći broj ispitanika smatra uglavnom točnom (46,03%) ili u potpunosti točnom (20,20%). U Zdravstvenoj njezi najveći broj ispitanika ovu tvrdnju smatra uglavnom netočnom (34,44%) ili u potpunosti netočnom (25,83%). Ipak, relativno podjednak broj ispitanika u oba predmeta, između 18,21% i 20,20%, karakterističnu tvrdnju smatra u potpunosti točnom. Kao jezgra ličnosti interes je ključan za intrinzično motivirano učenje, kada se ono izvodi zbog toga što su ljudi prirodno skloni izvoditi aktivnosti za koje su zainteresirani (Deci, 1992).

U sljedećoj tablici prikazuju se rezultati usporedbe osnovnih deskriptivnih statistika u učenju sadržaja dvaju predmeta koji statistički potvrđuju postojanje određenih razlika u strukturi motivacije za učenje različitih sadržaja.

**Tablica 13.** Usporedba deskriptivnih statistika u Hrvatskome jeziku i Zdravstvenoj njezi

Subskale motivacijskih varijabli	Hrvatski jezik		Raspon	Zdravstvena njega
	Broj čestica	M/(SD)		
Amotivacija (AM)	3	7,873 (2,170)	3,00–12,00	8,337 (1,964)
Eksternalna regulacija (ER)	7	20,195 (3,843)	9,00–28,00	19,907 (3,925)
Introjicirana regulacija (IJ)	7	20,701 (4,408)	7,00–28,00	19,208 (4,038)
Identificirajuća regulacija (ID)	4	8,086 (2,911)	4,00–16,00	6,357 (2,799)
Intrinzična motivacija (IM)	4	14,526 (3,582)	5,00–20,00	11,036 (3,718)
Samopoimanje o predmetu	4	10,569 (2,704)	4,00–16,00	8,910 (2,368)
Zabrinutost/strah vezan za predmet	4	12,377 (2,505)	4,00–16,00	12,463 (2,548)
Interes za učenje sadržaja predmeta	27	72,758 (11,630)	34,00–102,00	66,525 (9,239)

Kada je riječ o distribuciji rezultata u ovome istraživanju, ono što se na prvi pogled ističe jest postojanje određenih razlika koje empirijski potvrđuju jednu od osnovnih postavki teorije samoodređenja: utvrđene su iste sastavnice regulacije motivacije u učenju i na ovome uzorku učenika i to: eksternalna regulacija (ER), introjicirana (IJ), identificirajuća (ID) i intrinzična (IM) regulacija, odnosno intrinzična motivacija (IM). Vidljivo je da se pri učenju sadržaja Hrvatskoga jezika i Zdravstvene njege učenici različito oslanjaju na iste sastavnice regulacije motivacije za učenje. U učenju Hrvatskoga jezika učenici se najviše koriste introjiciranom regulacijom motivacije ( $M/Sd = 20,701/4,408$ ) te u manjem stupnju imaju izraženu eksternalnu i intrinzičnu motivaciju za učenje te identificirajuću regulaciju. I u učenju Zdravstvene njege pokazuje se svojevrstan specifičan klaster regulacije motivacije podjednakoga intenziteta: ovdje učenici najviše rabe eksternalnu regulaciju motivacije za učenje ( $M/Sd = 19,907/3,925$ ) te slijede vrijednosti aritmetičkih sredina za introjiciranu regulaciju, zatim za intrinzičnu motivaciju i na kraju, kao i u Hrvatskome jeziku, identificirajuću regulaciju. Rezultati istraživanja studentske populacije provedeni kod nas (Palekčić i Müller, 2004) pokazali su kako

su kod studenata vrijednosti aritmetičkih sredina najveće za identificirajuću regulaciju i intrinzičnu motivaciju.

Kako bismo dodatno pojasnili početne razlike u učenju različitih sadržaja na koje ukazuju vrijednosti aritmetičkih sredina, izračunali smo indeks relativne autonomije (tzv. RAI indeks) za učenje sadržaja svakoga predmeta. Kao što je prethodno navedeno kada smo eksplisirali teoriju samoodređenja, RAI indeks se u pravilu kreće od maksimalno +12 do minimalno -12 pri čemu pozitivna vrijednost označava samoodređujuću motivaciju, a negativna vrijednost kontroliranu regulaciju motivacije (Vallerand, 1997; Levesque i sur. 2004). Po formuli:  $RAI = 2x$  intrinzična + identificirajuća - introjicirana -  $2x$  eksternalna za učenje sadržaja obaju predmeta dobili smo raspon kvalitete motivacije i to za Hrvatski jezik (RAI) od -5,552 do +5,619 i za Zdravstvenu njegu (RAI) od -7,333 do + 7,676.

Prosječne vrijednosti RAI indeksa za oba predmeta negativnoga su predznaka i iznose za Hrvatski jezik -0,221, a za Zdravstvenu njegu -1,898. Negativni predznak prosječnih vrijednosti RAI indeksa pokazuje kako u ovome uzorku srednjoškolaca prevladava kontrolirajuća, odnosno manje autonomna ili manje samoodređujuća forma regulacije motivacije. Primjena RAI indeksa, kao preciznijega pokazatelja kvalitete ponašanja u školskome učenju, već je pokazala svoju opravdanost kod studentske populacije kod kojih su utvrđene autonomnije forme regulacije motivacije za učenje (Sviben, 2006; Goldin, 2007; Velki, 2011).

U istraživanju provedenom na studentima psihologije koje se bavilo percepcijom nastavničkoga stila ponašanja i samoregulacije učenja, računanje RAI indeksa pokazalo je visoku razinu motivacije, odnosno pokazalo se da su studenti u prosjeku autonomno motivirani. Za sve četiri godine studija RAI indeks bio je pozitivan i vrijednosti su se kretale od 3,55 do 4,35 (Sviben, 2006). To je u skladu s pretpostavkom teorije samoodređenja kako regulatorni stil u prosjeku postaje sve više internalan, odnosno što su djeca starija njihovo ponašanje na kontinuumu samodeterminacije, koji iako nije razvojni, ipak se kreće prema autonomnijim formama regulacije motivacije (Chandler i Connell, 1987; Grolnick i Ryan, 1987). Rezultati dobiveni ovim istraživanjem zapravo nam ukazuju na opravdanost kombiniranja određenih subskala regulacijskih stilova motivacije (kontrolirana regulacija, autonomna regulacija) i RAI indeksa kao preciznijega pokazatelja kvalitete samoodređujuće forme regulacije motivacije u strukovnim školama. Kod srednjoškolaca se primjena RAI indeksa pokazala važnim prediktorom odustajanja od škole (Aliverninia i Lucidi, 2011).

Preciznije određivanje kvalitete motivacije za učenje kod srednjoškolaca je važno jer se u toj dobi donose bitne odluke poput odabira zanimanja ili nastavka daljnega obrazovanja te bi kombinacija RAI indeksa s nekim drugim indikatorima mogla dati vrijedne podatke za preciznije određivanje faktora profesionalne zrelosti učenika i motivacije za nastavak obrazovanja u odabranome zanimanju. Primjenom RAI indeksa potvrdili smo bitnu pretpostavku teorije samoodređenja o postojanju kvalitativno različitih stilova regulacije motivacije koji se mogu kvantitativno prikazati i preciznije odrediti na kontinuumu samoodređenja. Što se tiče interesa (kao unutarnje dispozicije ličnosti) za učenje sadržaja, vrijednosti aritmetičkih sredina u Hrvatskome jeziku ( $M/Sd = 72,75/11,63$ ) nešto su veće nego u Zdravstvenoj njezi ( $M/Sd = 66,52/9,23$ ) na što su ukazivale i razlike u opredijeljenosti učenika u dvama predmetima za karakterističnu tvrdnju.

### **3.4.2. Povezanost ispitivanih varijabli**

Koeficijenti bivarijantnih analiza koje smo utvrđivali uz pomoć Pearsonova koeficijenta korelacije ( $r$ ) prikazani su u zasebnim matricama korelacije za Hrvatski jezik (v. Prilog 1) i Zdravstvenu njegu (v. Prilog 2). Kao što je već navedeno, iz razloga veće preglednosti u svakome problemskom području izdvojeni su i uspoređeni rezultati u dvama predmetima. Prvo je prikazana koreacijska matrica na kojoj počiva bitna pretpostavka teorije samoodređenja, a to je da su dvije motivacije (ekstrinzična i intrinzična) temeljene na različitim stilovima regulacije smještene na različitim mjestima kontinuma samoodređenja te da bliže postavljeni stilovi regulacije više koreliraju nego oni koji su udaljeniji jedan od drugoga (Ryan i Connell, 1989; Deci i Ryan, 1991; Deci i Ryan, 2002). U tablici 14. prikazuje se korelacija četiriju subskala, odnosno četiriju osnovnih regulacijskih stilova motivacije u oba predmeta.

**Tablica 14.** Korelacija subskala regulacije motivacije

Subskale	Hrvatski jezik **Vrijednosti iznad 0,150 na razini su značajnosti <b>1%</b> , a manje od 0,150 na razini su značajnosti <b>5%</b>				Zdravstvena njega Vrijednosti iznad 0,149 na razini su značajnosti <b>1%</b> , a manje od 0,149 na razini su značajnosti <b>5%</b>			
	Eksternal	Introj.	Identif.	Intrinz.	Eksternal	Introj.	Identif.	Intrinz.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
Eksternalna	1	0,617**	0,217**	0,290**	1	0,510**	0,006	-0,419
Introjicirana		1	0,301**	<b>0,471**</b>		1	0,109	<b>0,204**</b>
Identificirajuća			1	<b>0,330**</b>			1	<b>0,436**</b>
Intrinzična				1				1

Rezultati prikazani u tablici 14 pokazuju da je eksternalna regulacija u Hrvatskom jeziku značajno povezana s introjiciranom regulacijom ( $r = 0,617$ ) te da je ova povezanost veća od povezanosti s identificirajućom regulacijom ( $r = 0,217$ ) ili s intrinzičnom motivacijom ( $r = 0,290$ ) koje su na kontinuumu samoodređenja od nje udaljenije. U Zdravstvenoj njezi povezanost eksternalne i introjicirane regulacije nešto je slabija nego u Hrvatskom jeziku ( $r = 0,510$ ) dok povezanost između eksternalne i identificirajuće regulacije nije na razini značajnosti. U Hrvatskom jeziku smo dobili neočekivani rezultat koji nije u skladu s teorijom samoodređenja. Povezanost introjicirane regulacije i intrinzične motivacije ( $r=0,471$ ), koje su na kontinuumu samoodređenja udaljenije jedna od druge, veća je od povezanosti identificirajuće regulacije i intrinzične motivacije ( $r=0,330$ ) koje su kontinuumu samoodređenja smještene jedna pored druge. U Zdravstvenoj njezi taj je slijed sukladan teoriji samoodređenja, povezanost intrinzične i identificirajuće regulacije ( $r=0,436$ ) veća je od povezanosti introjicirane i intrinzične regulacije ( $r= 0,204$ ) koje su na kontinuumu udaljenije jedna od druge. Jedno od mogućih obrazloženja toga neočekivanog rezultata leži u tome što su upitnik o motivacijskoj regulaciji učenici ispunjavali s obzirom na dva predmeta u relativno kratkom odmaku (jedan – dva tjedna). Naime, originalni upitnik učenici su ispunjavali s obzirom na samo jedan predmet – matematiku, informatiku ili jedan od prirodno znanstvenih predmeta (Müller, Hanfstingl i Andreitz, 2007). U svakom slučaju, taj rezultat zahtijeva poseban osvrt u raspravi. Osim toga neočekivanog rezultata jednostavna struktura regulacijskih stilova motivacije, koja se temelji na prepostavkama teorije samoodređenja, potvrđena je i ovim statističkim postupkom. Korelacija intrinzične motivacije i amotivacije (v. tablicu 15) koje su

na kontinuumu samoodređenja smještene na potpuno različitim stranama, očekivano je negativnoga predznaka ( $r_{Hj}=-0,360$  i  $r_{Znj}=-0,384$ ;  $p < 0,01$ ).

Također, povezanost identificirajuće regulacije, kao autonomnije forme regulacije motivacije i amotivacije također je negativnoga predznaka u oba predmeta, što je utvrđeno i u drugim istraživanjima (Ryan i Deci, 2000; Vallerand i Ratelle, 2002).

Dakle, možemo kazati kako je empirijski potvrđena jednostavna struktura regulacijskih stilova motivacije u oba predmeta. Vrijednosti korelacije u Hrvatskome jeziku veće od 0,150 na razini su značajnosti od 1%, a vrijednosti do 0,150 na razini značajnosti od 5%. U Zdravstvenoj njezi vrijednosti veće od 0,149 na razini su značajnosti od 1%, a vrijednosti do 0,149 na razini značajnosti od 5% (v. tablicu 15). Uočljiva je statistički značajna povezanost interesa za učenje, kada se on shvati kao stabilno stanje ili unutarnja dispozicija osobe, s regulacijskim stilovima motivacije što je i očekivano i u skladu s dosadašnjim istraživanjima.

U Hrvatskome jeziku najveća vrijednost koeficijenta korelacije intrinzične motivacije i interesa postignuta je za dimenziju intrinzična orijentacija interesa ( $r = 0,590$ ), potom slijedi povezanost s vrijednosnom i osjećajnom dimenzijom interesa. U Zdravstvenoj njezi najveća vrijednost korelacije intrinzične motivacije i interesa postignuta je u vrijednosnoj dimenziji interesa ( $r = 0,436$ ), slijedi povezanost s osjećajnom dimenzijom interesa te s intrinzičnom orijentacijom interesa.

Za identificirajuću regulaciju u Hrvatskome jeziku najveća vrijednost koeficijenta korelacije utvrđena je s vrijednosnom dimenzijom interesa ( $r = 0,288$ ), slijedi povezanost s intrinzičnom orijentacijom i osjećajnom dimenzijom interesa. U Zdravstvenoj njezi najveća je vrijednost koeficijenta također utvrđena s vrijednosnom dimenzijom interesa ( $r = 0,321$ ), potom dolaze vrijednosti korelacija s osjećajnom te s intrinzičnom orijentacijom interesa.

Kod introjicirane regulacije u Hrvatskome jeziku najveća je korelacija utvrđena s intrinzičnom orijentacijom interesa ( $r = 0,309$ ) nakon čega slijedi povezanost s vrijednosnom i intrinzičnom orijentacijom interesa. U Zdravstvenoj njezi situacija je nešto drugačija, značajna korelacija utvrđena je samo s vrijednosnom dimenzijom interesa ( $r = 0,158$ ).

Sljedeća značajna korelacija utvrđena je između amotivacije i različitih dimenzija interesa. U Hrvatskome jeziku najveća vrijednost postignuta je za osjećajnu dimenziju interesa ( $r = -0,401$ ) nakon čega slijedi povezanost s vrijednosnom dimenzijom i intrinzičnom orijentacijom interesa, također negativnoga predznaka. U Zdravstvenoj njezi najveća je vrijednost korelacije postignuta s vrijednosnom dimenzijom interesa ( $r = -0,423$ ) nakon čega

slijedi povezanost s osjećajnom dimenzijom te intrinzičnom orijentacijom interesa, također negativnoga predznaka. Dakle, očekivano porast amotivacije praćen je smanjivanjem interesa za učenje u oba predmeta. Vrijednosti koeficijenata korelacije intrinzične motivacije i svih dimenzija interesa u Hrvatskome jeziku općenito su nešto veći (v. Prilog 1 i 2) što ide u prilog tvrdnji da veći indeks autonomije znači i veću povezanost interesa i intrinzične motivacije (Renninger, Hidi i Krapp, 1992; Hidi i Ainley, 2008). U ovome istraživanju prosječna vrijednost RAI indeksa za Hrvatski jezik (-0,221) nešto je veća od prosječnoga indeksa za Zdravstvenu njegu (-1,898). Učenici su intrinzično motivirani i više zainteresirani za učenje određenoga sadržaja ako doživljavaju veći stupanj autonomije što je praćeno i porastom pozitivnoga doživljaja (samopoimanje u predmetu) sebe u učenju određenoga sadržaja. I obrnuto, ako se smanjuje interes za učenje određenoga sadržaja, raste i amotivacija i učenici su više zabrinuti za predmet te se smanjuje i pozitivan doživljaj sebe u učenju određenoga sadržaja. Teorija samoodređenja posebnu vrijednost pridaje interesu kao motivacijskomu konstruktu u smislu potrebe za uravnoteženjem karakteristika ličnosti i različitih nastavnih situacija u kojima se može pobuđivati i razvijati daljnji interes i motivacija. Povezanost različitih dimenzija interesa (emocionalna dimenzija, osobni vrijednosni stavovi i unutarnja, intrinzična orijentacija) s regulacijskim stilovima motivacije pokazuje kako tri opće odrednice interesa u učenju sadržaja obaju predmeta strukturalno na različite načine tvore odnos osobe i predmeta interesa.

Sve tri dimenzije interesa statistički su značajno povezane s intrinzičnom motivacijom, identificirajućom i introjiciranom regulacijom te amotivacijom u oba predmeta. Iako teorija samoodređenja obuhvaća prije svega individualni interes kao unutarnju odrednicu osobe, ona ne isključuje ni situacije u kojima se razvija interes pod utjecajem vanjskih, ekstrinzičnih faktora koji mogu dovesti do osjećaja autonomije i samoodređenja na kontinuumu samoodređenja (Deci i Ryan, 1985; Renninger, Hidi i Krapp, 1992).

U regresijskim analizama pokazat će se poseban doprinos različitih dimenzija interesa ishodima učenja gdje nam je interes za daljnje učenje sadržaja bio kriterijska varijabla, a regulacijski stili motivacije i interes kao trajna dispozicije osobe, nezavisne varijable.

**Tablica 15.** Korelacijska matrica regulacijskih stilova motivacije i interesa u Hrvatskome jeziku i Zdravstvenoj njezi

Motivacijske varijable	Hrvatski jezik										Zdravstvena njega										
	**Vrijednosti veće od 0,150 značajne su na razini <b>1%</b>										**Vrijednosti veće od 0,149 značajne su na razini <b>1%</b>										
	*Vrijednosti manje od 0,150 značajne su na razini <b>5%</b>										*Vrijednosti manje od 0,149 značajne su na razini <b>5%</b>										
1.	Intrinsicna motivacija	1,000	<b>0,330**</b>	<b>0,470**</b>	<b>0,290**</b>	<b>0,360**</b>	<b>0,470**</b>	-0,020	<b>0,470**</b>	<b>0,540**</b>	<b>0,590**</b>	1,000	<b>0,436*</b>	<b>0,205*</b>	-	-0,042	<b>0,384**</b>	<b>0,425*</b>	-	<b>0,417*</b>	<b>0,437**</b>
2.	Identificirajuća regulacija	1,000	<b>0,300**</b>	<b>0,217**</b>	<b>0,272**</b>	<b>0,378**</b>	<b>-0,126*</b>	<b>0,150**</b>	<b>0,289**</b>	<b>0,233**</b>		1,000	0,110	0,006	<b>0,290**</b>	<b>0,221*</b>	-	-0,035	<b>0,272**</b>	<b>0,321*</b>	<b>0,203**</b>
3.	Introjiciranja regulacija	1,000	<b>0,618**</b>	<b>0,285**</b>	<b>0,348**</b>	0,107	<b>0,264**</b>	<b>0,307**</b>	<b>0,310**</b>			1,000	<b>0,511*</b>	-	-0,033	0,104	<b>0,227*</b>	-	0,093	<b>0,158**</b>	-0,016
4.	Eksternalna regulacija	1,000	-0,087	<b>0,156**</b>	<b>0,294**</b>	0,049	0,080	0,070				1,000	<b>0,178</b>	0,051	<b>0,216**</b>	0,064	0,076	0,042			
5.	Amotivacija	1,000	<b>0,322**</b>	0,108	<b>0,401**</b>	<b>0,353**</b>	<b>0,338**</b>					1,000	<b>0,297**</b>	<b>0,141*</b>	<b>-0,397**</b>	<b>-0,424**</b>	<b>-0,250**</b>				
6.	Samopoimanjje u predmetu	1,000	<b>0,263**</b>	<b>0,392**</b>	<b>0,450**</b>	<b>0,422**</b>						1,000	-0,354	<b>0,301</b>	<b>0,291</b>	<b>0,308</b>					
7.	Zabrinutost/strah vezan za predmet	1,000	<b>-0,142*</b>	-	-0,110	-	-0,101					1,000	<b>-0,178**</b>	-	-0,106	<b>-0,181**</b>					
8.	Valencija osjećaji	1,000	<b>0,703**</b>	<b>0,692**</b>								1,000	<b>0,601*</b>	-	<b>0,407**</b>						
9.	Vrijednosti	1,000	<b>0,703**</b>													1,000	<b>0,512**</b>				
10.	Intrinsicna orientacija										1,000							1,000			

### **3.4.3. Razlike i izraženost razlika u strukturi motivacije za učenje**

Kao što je navedeno, istraživanje je provedeno u dva dijela, a raspon između dvaju popunjavanja upitnika bio je najmanje tjedan dana. S obzirom na to da su upitnici popunjavani za dva različita predmeta, Hrvatski jezik i Zdravstvenu njegu, učinjen je vremenski odmak između dviju primjena kako bi se postigla bolja objektivnost. Također, zbog izbjegavanja djelovanja sistematskih faktora upitnici su u dvije škole primjenjivani različitim redoslijedom. U školi Mlinarska učenici su prvo popunjavali upitnik iz predmeta Zdravstvena njega, a u školi Vrapče prvo su popunjavali upitnik iz Hrvatskoga jezika. Prvo je analizom varijance utvrđeno postojanje razlika motivacije za učenje i interesa (v. tablicu 16). Razlike u motivacijskim varijablama korištenim u ovome istraživanju prikazane su na razini statističke značajnosti od 5%.

**Tablica 16.** Analiza varijance motivacije za učenje i interesa<sup>5</sup>

Motivacija za učenje i interes	df	F	p
Amotivacija	3/598	9,989	0,000
Eksternalna regulacija	3/600	2,140	0,094
Introjicirana regulacija	3/600	8,722	0,000
Identificirajuća regulacija	3/600	21,470	0,000
Intrinsicna motivacija	3/600	51,867	0,000
Interes za učenje sadržaja predmeta	3/598	29,404	0,000
Samopoimanje u predmetu	3/600	32,174	0,000
Zabrinutost/strah vezan uz predmet	3/600	4,231	0,006

Izračunate F vrijednosti dobivenih omjera varijabiliteta aritmetičkih sredina motivacijskih varijabli pokazale su kako postoji statistički značajna razlika u amotivaciji ( $F = 9,89$ ), introjiciranoj regulaciji ( $F = 8,722$ ), identificirajućoj regulaciji ( $F = 21,470$ ), intrinsicnoj motivaciji ( $F = 51,867$ ), interesu za učenje sadržaja predmeta ( $F = 29,404$ ), samopoimanju u predmetu ( $F = 32,174$ ) te u varijabli zabrinutosti vezanoj za predmet ( $F = 4,231$ ). Statistička značajnost razlika nije izračunata samo za eksternalnu regulaciju u oba predmeta ( $F = 2,140$ ). Post hoc usporedbom strukture motivacije za učenje i interesa

<sup>5</sup> Legenda: df – stupnjevi slobode, F – vrijednost testa; p – statistička značajnost.

korištenjem Fisherova LSD testa između različitih skupina s obzirom na situaciju primjene upitnika za Hrvatski jezik i Zdravstvenu njegu utvrđivana je izraženost razlika s obzirom na motivaciju za učenje i interes u učenju: 1) općeobrazovnih u odnosu na strukovne sadržaje u školama, 2) općeobrazovnih sadržaja između škola, 3) strukovnih sadržaja između škola te 4) općeobrazovnih u odnosu na strukovne sadržaje između škola (v. Prilog 3).

### **Općeobrazovni u odnosu na strukovne sadržaje u školama**

Škola Vrapče – Kada se usporedi učenje općeobrazovnih sadržaja s učenjem strukovnih sadržaja u školi Vrapče, prosječna razlika aritmetičkih sredina ( $M$ ) izražena je u četiri motivacijske varijable: identificirajućoj regulaciji i intrinzičnoj motivaciji, interesu za učenje te u varijabli samopoimanja u predmetu. Učenici škole Vrapče u učenju sadržaja Hrvatskoga jezika ( $H_j$ ) imaju značajnije izraženu identificirajuću regulaciju ( $M_{H_j} = 7,508$  i  $M_{Znj} = 6,534$ ;  $p < 0,009$ ), značajno više su intrinzično motivirani ( $M_{H_j} = 13,534$  i  $M_{Znj} = 10,045$ ;  $p < 0,000$ ) nego u učenju sadržaja Zdravstvene njege ( $Znj$ ). Također je jače izražen interes za učenje sadržaja ( $M_{H_j} = 29,138$  i  $M_{Znj} = 25,586$ ;  $p < 0,000$ ) Hrvatskoga jezika te samopoimanje u predmetu Hrvatski jezik ( $M_{H_j} = 9,594$  i  $M_{Znj} = 8,801$ ;  $p < 0,015$ ) u odnosu na Zdravstvenu njegu.

Škola Mlinarska – Kada se usporedi učenje općeobrazovnih sadržaja s učenjem strukovnih sadržaja u školi Mlinarska, prosječna je razlika izražena u šest motivacijskih varijabli: amotivaciji, introjiciranoj regulaciji, identificirajućoj regulaciji, intrinzičnoj motivaciji, interesu za učenje predmeta te samopoimanju u predmetu. U školi Mlinarska u učenju sadržaja Zdravstvene njege kod učenika je izraženija amotivacija ( $M_{Znj} = 8,069$  i  $M_{H_j} = 7,527$ ;  $p < 0,010$ ) nego u učenju sadržaja Hrvatskoga jezika. U učenju sadržaja Hrvatskoga jezika učenici imaju izraženiju introjiciranu regulaciju ( $M_{H_j} = 21,210$  i  $M_{Znj} = 19,247$ ;  $p < 0,000$ ), izraženija je identificirajuća regulacija ( $M_{H_j} = 8,446$  i  $M_{Znj} = 6,247$ ;  $p < 0,000$ ), intrinzična motivacija ( $M_{H_j} = 15,145$  i  $M_{Znj} = 11,156$ ;  $p < 0,000$ ), interes za učenje predmeta ( $M_{H_j} = 30,124$  i  $M_{Znj} = 26,913$ ;  $p < 0,000$ ) te samopoimanje u predmetu ( $M_{H_j} = 11,177$  i  $M_{Znj} = 8,978$ ;  $p < 0,000$ ).

### **Općeobrazovni sadržaji između škola**

Kada se usporedi učenje Hrvatskoga jezika između dvije škole, značajna razlika dobivena je u šest varijabli: amotivaciji, intorjiciranoj i identificirajućoj regulaciji, intrinzičnoj motivaciji, samopoimanju u predmetu te zabrinutosti vezanoj za predmet.

S obzirom na učenje Hrvatskoga jezika, u odnosu na učenike škole Mlinarska, učenici škole Vrapče imaju izraženiju amotivaciju ( $M_{Vrapče} = 8,422$  i  $M_{Mlinarska} = 7,527$ ;  $p < 0,000$ ) te zabrinutost vezanu za predmet ( $M_{Vrapče} = 12,922$  i  $M_{Mlinarska} = 12,038$ ;  $p < 0,003$ ). U školi Mlinarska u učenju Hrvatskoga jezika, u odnosu na školu Vrapče, izraženija je intorjicirana regulacija ( $M_{Mlinarska} = 21,210$  i  $M_{Vrapče} = 19,888$ ;  $p < 0,008$ ), identificirajuća regulacija ( $M_{Mlinarska} = 8,446$  i  $M_{Vrapče} = 7,508$ ;  $p < 0,005$ ), intrinzična motivacija ( $M_{Mlinarska} = 15,145$  i  $M_{Vrapče} = 13,534$ ;  $p < 0,000$ ) te samopoimanje u predmetu ( $M_{Mlinarska} = 11,177$  i  $M_{Vrapče} = 9,594$ ;  $p < 0,000$ ).

### **Strukovni sadržaji između škola**

Kada se usporedi učenje Zdravstvene njege između dviju škola, značajna razlika aritmetičkih sredina dobivena je u dvjema varijablama – amotivaciji te interesu za učenje sadržaja predmeta.

U učenju sadržaja Zdravstvene njege kod učenika škole Vrapče, u odnosu na učenje Zdravstvene njege u školi Mlinarska, značajno je izraženija amotivacija ( $M_{Vrapče} = 8,767$  i  $M_{Mlinarska} = 8,069$ ,  $p < 0,003$ ) dok je kod učenika škole Mlinarska, u odnosu na učenike škole Vrapče, značajno izraženiji interes za učenje sadržaja predmeta Zdravstvene njege ( $M_{Mlinarska} = 26,913$  i  $M_{Vrapče} = 25,586$ ;  $p < 0,015$ ).

### **Općeobrazovni u odnosu na strukovne sadržaje između škola**

Kada se usporedi učenje Hrvatskoga jezika u odnosu na učenje Zdravstvene njege između škola, prosječna razlika izražena je u sedam varijabli: amotivaciji, intorjiciranoj i identificirajućoj regulaciji, intrinzičnoj motivaciji, interesu za učenje sadržaja te u varijablama samopoimanje u predmetu i zabrinutosti vezanoj za predmet.

U školi Vrapče u učenju Hrvatskog jezika u odnosu na učenje Zdravstvene njege u školi Mlinarska kod učenika je izraženija identificirajuća regulacija ( $M_{VrapčeHj} = 7,508$  i  $M_{MlinarskaZnj} = 6,247$ ;  $p < 0,000$ ), intrinzična motivacija ( $M_{VrapčeHj} = 13,534$  i  $M_{MlinarskaZnj} =$

11,156;  $p < 0,000$ ), interes za učenje sadržaja ( $M_{VrapčeHj} = 29,138$  i  $M_{MlinarskaZnj} = 26,913$ ;  $p < 0,000$ ) i samopoimanje u predmetu ( $M_{VrapčeHj} = 9,594$  i  $M_{MlinarskaZnj} = 8,978$ ;  $p < 0,037$ ).

U školi Mlinarska u učenju Hrvatskoga jezika u odnosu na učenje Zdravstvene njege u školi Vrapče kod učenika je manje izražena amotivacija ( $M_{MlinarskaHj} = 7,527$ ;  $M_{VrapčeZnj} = 8,767$ ;  $p < 0,000$ ) te zabrinutost (strah) vezana za predmet ( $M_{MlinarskaHj} = 12,038$ ;  $M_{VrapčeZnj} = 12,247$ ;  $p < 0,023$ ) te u većem stupnju izražena je introjicirana regulacija ( $M_{MlinarskaHj} = 21,210$ ;  $M_{VrapčeZnj} = 19,103$ ;  $p < 0,000$ ), identificirajuća regulacija ( $M_{MlinarskaHj} = 8,446$ ;  $M_{VrapčeZnj} = 6,534$ ;  $p < 0,000$ ) i intrinzična motivacija ( $M_{MlinarskaHj} = 15,145$ ;  $M_{VrapčeZnj} = 10,845$ ;  $p < 0,000$ ) kao i interes za učenje predmetnog sadržaja ( $M_{MlinarskaHj} = 30,124$ ;  $M_{VrapčeZnj} = 25,586$ ;  $p < 0,000$ ) te samopoimanje u predmetu ( $M_{MlinarskaHj} = 11,177$ ;  $M_{VrapčeZnj} = 8,801$ ;  $p < 0,000$ ).

U konačnici, za ovaj dio rezultata istraživanja možemo reći kako je i na ovome uzorku srednjoškolaca potvrđena jednostavna struktura motivacije za učenje temeljena na pretpostavkama teorije samoodređenja o postojanju različitih stilova motivacije. Empirijski su utvrđene iste sastavnice regulacije motivacije u učenju i na ovome uzorku učenika i to eksternalna regulacija (ER), introjicirana (IJ), identificirajuća (ID) i intrinzična (IM) regulacija motivacije. Pokazalo se da se u učenju sadržaja Hrvatskoga jezika i Zdravstvene njege učenici različito oslanjaju na iste sastavnice regulacije motivacije za učenja. U učenju Hrvatskoga jezika učenici najviše koriste introjiciranu regulaciju motivacije te u manjem stupnju imaju izraženu eksternalnu regulaciju i intrinzičnu motivaciju za učenje te identificirajuću regulaciju. I u učenju Zdravstvene njege pokazuje se svojevrstan specifičan klaster regulacije motivacije podjednakoga intenziteta. Tu učenici najviše koriste eksternalnu regulaciju motivacije za učenje te u neznatno manjem stupnju slijede vrijednosti aritmetičkih sredina za introjiciranu regulaciju zatim intrinzičnu motivaciju i na kraju, kao i u Hrvatskom jeziku, identificirajuću regulaciju. To je dodatno potvrđeno računanjem indeksa relativne autonomije koji je pokazao da je kod učenika u učenju sadržaja Hrvatskoga jezika prosječna vrijednost indeksa nešto veća (-0,221) od indeksa utvrđenoga u Zdravstvenoj njezi (-1,898). Negativni predznak RAI indeksa u učenju sadržaja obaju predmeta pokazuje kako u ovome uzorku srednjoškolaca prevladava kontrolirajuća, odnosno manje autonomna ili manje samoodređujuća forma regulacije motivacije. To je i očekivano s obzirom na to da su općenito kod studentske populacije, uključujući i studente u Hrvatskoj (Sviben, 2006; Velki 2011), prisutnije autonomnije forme regulacije motivacije – identificirajuća i intrinzična motivacija. Analizom varijance utvrđeno

je kako postoje statistički značajne razlike u učenju različitih sadržaja s obzirom na različitu situaciju primjene upitnika (v. tablicu 16). Prosječna razlika izražena je u sedam motivacijskih varijabli: amotivaciji, introjiciranoj regulaciji, identificirajućoj regulaciji, intrinzičnoj motivaciji, interesu za učenje predmeta, samopoimanju u predmetu i zabrinutosti vezanoj za predmet. Za eksternalnu regulaciju izražene razlike nisu statistički značajne.

Post hoc usporedbom strukture motivacije za učenje i interesa korištenjem Fisherova LSD testa između različitih skupina s obzirom na situaciju primjene upitnika za Hrvatski jezik i Zdravstvenu njegu (v. Prilog 3) dobili smo rezultate koji pokazuju u kojim je varijablama i situacijama razlika u strukturi motivacije za učenje i interesu statistički izraženija.

Kada se usporedi izraženost razlika u učenju sadržaja Hrvatskoga jezika (općeobrazovni sadržaji) u odnosu na sadržaje Zdravstvene njege (strukovni sadržaji) u dvjema školama, rezultati su bitno različiti. U školi Vrapče u učenju Hrvatskoga jezika u odnosu na učenje Zdravstvene njege značajna razlika izražena je u četiri varijable: identificirajućoj regulaciji i intrinzičnoj motivaciji, interesu za učenje te u varijabli samopoimanju u predmetu. U školi Mlinarska u učenju Hrvatskoga jezika u odnosu na učenje Zdravstvene njege prosječna je razlika izražena u šest varijabli: amotivaciji, introjiciranoj regulaciji, identificirajućoj regulaciji, intrinzičnoj motivaciji, interesu za učenje predmeta te samopoimanju u predmetu.

Kada se usporedi učenje Hrvatskoga jezika u dvjema školama, značajna razlika izražena je u šest varijabli: amotivaciji, identificirajućoj regulaciji, intrinzičnoj motivaciji, samopoimanju u predmetu te zabrinutosti vezanoj za predmet.

Kada se usporedi učenje Zdravstvene njege u dvjema školama, značajna razlika izražena je u dvjema varijablama: amotivaciji te interesu za učenje sadržaja predmeta.

Kada se usporedi učenje Hrvatskoga jezika u odnosu na učenje Zdravstvene njege u dvjema školama, prosječna razlika izražena je u sedam varijabli: amotivaciji, introjiciranoj i identificirajućoj regulaciji, intrinzičnoj motivaciji, interesu za učenje sadržaja te u varijablama samopoimanje u predmetu i zabrinutosti vezanoj za predmet.

Dakle, može se reći kako kod učenika škole za medicinske sestre postoji značajna razlika u strukturi motivacije za učenje u predmetima Hrvatski jezik i Zdravstvena njega. Ovim dijelom rezultata odbacili smo početnu pretpostavku kako ne postoje razlike u strukturi motivacije za učenje kod učenika u školi za medicinske sestre u odnosu na nastavne sadržaje

(H 1.). Utvrdili smo kako postoji razlika u izraženosti različitih regulacijskih stilova motivacije i interesa u učenju sadržaja Hrvatskoga jezika (H 1.1.) i Zdravstvene njege (H 1.2.) unutar škola i između škola. Isto tako, utvrđeno je postojanje razlika kada se usporedi učenje sadržaja Hrvatskoga jezika u odnosu na učenje Zdravstvene njege (H 1.3.) unutar škola i između škola.

Dobar dio dosadašnjih istraživanja temeljenih na teoriji samoodređenja potvrđuje pozitivan efekt kroz školsko učenje razvijene intrinzične motivacije koja značajno povećava interes, poboljšava izvedbu aktivnosti, povećava samopouzdanje, pridonosi upornosti, kreativnosti i samopoštovanju (Deci, 1980; Deci i Ryan, 1985; Ryan i Deci, 2000; Deci i Ryan, 1991; Sheldon i sur. 1997; Deci i Ryan, 1995; Ryan, Deci i Grolnick, 1995; Deci i Flaste, 1996).

Za nas su posebno zanimljiva ona istraživanja nastave koja su provedena u sličnome kontekstu provođenja kliničke nastave ili nastave uz krevet pacijenta. Utvrđeno je da studenti medicine koji kroz nastavnu instrukciju osjećaju veću potporu autonomiji, pokazuju i veću strpljivost, razumijevanje i suoštećenje prema pacijentima (humaniji odnos) što rezultira i boljim ishodima liječenja (Williams i Deci, 1998; Williams i sur., 1994). Također, za naše nam se istraživanje čine relevantnima i ona istraživanja koja pokazuju značajne korelacije regulacijskih stilova motivacije s nekim indikatorima kvalitete nastave koji su u konačnici povezani s intrinzičnom motivacijom i pridonose povećanju intrinzične motivacije. Pri tome se misli na osnovne psihološke potrebe i neke (konstruktivističke) aspekte poučavanja i učenja poput strukturiranosti nastave i relevantnosti sadržaja koji se uči (Müller i Louw, 2004). Ovi nalazi čine se korisnim kao uvod u drugi problem istraživanja u kojem se pošlo od pretpostavke kako učenička percepcija okoline za učenje pridonosi motivaciji i interesu za učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja kod učenika škole za medicinske sestre (H 2.).

### **3.5. Doprinos percipirane okoline učenja motivaciji za učenje**

Dakle, drugi cilj istraživanja bio je utvrditi u kojoj mjeri učenička percepcija okoline učenja pridonosi motivaciji za učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja kod učenika škole za medicinske sestre. Točnije, cilj je utvrditi u kojoj mjeri 1) učenička percepcija različitih aspekata okoline učenja pridonosi izraženosti različitih stilova motivacije i interesu za učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja te 2) razlikuje li se doprinos različitih aspekata okoline učenja izraženosti različitih stilova motivacije i interesu za učenje odabralih sadržaja predmeta.

Prvo se prikazuju osnovni deskriptivni statistici za ovo problemsko područje s karakterističnim tvrdnjama za svaku subskalu i učestalost odgovora na pojedine tvrdnje te osnovne razlike deskriptivnih statistika u dvama predmetima (aritmetička sredina, standardna devijacija). Zatim se prikazuje usporedba izdvojenih korelacija za pojedini predmet, bitnih za ovaj dio istraživačkoga problema, razlike i izraženost razlika utvrđene analizom varijance i post hoc Fisherovim LSD testom, a s obzirom na različite situacije primjene upitnika. Na kraju, serijom od deset regresijskih analiza prikazuje se doprinos različitim aspekata okoline učenja izraženosti različitih stilova motivacije i interesu za učenje odabralih sadržaja.

### **3.5.1. Osnovni deskriptivni statistici**

Za utvrđivanje opažene okoline učenja cijela skala sadržavala je osam subskala s ukupno 43 tvrdnje. Za svaku od navedenih tvrdnji učenici su svoje slaganje ili neslaganje s mogli označiti brojčanim oznakama koje su imale sljedeće značenje: (1) u potpunosti točno, (2) uglavnom točno, (3) uglavnom netočno i (4) u potpunosti netočno. Kao i u prethodnom problemskom području, prvo se prikazuje cjelovita skala s karakterističnim tvrdnjama za svaku subskalu i učestalost odgovora u upitniku za pojedini predmet.

**Tablica 17.** Opažena okolina učenja – subskale, najkarakterističnije tvrdnje i postotak odgovora na tvrdnju u oba predmeta

Subskala	Karakteristična tvrdnja	Odg ovor	Hrvatski		Zdravstvena njega	
			N (302)	%	N (302)	%
Socijalna povezanost/ uključenost (8 tvrdnji)	Osjećam da me moj/a nastavnik/ica razumije.	1	59	19,54	60	19,87
		2	126	<b>41,72</b>	140	<b>46,36</b>
		3	83	27,48	82	27,15
		4	34	11,26	20	6,62
	Osjećam se ugodno u svom razredu.	1	105	34,77	115	38,08
		2	130	<b>43,05</b>	122	<b>40,40</b>
		3	44	14,57	44	14,57
		4	23	7,62	21	6,95
Podrška autonomiji (8 tvrdnji)	Moj/a nastavnik/ica pokušava shvatiti kako vidim stvari.	1	65	21,52	38	12,58
		2	154	<b>50,99</b>	150	<b>49,67</b>
		3	56	18,54	88	29,14
		4	27	8,94	25	8,28
Podrška kompetenciji (8 tvrdnji)	Moja nastavnica mi pokazuje što mogu uraditi bolje.	1	128	<b>42,38</b>	151	<b>50,00</b>
		2	123	40,73	106	35,10
		3	35	11,59	34	11,26
		4	16	5,30	11	3,64
Strukturiranost nastave (6 tvrdnji),	Gotovo uvijek znam što moj/a nastavnik/ica od mene očekuje.	1	43	14,24	55	18,21
		2	150	<b>49,67</b>	155	<b>51,32</b>
		3	93	30,79	76	25,17
		4	16	5,30	16	5,30
Relevantnost sadržaja predmeta (5 tvrdnji)	Smatram da je ovaj predmet vrlo bitan.	1	105	34,77	213	<b>70,53</b>
		2	110	<b>36,42</b>	71	23,51
		3	60	19,87	8	2,65
		4	27	8,94	10	3,31
Svrhovitost predmeta (4 tvrdnje)	Moj/a nastavnik/ica nam primjerima pokazuje zašto je ovaj predmet bitan.	1	83	27,48	143	<b>47,35</b>
		2	140	<b>46,36</b>	123	40,73
		3	59	19,54	29	9,60
		4	20	6,62	7	2,32
Angažiranost nastavnika (2 tvrdnje)	Primjećujem da je naš nastavnik oduševljen svojim predmetom.	1	131	<b>43,38</b>	126	<b>41,72</b>
		2	99	32,78	126	<b>41,72</b>
		3	52	17,22	41	13,58
		4	20	6,62	9	2,98
Težina (zahtjevnost) predmeta (2 tvrdnje)	Zadatci iz ovog predmeta su za mene često preteški.	1	9	2,98	6	1,99
		2	70	23,18	39	12,91
		3	153	<b>50,66</b>	159	<b>52,65</b>
		4	70	23,18	98	32,45

Subskala socijalne povezanosti sadržavala je osam tvrdnji od kojih su se četiri odnosile na povezanost učenika s nastavnicima, a četiri na međusobnu povezanost učenika u okruženju učenja. Snaga je i mogućnost nastave u tome što omogućuje učenje u zajednici osiguravajući kontekst za izgradnju kvalitetnih odnosa učenika i nastavnika kao i samih učenika stvarajući tako poticajno okruženje za učenje u kojemu pojedinac odgovornost za proces vlastitoga učenja dijeli s ostalim sudionicima nastavnoga procesa (Meyer, 2005; Mayer i Chandler, 2001).

„Osjećam da me moj nastavnik razumije.“ tvrdnja je kojom se karakterizira subskala socijalne povezanosti učenika i nastavnika, a u oba predmeta ovu tvrdnju više od 40% učenika smatra uglavnom, odnosno u potpunosti točnom. Preciznije, oko 20% učenika u oba predmeta ovu tvrdnju smatra u potpunosti točnom, a oko 27% učenika u oba predmeta ovu tvrdnju smatra uglavnom netočnom. Relativno veći broj učenika za predmet Hrvatski jezik ovu tvrdnju drži u potpunosti netočnom (11,26%) u odnosu na broj učenika koji tu tvrdnju u Zdravstvenoj njezi smatraju u potpunosti netočnom (6,62%). Što se tiče povezanosti samih učenika, najveći broj učenika ima osjećaj ugode u svojem razredu što je bila karakteristična čestica za ovaj parametar na subskali. Njih oko 34% u Hrvatskome jeziku te oko 38% u Zdravstvenoj njezi ovu tvrdnju smatra u potpunosti točnom, njih 43% u Hrvatskome jeziku te 40% u Zdravstvenoj njezi smatraju tvrdnju uglavnom točnom. Manji broj učenika, manje od 10% u oba predmeta, tvrdnju da se osjećaju ugodno u svom razredu smatraju u potpunosti netočnom dok oko 15% učenika u oba predmeta ovu tvrdnju smatra uglavnom netočnom. Percepcija konteksta poučavanja, u ovome slučaju povezanosti s nastavnicima i dugim učenicima, ide u prilog tvrdnji kako učenici pozitivno percipiraju kontekst poučavanja što je vrlo značajno za regulaciju motivacije za učenje. Općenito se pokazalo da su mlađi učenici više intrinzično motivirani kada kontekst poučavanja percipiraju kao socijalno podupirući, a stariji učenici više intrinzično motivirani kada sadržaj poučavanja podupire njihovu autonomiju (Guthrie i Alao, 1996).

Podršku autonomiji u ovome istraživanju karakterizira tipična čestica koja je glasila: „Moj/a nastavnik/ica pokušava shvatiti kako vidim stvari“. Okruženja koja podupiru autonomiju ohrabruju pojedince na postavljanje ciljeva, usmjeravanje vlastitoga ponašanja, biranje vlastitoga načina rješavanja problema, općenito ostvarivanje vlastitih interesa i vrijednosti. Na taj način potpora autonomiji pospješuje intrinzičnu motivaciju, odnosno znatiželju i želju za izazovom (Ryan i Grolnick, 1986). Najveći broj učenika, između 61% i 71% u oba predmeta, tvrdnju da nastavnik pokušava shvatiti njihovo viđenje stvari, smatra uglavnom ili u potpunosti točnom. Ostali učenici, u Hrvatskome jeziku njih oko 18% i u

Zdravstvenoj njezi njih oko 29%, ovu tvrdnju smatraju uglavnom netočnom. Podjednak ili manji broj učenika u oba predmeta, oko 9% njih, ovu tvrdnju smatra u potpunosti netočnom.

Sljedeća subskala na kojoj su učenici mogli izraziti svoje slaganje ili neslaganje s navedenim tvrdnjama odnosila se na podršku kompetenciji.

Obrazlažući važnost kriterija jasnoće sadržaja u nastavi, Meyer (2005) navodi kako nastavnik, analizirajući stanje učenja, prije svega treba utvrditi na kojoj se razini kompetencije nalaze njegovi učenici. Prema tome će prilagoditi zadaće nastave koje su razinom složenosti primjerene postojećem stupnju vještina učenika jer samo tada učenici osjećaju najjače zanimanje i uključenost potreba za kompetencijom (Deci i Ryan, 1985).

Podrška kompetenciji u teoriji samoodređenja poistovjećena je s vrijednosnim pojmom o sebi, odnosno vjerovanjem u sebe i vlastite sposobnosti za dobro obavljenu aktivnost. Učenici su mogli iznijeti svoje stavove vezane za podršku kompetenciji kroz karakterističnu tvrdnju koja je glasila: "Moji nastavnici mi pokazuju što mogu uraditi bolje". Najveći broj učenika u predmetu Zdravstvena njega (50%) smatra tvrdnju da nastavnici pokazuju što mogu uraditi bolje u svom predmetu u potpunosti točnom, u Hrvatskome jeziku taj postotak je nešto niži (42,38%). Manji broj učenika, oko 5% u oba predmeta, smatraju kako je ova tvrdnja u potpunosti netočna te misle kako nastavnici ne pokazuju što se može uraditi bolje u svladavanju predmetnoga sadržaja. Ukupno gledajući, više od 85% učenika u oba predmeta tvrdnju da im nastavnici pokazuju što mogu uraditi bolje smatraju uglavnom, odnosno u potpunosti točnom.

„Crvena nit“ nastave, u kojoj se ogleda podudarnost ciljeva, sadržaja i metoda, odnosno strukturiranost nastave, jedno od bitnih kvalitativnih obilježja nastave. Podudarnost se može ostvariti dobrim planiranjem, didaktičko-metodičkim vještinama nastavnika i konstruktivnom suradnjom učenika (Meyer, 2005).

U ovome istraživanju subskala za strukturiranost nastave sadržavala je šest tvrdnji. Karakteristična tvrdnja na ovoj subskali glasila je: „Gotovo uvijek znam što moj nastavnik od mene očekuje“. Oko 5% učenika u oba predmeta smatra kako je ta tvrdnja u potpunosti netočna, između 25% (Znj) i 30% (Hj) učenika tvrdnju smatra uglavnom netočnom. Oko 49% učenika u Hrvatskome jeziku i 51% učenika u Zdravstvenoj njezi smatraju tvrdnju uglavnom točnom, odnosno njih oko 14% (Hj) i 18% (Znj) smatraju tvrdnju u potpunosti točnom.

Sljedeća serija od pet tvrdnji, koje su se odnosile na percepciju onoga što je zanimljivo i vrijedno učenja u određenome trenutku, obuhvaćena je subskalom relevantnosti sadržaja. Teorijski, *relevantnost* kao pojam povezuje se s informacijskim znanostima koje se općenito

bave problematikom razmjene znanja stavljanjem naglaska na razliku između raspoloživih i relevantnih informacija (Sperber i Wilson, 1986/95; Žegarac i Clark, 1999). Prema komunikacijskim teorijama relevantnost se tumači kao mjera efikasnosti u ljudskoj spoznaji i komunikaciji. Određena je pojava relevantna određenoj osobi ako su spoznajni efekti, kada joj se posveti određena pažnja, veći i ako je mentalni napor potreban za izvođenje tih efekata manji. Dokazano je da relevantnost sadržaja koji se uči značajno utječe na podizanje motivacije za učenje u razredu. Ako se nastavnici koriste eksplisitnim objašnjavanjem sadržaja, tj. primjerima koji povezuju sadržaj s iskustvom učenika, njihovim ciljevima (Sass, 1989) i motivima za učenje (Keller, 1983) te ako rabe neposrednije načine komunikacije (verbalne i neverbalne) pri obrazloženju sadržaja koji se uči (Frymier i Shulman, 1995), motivacija raste. Također, relevantnost sadržaja jedan je od konstruktivističkih elementa nastave za koji je dokazan značajan doprinos objašnjenju intrinzične motivacije i u studentskoj (Müller i Louw, 2004) i u srednjoškolskoj populaciji (Krajnović, 2016a).

U ovome istraživanju više od 70% učenika u predmetu Zdravstvena njega tvrdnju "Smatram da je ovaj predmet vrlo bitan" drži u potpunosti točnom. U Hrvatskome jeziku relativno manji broj učenika ovu tvrdnju smatra u potpunosti točnom, njih oko 34%. Zanimljivo je da gotovo 20% učenika u Hrvatskome jeziku ovu tvrdnju smatra uglavnom netočnom dok njih oko 3% u Zdravstvenoj njezi ovu tvrdnju smatra uglavnom netočnom. Također, manji dio učenika, njih oko 9% u Hrvatskome jeziku i njih oko 3% u Zdravstvenoj njezi tvrdnju smatraju u potpunosti netočnom. Dakle, smatraju sadržaj koji uče nebitnim.

Sljedeći niz tvrdnji odnosi se na svrhovitost učenja sadržaja određenoga predmeta. Nastava u određenim područjima i stručnim područjima može funkcionirati samo ako učenici vjeruju sudu svojega nastavnika i upuštaju se u nove sadržaje, čak iako još nemaju pregled čemu sve to treba služiti (Meyer, 2005, 67). Između 70% i 87% učenika u oba predmeta karakterističnu tvrdnju da nastavnici primjerima pokazuju zašto je ovaj predmet bitan, smatra uglavnom ili u potpunosti točnom. Točnije, oko 28% učenika u Hrvatskome jeziku i oko 47% učenika u Zdravstvenoj njezi ovu tvrdnju smatra u potpunosti točnom. Odnosno, njih oko 46% u Hrvatskome jeziku i oko 40% u Zdravstvenoj njezi smatraju ovu tvrdnju uglavnom točnom. Manji broj učenika smatra je uglavnom ili u potpunosti netočnom. U Hrvatskome jeziku uglavnom netočnom ovu tvrdnju smatra oko 19% učenika kao i oko 10% učenika u Zdravstvenoj njezi, a u potpunosti netočnom smatra je oko 6% njih u Hrvatskome jeziku te oko 2% u Zdravstvenoj njezi.

Briga i trud koji učitelji ulože u pripremu nastave može pozitivno djelovati na učenike jer po tome mogu zaključiti da je učiteljima stalo da učenici nešto nauče i da su nastavne aktivnosti vrijedne truda (Kyriacou, 1997, 48).

Angažiranost nastavnika u ovome istraživanju operacionalizirali smo kroz dvije čestice, a karakteristična je tvrdnja glasila: „Primjećujem da je naš nastavnik oduševljen svojim predmetom“. Najveći dio učenika u oba predmeta, njih oko 41% u Zdravstvenoj njezi i 43% u Hrvatskome jeziku, primjećuje pozitivan odnos nastavnika prema vlastitom predmetu poučavanja. Nešto manji broj učenika, oko 32% u Hrvatskom jeziku i 41% u Zdravstvenoj njezi, tvrdnju smatra uglavnom točnom. Preostali učenici, njih oko 13% u Zdravstvenoj njezi i 17% u Hrvatskom jeziku, smatraju tvrdnju uglavnom netočnom. Relativno mali broj učenika, oko 3% u Hrvatskome jeziku i oko 2% u Zdravstvenoj njezi, ovu tvrdnju smatra u potpunosti netočnom, dakle ne primjećuju da je njihov nastavnik oduševljen predmetom koji poučava. Što se tiče težine sadržaja koji se uči ili zahtjevnosti samoga predmeta, relativno mali broj učenika, oko 2%, smatra da su zadaci iz ovih dvaju predmeta za njih često preteški. Tipičnu česticu koja je glasila “Zadaci iz ovog predmeta za mene su često preteški.“ najveći broj učenika u oba predmeta, oko 50% u Hrvatskome jeziku i 52% u Zdravstvenoj njezi, ovu tvrdnju smatra uglavnom netočnom. U Hrvatskome jeziku oko 23% učenika i u Zdravstvenoj njezi oko 32% učenika ovu tvrdnju smatra u potpunosti netočnom. Manji broj učenika smatra da su zadaci iz ovih predmeta za njih preteški. Njih oko 3% u Hrvatskome jeziku i 2% u Zdravstvenoj njezi smatraju tvrdnju u potpunosti točnom, odnosno u Hrvatskome jeziku njih oko 23% i Zdravstvenoj njezi oko 13 % smatra tvrdnju uglavnom točnom.

U sljedećoj tablici donosimo rezultate usporedbe osnovnih deskriptivnih statistika u učenju sadržaja dvaju predmeta koji empirijski potvrđuju postojanje određenih razlika u percepciji opažene okoline učenja u učenju različitih sadržaja.

**Tablica 18.** Usporedba osnovnih deskriptivnih statistika: opažena okoline učenja

Subskale učenja	opažene okoline učenja	Broj č.	Hrvatski jezik	Zdravstvena njega	
			M / (Sd)	Raspon	M / (Sd)
Soc. povezanost	8	16,553 (4,662)	8,00–32,00	16,026 (4,265)	
Podrška autonomiji	8	17,497 (5,125)	8,00–32,00	7,824 (2,260)	
Podrška kompetenciji	8	15,659 (5,114)	8,00–32,00	14,787 (4,783)	
Strukturiranost nastave	6	8,467 (2,370)	4,00–16,00	7,973 (2,234)	
Relevantnost sadržaja	5	8,811 (2,891)	4,00–16,00	6,215 (2,302)	
Svrhovitost predmeta	4	8,169 (2,994)	4,00–16,00	7,823 (2,260)	
Angažiranost nastavnika	2	3,854 (1,620)	2,00–8,00	3,815 (1,498)	
Težina/zahtjevnost predmeta	2	5,580 (1,059)	2,00–8,00	5,639 (0,925)	

Usporedbom vrijednosti aritmetičkih sredine (M) i standardnih devijacija (Sd) na subskalama opažene okoline učenja (v. tablicu 18) također se može uočiti kako su prosječni rezultati u učenju Hrvatskoga jezika općenito nešto veći (osim težine predmeta) u odnosu na postignute prosječne vrijednosti u učenju Zdravstvene njege. Najveće vrijednosti aritmetičkih sredina u Hrvatskome jeziku postignute su za sve tri osnovne psihološke potrebe. Najveća vrijednost postignuta je za socijalnu povezanost ( $M/Sd = 16,553/4,662$ ) nakon čega slijede vrijednosti za podršku autonomiji i podršku kompetenciji. U Zdravstvenoj njezi situacija je nešto drugačija, upada u oči razlika u visini prosječnih vrijednosti aritmetičkih sredina za podršku autonomiji u dvama predmetima.

Najveća vrijednost u Zdravstvenoj njezi također je postignuta za socijalnu povezanost ( $M/Sd = 16,026/4,265$ ) nakon čega slijedi vrijednost aritmetičke sredine za podršku kompetenciji. Potom slijede vrijednost aritmetičke sredine za strukturiranost nastave ( $M/Sd = 7,973/2,234$ ) te podršku autonomiji ( $M/Sd = 7,824/2,260$ ). I ovdje je uočljiv specifičan klaster učenja sadržaja dvaju predmeta koji proizlazi iz percepcije opažene okoline učenja. U učenju sadržaja Hrvatskoga jezika učenici se više oslanjaju na unutarnje potrebe nego što je to slučaj u Zdravstvenoj njezi, a strukturiranost nastave, koja je jedno od ključnih elemenata didaktičko metodičkih kompetencija nastavnika, čini se ima posebnu vrijednost u učenju strukovnih sadržaja.

### **3.5.2. Povezanost struktturnih elementa motivacije i okoline učenja**

Jedna od bitnih prepostavki teorije samoodređenja jest da koncept urođenih potreba zauzima središnje mjesto u obrazloženju motivacije za učenje te su intrinzično motivirani načini učenja ponajprije povezani s potrebom za kompetencijom i samoodređenjem, a ekstrinzično motivirani načini učenja s razvojem svih triju potreba (Deci i Ryan, 2002). U mnogobojnim istraživanjima utvrđeno je da osnovne psihološke potrebe i motivacija za učenje koreliraju na različite načine, ovisno o različitim kontekstima. Zbog preglednosti rezultata iz matrice korelacija (Prilozi 1 i 2) izdvojili smo (v. tablicu 19) te usporedili povezanost struktturnih elemenata motivacije za učenje i okoline učenja u učenju sadržaja obaju predmeta bitnih za ovo područje istraživanja u kojemu se dokazuje doprinos učeničke percepcije okoline za učenje motivaciji za učenje različitih sadržaja. Općenita je napomena vezana za korelacije da su u matrici korelacijske za predmet Zdravstvena njega vrijednosti veće od 0,149 značajne na razini 1%, dok su korelacije manje od 0,149 značajne na razini 5%. U Hrvatskome jeziku sve vrijednosti korelacijske veće od 0,150 značajne su na razini od 1% dok su korelacije manje od 0,150 značajne na razini od 5%.

**Tablica 19.** Povezanost motivacijskih varijabli i varijabli opažene okoline učenja

Motivacijske varijable/varijable opažene okoline učenja	Hrvatski jezik								Zdravstvena njega								
	<b>**</b> Vrijednosti veće od 0,150 značajne su na razini <b>1%</b> <b>*</b> Vrijednosti manje od 0,150 značajne su na razini <b>5%</b>								<b>**</b> Vrijednosti veće od 0,149 značajne su na razini <b>1%</b> ; <b>*</b> Vrijednosti manje od 0,149 značajne su na razini <b>5%</b>								
	Soc. pov. u razredu	Podrška autonomiji	Podršk a komp.	Struk. nastave	Rel. sadržaj a	Svrh. predmet a	Angaž. Nast.	Težina/zaht . pred.	Soc. pov. u razredu	Podrška autonomiji	Podršk a komp.	Struk. nastave	Rel. sadržaj a	Svrh. predmet a	Angaž. nast.	Težina/zaht . pred.	
Intrinzična motivacija	<b>0,200*</b> *	<b>0,330**</b>	<b>0,300*</b> *	<b>0,270*</b> *	<b>0,460*</b> *	<b>0,300**</b>	<b>0,230*</b> *	<b>0,180**</b>	<b>0,292*</b> *	<b>0,359**</b>	<b>0,312*</b> *	<b>0,257*</b> *	<b>0,351*</b> *	<b>0,279**</b>	<b>0,308*</b> *	0,073	
Identificirajuća regulacija	<b>0,233*</b> *	<b>0,284**</b>	<b>0,270*</b> *	<b>0,310*</b> *	<b>0,483*</b> *	<b>0,343**</b>	<b>0,247*</b> *	0,048	<b>0,316*</b> *	<b>0,238**</b>	<b>0,303*</b> *	<b>0,215*</b> *	<b>0,485*</b> *	<b>0,314**</b>	<b>0,225*</b> *	-0,097	
Introjicirana regulacija	0,113	<b>0,181**</b>	<b>0,165*</b> *	<b>0,148*</b> *	<b>0,233*</b> *	<b>0,181**</b>	<b>0,166*</b> *	0,109	0,062	<b>0,201**</b>	<b>0,132*</b>	<b>0,132*</b>	<b>0,125*</b>	0,094	0,102	0,013	
Eksternalna regulacija	0,018	0,087	0,051	0,080	0,051	0,085	0,046	<b>0,154*</b>	-0,043	0,044	-0,026	-0,045	0,007	0,025	-0,014	0,099	
Amotivacija	-0,129*	-0,176**	<b>0,230*</b> *	-0,147*	<b>0,253*</b> *	-0,129*	-0,099	0,080	<b>0,233*</b> *	-0,342**	<b>0,311*</b> *	<b>0,247*</b> *	<b>0,170*</b> *	-0,291**	<b>0,252*</b> *	<b>0,153**</b>	
Samopoimanje u predmetu	<b>0,305*</b> *	<b>0,384**</b>	<b>0,376*</b> *	<b>0,320*</b> *	<b>0,383*</b> *	<b>0,277**</b>	<b>0,218*</b> *	0,100	<b>0,310*</b> *	<b>0,319**</b>	<b>0,283*</b> *	<b>0,290*</b> *	<b>0,218*</b> *	<b>0,264**</b>	<b>0,198*</b> *	0,083	
Zabrinutost/strah vezan za predmet	-	<b>0,186*</b> *	-0,180**	<b>0,217*</b> *	-0,144*	<b>0,152*</b> *	-0,133*	-0,094	0,066	<b>-0,128*</b>	-0,085	-0,134*	-0,095	-0,086	-0,088	0,008	<b>0,146*</b>
Interes: Valencija osjećaji	0,072	<b>0,177**</b>	<b>0,193*</b> *	<b>0,189*</b> *	<b>0,369*</b> *	<b>0,221**</b>	0,072	-0,052	<b>0,214*</b> *	<b>0,263**</b>	<b>0,258*</b> *	<b>0,212*</b> *	<b>0,261*</b> *	<b>0,309**</b>	<b>0,283*</b> *	0,021	
Interes: Vrijednosti	0,086	<b>0,240**</b>	<b>0,302*</b> *	<b>0,360*</b> *	<b>0,522*</b> *	<b>0,341**</b>	<b>0,167*</b> *	<b>0,117*</b>	<b>0,232*</b> *	<b>0,360**</b>	<b>0,272*</b> *	<b>0,258*</b> *	<b>0,296*</b> *	<b>0,488**</b>	<b>0,317*</b> *	0,022	
Interes: Intrinzična orientacija	0,071	<b>0,195**</b>	<b>0,205*</b> *	<b>0,231*</b> *	<b>0,407*</b> *	<b>0,198**</b>	0,074	0,107	<b>0,087*</b>	<b>0,157**</b>	<b>0,127*</b> *	<b>0,208*</b>	0,109	<b>0,274**</b>	<b>0,189*</b> *	0,108	

Temeljna prepostavka teorije samoodređenje o povezanosti osnovnih psiholoških potreba (potreba za autonomijom, kompetencijom i socijalnom vezanošću) s psihološkim rastom i razvojem pojedinca kroz mehanizam intrinzične motivacije (Deci i Ryan, 1985) potvrđena je i ovim istraživanjem. Sve psihološke potrebe nalaze se u pozitivnom odnosu s intrinzičnom motivacijom i identificirajućom regulacijom u učenju sadržaja obaju predmeta. Što se tiče povezanosti osnovnih psiholoških potreba i ekstrinzičnih formi regulacije motivacije, povezanost s eksternalnom regulacijom u oba predmeta nije na razini značajnosti. Za introjiciranu formu regulacije motivacije povezanost u oba predmeta nešto je niža od povezanosti sa samoodređujućim formama regulacije (identificirajuća i intrinzična).

Od svih psiholoških potreba, povezanost s intrinzičnom motivacijom najveća je u podršci autonomiji ( $r_{Hj} = 0,330$  i  $r_{Znj} = 0,358$ ;  $p < 0,01$ ), nakon čega u oba predmeta slijedi povezanost s podrškom kompetenciji ( $r_{Hj} = 0,300$  i  $r_{Znj} = 0,311$ ;  $p < 0,01$ ) i socijalnom pripadnošću ( $r_{Hj} = 0,200$  i  $r_{Znj} = 0,291$ ;  $p < 0,01$ ). Povezanost amotivacije i osnovnih psiholoških potreba očekivano je negativnoga predznaka u oba predmeta. Ako učenici ne osjećaju podršku autonomiji, odnosno ako vide da nastavnik ne pokušava shvatiti kako oni vide stvari ili osjećaju da ih nastavnik ne razumije te im nije ugodno u razredu (socijalna povezanost) i još k tomu percipiraju da im nastavnici ne pokazuju kako nešto učiniti bolje, dakle ne osjećaju podršku kompetenciji, postaju amotivirani i nezainteresirani za učenje. Tomu u prilog idu i korelacije amotivacije i svih triju dimenzija interesa u oba predmeta koje su (značajne) negativnog predznaka. Isto tako, s porastom amotivacije smanjuje se i njihov pozitivan doživljaj sebe u oba predmeta ( $r_{Hj} = -0,322$  i  $r_{Znj} = -0,232$ ;  $p < 0,01$ ) te raste zabrinutost za predmet ( $r_{Hj}$  nije na razini značajnosti i  $r_{Znj} = 0,141$ ;  $p < 0,05$ ) i obrnuto. Porastom intrinzične motivacije povećava se i doživljaj sebe u predmetu ( $r_{Hj} = 0,470$  i  $r_{Znj} = 0,424$ ;  $p < 0,01$ ) te učenici dobivanjem dobrih ocjena imaju osjećaj da brže uče u tom predmetu, da mogu riješiti najteže zadatke te se smatraju jednostavno dobrim u tom predmetu čime se posljedično smanjuje i njihova zabrinutost za predmet.

Kvaliteta nastavne instrukcije povezana je s razvojem motivacije za učenje te je različitim istraživanjima utvrđena različita povezanost nekih konstruktivističkih aspekata nastavne instrukcije (Prenzel, Kramer i Drechsel, 1998; Müller i Louw, 2004) i različitih stilova regulacije.

U ovome istraživanju sve varijable opažene okoline učenja (izuzev težine predmeta) u pravilu pozitivno koreliraju sa samoodređujućim formama motivacije za učenje (IM i ID). Povezanost ekstrinzičnih formi regulacije motivacije (IJ i ER) i ovih varijabli ne pokazuje takvu konzistentnost. Primjerice, povezanost introjicirane forme regulacije i svrhovitosti predmeta u Hrvatskome jeziku jest značajna, iako slabo ( $r = 0,180$ ), a u Zdravstvenoj njezi nije na razini značajnosti. Povezanost eksternalne forme regulacije s varijablama opažene okoline učenja u Zdravstvenoj njezi, uključujući i osnovne psihološke potrebe, također nisu na razini značajnosti. Ista je situacija i u Hrvatskome jeziku. Ako se isključi povezanost s težinom predmeta ( $r = 0,153$ ;  $p < 0,01$ ), eksternalna forma regulacije nije značajno povezana s varijablama opažene okoline učenja. Kada se gleda vrijednost korelacija na cijeloj matrici (Prilog 1 i 2), najveća ili vrlo dobra povezanost utvrđena je između podrške autonomiji i podrške kompetenciji ( $r_{Hj} = 0,776$  i  $r_{Znj} = 0,708$ ;  $p < 0,01$ ).

Teorija samoodređenja nudi obrazloženje samoodređujuće motivacije za učenje poistovjećujući vrijednosni pojam o sebi s pojmom vlastite kompetentnosti te je vrlo dobra povezanost ovih dviju varijabli teorijski očekivana i opravdana. Sljedeće korelacije koje su vezane za postavljeni problem istraživanja odnose se na povezanost različitih dimenzija interesa s varijablama opažene okoline učenja. Utvrđena je slaba do umjerenog dobra povezanost svih triju dimenzija interesa i osnovnih psiholoških potreba u oba predmeta. Preciznije, u predmetu Hrvatski jezik i Zdravstvena njega povezanost podrške autonomiji i svih triju dimenzija interesa kreće se od  $r = 0,176$  do  $r = 0,240$  u Hrvatskome jeziku, odnosno od  $r = 0,156$  do  $r = 0,359$  u Zdravstvenoj njezi na razini značajnosti  $p < 0,01$ . Također, bitna je povezanost podrške kompetenciji i svih dimenzija interesa koja se u Hrvatskome jeziku kreće od  $r = 0,192$  do  $r = 0,302$  na razini značajnosti  $p < 0,01$ , a u Zdravstvenoj njezi od  $r = 0,127$  ( $p < 0,05$ ) do  $r = 0,272$  ( $p < 0,01$ ). Socijalna je pripadnost u Zdravstvenoj njezi statistički značajno povezana s dvjema dimenzijama interesa, vrijednosnom ( $r = 0,233$ ) i osjećajnom ( $r = 0,214$ ). U predmetu Hrvatski jezik izostala je značajna povezanost svih dimenzija interesa s psihološkom potrebom za socijalnom vezanošću. Istraživanja temeljena na teoriji samoodređenja provođena na studentskoj populaciji pokazuju kako ovo nije izuzetak te kako može izostati značajna povezanost interesa za učenje, kada se on promatra kao stabilna karakteristika ličnosti, s psihološkom potrebom za povezanošću (Müller i Louw, 2004). Isto tako, povezanost interesa za učenje i socijalne pripadnosti u nekim situacijama može biti veća od povezanosti s drugim

dvjema psihološkim potrebama, potrebom za autonomijom i potrebom za kompetencijom (Palekčić, i Müller, 2004). Samopoimanje u predmetu kao motivacijska varijabla bitno je povezano sa svim trima psihološkim potrebama u oba predmeta. U predmetu Hrvatski jezik koeficijenti se kreću od  $r = 0,305$  do  $r = 0,383$ ;  $p < 0,01$ ) dok su u Zdravstvenoj njezi koeficijenti povezanosti nešto manji i kreću se od  $r = 0,282$  do  $r = 0,318$ ;  $p < 0,01$ . Povezanost zabrinutosti za predmet i osnovnih potreba očekivano je negativna. Iako relativno slaba, statistički je značajna u oba predmeta, ako se izuzme izostanak značajne povezanosti s podrškom autonomiji u predmetu Zdravstvena njega.

Nadalje, za podizanje intrinzične motivacije u oba predmeta pokazala se značajnom povezanost s relevantnošću sadržaja ( $r_{Hj} = 0,460$  i  $r_{Znj} = 0,350$ ;  $p < 0,01$ ). Odnosno, za razvoj autonomnijih formi motivacije pokazalo se kako je povezanost s relevantnošću sadržaja vrlo bitna što pokazuju i dobre korelacije identificirajuće forme regulacije motivacije u Hrvatskome jeziku ( $r = 0,485$ ) i Zdravstvenoj njezi ( $r = 0,484$ ) koje su nešto veće od povezanosti s intrinzičnom motivacijom. Također, za porast intrinzične motivacije u Hrvatskome jeziku, nakon povezanosti s relevantnošću sadržaja, značajnom ( $p < 0,01$ ) se pokazala povezanost sa svrhovitošću predmeta ( $r = 0,300$ ), strukturiranošću nastave ( $r = 0,270$ ), angažiranosti nastavnika ( $r = 0,230$ ) te težinom predmeta ( $r = 0,180$ ). Pokazalo se kako je za samoodređujuće forme regulacije motivacije važna angažiranost nastavnika, utvrđena je relativno dobra povezanost s intrinzičnom motivacijom ( $r_{Hj} = 0,230$  i  $r_{Znj} = 0,278$ ;  $p < 0,01$ ) i identificirajućom regulacijom ( $r_{Hj} = 0,246$  i  $r_{Znj} = 0,225$ ;  $p < 0,01$ ). Odnosno, pokazalo se kako je bitno da učenici primijete kako nastavnik izražava pozitivan odnos prema svom predmetu te da pronalazi poveznice sa zabavnim stvarima dok ih poučava. U obrazloženju doprinosa razvoju intrinzične motivacije u predmetu Zdravstvena njega, angažiranost nastavnika pokazala se naročito važnom što će se vidjeti u regresijskim analizama. Kada je riječ o koeficijentima korelacije interesa i varijabli opažene okoline učenja, važno je istaknuti da su najveće korelacije u predmetu Hrvatski jezik utvrđene između svih triju dimenzija interesa ( $r = 0,369$  do  $r = 0,521$ ;  $p < 0,01$ ) i relevantnosti sadržaja. U predmetu Zdravstvena njega najveća korelacija svih dimenzija interesa za učenje i varijabli opažene okoline za učenje utvrđena je sa svrhovitošću predmeta ( $r = 0,273$  do  $r = 0,488$ ;  $p < 0,01$ ).

Korelacije interesa i ostalih varijabli manje su ili nisu na razini statističke značajnosti.

Zaključno za utvrđene korelacije motivacijskih varijabli s varijablama opažene okoline učenja možemo općenito reći kako je smjer povezanosti teorijski očekivan u smislu da je povezanost samoodređujućih formi motivacije (intrinzična i identificirajuća) i interesa u oba predmeta s osnovnim psihološkim potrebama, očekivano pozitivna i značajna. Povezanost regulacijskih formi motivacije i ostalih varijabli opažene okoline daje kvalitativno različite obrasce motivacije za učenje različitih sadržaja. U odnosu na druge variable opažene okoline učenja povezanost relevantnosti sadržaja s intrinzičnom motivacijom, kao i s identificirajućom regulacijom motivacije, nešto je veća u oba predmeta. Također, povezanost relevantnosti sadržaja i svih dimenzija interesa za učenje određenoga sadržaja, koja je u Hrvatskome jeziku veća od povezanosti relevantnosti sadržaja i ostalih varijabli opažene okoline učenja, pokazuje svojevrstan klaster motivacije za učenje. S obzirom na opaženu okolinu učenja u Zdravstvenoj njezi povezanost svih triju dimenzija interesa sa svrhovitošću predmeta veća je u odnosu na povezanost s ostalim varijablama opažene okoline učenja. Može se reći kako je i ovim jednostavnim statističkim postupkom utvrđena važnost percipirane okoline učenja u motivaciji za učenje različitih sadržaja. Isto taklo, ovime je potvrđena jedna od glavnih prepostavki teorije samoodređenja o povezanosti osnovnih psiholoških potreba (potreba za autonomijom, kompetencijom i socijalnom vezanošću) s psihološkim rastom i razvojem pojedinca kroz mehanizam intrinzične motivacije (Deci i Ryan, 1985).

### **3.5.3. Razlike i izraženost razlika u varijablama opažene okoline učenja**

Kao što je rečeno, drugi cilj istraživanja bio je utvrditi u kojoj mjeri učenička percepcija okoline za učenje pridonosi motivaciji za učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja kod učenika škole za medicinske sestre. Već je jednostavna usporedba odabira pojedinih tvrdnji na testiranim subskalama opažene okoline učenja (v. tablicu 17) i usporedba osnovnih deskriptivnih statistika dvaju predmeta pokazala početne razlike u percepciji opažene okoline učenja u učenju sadržaja različitih predmeta (v. tablicu 18). Najveće vrijednosti aritmetičkih sredina u predmetu Hrvatski jezik postignute su za osnovne psihološke potrebe. U predmetu Zdravstvena njega situacija je nešto drugačija, vrijednost aritmetičke sredine i standardne devijacije za podršku autonomiji nešto su manje od vrijednosti za strukturiranost nastave.

Analiza varijance pokazuje u kojim je varijablama opažene okoline učenja razlike statistički značajna. Testirane razlike prikazane su na razini statističke značajnosti od 5%.

**Tablica 20.** Analiza varijance za varijable opažena okolina učenja

Varijable opažena okolina učenja s obzirom na različite situacije primjene upitnika	df	F	p
Nastavnikova podrška učenikovoj autonomiji	3/600	3,309	0,020
Nastavnikova podrška učenikovom osjećaju kompetencije	3/600	2,807	0,039
Socijalna uključenost/povezanost u razredu	3/600	2,349	0,071
Strukturiranost nastave	3/600	5,976	0,000
Relevantnost sadržaja koji se uče	3/600	55,400	0,000
Svrhovitost predmeta	3/600	10,695	0,000
Angažiranost nastavnika	3/600	0,470	0,704

Izračunate F vrijednosti značajnosti dobivenih aritmetičkih sredina varijabli opažene okoline učenja pokazale su (v. tablica 20) statistički značajne razlike u nastavnikovoj podršci autonomiji ( $F = 3,309$ ), podršci kompetenciji ( $F = 2,807$ ), strukturiranosti nastave ( $F = 5,976$ ), relevantnosti sadržaja koji se uči ( $F = 55,400$ ) te svrhovitosti predmeta ( $F = 10,695$ ). Značajne razlike nisu izračunate u varijabli socijalna uključenost/povezanost u razredu ( $F = 2,349$ ) te u varijabli angažiranost nastavnika ( $F = 0,470$ ).

Post-hoc usporedbom, korištenjem Fisherova LSD testa, aritmetičkih sredina testirana je izraženost razlika u percepciji opažene okoline učenja u nastavi Hrvatskoga jezika i Zdravstvene njege s obzirom na situaciju primjene upitnika (v. Prilog 3).

Uspoređene su razlike i izraženost razlika u percepciji opažene okoline u učenju: 1) općeobrazovnih u odnosu na strukovne sadržaje u pojedinoj školi, zatim 2) općeobrazovnih i 3) strukovnih sadržaja između škola te na kraju 4) razlike u učenju općeobrazovnih u odnosu na učenje strukovnih sadržaja između škola.

### **Općeobrazovni u odnosu na strukovne sadržaje u školama**

Škola Vrapče – Kada se usporedi učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja u predmetima Hrvatski jezik i Zdravstvena njega u školi Vrapče s obzirom na opaženu okolinu učenja, razlika je značajno izražena u dvjema varijablama. U učenju sadržaja Hrvatskoga jezika u odnosu na učenje sadržaja Zdravstvene njege učenici značajno izraženije percipiraju

relevantnost sadržaja ( $M_{Hj} = 8,121$  i  $M_{Znj} = 6,379$ ;  $p < 0,000$ ) i svrhovitosti predmeta koji se uči ( $M_{Hj} = 8,017$  i  $M_{Znj} = 6,810$ ;  $p < 0,000$ ).

Škola Mlinarska – Kod učenika škole Mlinarska u učenju sadržaja Hrvatskoga jezika u odnosu na učenje sadržaja Zdravstvene njege razlika je značajna u trima varijablama. U učenju sadržaja Hrvatskoga jezika učenici izraženije percipiraju podršku kompetenciji ( $M_{Hj} = 16,086$  i  $M_{Znj} = 14,708$ ;  $p < 0,007$ ), strukturiranost nastave ( $M_{Hj} = 8,807$  i  $M_{Znj} = 8,022$ ;  $p < 0,000$ ) te relevantnost sadržaja koji se uči ( $M_{Hj} = 9,242$  i  $M_{Znj} = 6,113$ ;  $p < 0,000$ ).

### **Općeobrazovni sadržaji između škola**

Kada se usporedi učenje sadržaja Hrvatskoga jezika u dvjema školama, učenici škole Mlinarska u odnosu na učenike škole Vrapče u učenju Hrvatskoga jezika izraženije percipiraju dvije ispitivane varijable: strukturiranost nastave ( $M_{Mlinarska} = 8,807$  i  $M_{Vrapče} = 7,922$ ;  $p < 0,001$ ) i relevantnost sadržaja ( $M_{Mlinarska} = 9,242$ ;  $M_{Vrapče} = 8,121$ ;  $p < 0,000$ ).

### **Strukovni sadržaji između škola**

Kada se usporedi učenje Zdravstvene njege između dvije škole izraženost razlika utvrđena je u dvije varijable, podršci autonomiji i svrhovitosti predmeta. Učenici škole Mlinarska u odnosu na učenike škole Vrapče u učenju strukovnih sadržaja značajnije izraženije percipiraju podršku autonomiji ( $M_{Mlinarska} = 18,546$  i  $M_{Vrapče} = 17,190$ ;  $p < 0,019$ ) te svrhovitosti predmeta ( $M_{Mlinarska} = 8,457$ ;  $M_{Vrapče} = 6,810$ ;  $p < 0,000$ ).

### **Općeobrazovni u odnosu na strukovne sadržaje između škola**

Kada se usporedi učenje sadržaja Hrvatskoga jezika u odnosu na učenje Zdravstvene njege između dviju škola, utvrđene su razlike u percepciji izraženosti pet varijabli. U školi Vrapče u učenju sadržaja Hrvatskoga jezika u odnosu na učenje sadržaja Zdravstvene njege u školi Mlinarska učenici škole Vrapče značajno manje izraženom percipiraju podršku autonomiji ( $M_{VrapčeHj} = 16,905$  i  $M_{MlinarskaZnj} = 18,546$ ;  $p < 0,004$ ). Istovremeno, značajno izraženije percipiraju relevantnost sadržaja koji se uči ( $M_{VrapčeHj} = 8,121$  i  $M_{MlinarskaZnj} = 6,113$ ;  $p < 0,000$ ) u nastavi Hrvatskoga jezika u odnosu na nastavu Zdravstvene njege u školi Mlinarska.

Kada se usporedi učenje Hrvatskoga jezika u školi Mlinarska s učenjem Zdravstvene njege u školi Vrapče, učenici škole Mlinarska izraženije percipiraju podršku kompetenciji ( $M_{MlinarskaHj} = 16,086$  i  $M_{VrapčeZnj} = 14,914$ ;  $p < 0,046$ ), strukturiranost nastave ( $M_{MlinarskaHj} = 8,807$  i  $M_{VrapčeZnj} = 7,897$ ;  $p < 0,000$ ), relevantnost sadržaja ( $M_{MlinarskaHj} = 9,242$  i  $M_{VrapčeZnj} = 6,379$ ;  $p < 0,000$ ) te svrhovitost predmeta ( $M_{MlinarskaHj} = 8,263$  i  $M_{VrapčeZnj} = 6,810$ ;  $p < 0,000$ ) u nastavi Hrvatskoga jezika u odnosu na nastavu Zdravstvene njege u školi Vrapče.

Slijedi serija regresijskih analiza u kojoj su kao nezavisne varijable korišteni motivacijski parametri: različiti stilovi regulacije motivacije, samopoimanje u predmetu, zabrinutost/strah vezan za predmet te različite dimenzije interesa za učenje predmetnoga sadržaja, a kao prediktorske ili zavisne varijable korišteni su parametri opažene okoline učenja.

### **3.5.4. Analiza doprinosa opažene okoline učenja motivaciji za učenje**

Iz matrice bivarijantnih analiza (v. tablicu 19) vidljiva je statistički značajna povezanost korištenih motivacijskih varijabli i varijabli opažene okoline učenja odabranih za ovo istraživanje. U oba predmeta povezanost osnovnih psiholoških potreba s autonomnijim formama motivacije (IM i ID) veća je od povezanosti s manje autonomnim formama regulacije motivacije (IJ i ER). I ovdje je potvrđeno da okolina za učenje, usmjerena na potporu i podršku osnovnim psihološkim potrebama, potiče razvoj samoodređujućih formi motivacije za učenja (Deci i sur., 1991). U Hrvatskome jeziku povezanost intrinzične motivacije i svih triju osnovnih psiholoških potreba nešto je veća nego u Zdravstvenoj njezi. Također, povezanost intrinzične motivacije i svih triju dimenzija interesa, kada se on promatra kao stabilna karakteristika ličnosti, te samopoimanja ili „pojma o sebi“ također je nešto veća u Hrvatskome jeziku nego u Zdravstvenoj njezi.

Razvijeni interesi sastavni su dio pojma o sebi, a doživljaj koji učenici imaju u susretu s određenim sadržajima dugoročno utječe na identitet osobe. Utjecaj interesa kao tzv. nekognitivnoga faktora motivacije na nastavni proces dokazan je kroz pozitivnu povezanost s uspjehom u studiju, općim intelektualnim sposobnostima ili dubljim strategijama učenja i zadovoljstvom učenjem (Palekčić i Müller, 2004; Sorić i Palekčić, 2009). Stavljujući težište

na neke konstruktivističke aspekte nastavnoga procesa i u nekim prethodnim istraživanjima, dokazano je kako kvaliteta nastavne instrukcije pridonosi motivaciji za učenje (Prenzel, Kramer i Drechsel, 1998) odnosno na različite načine utječe na forme regulacije motivacije u obrazovnome procesu (Müller i Louwe, 2004; Krajnović, 2016a). Prethodni rezultati pokazali su kako postoji značajna povezanost relevantnosti sadržaja koji se uči s intrinzičnom motivacijom koja je u Hrvatskome jeziku nešto veća nego u Zdravstvenoj njezi ( $r_{Hj} = 0,460$  i  $r_{Znj} = 0,350$ ;  $p < 0,01$ ). Istovremeno, povezanost intrinzične motivacije i angažmana nastavnika nešto je veća u Zdravstvenoj njezi nego u Hrvatskome jeziku ( $r_{Hj} = 0,230$  i  $r_{Znj} = 0,278$ ;  $p < 0,01$ ) što ide u prilog tvrdnji kako postoje kvalitativno različiti obrasci motivacije za učenje različitih sadržaja. U tablici je vidljivo da su vrijednosti korelacije u Zdravstvenoj njezi veće od  $r = 0,149$  značajne na razini 1% dok su korelacije manje od  $r = 0,149$  značajne na razini 5%. Također, u Hrvatskome jeziku vrijednosti korelacije veće od  $r = 0,150$  značajne su na razini 1% dok su korelacije manje od  $r = 0,150$  značajne na razini 5%.

Sažeto, u prvome dijelu istraživanja utvrdili smo kako kod učenika škole za medicinske sestre postoji značajna razlika u strukturi motivacije za učenje u predmetima Hrvatski jezik i Zdravstvena njega. Kako bi se dobio uvid u dinamiku odnosa motivacije za učenje i opažene okoline učenja u smislu provjere doprinosa dimenzionalnih aspekata opažene okoline učenja motivaciji za učenje predmeta različitih sadržaja, provedena je serija standardnih regresijskih analiza. Odnosno, serijom regresijskih analiza testiran je jedan od neposrednih ciljeva ovoga istraživanja kako bi se vidjelo u kojoj mjeri učenička percepcija okoline učenja pridonosi motivaciji za učenje različitih sadržaja.

Usporedbom rezultata tih, u konačnici deset regresijskih analiza, dobiven je mogući odgovor na pitanje o mjeri učeničke percepcija okoline za učenje u strukovnim školama koja utječe na regulaciju motivacije za učenje različitih sadržaja. Kako je ovdje zapravo riječ o provjeri prepostavljenoga, općega principa dinamike motivacije za učenje u odnosu na opaženu okolinu učenja u smislu teorije samoodređenja, analize su provedene na razini cijelog uzorka ( $N = 301$ ) paralelno za predmet Hrvatski jezik i predmet Zdravstvena njega.

**Tablica 21.** Prediktivni doprinos opažene okoline učenja intrinzičnoj motivaciji<sup>6</sup>

Prediktori/Zavisne varijable	HRVATSKI JEZIK (1) N=301			ZDRAVSTVENA NJEGA (2) N=302		
	$R=.506 R^2=0,253$			$R=.482 R^2=0,235$		
	$F(8,293)=12,289 p<.000$			$F(8,292)=10,624 p<.000$		
β	t (293)	p	β	t (293)	p	
Soc. povezanost/ uključenost	-0,023	-0,343	0,732	0,034	0,498	0,619
Podrška autonomiji	<b>0,189</b>	<b>2,238</b>	<b>0,026</b>	<b>0,273</b>	<b>3,518</b>	<b>0,000</b>
Podrška kompetenciji	0,053	0,552	0,581	-0,034	-0,400	0,689
Strukturiranost nastave	-0,044	-0,663	0,508	-0,026	-0,378	0,705
Relevantnost sadržaja	<b>0,416</b>	<b>6,239</b>	<b>0,000</b>	<b>0,258</b>	<b>4,346</b>	<b>0,000</b>
Svrhovitost predmeta	-0,066	-0,834	0,404	-0,033	-0,465	0,642
Angažiranost nastavnika	-0,010	-0,146	0,884	<b>0,152</b>	<b>2,212</b>	<b>0,028</b>
Težina/zahtjevnost predmeta	<b>0,115</b>	<b>2,154</b>	<b>0,032</b>	0,083	1,617	0,107

Rezultati prikazani u tablici 21, gdje smo kao prediktore ili zavisne varijable rabili varijable opažene okoline učenja, a intrinzičnu motivaciju kao kriterijsku ili nezavisnu varijablu, pokazuju kako korišteni prediktori u Hrvatskome jeziku objašnjavaju nešto veći dio intrinzične motivacije nego u Zdravstvenoj njezi. Vrijednost koeficijenta determinacije u Hrvatskome jeziku veća je od vrijednosti koeficijenta u Zdravstvenoj njezi ( $R^2_{Hj}=0,253$  i  $R^2_{Znj}=0,235$ ) pri čemu su se i za jedan i za drugi predmet značajnim pokazala tri faktora. Regresijski koeficijent u Hrvatskome jeziku najveći je za relevantnost sadržaja ( $\beta = 0,416$ ;  $p < 0,000$ ), potom slijede vrijednosti za podršku autonomiji ( $\beta = 0,189$ ;  $p < 0,026$ ) te za težinu/zahtjevnost predmeta ( $\beta = 0,115$ ;  $p < 0,032$ ) što znači kako se kombinacija ovih faktora ističe u objašnjenju značajnoga dijela intrinzične motivacije u tome predmetu. Dakle, što je veća podrška autonomiji, sadržaj relevantniji i izazovniji, a angažiranost nastavnika veća, veća je i intrinzična motivacija. U Zdravstvenoj njezi pokazalo se kako kombinacija triju faktora, podrške autonomiji ( $\beta = 0,273$ ;  $p < 0,000$ ), relevantnosti sadržaja ( $\beta = 0,258$ ;  $p < 0,000$ ) i angažiranosti nastavnika ( $\beta = 0,152$ ;  $p < 0,028$ ) značajno pridonose objašnjenju intrinzične motivacije. Podrška autonomiji i relevantnost sadržaja u oba predmeta značajni su prediktori intrinzične motivacije, međutim težina/zahtjevnost predmeta u Hrvatskome jeziku faktor je koji

<sup>6</sup> Legenda: R – prosječna multipla korelacija,  $R^2$  – postotak varijance kriterija kojeg objašnjava zavisna varijabla, F – omjer varijabiliteta aritmetičkih sredina, β – regresijski koeficijent i t – značajnost dobivene funkcije za uzorak.

značajnije utječe na intrinzičnu motivaciju nego u Zdravstvenoj njezi. Isto tako, angažiranost nastavnika u Zdravstvenoj njezi pokazala je bitan doprinos objašnjenuju intrinzične motivacije dok u Hrvatskome jeziku doprinos ovoga faktora nije posebno značajan u objašnjenuju varijance kriterijske varijable. Ovo može biti vrlo važno, ako se zna da Zdravstvenu njegu predaje više stručnih nastavnika i moglo bi imati i praktične implikacije za oblikovanje nastave u ovome predmetu, posebice s aspekta obrazovanja stručnih nastavnika koje nije jednoobrazno.

**Tablica 22.** Prediktivni doprinos opažene okoline učenja identificirajućoj regulaciji motivacije

Prediktori/Zavisne varijable	HRVATSKI JEZIK (1) N= 302			ZDRAVSTVENA NJEGA (2) N=301		
	R=.496 R <sup>2</sup> =0,246 F (8,293)=11,987 p<,000		p	R=.532 R <sup>2</sup> =0,283 F (8,292)=14,449 p<,000		p
	β	t (293)		β	t (292)	
Soc. povezanost/ uključenost	0,060	0,900	0,369	<b>0,137</b>	<b>2,092</b>	<b>0,037</b>
Podrška autonomiji	0,113	1,336	0,183	0,002	0,029	0,978
Podrška kompetenciji	-0,098	-1,008	0,314	0,100	1,235	0,218
Strukturiranost nastave	0,066	0,987	0,324	-0,109	-1,665	0,097
Relevantnost sadržaja	<b>0,410</b>	<b>6,142</b>	<b>0,000</b>	<b>0,414</b>	<b>7,250</b>	<b>0,000</b>
Svrhovitost predmeta	0,021	0,268	0,789	0,110	1,592	0,112
Angažiranost nastavnika	0,019	0,280	0,780	-0,042	-0,638	0,524
Težina/zahtjevnost predmeta (prilagođenost)	-0,040	-0,784	0,434	-0,075	-1,519	0,130

Za objašnjena kriterijske varijable identificirajuće regulacije u Hrvatskome jeziku doprinos varijabli opažene okoline učenja ( $R^2 = 0,246$ ) manji je nego u Zdravstvenoj njezi ( $R^2 = 0,283$ ). Ovdje su se pokazala značajnim dva faktora, relevantnost sadržaja u Hrvatskome jeziku jedini je faktor s istaknutim i značajnim samostalnim doprinosom ( $\beta = 0,416$ ;  $p < 0,000$ ) u objašnjenu identificirajuće regulacije što znači kako se naglašavanjem relevantnosti sadržaja kod učenika primarno potiče dostizanje dugoročnijih ciljeva koje su sami sebi postavili (primjerice upisati željeni fakultet). I u Zdravstvenoj njezi ističe se doprinos relevantnosti sadržaja u odnosu na ostale faktore opažene okoline učenja ( $\beta = 0,414$ ;  $p < 0,000$ ) s tom razlikom što kombinacija sa socijalnom pripadnošću u većoj mjeri pridonosi objašnjenu identificirajuće forme regulacije motivacije u Zdravstvenoj njezi, nešto više od 28% varijance kriterijske varijable. Drugim riječima, uvezši u obzir i vrijednosti bivarijantih korelacija (v. tablicu 19), porastom intenziteta ili osjećaja socijalne pripadnosti u Zdravstvenoj njezi raste i osjećaji smisla i volje koji prate učenje ovoga sadržaja. Ili još određenije, ako se u učenju ovoga sadržaja njeguje dobar odnos i podrška među učenicima i

nastavnicima, to će se učenje ovoga sadržaja sve više prihvati kao osobno važno, učenici će se više poistovjetiti s odabranim zanimanjem što će biti praćeno i porastom motivacije za učenje te stvaranjem pozitivnije slike o sebi u smislu odabranoga zanimanja.

**Tablica 23.** Prediktivni doprinos opažene okoline učenja introjiciranoj regulaciji motivacije

Prediktori/Zavisne varijable	HRVATSKI JEZIK (1) N=302			ZDRAVSTVENA NJEGA (2) N=301		
	$R^2=.263$			$R^2=.243$		
	$F(8,293)=2,7267$	$p<.000$		$F(8,292)=2,2963$	$p<.021$	
	$\beta$	t (293)	p	$\beta$	t (292)	p
Soc. povezanost/uključenost	0,019	0,253	0,800	-0,104	-1,395	0,164
Podrška autonomiji	0,079	0,835	0,404	<b>0,253</b>	<b>2,958</b>	<b>0,003</b>
Podrška kompetenciji	-0,020	-0,188	0,851	-0,047	-0,509	0,611
Strukturiranost nastave	-0,050	-0,685	0,494	0,055	0,734	0,464
Relevantnost sadržaja	<b>0,196</b>	<b>2,645</b>	<b>0,009</b>	0,099	1,513	0,131
Svrhovitost predmeta	0,004	0,050	0,960	-0,053	-0,669	0,504
Angažiranost nastavnika	0,057	0,745	0,457	0,054	0,717	0,474
Težina/zahtjevnost predmeta	0,067	1,160	0,247	0,017	0,295	0,768

Doprinos faktora ili varijabli opažene okoline učenja objašnjenuj introjicirane regulacije, kao formi manje autonomnoga i samoodređenoga ponašanja, u oba predmeta relativno je slabiji nego doprinos autonomijim, samoodređujućim formama motivacije (IM i ID). To je donekle i očekivano s obzirom na to da su ispitanici učenici završnih razreda srednje škole koji su se moguće više poistovjetili, identificirali s odabranim zanimanjem. Na taj je način ono (zanimanje) postalo sastavnim i bitnim dijelom izgradnje njihova identiteta i stvaranja pozitivne slike o sebi u smislu odabranoga zanimanja. Za objašnjenje introjicirane regulacije u Hrvatskome jeziku odabrani parametri opažene okoline učenja objašnjavaju oko 7% varijance kriterijske varijable ( $R^2 = 0,069$ ). Pri tome, značajno se ističe samo relevantnost sadržaja ( $\beta = 0,196$ ;  $p < 0,009$ ). U Zdravstvenoj njezi korištenim varijablama opažene okoline učenja moguće je objasniti nešto manje, oko 6% varijance kriterijske varijable ( $R^2 = 0,059$ ), pri čemu se među ostalim varijablama ističe doprinos podrške autonomiji ( $\beta = 0,253$ ;  $p < 0,003$ ). Dakle, porastu introjicirane regulacije u Hrvatskome jeziku značajno pridonosi relevantnost sadržaja koji se uči, a u Zdravstvenoj njezi podrška autonomiji te bi se moglo reći da se na unutarnju strukturu učenika može djelovati stvaranjem osjećaja ponosa na postignuti uspjeh jer učenici uče i pod utjecajem očekivanja od strane njima bitnih osoba u životu (roditelji, prijatelji, nastavnici).

**Tablica 24.** Prediktivni doprinos opažene okoline učenja eksternalnoj regulaciji motivacije

Prediktori/zavisne varijable	HRVATSKI JEZIK (1)			ZDRAVSTVENA NJEGA (2)		
	N=302			N= 301		
	R=,185 R <sup>2</sup> =0,034 F (8,293)=1,3105 p<,237			R=,160 R <sup>2</sup> =0,025 F (8,292)=,96083 p<,466		
	β	t (293)	p	β	t (292)	p
Soc. povezanost/uključenost	-0,053	-0,698	0,486	-0,077	-1,017	0,357
Podrška autonomiji	0,118	1,226	0,221	0,149	1,712	0,088
Podrška kompetenciji	-0,059	-0,537	0,592	-0,087	-0,922	0,357
Strukturiranost nastave	0,038	0,502	0,616	-0,062	-0,813	0,417
Relevantnost sadržaja	-0,034	-0,451	0,652	0,040	0,606	0,545
Svrhovitost predmeta	0,074	0,825	0,410	0,051	0,638	0,524
Angažiranost nastavnika	-0,025	-0,323	0,747	-0,008	-0,099	0,920
Težina/zahtjevnost predmeta	<b>0,146</b>	<b>2,473</b>	<b>0,014</b>	0,095	1,636	0,103

Iako smo seriju regresijskih analiza imali namjeru provesti samo u slučajevima kada je razlika u učenju različitih sadržaja bila statistički značajna (v. tablicu 16) te je u stvari nema smisla niti provoditi, ako ne postoji statistički značajna bivarijantna korelacija, kao što je to slučaj u predmetu Zdravstvena njega (v. tablicu 19), proveli smo regresijsku analizu i za eksternalnu regulaciju jer postoji značajna, iako slaba, korelacija eksternalne regulacije i težine/zahtjevnosti predmeta u Hrvatskome jeziku ( $r = 0,153$ ;  $p < 0,001$ ). Rezultati pokazuju kako opažena okolina učenja u maloj mjeri u Hrvatskome jeziku ( $R^2 = 0,034$ ) i još manjoj u Zdravstvenoj njezi ( $R^2 = 0,025$ ) može objasniti eksternalnu formu regulacije motivacije. Pri tome se u Hrvatskome jeziku među ostalim faktorima ističe doprinos ( $\beta = 0,146$ ;  $p < 0,014$ ) težine ili zahtjevnosti predmeta. Drugim riječima, ovim se varijablama opažene okoline učenja može objasniti vrlo mali dio eksternalne forme regulacije motivacije. Međutim, ovaj nalaz može biti vrlo značajan u učenju sadržaja Hrvatskoga jezika jer se pomoću težine ili zahtjevnosti predmeta može predvidjeti smanjivanje intrinzične motivacije u tom predmetu. Tom kriteriju bi u nastavi Hrvatskoga jezika trebalo posvetiti posebnu pozornost. Naime, dokazano je da se pomoću eksternalne regulacije može predvidjeti smanjivanje intrinzične motivacije (Deci i Ryan, 1991). Težina ili zahtjevnost predmeta, koja se u Hrvatskome jeziku ističe u ukupnom prediktivnom doprinosu ovih faktora eksternalnoj formi regulacije motivacije, mogla bi biti prilog tvrdnji da učenici težinu predmeta povezuju s izazovom koji za njih predstavlja ovaj predmet u smislu polaganja državne mature i nastavka obrazovanja.

**Tablica 25.** Prediktivni doprinos opažene okoline učenja amotivaciji

Prediktori/Zavisne varijable	HRVATSKI JEZIK (1)			ZDRAVSTVENA NJEGA (2)		
	N= 300			N=301		
	R=,327 R <sup>2</sup> =0,107	F (8,291)=4,3647 p<,000		R=,411 R <sup>2</sup> =0,169	F (8,292)=7,4319 p<,000	
	β	t (291)	p	β	t (292)	p
Soc. povezanost/uključenost	0,006	0,094	0,925	0,021	0,298	0,766
Podrška autonomiji	0,000	0,008	0,993	<b>-0,238</b>	<b>-2,965</b>	<b>0,003</b>
Podrška kompetenciji	<b>-0,246</b>	<b>-2,331</b>	<b>0,020</b>	-0,033	-0,373	0,709
Strukturiranost nastave	0,024	0,330	0,741	-0,041	-0,575	0,565
Relevantnost sadržaja	<b>-0,286</b>	-3,912	<b>0,000</b>	-0,021	-0,335	0,738
Svrhovitost predmeta	0,139	1,607	0,109	-0,099	-1,335	0,183
Angažiranost nastavnika	0,062	0,835	0,403	-0,066	-0,922	0,357
Težina/zahtjevnost predmeta	<b>0,113</b>	<b>1,984</b>	<b>0,048</b>	<b>0,153</b>	<b>2,866</b>	<b>0,004</b>

Amotivaciji u teoriji samoodređenja pridaje se posebna pedagoška relevantnost jer predstavlja ponašanje koje je energizirano, ali nije regulirano i nema određenu intencionalnost koja se povezuje s motivirajućim učenjem te je iz toga razloga svojevrstan izazov svakom nastavniku (Deci i Ryan, 1994). Drugim riječima, učenici kod kojih je izražena amotivacija smatraju da je učenje u potpunosti izvan njihove kontrole te se mogu pitati zašto uopće idu u školu i zašto su uopće odabrali ovo zanimanje te mogu iz tog razloga i odustati od škole. U ovom istraživanju korištenim prediktorima može se objasniti više od 10% varijance ( $R^2 = 0,107$ ) kriterijske varijable u Hrvatskome jeziku i, ono što bismo istaknuli kao bitnim za strukovnu školu, gotovo 17% ( $R^2 = 0,169$ ) varijance u Zdravstvenoj njezi. Pri tome se u Hrvatskome jeziku među ostalim faktorima opažene okoline ističe negativan doprinos relevantnosti sadržaja ( $\beta = -0,146$ ;  $p < 0,000$ ), podrška kompetenciji ( $\beta = -0,246$ ;  $p < 0,020$ ) te na granici značajnosti pozitivan doprinos težine predmeta ( $\beta = 0,113$ ;  $p < 0,048$ ).

U Zdravstvenoj njezi među ostalim faktorima ističe se negativan doprinos podrške autonomiji ( $\beta = -0,238$ ;  $p < 0,003$ ) i također pozitivan i nešto veći doprinos težine ili zahtjevnosti predmeta ( $\beta = 0,153$ ;  $p < 0,004$ ) u objašnjenju amotivacije.

**Tablica 26.** Prediktivni doprinos opažene okoline učenja samopoimanju u predmetu

Prediktori/ Zavisne varijable	HRVATSKI JEZIK (1) N= 302			ZDRAVSTVENA NJEGA (2) N =301		
	R=.478 R2=0,229 F (8,293)=10,885 p<,000			R=.403 R2=0,162 F (8,292)=7,1020 p<,000+		
	β	t (293)	p	β	t (292)	p
Soc. povezanost/uključenost	0,068	1,006	0,315	<b>0,145</b>	<b>2,060</b>	<b>0,040</b>
Podrška autonomiji	<b>0,182</b>	<b>2,128</b>	<b>0,034</b>	<b>0,162</b>	<b>2,012</b>	<b>0,045</b>
Podrška kompetenciji	0,145	1,482	0,139	-0,028	-0,324	0,746
Strukturiranost nastave	0,071	1,052	0,294	0,123	1,735	0,084
Relevantnost sadržaja	<b>0,276</b>	<b>4,089</b>	<b>0,000</b>	0,078	1,256	0,210
Svrhovitost predmeta	-0,115	-1,430	0,154	0,066	0,880	0,380
Angažiranost nastavnika	-0,063	-0,910	0,363	-0,030	-0,425	0,671
Težina/zahtjevnost predmeta (prilagodenost)	0,030	0,575	0,565	0,092	1,709	0,088

Značenje pojma o sebi za izgradnju identiteta ne treba posebno naglašavati. Ipak, smatramo to naročito bitnim u strukovnim školama kada se učenici relativno rano susreću s procesom rada iz kojega proistječu i njihovi doživljaji i odnos prema odabranom zanimanju. Rezultati pokazuju kako se opaženom okolinom učenja u Hrvatskome jeziku može objasniti gotovo 23% varijance kriterijske varijable ( $R^2 = 0,229$ ) i nešto manje varijance kriterijske varijable u Zdravstvenoj njezi ( $R^2 = 0,162$ ). Pri tome se pokazuje značajan doprinos dviju psiholoških potreba (socijalne povezanosti i podrške autonomiji) te relevantnosti sadržaja. Točnije kombinacija relevantnosti sadržaja ( $\beta = -0,276$ ;  $p < 0,000$ ) i podrške autonomiji ( $\beta = 0,182$ ;  $p < 0,034$ ) ističu se svojim doprinosom objašnjenu varijance samopoimanja kao kriterijske varijable u Hrvatskome jeziku, a u Zdravstvenoj njezi istaknutiji je doprinos podrške autonomiji ( $\beta = 0,162$ ;  $p < 0,045$ ) i socijalne pripadnosti ( $\beta = 0,145$ ;  $p < 0,040$ ).

**Tablica 27.** Prediktivni doprinos opažene okoline učenja zabrinutosti/brizi vezanoj za predmet

Prediktori/Zavisne varijable	HRVATSKI JEZIK (1) N=302			ZDRAVSTVENA NJEGA (2) N=301		
	R=.253 R <sup>2</sup> =0,064 F (8,293)=2,5197 p<,01156			R=.242 R <sup>2</sup> =0,058 F (8,292)=2,2850 p<,02190		
	β	t (293)	p	β	t (292)	p
Socijalna povezanost/uključenost	-0,061	-0,816	0,415	-0,098	-1,312	0,191
Podrška autonomiji	-0,020	-1,221	0,825	0,002	0,678	0,498
Podrška kompetenciji	-0,170	-1,578	0,116	-0,100	-1,397	0,163
Strukturiranost nastave	-0,053	-0,717	0,474	-0,109	-0,406	0,685
Relevantnost sadržaja	-0,086	-1,160	0,247	-0,027	-0,426	0,670
Svrhovitost predmeta	0,051	0,583	0,560	-0,077	-0,979	0,328
Angažiranost nastavnika	0,063	0,824	0,410	<b>0,165</b>	<b>2,176</b>	<b>0,030</b>
Težina/zahtjevnost predmeta	0,089	1,551	0,122	<b>0,140</b>	<b>2,473</b>	<b>0,013</b>

Mjereni aspekti opažene okoline učenja u relativno maloj mjeri, oko 6% u oba predmeta, objašnjavaju varijancu kriterijske varijable. U Hrvatskome jeziku njihov je doprinos objašnjenu zabrinutosti vezane za predmet nešto veći ( $R^2 = 0,064$ ) nego u Zdravstvenoj njezi ( $R^2 = 0,058$ ). Pri tome je samo u Zdravstvenoj njezi nešto istaknutiji doprinos angažiranosti nastavnika ( $\beta = 0,165$ ;  $p < 0,034$ ) i težine predmeta ( $\beta = 0,140$ ;  $p < 0,013$ ). Iako u bivarijantnim korelacijama za oba predmeta nije utvrđena značajna povezanost težine predmeta i angažiranosti nastavnika, kombinacija ovih faktora u Zdravstvenoj njezi, koja se ističe u doprinosu objašnjenu varijance kriterijske varijable, upućuje na potrebu daljnega istraživanja faktora koji doprinose strahu vezanom za učenje tih sadržaja. Pogotovo iz razloga što se zna kako su briga ili zabrinutost, odnosno strah jedne od osnovnih emocija koje su u određenoj mjeri prisutne kod svih ljudi ovisno o o situacijama u kojima se nalaze (Reeve, 2010). Postojanje određenih vrsta strahova u školskome učenju nisu nepoznanica, i kao što je prethodno i navedeno, pokazalo se kako su strahovi vezani za školu prisutni podjednako u svim dobnim skupinama te kako ih doživljava oko 8% ispitanika (Vulić- Prtorić, 2002; Reiss, 1991). Istaknutost ovih dviju dimenzija opažene okoline učenja (angažiranost nastavnika i težina/zahtjevnost predmeta) u objašnjenu straha vezanoga za predmet u ovome slučaju moglo bi biti i vezano za neizvjesnost u ocjenjivanju istoga predmeta od strane različitih nastavnika i značaju koju različiti nastavnici pridaju istom predmetu ocjenjujući ga dogovorno (Zdravstvena njega) jednom ocjenom. Također, treba uzeti u obzir kako su u pitanju učenici trećih i četvrtih razreda te da učenici trećih razreda još nisu došli u dodir s različitim situacijama učenja kao

učenici četvrtih razreda (u smislu provođenja praktičnoga dijela nastave). Primjerice, učenici u doticaj sa sadržajem zdravstvene njege djeteta, onkoloških ili psihijatrijskih bolesnika dolaze u četvrtome razredu. U budućim istraživanjima bilo bi korisno vidjeti je li strah u Zdravstvenoj njezi više vezan za praktični dio nastave, na što implicira i doprinos ovih dviju nešto istaknutijih dimenzija opažene okoline u učenja Zdravstvene njege.

S obzirom na to da su razvijeni interesi sastavni dio „pojma o sebi“ koji je ključan u razvoju identiteta te da intencionalnost učenja uopće, pobliže određuje samu jezgru ličnosti povezujući je s ciljevima učenja (Renninger, Hidi i Krapp, 1992), moguće je razlikovati situacijski, specifični interes koji nastaje vanjskim poticajima od interesa kao osobine ličnosti kojim se aktualiziraju individualne dispozicije ličnosti. U ovom slučaju zanimalo nas je koji faktori opažene okoline učenja pridonose objašnjenju različitih dimenzija interesa u smislu stabilne dispozicije ličnosti prema predmetu interesa te smo regresijske analize proveli za sve tri njegove dimenzije.

**Tablica 28.** Prediktivni doprinos opažene okoline učenja intrinzičnoj orijentaciji interesa

Prediktori/Zavisne varijable	HRVATSKI JEZIK (1) N=302			ZDRAVSTVENA NJEGA (2) N=301		
	$R=.438 R^2=0,192$ $F (8,293)=8,7163 p<,000$			$R=.325 R^2=0,106$ $F (8,292)=4,3315 p<,000$		
	$\beta$	t (291)	p	$\beta$	t (294)	p
Soc. povezanost/uključenost	-0,090	-1,298	0,195	-0,081	-1,114	0,265
Podrška autonomiji	0,067	0,773	0,4397	0,096	1,162	0,246
Podrška kompetenciji	0,153	1,526	0,127	-0,133	-1,479	0,140
Strukturiranost nastave	-0,013	-0,199	0,841	<b>0,147</b>	<b>2,016</b>	<b>0,044</b>
Relevantnost sadržaja	<b>0,441</b>	<b>6,384</b>	<b>0,000</b>	-0,008	-0,138	0,890
Svrhovitost predmeta	-0,066	-0,811	0,417	<b>0,248</b>	<b>3,209</b>	<b>0,001</b>
Angažiranost nastavnika	<b>-0,154</b>	<b>-2,176</b>	<b>0,030</b>	0,036	0,494	0,621
Težina/zahtjevnost predmeta	0,044	0,820	0,412	0,101	1,834	0,067

Već je nekoliko puta naglašeno kako interes kao neovisan konstrukt pripada formi motivacije za učenje i od svih drugih formi motivacije razlikuje se upravo prema svojoj usmjerenosti na sadržaje učenja koji određuju njegovu relevantnost u određenoj situaciji. Shvaćen kao psihičko stanje, interes ima dispoziciju razvoja u smislu kontinuiranoga „primanja“ sadržaja iz okoline što u školskome kontekstu znači kako se na njega može utjecati pomoću određenih sadržaja (Krapp, 2000 i 2002; Krapp i Fink, 1992; Reeve, 2010).

Bitno je obilježje interesa da on uključuje i kognitivnu i afektivnu komponentu odnosa čovjeka i okoline te da je interes kombinacija osobnih i situacijskih karakteristika (Renninger, 1989; Renninger, Hidi, Krapp, 1992). Dok afektivna komponenta opisuje pozitivne emocije koje prate neku aktivnost, kognitivna se komponenta odnosi na uočljiva, perceptivna i reprezentativna obilježja aktivnosti. Objasnjenju intrinzične orijentacije interesa doprinos varijabli opažene okoline učenja u oba je predmeta značajan. U Hrvatskome jeziku ovih osam prediktora objašnjava gotovo 20% varijance kriterijske varijable ( $R^2 = 0,192$ ) dok je u Zdravstvenoj njezi taj doprinos nešto manji ( $R^2 = 0,106$ ). U Hrvatskome jeziku nešto je istaknutiji doprinos dvaju faktora okoline, pozitivan doprinos relevantnosti sadržaja ( $\beta = 0,441$ ;  $p < 0,000$ ) i negativan doprinos angažiranosti nastavnika ( $\beta = -0,154$ ;  $p < 0,030$ ).

**Tablica 29.** Prediktivni doprinos opažene okoline učenja vrijednosnoj orijentaciji interesa

Prediktori/Zavisne varijable	HRVATSKI JEZIK (1) N=301			ZDRAVSTVENA NJEGA (2) N=301		
	$R=.558 R^2=0,311$			$R=.536 R^2=0,287$		
	F (8,293)=16,581 p<0,000			F (8,292)=14,736 p<,000		
Soc. povezanost/uključenost	<b>-0,176</b>	<b>-2,744</b>	<b>0,006</b>	-0,068	-1,057	0,290
Podrška autonomiji	0,009	0,117	0,906	<b>0,284</b>	<b>3,832</b>	<b>0,000</b>
Podrška kompetenciji	<b>0,220</b>	<b>2,378</b>	<b>0,018</b>	<b>-0,181</b>	<b>-2,245</b>	<b>0,024</b>
Strukturiranost nastave	0,080	1,272	0,204	-0,001	-0,020	0,983
Relevantnost sadržaja	<b>0,463</b>	<b>7,248</b>	<b>0,000</b>	<b>0,143</b>	<b>2,527</b>	<b>0,012</b>
Svrhovitost predmeta	0,034	0,455	0,648	<b>0,402</b>	<b>5,831</b>	<b>0,000</b>
Angažiranost nastavnika	-0,150	<b>-2,296</b>	<b>0,022</b>	0,0367	0,556	0,578
Težina/zahtjevnost predmeta	0,037	0,752	0,452	0,019	0,398	0,690

Za objašnjenje vrijednosne dimenzije interesa u učenju sadržaja Hrvatskoga jezika setom prediktorskih varijabli moguće je objasniti nešto više od 30% varijance kriterijske varijable u Hrvatskome jeziku ( $R^2 = 0,311$ ) i nešto manji dio varijance kriterijske varijable u Zdravstvenoj njezi ( $R^2 = 0,287$ ). Pri tome se u Hrvatskome jeziku ističe doprinos četiriju prediktora od kojih je najznačajniji doprinos relevantnosti sadržaja ( $\beta = 0,463$ ;  $p < 0,000$ ), podrške kompetenciji ( $\beta = 0,220$ ;  $p < 0,018$ ) te negativan doprinos socijalne pripadnosti ( $\beta = -0,176$ ;  $p < 0,006$ ) i angažiranosti nastavnika ( $\beta = -0,150$ ;  $p < 0,022$ ). U Zdravstvenoj njezi ističe se kombinacija četiriju prediktora od kojih strukturiranost nastave ima najveći doprinos ( $\beta = 0,402$ ;  $p < 0,000$ ), potom slijedi doprinos podrške autonomiji ( $\beta = 0,284$ ;  $p < 0,000$ ),

doprinos podrške kompetenciji ( $\beta = -0,181$ ;  $p < 0,024$ ) te relevantnosti sadržaja ( $\beta = 0,143$ ;  $p < 0,012$ ).

**Tablica 30.** Prediktivni doprinos opažene okoline učenja osjećajnoj dimenziji interesa

Prediktori/Zavisne varijable	HRVATSKI JEZIK (1) N=302			ZDRAVSTVENA NJEGA (2) N=299		
	$R=-,408 R^2=0,166$			$R=,375 R^2=0,141$		
	$F (8,293)=7,3261 p<,000$	$t (293)$	$p$	$F (8,290)=5,9611 p<,000$	$t (290)$	$p$
Soc. povezanost/uključenost	-0,086	-1,229	0,219	-0,010	-0,144	0,884
Podrška autonomiji	0,057	0,644	0,519	0,137	1,677	0,094
Podrška kompetenciji	0,113	1,118	0,264	-0,004	-0,045	0,963
Strukturiranost nastave	-0,024	-0,343	0,731	-0,021	-0,301	0,763
Relevantnost sadržaja	<b>0,390</b>	<b>5,562</b>	<b>0,000</b>	<b>0,150</b>	<b>2,409</b>	<b>0,016</b>
Svrhovitost predmeta	0,034	0,410	0,681	0,126	1,660	0,097
Angažiranost nastavnika	<b>-0,150</b>	<b>-2,078</b>	<b>0,038</b>	0,120	1,659	0,097
Težina/zahтjevnost predmeta	<b>-0,110</b>	<b>-2,022</b>	<b>0,044</b>	0,027	0,506	0,612

Za objašnjenje osjećajne dimenzije interesa u učenju sadržaja Hrvatskoga jezika set od osam korištenih prediktorskih varijabli objašnjava oko 17% varijance kriterijske varijable ( $R^2 = 0,166$ ) te oko 14% varijance u predmetu Zdravstvena njega ( $R^2 = 0,141$ ). Pri tome se ističe doprinos triju faktora opažene okoline učenja i to relevantnosti sadržaja ( $\beta = 0,390$ ;  $p < 0,000$ ), angažiranosti nastavnika ( $\beta = -0,150$ ;  $p < 0,038$ ) i težine predmeta ( $\beta = 0,390$ ;  $p < 0,000$ ). U Zdravstvenoj njezi značajno je istaknutiji doprinos jednoga faktora i to relevantnosti sadržaja ( $\beta = 0,150$ ;  $p < 0,016$ ). Gledajući ukupno, korišteni set prediktorskih varijabli u najvećem dijelu pridonosi objašnjenju vrijednosne dimenzije interesa u jednome i u drugome predmetu.

Zaključno za ovaj dio istraživanja u kojem su testirane pretpostavke drugoga problemskog područja istraživanja, gdje nam je cilj bio utvrditi u kojoj mjeri učenička percepcija okoline učenja doprinosi motivaciji za učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja kod učenika škole za medicinske sestre, empirijski je dokazano kako učenička percepcija različitih aspekata okoline značajno pridonosi motivaciji i interesu za učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja. Rezultati su potvrdili početnu pretpostavku drugoga dijela istraživanja (H 2.), točnije pokazalo se kako učenička percepcija različitih aspekata okoline pridonosi izraženosti različitih stilova motivacije i interesu u učenju općeobrazovnih i strukovnih sadržaja.

Jednostavnim statističkim postupkom korelacija (v. tablicu 19) potvrđena je jedna od glavnih pretpostavki teorije samoodređenja o povezanosti osnovnih psiholoških potreba (potreba za autonomijom, kompetencijom i socijalnom vezanošću) s psihološkim rastom i

razvojem pojedinca kroz mehanizam intrinzične motivacije (Deci i Ryan, 1993). Nadalje, analiza varijance (v. tablicu 20) i post hoc Fisherov LSD test između različitih skupina (v. Prilog 4) pokazali su razlike i izraženost razlika u učenju različitih sadržaja s obzirom na situaciju primjene upitnika za Hrvatski jezik i Zdravstvenu njegu. Razlika je utvrđena u učenju: 1) općeobrazovnih u odnosu na strukovne sadržaje u pojedinim školama, zatim 2) općeobrazovnih i 3) strukovnih sadržaja između škola te na kraju 4) u učenju općeobrazovnih u odnosu na učenje strukovnih sadržaja između škola.

Usporedbom učenja Hrvatskoga jezika i Zdravstvene njege razlika se pokazala u pet motivacijskih varijabli: podršci autonomiji, podršci kompetenciji, strukturiranosti nastave, relevantnosti sadržaja koji se uči te svrhovitosti predmeta. Značajne razlike nisu utvrđene u varijabli socijalna uključenost/povezanost u razredu te u varijabli angažiranost nastavnika. Učenici škole Vrapče u učenju sadržaja Hrvatskoga jezika u odnosu na sadržaje Zdravstvene njege značajno izraženije percipiraju relevantnost sadržaja i svrhovitosti predmeta koji se uči. S druge strane, učenici škole Mlinarska u nastavi Hrvatskoga jezika u odnosu na nastavu Zdravstvene njege značajno izraženije percipiraju podršku kompetenciji, strukturiranost nastave i relevantnost sadržaja koji se uči.

Kada se usporedi učenje sadržaja Hrvatskoga jezika između škola, učenici škole Mlinarska u odnosu na učenike škole Vrapče u učenju Hrvatskoga jezika izraženije percipiraju dvije ispitivane varijable: strukturiranost nastave i relevantnost sadržaja. Kada se usporedi učenje Zdravstvene njege između dviju škola, izraženost razlika utvrđena je u dvije varijable: podršci autonomiji i svrhovitosti predmeta. Učenici škole Mlinarska u odnosu na učenike škole Vrapče u učenju strukovnih sadržaja značajno izraženije percipiraju podršku autonomiji i svrhovitosti predmeta

Kada se usporedi učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja između dviju škola, rezultati pokazuju značajnu razliku u percepciji izraženosti pet varijabli ojačane okoline učenje. U školi Vrapče u učenju sadržaja Hrvatskoga jezika u odnosu na učenje sadržaja Zdravstvene njege u školi Mlinarska učenici značajno manje izraženom percipiraju podršku autonomiji, istovremeno značajno izraženije percipiraju relevantnost sadržaja koji se uči. U školi Mlinarska u učenju Hrvatskoga jezika u odnosu na učenje Zdravstvene njege u školi Vrapče učenici izraženije percipiraju podršku kompetenciji, strukturiranost nastave, relevantnost sadržaja te svrhovitost predmeta.

Serijom od deset regresijskih analiza utvrđen je doprinos i razlika u doprinosu učeničke percepcije opažene okoline učenja motivaciji za učenje različitih sadržaja. Pokazalo se kako se setom od osam prediktorskih varijabli opažene okoline učenja objašnjava između 5,9% i 31,1% varijance onih faktora motivacije (regulacijski stilovi motivacije i interes) za učenje koje smo robili kao nezavisne, odnosno kriterijske varijable (v. tablice 21–30). S obzirom na to da je nas zanimalo u kojoj mjeri učenička percepcija različitih aspekata okoline pridonosi izraženosti različitih stilova regulacije motivacije u smislu teorije samoodređenja, možemo reći kako objašnjenu varijanci formi regulacije motivacije (intrinzična motivacija, identificirajuća regulacija, introjicirana i eksternalna regulacija te amotivacija) u oba predmeta značajno pridonosi set korištenih prediktorskih varijabli kojima se objašnjava između 5,9% (doprinos objašnjenu introjicirane regulacije motivacije u Zdravstvenoj njezi) i 31,1% (doprinos objašnjenu vrijednosne dimenzije interesa u Hrvatskome jeziku). Značajno je istaknuti doprinos toga seta prediktorskih varijabli amotivaciji jer se njime može objasniti između 10,7% i 16,9% kriterijske varijable. Također, tim se setom prediktorskih varijabli može objasniti između 10,6% i 31,1% varijance svih dimenzija interesa u učenju sadržaja oba predmeta. Ovim je rezultatima potvrđena jedna od početnih pretpostavki ovoga problemskog područja koja je glasila kako učenička percepcija različitih aspekata okoline učenja pridonosi izraženosti različitih stilova motivacije i interesa u učenju općeobrazovnih i strukovnih sadržaja (H 2.1.)

Ako gledamo razlike u doprinosu seta prediktorskih varijabli samoodređujućim formama motivacije za učenje (intrinzična motivacija i identificirajuća regulacija) u odnosu na manje autonomne forme motivacije (introjicirana i eksternalna regulacija), tada se može uočiti kako se ovim setom prediktorskih varijabli može objasniti između 23,5% i 28,3% varijance autonomnijih formi regulacije te manji dio kontrolirajućih formi regulacije, između 2,5% i 6,9%. Odnosno, ovim setom prediktorskih varijabli može se objasniti oko 25% varijance autonomnijih formi regulacije motivacije u Hrvatskome jeziku pri čemu se ističe doprinos triju faktora opažene okoline učenja: relevantnosti sadržaja, podrške autonomiji i težine predmeta. U Zdravstvenoj njezi pomoću tih se prediktora može objasniti između 23,5% i 28,3% varijance intrinzične motivacije i identificirajuće regulacije pri čemu se ističe doprinos triju faktora opažene okoline učenja: relevantnosti sadržaja, podrške autonomiji i socijalne pripadnosti (v. tablice 21 i 22). Kod objašnjena kontroliranih formi motivacije (introjicirana i eksternalna regulacija) može se pomoći korištenih prediktora objasniti između 3,4% i 6,9% varijanci

kriterijskih varijabli u Hrvatskome jeziku te između 2,5% i 5,9% varijance u Zdravstvenoj njezi (v. tablice 23 i 24). Pri tome se u Hrvatskome jeziku u objašnjenju kontroliranih formi regulacije ističe doprinos relevantnosti sadržaja i težine predmeta, a u Zdravstvenoj njezi istaknut je poseban doprinos podrške autonomiji.

Amotivacija u Zdravstvenoj njezi (16,9% varijance kriterijske varijable) može se ovim prediktorima bolje objasniti nego u Hrvatskome jeziku, (10,7% varijance). Pri tome se u Zdravstvenoj njezi ističe podrška autonomiji kao faktor koji nešto značajnije od ostalih pridonosi objašnjenju kriterijske varijable. U Hrvatskome jeziku faktori relevantnost sadržaja i podrška kompetenciji nešto su istaknutijega doprinosa u objašnjenju varijance kriterijske varijable (v. tablicu 27). Ovaj nalaz smatramo pedagoški relevantnim za nastavni proces u strukovnoj školi jer se radi o relativno visokom doprinosu tога seta prediktora objašnjenju amotivacije u glavnom strukovnom predmetu. Nastava tога predmeta vrlo je specifična jer se organizira u različitim okruženjima učenja (izvan klasičnoga razreda), nastavu istoga predmeta provodi nekoliko nastavnika te se ocjene donose zajedničkim dogовором nastavnika što su bitna obilježja okruženja učenja koja ćemo imati na umu pri interpretaciji rezultata. Nadalje, doprinos korištenih prediktora različitim dimenzijama interesa, kao stabilne osobine ličnosti kojom se aktualiziraju individualne dispozicije učenika, također pokazuje postojanje razlika u učenju različitih sadržaja. U Hrvatskome jeziku taj set prediktora objašnjava između 16,6% i 31,1% varijance različitih dimenzija interesa pri čemu se ističe doprinos (različitoga smjera korelacije) pet faktora opažene okoline učenja: najviše se ističe relevantnost sadržaja, zatim slijedi podrška kompetenciji, socijalna povezanost, angažiranost nastavnika i težina predmeta. U Zdravstvenoj njezi tim se setom prediktora objašnjava između 10,6 % i 28,7% varijanci različitih dimenzija interesa pri čemu se ističe set od četiri faktora opažene okoline učenja od kojih je najistaknutiji doprinos svrhovitosti predmeta, potom slijedi doprinos podrške autonomiji, podrške kompetenciji i relevantnost sadržaja (v. tablice 28–30).

Ovim je rezultatima odbačena druga bitna prepostavka ovoga problemskoga područja koja je glasila kako ne postoji razlika u doprinosu različitih aspekata okoline učenja izraženosti različitih stilova motivacije i interesu u učenju općeobrazovnih i strukovnih sadržaja (H 2.2.)

Osim toga, nalazi koji pokazuju kako učenička percepcija različitih aspekata okoline na različite načine i različitom mjerom pridonosi izraženosti različitih stilova motivacije i interesu u učenju općeobrazovnih i strukovnih sadržaja, upućuje na to da bi bilo potrebno uzeti u obzir

neke dodatne momente kojima bi se objasnile razlike u doprinosu mjenih aspekata okoline izraženosti različitih stilova motivacije za učenje i interesu koje smo utvrdili ovim istraživanjem. Moguće je da je u podlozi tih razlika i veća varijabilnost situacija učenja između Hrvatskoga jezika i Zdravstvene njegi u smislu organizacije kliničkoga (praktičnoga) dijela nastave. Ono što je potvrđeno i ovim dijelom istraživanja jest da opažena okolina učenja, kojom smo obuhvatili osnovne psihološke potrebe i neke konstruktivističke aspekte kvalitetne nastave, na različite načine i u različitoj mjeri pridonosi (pozitivno i negativno) motivaciji za učenje.

Jedna od bitnih pretpostavki teorije samoodređenja jest da autonomna motivacija učenika dovodi do pozitivnijih ishoda u školi. To nas vodi u treće problemsko područje našega istraživanja unutar kojega tražimo odgovor na pitanje pridonosi li motivacija za učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja školskim postignućima kod učenika škole za medicinske sestre. U ovome se kontekstu školska postignuća odnose na vrjednovanje rezultata učinkovitosti nastavnoga procesa i same nastave jer o nastavnicima i učenicima te o konkretnim situacijama učenja ovisi kojom će se formom nastave uspjeti uravnotežiti elemente određene nastave i nastavnoga procesa sa zadanim ciljevima.

### **3.6. Doprinos motivacije za učenje školskim postignućima**

Tradicionalno, školsko postignuće shvaćalo se kao sumativni prikaz znanja, sposobnosti i uloženoga napora učenika u učenje pri čemu se odgovornost za postizanje uspjeha u učenju jednostrano prebacivala na učenika. Danas se smatra pravednjom jednadžba koja kaže kako bi školsko postignuće bilo primjerene definirati kao odnos između nastavne ponude, sposobnosti učenja i zalaganja. Razlog je tomu što je za postizanje određenoga uspjeha odlučujuće stoji li nasuprot očekivanim postignućima i primjerena nastavna ponuda škole, odnosno pojedinoga nastavnika (Meyer, 2005, 113).

Usmjerenošću obrazovnih sustava na obrazovne standarde i ostvarenje ciljeva obrazovanja putem kompetencija, odnosno orijentiranost samo na vrjednovanje ishoda učenja (engl. *outcomes*) u kontekstu osiguranja veće kvalitete škole, odnosno njezine efikasnosti i/ili učinkovitosti glede postignuća učenika i njihovih razvijenih kompetencija, ne evaluira se učinkovitost poučavanja i učenja (Palekčić, 2007). Ovime se umanjuje snaga odgojne

komponente nastave i naglašavaju se njene ekonomske i tehnološke dimenzije. Prema Meyeru (2005, 113) očekivana postignuća trebaju stvarati poticaj za učenje na način da i kod boljih i kod slabijih učenika i učenica pospješuju njihov napredak u učenju. Zato se dobri nastavnici i nastavnice osobito trude jasno i razumljivo, u suradnji sa svojim učenicima, formulirati očekivana postignuća. Tek tada postignuća ne očekuju samo nastavnici već i učenici i to na način da i jedni i drugi preuzimaju odgovornost za proces učenja i ukupne rezultate. Odgojne zadaće škole i nastave iz godine u godinu postaju veće prenošenjem i preuzimanjem dijela roditeljskih obveza te odgovornost za proces učenja podjednako snose učenici i nastavnici. Nastavnici snose odgovornost za iskustvo i umijeća svojih učenika, a učenici snose odgovornost za doživljaj uspješnosti svojih učitelja.

U tome se ogleda interakcijska narav nastave zorno prikazana u shematskom prikazu Herbartove odgojne nastave (v. Shemu 1). Djelatnosti nastavnika (pokazivanje, povezivanje, poučavanje i filozofiranje) i predikati formalnih stupnjeva interesa (zorno, kontinuirano, uzdižući i primjena naučenoga) u smislu obilježja njegove djelatnosti, određeni su zajedničkom aktivnosti nastavnika i učenika u bavljenju nekim, određenim predmetom učenja.

Istraživanja uzajamne povezanosti nastave i uspjeha u učenju imaju dugu tradiciju, a unatoč tomu što rezultati nisu konzistentni, nepobitno je utvrđeno kako su obrasci uspješne nastave varijabilni te kako su za ostvarenje osnovnih ciljeva obrazovanja potrebni različiti mehanizmi učenja i različite forme nastave (Palekčić, 2007). Suvremeno znanje o kognitivnim i metakognitivnim strategijama učenja pokazuje kako je za poticanje učenikovih postignuća potrebna aktivna uključenost učenika u proces učenja na način da oni budu motivirani za upotrebu određenih strategija kao i za regulaciju vlastitih kognitivnih procesa. Utvrđeno je da učenici u školskome okruženju doživljavaju brojna intenzivna i raznolika emocionalna iskustva koja usmjeravaju njihove interakcije nastavno na iskustva koja utječu na poučavanje, učenje i njihova postignuća, oblikujući tako njihov osobni rast i razvoj (Pekrun i sur. 2002). U posljednjih dvadesetak godina u području istraživanja motivacije za učenje u školskome okruženju, istraživači sve više pažnje usmjeravaju na analizu emocija koje stoje u osnovi potrebe za postignućem. Potreba za postignućem, uz potrebu za afilijacijom, bliskosti i moći ubraja se u socijalne potrebe koje se definiraju kao stečeni psihološki proces koji proizlazi iz osobne povijesti socijalizacije koja aktivira emocionalne reakcije na poticaje relevantne za određenu potrebu. Potreba za postignućem ili želja da se ostvari određeni „standard izvrsnosti“

motivira osobe da teže uspjehu u natjecanju s određenim standardom izvrsnosti koji obuhvaća natjecanje sa zadatkom, sa samim sobom i s drugima. U tom kontekstu potreba za postignućem djelomično proizlazi iz socijalizacijskih utjecaja, a longitudinalnim istraživanjima potvrđeno je kako se upravo potreba za postignućem često mijenja od djetinjstva do odrasle dobi (McClelland i sur., 1953, prema Reeve, 2010). U svim situacijama u kojima se nastoji ostvariti određeno postignuće osoba je suočena s određenim standardom izvrsnosti koji je energizira, motivira i usmjerava prema određenim ciljevima zbog toga što zna da će predstojeća izvedba određenoga zadatka proizvesti emocionalno značajnu procjenu vlastitih sposobnosti.

Emocija je uvijek usmjerena nekome važnomu cilju jer ako događaj nije usmjeren važnomu cilju, izostaje emocija (Pekrun, Elliot i Maier, 2006). Emocije (akademske) povezane s postignućima koje učenik ili student doživljava u školskome ili sveučilišnome okruženju zahvaćaju i emocije povezane s načinom poučavanja ili samim procesom učenja i mogu uključivati različite komponente: sam doživljaj emocije (afektivna komponenta), misli koje izaziva ta emocija (kognitivna), crvenilo lica, lupanje srca (fiziološka komponenta) te želju za bijegom iz određene situacije (motivacijska komponenta). Nadalje, emocije određuju razinu učeničkih postignuća preko svojih utjecaja na kognitivne resurse, interes, motivaciju, strategije učenja i ono što je osobito važno, na općenitu regulaciju učenja od strane samih učenika. Samoregulacija učenja je aktivan, konstruktivan proces kojim učenici postavljaju ciljeve učenja i potom nastoje nadgledati, regulirati i kontrolirati svoja ponašanja, kogniciju i motivaciju u skladu s tim ciljevima (Pintrich i Zusho, 2002). Općenito govoreći, ljudi koji imaju ciljeve, postižu bolje rezultate od onih bez ciljeva što se pokazalo osobito važnim u motivaciji za učenje nezanimljivih sadržaja. Dokazano je kako kod nezanimljivih zadataka kratkoročni ciljevi stvaraju priliku za pozitivne povratne informacije, izazivaju osjećaj postizanja napretka i osjećaj sposobnosti koji povećava intrinzičnu motivaciju (Valerand, Deci i Ryan, 1985, Vansteenkiste i sur., 2004). Danas je poznato da tri učeničke ciljne orijentacije, ključne za regulaciju procesa učenja pobuđuju različite kognitivne procjene povezane s poželjnim ili nepoželjnim ishodima što pridonosi aktivaciji određenih emocija.

Tako, ciljna orijentacija na učenje usmjerava pažnju učenika na ovladavanje određenom aktivnošću, na kontrolabilnost i dostupne kompetencije te na pozitivno vrednovanje aktivnosti same po sebi. Stoga će ovaj tip ciljne orijentacije pospješiti doživljavanje pozitivnih emocija (npr. radost prilikom učenja), a reducirati pojavu negativnih emocija (npr. dosade ili ljutnje).

Ciljna orijentacija na izvedbu usmjerava pažnju učenika na normativne ishode postignuća (npr. dobre ocjene na testu) te se pretpostavlja da će ova ciljna orijentacija pridonijeti doživljavanju pozitivnih emocija (nada i ponos) povezanih s dobivenom ocjenom kao mjerljivim ishodom učenja (Pekrun, Elliot i Maier, 2006; Elliot i Pekrun, 2007).

Treći tip ciljne orijentacije, orijentaciju na izbjegavanje truda, karakterizira učeničko nastojanje da se uloži što manje truda potrebnoga za postizanje cilja. Takvi učenici nastoje izbjegći izazov i svaku situaciju koja potencijalno ugrožava njihovo samopoštovanje te su u školi pasivni i nezainteresirani, percipiraju svoje učenje kao besmisleno, a u odnosu na učenike orijentirane na učenje, osjećaju se manje kompetentnima i skloniji su eksternalnim atribucijama motivacije za učenje (Nicholls, Patashnick i Nolen, 1985).

Motivacija za učenje nije samo bitna, polazna pretpostavka nastave, ona je istovremeno i bitan ishod ili rezultat nastave, a jedna od osnovnih pretpostavki teorije samoodređenje jest da autonomna motivacija učenika dovodi do pozitivnijih ishoda u školskome učenju. Integrirana regulacija, kao najviši oblik ekstrinzične motivacije, prema teoriji samoodređenja, povezana je s najpozitivnijim ishodima – poput prosocijalnoga razvoja i psihološke dobrobiti (Ryan i Deci, 2000a). Iz empirijskih istraživanja proizlazi zaključak: što je nečija ekstrinzična motivacija u većoj mjeri samoodređena, osoba bolje funkcionira u području školskih postignuća (Ryan i Connell, 1989). Dakle, namjerna aktivnost, poput učenja, ponekad proizlazi iz vlastitoga ja i intrinzične motivacije, čime se dokazuje kako osoba posjeduje urođene aspekte koji usmjeravaju aktivnost učenja. Ali, kako pojedinci sazrijevaju i ostvaruju sve veći kontakt s okruženjem, oni kroz sustav povratnih informacija (u našem istraživanju ocjene, nezadovoljstvo ocjenama i ocjenjivanjem) asimiliraju i integriraju neke aspekte iz socijalnoga okruženja gradeći tako pojam o sebi i stječući vlastiti identitet u cijelom spektru društvenih odnosa. U konačnici, o tome i ovisi u kojemu će se smjeru po završetku procesa učenja razvijati daljnji interes za određeni sadržaj učenja.

Različitim istraživanjima dokazano je kako postoji povezanost između kvalitete nastave i postignuća učenika te da sklop uvjeta koji je povezan s napretkom u učenju u jednom predmetu, ne mora biti povezan s napretkom u učenju u drugom predmetu (Gruehn, 2000, prema Meyer, 2005) i kako različita obilježja nastave dovode do različitih ishoda učenja (Weinert i Helmke, 1998) te se autonomne forme motivacije povezuju s pozitivnijim ishodima učenja. Stoga u ovome problemskom području provjeravamo pretpostavku da motivacija za

učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja pridonosi školskim postignućima učenika medicinske škole (H 3.). Točnije, pretpostavljeno je kako različiti stilovi regulacije motivacije i interesa za učenje pridonose školskomu postignuću učenika u predmetima Hrvatski jezik i Zdravstvena njega (H 3.1.) te kako ne postoji razlika u doprinosu različitih stilova regulacije motivacije i interesa za učenje školskim postignućima učenika u predmetu Hrvatski jezik i Zdravstvena njega (H 3.2.).

### 3.6.1. Osnovni deskriptivni statistici

S obzirom na to da nam je jedan od neposrednih ciljeva istraživanja bio utvrditi doprinos različitih stilova regulacije motivacije i interesa za učenje školskim postignućima, za osnovne deskriptivne parametre ili statistike odredili smo sljedeće ishode učenja kao mjerljive rezultate školskih postignuća: ocjenu, nezadovoljstvo ocjenom i ocjenjivanjem te interes za daljnje učenje sadržaja u predmetima Hrvatski jezik i Zdravstvena njega. Cjelokupna je skala sadržavala četiri subskale s 14 tvrdnjama, za svaku od navedenih tvrdnjama učenici su svoje slaganje ili neslaganje mogli izraziti brojčanom oznakom od 1 do 4 sa sljedećim značenjem: (1) u potpunosti točno, (2) uglavnom točno, (3) uglavnom netočno te (4) u potpunosti netočno.

**Tablica 31.** Školska postignuća – subskale, najkarakterističnije tvrdnje i postotak odgovora na tvrdnju u oba predmeta

Subskala	Najkarakterističnija tvrdnja	Odgovor	Hrvatski jezik		Zdravstvenanjega	
			N (302)	%	N=302	%
Mogući ishodi učenja – postignuta ocjena, (ne)zadovoljstvo postignutom ocjenom i načinom ocjenjivanja (6 tvrdnji)	Zbog načina ispitivanja nisam imao/la mogućnosti pokazati svoje znanje iz ovog predmeta.	1	42	13,91	51	16,89
		2	60	19,87	70	23,18
		<b>3</b>	<b>124</b>	<b>41,06</b>	<b>119</b>	<b>39,40</b>
		4	76	25,17	62	20,53
Interes za daljnje učenje sadržaja predmeta (8 tvrdnji)	Želio bih i nakon srednje škole učiti sadržaje vezane uz ovaj predmet.	1	25	8,28	80	26,49
		2	58	19,21	124	41,06
		3	118	39,07	65	21,52
		4	101	33,44	33	10,93

Potreba za postignućem od djetinjstva do odrasle dobi često se mijenja i povezana je s vjerom u vlastite sposobnosti koja ovisi o povratnim informacijama koje učenici dobivaju u školskome okruženju. Stoga smo skalom školskih postignuća obuhvatili dvije komponente akademskih emocija koje su povezane s percepcijom vlastitih sposobnosti (kognitivna komponenta) i samim doživljajem emocija (afektivna komponenta). Uz postignutu ocjenu (kognitivna komponenta učenja) te nezadovoljstvo ocjenom i ocjenjivanjem (afektivna komponenta učenja) uključili smo interes za daljnje učenje sadržaja kao posebnu formu školskih postignuća u smislu pedagoški najpoželjnijega ishoda svakoga nastavnog procesa.

Tri subskale koje su se odnosile na percepciju vlastitih sposobnosti sadržavale su po dvije tvrdnje za postignutu ocjenu, (ne)zadovoljstvo postignutom ocjenom te (ne)zadovoljstvo načinom ocjenjivanja. S obzirom na to da su se sve tvrdnje odnosile na percepciju vlastitih sposobnosti u kognitivnoj i afektivnoj domeni akademskih emocija, utvrdili smo koja čestica od ukopno šest tvrdnji ima najveće faktorsko zasićenje.

Pokazalo se kako tvrdnja „Zbog načina ispitivanja nisam imao/la mogućnosti pokazati svoje znanje iz ovog predmeta.“ na najbolji način reprezentira učenička postignuća u ovim dvjema domenama ishoda učenja te smo je uzeli za karakterističnu tvrdnju. Najveći broj učenika u oba predmeta tu tvrdnju smatra uglavnom netočnom (Hj 41,65% i Znj 39,40%) ili u potpunosti netočnom (Hj 25,17% i Znj 20,53%). Manji broj učenika tu tvrdnju smatra u potpunosti točnom (Hj 13,91% i Znj 16,89%), odnosno uglavnom točnom (Hj 19,87% i Znj 23,18%). Rezultati na tim subskalama su u oba predmeta, u određenoj mjeri, podudarni.

Subskalom interesa za dalnjim učenjem sadržaja posebno je obuhvaćena komponenta interesa kao pedagoški poželjnoga ishoda učenja, a koji smo utvrđivali kroz osam tvrdnji.

Interes u ovome kontekstu školskih postignuća shvaćen je, herbartovskim rječnikom rečeno, kao spontana aktivnost zainteresirane predanosti sadržaju i shvaćanju sadržaja i rezultat je receptivne spremnosti učenika da dopusti predmetu sadržaja da na njega djeluje. Karakteristična tvrdnja za ovu subskalu glasila je: „Želio bih i nakon srednje škole učiti sadržaje vezane za ovaj predmet.“ Najveći broj učenika tu tvrdnju u Hrvatskome jeziku smatra uglavnom netočnom (39,07%) ili u potpunosti netočnom (33,44%) dok je manji broj smatra uglavnom točnom (19,21%) ili u potpunosti točnom (8,28%). U Zdravstvenoj njezi situacija je bitno drugačija. Najveći broj učenika tu tvrdnju smatra uglavnom točnom (41,06%) ili u potpunosti točnom (26,49%), manji broj tu tvrdnju smatra uglavnom netočnom (21,52%) ili u potpunosti

netočnom (10,93%). Moguće je uočiti određene razlike i nepodudarnosti različitih komponenti školskih postignuća u učenju sadržaja dvaju predmeta što baca posebno svjetlo na nastavni proces u strukovnoj školi. U Hrvatskome jeziku rezultati kognitivne i afektivne komponente akademskih emocija u domeni postignute ocjene te nezadovoljstva postignutom ocjenom i ocjenjivanjem prema postotku odgovora relativno su podudarni. Dakle, u Hrvatskome jeziku učenici ne misle da zbog načina ispitivanja nisu imali mogućnosti pokazati svoje znanje, karakterističnu tvrdnju smatra uglavnom netočnom oko 41% učenika odnosno u potpunosti netočnom njih oko 25%. Nešto manji broj učenika tu tvrdnju smatra u potpunosti točnom (oko 20%) ili uglavnom točnom (oko 14%). U Zdravstvenoj njezi situacija je relativno slična. Najveći broj učenika karakterističnu tvrdnju smatra uglavnom netočnom (oko 40%), zatim njih oko 23% smatra tvrdnju uglavnom točnom te njih oko 17% u potpunosti točnom i na kraju oko 20% učenika tu tvrdnju smatra u potpunosti netočnom. Kada je u pitanju interes kao posebna forma motivacije za dalnjim učenjem sadržaja može se uočiti veća varijabilnost u odabiru tvrdnji. Dok u Hrvatskome jeziku tu tvrdnju u potpunosti točnom smatra najmanji broj učenika (oko 8%), njih oko 26% u Zdravstvenoj njezi smatra tvrdnju u potpunosti točnom. Isto tako, djelomično točnom tu tvrdnju u Hrvatskome jeziku smatra manji broj učenika (oko 19%) nego u Zdravstvenoj njezi (oko 41%), a uglavnom netočnom oko 39% učenika u Hrvatskome jeziku te oko 21% učenika u Zdravstvenoj njezi. Također, veći broj učenika u Hrvatskome jeziku (oko 33%) smatra tu tvrdnju u potpunosti netočnom za razliku od Zdravstvene njege u kojoj oko 10% učenika tu tvrdnju smatra u potpunosti netočnom. Na osnovi podatka da više od 65% učenika karakterističnu tvrdnju smatra u potpunosti ili uglavnom točnom u Zdravstvenoj njezi te da oko 27% učenika u Hrvatskome jeziku smatra kako je ta tvrdnja u potpunosti ili uglavnom točna, mogli bismo reći kako većina učenika želi i nakon srednje škole učiti sadržaje iz Zdravstvene njege. Odnosno, mogli bismo reći kako većina učenika iskazuje interes za nastavak obrazovanja u području sestrinstva. Istraživanje obrazovanja studenata zdravstvenih studija na splitskome sveučilištu (Čeko, Antičević i Stipčić, 2015) pokazuje kako je najveći broj studenata primaljstva završio strukovnu školu (njih oko 85%), potom oko 67% studenata sestrinstva, zatim slijede studenti radiološke tehnologije (oko 50%), fizioterapije (oko 30%) te medicinsko laboratorijske dijagnostike (oko 21%). Gledajući ukupno promatrane studijske programe, autorice ističu kako otprilike polovica studenata zdravstvenih studijskih programa ima završeno strukovno srednjoškolsko obrazovanje (5,8%), a polovica gimnazijalno obrazovanje (46,2%). I

ovi rezultati u ovome problemskom području bacaju posebno svjetlo na strukovnu nastavu u kontekstu razvoja interesa za dalnjim učenjem predmetnoga sadržaja koji čini osnovu ranije odabranoga zanimanja.

U sljedećoj tablici donose se rezultati usporedbe aritmetičkih sredina i standardnih devijacija kojima se empirijski dokazuje postojanje razlika u percepciji mjerljivih ishoda učenja, odnosno školskih postignuća.

**Tablica 32.** Usporedba osnovnih deskriptivnih statistika: školska postignuća

Subskale ishoda učenja/postignuća	Broj čestica	Hrvatski jezik M/Sd	Raspon	Zdravstvena njega M/Sd
Postignuta ocjena	2	5,173 (1,599)	2,000–8,000	4,964 (1,618)
(Ne)zadovoljstvo ocjenom	2	4,827 (1,559)	2,000–8,000	5,248 (1,430)
(Ne)zadovoljstvo ocjenjivanjem	2	5,761 (1,698)	2,000–8,00	5,328 (1,812)
Interes za daljnje učenje sadržaja predmeta	8	24,622 (5,313)	8,000–32,000	20,795 (5,508)

Rezultati usporedbe osnovnih deskriptivnih statistika u dva predmeta, prikazani u tablici 31, pokazuju nešto više prosječne vrijednosti aritmetičkih sredina u Hrvatskome jeziku u odnosu na predmet Zdravstvena njega. Izuzetak je nezadovoljstvo ocjenom gdje je postignuta veća prosječna vrijednost u Zdravstvenoj njezi. Sve vrijednosti aritmetičkih sredina kreću se u rasponu teorijski mogućih rezultata. Najveće vrijednosti u oba predmeta postignute su za posebnu domenu školskih postignuća, točnije za varijablu interesa za daljnje učenje sadržaja. U Hrvatskome jeziku postignuta je vrijednost nešto veća ( $M/Sd = 24,622/5,313$ ) u odnosu na Zdravstvenu njegu ( $M/Sd = 20,795/5,508$ ). Nezadovoljstvo ocjenom jedina je komponenta mjerenih školskih postignuća čija je vrijednost aritmetičke sredine u Zdravstvenoj njezi ( $M/Sd = 5,248/1,430$ ) veća od vrijednosti u Hrvatskome jeziku ( $M/Sd = 4,827/1,559$ ).

### **3.6.2. Povezanost struktturnih elemenata motivacije za učenje i školskih postignuća**

Zbog preglednosti rezultata povezanosti regulacijskih stilova motivacije, interesa i školskih postignuća iz matrica korelacija za dva predmeta (v. Prilog 1 i 2) izdvojili smo te usporedili korelacije u učenju sadržaja u oba predmeta (v. tablicu 33). Jedna je od bitnijih pretpostavki teorije samoodređenja da autonomna motivacija učenika dovodi do pozitivnijih ishoda u školi poput ustrajnosti u školovanju, školskih postignuća, učenja i traženja izazova te da je za poticanje učenikovih postignuća bitna povezanost s autonomnom akademskom motivacijom učenika.

Kad su u pitanju ishodi učenja, Vallerand i sur. (1992) pokazali su da studenti s većom autonomnom motivacijom imaju pozitivnije emocije u vezi nastave, više uživaju prilikom učenja i pokazuju općenito veće zadovoljstvo u školi, a što je kasnije dodatno potkrijepljeno mnogim istraživanjima.

U izdvojenim je korelacijama u učenju sadržaja Hrvatskoga jezika i Zdravstvene njegе (v. tablicu 33) vidljivo da intrinzična motivacija i identificirajuća regulacija, kao autonomnije forme regulacije motivacije, tvore specifičan obrazac povezanosti s mjeranim faktorima školskih postignuća. Kao i u prethodnim problemskim područjima, za Zdravstvenu njegu vrijednosti korelacije veće od  $r = 0,149$  značajne su na razini 1% dok su korelacije manje od  $r = 0,149$  značajne na razini 5%. U Hrvatskom jeziku vrijednosti korelacije veće od  $r = 0,150$  značajne su na razini 1% dok su korelacije manje od  $r = 0,150$  značajne na razini 5%. U ovom istraživanju sve forme regulacije motivacije pozitivno su povezane s posebnom formom školskih postignuća koju smo mjerili varijablom interesa za dalnjim učenjem sadržaja. U oba predmeta najveći koeficijenti korelacije utvrđeni su između intrinzične motivacije i interesa za daljnje učenje sadržaja u oba predmeta ( $r_{Hj} = 0,510$  i  $r_{Znj} = 0,506$ ;  $p < 0,01$ ), vrijednosti korelacije utvrđene između interesa za dalnjim učenjem sadržaja i identificirajuće regulacije su nešto manje ( $r_{Hj} = 0,214$  i  $r_{Znj} = 0,211$ ;  $p < 0,01$ ) od povezanosti s introjiciranom regulacijom ( $r_{Hj} = 0,313$  i  $r_{Znj} = 0,254$ ;  $p < 0,01$ ) te očekivano veće od povezanosti s eksternalnom regulacijom ( $r_{Hj} = 0,127$  i  $r_{Znj} = 0,116$ ;  $p < 0,05$ ).

**Tablica 33.** Povezanost motivacijskih varijabli i varijabli školskih postignuća

Motivacijske varijable/mogući ishodi učenja	Hrvatski jezik				Zdravstvena njega			
	**Vrijednosti veće od 0,150 su značajne na razini 1%				**Vrijednosti veće od 0,149 su značajne na razini 1%			
	*Vrijednosti manje od 0,150 su značajne na razini 5%				* Vrijednosti manje od 0,149 su značajne na razini 5%			
	Ocjena	(Ne)zad. ocjenom	(Ne)zad. ocjenji.	Interes za daljnje učenje	Ocjena	(Ne)zad. ocjenom	(Ne)zad. ocjenji.	Interes za daljnje učenje
Intrinsicna motivacija	-0,040	<b>-0,120*</b>	<b>-0,151**</b>	<b>0,510**</b>	<b>-0,139*</b>	-0,025	<b>-0,191**</b>	<b>0,506**</b>
Identificirajuća regulacija	0,019	-0,008	-0,111	<b>0,214**</b>	-0,089	-0,062	<b>-0,230**</b>	<b>0,211**</b>
Introjicirana regulacija	-0,020	-0,066	-0,066	<b>0,313**</b>	<b>0,137*</b>	0,034	-0,037	<b>0,254**</b>
Eksternalna regulacija	0,076	0,031	0,025	<b>0,127*</b>	<b>0,177**</b>	0,064	<b>0,116*</b>	0,058
Amotivacija	0,055	<b>0,172**</b>	<b>0,159**</b>	<b>-0,281**</b>	<b>0,222**</b>	<b>0,150*</b>	<b>0,304**</b>	<b>-0,354**</b>
Samopoimanje u predmetu	<b>-0,163*</b>	<b>-0,230**</b>	<b>-0,197**</b>	<b>0,310**</b>	<b>-0,133*</b>	-0,014	-0,097	<b>0,355**</b>
Zabrinutost/strah vezan za predmet	<b>0,171**</b>	0,084	<b>0,198**</b>	0,023	<b>0,245**</b>	0,068	0,190**	-0,010
Interes: Valencija osjećaji	<b>-0,215**</b>	<b>-0,294**</b>	<b>-0,242**</b>	<b>0,528**</b>	<b>-0,133*</b>	<b>-0,180**</b>	<b>-0,221**</b>	<b>0,426**</b>
Interes: Vrijednosti	<b>-0,169**</b>	<b>-0,218**</b>	<b>-0,215**</b>	<b>0,601**</b>	<b>-0,117*</b>	-0,012	<b>-0,151*</b>	<b>0,485**</b>
Interes: Intrinzična orijentacija	-0,075	<b>-0,183**</b>	<b>-0,129*</b>	<b>0,632**</b>	-0,113	-0,001	-0,062	<b>0,260**</b>

Očekivano, povezanost amotivacije i interesa za dalnjim učenjem sadržaja u oba predmeta statistički je (negativno) značajna ( $r_{Hj} = -0,281$  i  $r_{ZNj} = -0,354$ ;  $p < 0,01$ ) što je i logično jer se kod učenika koji su amotivirani ne može očekivati da će pokazivati interes za dalnjim učenjem određenoga sadržaja.

Najveća vrijednost koeficijenta korelacije između interesa kao motivacijske varijable i interesa kao ishoda učenja u Hrvatskom jeziku utvrđena je s dimenzijom intrinzične orijentacije interesa ( $r = 0,632$ ;  $p < 0,01$ ) nakon čega slijedi povezanost s vrijednosnom ( $r = 0,601$ ;  $p < 0,01$ ) te osjećajnom dimenzijom interesa ( $r = 0,528$ ;  $p < 0,01$ ). U Zdravstvenoj njezi koeficijenti korelacije nešto su niži, najveći koeficijent utvrđen je također s vrijednosnom dimenzijom interesa ( $r = 0,484$ ;  $p < 0,01$ ) zatim s osjećajnom ( $r = 0,426$ ;  $p < 0,01$ ) te intrinzičnom orijentacijom interesa ( $r = 0,260$ ;  $p < 0,01$ ). Također, utvrđena je značajna (negativna) povezanost gotovo svih dimenzija interesa u predmetu Hrvatski jezik s ocjenom, nezadovoljstvom ocjenom i ocjenjivanjem, izuzevši povezanosti jedne dimenzije interesa (intrinzične) i ocjene. U Zdravstvenoj njezi obrazac korelacija nešto je drugačiji. Utvrđena je povezanost svih dimenzija interesa s mjeranim ishodima učenja, iako nešto slabija

nego u Hrvatskome jeziku. Za jednu dimenziju interesa (intrinzičnu) izostala je značajna povezanost s mjeranim ishodima učenja. Korelacije pokazuju kako tri opće odrednice interesa tvore osebujan interesni odnos u učenju različitih sadržaja, a što je u skladu s osnovnim pretpostavkama teorije interesa o višedimenzionalnosti ovog konstrukta u smislu naglašenoga sadržajnog aspekta motivacije i individualnoga određenja osobe prema određenom sadržaju (Krapp, 2000; Hidi i Berndorff, 1998).

Sljedeća bitna korelacija pokazala se između predmetnoga samopoimanja ili doživljaja sebe u određenom predmetu i interesa za daljnje učenje sadržaja koja je u Hrvatskome jeziku nešto slabija ( $r = 0,310$ ;  $p < 0,01$ ) nego u Zdravstvenoj njezi ( $r = 0,355$ ;  $p < 0,01$ ). Ovom korelacijom naglašena je povezanost situacijski specifičnoga interesa, koji nastaje vanjskim poticajima (kvaliteta nastave, sadržaji), s oblikovanjem concepcije vlastite osobe u Zdravstvenoj njezi što bi moglo upućivati na posebnu važnost specifčnog okruženja u organizaciji same nastave (klinička nastava).

Kada se gleda povezanost motivacijskih varijabli s ocjenom, kao uobičajenom i najčešće korištenom informacijom o vlastitome postignuću, u Zdravstvenoj njezi utvrđena je povezanost s trima formama regulacije motivacije: intrinzičnom ( $r = -0,139$ ;  $p < 0,05$ ), introjiciranom ( $r = 0,137$ ;  $p < 0,05$ ) te s eksternalnom regulacijom ( $r = 0,177$ ;  $p < 0,01$ ). U Hrvatskome jeziku izostala je značajna povezanost regulacijskih formi motivacije s ocjenom, iako je povezanost između dviju dimenzija interesa (osjećajna i vrijednosna) s ocjenom značajna (negativno) i veća od povezanosti ostalih dimenzija interesa i ocjene u Zdravstvenoj njezi. Samopoimanje je u oba predmeta značajno (negativno) povezano s ocjenom u oba predmeta ( $r_{Hj} = -0,163$ ;  $p < 0,001$  i  $r_{Znj} = -0,133$ ;  $p < 0,005$ ). Također, zabrinutost vezana za predmet u učenju sadržaja oba predmeta značajno je povezana s ocjenom ( $r_{Hj} = 0,171$  i  $r_{Znj} = 0,245$ ;  $p < 0,01$ ) te s nezadovoljstvom ocjenjivanjem ( $r_{Hj} = 0,198$  i  $r_{Znj} = 0,190$ ;  $p < 0,01$ ).

Iz ovih korelacija proizlaze različiti mogući učinci motivacije i interesa na ishode učenja kao mjerljive rezultate školskih postignuća poput ocjene, nezadovoljstva ocjenom i ocjenjivanjem te interesom za daljnje učenje sadržaja. Ono što bismo posebice istaknuli relativno su visoke vrijednosti koeficijenata korelacija intrinzične motivacije, kao najautonomnije forme regulacije motivacije, s interesom za dalnjim učenjem sadržaja kao posebnom formom školskih postignuća i ishoda nastave što je pedagoški relevantan nalaz. Također, pedagoški relevantnim smatramo i nalaz korelacija svih dimenzija interesa, kada se

interes shvati kao stabilna karakteristika ličnosti koja je inherentna motivaciji za učenje u smislu polazišta nastavnoga procesa, i interesa za dalnjim učenjem sadržaja kao spontane aktivnosti, zainteresirane predanosti sadržaja i shvaćanju sadržaja u smislu pozitivnih i poželjnih ishoda nastavnoga procesa. Empirijski je dokazano da je interes za dalnjim učenjem sadržaja, kao posebnim oblikom školskih postignuća, statistički značajno povezan s interesom kao unutarnjim obilježjem i motivacijskim resursom osoba uključenih u nastavni proces. U strukovnim školama to može biti osobito važno jer može biti odlučujući faktor, ne samo u nastavku obrazovanja, već i u razvoju profesionalne karijere u smislu razvoja pozitivnijega odnosa prema pacijentima.

### **3.6.3. Razlike i izraženost razlika u varijablama školskih postignuća**

Prije nego što je utvrđen doprinos i moguće razlike u doprinosu različitim stilova regulacije motivacije i interesa za učenje školskomu postignuću u predmetima Hrvatski jezik i Zdravstvena njega, a što nam je glavni cilj ovoga problemskog područja, testirane su razlike i izraženost razlika u varijablama školskih postignuća u dvama predmetima s obzirom na situaciju primjene upitnika. Već je i jednostavnijim statističkim postupcima i usporedbom odabira tvrdnji kojima se karakterizira učenje ovih dvaju predmeta bilo vidljivo kako postoje određene razlike (v. tablice 30–32), a analizom varijance na statističkoj razini značajnosti od 5% utvrđeno je u kojim je mjeranim varijablama školskih postignuća razlika statistički značajna.

**Tablica 34.** Analiza varijance za varijable školskih postignuća

Varijable ishode učenjas obzirom na različite situacije primjene upitnika	df	F	p
Postignuta ocjena	3/599	2,567	0,054
(Ne)zadovoljstvo ocjenom	3/600	3,408	0,017
(Ne)zadovoljstvo ocjenjivanjem	3/599	4,312	0,005
Interes za daljnje učenje predmetnog sadržaja	3/600	26,050	0,000

Izračunate F vrijednosti značajnosti dobivenih omjera varijabiliteta aritmetičkih sredina varijabli školskih postignuća pokazale su se statistički značajnima za nezadovoljstvo ocjenom ( $F = 3,408$ ), ocjenjivanjem ( $F = 4,312$ ) i interes za daljnje učenje predmetnoga sadržaja ( $F = 26,050$ ). Samo za postignutu ocjenu razlika nije bila na razini statističke značajnosti ( $F = 2,567$ ; df 3/599;  $p < 0,054$ ), odnosno utvrđena razlika bila je na granici značajnosti.

Kao i u prethodnim problemskim područjima, post hoc usporedbom korištenjem Fisherova LSD testa između aritmetičkih sredina testirali smo prosječnu izraženost razlika u percepciji nezadovoljstva ocjenom i ocjenjivanjem u učenju različitih sadržaja te interesa za daljnje učenje predmetnoga sadržaja (v. Prilog 5). Uspoređene su razlike i izraženost razlika s obzirom na školska postignuća u učenju: 1) općeobrazovnih u odnosu na strukovne sadržaje u pojedinoj školi, zatim 2) općeobrazovnih i 3) strukovnih sadržaja između škola te na kraju 4) učenje općeobrazovnih u odnosu na učenje strukovnih sadržaja između škola.

### **Općeobrazovni u odnosu na strukovne sadržaje u školama**

Škola Vrapče – Kada se usporedi izraženost razlike u percepciji ishoda učenja Hrvatskoga jezika u odnosu na učenje Zdravstvene njege, kod učenika škole Vrapče u učenju sadržaja Hrvatskoga jezika učenici su izraženije nezadovoljniji ocjenjivanjem ( $M_{Hj} = 5,982$  i  $M_{Znj} = 5,439$ ;  $p < 0,018$ ). Istovremeno, pokazuju veći interes za dalnjim učenjem sadržaja Hrvatskoga jezika nego za učenjem sadržaja Zdravstvene njege ( $M_{Hj} = 24,310$  i  $M_{Znj} = 20,250$ ;  $p < 0,000$ )

Škola Mlinarska – Kada se usporedi učenje Hrvatskoga jezika s učenjem Zdravstvene njege u školi Mlinarska, u učenju sadržaja Hrvatskoga jezika učenici su značajnije nezadovoljniji ocjenom ( $M_{Hj} = 13,659$  i  $M_{Znj} = 12,661$ ;  $p < 0,008$ ) i ocjenjivanjem ( $M_{Hj} = 5,623$  i  $M_{Znj} = 5,258$ ;  $p < 0,044$ ) te pokazuju značajnije veći interes za učenjem sadržaja Hrvatskoga jezika ( $M_{Hj} = 24,817$  i  $M_{Znj} = 21,134$ ;  $p < 0,000$ ) nego sadržaja Zdravstvene njege.

### **Općeobrazovni sadržaji između škola**

Kada se usporedi učenje Hrvatskoga jezika u školi Mlinarska s učenjem Hrvatskoga jezika u školi Vrapče, u mjeranim varijablama ishoda učenja nisu utvrđene značajne razlike.

## **Strukovni sadržaji između škola**

Kada se usporedi učenje Zdravstvene njege u školi Mlinarska s učenjem Zdravstvene njege u školi Vrapče, utvrđene razlike također nisu značajne.

## **Općeobrazovni u odnosu na strukovne sadržaje između škola**

Uspoređujući učenje Hrvatskoga jezika u školi Vrapče s učenjem Zdravstvene njege u školi Mlinarska, također smo utvrdili značajne razlike u trima varijablama: nezadovoljstvu ocjenom i ocjenjivanjem te u interesu za daljnje učenje sadržaja. U predmetu Hrvatski jezik učenici škole Vrapče značajno su nezadovoljniji ocjenom nego učenici škole Mlinarska u predmetu Zdravstvena njega ( $M_{VrapčeHj} = 13,843$  i  $M_{MlinarskaZnj} = 12,661$ ;  $p < 0,006$ ). Također su nezadovoljniji ocjenjivanjem u predmetu Hrvatski jezik, nego što su to učenici škole Mlinarska u predmetu Zdravstvena njega ( $M_{VrapčeHj} = 5,982$  i  $M_{MlinarskaZnj} = 5,258$ ;  $p < 0,000$ ) te pokazuju veći interes za Hrvatski jezik od učenika škole Mlinarska za predmet Zdravstvena njega ( $M_{VrapčeHj} = 24,310$  i  $M_{MlinarskaZnj} = 21,134$ ;  $p < 0,000$ ).

Kada se usporedi učenje predmeta Hrvatski jezik u školi Mlinarska s učenjem predmeta Zdravstvene njege u školi Vrapče, učenici škole Mlinarska značajno izraženije percipiraju interes za dalnjim učenjem Hrvatskoga jezika u odnosu na učenje Zdravstvene njege u školi Vrapče ( $M_{MlinarskaHj} = 24,817$  i  $M_{VrapčeZnj} = 20,250$ ;  $p < 0,000$ ).

Ovim statističkim postupcima empirijski je dokazano kako učenje različitih sadržaja na različite načine utječe na mjerena školska postignuća. S obzirom na to da je jedna od bitnih pretpostavki teorije samoodređenja da autonomna motivacija učenika dovodi do pozitivnijih ishoda u školi poput ustrajnosti u školovanju, školskih postignuća, učenja i traženja izazova te da je za poticanje učenikovih postignuća bitna povezanost s autonomnom akademskom motivacijom učenika, slijedi serija od četiri regresijske analize za ovo problemsko područje. Ovom serijom regresijskih analiza testira se zadnja pretpostavka ovoga istraživanja (H 3.) kojom želimo dokazati da motivacija za učenje, odnosno različiti stilovi regulacije motivacije općeobrazovnih i strukovnih sadržaja pridonose školskim postignućima učenika škole za medicinske sestre. Preciznije, dokazujemo kako različiti stilovi regulacije motivacije i interesa (H 3.1.) pridonose školskim postignućima te kako ne postoji razlika u doprinosu (H 3.2.) različitih stilova regulacije motivacije i interesa školskim postignućima u dva promatrana predmeta.

### 3.6.4. Analiza doprinosa strukturnih elemenata motivacije za učenje školskim postignućima

Dakle, u matrici bivarijantnih analiza (v. tablicu 33) vidljivo je kako postoje statistički značajna povezanost korištenih motivacijskih varijabli i varijabli školskih postignuća mjerenih odabranim poželjnim i nepoželjnim ishodima učenja u promatranim predmetima. U oba predmeta najveći koeficijenti korelacije utvrđeni su između intrinzične motivacije, kao najautonomnije forme regulacije motivacije i interesa za dalnjim učenjem sadržaja kao pedagoški najpoželjnijega ishoda učenja u svakoj nastavnoj situaciji ( $r_{Hj} = 0,510$  i  $r_{Znj} = 0,506$ ;  $p < 0,01$ ). Također, pokazalo se kako su tri opće odrednice interesa, kao stabilne karakteristike ličnosti, snažno povezane s interesom za dalnjim učenjem sadržaja u oba predmeta. Koeficijenti korelacije u Hrvatskome su jeziku visoki ( $r = 0,528$  do  $0,631$ ;  $p < 0,01$ ), dok su u Zdravstvenoj njezi nešto niži ( $r = 0,259$ – $0,484$ ;  $p < 0,01$ ). Kako je ovdje zapravo riječ o tome da autonomna motivacija učenika dovodi do pozitivnijih ishoda u školskom učenju, odnosno pridonosi boljim školskim postignućima, kao prediktorske ili zavisne varijable korišteni su odabrani faktori motivacije, a kao nezavisne ili kriterijske varijable odabrani elementi školskih postignuća.

**Tablica 35.** Prediktivni doprinos motivacije za učenje ocjeni iz predmeta

Prediktori/Zavisne varijable	HRVATSKI JEZIK			ZDRAVSTVENA NJEGA		
	$R=0,240 R^2=0,057$			$R=0,339 R^2=0,115$		
	$F(7,291)=2,5342 p<,01518$			$F(7,294)=5,439 p<,00001$		
	$\beta$	t (291)	p	$\beta$	t (294)	p
Intrinzična motivacija	0,014	0,204	0,837	-0,0785	-1,128	0,259
Identificirajuća regulacija	0,095	1,485	0,138	-0,014	-0,239	0,811
Introjicirana regulacija	-0,052	-0,644	0,519	0,079	1,184	0,237
Eksternalna regulacija	0,074	0,973	0,330	0,063	0,953	0,341
Amotivacija	0,009	0,156	0,875	0,153	2,469	<b>0,014</b>
Predmetno samopoimanje	-0,165	-2,350	<b>0,019</b>	-0,005	-0,082	0,934
Zabrinutost	0,123	1,943	0,052	0,184	2,991	<b>0,003</b>
Valencija osjećaji	-0,238	-2,692	<b>0,008</b>	-0,007	-0,101	0,920
Vrijednosti	-0,118	-1,306	0,192	0,015	0,184	0,854
Intrinzična orijentacija	-0,186	-2,063	<b>0,040</b>	-0,059	-0,821	0,412

Svoj stav prema ocjeni učenici su mogli iskazati tvrdnjama „Uložio/la sam dosta napora kako bih poboljšao/la uspjeh iz ovog predmeta, a nisam za to nagrađen/a boljom ocjenom“ i „Ocjene iz ovog predmeta često nisu odraz učenikova znanja“. Vrijednosti koeficijenta determinacije ( $R^2$ ) za ocjenu u Hrvatskome jeziku nešto su manje nego u Zdravstvenoj njezi ( $R^2_{Hj} = 0,057$  i  $R^2_{Znj} = 0,115$ ), a ovim setom prediktorskih varijabli objasnjivo je oko 6%, odnosno oko 12% ocjene. Pri tome je u Hrvatskome jeziku nešto istaknutiji doprinos samopoimanja ( $\beta = -0,165$ ;  $p < 0,019$ ) te dviju dimenzija interesa: osjećajne ( $\beta = -2,692$ ;  $p < 0,008$ ) i intrinzične ( $\beta = -186$ ;  $p < 0,040$ ). U Zdravstvenoj njezi u setu prediktorskih varijabli posebice se ističe doprinos faktora amotivacije ( $\beta = 0,153$ ;  $p < 0,014$ ) i faktora zabrinutosti vezane za predmet ( $\beta = 0,184$ ;  $p < 0,003$ ) ocjeni kao kriteriju učeničkih postignuća. Ovime se potvrđuje općepoznata činjenica kako je ocjena važna povratna informacija učenicima, u ovome slučaju njen doprinos u obrazloženju ocjene važniji je u Zdravstvenoj njezi nego u Hrvatskome jeziku.

**Tablica 36.** Prediktivni doprinos motivacije za učenje nezadovoljstvu ocjenom

Prediktori/Zavisne varijable	HRVATSKI JEZIK			ZDRAVSTVENA NJEGA		
	$R=,281 R^2=0,079$			$R=,169 R^2=0,029$		
	$F (7,291)=3,5569 p<,00110$	$F (7,294)=1,236 p<,283$				
	$\beta$	t (291)	p	$\beta$	t (294)	p
Intrinzična motivacija	-0,018	-0,255	0,798	0,0366	0,502	0,615
Identificirajuća regulacija	0,109	1,725	0,085	-0,040	-0,622	0,534
Introjicirana regulacija	-0,0187	-0,233	0,815	0,004	0,065	0,947
Eksternalna regulacija	0,068	0,907	0,365	0,021	0,305	0,760
Amotivacija	0,121	1,942	0,053	0,151	2,320	<b>0,020</b>
Predmetno samopoimanje	-0,226	-3,252	<b>0,001</b>	0,0352	0,502	0,615
Zabrinutost	0,007	0,113	0,909	0,0531	0,821	0,411
Valencija osjećaji	-0,256	-2,929	<b>0,004</b>	-0,270	-3,625	<b>0,000</b>
Vrijednosti	-0,033	-0,364	0,716	0,093	1,131	0,259
Intrinzična orientacija	0,068	0,755	0,451	0,176	2,418	<b>0,016</b>

Nezadovoljstvo ocjenom učenici su mogli izraziti slaganjem ili neslaganjem s tvrdnjama „Ocjene iz ovog premeta često nisu odraz učenikova znanja“ i „Mislim kako sam mogao/la imati bolji uspjeh iz ovog predmeta“. U Hrvatskome jeziku ovaj set prediktorskih varijabli više pridonosi objašnjenju kriterija ( $R^2 = 0,079$ ) nego u Zdravstvenoj njezi ( $R^2 = 0,029$ ). Pri tome je u Hrvatskome jeziku najistaknutiji doprinos predmetnoga samopoimanja ( $\beta = -0,226$ ;  $p < 0,001$ )

i osjećajne dimenzije interesa ( $\beta = -0,256$ ;  $p < 0,004$ ), a u Zdravstvenoj njezi amotivacije ( $\beta = 0,151$ ;  $p < 0,020$ ) te dviju dimenzija interesa: osjećajne ( $\beta = -3,625$ ;  $p < 0,000$ ) dimenzije i intrinzične orijentacije interesa ( $\beta = 2,418$ ;  $p < 0,016$ ).

**Tablica 37.** Prediktivni doprinos motivacija za učenje nezadovoljstvu ocjenjivanjem

Prediktori/Zavisne varijable	HRVATSKI JEZIK			ZDRAVSTVENA NJEGA		
	$R=,276 R^2=0,076$			$R=,381 R^2=0,145$		
	$\beta$	t (291)	p	$\beta$	t (294)	p
Intrinzična motivacija	-0,078	-1,110	0,267	-0,045	-0,663	0,507
Identificirajuća regulacija	-0,022	-0,357	0,721	-0,140	-2,310	<b>0,021</b>
Introjicirana regulacija	-0,002	-0,033	0,972	-0,105	-1,590	0,112
Eksternalna regulacija	0,029	0,386	0,699	0,079	1,209	0,227
Amotivacija	0,076	1,221	0,222	0,218	3,570	<b>0,000</b>
Predmetno samopoimanje	-0,092	-1,313	0,189	0,061	0,938	0,348
Zabrinutost	0,152	2,426	<b>0,015</b>	0,174	2,869	<b>0,004</b>
Valencija osjećaji	-0,196	-2,225	<b>0,027</b>	-0,106	-1,480	0,140
Vrijednosti	-0,106	-1,174	0,241	0,040	0,504	0,615
Intrinzična orijentacija	0,179	1,990	<b>0,048</b>	0,041	0,591	0,555

Tvrđnjama „Smatram da nastavnik ne ocjenjuje realno“ i „Najveću ocjenu iz ovog predmeta dobiju učenici koji uče definicije bez razumijevanja“ učenici su mogli iskazati svoje nezadovoljstvo ocjenjivanjem. Korištenim setom prediktorskih varijabli objašnjiv je manji dio nezadovoljstva ocjenjivanjem u Hrvatskome jeziku ( $R^2 = 0,076$ ) nego u Zdravstvenoj njezi ( $R^2 = 0,145$ ). U Hrvatskome jeziku ističe se doprinos osjećajne ( $\beta = -0,196$ ;  $p < 0,027$ ) i intrinzične ( $\beta = 0,179$ ;  $p < 0,048$ ) dimenzije interesa te zabrinutosti vezane za predmet ( $\beta = 0,152$ ;  $p < 0,015$ ). U Zdravstvenoj njezi nešto je istaknutiji doprinos identificirajuće regulacije ( $\beta = -0,140$ ;  $p < 0,021$ ), zabrinutosti vezane za predmet ( $\beta = 0,174$ ;  $p < 0,004$ ) te amotivacije ( $\beta = 0,218$ ;  $p < 0,000$ ), a kojima se objašnjava gotovo 15% varijance kriterijske varijable.

**Tablica 38.** Prediktivni doprinos motivacije za učenje interesu za daljnje učenje predmetnoga sadržaja

Prediktori/Zavisne varijable	HRVATSKI JEZIK			ZDRAVSTVENA NJEGA		
	$R=,537 R^2=0,289$			$R=,587 R^2=0,344$		
	$\beta$	t (292)	p	$\beta$	t (294)	p
Intrinzična motivacija	0,414	6,685	<b>0,000</b>	0,359	5,993	<b>0,000</b>
Identificirajuća regulacija	0,019	0,346	0,729	-0,053	-1,003	0,316
Introjicirana regulacija	0,123	1,755	0,080	0,147	2,543	<b>0,011</b>
Eksternalna regulacija	-0,116	-1,763	0,078	0,010	0,187	0,851
Amotivacija	-0,085	-1,560	0,119	-0,181	-3,390	<b>0,000</b>
Predmetno samopoimanje	0,076	1,245	0,213	0,181	3,158	<b>0,001</b>
Zabrinutost	0,082	1,497	0,135	0,065	1,224	0,221
Valencija osjećaji	0,070	1,036	0,301	0,117	1,941	0,053
Vrijednosti	0,244	3,550	<b>0,000</b>	0,235	3,535	<b>0,000</b>
Intrinzična orientacija	0,333	4,834	<b>0,000</b>	0,003	0,051	0,959

Usporedba doprinsa motivacijskih varijabli školskomu postignuću u dva predmeta u smislu dalnjeg učenja predmetnoga sadržaja pokazuje u oba predmeta veće vrijednosti koeficijenta determinacije u odnosu na druge kriterijske varijable. U Hrvatskome jeziku ovim setom prediktorskih varijabli objašnivo je oko 29% ( $R^2 = 0,289$ ) varijance kriterijske varijable. U Zdravstvenoj njezi doprinos korištenoga seta varijabli objašnjenju varijance kriterijske varijable nešto je veći, gotovo 35% ( $R^2 = 0,344$ ). Pri tome se intrinzična forma regulacije motivacije u oba predmeta ističe u odnosu na ostale prediktore. U Hrvatskome jeziku, uz istaknut doprinos intrinzične motivacije ( $\beta = 0,414$ ;  $p < 0,000$ ), ističe se i doprinos dviju dimenzija interesa: vrijednosne ( $\beta = 0,244$ ;  $p < 0,000$ ) i intrinzične ( $\beta = 0,333$ ;  $p < 0,000$ ). U Zdravstvenoj njezi, uz istaknuti doprinos intrinzične motivacije ( $\beta = 0,359$ ;  $p < 0,000$ ), još se ističe i doprinos introjicirane regulacije ( $\beta = 0,147$ ;  $p < 0,011$ ), samopoimanja u predmetu ( $\beta = 0,181$ ;  $p < 0,000$ ), vrijednosne dimenzije interesa ( $\beta = 0,235$ ;  $p < 0,000$ ) te amotivacije ( $\beta = -0,181$ ;  $p < 0,000$ ).

Zaključno za ovaj dio rezultata možemo reći kako smo potvrdili polaznu prepostavku u istraživanju ovoga problemskog područja. Dakle, serijom od četiri regresijske analize potvrđena je početna prepostavka kako motivacija za učenje pridonosi školskomu postignuću kod učenika škole za medicinske sestre (H 3.) kada su u pitanju odabrani ishodi učenja: ocjena, nezadovoljstvo ocjenom i ocjenjivanjem te interes za dalnjim učenjem sadržaja.

Točnije, pokazalo se kako različiti stilovi regulacije i interesa za učenje na različite načine kroz mjerene ishode učenja pridonose školskomu postignuću učenika u predmetima Hrvatski jezik i Zdravstvena njega. Svi korišteni prediktori objašnjavaju između 2,9% i 34,4% varijance mjerjenih postignuća učenika u dva predmeta (v. tablice 35–38.). Jedna od bitnih pretpostavki, odnosno pothipoteza ovoga dijela istraživanja bila je da različiti stilovi regulacije motivacije i interesa pridonose školskomu postignuću učenika u predmetima Hrvatski jezik i Zdravstvena njega (H 3.1.). Pokazalo se kako tri forme regulacije motivacije (intrinzična, identificirajuća i introjicirana regulacija), amotivacija te sve tri dimenzije interesa svojim istaknutijim doprinosom sudjeluju u objašnjenu varijanci kriterijskih varijabli tvoreći tako specifičnu formu odnosa motivacije za učenje i školskih postignuća s obzirom na različite sadržaje. Ukupni doprinos cjelokupnoga korištenog seta varijabli postignutoj ocjeni je između 6% (Hrvatski jezik) i 11,5% (Zdravstvena njega). Pri tome je u Hrvatskome jeziku nešto istaknutiji doprinos predmetnoga samopoimanja te osjećajne i intrinzične orijentacije interesa, a u Zdravstvenoj njezi amotivacije i zabrinutosti vezane za predmet.

Također, u objašnjenu varijance kriterijske varijable nezadovoljstva ocjenom u oba predmeta ukupni doprinos korištenih prediktora varijanci kriterijske varijable je između 3% i 8%. Pri tome je u Hrvatskome jeziku u odnosu na ostale prediktore nešto istaknutiji doprinos predmetnoga samopoimanja i osjećajne dimenzije interesa, a u Zdravstvenoj njezi amotivacije te osjećajne i intrinzične dimenzije interesa. Što se tiče nezadovoljstva ocjenjivanjem, setom prediktorskih varijabli moguće je objasniti između 8% (Hrvatski jezik) i 14,5% (Zdravstvena njega) varijance kriterijske varijable. Pri tome je utvrđen nešto istaknutiji doprinos identificirajuće forme regulacije motivacije, amotivacije i zabrinutosti vezane za predmet u Zdravstvenoj njezi, odnosno u Hrvatskome jeziku zabrinutost za predmet i dvije dimenzije interesa, osjećajna i intrinzična, ističu se u odnosu na doprinos ostalih korištenih prediktora. Interes za dalnjim učenjem sadržaja varijabla je u kojoj se u setu korištenih prediktora ističe poseban doprinos intrinzične motivacije u oba predmeta. Korištenim setom varijabli moguće je objasniti između 28,9% (Hrvatski jezik) i 34,4% (Zdravstvena njega) varijance kriterijske varijable. Pri tome se u Hrvatskome jeziku ističe doprinos intrinzične motivacije te dviju dimenzija interesa, vrijednosne i intrinzične, a u Zdravstvenoj njezi također je istaknut doprinos intrinzične motivacije u kombinaciji s introjiciranom regulacijom i vrijednosnom dimenzijom interesa. Što se tiče interesa kao dispozicije i faktora ličnosti koji smo primijenili kao prediktor

u objašnjenju varijance kriterijske varijable, može se uočiti konzistentno istaknut doprinos različitih dimenzija interesa u odnosu na ostale korištene prediktore u učenju sadržaja obaju predmeta. Ovi rezultati pokazuju kako različite forme regulacije motivacije i interesa na različite načine i u različitim kombinacijama s ostalim korištenim prediktorima dovode do različitih školskih postignuća. Pri tome je bitno istaknuti kako je ovim setom varijabli moguće objasniti i do 34,4% varijance interesa za dalnjim učenjem predmetnoga sadržaja što je pedagoški vrlo relevantan i izazovan pokazatelj. Ovime je potvrđen nalaz kako autonomnije forme regulacije motivacije pridonose najpozitivnijem ishodu školskoga učenja – interesu za dalnjim učenjem predmetnoga sadržaja.

Dakle, naša pretpostavka kako različiti stilovi regulacije motivacije i interesa za učenje pridonose školskomu postignuću učenika u predmetima Hrvatski jezik i Zdravstvena njega (H 3.1.) ovim rezultatima empirijski je potvrđena.

Prije prikaza utvrđene razlike u doprinosu različitih stilova regulacije motivacije i interesa za učenje školskim postignućima što nam je bio jedan od primarnih ciljeva i hipoteza (H 3.2.), prikazuju se rezultati analize varijance i post hoc testova i u ovom problemskom području.

Kao i u prethodna dva problemska područja analizom varijance (v. tablicu 34) ipost hoc usporedbom korištenjem Fisherova LSD testa (v. Prilog 5) utvrđeno je postojanje razlika između različitih skupina uzorka (dvije škole) s obzirom na situaciju primjene upitnika. Kada se usporedi izraženost razlike u percepciji ishoda učenja Hrvatskoga jezika u odnosu na učenje Zdravstvene njege, kod učenika škole Vrapče u učenju sadržaja Hrvatskoga jezika učenici su izraženije nezadovoljniji ocjenjivanjem te pokazuju veći interes za dalnjim učenjem sadržaja Hrvatskoga jezika nego za učenjem sadržaja Zdravstvene njege.

Kada se usporedi učenje Hrvatskoga jezika s učenjem Zdravstvene njege u školi Mlinarska, u učenju sadržaja Hrvatskoga jezika učenici su značajnije nezadovoljniji ocjenom i ocjenjivanjem te pokazuju značajnije veći interes za učenjem sadržaja Hrvatskoga jezika. Za razliku od prethodna dva problemska područja u ovome problemskom području nije utvrđena izraženost razlika s obzirom na učenje općeobrazovnih sadržaja između škola te strukovnih sadržaja između škola. Uspoređujući učenje Hrvatskoga jezika u školi Vrapče s učenjem Zdravstvene njege u školi Mlinarska, također smo utvrdili značajne razlike. U predmetu Hrvatski jezik učenici škole Vrapče značajno su nezadovoljniji ocjenom nego učenici škole

Mlinarska u predmetu Zdravstvena njega. Također su nezadovoljniji ocjenjivanjem u predmetu Hrvatski jezik nego što su to učenici škole Mlinarska u predmetu Zdravstvena njega te pokazuju veći interes za Hrvatski jezik od učenika škole Mlinarska za predmet Zdravstvena njega. Kada se usporedi učenje predmeta Hrvatski jezik u školi Mlinarska s učenjem predmeta Zdravstvene njege u školi Vrapče, učenici škole Mlinarska značajno izraženije percipiraju interes za dalnjim učenjem Hrvatskoga jezika u odnosu na učenje Zdravstvene njege u školi Vrapče.

Kao što je navedeno, ciljevi u ovome problemkom području su utvrditi doprinos različitih stilova regulacije motivacije i interesa za učenje školskomu postignuću učenika u predmetima Hrvatski jezik i Zdravstvena njega (H 3.1.) te razliku u doprinosu s obzirom na učenje različitih sadržaja (H 3.2.). Postoje značajne razlike u doprinosu različitih formi regulacije motivacije i interesa u učenju sadržaja dvaju predmeta s obzirom na školska postignuća i to postignutu ocjenu (kognitivna dimenzija postignuća) i vrstu akademskih emocija (afektivna dimenzija postignuća) koju potiču u akademskom okruženju (zadovoljstvo i nezadovoljstvo ocjenjivanjem). U predmetu Hrvatski jezik, setom prediktorskih varijabli može se objasniti između 5,7% i 7,6% varijanci kriterija postignute ocjene i nezadovoljstva ocjenjivanjem (v. tablice 35 i 38). Istovremeno, ovim setom prediktorskih varijabli može se objasniti između 2,9% i 14,4% varijance istih kriterija (postignuta ocjena i nezadovoljstvo ocjenjivanjem) u Zdravstvenoj njezi. Pri tome je u Hrvatskome jeziku doprinos osjećajne i intrinzične dimenzije interesa te predmetnoga samopoimanja nešto istaknutiji u odnosu na ostale prediktore, a u Zdravstvenoj njezi, uz ove dvije dimenzije interesa, istaknut je i doprinos identificirajuće regulacije i amotivacije. Kada se gleda interes za dalnjim učenjem sadržaja kao posebne forme školskih postignuća i ishoda učenja, korištenim setom prediktora može se u Hrvatskome jeziku objasniti manji dio varijanci korištenih kriterija (28,9%) nego u Zdravstvenoj njezi (34,4%). Pri tome je u Hrvatskome jeziku, uz intrinzičnu motivaciju, istaknut doprinos dviju dimenzija interesa – vrijednosne i intrinzične, a u Zdravstvenoj njezi, uz intrinzičnu motivaciju, istaknut je i doprinos introjicirane regulacije, amotivacije i vrijednosne dimenzije interesa. Ono što bismo istaknuli pedagoški je izazovan rezultat koji pokazuje kako je u Zdravstvenoj njezi doprinos amotivacije školskim postignućima konzistentno istaknut u odnosu na ostale prediktore dok u Hrvatskome jeziku to nije slučaj. Posebice je ovaj rezultat istaknut kod kriterija nezadovoljstvo ocjenjivanjem u Zdravstvenoj njezi gdje se ovim setom prediktora objašnjava gotovo 15% varijance kriterija što je ujedno i

najveći utvrđeni doprinos ovoga seta varijabli afektivnim komponentama školskih postignuća (nezadovoljstvo ocjenom i ocjenjivanjem) u oba predmeta.

Sažeto, set prediktora, koji čine regulacijske forme motivacije i različite dimenzije interesa, pokazao se korisnim alatom u objašnjenju školskih postignuća povezanih s učenjem različitih sadržaja u školi za medicinske sestre. Kao što je već rečeno, integrirana regulacija, kao najviši oblik ekstrinzične motivacije povezana je s najpozitivnijim ishodima učenja: prosocijalnim razvojem i psihološom dobrobiti (Ryan i Deci, 2000a), a što je nečija ekstrinzična motivacija u većoj mjeri samoodređena, osoba bolje funkcioniра u području školskoga postignuća (Ryan i Connell, 1989). Iz ovih empirijskih rezultata istraživanja proizlazi zaključak: ako učenje proizlazi iz intrinzične motivacije i njoj inherentnoga interesa kao bitnoga faktora osobine ličnosti, mogu se očekivati pozitivniji ishodi učenja u školi za medicinske sestre poput razvijenoga interesa za dalnjim učenjem sadržaja. Autonomna, samoodređena motivacija za učenje bitna je polazna pretpostavka nastave, a istovremeno je bitna i kao ishod ili rezultat nastave što se vidi kroz razvijen interes za dalnjim učenjem predmetnoga sadržaja. Ovime smo potvrdili i jednu od osnovnih pretpostavki teorije samoodređenja kako autonomnija motivacija učenika dovodi do pozitivnijih ishoda u školskom učenju koji se zrcale u dalnjem interesu za učenje predmetnoga sadržaja.

Iako se općenito smatra kako je intrinzično motivirano učenje poželjnije, postoje mnogi obrazovni konteksti koji nisu prirodno zanimljivi te u takvim slučajevima regulacija ekstrinzičnih formi motivacije dovodi do kvalitetnijega učenja. Ovim istraživanjem empirijski je potvrđeno kako postoje značajne razlike u školskim postignućima s obzirom na učenje različitih sadržaja, osobito što se tiče razvoja dalnjeg interesa. Herbartovim rječnikom rečeno, učenje treba prestati (u formalnome smislu, naravno), a motivacija i interes trebaju ostati cijelog života. U tom kontekstu, vrijedno je istaknuti doprinos korištenoga seta motivacijskih varijabli razvoju dalnjeg interesa, a samim time i intrinzične, samoodređujuće motivacije kao pedagoški najpoželjnijem ishodu učenja.

## **4. RASPRAVA**

Kao što je navedeno, ovo istraživanje prvenstveno je eksplorativnoga karaktera, a cilj nam je bio dobiti cjelovitiju sliku odnosa nastavnih sadržaja i strukture motivacije za učenje. Najprije ćemo se osvrnuti na psihometrijske karakteristike korištenih mjernih instrumenta i osnovne deskriptivne parametre korištene u istraživanju. U odnosu na razine pouzdanosti mjernih instrumenata koji se mnogi smatrati prihvatljivima (Nunnally i Bernstein, 1994; DeVellis, 1991; Kline, 1998) i s obzirom na dobivenu parcijalnu pouzdanost skala koja se kretala u vrijednostima od prihvatljivih do odličnih, sve korištene skale mogu se smatrati pouzdanim instrumentom za utvrđivanje strukture motivacije za učenje Hrvatskoga jezika i Zdravstvene njegе te rasvjetljavanje odnosa strukture motivacije za učenje, opažene okoline učenja i ishoda učenja. Što se tiče parcijalne pouzdanosti pojedinih skala, moguće je uočiti određene razlike s obzirom na nastavne predmete. U oba predmeta skale motivacije (v. tablicu 10) pokazuju visoku razinu pouzdanost gdje se posebice ističe visoka razina pouzdanosti za mjerjenje intrinzične motivacije. Što se tiče skale opažene okoline učenja, moguće je uočiti kako su parcijalne vrijednosti koeficijenta pouzdanosti u Hrvatskome jeziku bile nešto niže od onih u Zdravstvenoj njezi. Ovdje se ističe subskala svrhovitosti predmeta koja je pokazala vrlo dobru pouzdanost u predmetu Hrvatski jezik i tek zadovoljavajuću pouzdanost u predmetu Zdravstvena njega. Skala svrhovitost predmeta odnosi se na percepciju rada nastavnika vezanu za određeni sadržaj kada nastavnik učenicima pokazuje kakvo značenje ima sadržaj koji uče i zašto ga je važno učiti te kada na primjerima pokazuje zašto je određeni sadržaj bitan. U sljedećim istraživanjima bilo bi korisno provjeriti taj rezultat te po potrebi prilagoditi pojedine čestice. Skala koju smo konstruirali za mjerjenje školskih postignuća ili ishoda učenja pokazala je vrlo dobru i ujednačenu razinu pouzdanosti na subskali interesa za daljnje učenje sadržaja (v. str. 98).

Osnovni deskriptivni parametri motivacijskih varijabli korištenih u ovome istraživanju (v. tablicu 13) na prvi pogled potvrđuju osnovne prepostavke teorije samoodređenja: empirijskim putem utvrđeno je postojanje amotivacije, više vrsta ekstrinzične motivacije te intrinzične motivacija. Sve vrijednosti kretale su se u očekivanom teorijskom rasponu rezultata pokazujući određene varijacije vrijednosti u dva predmeta. Varijacije prosječnih vrijednosti u mjerjenim motivacijskim varijablama pokazuju kako se učenici u oba predmeta različito

oslanjaju na iste sastavnice motivacije za učenje. Što se tiče regulacijskih stilova motivacije, u učenju Hrvatskoga jezika učenici najviše koriste introjiciranu regulaciju motivacije te u manjem stupnju imaju izraženu eksternalnu regulaciju, intrinzičnu motivaciju i identificirajuću regulaciju. U odnosu na ostale regulacijske stlove motivacije najmanje je izražena amotivacija. I u učenju Zdravstvene njege pokazuje se svojevrstan specifičan klaster regulacije motivacije: učenici najviše koriste eksternalnu regulaciju motivacije za učenje te u neznatno manjem stupnju slijede vrijednosti za introjiciranu regulaciju, zatim za intrinzičnu motivaciju, amotivaciju te na kraju za identificirajuću regulaciju.

Usporedbom vrijednosti aritmetičkih sredina na subskalama opažene okoline učenja (v. tablicu 18) također se može uočiti kako su prosječne vrijednosti u učenju Hrvatskoga jezika općenito nešto veće (osim težine predmeta) u odnosu na postignute rezultate u učenju Zdravstvene njege. U Hrvatskome jeziku, u odnosu na ostale deskriptivne parametre, najveće su vrijednosti postignute za psihološke potrebe, podršku autonomiji, socijalnu povezanost i podršku komptenciji. Nakon toga slijede vrijednosti za relevantnost sadržaja, strukturiranost nasatve, svrhovitost predmeta, težinu predmeta i angažiranost nastavnika. U Zdravstvenoj njezi situacija je nešto drugačija. Najveća vrijednost aritmetičke sredine postignuta je za socijalnu povezanost, a potpm slijede vrijednosti za podršku kompetenciji. Za strukturiranost nastave postignuta je nešto veća vrijednost od podrške autonomiji. Usporedba ovih vrijednosti upućuje na specifične obrasce učenja sadržaja ovih dvaju predmeta. Skalom školskih postignuća obuhvatili smo dvije komponente akademskih ishoda učenja koje su povezane s percepcijom vlastitih sposobnosti (kognitivna komponenta) i samim doživljajem emocija (afektivna komponenta), a koje mogu utjecati na pozitivnije ili negativnije ishode učenja. Tri subskale koje su se odnosile na percepciju vlastitih sposobnosti (kognitivna komponenta) sadržavale su po dvije tvrdnje za postignutu ocjenu, (ne)zadovoljstvo postignutom ocjenom te (ne)zadovoljstvo načinom ocjenjivanja. Sveukupno su subskale sadržavale šest tvrdnji. Subskalom interesa za dalnjim učenjem sadržaja obuhvaćena je komponenta (afektivna) samoga doživljaja emocija kao poželnoga ishoda učenja. Rezultati usporedbe osnovnih deskriptivnih statistika u dva predmeta (v. tablicu 32) pokazuju nešto više prosječne vrijednosti svih mjerenih varijabli u Hrvatskome jeziku u odnosu na predmet Zdravstvena njega. Izuzetak je nezadovoljstvo ocjenom gdje je postignuta veća prosječna vrijednost u Zdravstvenoj njezi nego u Hrvatskome jeziku. Najveće vrijednosti u oba predmeta postignute su za posebnu formu

školskih postignuća, interes za daljnje učenja sadržaja. U Hrvatskome jeziku postignuta je vrijednost nešto veća u odnosu na Zdravstvenu njegu. Upotreba ovih parametara pokazuje svoju opravdanost u istraživanjima nastave koja će se usmjeriti na školska postignuća u smislu utvrđivanja kvalitativnih obilježja nastave i njihova utjecaja na regulaciju emocija u obrazovnome kontekstu. U dosadašnjim istraživanjima razrednih interakcija nedovoljno se uvažavala uloga nastavnika kao izvora učeničkih emocija koje utječu na proces poučavanja i učenja. Integralne odlike kvalitetnoga poučavanja uključuju nastavnikove interpersonalne vještine, prepoznavanje i podržavanje učeničkih emocija, kao i nastavnikovo interpersonalno razumijevanje i ekspresiju vlastitih emocija. Svi noviji pristupi učenju naglasak stavljuju na proces učenja (a ne na njegove ishode) i njihovo unaprjeđivanje kroz razvijanje toplih emocionalnih odnosa, postavljenje optimalnih izazova te pružanje podrške autonomiji i razvoju interesa kod učenika (Sorić, 2014). Prije rasprave o bitnjim rezultatima istraživanja koji su proistekli iz testiranja problema još ćemo se osvrnuti i na utvrđene povezanosti korištenih deskriptivnih statistika. Kao što je navedeno, jedan od ciljeva ovoga istraživanja bio je provjeriti i osnovne prepostavke teorije samoodređenja.

Jedna od prepostavki glasi da su dvije motivacije (ekstrinzična i intrinzična), temeljene na različitim stilovima regulacije, smještene na različitim mjestima kontinuma samoodređenja te da bliže postavljeni stili regulacije više koreliraju, nego oni udaljeniji jedan od drugoga (Ryan i Connell, 1989; Deci i Ryan, 1991; Deci i Ryan, 2002). Povezanost amotivacije i intrinzične motivacije u ovome istraživanju u oba je predmeta značajna i negativnoga predznaka što ih očekivano smješta na suprotne krajeve kontinuma. Također, povezanost amotivacije i identificirajuće regulacije, kao autonomnije forme regulacije motivacije, također je negativnoga predznaka u oba predmeta što je utvrđeno i u drugim istraživanjima (Ryan i Deci, 2000; Vallerand i Ratelle, 2002). U Hrvatskome jeziku dobili smo neočekivan rezultat koji nije u skladu s teorijom samoodređenja (v. tablicu 14). Povezanost introjicirane regulacije i intrinzične motivacije, koje su na kontinumu samoodređenja udaljenije jedna od druge, veća je od povezanosti identificirajuće regulacije i intrinzične motivacije koje su na kontinumu samoodređenja smještene jedna pokraj druge. U Zdravstvenoj njezi taj je slijed sukladan teoriji samoodređenja, povezanost intrinzične i identificirajuće regulacije veća je od povezanosti introjicirane i intrinzične regulacije koje su na kontinumu udaljenije jedna od druge. Iako neočekivana, devijacija ovakvoga oblika izgleda da nije izuzetak. I u nekim dosadašnjim

istraživanjima utvrđena je primjerice veća povezanost eksternalne regulacije i identificirajuće regulacije nego eksternalne regulacije i introjicirane regulacije koje su na kontinuumu udaljenije jedna od druge (Alivernini i Lucidi, 2011) ili veća povezanost introjicirane regulacije i intrinzične motivacije od povezanosti introjicirane i eksternalne regulacije forme regulacije motivacije (Wormington, Henderlong Corpusi Anderson, 2012). Jedan je od mogućih uzroka utvrđene devijacije pojava metodološke varijance koja može bitno utjecati na opažene korelacije među mjerama korištenih konstrukata (Podsakof i sur., 2003). Odnos nastavnih sadržaja i motivacije za učenje dinamičan je proces u kojem se spontano, doživljeno stanje susreta učenika s objektivnom (materijalnom) stranom sadržaja može regulirati određenim formama motivacije. U ovome istraživanju taj je odnos ispitana jednosmjerno (uključeni su samo učenici) što znači da smo se u prikupljanju podataka oslonili na metodu samoprocjene.

Uz moguća obrazloženja našega odstupanja, poput relativno kratkoga odmaka u primjeni upitnika s obzirom na različite sadržaje učenja, relativnoj nestabilnosti motivacijskih konstrukata kod mlađih populacijskih skupina u kontekstu donošenje odluka o izboru zanimanja, dodajemo i onaj metodološki na koji upozoravaju Podsakoff i sur. (2003). Prema tom bi shvaćanju, ova devijacija mogla biti posljedica umjetnoga povećanja korelacije među konstruktima izazvana metodološkom varijancom. U tome bi smislu to mogao biti metodološki nedostatak u samom pristupu istraživanju odnosa nastavnih sadržaja i motivacije za učenje. Zajednička varijanca metode može se pojaviti zbog: 1) prikupljanja podataka iz istoga izvora, 2) karakteristika čestica, 3) konteksta koji proizvode čestice i 4) konteksta mjerjenja. Budući da su u ovome istraživanju sve informacije prikupljane iz istoga izvora, tj. od učenika te da je format odgovaranja na čestice skala u upitniku bio podjednak (skala od 4 stupnja), a i sami konstrukti koji su se ispitivali bili su sadržajno komplementarni (nastavni sadržaji vs. motivacija za učenje, regulacijski stilovi motivacije vs. opažena okolina učenja i vs. ishodi učenja), postoji mogućnost da se pojavio efekt zajedničke metode.

Nadalje, teorija samoodređenja posebnu vrijednost pridaje interesu kao stabilnoj karakteristici ličnosti. Povezanost različitih dimenzija interesa (emocionalna dimenzija, osobni vrijednosni stavovi i unutarnja, intrinzična orientacija) s regulacijskim stilovima motivacije pokazuje kako tri opće odrednice interesa u učenju sadržaja oba predmeta strukturalno na različite načine tvore odnos osobe i predmeta interesa (v. tablicu 14).

Sve tri dimenzije interesa u oba predmeta statistički su značajno povezane sa intrinzičnom motivacijom, identificirajućom i introjiciranom regulacijom te amotivacijom. Nije utvrđena statistički značajna povezanost s eksternalnom regulacijom.

Iako teorija samoodređenja obuhvaća prije svega individualni interes kao unutarnju odrednicu osobe, ona ne isključuje ni situacije u kojima se razvija interes pod utjecajem vanjskih, ekstrinzičnih faktora koji mogu dovesti do osjećaja autonomije i samoodređenja na kontinuumu samoodređenja (Deci i Ryan, 1985; Renninger, Hidi i Krapp, 1992).

Sljedeća bitna prepostavka teorije samoodređenja jest da koncept urođenih potreba zauzima središnje mjesto u obrazloženju motivacije za učenje te su intrinzično motivirani oblici učenja ponajprije povezani s potrebom za kompetencijom i samoodređenjem, a ekstrinzično motivirani oblici učenja s razvojem svih triju potreba (Deci i Ryan, 2002). Temeljna prepostavka teorije samoodređenja o povezanosti osnovnih psiholoških potreba (potreba za autonomijom, kompetencijom i socijalnom vezanošću) s psihološkim rastom i razvojem pojedinca kroz mehanizam intrinzične motivacije potvrđena je i ovim istraživanjem. Sve psihološke potrebe nalaze se u pozitivnome odnosu s intrinzičnom motivacijom i identificirajućom regulacijom u učenju sadržaja oba predmeta (v. tablicu 19). U ovome istraživanju sve varijable opažene okoline učenja (izuzev težine predmeta), strukturiranost nastave, relevantnost sadržaja, svrhovitost predmeta i angažiranost nastavnika, u pravilu pozitivno koreliraju sa samoodređujućim formama motivacije za učenje (IM i ID) dok povezanost između ekstrinzičnih formi regulacije motivacije (IJ i ER) s varijablma opažene okoline učenja ne pokazuje takvu konzistentnost. Primjerice, povezanost introjicirane forme regulacije i svrhovitosti predmeta u Hrvatskome jeziku je, iako slaba, ipak značajna dok u Zdravstvenoj njezi nije na razini značajnosti.

Također, bitna prepostavka teorije samoodređenja odnosi se na povezanost različitih dimenzija interesa s varijablama opažene okoline učenja, posebice s osnovnim psihološkim potrebama. Utvrđena je slaba do umjerenog dobra povezanost svih triju dimenzija interesa i osnovnih psiholoških potreba u oba predmeta što je u skladu s teorijom samoodređenja. I ovaj statistički postupak pokazuje kako postoje razlike u uvjetima i prepostavkama za učenje različitih sadržaja. U predmetu Hrvatski jezik izostala je značajna povezanost svih dimenzija interesa s psihološkom potrebom za socijalnom vezanošću. I u nekim dosadašnjim istraživanjima utvrđeno je da može izostati značajna povezanost interesa za učenja, kada se on

promatra kao stabilna karakteristika ličnosti, i socijalne pripadnosti (Müller i Louw, 2004). Isto tako, povezanost interesa za učenje i socijalne pripadnosti u nekim situacijama može biti veća od povezanosti s druge dvije psihološke potrebe, potrebom za autonomijom i potrebom za kompetencijom (Palekčić i Müller, 2004). Za razvoj intrinzične motivacije u oba predmeta pokazala se značajnom povezanost s relevantnošću sadržaja. Odnosno, za razvoj autonomnijih forme motivacije pokazalo se kako je povezanost s relevantnošću sadržaja vrlo bitna na što ukazuju i dobre korelacije identificirajuće forme regulacije motivacije u Hrvatskome jeziku i Zdravstvenoj njezi, koje su nešto veće od povezanosti s intrinzičnom motivacijom. Za korelacije motivacijskih varijabli i varijabli opažene okoline učenja možemo općenito reći kako je smjer povezanosti teorijski očekivan u smislu da je povezanost samoodređujućih formi motivacije (intrinzična i identificirajuća) i interesa u oba predmeta s osnovnim psihološkim potrebama očekivano pozitivna i značajna. Također, povezanost regulacijskih formi motivacije i ostalih varijabli opažene okoline daje kvalitativno različite obrasce motivacije za učenje različitih sadržaja.

Kada se promatra povezanost motivacijskih varijabli i varijabli mogućih ishoda učenja, najveće vrijednosti koeficijenta korelacije postignute su između intrinzične motivacije i interesa za dalnjim učenjem sadržaja (v. tablicu 33). Općenito govoreći, utvrđena je statistički značajna povezanost stilova regulacije motivacije i interesa za dalnjim učenjem sadržaja kao poželjnoga ishoda učenja u svim nastavnim situacijama. Analizom varijance utvrđeno je postojanje razlika u motivaciji za učenje i interesa u učenja (v. tablicu 16), percepciji opažene okoline učenja (v. tablicu 20) i školskim postignućima (v. tablicu 34) u učenju sadržaja Hrvatskoga jezika i Zdravstvene njege. Korištenjem Fisherovapost hoc LSD testa pokazalo se kako postoje statistički značajne razlike s obzirom na usporedbu učenja: 1) općeobrazovnih u odnosu na strukovne sadržaja u školama, 2) općeobrazovnih i 3) strukovnih sadržaja između škola te 4) općeobrazovnih sadržaja u odnosu na strukovne sadržaje između dviju škola. Regresijske su analize pokazale kako se u učenju različitih sadržaja učenici na različite načine oslanjaju na motivacijske resurse i koriste se motivacijskim resursima koji u kombinaciji s različitim aspektima opažene okoline učenja dovode da različitim postignuća i ishoda učenja.

Sve u svemu, uz evidentan doprinos ovoga istraživanja u potvrđivanju nekih prepostavki teorije samoodređenja, važno je napomenuti kako korišteni instrumenti mogu

pružiti cjelovitiji uvid u odnos nastavnih sadržaja i strukture motivacije za učenja u školi za medicinske sestre.

Ovo istraživanje krenulo je od teorijski utemeljenih postupaka provjere pretpostavljanje uloge regulacije motivacije kao multidimenzionalnoga koncepta koji varira u kvaliteti. Stoga nas je zanimalo potvrditi temeljne pretpostavke teorije samoodređenja u učenju različitih sadržaja, odnosno vidjeti na koji su način različiti stilovi regulacije motivacije i interesa u učenju različitih sadržaja (općeobrazovni i strukovni) povezani s motivacijom za učenje. Preciznije, zanimalo nas je razlikuje li se motivacija za učenje (izraženost regulacijskih stilova i interesa) s obzirom na vrstu nastavnih sadržaja. Također nas je zanimalo u kojoj mjeri učenička percepcija okoline učenja pridonosi motivaciji za učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja, odnosno u kojoj mjeri učenička percepcija različitih aspekata okoline učenja pridonosi izraženosti različitih stilova motivacije i interesu za učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja i razlikuje li se taj doprinos. Isto tako, postavili smo pitanje o doprinosu motivacije za učenje školskomu postignuću u učenju općeobrazovnih i strukovnih sadržaja, odnosno razlikuje li se doprinos različitih stilova regulacije motivacije i interesa za učenje školskomu postignuću učenika u općeobrazovnim i strukovnim predmetima. Prema teoriji samoodređenja postoje tri različita tipa motivacije: nemotivirano stanje, ekstrinzična motivacija i intrinzična motivacija. Ti se tipovi motivacije mogu rasporediti uzduž kontinuma samoodređenja ili percipiranoga mjesta uzročnosti određenoga ponašanja. Teorija samoodređenja, s jedne strane u sebi sadrži pedagoški konstrukt koji se vezuje za proces internalizacije društvenih vrijednosti, a s druge strane sadrži psihološki konstrukt zadovoljenja potreba koji vezuje za razvoj vlastitoga poimanja o sebi kroz proces stvaranja autonomne (samoodređene) slike. Intrinzična motivacija promiče urođenu potrebu za rastom i razvojem i stoga i nije pretpostavljeni uvjet učenja, ona je nerazdvojni dio „vlastitoga ja“ i nije tek dana, ona je zadana neprestanim razvojem koji proistječe iz susreta određene osobe s kulturnom stvarnošću koja je okružuje. Razvijajući diferenciranu koncepciju razlikovanja između tradicionalne podjele motivacije na ekstrinzičnu i intrinzičnu, pedagoško psihološka teorija samoodređenja u zadovoljenju osnovnih psiholoških potreba vidi ključ za optimalno funkcioniranje našega mentalnog radnog sustava i za razumijevanja cjelokupnoga, holističkoga sustava osobe. Osnovne psihološke potrebe šalju nam stalne, uglavnom podsvjesne povratne informacije o kvaliteti i funkcioniranju interakcije osoba – okolina koje su uskoj vezi s održavanjem, odnosno genezom motivacijske regulacije.

Pedagoško značenje samoodređenjem motiviranoga učenja može se vidjeti u kvaliteti obrazovnih procesa, kao i u učincima tih procesa. Učenici i studenti koji su samoodređujuće motivirani, samim time i kvalitetnije uče ulazući više napora u učenje, zadovoljniji su učenjem te dugoročno gledano pokazuju bolji uspjeh, neovisniji su s obzirom na znanje te su bolji u primjeni toga znanja. Za školsko je učenje to osobito važno jer se ta teorija oslanja na koncept intencionalnosti u upravljanju i reguliranju učenja gdje se obrazloženju motivacije za učenje prilazi iz perspektive hijerarhije izvora motivacije. 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. Pedagoška relevantnost teorije samodređenja prije svega se ogleda u tome što situira vanjsku motivaciju na kontinuumu samoodređenja kroz razvijen instrumentarij za utvrđivanje širokoga raspona motivacije za učenje.

Motivacija učenika visoke je kvalitete kada se temelji na intrinzičnoj, integriranoj ili identificirajućoj regulaciji, a niže je kvalitete kada se temelji na vanjskim, introjiciranim oblicima regulacije učenja. Ono što je vrijedno istaknuti je da ova teorija potvrđuje jednu od osnovnih prepostavki Herbartove teorije odgojne nastave o važnosti unutarnje, osjećajne ili emocionalne strane nastavnoga procesa. Empirijski je potvrđeno da su pozitivnije emocije u nastavi, uživanje prilikom učenja i općenito veće zadovoljstvo školom, rezultat autonomne, samoodređujuće forme motivacije učenika. Time je dokazano da postoje određena obilježja nastave kojima se mogu poduprijeti samoodređujuće forme motivacije te na taj način dovesti do napretka u učenju. Ukratko, kao što je prethodno spomenuto, ova teorija pokazuje nam da samoodređujuća forma motivacije, koja se poistovjećuje s intrinzičnom motivacijom, ovisi o dvama uvjetima.

Prvi uvjet je zadovoljenje temeljnih psiholoških potreba što znači da neke aktivnosti za koje osoba nije zainteresirana, odnosno nije za njih intrinzično motivirana, stvaranjem okruženja u kojemu se potiče autonomija i kompetencija, motivacija za učenje dobiva vrijednosno obilježe te se na taj način internalizira i konačno integrira u pojam o sebi. Drugi je uvjet kvaliteta motivacije koja je u funkciji osobe i okoline. Osobni ciljevi, životni interesi i početni interesi glede sadržaja poučavanja i učenja važni su za motivirano učenje u onoj mjeri u kojoj su na kontinuumu regulacije ponašanje bliže samoodređujućim, autonomnim oblicima regulacije motivacije. U određenim uvjetima kontrolirani oblici regulacije mogu postati

internalizirani, a tada će ih pratiti i veći osjećaj autonomije i samodeterminacije. Koji su to uvjeti, ključno je pedagoško didaktičko pitanje.

Kao što je prethodno rečeno, teorija samoodređenja s jedne strane u sebi sadrži pedagoški konstrukt, koji se vezuje za proces internalizacije društvenih vrijednosti, a s druge strane psihološki konstrukt zadovoljenja potreba koji vezuje za razvoj vlastitoga poimanja o sebi kroz proces stvaranja autonomne (samoodređene) slike.

Kako nam je prvi korak u propitivanju odnosa nastavnih sadržaja i motivacije za učenje bio teorijski rasvijetliti pozadinu toga odnosa, dubljim uvidom u nekoliko odabralih teorija utvrdili smo da se kroz nastavne sadržaje zrcale specifični pojavnii oblici unutar kojih se isčitava odnos čovjeka prema samom sebi i prema drugima u svijetu koji ga okružuje. Za razumijevanje odnosa nastavnih sadržaja i strukture motivacije za učenje pedagoški primjerenu teorijsku osnovu daje pet teorija: Humboldtova teorija čovjekova obrazovanja, Herbartova teorija odgojne nastave, Wenigerova teorija sadržaja obrazovanja i nastavnih planova i programa, Klafkijeva teorija kategorijalnoga obrazovanja i teorija samoodređenja Decija i Ryana. Svaka od korištenih teorija omogućava da se iz pedagogijske perspektive i teorijskoga sustava pristupi istraživačkom problemu koji je postavljen. Uz pomoć tih je teorija moguće vidjeti skrivene ili neotkrivene strukture složene socijalne zbilje iz koje se treba generirati znanje koje je vrlo kompleksno i postoji neovisno o našem znanju. Ako se složimo s konstatacijom da je naše znanje o socijalnoj zbilji samo naša konstrukcija te da nema teorije koja može objasniti cjelokupnu složenost socijalne zbilje, tada se moramo složiti i s konstatacijom kako nas različite teorijske prepostavke mogu usmjeriti na više ili manje određene aspekte te zbilje u smislu različitoga razumijevanja pojedinačnih situacija koje otvara put za nova znanja.

Stoga smatramo opravdanim u teorijskome pristupu i analizi odnosa nastavnih sadržaja i motivacije za učenje krenuti od prepostavki odabralih teorija. Najvažniji je razlog što one čine osnovu pedagoškoga djelovanja te svojim specifičnim, sebi svojstvenim uvidom u značaj i značenja odgoja, obrazovanja i pedagoških institucija, nastavnim sadržajima prilaze iz perspektive koja je danas, čini se, zanemarena. To se pokazuje u pristupu u kojemu se sadržaji obrazovanja i nastave, odnosno školski predmeti prije svega gledaju kroz prizmu upotrebljivih, korisnih znanja koja su u funkciji reprodukcije klasificiranih društvenih odnosa. Pri tome pitanje razloga zašto ljudi rade to što rade ostaje pitanjem užih okvira teorija motivacije jer je bitnije naučiti biti funkcionalan, efikasan i uspješan u životu od razumijevanja i propitivanja

općenitih pitanja koja se tiču postajanja čovjeka čovjekom. Na potrebu gledanja nastavnih sadržaja kao specifičnih pojavnih oblika unutar kojih je moguće odrediti trenutke rađanja i nastajanja određene kulture, ne u smislu čovjekove prilagodbe određenoj kulturi, već u smislu njegova aktivnoga sudjelovanja u stvaranju same kulture, ukazuje Humboldtova teorija čovjekova obrazovanja. Njena osnovna pretpostavka glasi da je čovjek aktivno biće te da njegovo svekoliko djelovanje i mišljenje mora imati neki predmet pomoću kojega će kroz obrazovanje obujmiti što je moguće veći dio svijeta povezujući ga sa sobom što je tješnje moguće. U tom je kontekstu obrazovanje istovremeno kombinacija procesa vanjskoga utjecaja na razvoj čovjeka kroz odgoj te produkt toga utjecaja, što je bitno za razumijevanje učenja koje podrazumijeva kombinaciju procesa i produkta. Na to zorno upozorava jedan od najpoznatijih pedagoga današnjice Hartmut von Hentig pitajući se što je obrazovanje u svojem izvornom značenju. To se pitanje može shvatiti kao pokušaj revitalizacije pojma obrazovanja stavljanjem u odnos shvaćanja sadržaja kao pukih školskih predmeta gdje je samo znanje odvojeno od određene osobe i sadržaja shvaćenih kao materijala na kojima se postiže obrazovanje osobe. Na Humboldtovu tragu, Hentig smatra kako je moguće istinskim obrazovanjem uravnotežiti i „pragmatični element“, koji je standardizacijom obrazovanja i kompetencijskim pristupom apsolutiziran, s elementom autonomne spoznaje subjekta o aktivnom doprinosu kulturi. Herbartovom teorijom odgojne nastave nastavni sadržaji dobivaju jednu novu dimenziju – dimenziju kojom se ističe i osjećajna sfera osoba uključenih u nastavni proces što je u dotadašnjem filozofskom objektivu supremacije razuma u 18. stoljeću bilo zanemareno. Nastavni sadržaji u nastavi kao specifične oblike ljudske komunikativne prakse nisu više samo konstitutivni element nastavnoga procesa. Nastava ima zadaću nespecifične pripreme pojedinca za druge, buduće prakse, a nastavni sadržaji čine razliku između pedagogijskih i nepedagogijskih teorijskih pristupa procesima poučavanja i učenja. Tako shvaćena nastava daje mogućnost deskripcije odnosa pedagogije i obrazovanja u suvremenom kontekstu, kao i različitim zadaća koje se postavljaju pred pedagogije u različitim povijesnim trenutcima. Povezivanjem unutarnjih doživljaja (potrebe, kognicija i emocija), koji danas stoje u osnovi motivacije za učenje, s nastavom kao procesom, nastavni sadržaji dobivaju funkciju specifičnoga određivanja zadaće odgoja i nastave. Konkretno, nastavni su sadržaji najvažniji, ključni faktor koji osigurava da se interes, kao sadržajno određenje ljudske biti u svijetu, a koji nastaje zbog bogatstva različitih, interesantnih predmeta ili aktivnosti kojima je čovjek izložen,

stvori, omogući, nastavi i dopuni novim sadržajima u samoj nastavi. Pri tome su unutarnja stanja ključna jer upravljaju interesima, asociraju nove predodžbe, integriraju ih u misaoni krug neprestance ga mijenjajući i nadograđujući. Naizmjeničnim smjenjivanjem udubljivanja u sadržaj (proces opažanja i usvajanja predmeta kojim se zajednički bave učenici i nastavnici) i osvjećivanjem sadržaja (procesom mišljenja proširivanje dotadašnjih iskustava spoznajama) pobuđuje se interes za aktivnim sudjelovanjem u svijetu koji nas okružuje. Iz toga proizlazi da se interes i motivacija ne mogu odvojeno promatrati, interes kao unutarnje određenje ljudske biti u smislu karakteristika ličnosti, uvijek je vezan za određeni sadržaj. Kako nastavom potaknuti učenje, postići da se čovjek otvorí prema materijalnim i duhovnim sadržajima koji ga okružuju, omogućiti mu istovremeno povezivanje spoznaje, iskustva i doživljaja kako bi i sam sudjelovao u oblikovanju stvarnosti i stvaranju sustavnoga kulturološkog reda u svijetu koji ga okružuje, ključno je pitanje na koji odgovor daje ova teorija. Odgojnom nastavom, kao nespecifičnom pripremom za neke druge prakse, nastavni sadržaji dobivaju dimenziju povijesnosti i kulturnosti koja nadilazi i nadopunjava neodredivu, nepredvidivu ljudsku prirodu, njezinu obrazovljivost, odnosno njezinu prirodnu sposobnost učenja. Ako se na potrebu za odgojem odgovori odgojem te se odgojni napor nadovežu na čovjekovu obrazovljivost, tada cilj odgoja ne treba gledati u obrazovanju čovjeka, već u tome da se pomoću odgoja i raspoloživih snaga iniciraju procesi učenja koji čovjeku omogućuju da se sam obrazuje. Sposobnost učenja i obrazovanja pretpostavka je za to da odgoj može uspješno pokrenuti procese učenja koji čovjeku omogućavaju da dosegne stanje obrazovanosti. U tom kontekstu Herbartova tvrdnja, kojom učenje treba prestati, ali interes u smislu sadržajnoga određenja ljudske biti treba ostati cijelog života, dobiva svoj puni smisao. Interes i motivacija stoga su i polazište i ishod nastave, oni nisu samo unutarnji, dani procesi koji omogućavaju učenje i koje učenik donosi sa sobom u nastavu, oni su ovisni i zadani određenim nastavnim procesom. Sljedeće bitno obilježje odnosa nastavnih sadržaja i motivacije za učenja daje Wenigerova teorija sadržaja obrazovanja i nastavnoga plana i programa. Weniger u didaktiku unosi raspravu o donošenju odluka o sadržajima obrazovanja na teorijskoj razini. Nastavni sadržaji tom teorijom dobivaju svoj legitimitet koji je zajamčen autonomijom i slobodom nastavnika da razviju vlastiti pristup poučavanja svojih učenika i svojega razreda. Kroz nastavni plan i programa kao materijalnu osnovu nastavnoga procesa, nastavni sadržaji prestaju biti sredstvo razvijanja poželnjoga školskog sustava, a nastavnici samo državni službenici koji

implementiraju one ciljeve koji se određuju izvana. Oni postaju orijentir rada nastavnika i ulaznoga usmjeravanja obrazovnih sustava što omogućava povezivanje svrhe i ciljeva obrazovanja, odnosno uravnoteženje potreba pojedinaca za razvojem i potrebe društava. Spoznati svijet, prilagoditi svijet, raspolagati prirodom znači uvažiti znanstveno poimanje svijeta i ovladavanja prirodom te naći ravnotežu s poslovnim, pragmatičnim poimanjem svijeta, ali ne kao unaprijed zadani cilj, već kao način postizanja krajnje namjere obrazovanja: samospoznanje i slobode. To je moguće ako se kod utvrđivanja obrazovnih zadaća uspostavi prikladna veza (misli se na znanstvene postupke pripreme odluke o sadržajima obrazovanja) između sadržaja, ciljeva, metoda i medija. Duhovno znanstveni temelji Wenigerove teorije mogu dati značajne inpute u refleksiji obrazovne funkcije određenih sadržaja i obradi plodonosnih pitanja o učenju strukture mišljenja i motivacijskom učinku određenih sadržaja. Klafkijevu teoriju kategorijalnoga obrazovanja važno je istaknuti iz nekoliko razloga. Prvi je razlog što se ona jedina ne odriče pojma obrazovanja u njegovom izvornom, pedagoškom značenju. Obrazovanje je nadređeni pojam kojeg se ne smijemo i ne možemo odreći. Za razliku od kvalifikacija koje znače prilagođavanje obrascima uloga, čija se valjanost utvrđuje prije svega temeljem društvenih, a potom znanstvenih kriterija, obrazovanje polazi od pedagoške odgovornosti za nadolazeću generaciju. Pri tome se ističu tri momenta: očuvanje težnje mlađih da žive u ispunjenoj sadašnjosti, anticipacija njihova života u budućnosti te svojevrstan imperativ da nam misao vodilja uvijek mora biti dvostruka uloga nastavnika, njegova pedagoška, a tek potom društvena odgovornost. Ti momenti, odnosno ciljevi služe regulaciji didaktičke teorije i praktičnoga djelovanja i mogu se ostvariti samo u slučaju kada se ostvari proces dvostrukoga otvaranja: s jedne strane sadržaji obrazovanja otvaraju učenicima u kategorijama, a s druge učenici se otvaraju sadržajima i postaju prijemčivi za njihova različita značenja. Drugi razlog isticanja te teorije je što ona daje racionalno obrazloženje uspostave konsenzusa o sadržajima obrazovanja koji su u nastavnim planovima i programima predstavljali opći obrazovni cilj oko kojega postoji zajednički konsenzus. U demokratski legitimiranom postupku donošenja odluka o sadržajima obrazovanja, nastavnicima njihovo profesionalno znanje omogućuje autonomiju njihova djelovanja što je preduvjet uspostave konsenzusa o onome što ulazi u nastavne planove i programe. U pojmu kategorijalnoga obrazovanja leži metafora susreta čovjeka s kulturnom stvarnošću: s jedne strane Klafki povezuje legitimitet nastavnikove odgovornosti prema nadolazećoj generaciji s njegovom refleksijom praktičnog

djelovanja, a s druge strane, kroz težnju za uravnoteženjem različitih zadaća nastave, raspravu o sadržajima i metodi iz praktične sfere nastavnika djelovanja podiže na teorijsku razinu. Treći je razlog taj što svojim konceptom kategorijalnoga obrazovanja Klafki daje prvi sveobuhvatniji teorijsko didaktički model kojim je smanjena stara raspolučenost teorija obrazovanja po pitanju primata sadržaj ili metoda poučavanja. Tim je konceptom u prvi plan stavljena odnos materijalnih i formalnih zadaća same nastave na način da se uspostavi točka ravnoteže između njih. Iako u toj teoriji sadržaji obrazovanja i nastave imaju primat nad metodama te bi se na prvi pogled moglo reći kako je ravnoteža narušena, treba imati na umu da je namjera obrazovanja sam čin ravnoteže, uvijek se polazi od namjere obrazovanja nakon čega dolazi do odabira metoda primjerenih određenom sadržaju. Nadalje, tom se teorijom isključuje mogućnost da sadržaji učenja u sebi već nose prethodno vrijednosno obilježje, njihovo specifično djelovanje na učenje, zbog kojih su izabrani, sadržaji razvijaju ne samo u konkretnoj situaciji, nego ih tek tada dobivaju, konstituiraju. Taj nas moment povezuje s Herbartovom izvornom pedagogijskom paradigmom: forma nastave u kojoj ona postaje pedagoška počiva na odgojnem momentu i zajedničkoj interpretaciji nastavnika i učenika sadržaja odabranih za učenje. I dakako, posebna vrijednost teorije kategorijalnoga obrazovanja leži u tome što se u njoj može jasno razlučiti zadaća predmetnih didaktika (metodika) i opće didaktike koja je sveobuhvatnija. Usmjeravajući se na pitanje uvjeta mogućnosti obrazovnih sadržaja i njihove obrade u nastavi, Klafki obrazlaže bitan proces dvostrukе transformacije sadržaja: proces posredovanja znanja i proces poticanja i razvijanja sposobnosti i umijeća koja su primjerena tim znanjima. To je ključna zadaća nastave, otvaranje sadržaja učenicima i otvaranje učenika sadržajima. Ona (nastava) se organizira da bi mladi dokučili „opće“ ili kako bi im se ono otvorilo (kategorijalno) ili razotkrilo u različitim kategorijama znanja. To daje obrazovni smisao nastavi. S druge strane, ta se mogućnost za njih otvara upravo zato jer nastavnici za njih to čine „zamjenski“ na način da se oslanjaju na svoj legitimitet koji im daje njihovo profesionalno znanje. Postići ravnotežu između obrazovno teorijske i pedagoške svrhe nastave moguće je samo ako se polazi od namjere obrazovanja koja čovjeka promatra u svjetlu njegove obrazovljivosti i odgovljivosti. Upravo je u tome snaga kategorijalnoga obrazovanja, riječ je o zajedničkoj konstrukciji znanja utemeljenoj na sadržajima obrazovanja koji omogućavaju proces dvostrukoga otvaranja. Produkt nastavnika dvostrukog napora pretvorba je obrazovnih sadržaja u obrazovna dobra učenika pri čemu se u nastavi angažiraju i kognitivni i

nekognitivni procesi (zanimanje, osjećaji, volja, motivacija) kod učenika. Poučavanjem, koje predstavlja djelatno znanje o načinu kako predstaviti svijet koji nas okružuje, razvijaju se prirodne, postojeće sklonosti i usađuju korisna znanja i vještine. 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. Pitanje kako pomoći učenicima u razumijevanju predmeta ili sadržaja učenja, a posljedično pobuditi interes i motivaciju za učenje, ključno je didaktičko pedagoško pitanje. Izvođenje aktivnosti poučavanja i učenja radi njih samih u nastavi koja je značenjem ispunjen proces, nije moguće ako se polazi od idealne slike učenika kojeg zanima (ima interes) nastavni sadržaj i koji sam produktivno pridonosi uspjehu učenja. Ključna je pedagogijska prepostavka da vrsta nastave (vanjska forma) i unutarnji tijek učenja (zajedničko udubljivanje učenika i nastavnika u određeni sadržaj i osvjećivanje sadržaja) budi žed za znanjem. U konačnici, to povezivanje unutarnjih stanja pojedinca i vanjskih obilježja nastave rezultira razvijenim interesom i dalnjom motivacijom i po završetku učenja u formalnome smislu. Stoga se interes i motivacija moraju promatrati kao polazište i kao ishod nastave, kao obilježje odnosa kojim nastava dobiva dimenziju cjelovitosti.

Prikazivanje bitnih obilježja odabralih teorija omogućava sagledavanje šireg obrazovno teorijskog okvira unutar kojega se mogu sagledati, naglasiti i povezati različite sastavnice obrazovanja i obrazovnih sustava. Na taj se način može izbjegići jednostrano naglašavanje nekih sastavnica, prije svega onih koje su povezane s ekonomskim perspektivama u čijemu je fokusu zahtijevani produkt obrazovanja, svojevrsna norma od koje obrazovno politički sustavi polaze u planiranju obrazovanja. Brojni kritičari tako shvaćenoga obrazovanja tvrde da su obrazovni okviri postali toliko zaokupljeni izvedbom i birokratskim zahtjevima obrazovanja kao institucije da se zapostavila osobna strana, ne samo obrazovanja, već i same pedagogije, posebice njene epistemičke prirode. U praktičkoj pedagoškoj primjeni općega teorijskog znanja epistemologije, tj. znanosti o spoznaji uočljiva je prilagodba toga znanja potrebama i sposobnostima osobe (ili ciljane grupe) radi postizanja efikasnosti odgoja i obrazovanja (Šaban, 2010).

U teorijskome pristupu ovomu istraživanju nastojao se prikazati tijek postupne prilagodbe (obrazovnih sustava) koji je u konačnici i doveo do toga da se u samoj pedagogiji zanemari činjenica da je složenost procesa poučavanja i učenja u jednoj svojoj bitnoj dimenziji epistemičke prirode: procesi učenja, znanje i prijenos znanja pitanja su koja stvaraju epistemičke lance produbljujući naše razumijevanje. Upravo se epistemička priroda pedagogije zanemaruje u svakodnevnom ispunjavanju zahtjeva koji se tiču ishoda i rezultata što je jedan od najvećih izazova pred kojim stoji i pedagogija današnjice i pedagogija budućnosti: sudjelovati u stvaranju institucionalne strukture i okvira koji bi odgovarali pravoj prirodi pedagogije koja obrazovanju daje beskrajni potencijal (Male i Palaiologou, 2016).

Govoreći o samoj prirodi pedagogijske teorije i problematici empirističko-pozitivistički postavljenje pedagogije, Komar (2015) upozorava na činjenicu da uspostavljanje pedagogije samo na empirističkom pojmu teorije nije moguće. Prvenstveno iz razloga što se sam pojam prakse reducira na refleksiju i sabiranje onoga što je empirijski zamijećeno, a čime se oduzima mogućnost zajedničke teorijske pozicije s koje bi se sagledale pretpostavljene konstrukcije koje bivaju potvrđene ili opovrgnute u praksi. Ta „zajednička pozicija“ (misli se na teorijsku, izvorno pedagogijsku poziciju) usurpirala je „praksu“ u jednom neprimjerenom i reduciranim pojmu uspostavljenom preko ideje funkcionalnosti, oduzimajući teoriji njeni ontološko mjesto u odnosu na stvorenu zbilju (Komar, 2015, 108).

Korištene teorije u ovome istraživanju pokazuju nam da je pedagogija više od empirije, hrpe tehnike i strategija, više od uređenja učionica, formuliranja pitanja i razvijanja objašnjenja. Sama izgradnja znanja nije ograničena samo na kognitivne oblike obrazovanja, iako kognitivni procesi i dalje imaju ključnu i istovremeno kompleksnu ulogu u poučavanju i učenju te razvoju strategija poučavanja kako bi se razvilo učenikovo razumijevanje okruženja učenja. Epistemička priroda pedagogije omogućuje samom znanju da bude u njenom teorijskom i praktičnom fokusu, dakako pod pretpostavkom da želimo uspješno priopćiti ovaj svijet učenicima. To podrazumijeva i shvaćanje da je izgradnja znanja u središtu procesa učenja, što bi u konačnici trebao biti glavni cilj obrazovanja u onom izvornom, humboldtovskom smislu koji omogućava da se postavi pitanje o izvornoj čovječnosti čovjeka i njegovojoj istinskoj svrsi.

Mladi ljudi danas ulaze u svijet odraslih koji se u bitnome razlikuje od onoga prema kojemu su se upravljale prethodne generacije. Ulaze u svijet u kojemu se potencijal znanstvenoga i tehnološkoga napretka u određenom trenutku može samo procjenjivati te je

definiranje kurikuluma za takav život previše imaginarno. Iz toga razloga potrebno je težište staviti na samo učenje umjesto na postignuća učenika kao moguće ishode. To je zato što deviza budućnosti leži u sposobnosti da se apsorbira i poboljša okruženje te da mu se pojedinac prilagodi i tako omogući učenicima ulazak u svijet odraslih. Da bi to bilo moguće, uspješni učenici moraju postati aktivni učenici koje se potiče da kritički analiziraju trenutnu bazu znanja kako bi razjasnili svoje razumijevanje i u nekim slučajevima stvorili nova znanja. Već to preispitivanje vlastitoga znanja, dekonstrukcije i rekonstrukcije znanja posjeduje takvu kvalitetu i pristup u učenju koji uključuje i one prerogative nužne u okruženju u kojem su ljudsko znanje, mašta i kreativnost ključne sastavnice globalne ekonomije. Uspostava okruženja za učenje koje uspješno podupire razvoj intelektualnoga i društvenoga kapitala, kao bitna sastavnica ekonomije znanja, upućuje na to da bi se obrazovni sustavi trebali više usmjeriti na procese nego na rezultate, više na učenje nego na znanje te se usredotočiti na razvijanje učenika na način kako to zamišlja Hoffer (1976, prema Male i Palaiologou, 2016).

U vrijeme promjena učenici će naslijediti zemlju dok će znaci biti zadivljujuće opremljeni za svijet koji više ne postoji. Obrazovna okruženja koja potiču učenje, a ne „proizvod“ zahtijevaju, prema tome, model obrazovanja koji odgovara suvremenoj prirodi obrazovanja, model u kojem su poučavanje i učenje jedinstven društveni proces u kojem učenje nadilazi pojedinca obuhvaćajući sve utjecaje koji djeluju na učenje u njihovim društvenim okvirima. Gledište društva na učenje priznaje da ono traje u svakom aspektu našega života te je potrebno šire gledište na učenikovo putovanje kroz svijet, njegovo poimanje sebe – odakle je došao, kamo misli ići i kakvom osobom želi postati (Leach i Moon, 2008).

Epistemička priroda pedagogije teži razvoju sinergije među teorijama, nastavnicima, učenicima i okruženjima, ne u pojednostavljenom smislu interdisciplinarnosti, već u smislu pojašnjenja odnosa bitka i znanja koji se konstituira i razvija tek u permanentnoj uzajamnoj dinamici unutar koje se uspostavlja smisao svih pedagoških napora. Kada govori o komunikaciji učenika i nastavnika, Meyer ( 2005, 67) kaže da se uspostavljanje smisla neprestano zbiva na strani učenika te da nastava u određenim predmetima može funkcionirati samo ako učenici vjeruju stručnomu sudu svojih nastavnika, čak ako još nemaju pregled čemu sve to treba služiti. To je u skladu s naporima usmjerenima k razumijevanju same strukture znanja i razumijevanja onoga što znanje doista jest.

Audi (2011) opisuje znanje kao „svojstvo opravdanosti“ tvrdeći da su ključni elementi izgradnje znanja situacijska i doksička opravdanost jer bez vjerovanja učenici neće imati učinkovitu osnovu za proces učenja, a bez situacijskoga obrazloženja učenici nisu u poziciji postavljati pitanja u pokušaju pronalaženja odgovora i objašnjenja svijeta. U tom kontekstu dolazi do izražaja dijalektička priroda procesa poučavanja i učenja.

Naglašavajući dijalektički odnos osobe i okoline, koji je u neprestanoj mijeni i u kojem se događa obrazovni susret osobe sa sadržajima obrazovanja i nastave, teorija samoodređenja Decija i Ryana daje nam obrazloženje kako će u tom dijalektičkom odnosu doći do učenja, rasta i zdravog razvoja. Jedno je od bitnih strukturnih obilježja teorije samoodređenja kombinacija velikoga broja faktora koji se kroz manje teorijske konstrukte integriraju u teoriju samoodređenja dajući široku, analitičku i empirijsku, osnovu za objašnjenje motivacije za učenje. To obilježje teorije samoodređenja omogućava da se u istraživanjima nastave ne uvažava samo empiristička već ontološka i epistemička priroda same pedagogije čime je njena pedagoška relevantnost još značajnija.

Pet teorija, koje su uzete kao šira teorijska pozadina ovoga istraživanja, omogućavaju da se u rasvjetljavanju odnosa nastavnih sadržaja i motivacije za učenje, oslonimo na stabilnu i pouzdanu orijentaciju koju nam daje pedagoško znanje u razumijevanja odnosa nastavnih sadržaja i motivacije za učenje. Temeljnim uvidima Humboldta, Herbarta, Wenigera, Klafkija te Decija i Ryana može se teorijski ispravno i praktično uravnoteženo sagledati pretpostavljeni odnos nastavnih sadržaja i motivacije za učenje s pedagoškoga gledišta.

Kao što je prethodno spomenuto, epistemička priroda pedagogije teži razumijevanju odnosa između bitka i samoga znanja, a samim time i synergiji među različitim teorijama. Kako bismo razumjeli svu složenost odnosa nastavnih sadržaj i motivacije za učenja i dobili dublji uvid u uzajmanu dinamiku različitih teorija, čini se razumljivim i potrebnim osvrnuti se i na samu strukturu znanja u sestrinskoj znanosti. Osobito stoga što u procesu poučavanja i učenja treba voditi računa da sadržaji trebaju proizlaziti iz razvoja znanosti nakon čega slijedi didaktička transformacija sadržaja koja podrazumijeva i metodičku prilagodbu (Previšić, 2007). Prema Klafkijevoj teoriji kategorijalnoga obrazovanja, predmetne znanosti su kompetentne dati iskaz o strukturi predmeta (odnos općega i posebnoga) te načinu njihova prenošenja (metodika). Nakon što je unutar predmetne, znanstvene discipline utvrđena specifična predmetna struktura i način prenošenja, sadržaji u nastavu dolaze u didaktiziranome i metodiziranome obliku.

Kada se govori o osobnom umijeću djelovanja, važno je napomenuti kako se ovdje ne radi o umijeću u smislu tehničkih vještina, već je riječ o jednom obilježju ljudskoga djelovanja koje se veže za znanje kojeg je teško podvesti pod objektivni sustav spoznaje. Riječ je o subjektivnome doživljaju nečega ili značenju koje osoba pridaje nečemu i što je percipirala na bilo koji način. Radi se o umijeću (engl. *artistry*) praktičnoga djelovanja koje se temelji na opažanjima i osjećajima. Upravo tragajući za određenjem odgajateljskoga posla, Herbart je došao do posebne forme znanja ili kompetencije nastavnika, pedagoški takt, kojom se obuhvaća i teorijsko znanje i iskustvo praktičnoga djelovanja (Palekčić, 2010). Tako pojmljen, pedagoški se takt može smatrati osobnim umjećem koje čini razliku između osoba.

Opće je poznato da se umijeće kao pojam filozofijski veže uz estetiku (estetika od grčkog *αἰσθηση-αἰσθάνομαι* /aisthese-aisthanomai/ – opažati, osjećati) kao znanost o stvaralaštvu i kreativnosti. Na kontinuumu spoznaje umjetnost se prva pojavljivala, čovjek nešto zapazi ili percipira nesvjesno, a tek se naknadno javlja smisao koji proizlazi iz onoga što smo zapazili bilo kojim našim osjetilom. U umjetnosti je riječ o značenju koje se konstituira tek u složenome komunikacijskom procesu u kojemu produkt za svaku osobu može imati drugačije značenje.

Koliko god je umjetnička spoznaja osjetilna, konkretna i sugestivna, toliko je i znanstvena spoznaja apstraktna, misaona i logična, istina se pomoću znanosti dohvaća misaono, pomoću umjetnosti doživljava se osjetilno (Vujević, 2006). I jedno i drugo je potrebno kako bi se izgradilo znanje. Slično tomu i Freire (1998) artikulira proces izgradnje znanja kojeg shvaća kao sinergijski odnos konteksta, vjerovanja i kognitivnih procesa. Za njega, pored znanja „zašto“ postoji i samo „znanje“ koje je s jedne strane rezultat svakodnevnoga iskustva kada se naše svjesno ja izlaže činjenicama i djelima ne pitajući se o njima i ne tražeći razloge njihova postojanja. S druge strane, ovo „znanje“ rezultat je epistemološkoga rada naših umova, koji se, metodološkom strogošću putem objektivizacije distanciraju od samoga predmeta. Radi se o „znanju“ čija točnost daje istraživaču ili mislećem subjektu granicu sigurnosti koja ne postoji u prvoj vrsti znanja, onu zdravoga razuma. Prema njemu, postoji potreba za epistemičkim obrazloženjem onoga što čini znanje i kako se ono gradi jer znanje nije ograničeno jednostavnošću razvoja strategija poučavanja i učenja. Stoga pitanje oko onoga što čini znanje u određenome području i kako ga najbolje prenijeti, treba biti preokupacija u vođenju i upravljanju obrazovnim sustavima. U tom kontekstu, kada govorimo o sestrinstvu u onome

dijelu u kojemu se sestrinstvo oslanja na apstrakciju, teorijsko i logičko mišljenje, ono je znanost, u onome dijelu u kojemu se oslanja na osjećaje i doživljaje, ono je umjetnost. Povezati ove dvije komponente umijeće je djelovanja, a kada se danas zapitamo što sestrinstvo zapravo jest, a što sestrinstvo nije dolazimo do fenomena profesionalnoga ili stručnoga znanja koje je posebno teško shvatljiv fenomen. Često se profesionalno ili stručno znanje naivno-tehnokratski i djelomično cjelovito-subjektivno tumači i povezuje s kvalitetom rada preko pojmove profesije i profesionalizacije.

Pritom se pojmom profesionalno obuhvaća i kvaliteta obavljenoga posla koja se promatra kroz završni proizvod i kvaliteta odnosa koji se uspostavljaju u nekom komunikacijskom procesu između profesionalca i neprofessionalca ili laika. Treba reći da se radi o dvjema različitim dimenzijama jednoga fenomena, profesionalnome znanju, koje se tumači iz različitih perspektiva. I unutar samoga su sestrinstva mišljenja o tim pojmovnim određenjima podijeljena. Za neke je sestrinstvo profesionalna disciplina (Donaldson i Crowley, 1987) koja, kroz dvije dimenzije, profesiju i znanost, pokazuje odgovornost prema samom znanju. Pri tome se pod profesijom misli na skupinu profesionalca čije se profesionalno djelovanje aktualizira kroz profesionalnu praksu za koju je potrebno određeno obrazovanje. Pod disciplinom se misli na znanstveno područje koje se aktualizira kroz znanstvena istraživanja kojima se potvrđuje profesionalna praksa. Smatra se kako su profesije poput obrazovnih i inženjerskih ili fizikalne terapije, odgovorne za generiranje i diseminaciju novih znanja (bazična istraživanja), određivanje granica znanja u različitim situacijama (primijenjena istraživanja), ali i za određivanje granica toga znanja u raznim situacijama učinaka prakse (klinička istraživanja). Za razliku od toga, akademske discipline, poput fizike, kemije, psihologije, biologije, sociologije, odgovorne su samo za bazična i primijenjena istraživanja i ne mogu biti odgovorne za određivanje granica toga znanja u kontekstu učinaka drugih praksi. S druge strane neke teoretičarke sestrinstva, poput Rizzo Parse, ne vide sestrinstvo kao profesionalnu disciplinu (Fawcet, 2005, 590) smatrajući kako se termin disciplina u sestrinstvu treba promišljati zasebno. Disciplina se odnosi na bazičnu znanost o sestrinstvu čiji je cilj proširiti znanje o ljudskim iskustvima kroz istraživanja i kreativnu konceptualizaciju stvarnosti. Nasuprot tomu, profesija nema takvu širinu jer se sastoji od osoba koje su obrazovane u području discipline koja je nacionalno definirana, regulirana i standardizirana. Pojedinci se pridružuju profesiji

kako bi prakticirali djelatnost i primjenjivali stečena umijeća. U tome bismo kontekstu mogli reći da epistemička priroda sestrinstva čini razliku između discipline i profesije.

Nažalost, ne postoje ili su vrlo rijetka istraživanja koja pružaju cjelovitiji povijesni (Grković-Janović, 2003) i dublji teorijski uvid i osnovu obrazovanja sestara (Fućkar, 1995; Krajnović i sur., 2008; Kalauz, 2011). Od osnivanja prve škole za medicinske sestre 1860. godine u Londonu do osnivanja prve škole u Zagrebu 1921. godine, prošlo je nešto više od 155, odnosno 95 godina. Što se tiče procesa obrazovanja sestara u Hrvatskoj, on je imao svoj specifičan tijek razvoja uvjetovan povijesnim i kulturološkim odrednicama promjena u okruženju. Wenigerovim rječnikom rečeno, bila je to borba između različitih društvenih snaga u kojoj su do izražaja dolazile različite preferencije i interesi. Školovanje za sestre pomoćnice prvotno je trajalo tri godine, preduvjet za upis bio je opće obrazovanje stečeno u građanskim školama, a za one koje su se željele baviti nastavnim radom uvjet je bio položen ispit iz pedagogije i iskustvo rada u zdravstvenoj ustanovi (Kalauz, 2011, 72; Grković-Janović, 2003, 122). Za razvoj profesionalnoga sestrinstva u Hrvatskoj bile su važne 30-te godine 20. stoljeća kada se donosi prvi zakon o stručnim školama za pomoćno osoblje u socijalnoj i zdravstvenoj službi. Tim je zakonom isključeno da se poslovima njegovanja bolesnika bave nestručne osobe.

Iz perspektive širega konteksta obrazovanja sestara, koji obuhvaća strukturu predmetne discipline i način prenošenja predmetnog sadržaja, sama domena odnosa nastavnih sadržaja i strukture motivacije za učenje u strukovnim školama u Hrvatskoj generalno predstavlja novost za domaću znanstvenu javnost. Posebice iz perspektive teorije samoodređenja koja se više primjenjivala u istraživanju motivacije studentske populacije pri čemu se nedovoljno naglašavala uloga nastavnih sadržaja u odnosu na strukturu motivacije za učenje. Stoga ova studija, između ostalog, predstavlja i uvođenje novoga istraživačkog područja te su u startu postavljena očekivanja da bi moglo pružiti relevantne smjernice za buduća istraživanja strukovnoga obrazovanja.

Jedno od strukturnih obilježja sestrinstva, koje može utjecati na razumijevanje odnosa nastavnih sadržaja i motivacije za učenje, ogleda se u fenomenu dominacija ženskoga spola u profesiji. Ovim je istraživanjem obuhvaćen prigodan uzorak od 359 učenika, odnosno učenici sedam trećih i sedam četvrtih razreda dviju strukovnih škola za medicinske sestre u Zagrebu. Očekivano, i u našemu je istraživanju zastupljenost muškoga spola manja, 22,1% (v. tablicu 8).

U istraživanju provedenom 1991. godine na uzorku sličnomu našem (372 učenika triju medicinskih škola u Zagrebu) 12% ispitanika bilo je muškoga spola (Fajdetić, 1991).

Iako se sestrinstvo tradicionalno navodi kao jedna od dominantnih ženskih profesija (zastupljenost osoba muškoga spola iznosi 5–10%) u kojima se još ističu razredna nastava (zastupljenost osoba muškoga spola oko 14%), knjižničarstvo (zastupljenost osoba muškoga spola oko 17%) te socijalni rad (zastupljenost osoba muškoga spola oko 31%), danas je to jedina profesija među njima koja u zadnjih dvadesetak godina bilježi povećan porast muške populacije (Kalauz, 2011).

Po podacima Hrvatske komore medicinskih sestara iz 2008. godine u Hrvatskoj je zastupljenost ženske populacije (97%) među zaposlenim medicinskim sestrama izraženija nego u razvijenim zemljama, zastupljenost je 2006. godine iznosila oko 90%. Ilustracije radi navodimo istraživanje o socijalnim interakcijama na radnome mjestu medicinskih sestara koje je pokazalo kako je zastupljenost muške populacije u sestrinstvu u Hrvatskoj još uvijek ispod 10% (Krajnović, Šimić i Franković, 2007).

Jedan je od mogućih razloga takva odnosa muške i ženske populacije i snažnije prisutan stereotip o sestrinstvu kao ženskoj profesiji u Hrvatskoj. Nastavnici, ako ne žele poticati stereotipe i žele postići jednakost spolova, moraju sebi postavljati pitanja poput: držim li da su neke aktivnosti ili zadaće primjerene učenicama ili učenicima kod njege bolesnika, utječe li spol bolesnika na to koje će zadaće obavljati učenici ili učenice, očekujem li od određenoga spola u razredu nešto posebno što se odnosi na učenje, potičem li ili se svojim ponašanjem odupirem stereotipima, ocjenujem li pravedno sve učenike bez obzira na spol. U osnovi, radi se o vrijednosnome sustavu koji se promiče odgojem i obrazovanjem. Bašić (2000) prepoznaje različite razine utjecaja vrijednosti na odluke koje nastavnik donosi u nastavi. Učenicima su one najvidljivije u nastavi kao glavnoj formi odgoja i obrazovanja u školi. Preciznije, odgojne vrijednosti zastupljene u nastavnoj interakciji prisutne su na trima razinama. Prva se razina odnosi na obvezujuće, službene ciljeve koji nisu prikriveni. Od tih ciljeva nastavnik svjesno i subjektivno odabire one koji su u skladu s njegovim osobnim vrijednostima i odlučuje ih ostvariti u nastavi (druga razina). Treću razinu predstavljaju oni odgojni ciljevi koje nastavnik (još) nije osvijestio, a koji su dio njegova vrijednosnog sustava i utječu na odluke koje donosi u nastavi. Primjerice, nastavnik može svjesno prihvati ravнопravnost spolova, ali svojim

ponašanjem u nastavi može pokazivati da ima različita očekivanja od dječaka i djevojčica, čega uopće nije svjestan i ne radi to namjerno.

Raspravljujući o odnosu kurikuluma i spola, uočena je potreba da se uvedu autonomna istraživanja o ženama kao predmetu za sebe jer je u današnjim društvima stereotipno shvaćanje spolova vrlo očito (Marsh, 1994). Podsjetimo, rasprava oko profesionalnoga naziva u sestrinstvu nakon II. svjetskog rata završila je prihvaćenjem naziva „medicinska sestra“. Naziv medicinska sestra/tehničar činio se prihvatljivijim jer se naziv bolničar i bolničarka vezao za jednu vrstu zdravstvenoga osoblja koja se ospozobljavala samo za rad u bolnicama. Prihvatanje naziva medicinska sestra/tehničar bio je način da se muški i ženski spol obuhvati jednim nazivom. Danas i kod nas postoje promišljanja koja idu u smjeru traženja modela promjene naziva profesije u spolno neodređenu kategoriju (Licul, 2014).

Indikativan je podatak da je zastupljenost muške populacije u školskoj dobi u sestrinstvu veća nego u radnoj dobi. Osim utjecaja stereotipa, jedan je od mogućih razloga veće zastupljenosti muške populacije u školskoj nego u radnoj dobi i to što su dječaci u dobi kada su odabrali zanimanje (14–15 godina) profesionalno neodlučniji, a djevojčice, kao što su pokazali rezultati istraživanja, profesionalno zrelje od dječaka pa u većem broju nastavljaju raditi kao medicinske sestre. Ovo naravno treba uzeti s oprezom jer je profesionalna zrelost posebno teško shvatljiv fenomen i obično se definira kao spremnost pojedinca da sukladno dobi donese informiranu odluku o svojoj karijeri (Savickas, 1984).

Priprema za neki poziv jedna je od glavnih zadaća mladenačke dobi i mladež koja rano stupa u radni život stječe vlastiti identitet baš iz radne aktivnosti, i prema nekim istraživanjima (Leibau, 1990, prema Gudjons, 2001), mladež koja u tome smislu radu u svojem životnom konceptu već rano pripisuje određenu vrijednost, upravo u tome pronalazi uporište za osjećaj o vlastitoj vrijednosti i mogućnost da se mogu založiti sami za sebe kao osobe. Bitan skok profesionalne zrelosti, koji je utvrđen u osmome razredu, neposredno prethodi odabiru zanimanja te ga autori stoga objašnjavaju situacijskom nužnošću. Učenici odluke vezane za profesionalni razvoj jednostavno moraju donositi točno u određenom obrazovnom stadiju. Iako do danas nema jasnoga, mjerljivoga kriterija zreloga, profesionalnoga ponašanja, utvrđena je nezavisnost afektivne i kognitivne dimenzije profesionalne zrelosti te pozitivna povezanost profesionalne zrelosti i kronološke i obrazovne dobi ispitanika. Istražujući profesionalnu zrelost hrvatskih osnovnoškolaca, istraživači su došli do zanimljivih rezultata koji pokazuju kako

profesionalna zrelost u većoj mjeri raste s obrazovnom nego s kronološkom dobi što znači kako je obrazovni kontekst pravi pokretač profesionalnoga razvoja (Babarović, Šverko, 2011). Ovo je posebice važno s obzirom na to da su mnogobrojna istraživanja pokazala kako generalni regulatorni stil motivacije u prosjeku s vremenom postaje internalniji u skladu s prirodnom tendencijom organizma prema autonomiji i samoregulaciji. Primjerice, utvrđen je pad eksternalne regulacije tijekom prve godine tranzicije između osnovne i srednje škole (Otis, Grouzet i Pelletier, 2005) te pad intrinzične i identificirajuće regulacije nakon prve godine obrazovne tranzicije što je u skladu s prethodnim istraživanjima (Harter 1981; Harter i Jackson 1992; Jacobs i sur. 2002; Watt, 2004) u kojima je utvrđen linearan pad intrinzične motivacije između 9. i 15. godine života. Longitudinalna su istraživanja pokazala porast intrinzične motivacije između 16. i 17. godine života (Gottfried, Fleming i Gottfried, 2001, Lepper, Corpus i Iyengar, 2005). U određenim uvjetima kontrolirani oblici regulacije mogu postati internalizirani kada će ih i pratiti veći osjećaj autonomije i samodeterminacije. Intrinzična motivacija postaje stabilnija konstanta nakon ili oko 16. godine života, ovisno o intraindividualnim razvojnim promjenama (Spinath i Steinmayr, 2012). S obzirom na to da je motivacija za učenje, posebice njene autonomnije forme (identificirajuća i intrinzična), statistički značajno povezana sa školskim postignućima (v. tablice 35–38), što je u skladu s prethodnim istraživanjima (Baumeister i sur. 2003, Marsh, 1992; Pelham i Swann, 1989), za nas su osobito značajna ona istraživanja koja pokazuju utjecaj sadržajnih aspekata motivacija i kvalitete nastave na motivaciju za učenje (Gruehn, 1995; Frymier i Schulman, 1995; Palekčić, 1998; Weinert i Helmke, 1998; Prenzel, Kramer i Drechsel, 1998; Ormrod, 2006; Krapp, 2002a; Prenzel, 1996; Müller i Louw, 2004). U ovome se istraživanju pokazalo kako je povezanost intrinzične motivacije i posebne forme školskih postignuća, interesa za dalnjim učenjem sadržaja, osobito izražena (v. tablicu 33). Također, za istaknuti je pedagoški relevantan podatak da motivacija i interes kao unutarnje karakteristike ličnosti upravo kroz mehanizam intrinzične motivacije pridonose razvoju posebne, pedagoški poželjne forme školskih postignuća – interesu za dalnjim učenjem sadržaja (v. tablicu 38).

Za razumijevanje odnosa motivacije za učenje i školskih postignuća u strukovnoj školi ti su rezultati vrlo bitni. Osobito iz razloga što različite studije pokazuju određenu nekonistentnost kada je u pitanju povezanost motivacije za učenje i školskih postignuća u smislu utjecaja nekih drugih faktora koji pridonose izgradnji identiteta, primjerice spola. Spol

ima značajan utjecaj na razvoj intrinzičnih vrijednosti motivacije za učenje. Rezultati pokazuju da je povezanost motivacije i školskih postignuća jača kod dječaka nego kod djevojčica što upućuje na zaključak da će pad motivacije negativnije utjecati na postignuća kod dječaka nego kod djevojčica (Eccles, Wigfield, 1995; Lindenberg i sur., 2010). U nekim budućim istraživanjima bilo bi vrijedno vidjeti razliku u strukturi motivacije za učenje učenika i učenica škole za medicinske sestre s obzirom na to da postoji značajna razlika u zastupljenosti muške populacije u školskoj dobi u odnosu na zastupljenost muške populacije u radnoj dobi u sestrinstvu.

Nadalje, rezultati istraživanja obrazovnih namjera učenika po završetku srednje škole pokazuju kako učenici koji su završili strukovno obrazovanje općenito većinom upisuju strukovne studijske programe. Broj gimnazijalaca (98,73%) koji su položili ispit državne mature nešto je veći od broja učenika četverogodišnjih strukovnih škola (78,08%) koji žele upisati viši stupanj obrazovanja (Jokić i Ristić-Dedić, 2014). Kalauz (2011) navodi podatak kako od gotovo 80% maturanata strukovnih škola za medicinske sestre koji žele nastaviti studirati, njih 35% na prvo mjesto stavljaju sestrinstvo kao odabir za daljnje studiranje u profesiji za koju su se odlučili završetkom osnovne škole. S druge strane, za 70% ispitanih gimnazijalaca koji žele nastaviti studirati, sestrinstvo uopće nije na listi interesa. Istraživanje obrazovanja studenata zdravstvenih studija na splitskome sveučilištu (Čeko, Antičević, Stipčić, 2015) pokazuje kako je oko 67% studenata sestrinstva najveći broj završilo strukovnu školu, pri čemu se ističe podatak kako otprilike pola studenata svih zdravstvenih studijskih programa imaju završeno strukovno srednjoškolsko obrazovanje (53,8%), a pola gimnazijsko obrazovanje (46,2%). U nekim budućim istraživanjima i ovo pitanje zaslužuje posebnu pozornost jer naši rezultati bacaju posebno svjetlo na strukovnu nastavu u kontekstu razvoja interesa za dalnjim učenjem predmetnoga sadržaja u smislu nastavka obrazovanja.

Dosadašnja istraživanja temeljena na teoriji samoodređenja ukazuju na postojanje velikoga broja faktora čijom se kombinacijom može objasniti međusobni utjecaj kvalitete i učinaka odgojno obrazovnih procesa što je za školsko učenje od izuzetnoga značaja (Benware i Deci, 1984; Ryan, Connell i Deci, 1985; Grolnick i Ryan, 1987; Ryan i Connell, 1989; Grolnick, Ryan i Deci, 1991; Vallerand i Bissonnette, 1992; Fortier, Vallerand i Guay, 1995; Miserandino, 1996; Prenzel, Kramer i Drechsel, 1998; Hennessey, 2000; Müller i Louw, 2004; Ratelle i sur., 2007; Sviben, 2006; Sorić, 2009; Velki, 2011).

Samo nekoliko studija bavilo se istraživanjem utjecaja učenja različitih sadržaja u medicinskom obrazovanju (Williams i sur., 1994; Williams i Deci, 1996; Williams i sur. 1997; Black i Deci, 2000) dok su u sestrinskom obrazovanju studije temeljene na teoriji samoodređenja rijetkost i tiču se uglavnom visokoga obrazovanja sestara (Richardson, 2011). Spomenuta istraživanja ukazuju na specifičnosti različitih konteksta poučavanja i učenja koje se reflektira u relacijama motivacijskih varijabli, varijabli opažene okoline učenja i ishoda učenja.

Za potrebe ovoga istraživanja i rasvjetljavanja odnosa nasatvnih sadržaja i strukture motivacije za učenje odabrana su dva predmeta. Iz zajedničkoga (općega) dijela nastavnoga plana odabran je Hrvatski jezik (560 nastavnih sati tijekom školske godine) te predmet Zdravstvena njega iz strukovnoga dijela (458 sati teorijskoga rada i 551 sati vježbi tijekom školske godine). Odabrani predmeti imaju najmanju razliku u školskoj satnici teorijske nastave na godišnjoj razini (v. tablice 5 i 7).

Testiranjem istraživačkih hipoteza problemskoga područja u kojemu smo utvrdili strukturu motivacije za učenje, odnosno izraženost regulacijskih stilova motivacije te postojanje razlika u učenju različitih sadržaja, utvrdili smo i različite vrijednost indeksa relativne autonomije u dvama predmetima. Podsjetimo se, prosječna vrijednost za Hrvatski jezik RAI = -0,221, a za Zdravstvenu njegu prosječna vrijednost RAI = -1,898. Tim je indeksom utvrđena vrijednosna dimenzija odnosa prema određenom sadržaju i razlika u odnosu prema određenom sadržaju. S obzirom na dob, te vrijednosti indeksa negativnoga predznaka očekivane su i u skladu su s prethodnim istraživanjima u kojima je utvrđeno da kod studentske populacije prevladavaju autonomnije forme regulacije motivacije (Müller, Palekčić, 2005; Sviben, 2006; Velki, 2011). Međutim, nalaz o većoj vrijednosti RAI indeksa u učenju sadržaja Hrvatskoga jezika, osim što nam općenito pokazuje kvalitativni smjer motivacije za učenje na kontinuumu samoodređenja, kazuje nam i o učeničkim osobnim vrijednostima i osobnim ciljevima glede učenja različitih sadržaja. Moguće je da su učenici već donijeli općenitu odluku o nastavku obrazovanja (djelomična internalizacija) te se u učenju sadržaja Hrvatskoga jezika više nego u Zdravstvenoj njezi oslanjaju na introjiciranu regulaciju motivacije (v. tablicu 13). Međutim, bitno pitanje jest koji će smjer dalnjega obrazovanja učenici odabrati? Ono što se uči u velikoj mjeri određuje prirodu odgovarajuće (intrinzične) motivacije gdje se relevantnost onoga što se uči izravno vezuje za studentski angažman i motivaciju u nastavi dajući obrazloženje razloga

zašto se uči. Dokazano je da relevantnost sadržaja koji se uči značajno utječe na podizanje motivacije za učenje jer se eksplisitnim objašnjavanjem sadržaja, povezivanjem s iskustvom učenika i njihovim ciljevima povećava motivacija za učenje određenoga sadržaja (Sass, 1989; Keller, 1983; Frymier i Shulman, 1995). U tomu je smislu za daljnje obrazovanje važno na koji će način učenici doživjeti relevantnost onoga što se uči jer je i u studentskoj i u srednjoškolskoj populaciji utvrđeno da relevantnost sadržaja, kao jedan od konstruktivističkih elementa nastave, značajno pridonosi objašnjenu intrinzične motivacije (Muller i Louw, 2004; Krajnović, 2016a).

Vrijednosti koeficijenta korelacijske intrinzične motivacije, relevantnosti sadržaja koji se uči te dviju dimenzija interesa (vrijednosne i intrinzične) u Hrvatskome su jeziku veće nego u Zdravstvenoj njezi. S jedne je strane razumljivo da učenici Hrvatskomu jeziku pridaju posebnu vrijednost jer je taj predmet jedan od ključnih na državnoj maturi. Veća vrijednost RAI indeksa u Hrvatskome jeziku upućuje nas na to da učenici pripisuju veću vrijednost onom predmetu koji će u bitnome utjecati na njihovu bližu budućnost poput upisa nekoga fakulteta. Stoga i ocjeni iz toga predmeta moguće pridaju veću važnost od ocjene iz Zdravstvene njege što kazuje i vrijednost koeficijenta korelacijske postignute ocjene i zadovoljstva ocjenom koja je veća u Hrvatskome jeziku nego u Zdravstvenoj njezi (v. Prilog 1 i 2). Tomu u prilog ide i povezanost intrinzične motivacije i nezadovoljstva ocjenom koja je u Hrvatskome jeziku značajna (v. tablicu 33) Također, vrijednosti koeficijenta korelacijske amotivacije i nezadovoljstva ocjenom u Hrvatskome jeziku nešto je veća od vrijednosti koeficijenta korelacijske amotivacije i nezadovoljstva ocjenom u Zdravstvenoj njezi kao i amotivacije i samopoimanja ili doživljaju sebe u predmetu koja je u Hrvatskome jeziku također veća nego u Zdravstvenoj njezi. Povratne informacije o učenju koju učenici dobivaju putem ocjene upućuju na važnost koju učenici pridaju ocjenama kao mjerljivim ishodima učenja u motivaciji za učenje određenoga sadržaja u završnim razredima srednje škole. To dakako ne govori dovoljno o uzročno-posljedičnoj vezi između ovih faktora jer nalazi regresijske analize (v. tablicu 25) pokazuju kako korišteni faktori opažene okoline učenja u većoj mjeri mogu poslužiti kao prediktor amotivacije u učenju sadržaja Zdravstvene njege jer se njima može objasniti veći postotak amotivacije (16,9%) nego u Hrvatskome jeziku (10,7%). To prije upućuje na velike mogućnosti strukovne nastave u razvoju daljnje interesa za nastavak obrazovanja u smislu nastavka strukovnoga studija u području sestrinstva. Rezultati Hi kvadrat testa pokazali su značajne razlike u doživljaju uspjeha ili neuspjeha s obzirom na predmet (v. potpoglavlje 3.2. Neke karakteristike školskoga učenja).

Statistički veći broj učenika doživljava ocjenu iz predmeta Zdravstvena njega kao uspjeh u odnosu na manji broj učenika koji ocjenu iz Hrvatskoga jezika doživljavaju kao uspjeh. Teorija samoodređenja nudi obrazloženje motivacije za učenje poistovjećujući vrijednosni pojam o sebi s pojmom vlastite kompetentnosti, odnosno vjerovanja u sebe i vlastite sposobnosti za dobro obavljanje određene aktivnosti (Deci i Ryan, 1995). Ako se učenici ne osjećaju kompetentno, može izostati želja i namjera za djelovanjem. Dručenici ugim riječima, mogu postati amotivirani.

Vjera u vlastitu kompetentnost vrlo je nestabilan konstrukt i njegova se kvaliteta poveća tijekom adolescencije i rane odrasle dobi kada procjena vlastite sposobnosti počiva na usporedbi vlastitih sposobnosti s obzirom na sposobnosti drugih u okruženju. Isto tako, vjera u vlastitu kompetentnost važan je prediktor promjena u akademskome postignuću cijelo vrijeme školovanja te je kao i autonomna regulacija temeljni motivacijski resurs za buduće pozitivne obrazovne ishode (Connell i Welburn, 1991; Grolnick, Ryan i Deci, 1991). Ta razlika u doživljaju uspjeha u učenju dvaju predmeta može biti bitan pokazatelj procesa samoregulacije učenja u strukovnim školama ako znamo da je samoregulacija recipročna interakcija osobnih faktora, okolinskih varijabli i ponašanja. Posebice stoga što je dokazano kako je zadovoljstvo u obavljanju kliničke prakse veće što je veći osjećaj kompetentnosti koji učenici doživljavaju (Black i Deci, 2000). Već smo prethodno spomenuli kako sazrijevanjem pojedinci ostvaruju sve veći kontakt s okruženjem te kroz sustav povratnih informacija ili školskih postignuća asimiliraju i integriraju neke aspekte iz socijalnoga okruženja gradeći pojam o sebi u cijelome spektru društvenih odnosa.

Kada učenici svoje školsko postignuće, u ovome slučaju ocjenu iz predmeta Zdravstvena njega, doživljavaju kao uspjeh, opravdano je pretpostaviti kako postoje brojni medijacijski odnosi među uključenim varijablama. Koji su to odnosi ostaje tek za utvrditi. Primjerice, dokazano je da školska samoefikasnost ima mediatorsku ulogu u odnosu između načina na koji djeca percipiraju ponašanje svojih roditelja (percepcija odgojnih postupaka majki) i kauzalnih atribucija kojima objašnjavaju svoje školsko postignuće (Sorić i Vulić Prtocić, 2006). U ovom slučaju percepcija angažmana nastavnika u Zdravstvenoj njezi jedan je od faktora koji se, uz podršku autonomiji i relevantnost sadržaja, ističe u objašnjenju intrinzične motivacije. U Hrvatskome jeziku ističe se, uz podršku autonomiji i relevantnost sadržaja, doprinos težine predmeta (v. tablicu 21). Moguće je da osjećaj kompetentnosti, koji nastavnici

potiču svojim angažmanom ili odnosom prema samom predmetu u kliničkoj nastavi, kod učenika posljedično dovodi do većega doživljaja uspjeha te na taj način raste i intrinzična motivacija jer su sigurniji u sebe i imaju više vjere u vlastite sposobnosti. S druge strane, donekle je i očekivano da težina, zahtjevnost predmeta Hrvatski jezik, koji je bitan na državnoj maturi, usmjerava učenike na ulaganje većega napora u svladavanje izvođenja zadaća i normativne ishode (poput ocjene). Učenici ocjenu iz predmeta ne doživljavaju kao uspjeh jer smatraju da je to rezultat njihova truda uloženoga u učenje kako bi lakše upisali željeni fakultet. Riječ je o procjeni posljedica ili reprezentaciji vanjskih zahtjeva (npr. očekivanje roditelja) koje će učenje Hrvatskoga jezika imati za učenike u skoroj budućnosti. S obzirom na dokazanu uzročno-posljedičnu povezanost između ciljnih orijentacija iza kojih stoji sklop motivacijskih uvjerenja i pokazivanja kompetentnosti (Pekrun, Elliot i Maier, 2006; Elliot i Pekrun, 2007), potrebno je istaknuti i veći prediktivni doprinos korištenih faktora opažene okoline učenja objašnjenju amotivacije u Zdravstvenoj njezi (v. tablicu 25) što je za pedagoški aranžman same nastave u strukovnoj školi od izuzetnoga značaja. Setom korištenih varijabli moguće je objasniti oko 11% amotivacije u Hrvatskome jeziku i oko 17% amotivacije u Zdravstvenoj njezi. Pri tome je u oba predmeta težina/zahtjevnost predmeta jedna od istaknutijih varijabli.

Težinu predmeta operacionalizirali smo kroz dvije čestice: zadatci iz ovoga predmeta za mene su često prelagani ili mnogo toga u nastavi za mene je prelagano. U pitanju je nastavna ponuda ili način na koji nastavnici optimiziraju ravnotežu između zahtjeva koji se postavljaju pred učenika i pretpostavki koje imaju o strukturi i stanju učenja svakoga učenika. Ako se ne postigne ravnoteža može doći do amotivacije što znači kako nastavnici ne smiju mehanički shvaćati prilagodbu nastave. Opravdano je u tom slučaju pretpostaviti kako će neprimjerena nastavna ponuda, koja nije u skladu s mogućnostima učenika (prelagano ili preteško), u bitnome utjecati na njihov daljnji profesionalni razvoj. Smanjivanje amotivacije u kliničkoj nastavi, koja se može relativno velikim dijelom objasniti setom korištenih varijabli opažene okoline, odnosno utjecaj na korištene varijable, posljedično će dovesti do smanjivanja amotivacije i do povećanja intrinzične motivacije koja proizlazi iz osjećaja kompetentnosti i samoodređenja tijekom neke aktivnosti. Ovime klinička nastava dobiva posebno značenje u kontekstu odabira studija sestrinstva za nastavak obrazovanja. Istraživanja pokazuju kako velik broj učenika strukovnih škola (78,08%) želi upisati viši stupanj obrazovanja (Jokić i Ristić-Dedić, 2014).

Testiranjem drugoga problema našega istraživanja dokazali smo da učenička percepcija okoline za učenje u značajnoj mjeri pridonosi motivaciji za učenje, ali i da postoje statistički značajne razlike u doprinosu različitih aspekata okoline učenja izraženosti različitih stilova motivacije i interesa u učenju općeobrazovnih i strukovnih sadržaja.

U nekim budućim istraživanjima trebalo bi se više usmjeriti na one faktore opažene okoline učenja koji pridonose razvoju interesa za dalnjim učenjem strukovnih sadržaja kao jednom od najpoželjnijih ishoda učenja posebice jer u Hrvatskoj postoji obrazovni program za strukovno obrazovanje na dvjema razinama, srednjoškolskoj i visokoškolskoj te učenici mogu ovo zanimanje odabrat po završetku osnovne škole i po završetku srednje škole.

Za sada još nema dovoljno dostupnih istraživanja koja bi empirijski potvrdila razliku u strukturi motivacije za učenje onih učenika koji su to zanimanje odabrali zbog situacijske nužnosti (moraju odabrat neko zanimanje po završetku osnovne škole) i onih učenika koji su to zanimanje odabrali po završetku srednje škole kada je motivacija za učenje ipak stabilniji konstrukt. Amotivaciji, na čije obrazloženje u predmetu Zdravstvene njega faktori opažene okoline učenja imaju veći doprinos nego u Hrvatskome jeziku, u teoriji samoodređenja pridaje se posebna pedagoška relevantnost jer predstavlja ponašanje koje je energizirano, ali nije regulirano i nema određenu intencionalnost koja se povezuje s motivirajućim učenjem. Iz toga razloga predstavlja i svojevrstan izazov svakom nastavniku (Deci i Ryan, 1994). Drugim riječima, učenici kod kojih je izražena amotivacija smatraju da je učenje u potpunosti izvan njihove kontrole te se mogu pitati zašto uopće idu u školu i zašto su uopće odabrali to zanimanje te mogu iz toga razloga i odustati od škole ili odustati od upisivanja strukovnoga studija. S obzirom na to da se kod srednjoškolca korištenje RAI indeksa pokazalo važnim prediktorom odustajanja od škole (Aliverninia i Lucidi, 2011), kombinacija RAI indeksa s nekim drugim indikatorima opažene okoline učenja mogla bi dati vrijedne podatke za preciznije određivanje faktora profesionalne zrelosti učenika i motivacije za nastavak obrazovanja u odabranom zanimanju.

Razlozi odabira profesije mogu biti različiti, ali izgleda da mogućnost zapošljavanja ima vrlo značajnu ulogu u odabiru zanimanja. Dosadašnji rezultati pokazuju da najveći broj studenata sestrinstva studij upisuje zbog veće mogućnosti zapošljavanja što pokazuje kako i ekonomski faktori igraju značajnu ulogu u odabiru zanimanja (Kalauz, 2011, 214). S jedne strane to je i očekivano jer je zaposlenje jedna od nužnih pretpostavki neovisnoga življenja.

Porast potreba za zdravstvenim zanimanjima, posebice onim njegovateljskim, s obzirom na općeprisutan trend starenja populacije i produženja trajanja ljudskoga života, omogućava da se u sve težoj ekonomskoj situaciji pojedinci odlučuju za zanimanja u kojima će lakše naći siguran posao. U istraživanju faktora izbora zanimanja na uzorku od 372 učenika zagrebačkih srednjih škola za medicinske sestre (Mlinarska, Vrapče i Vinogradska) Fajdetić (1991) je dobila rezultate koji pokazuju statistički značajne razlike među učenicima s obzirom na one koji su to zanimanje željeli i one koji to zanimanje nisu željeli. Oni koji su to zanimanje odabrali i željeli u školi se osjećaju ugodno, opušteno i općenito sebe smatraju vrlo uspješnim osobama za razliku od učenika koji to zanimanje nisu željeli. Kod učenika koji to zanimanje nisu željeli te su ga odabrali po nagovoru roditelja, pojavljuju se određene poteškoće u školi i učenju. Strukovni nastavnici prvi to mogu primijetiti jer s učenicima u različitim okruženjima, koja uključuju i kliničke odjele, zajednički doživljavaju određene situacije zdravstvene njege koje u školskome razredu ili kabinetu nisu moguće. Fajdetić (1991) je dokazala kako kroz formu pedagoškoga savjetovanja strukovni nastavnici mogu pomoći učenicima u promišljanju daljnjega profesionalnoga razvoja i njihovojo motivaciji.

Nadalje, pedagoški je relevantan nalaz, koji smo dobili ovim istraživanjem, a koji pokazuje kako su vrijednosti koeficijenta korelacije angažiranosti nastavnika i intrinzične motivacije te angažiranosti nastavnika i osnovnih psiholoških potreba za autonomijom, socijalnom povezanošću i kompetencijom, nešto veće u učenju sadržaja Zdravstvene njege nego u učenju sadržaja Hrvatskoga jezika (v. tablicu 19).

Također, angažiranost nastavnika u objašnjenju intrinzične motivacije ističe se kao jedan od triju (uz podršku autonomiji i relevantnost sadržaja koji se uči) značajnijih faktora opažene okoline učenja u predmetu Zdravstvena njega. U Hrvatskome jeziku doprinos toga faktora posebno se ne ističe (v. tablicu 21). U nekom od budućih istraživanja bilo bi vrijedno tomu faktoru (angažiranost nastavnika) opažene okoline učenja, posvetiti veću pozornost u smislu daljnjega razjašnjenja profesionalnoga razvoja. Također, nastavno na shvaćanje Fajdetić (1991) i Hechlera (2012) da je pedagoško savjetovanje posebna forma odgojnoga djelovanja u kojoj se pokazuje znanje i iskustvo odgajatelja, dodali bismo i to da je pedagoško savjetovanje posebna forma odgojnoga djelovanja koja pridonosi razvoju intrinzične motivacije. U prilog tomu idu rezultati našega istraživanja koji pokazuju kako se angažiranost nastavnika, podrška autonomiji i relevantnost sadržaja posebice ističu u doprinosu korištenih faktora opažene

okoline učenja kojima se objašnjava gotovo između 23,5% i 25,3% varijance intrinzične motivacije (v. tablicu 21). To je osobito značajno u kontekstu definiranja i razvoja školskih postignuća o čemu govori Meyer (2005, 114) kada govori o dobroj nastavi. Da bi postigao optimalnu prilagođenost između zahtjeva koji se postavljaju pred učenike i pretpostavki poučavanja i učenja, nastavnik mora prilagoditi svoju ponudu. Za prilagodbu nastave ponude istraživači su skovali pojam adoptivnosti nastave u smislu da učeniku treba omogućiti da vlastitim pogledom obuhvati sljedeću fazu vlastitoga razvitka, a u ovom kontekstu radi se o nastavku strukovnoga obrazovanja ili o početku radne karijere. Koliko i na koji način klinička nastava djeluje na daljnji profesionalni razvoj i motivaciju učenika koji su školu upisali sa 14 ili 15 godina, kada se motivacijska uvjerenja tek formiraju, u odnosu na studente sestrinstva koji u profesiju ulaze s 18 odnosno 19 godina, ostaje za vidjeti u nekim budućim istraživanjima.

Naši rezultati pokazuju postojanje statistički značajnih razlika u učenju općeobrazovnih i strukovnih sadržaja između različitih skupina s obzirom na različite situacije primjene upitnika (v. Priloge 3, 4 i 5). Razlike su utvrđene u varijablama strukture motivacije za učenje, varijablama opažene okoline učenja i varijablama školskih postignuća, odnosno mjerenih ishoda učenja. Utvrđena je značajna izraženost razlika u učenju: 1) općeobrazovnih u odnosu na strukovne sadržaja u pojedinoj školi, zatim 2) općeobrazovnih i 3) strukovnih sadržaja između škola te na kraju 4) učenju općeobrazovnih u odnosu na učenje strukovnih sadržaja između škola. Kada se usporedi izraženost razlika u učenju sadržaja Hrvatskoga jezika (općeobrazovni sadržaji) u odnosu na sadržaje Zdravstvene njege (strukovni sadržaji), rezultati su bitno različiti svakoj od škola. U školi Vrapče u učenju Hrvatskoga jezika u odnosu na učenje Zdravstvene njege značajna razlika izražena je u četirima varijablama: identificirajućoj regulaciji i intrinzičnoj motivaciji, interesu za učenje te u varijabli samopoimanja u predmetu. U školi Mlinarska u učenju Hrvatskoga jezika u odnosu na učenje Zdravstvene njege prosječna razlika izražena je u šest varijabli: amotivaciji, introjiciranoj regulaciji, identificirajućoj regulaciji, intrinzičnoj motivaciji, interesu za učenje predmeta te samopoimanju u predmetu. Kada se usporedi učenje Hrvatskoga jezika u dvjema školama, značajna razlika izražena je u šest varijabli: amotivaciji, identificirajućoj regulaciji, intrinzičnoj motivaciji, samopoimanju u predmetu te zabrinutosti vezanoj za predmet. Kada se usporedi učenje Zdravstvene njege u dvjema školama, značajna razlika izražena je u dvjema varijablama, amotivaciji te interesu za učenje sadržaja predmeta.

Kada se usporedi učenje Hrvatskoga jezika u odnosu na učenje Zdravstvene njege u dvjema školama, prosječna razlika izražena je u sedam varijabli: amotivaciji, introjiciranoj i identificirajućoj regulaciji, intrinzičnoj motivaciji, interesu za učenje sadržaja te u varijablama samopoimanje u predmetu i zabrinutosti vezanoj za predmet. Kada se usporedi učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja s obzirom na varijable opažene okoline učenja, rezultati su također bitno različiti.

Kada se usporedi učenje općeobrazovnih u odnosu na strukovne sadržaje u školi Vrapče u učenju sadržaja Hrvatskoga jezika u odnosu na učenje sadržaja Zdravstvene njege, razlika je izražena u dvjema varijablama: relevantnosti sadržaja i svrhovitosti predmeta. Kod učenika škole Mlinarska u učenju sadržaja Hrvatskoga jezika u odnosu na učenje sadržaja Zdravstvene njege, učenici izraženije percipiraju podršku kompetenciji, strukturiranost nastave i relevantnost sadržaja koji se uči. Kada se usporedi učenje sadržaja Hrvatskoga jezika u dvjema školama, učenici škole Mlinarska u odnosu na učenike škole Vrapče u učenju Hrvatskoga jezika izraženije percipiraju dvije ispitivane varijable: strukturiranost nastave i relevantnost sadržaja. Kada se usporedi učenje Zdravstvene njege između dvije škole, učenici škole Mlinarska u odnosu na učenike škole Vrapče u učenju strukovnih sadržaja značajnije izraženije percipiraju podršku autonomiji te svrhovitost predmeta. Kada se usporedi učenje sadržaja Hrvatskoga jezika u odnosu na učenje Zdravstvene njege između dvije škole, učenici škole Vrapče značajno manje izraženom percipiraju podršku autonomiji te istovremeno značajno izraženije percipiraju relevantnost sadržaja koji se uči u nastavi Hrvatskoga jezika u odnosu na nastavu Zdravstvene njege u školi Mlinarska. Kada se usporedi učenje Hrvatskoga jezika u školi Mlinarska s učenjem Zdravstvene njege u školi Vrapče, učenici škole Mlinarska izraženije percipiraju podršku kompetenciji, strukturiranost nastave, relevantnost sadržaja te svrhovitost predmeta u nastavi Hrvatskoga jezika u odnosu na nastavu Zdravstvene njege u školi Vrapče.

Razlike u učenju općeobrazovnih i strukovnih sadržaja pokazale su se i s obzirom na varijable školskih postignuća. Unatoč tome što su u učenju Hrvatskoga jezika u odnosu na učenje Zdravstvene njege, učenici škole Vrapče nezadovoljniji, oni pokazuju veći interes za dalnjim učenjem sadržaja Hrvatskoga jezika. U školi Mlinarska učenici su nezadovoljniji ocjenom te također pokazuju veći interes za učenje Hrvatskoga jezika nego Zdravstvene njege. Kada se usporedi učenje Hrvatskoga jezika i Zdravstvene njege između dviju škola, razlike nisu značajne. Međutim, kada se usporedi učenje Hrvatskoga jezika u školi Vrapče s učenjem

Zdravstvene njege u školi Mlinarska i obrnuto, razlike su utvrđene u trima varijablama: nezadovoljstvu ocjenom i ocjenjivanjem te u interesu za dalnjim učenje sadržaja.

Te razlike možemo tumačiti na različite načine, prvo ćemo krenuti od aspekata za koji smatramo da u rasvjetljavanju odnosa nastavnih sadržaja i strukture motivacije za učenje ima posebno mjesto. U pitanju je aspekt pedagogizacije radne sredine na koju upućuje Poljak (1990) kada govori o vanjskoj organizaciji same nastave.

Naime, kada se govori o strukovnome obrazovanju sestara, podrazumijeva se da učenici odlaze izvan škole kako bi u neposrednom radu na određenim radilištima (zdravstvene i socijalne ustanove u ovome slučaju) bili u kontaktu s izvornom stvarnošću svojega budućeg zanimanja. Pri tome je osobito važna organizacija nastave u smislu prihvaćanja učenika od strane same ustanove u kojoj se organizira nastava, zatim način upoznavanja s radnim mjestom i načinima rada kao i nastavna instrukciju u smislu prihvaćanja tehnologije provođenja određenih postupaka i teorijskoga osvjetljavanja samih stručnih procesa, potom praćenja napredovanja učenika u svladavanju određenih postupaka pa sve do provjeravanja i ocjenjivanja rezultata praktičnih umijeća. Sve to prepostavlja i stanovitu pedagogizaciju radne sredine kako bi se zadaće obrazovanja realizirale na stručan način (Poljak, 1990).

Već su spomenuta istraživanja temeljena na teoriji samoodređenja kojima je dokazano kako klinička nastava (medicine) i okruženje u kojemu se osjeća podrška autonomiji od strane strukovnih nastavnika utječu na kasniji odnos prema pacijentima i razvoj dalnjega interesa za određenim sadržajem u smislu nastavka specijalističkoga obrazovanja u određenom području (Williams i sur., 1994; Williams i Deci, 1996; Williams i sur., 1997).

Značenje kliničkoga okruženja za razvoj motivacije za učenje i daljnji interes potvrđeno je i istraživanjima koja su pokazala kako su upravo iskustva učenika i studenata sestrinstva u kliničkoj nastavi ključna za razvoj dalnjega interesa i motivacije za profesiju. Pri tome se ističu dva aspekta motivacije učenika: promatranje odnosa sestara prema bolesnicima i kliničke kompetencije sestara (Nasrin, Soroor i Soodabeh, 2012). Utvrđeno je kako se kod učenika koji su bili svjedoci nehumanoga odnosa sestara prema bolesnicima značajno snižava motivacija za učenje. Svakodnevno svjedočenje pacijenata o nedostatku suoštećanja u obavljanju zdravstvene njege djeluje demotivirajuće na učenike strukovnih škola za sestre (Straughair, 2012). Isto tako, ono što učenici naročito zapažaju i što utječe na njihovu motivaciju kliničke su kompetencije sestara. Kada sestre rutinski obavljaju posao, kada se ne uključuju u rješavanje problema, već

nastoje obaviti sve što im je nametnuto (ovo se posebice odnosi na subordiniranost liječničkoj profesiji), kada s pacijentima ne uspostavljaju brižan odnos skrbi, u očima učenika gube autoritet te učenici nemaju model prema kojemu bi mogli graditi svoj odnos prema profesiji. U istraživanju koje su proveli Kyrkjbø i Hage (2005) utvrđena je povezanost kliničkih kompetencija i znanja sestara i odnosa drugih zdravstvenih djelatnika prema njima. Učenici pozitivnije doživljavaju sebe u ulozi sestre ako procijene da je odnos drugih članova tima i bolesnika prema sestrama prožet uvažavanjem i poštovanjem. Svoj odnos prema profesiji i bolesnicima grade na modelu koji profesiju prikazuje u pozitivnome svjetlu. Ilustrativan je i podatak dobiven u istraživanju organizacijske klime u slovenskim i hrvatskim bolnicama gdje je obrazovanje sestara sve do 1992. godine bilo utemeljeno na identičnim nastavnim planovima i programa. Naime, ističe se odnos liječnika i sestara koji je obilježen hijerarhijom radnih uloga, usmjerenošću prema kontroli od strane liječnika koji uključuje i različite oblike nasilja na radnome mjestu (Krajnović, Šimić i Franković, 2007), manjkom suradnje i timskoga rada, nedovoljnom uključenosti sestara u promjene koje se događaju u bolnicama, što je osobito važno jer taj odnos može utjecati na odnos prema bolesnicima, prema tijeku liječenja i samomu ishodu liječenja (Savić i Pagon, 2008). Studenati sestrinstva primijetili su da zaposlene medicinske sestre u određenoj mjeri ne poštuju autonomiju i prava bolesnika te tajnost njihovih podataka što smatraju povredom dostojanstva bolesnika. Ta svojevrsna neosjetljivost ili nedostatak suošćanja sestara za probleme bolesnika jednim se dijelom može smatrati posljedicom stvorene društvene i ekonomске klime na radnome mjestu. Neki u tome vide opasnost od nestajanja same ideje skrbi u sestrinstvu (Chamblis, 1997; Corbin, 2008; Grifits, 2008) s čime se medicina susrela još početkom 20. stoljeća (Peabody, 1927).

Što se tiče percpcije odnosa sestara i pacijenta, utvrđena je razlika u percepciji toga odnosa između studenata sestrinstva i zaposlenih sestara. Za razliku od studenata sestrinstva, zaposlene medicinske sestre su u najvećem broju slučajeva usuglasile osobni i profesionalni sustav vrijednosti s „društveno nametnutim“ sustavom vrijednosti što se manifestira u usmjerenošći prema osobnim problemima koji proizlaze iz rada i odnosa na radnome mjestu (Kalauz, 2011). Percepcija studenata sestrinstva o negativnim aspektima odnosa između zaposlenih sestara i pacijenata može se smatrati posljedicom širega i svježijega teorijskog znanja koje studenti sestrinstva imaju iz područja etike u sestrinstvu. To je bitno istaknuti jer

ono što učenici vide i dožive u situacijama kliničke nastave (nastava uz krevet pacijenta), snažno utječe na njihovu motivaciju i stav prema profesiji.

Naročito je važno za motivaciju učenika i studenata sestrinstva da uz instrumentalne-tehničke, intelektualno-kognitivne, organizacijske, socijalne i komunikacijske kompetencije, učenici dolaze u kontakt sa sestrama koje imaju pozitivan stav prema profesiji (Milisen i sur., 2010). Poznato je da se klinička nastava u srednjim školama i na studijima sestrinstva u Hrvatskoj organizira na klinikama koje i nose taj naslov zbog svoje usmjerenosti na organizaciju nastave, prvotno za studente medicine. Nastava u zdravstvenim institucijama koje nose naziv „klinička“ (primjerice klinika, klinička bolnica ili klinički bolnički centar) mora se odvijati prema najvišim kriterijima znanstvenih dostignuća. S obzirom da je u pitanju Zagreb koji ima dulju povijest obrazovanja liječnika u odnosu na obrazovanje sestara, za očekivati je da se nastava organizirana u znanstveno-nastavnim bazama Medicinskoga fakulteta, dakle u klinikama, kliničkim bolnicama i kliničko-bolničkim centrima. Klinike i kliničke bolnice te klinički bolnički centri, za razliku od ostalih bolnica u kojima se organizira klinička nastava sestrinstva za veliki dio učenika srednjih strukovnih škola u Hrvatskoj, po svom organizacijskom ustroju moraju imati veći broj zdravstvenoga osoblja s višim razinama akademskoga obrazovanja i zvanja. Za prepostaviti je kako je i zastupljenost sestara s višim razinama obrazovanja na klinikama veća nego u županijskim, manjim bolnicama. Na višim razinama obrazovanja sestre stječu šire teorijsko znanje što u ovome kontekstu može predstavljati stanoviti element pedagogizacije radne sredine koju naglašava Poljak (1990) kada ističe važnost realizacije zadaća obrazovanja i nastave u skladu s pedagoškim načelima. Dakle, iz te perspektive nastava u kliničkim bolnicama mogla bi, zbog veće zastupljenosti visokoobrazovanih sestara, biti više pedagogizirana u odnosu na nastavu koja se izvodi u ustanovama u kojima je broj visokobrazovanih sestara manji. S obzirom na spomenuta istraživanja koja pokazuju kako iskustva učenika i studenata sestrinstva u kliničkoj nastavi (odnos sestara prema bolesnicima, kliničke kompetencije sestara...) utječu na razvoj daljnog interesa i motivacije za profesiju, u nekim od sljedećih istraživanja trebalo bi uvažiti i aspekte organizacije kliničke nastave u sredinama u kojima je odnos razina obrazovanja zaposlenih profesionalaca drugačiji. Na taj bi način bilo moguće utvrditi i obrazložiti i neke druge elemente pedagogizacije radne sredine u strukovnom obrazovanju kao primjerice obrazovanje mentora za praktičnu nastavu u strukovnim školama. Jedan od sljedećih aspekta odnosa nastavnih

sadržaja i strukture motivacije za učenje, na koji bi valjalo obratiti pozornost, a koji proistječe iz tog odnosa, tiče se obrazovanja školskih nastavnika.

Na to nas upućuju utvrđene razlike u učenju različitih sadržaja s obzirom na strukturiranost nastave. Strukturiranost nastave ili „crvena nit nastave“, kako je naziva Meyer (2005), pokazuje podudarnost ciljeva, sadržaja i metoda koja se može ostvariti dobrim planiranjem, didaktičko-metodičkim vještinama nastavnika i konstruktivnom suradnjom učenika. U ovome istraživanju vrijednost koeficijenata korelacije autonomnijih formi motivacije u Hrvatskome jeziku i strukturiranosti nastave veća je od vrijednosti koeficijenta u Zdravstvenoj njezi. Regresijske analize pokazuju (v. tablicu 28) poseban doprinos strukturiranosti nastave objašnjenju intrinzične orientacije interesa za učenja sadržaja Zdravstvene njege. Također, pokazalo se kako je strukturiranost nastave jedan od izraženijih faktora razlike u učenju različitih sadržaja unutar pojedinih škola i između pojedinih škola (v. Prilog 4). To može upućivati na razlike u obrazovanju nastavnika koji predaju ta dva predmeta.

Naime, u *Nastavnim planovima i okvirnim programima za područje zdravstva* korištenim u ovome istraživanju, za izvođenje nastave Zdravstvene njege navodi se kako nastavnici mogu biti više medicinske sestre s položenim stručnim ispitom i najmanje 3–5 godina rada u zanimanju te osobe s visokom naobrazbom (studij pedagogije i sl.) i prethodno završenom višom školom za medicinske sestre, položenim stručnim ispitom te 3–5 godina rada u zanimanju medicinskih sestara.

Profesionalne kompetencije nastavnika općeobrazovnih sadržaja obuhvaćaju završenu visoku naobrazbu predmetne discipline (Hrvatski jezik) što je definirano kroz *Okvirne nastavne programe općeobrazovnih predmeta u srednjim školama*. Prema neslužbenim podatcima Hrvatske udruge medicinskih sestara i stručnoga društva nastavnika zdravstvene njege, strukovni učitelji koji sudjeluju u nastavi Zdravstvene njege imaju završen stručni studij sestrinstva (prvostupnice sestrinstva) te je njihova zastupljenost u ukupnome nastavnom kadru u predmetu Zdravstvena njega oko 80%. Preostali dio nastavnog kadra ima status nastavnika zdravstvene njege te završen studij sestrinstva (prvostupništvo) plus neki fakultet (pedagogija, defektologija, sociologija...). Jedan dio tih nastavnika ima završen studij sestrinstva (diplomirane sestre ili magistre sestrinstva) dok manji dio ima magistarski i doktorski stupanj obrazovanja stečen u nekim drugim područjima znanosti s obzirom da u Hrvatskoj još nema potpuno prohodne obrazovne vertikale u području sestrinstva. Pitanje obrazovanja nastavnoga

kadra u strukovnim studijima sestrinstva stoga je jedan od aspekata koji bi trebalo posebno istražiti kao bitnu relaciju odnosa nastavnih sadržaja i motivacije za učenje osobito stoga što značajan dio nastavnoga kadra u sestrinstvu (primjerice liječnici) nema sestrinsko bazično obrazovanje (prvostupništvo) te samim time ni dostačna teorijska znanja o sestrinstvu i zdravstvenoj njezi.

Rezultati brojnih istraživanja pokazuju kako je obrazovanje nastavnika jedan od bitnijih faktora uspješnosti i/ili učinkovitosti obrazovnih sustava (Blömeke i sur., 2014). Međutim, rezultate empirijskih istraživanja treba prihvatići s oprezom jer pokazuju kako se realnost obrazovanja nastavnika ne može do detalja opisati na razini sustava obrazovanja nastavnika na način da se dobije jednostavan odgovor kako obrazovanje nastavnika treba izgledati u određenome obrazovnom sustavu (Palekčić, 2008).

Do sada je utvrđena povezanost i međusobni utjecaj kompetencija nastavnika, kvalitete nastave i školskih postignuća (Gruehn, 2000, prema Meyer, 2005; Weinert i Helmke, 1998; Palekčić, 2005). Naši rezultati temeljeni na razlikama u strukturi motivacije za učenje, opaženoj okolini učenja i školskim postignućima općeobrazovnih u odnosu na strukovne sadržaje u školama, razlike u učenju općeobrazovnih i strukovnih sadržaja u školama i razlike u učenju općeobrazovnih u odnosu na strukoven sadržaj između škola ukazuju na određene specifičnosti strukovne nastave s obzirom na različite sadržaje poučavanje i učenja (obrazovanje nastavnika) te određene specifičnosti kliničke nastave s obzirom na mjesto izvođenja nastave.

Jedna od nepoznanica koja nam nedostaje u objašnjenju razlika u učenju sadržaja Zdravstvene njege između dviju škola mogla bi se odnositi i na radno iskustvo sestara, nastavnika zdravstvene njege. Danas se od sestara traži da budu refleksivni praktičari koji će znati upotrijebiti sva svoja znanja i osobna iskustva u stvaranju sigurnoga okruženja skrbi o bolesnicima. Važnost osobnih iskustava u razvoju profesionalnoga znanja ne treba posebno eksplizirati i do sada je utvrđena različitim istraživanjima (Schön, 1987; Heath, 1998; Wilkinson i Wilkinson, 1996). Takva istraživanja dovila su i do zaokreta u akademskoj sestrinskoj zajednici od stava da je praktično znanje manje vrijedno prema stavu da je uzajamnost odnosa teorijskoga znanja i praktičnoga djelovanja neophodna za razvoj različitih znanja potrebnih sestrama (Benner, 1984 i 1989).

Međutim, ovdje se otvara cijeli niz novih pitanja. Kakva su radna iskustva sestara nastavnika zdravstvene njege u strukovnim školama i studijima sestrinstva? Utječe li

profesionalno radno iskustvo na kompetencije nastavnika zdravstvene njege i koje? Koje su to instrumentalne-tehničke, intelektualno-kognitivne, organizacijske, socijalne i komunikacijske kompetencije nastavnika u strukovnim školama od kojih se očekuje najveći utjecaj na školska postignuća učenika? Koje su to situacije nastave, posebice kliničke nastave u kojima najviše do izražaja dolaze određene kompetencije nastavnika? Za očekivati je da se nastava Zdravstvene njege i Hrvatskoga jezika razlikuje s obzirom na didaktičko-metodičku prezentaciju sadržaja te da je to povezano s profesionalnim znanjem i iskustvom nastavnika. Pitanje je što se može prihvatiti kao valjan kriteriji kvalitete obrazovanja nastavnika? Kakav je odnos između znanstvenoga znanja određene discipline i kompetencija nastavnika? Pokazalo se kako neovisno o obilježju konteksta poučavanja, četiri obilježja ekspertnosti nastavnika pridonose kvaliteti nastave i predviđanju uspjeha učenika: vođenje razreda, dijagnostička kompetencija, nastavno metodička kompetencija i stručno znanje nastavnika. Pritom treba imati na umu da se ponašanje nastavnika u nastavi konstruira tek povezivanjem ovih četiriju sustava znanja kroz tzv. ekspertnu paradigmu kojom se može pokazati izravan utjecaj kvalitete nastave na postignuća učenika (Weinert i Helmke, 1998). Ti su rezultati bitni jer pokazuju kako napredak u učenju određenoga sadržaja ne mora biti povezan s napretkom u učenju nekog drugog sadržaja te su putovi i obrasci učenja od predmeta do predmeta različiti. Pokazalo se da kvaliteta motiviranja u kombinaciji s različitim obilježjima nastave u učenju različitih sadržaja (matematika i pravopis) dovodi do bitno različitog napretka u učenju. Naši rezultati također pokazuju kako postoje značajne razlike u doprinosu različitih formi regulacije motivacije i interesa u učenju sadržaja dvaju predmeta s obzirom na školska postignuća i ishode učenja (v. tablice 35–38). Tri forme regulacije motivacije (intrinzična, identificirajuća i introjicirana regulacija), amotivacija te sve tri dimenzije interesa svojim istaknutijim doprinosom sudjeluju u objašnjenju varijanci različitih kriterijskih varijabli školskoga postignuća (ocjene, nezadovoljstva ocjenom i ocjenjivanjem te interesa za dalnjim učenjem sadržaja). Pri tome treba istaknuti kako se korištenim setom prediktorskih varijabli može objasniti relativno velik postotak varijance kriterijske varijable interesa za dalnjim učenjem sadržaja i u Hrvatskome jeziku i u Zdravstvenoj njezi. Naravno, nemaju svi stilovi regulacije podjednak doprinos objašnjenju školskih postignuća, u našem se istraživanju ističe poseban doprinos intrinzične motivacije interesu za dalnjim učenjem predmetnoga sadržaja u oba predmeta. Veći doprinos korištenoga seta motivacijskih varijabli razvoju dalnjega interesa u Zdravstvenoj njezi

tumačimo situacijama kliničke nastave kojima su učenici izloženi i u kojima određene situacije mogu potaknuti razvoj interesa. Istraživanja temeljena na teoriji motivacije za postignućem pokazala su kako interes kao motivacijska varijabla ima prediktivnu funkciju u odnosu na ciljeve postignuća (Rawsthorne i Eliot, 1999; Harackiewicz i sur., 2000; Harackiewicz i sur., 2002). To je potvrđeno i ovim istraživanjem, u setu korištenih motivacijskih varijabli u učenju sadržaja obaju predmeta ističe se prediktivni doprinos interesa kao stabilne osobine ličnosti razvoju daljnega interesa za učenjem predmetnoga sadržaja. Tamo gdje je interes za određenim sadržajem veći, u smislu preferiranja i iskazivanja interesa za sadržaj pomoću kojega se može naučiti nešto novo, učenici su više orijentirani na ovladavanje sadržajem predmeta nego na njegovo izvođenje kojim bi ostvarili bolji akademski uspjeh. Studenti koji su iskazali interes glede početnih sadržaja, dugoročnije su pokazivali sklonost i motivaciju ka učenju istih sadržaja u dalnjem obrazovanju te su više intrinzično motivirani. Naši rezultati pokazuju istaknutiji doprinos vrijednosne dimenzija interesa kojom se, u kombinaciji s još četirima motivacijskim varijablama, objašnjava relativno visok postotak interesa za dalnjim učenjem sadržaja. U Hrvatskome jeziku dvije dimenzije interesa u kombinaciji s intrinzičnom motivacijom objašnjavaju nešto manji postotak interesa za dalnjim učenjem sadržaja. Zašto je to važno? Ti rezultati upućuju na izuzetnu važnost kliničke nastave i strukovnih nastavnika jer u nastavi dolazi do razvoja druge faze interesa koja uključuje duže zadržavanje pažnje i upornost u svladavanju neke aktivnosti kako je i utvrđeno prethodnim istraživanjima razvoja faza interesa (Schraw i Dennison, 1994; Sloboda i Davidson, 1995; Hidi i Berndorffur, 1998; Hoffmann, 2002). Nakon te faze tek slijedi pojava osobnoga interesa u smislu relativno trajne dispozicije za određeni sadržaj, a razvijaju se i pozitivniji osjećaji prema određenome predmetu interesa koji uključuje i vrjednovanja znanja o određenome sadržaju. Dobro razvijen interes, potaknut nastavnim aktivnostima, povezan je s intrinzičnom motivacijom te se dugoročno zadržava kroz kreativnost i konstruktivnost u kojima učenici povezuju kontekst i sadržaj. Na taj se način kroz kliničku nastavu potiče samoregulirano učenje koje zahtijeva udubljivanje u rješavanje problema i vrjednovanje aktivnosti u odnosu na određenu situaciju.

Sljedeći aspekt koji je potrebno istaknuti kao mogući razlog različitoga prediktivnog doprinosa korištenoga seta motivacijskih varijabli objašnjenju školskih postignuća u dvama predmetima jest ocjenjivanje. Naime, u matrici korelaciјe (v. tablicu 33) vrijednosti koeficijenta povezanosti intrinzične motivacije i nezadovoljstva ocjenjivanjem u Zdravstvenoj njezi nešto

je manja od vrijednosti koeficijenta u Hrvatskome jeziku. U Hrvatskome jeziku nezadovoljstvo ocjenom statistički je značajno, za razliku od Zdravstvene njege gdje nije utvrđena statistička razina značajnosti. Isto tako, regresijske analize (v. tablicu 37) pokazale su kako korištene motivacijske varijable imaju gotovo dvostruko veći prediktivni doprinos u obrazloženju nezadovoljstva ocjenjivanjem u Zdravstvenoj njezi nego u Hrvatskome jeziku. Pri tome se u Zdravstvenoj njezi ističu tri posebna motivacijska faktora, identificirajuća regulacija, amotivacija i zabrinutost vezana za predmet, a u Hrvatskome jeziku u odnosu na ostale motivacijske varijable istaknutiji je doprinos dviju dimenzija interesa – osjećajne i intrinzične. Moguće je da je veće nezadovoljstvo ocjenjivanjem povezano s načinom ocjenjivanja koji je bitno različit u ova dva predmeta. Specifičnost nastave Zdravstvene njege ogleda se u tomu što nastavu izvodi tim sestara te svaka od njih ocjenjuje učenike u dijelu sadržaja koji je predavala. Prema *Nastavnom planu i okvirnom programu za područje zdravstva* kojim smo se koristili u ovome istraživanju, tijekom vježbi na kliničkim odjelima za svakoga učenika se vodi tzv. „Dnevnik praćenja učenika na vježbama iz predmeta Zdravstvena njega“ pri čemu se posebno ocjenjuje samostalnost, spretnost i snalažljivost. Zadaće su dnevnika pratiti ponašanje (odnos prema bolesnicima, ozbiljnost i pouzdanost, odnos prema učenicima u skupini, urednost i primjerenost izgleda, discipliniranost i pravodobnost dolaska na vježbe, inicijativu i interes za provođenje zdravstvene njege) te znanje i vještine u izvođenju vježbi. Učenik mora biti ocijenjen iz svih elemenata, a uspješnost pojedinoga učenika na kraju polugodišta i školske godine ocjenjuje se dogовором svih ispitača. Ovo samo po sebi nameće novi niz pitanja jer ocjenivačke aktivnosti napretka učenika mogu motivirati učenike, potaknuti ih (intrinzična i ili ekstrinzična motivacija) da bolje organiziraju svoj rad i nauče što je potrebno za dobro provođenje aktivnosti (Kyriacou, 2001).

Međutim, ocjenjivanje kao glavni postupak mjerjenja znanja i napretka u sebi sadrži čitav niz pitanja. U recentnoj domaćoj literaturi moguće je vidjeti da dvije trećine nastavnika nisu zadovoljne trenutnim načinom ocjenjivanja učenika i da ocjene kojima ocjenjuju samo u određenoj mjeri odražavaju stvarno znanje i sposobnosti učenika (Brlas, 2004). Nasatvnici su nezadovoljni ljestvicom ocjenjivanja (Paintner-Vilenicai Slovenec, 2002.), ukazuju na utjecaj dobi i osobina učitelja na ocjenjivanje (Brdar, Hudek-Knežević i Despot-Lučanin, 1991) te ističu potrebu da se na temelju usporedbe općega uspjeha osnovne i srednje škole i nekih gledišta o učenikovim osjećajima prema školi razmotre novi načini vrjednovanja uspjeha u

učenju (Strugar, 2002). Najčešće pogreške u ocjenjivanju odnose se na: osobnu jednadžbu (blag, strog), halo-efekt (opće mišljenje o učeniku, simpatija ili antipatija prema učeniku), logičku pogrešku (ocjene drugih predmeta, sugestivno djelovanje ostalih ocjena), pogrešku sredine (najčešća ocjena sredine); pogrešku diferencijacije (ocjena 3 do 4, -3, +4 i sl.), pogrešku kontrasta (znanje ili neznanje prethodnoga učenika – ispitanika), prilagođavanje kriterija skupini učenika (različito u različitim razredima), prilagođavanje rubrikama u imeniku, razliku u kriterijima ocjenjivanja na kraju obrazovnoga razdoblja ili na kraju školske godine, disciplinsku ocjenu i sl. Navedene pogreške moguće je smanjiti ako se što jasnije postave i operacionaliziraju nastavni ciljevi i očekivanja (ishodi učenja), usklade ciljevi i kriteriji s drugim ocjenjivačima te rabe različiti načini i tehnike vrjednovanja i samovrjednovanja (Kuzmanović-Buljubašić, Kavur i Perak, 2010).

Nadalje, zanimljiv rezultat dobiven testiranjem trećega problemskog područja pokazuje kako nema statistički značajnih razlika kada se usporedi učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržajima između škola s obzirom na mjerena školska postignuća (v. Prilog 5). Taj rezultat upućuje na potrebu dubljega uvida u problematiku mjerena školskih postignuća u strukovnoj nastavi. Određenije, rezultat o nepostojanju razlike između dviju škola u učenju različitih sadržaja s obzirom na postignuća tumačimo važnošću koju učenici općenito pripisuju emocionalno toplim odnosima u školskome okruženju. Odnos nastavnika i učenika u razrednoj interakciji posebna je vrsta odnosa u kojoj svi učenici, bez obzira na školu, mjesto održavanja nastave ili sadržaje poučavanja, doživljavaju školsko okruženje ekspresijom pozitivnijih ili negativnijih emocija. Kao što je prethodno rečeno, tri forme regulacije motivacije (intrinzična, identificirajuća i introjicirana regulacija), amotivacija te sve tri dimenzije interesa svojim istaknutijim doprinosom sudjeluju u objašnjenu varijanci različitih kriterijskih varijabli školskoga postignuća (ocjena, nezadovoljstvo ocjenom i ocjenjivanjem te interesom za daljnje učenje sadržaja). Otuda se korištenim setom motivacijskih prediktorskih varijabli može objasniti relativno velik raspon varijanci korištenih kriterijskih varijabli (v. tablice 35–38).

Trećim problemskim područjem istraživanja naglašeno je područje akademskih emocija i njihova regulacija povezana s postignućem (uspjeh – neuspjeh, zadovoljstvo – nezadovoljstvo, interes) jer emocije uvijek odražavaju transakciju osobe i okoline kao i sociokulturalni kontekst u kojem se ta transakcija odvija. Za razliku od učinka pozitivnih emocija koji je do sada jasno utvrđen, učinak negativnih emocija na učeničku motivaciju, osobito iz perspektive

samoregulacije učenja, nije toliko jasan (Sorić, 2000). S obzirom na to da su emocije važna odrednica uspješnoga učenja, ti rezultati pridonose razumijevanju važnosti učeničkih sposobnosti regulacije motivacije i mijenjanja doživljenih emocija te bi u nekom od budućih istraživanja bilo vrijedno istražiti doprinos opažene okoline učenja školskim postignućima i njihov utjecaj na doživljaj pozitivnih i/ili negativnih emocija u akademskome okruženju. Kao što je vidljivo iz naših rezultata (v. tablicu 38), amotivacija i doživljaj samoga predmeta posebno se ističu u doprinosu obrazloženja interesa za dalnjim učenjem predmetnoga sadržaja Zdravstvene njege. Frenzel, Pekrun i Goetz (2007) navode kako učenici mogu biti emocionalno „privučeni“ sadržaju određenoga predmeta te pokazati veću zainteresiranost za dalnjim učenjem predmetnoga sadržaja i želju za nastavkom učenja toga sadržaja pa čak i odabira karijere u tom području. U našem kontekstu ne treba smetnuti s uma da su i pacijenti bitan element odnosa nastavnika i učenika u školama za medicinske sestre te bi u nekom budućem istraživačkom nacrtu i tom aspektu trebalo posvetiti posebnu pozornost.

#### **4.1. Implikacije odnosa nastavnih sadržaja i motivacije za učenje**

Mnogobrojna istraživanja pokazala su da se zanimanjima koja su vezana za rad s ljudima općenito pripisuje poseban značaj te se od pojedinaca koji rade na tim poslovima očekuje više u osobnome, moralnome i etičkome pogledu. Prethodna rasprava o odnosu nastavnih sadržaja i motivacije za učenje ima brojne implikacije u smislu preispitivanja odnosa motivacije za učenje i sadržaja obrazovanja i nastave. Tko danas govori o obrazovanju, odnosno o obrazovanju sestara, mora sebi postaviti pitanje obrazovno-teorijskoga i pedagoškoga smisla strukovne nastave ako ne želi da sadržaji obrazovanja i nastave postanu puko sredstvo za stjecanje određenih kvalifikacija.

Iz prethodne rasprave proistječe i prva implikacija istraživanja odnosa nastavnih sadržaja i motivacije za učenje koja glasi da je sinergijsko djelovanje teorija na kojima je utemeljeno pedagoško djelovanje i teorija predmetne znanosti, neophodan preduvjet uspostave učinkovitoga, humanističkoga okruženja učenja.

Obrazovno-teorijski smisao strukovne nastave u središte stavlja didaktičku argumentaciju u kojoj je nastava pedagoška jer je riječ o sadržajima kojima se pripisuje

obrazovni smisao i vrijednost. Nastava se organizira zato da bi mladi dokučili ono „opće“ koje im se u nastavi razotkriva dajući joj obrazovni smisao. Obrazovni, odnosno pedagoški smisao nastave zrcali se u pedagoškoj odgovornosti koju nastavnici i odgajatelji imaju prema nadolazećoj generaciji na način da oni kroz pedagošku legitimaciju sadržaja obrazovanja uče mlade da se pripreme za budućnost umjesto da za njih pripremaju budućnost kojoj se moraju prilagoditi. Škole za mlade trebaju biti životno mjesto gdje se stječu iskustva važna za postojanje ovoga svijeta. Prije svega, kako ističe H. von Hentig (1997), one trebaju biti pedagoške ustanove umjesto „ustanova za čuvanje“, „staklenika“ ili „ustanova koje svrstavaju strojeve za start“ u koje do 25. godine društvo trpa svoje mlade kao da ih ne treba. U sagledavanju odnosa između nastave kao (društvene) „funkcije“ škole i nastave kao (pedagoške) „svrhe“ škole treba uz nastrojati na postizanju ravnoteže ispravnim teorijskim uvidom i empirijskim istraživanjima. Općenito govoreći, promjene u obrazovanju i zaokret nastave prema kompetencijama u teorijskome smislu znači da je težište stavljen na društvenu, a manje na obrazovnu i pedagošku funkciju škole. Više se ističe povezanost nastave i kompetencija, što je jedno od obilježja pragmatičnoga pristupa obrazovanju, od povezanosti nastave i odgoja koja se ističe u humanističkim pristupima obrazovnim procesima. Implikacije koje nam daju korištene teorije u ovome istraživanju idu u smjeru utemeljenoga gledišta o pedagoškoj formi strukovne nastave. Herbartova je pretpostavka da nastava ima dvije bitne dimenzije: spoznaju i suočavanje jer nastavlja i nadopunjuje iskustvo i ophođenje. U tom kontekstu prisutnost uvjeta za razvijanje motivacije za učenje ovisit će o nastavnim danostima koje su inherentne, dakle intrinzične, određenoj npr. kognitivnoj, afektivnoj ili motoričkoj aktivnosti. Predmetna znanost (sestrinstvo) dala je svoj iskaz o strukturi samoga predmeta i načinu prenošenja toga sadržaja. Klinička nastava ili nastava uz krevet pacijenta jedno je od strukturnih obilježja nastavnoga procesa u strukovnoj školi, a priroda samoga procesa i učenja stvara motivaciju različite kvalitete koja je njoj intrinzična.

Teorije korištene u ovome istraživanju upravo nas upozoravaju koliko je važno vratiti se teorijskim pitanjima u suvremenim raspravama o kurikulumu. Sestrinske teorije ili teorije zdravstvene njegе u proučavanju kurikuluma s pedagogijom dijele isti formalni objekt izučavanja, ali različiti formalni objekt, odnosno aspekt proučavanja toga objekta. Za razliku od sestrinstva i drugih znanosti (primjerice psihologije i sociologije), pedagogija promatra čovjeka u svjetlu njegove obrazovljivosti i odgojivosti koje su njena ideja vodilja.

U tom kontekstu kurikulum se ne može objasniti samo kao tehničko-racionalan proces transformacije različitih oblika i vrsta znanja u obrazovne prakse i programe. Izgradnja kurikuluma uvijek je vezana uz rekontekstualizaciju znanja (Ashvin, 2009).

Iz toga proizlazi i druga implikacija odnosa nastavnih sadržaja i motivacije za učenje koja glasi da motivacija za učenje prije svega ovisi o pedagoškome kontekstu i prirodi samoga procesa učenja. Okolina poučavanja, izgradnja identiteta učenika i nastavnika, znanstveno znanje i praksa, institucionalna kultura koja uključuje i pedagogizaciju neuobičajenih obrazovnih okruženja (bolnice i klinička nastava) bitni su aspekti dinamičke prirode interakcije poučavanje – učenje. Iz toga proizlazi da motivacija u nastavnom procesu nije stoga dana, ona je zadana (u smislu potrebe bogaćenja postojećih i razvijanja novih motiva u pedagoški poželjnome smjeru) i nije toliko određena samo polaznim stanjem učenika već i prirodnom procesu nastave i učenja kojim se stvara motivacija intrinzična toj, određenoj situaciji.

Ta ovisnost motivacije za učenje o pedagoškome kontekstu utvrđivana je u prvome problemskom području. Između ostalog, rezultati prvoga problemskog područja, u kojemu je utvrđena struktura motivacije za učenje različitih sadržaja, kazuju da je pitanje kvalitete motivacije za učenje izravno vezano za sadržaje obrazovanja i nastave i vrijednosni učinak koji sadržaji imaju na učenje. Iz te predodžbe proizlaze i zadaće škole, nastavnika i nastave koje se ne mogu izvana nametnuti. Nastavnim sadržajima povezuju se unutarnji doživljaji (potrebe, kognicija i emocije) koji danas stoje u osnovi motivacije za učenje s vanjskim procesom – nastavom. Na taj način nastavni sadržaji dobivaju funkciju specifičnoga određivanja zadaće odgoja i nastave, a to je osigurati da se interes kao sadržajno određenje ljudske biti u svijetu, koji nastaje zbog bogatstva različitih, interesantnih predmeta ili aktivnosti kojima je čovjek izložen, stvori, omogući, nastavi i dopuni u nastavi.

S obzirom na to da su sustavi obrazovanja u svijetu općenito vrlo različiti, tek dubljim uvidom u povijest i razvoj sestrinskoga obrazovanja bilo bi moguće vidjeti učestalost promjena kurikuluma i posljedičan utjecaj i povezanost s profesionalnom sestrinskom praksom u svijetu. Trajanje školovanja, dobna granica za upis u školu, odnos općeobrazovnih i strukovnih sadržaja, zastupljenost određenoga spola, obrazovanje nastavnika, praksa vrjednovanja ishoda učenja (ocjenjivanje), obrazovanje zdravstvenih djelatnika i odnos između zdravstvenih djelatnika u ustanovama u kojima se provodi klinička nastava važna su pitanja koja treba uvažavati, ne samo pri izgradnji kurikuluma već i pri izgradnji samoga znanja profesionalne

discipline. Ako promjene kurikuluma uzmemo kao pozitivan primjer praktične živosti u obrazovanju koja je odraz određenoga vremena, moramo postaviti i pitanje pedagogizacije tih promjena u smislu odgovornosti za moguće antipedagoške pojave kao rezultat improvizacija i nedomišljenoga eksperimentiranja ljudima (Previšić, 2007a). Odgovor na pitanje koliko su dosadašnje promjene u obrazovanju sestara bile pedagogijske, odnosno obrazovno-teorijski utemeljene, a koliko društveno-politički uvjetovane ne može biti jednoznačan. Međutim, ako su zadaće škole, nastave i nastavnika obrazovno-teorijski utemeljene i potkrjepljene rezultatima odgovarajućih empirijskih istraživanja, pedagoška odgovornost za nadolazeću generaciju u izgradnji suvremenoga kurikuluma može biti imperativ obrazovanju. U tom kontekstu motivacija za učenje nije reducirana samo na nastavnikove aktivnosti (metode) kojima se potiče intrinzična motivacija kao najpoželjnije obilježe motivacije za učenje. Ona je rezultat zajedničkih aktivnosti nastavnika i učenika u bavljenju određenim sadržajima.

Sljedeća ili treća implikacija, proistekla iz propitivanja odnosa nastavnih sadržaja i motivacije za učenje, glasi: relevantnost sadržaja poučavanja i učenja ima posebno značenje u razvoju autonomnijih formi motivacije za učenje u strukovnoj nastavi. Provedenim regresijskim analizama izolirano je nekoliko faktora opažene okoline učenja koji imaju poseban prediktivan doprinos obrazloženju intrinzične i identificirajuće regulacije motivacije: podrška autonomiji, socijalna povezanost, relevantnost sadržaja koji se uči, angažiranost nastavnika te težina/zahtjevnost predmeta. Iako je teško na temelju rezultata provedenoga istraživanja utvrditi njegove praktične implikacije za organizaciju konkretnih nastavnih situacija, ilustracije radi navodimo pokušaj da se uz pomoć istraživanja strukovne nastave studenata medicine temeljnih na teoriji samoodređenja formulira 12 tipova ili praktičnih modela nastave kroz koje se daju općeniti naputci nastavnicima kako bi se nastavom potaknule samoodređujuće, autonomnije forme motivacije za učenje (Kusurkar, Croiset i Ten Cate, 2011). U prvome tipu ili modelu nastave težište je na nastavniku koji svojim aktivnostima naglašava relevantnost sadržaja koji se uči. I u našem se istraživanju pokazalo kako je relevantnost sadržaja snažan prediktor motivacije za učenje u oba predmeta te se može uočiti konzistentno istaknut poseban doprinos toga elementa opažene okoline učenja, koji u kombinaciji s različitim drugim korištenim faktorima objašnjava različite forme regulacije motivacije (v. tablice 21–25). I drugim je istraživanjima dokazano kako relevantnost sadržaja snažno utječe na podizanje motivacije za učenje (Sass, 1989; Keller, 1983; Frymier i Shulman, 1995), posebice intrinzične motivacije

(Krajnović, 2016a). Ostalih 11 preporučenih tipova ili praktičnih modela organizacije strukovne nastave u obrazovanju liječnika odnose se na poticanje autonomnije forme regulacije motivacije utemeljenje na unutarnjim potrebama, na ohrabrvanje učenika u aktivnoj participaciji u nastavi, na poticanje učenika na prihvatanje odgovornosti, na strukturiranje nastave na način da je vidljiva podudarnost ciljeva, sadržaja i metoda, na osiguranje optimalnih izazova u učenju svake nastavne jedinice kako bi se razvio osjećaj kompetencije, na davanje pozitivne i konstruktivne povratne informacije, na pružanje emocionalne potpore kako bi se jačao osjećaj pripadnosti profesionalnoj zajednici, na pokazivanje strpljenja prema učenicima i studentima kod kojih se uoče negativni doživljaji nastave koji mogu smanjiti interes za strukovne sadržaje te na posebno planiranje nastavnih jedinica u kojemu je zastupljeniji nezanimljiv i neinteresantan sadržaj. Primjerice, studenti mogu biti nezainteresirani za biokemiju kao predmet, ali ako nastavnici teorijski sadržaj povežu s metaboličkim procesima i dijabetesom kao bolesti s kojom su se učenici možda već susreli u svojoj obitelji, a sigurno će se susresti u medicinskoj praksi, moguće je da će se zadržati početni interes ili razviti novi interes za taj predmet. Također, važno je studentima kada god je moguće dati mogućnost utjecaja na planiranje i odabir nastavih tema te na kraju uvijek paziti da se rabe prave riječi ili fraze koje nemaju isključivo obvezujuću funkciju, poput: morate za idući put naučiti ovaj dio (Willis i sur., 2002). Ti „savjeti“ mogu se primijeniti u različitim oblicima nastave, ovisno o sadržajima i nastavnim temama, no svakako treba imati na umu da su to prije svega savjeti koji proizlaze iz specifičnih nastavnih situacija i ne moraju biti jednako relevantni u sestrinskom obrazovanju. Dakako, naše istraživanje ne ide u smjeru kreiranja nekih praktičnih savjeta za organizaciju nastave u strukovnome obrazovanju, već u smjeru koji implicira plodnost primjene teorije samoodređenja u istraživanju odnosa nastavnih sadržaja i motivacije za učenje.

U prilog tomu idu i naši rezultati koji nadopunjaju istraživanja o važnosti nekih konstruktivističkih elementa (relevantnost sadržaja, strukturiranost nastave, angažman nastavnika, zahtjevnost predmeta) u razvoju autonomnijih formi motivacije (Müller i Louw, 2004). Time se i uvjeti te prostor za razvijanje intrinzične motivacije specifičnim kontekstom nastavnih situacija u strukovnoj nastavi šire izvan dosadašnjih okvira u kojima se intrinzična motivacija poistovjećivala s motivacijom za učenje. Intrinzična motivacija nije identična motivaciji za učenje već je motivacija za učenje inherentna (intrinzična) određenoj, zadanoj aktivnosti poput kognitivne aktivnosti (Palekčić, 1998).

Iz toga proizlazi i četvrta implikacija odnosa nastavnih sadržaja i motivacije za učenje koja se odnosi na pedagoško značenje intrinzične motivacije u motivaciji za učenje. Intrinzična motivacija posebna je (samoodređujuća) forma motivacije za učenje kojom se spontano, doživljeno stanje susreta učenika s objektivnom (materijalnom) stranom sadržaja transformira u pedagoški poželjnom smjeru: bogaćenju postojećih i razvijanju novih motiva i interesa za učenje određenoga sadržaja. Ta implikacija s jedne strane ukazuje na izuzetnu pedagošku relevantnost teorije samoodređenja koja se prije svega ogleda u situiranosti vanjske motivacije na kontinuumu samoodređenja i razvijenosti instrumentarija za utvrđivanje širokoga raspona i regulacije motivacije za učenje. Pomoću te teorije možemo dokazati da se samoodređujuća forma motivacije može poistovjetiti s intrinzičnom motivacijom samo u slučaju da su: 1) zadovoljene temeljne psihološke potrebe kojima motivacija za učenje dobiva vrijednosno obilježje te se na taj način internalizira i konačno integrira u pojam o sebi i u slučaju da je 2) kvaliteta motivacije u funkciji osobe i okoline. S druge strane, ta nam implikacija kazuje da je motivacija za učenje istovremeno i polazište i ishod nastave, ona je dana i zadana određenom nastavnom situacijom.

U drugom setu regresijskih analiza (v. tablice 35–28), kojim smo utvrđivali doprinos regulacijskih stilova motivacije i interesa školskomu postignuću mjerom kroz nekoliko ishoda školskoga učenja (ocjena, zadovoljstvo ocjenom i ocjenjivanjem te interes za dalnjim učenjem sadržaja), izolirali smo određene strukturne elemente motivacije za učenje koji imaju značajan prediktivan doprinos objašnjenju kognitivnih i afektivnih komponenti ishoda učenja. Iz toga proizlazi i sljedeća implikacija koja glasi: ako učenje proizlazi iz kombinacije intrinzične motivacije i interesa kao bitnoga, unutarnjega faktora ličnosti i određenih vanjskih elemenata opažene okoline učenja, mogu se očekivati pozitivniji ishodi učenja u smislu bogaćenja postojećih i razvijanja novih motiva i interesa. Razliku u doprinosu motivacije za učenje mjerom ishodima učenja u dvama predmetima, pri čemu se setom korištenih prediktora u Hrvatskome jeziku objašnjava do 28,9% a u Zdravstvenoj njezi do 34,5% varijance kriterijskih varijabli, možemo tumačiti kao rezultat razlike u iskustvima učenja, odnosno situacijama susreta učenika s određenim sadržajem. Dalje, sljedeća implikacija odnosa nastavnih sadržaja i motivacije za učenje koju bismo izdvojili upućuje na važno pedagoško načelo stvaranja uvjeta za realizaciju zadaće obrazovanja i nastave. Dakle, mjesto izvođenja strukovne nastave bitan je element vanjske organizacije nastave i kurikuluma koji

podrazumijeva i određenu pedagogizaciju radne sredine. S obzirom na to da je to u pravom smislu škola za život putem života (Poljak, 1990), tim procesom treba obuhvatiti prihvatanje učenika medicinskih škola, u našem slučaju u zdravstvenim i socijalnim pa i pedagoškim institucijama (vrtići), teorijsko osvjetljavanje radnoga procesa i tehnologiju rada, praćenje napredovanja učenika u radu, nastavnu instrukciju i ocjenjivanje. Što doista znači pedagogizacija radne sredine u strukovnome obrazovanju moralo bi biti predmetom teorijskih rasprava, ali i predmetom dalnjih empirijskih istraživanja kliničke nastave. Prethodno spomenuti rezultati istraživanja pokazuju kako organizacija kliničke nastave i odnosi u radnoj sredini sestara u ustanovama u kojima se provodi klinička nastava, značajno mogu utjecati na motivaciju za učenje i razvoj daljnog profesionalnog interesa u sestrinstvu (Nasrin, Soroor i Soodabeh, 2012; Straughair, 2012; Kyrkjebø i Hage, 2005; Krajnović, Šimić i Franković, 2007; Savić i Pagon, 2008; Kalauz, 2011)

## **4.2. Završna razmatranja, doprinos i ograničenja istraživanja**

Iz našega istraživanja odnosa nastavnih sadržaja i motivacije za učenje proizlazi općeniti zaključak da je odnos nastavnih sadržaja i motivacije za učenje kontinuiran, dinamičan proces u kojem se transformacija, odnosno bogaćenje postojećih i razvijanje novih motiva i interesa događa kroz spontano, doživljeno stanje susreta učenika s objektivnom (materijalnom) stranom sadržaja.

U tom kontekstu, intrinzična se motivacija može poistovjetiti sa samoodređujućom formom motivacije za učenje koja daje pedagoški poželjan smjer transformacije odabranih sadržaja bogaćenjem postojećih i razvijanja novih motiva i interesa za učenje određenoga sadržaja. Moguće implikacije odnosa nastavnih sadržaja i motivacije za učenje, koje smo istaknuli, proizlaze iz razine znanstvenoga diskursa i recepcije sadržaja obrazovanja na koje se treba oslanjati u izgradnji svakoga kurikuluma.

Pri tome se unutar toga odnosa zadaće škole, nastave i nastavnika određuju specifičnim, vrijednosnim učinkom sadržaja na učenje u čijoj pozadini stoji njihov (misli se na sadržaje) obrazovno-teorijski i pedagoški legitimitet. Kao posebna vrijednost toga odnosa istaknuto je pedagoško značenje, samodređujuće ili intrinzične forme motivacije za učenje u smislu

školskih postignuća što smo provjerili u trećem problemskom području. I ne manje važno, kroz odnos nastavnih sadržaja i motivacije za učenje materijalizira se važno pedagoško načelo stvaranja uvjeta za realizaciju zadaće obrazovanja i nastave u smislu pedagogizacije i onih elemenata kurikuluma koji se odnose na vanjsku organizaciju nastave (klinička nastava). U smislu organizacije nastave, to je faktor koji postoji izvan nastavnika i učenika i o njegovu oblikovanju ne ovisi samo stvaranje povoljnih objektivnih uvjeta za normalan tijek nastave u strukovnim školama za medicinske sestre već i stvaranje povoljnoga, subjektivnog odnosa prema sadržajima učenja i nastave. Dakle, ovim je istraživanjem dokazano da se može očekivati razvoj dalnjega interesa i novih formi motivacije za učenje određenoga sadržaja ako učenje proizlazi iz onih strukturalnih elementa motivacije za učenje koji su inherentni (intrinzični) određenoj kognitivnoj, psihomotoričkoj ili afektivnoj aktivnosti.

Klinička nastava, kao poseban organizacijski oblik nastave, u pravome je smislu škola za život putem života i nužno je da ona bude predmetom širih teorijskih rasprava, ali i predmetom empirijskih istraživanja različitih disciplina. Stoga poseban doprinos istraživanja odnosa nastavnih sadržaja i motivacije za učenje vidimo u otvaranju novoga područja znanstvenih istraživanja nastave i to njezina specifičnoga pojavnog oblika, kliničke nastave.

Također, ovim smo istraživanjem odnos nastavnih sadržaja i motivacije za učenje pokušali uklopiti u širi kontekst (obrazovno-teorijski i pedagoški) nastojeći provjeriti primjenjivost temeljnoga koncepta teorije samoodređenja u istraživanju nastave. Potvrđene su osnovne prepostavke teorije samoodređenja na specifičnome uzorku srednjoškolaca što je nedvojbeni znanstveni doprinos teorije samoodređenja. Istraživanje strukovne nastave u zdravstvenome području, uz koju smo vezali karakteristike ili obilježja odnosa nastavnih sadržaja i strukture motivacije za učenje, prilično je neistraženo područje i rijetka su istraživanja temeljena na teoriji samoodređenja koja se bave tim problemskim područjem (Williams i sur., 1994; Williams i Deci, 1996; Williams i sur., 1997; Black i Deci, 2000; Richardson, 2011; Kusurkar, Croiset i Ten Cate, 2011) ako se uzme u obzir značaj koji se danas pridaje strukovnomu obrazovanju. Istraživanje je pridonijelo definiranju karakteristika i implikacija odnosa nastavnih sadržaja i strukture motivacije za učenje jer se njime prvi put cijelovito zahvatila prepostavljena uloga nastavnih sadržaja unutar toga odnosa. Dakle, moglo bi se zaključiti kako do sada nedefinirano i donekle zbumujuće stanje u literaturi, koja mahom informira o motivaciji za učenje bez da je ista na primjeren (pedagogijski) način

operacionalizirana, mogu djelomično rasvijetliti ovdje prezentirani rezultati. Dakako, valja imati na umu nekoliko ograničavajućih faktora.

Prvo, radi se o generalizaciji rezultata, a koji se tiču činjenice da je ovo istraživanje provedeno na prigodnome uzorku što ograničava mogućnost primjene rezultata na šиру srednjoškolsku populaciju u strukovnome obrazovanju medicinskih sestara. Prisjetimo se, unutar prigodnoga uzorka seleкционirali smo podskupinu završnih razreda strukovne škole, trećih i četvrtih, koji su pohađali obrazovni program za područje zdravstva i zanimanje medicinska sestra/tehničar. Učenici prvih i drugih razreda upisali su u školskoj godini 2010./11. novi obrazovni program te ove rezultate nije moguće provjeriti na širem uzorku s obzirom na promjenu kurikuluma strukovnoga obrazovanja. Ovi se rezultati mogu generalizirati samo u smislu da motivacija za učenje ovisi o intraindividualnim promjenama što je potvrđeno nizom istraživanja koja su pokazala da je intrinzična motivacija prilično nestabilan konstrukt ovisan o dobi (npr. Spinath i Steinmayr, 2012; Gottfried i sur., 2001, Lepper, Corpus i Iyengar, 2005).

Nadalje, potrebno je osvrnuti se i na neke karakteristike istraživačkoga nacrta i same provedbe istraživanja. Prije svega valja istaknuti da su zaključci ovoga istraživanja isključivo koreacijske prirode te da ne reflektiraju uzročno-posljedične odnose među analiziranim pojavama. Stoga rezultate, kao i njihove implikacije, treba shvatiti uvjetno. Jasno je da donošenje zaključaka o uzrocima nekih pojava može omogućiti samo provedba longitudinalnoga istraživanja ili eksperimenta. Stoga bi naša sugestija išla u smjeru provedbe longitudinalnoga istraživanja strukovne nastave u školama za medicinske sestre kojima bi bili obuhvaćeni i učenici srednjih škola za medicinske sestre i studenti sestrinstva. Tek tada bismo mogli sa određenom sigurnošću govoriti o nekim uzročno-posljedičnim odnosima nastavnih sadržaja i motivacije za učenje.

Također, što se tiče neočekivanoga rezultata na matrici korelacija koji u Hrvatskome jeziku nije u skladu s teorijom samoodređenja, i gdje je moguće da je utvrđena devijacija posljedica načina prikupljanja podataka (metoda samoprocjene), naše sugestije idu u smjeru uključivanja nastavnika, roditelja i pacijenata u istraživački nacrt. Na taj bi se način dobiti relevantnije informacije o odnosu nastavnih sadržaja i motivacije za učenja koje bi se više oslonile na nepristranu procjenu karakteristika nastavnih sadržaja u situacijama relevantnim za različite situacije učenja.

Osim toga, naša sugestija ide i u smjeru uključivanja školovanih promatrača nastave, što se pokazalo korisnim u utvrđivanju povezanosti obilježja razrednoga konteksta i same nastave te objašnjenja postizanja napretka u učenju određenih sadržaja (v. npr. Palekčić, 2005). U tom kontekstu, kao što smo prethodno i napomenuli (v. podglavlje 3.3.), mjerne karakteristike pojedinih čestica koje se odnose na kvalitetu nastave (npr. skala svrhovitosti predmeta, koja je pokazala vrlo dobru pouzdanost u Hrvatskome jeziku i tek zadovoljavajuću pouzdanost u Zdravstvenoj njezi), ukazuju na potrebu uključivanja većega broja varijabli u istraživanje strukovne nastave.

Zaključno, učenje je značenjem ispunjen proces koji dobiva svoj puni smisao tek onda kada su oni koji uče motivirani. Izvođenje aktivnosti radi nje same u nastavnome procesu nije moguće ako se polazi od idealne slike učenika koji se zanima (ima interes) za nastavni sadržaj i koji sam produktivno pridonosi uspjehu učenja. Taj je izraz smislen samo ako se motivacija u nastavnome procesu smatra inherentnom (intrinzično) određenom, primjerice kognitivnom ili afektivnom području učenja. Ono što se uči, određuje prirodu odgovarajuće (intrinzične) motivacije.

## **5. ZAKLJUČCI**

**1.** Odnos nastavnih sadržaja i motivacije za učenje dinamičan je proces u kojemu se transformacija, odnosno bogaćenje postojećih i razvijanje novih motiva i interesa događa kroz spontano, doživljeno stanje susreta učenika s objektivnom (materijalnom) stranom sadržaja.

Za razumijevanje odnosa nastavnih sadržaja i strukture motivacije za učenje, pedagoški primjerenu teorijsku i empirijsku osnovu daje pet teorija: Humboldtova teorija čovjekova obrazovanja, Herbartova teorija odgojne nastave, Wenigerova teorija sadržaja obrazovanja i nastavnih planova i programa, Klafkijeva teorija kategorijalnoga obrazovanja i teorija samoodređenja Decija i Ryana. Svaka od korištenih teorija omogućava da se iz pedagozijske perspektive i teorijskoga sustava pristupi istraživačkom problemu koji je postavljen. U provjeri prepostavljanje uloge regulacije motivacije kao multidimenzionalnoga koncepta koji varira u kvaliteti rabile su se na teoriji samoodređenja utemeljenje prepostavke i postupci. U tom se kontekstu intrinzična motivacija može poistovjetiti sa samoodređujućom formom motivacije za učenje koja učenju, transformacijom postojećih i razvijanjem novih motiva i interesa u nastavi, daje pedagoški poželjan smjer. Jednostavnim su statističkim postupcima potvrđene osnovne prepostavke teorije samoodređenja na uzorku učenika srednjih medicinskih škola. Potvrđena je prepostavka da su dvije motivacije (ekstrinzična i intrinzična), temeljene na različitim stilovima regulacije, smještene na različitim mjestima kontinuma samoodređenja. Usporedbom aritmetičkih sredina i korelacijama među osnovnim deskriptivnim parametarima u učenju različitih sadržaja (Hrvatski jezik i Zdravstvena njega) i na ovome su uzorku srednjoškolaca ( $N=359$ ) empirijski utvrđene iste sastavnice regulacije motivacije u učenju: eksternalna regulacija (ER), introjicirana regulacija (IR), identificirajuća regulacija (ID), intrinzična motivacija (IM) te amotivacija (AM). Također, potvrđena je prepostavka o pozitivnoj povezanosti osnovnih psiholoških potreba (potrebe za autonomijom, kompetencijom i socijalnom vezanošću) s intrinzičnom motivacijom za učenje.

**2.** Prvi problem ovoga istraživanja bio je odgovoriti na pitanje kakav je odnos nastavnih sadržaja i strukture motivacije za učenje učenika škole za medicinske sestre s obzirom na osnovne prepostavke teorije samoodređenja. Pošlo se od prepostavke kako ne postoji razlika u strukturi motivacije za učenje učenika škole za medicinske sestre u odnosu na nastavne sadržaje (H 1.). Odnosno, prepostavilo se kako ne postoji razlika u izraženosti različitih regulacijskih stilova motivacije (i interesa) kod učenja (H 1.1.) općeobrazovnih (Hrvatski jezik) i (H 1.2.) strukovnih predmeta (Zdravstvena njega) te kod učenja općeobrazovnih i strukovnih sadržaja (H 1.3.). Rezultati pokazuju da se u učenju sadržaja Hrvatskoga jezika i Zdravstvene njege, učenici različito oslanjaju na iste sastavnice regulacije motivacije za učenje. U učenju Hrvatskoga jezika učenici najviše koriste introjiciranu regulaciju motivacije te u manjem stupnju imaju izraženu eksternalnu regulaciju i intrinzičnu motivaciju te identificirajuću regulaciju motivacije. I u učenju Zdravstvene njege pokazuje se svojevrstan specifičan klaster regulacije motivacije podjednakoga intenziteta. Tu učenici najviše koriste eksternalnu regulaciju motivacije za učenje te u neznatno manjem stupnju slijede vrijednosti aritmetičkih sredina za introjiciranu regulaciju, zatim za intrinzičnu motivaciju i na kraju, kao i u Hrvatskome jeziku, identificirajuću regulaciju. Analizom varijance ipost hoc usporedbom korištenjem Fisherova LSD testa dokazali smo kako postoje statistički značajne razlike u izraženosti različitih regulacijskih stilova motivacije i interesa u učenju različitih sadržaja unutar škola i između škola. Značajnost razlika utvrđivana je u učenju: 1) općeobrazovnih u odnosu na strukovne sadržaje u pojedinoj školi, zatim 2) općeobrazovnih i 3) strukovnih sadržaja između škola te na kraju 4) učenja općeobrazovnih u odnosu na učenje strukovnih sadržaja između škola. Kada se usporedi izraženost razlika u učenju sadržaja Hrvatskoga jezika (općeobrazovni sadržaji) u odnosu na Zdravstvenu njegu (strukovni sadržaji) u dvjema školama, rezultati su bitno različiti. U školi Vrapče prosječna razlika izražena je u četirima varijablama: identificirajućoj regulaciji i intrinzičnoj motivaciji, interesu za učenje te u varijabli samopoimanju u predmetu. U školi Mlinarska prosječna je razlika izražena u šest varijabli: amotivaciji, introjiciranoj regulaciji, identificirajućoj regulaciji, intrinzičnoj motivaciji, interesu za učenje predmeta te samopoimanju u predmetu. Kada se usporedi učenje Hrvatskog ajezika između dviju škola, prosječna razlika izražena je šest varijabli: amotivaciji, introjiciranoj i identificirajućoj regulaciji, intrinzičnoj motivaciji, samopoimanju u predmetu te zabrinutosti vezanoj za predmet. Kada se usporedi učenje Zdravstvene njege između škola, prosječna razlika

izražena je u dvjema varijablama, amotivaciji te interesu za učenje sadržaja predmeta. Kada se usporedi učenje Hrvatskoga jezika u odnosu na učenje Zdravstvene njege između škola, prosječna je razlika izražena u sedam varijabli: amotivaciji, introjiciranoj i identificirajućoj regulaciji, intrinzičnoj motivaciji, interesu za učenje sadržaja te u varijablama samopoimanju u predmetu i zabrinutosti vezanoj za predmet.

**3.** Drugi je problem istraživanja bio utvrditi doprinos i razliku u doprinosu učeničke percepcije okoline učenja motivaciji i interesu za učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja kod učenika škole za medicinske sestre. Pošlo se od pretpostavke kako učenička percepcija okoline za učenje pridonosi motivaciji za učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja kod učenika škole za medicinske sestre (H 2.), odnosno od pretpostavke kako učenička percepcija različitih aspekata okoline učenja pridonosi izraženosti različitih stilova motivacije i interesu za učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja (H 2.1.) te da ne postoji razlika u doprinosu različitih aspekata okoline učenja izraženosti različitih stilova motivacije i interesu za učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja (H 2.2.). Doprinos i razlika u doprinosu učeničke percepcije okoline učenja motivaciji i interesu za učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja kod učenika škole za medicinske sestre u drugom problemskom području utvrđivani su serijom od deset standardnih regresijskih analiza. Kao zavisne varijable ili prediktori korišteni su parametri opažene okoline učenja, a kao nezavisne varijable korišteni su parametri motivacije i interesa za učenje. Rezultati su pokazali kako svi korišteni parametri opažene okoline učenja (podrška autonomiji, podrška kompetenciji, socijalna povezanost u razredu, relevantnost sadržaja koji se uči, strukturiranost nastave, svrhovitost predmeta, angažiranost nastavnika i težina predmeta) objašnjavaju između 2,5% i 31,1% varijance motivacije i interesa (sve tri dimenzije) za učenje u predmetima Hrvatski jezik i Zdravstvena njega. Točnije, u Hrvatskome jeziku tim se setom prediktorskih varijabli može objasniti između 3,4% i 31,1% motivacije i interesa za učenje, a u Zdravstvenoj njezi između 2,5% i 28,3 % motivacije i interesa za učenje. Kada se izolira doprinos korištenoga seta prediktora regulacijskim formama motivacije, njima je u Hrvatskome jeziku moguće objasniti između 3,4% i 25,3% motivacije za učenje, a u Zdravstvenoj njezi između 2,5% i 23,5% motivacije za učenje Također, kada se izolira doprinos korištenoga seta prediktora interesu za učenje, u smislu interesa kao stabilne karakteristike

ličnosti, u Hrvatskome je jeziku tim prediktorima moguće objasniti između 16,6% i 31,1% interesa za učenje, u Zdravstvenoj njezi između 10,6% i 28,7% interesa za učenje.

4. Treće problemsko područje istraživanja odnosilo se na utvrđivanje doprinosu motivacije za učenje školskomu postignuću mjenom kroz odabrane ishode učenja poput postignute ocjene, nezadovoljstva ocjenom i ocjenjivanjem te interesa za daljnje učenje predmetnoga sadržaja. Krenulo se od pretpostavke kako motivacija za učenje općeobrazovnih i strukovnih sadržaja pridonosi školskomu postignuću kod učenika medicinskih škola (H 3.). Odnosno, kako različiti stilovi regulacije motivacije i interes za učenje pridonose školskomu postignuću učenika u predmetima Hrvatski jezik i Zdravstvena njega (H 3.1.) te kako ne postoji razlika u doprinosu različitih stilova regulacije i interesa za učenje školskomu postignuću učenika u predmetima Hrvatski jezik i Zdravstvena njega (H 3.2.) Serijom od četiri standardne regresijske analize, gdje smo kao prediktore ili zavisne varijable rabili deskriptivne parametre motivacije i interesa za učenje, a kao nezavisne varijable deskriptivne parametre školskih postignuća, utvrdili smo doprinos i razlike u doprinosu. Pomoću svih korištenih prediktora moguće je objasniti između 2,9% i 34,4% varijance postignuća učenika u dvama predmetima. Pri tome se tim setom prediktora može objasniti između 5,7% i 28,9% varijance kriterijskih varijabli u Hrvatskome jeziku te između 2,9% i 34,4% u Zdravstvenoj njezi. Kada se gleda doprinos regulacijskih stilova motivacije, može se uočiti istaknut doprinos intrinzične motivacije. U Hrvatskome jeziku kombinacija te forme motivacije (samoodređujuće) i dviju dimenzija interesa (vrijednosna i intrinzična) te u Zdravstvenoj njezi kombinacija intrinzične motivacije, introjicirane regulacije, amotivacije i vrijednosne dimenzije pokazuju kako je intrinzična motivacija u kombinaciji s interesom, kao unutarnjom predispozicijom i karakteristikom ličnosti, posebno značajna u razvoju i bogaćenju postojećih motiva i interesa za daljnje učenje određenoga sadržaja. Različiti stilovi regulacije motivacije i interesa za učenje značajno i na različite načine pridonose školskomu postignuću u učenju općeobrazovnih i strukovnih sadržaja, točnije mjenim ishodima učenja poput ocjene, nezadovoljstva ocjenom i ocjenjivanjem te interesu za dalnjim učenjem sadržaja.

## **6. LITERATURA**

1. Ainley, M., Corrigan, M. i Richardson, N. (2006). Students, tasks and emotions: Identifying the contribution of emotions to students' reading of popular culture and popular science texts. *Learning and Instruction*. 15, 433–447.
2. Ainley, M. D., Hidi, S. i Berndorff, D. (2002). Interests, learning and the psychological processes that mediate their relationship. *Journal od Educational Psychology*. 94, 1–17.
3. Alexander, P. A. i Murphy, P. K. (1998). Profiling the differences in students' knowledge, interest, and strategic processing. *Journal of Educational Psychology*. 90, 435–447.
4. Alexander, P. A. i Jetton, T. L. (1996). The role of importance and interest in the processing of text. *Educational Psychology Review*. 8, 89–121.
5. Alivernini F. i 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.
6. Amabile, T. M., DeJong, W. i Lepper, M. R. (1976). Effects of externaly-imposed deadlines on subsequent intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*. 34, 92–98.
7. Anderson, R., Manoogian, S. T. i Reznick, J. S. (1976). The undermining and enhancing of intrinsic motivation in preschool children. *Journal of personality and Social Psychology*. 34, 915–922.
8. Anderson, L. W., Krathwohl, D. R. Airasian, P. W. Cruikshank, K. A. Mayer, R. E. i Pintrich, P. R. (2001). *A Taxonomy For Learning, Teaching and Assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York: Longman Group Company Limited.
9. Andić, D. (2007). Paradigmatski aspekti problematike okoliša i odgoj za okoliš i održivi razvoj. *Metodički ogledi*. 14 (2), 9–23.
10. Arnold, K. H. (2012). Didactics (didactic models) and learning. U: N. M. Seel (ur.), *Encyclopedia of the sciences of learning* 4 (986–990). Heidelberg: Springer.

11. Arnold, K. H. i Koch-Priewe, B. (2011). The merging and the future of the classical German traditions in General Didactics: A comprehensive framework for lesson planning. U: B. Hudson i M. A. Meyer (ur.), *Beyond fragmentation: Didactics, learning and teaching in Europe* (252–264). Opladen: Budrich.
12. Ashwin, P. (2009). *Analysing teaching-learning interactions in higher education: accounting for structure and agency*. London – New York: Continuum International Publishing Group.
13. Audi, R. (2011). *Epistemology: A Contemporary Introduction to the theory of Knowledge, 3rd edition*. London: Routledge.
14. Babarović, T. i Šverko, I. (2011). Profesionalna zrelost učenika viših razreda osnovnih škola. *Suvremena psihologija*. 14 (1), 91–109.
15. Baldwin, J. D. i Baldwin, J. I. (1986). *Behavior principles in every day life* (2nd ed.). Englewood Cliffs – New York: Prentice-Hall.
16. Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychology Review*. 84, 191–215.
17. Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*. 37, 122–147.
18. Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffs – New York: Prentice-Hall.
19. Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 50, 248–287.
20. Bašić, S. (1998). Modeli samopoimanja pedagogije. *Napredak*. 139 (1), 33–43.
21. Bašić, S. (1999). Odgoj. U: A. Mijatović, H. Vrgoč, A. Peko, A. Mrkonjić i J. Ledić (ur.) *Osnove suvremene pedagogije* (175–203). Zagreb: Hrvatski pedagoški književni zbor.
22. Bašić, S. (2000). Koncept prikrivenog kurikuluma. *Napredak*. 141 (2), 170–181.
23. Bašić, S. (2007). Nacionalni obrazovni standard – instrument kontroliranja učinkovitosti obrazovnog sustava, unapređivanja kvalitete nastave ili standardiziranja razvoja osobnosti? *Pedagogijska istraživanja*. 4 (1), 25–41.
24. Bašić, S. (2007a). Obrazovni standardi – didaktički pristup metodologiji izrade kurikuluma. U: V. Previšić (ur.) *Kurikulum: teorije-metodologija-sadržaj-struktura*

- (117–155). Zagreb: Zavod za pedagogiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu i Školska knjiga.
25. Bašić, S. (2009). Dijete (učenik) kao partner u odgoju: kritičko razmatranje. *Odgojne znanosti*. 11 (2), 27–44.
  26. Baumeister, R. F., Campbell, J. D., Krueger, J. I. i Vohs, K. D. (2003). Does high self-esteem cause better performance, interpersonal success, or healthier lifestyles? *Psychological Science in the Public Interest*. 4 (1), 1–44.
  27. Benner, P. (1984). *From novice to expert, excellence and power in clinical nursing practice*. Menlo Park, CA: Addison-Wesley Publishing Company.
  28. Benner, P. i Wrubel, J. (1989). *Primacy of caring: stress and coping in health and illness*. Menlo Park, CA: Addison-Wesley Publishing Company.
  29. Benware, C. i Deci, E. L. (1984). Quality of learning with an active versus passive motivational set. *American Educational Research Journal*. 21, 755–765.
  30. Berzonsky, M. D. (1990). Self construction across the life-span: A process view of identity development. U: G. H. Neimeyer, R. A. Neimeyer (ur.), *Advances in personal construct psychology* (155–186). Greenwich, CT: JAI Press.
  31. Berzonsky, M. D. i Ferrari, J. R. (2009). A diffuse-avoidant identity processing style: Strategic avoidance or self confusion? *Identity: An International Journal of Theory and Research*. 9, 145–158.
  32. Beyer, L. A. i Apple, M. W. (1998). *The Curriculum: Problems, Politics, and Possibilities*. Albany: State University of New York Press.
  33. Black, A. E. i Deci, E. L. (2000). The effects of instructors' autonomy support and students' autonomous motivation on learning organic chemistry: A self-determination theory perspective. *Science Education*. 84, 740–756.
  34. Blömeke, S., Hsieh, F.-J., Kaiser, G. i Schmidt, W. (2014). *International Perspectives on Teacher Knowledge, Beliefs and Opportunities to Learn*. Dordrecht: Springer.
  35. Bloom, B. (1985). The nature of the study and why it was done. U: B. Bloom (ur.), *Developing talent in young people* (3–18). New York: Ballantine.
  36. Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H. i Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain*. New York: David McKay Company.

37. Boggiano, A. K., Main, D. S. i 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.
38. Brdar, I., Hudek-Knežević, J. i Despot-Lučanin, J. (1991). Sadržaj stereotipa nastavnika s obzirom na dob i spol. *Napredak*. 132 (1), 37–43.
39. Brlas, S. (2004). Ocjenjivanje učenika u srednjoj školi (iskustva i stavovi nastavnika). *Život i škola*. 11, 145–153.
40. Bruner, J. (2000). *Kultura obrazovanja*. Zagreb: Educa.
41. Burton, K. D., Lydon, J. E., D'Alessandro, D. U. i 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.
42. Cannella, G. S. i Reiff, J. C. (1994). Individual constructivist teacher education: Teachers as empowered learners. *Teacher education quarterly*. 21 (3), 27–38.
43. Chambliss, D. (1997). *Beyond Caring: Hospitals, Nurses, and the Social Organization of Ethics*. Chicago, University of Chicago Press.
44. Chandler, C. L. i Connell, J. P. (1987). Children's intrinsic, extrinsic and internalized motivation: A developmental study of children's reasons for liked and disliked behaviours. *Issue British Journal of Developmental Psychology*. 5 (4), 357–365.
45. Chirkov, V. I., Ryan, R. M. i Willness, C. (2005). Cultural context and psychological needs in Canada and Brazil: Testing a self-determination approach to the internalization of cultural practices, identity, and well-being. *Journal of Cross-Cultural Psychology*. 36, 423–443.
46. Cindrić, M., Miljković, D. i Strugar, V. (2010). *Didaktika i kurikulum*. Zagreb: IEP-Dz.
47. Connell, J. P. i Wellborn, J. G. (1991). Competence, autonomy and relatedness: A motivational analysis of self-system processes. U: M. R. Gunnar i L. A. Sroufe (ur.), *The Minnesota symposium on child psychology*. 22 (43–77). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
48. Corbin, J. (2008). Is Caring a Lost Art in Nursing? (editorial). *International Journal of Nursing Studies*. 45, 163–65.

49. Cube, F. von (1994). Didaktika kaokibernetičko informacijska teorija. U: H. Gudjons, R. Teske i R. Winkel (Ur.), *Didaktičke teorije* (59–75). Zagreb: Educa.
50. Ćatić, I. (2012). Kompetencije i kompetencijski pristup obrazovanju. *Pedagogijska istraživanja*. 9 (1/2), 175–187.
51. Čeko, J., Antičević, V. i Stipčić, A. (2015). Zadovoljstvo studijem i percepcija profesionalnih perspektiva studenata zdravstvenih studija. *Sestrinski glasnik*. 20 (3), 196–203.
52. Dave, R. H. (1970). *Developing and Writing Behavioral Objectives*. Tucson, AZ: Educational Innovators Press.
53. De Charms, R. (1976). *Enhancing motivation: Change in classroom*. New York: Irvington.
54. Deci, E. L. (1971). Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*. 18, 105–115.
55. 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.
56. Deci, E. L. (1975). *Intrinsic motivation*. New York: Plenum.
57. Deci, E. L. (1980). *The psychology of self-determination*. Lexington, MA: D. C. Heath.
58. Deci, E. L. (1992). The relation of interest to the motivation of behavior: a self determination theory perspective. U: K. A. Renninger, S. Hidi i A. Krapp (ur.), *The role of interest in learning and development* (43–71). Hillsdale-New York: Erlbaum.
59. Deci, E. L. (2008). Livingwell: A self-determination theory perspective on eudaimonia. *Journal of Happiness Studies*. 9, 139–170.
60. Deci, E. L., Eghrari, H., Patrick, B. C. i Leone, D. (1994). Facilitating internalization: The self-determination theory perspective. *Journal of Personality*. 62, 119–142.
61. Deci, E. L. i Flaste, R. (1996). *Why We Do What We Do: Understanding Self-Motivation*. Verlag: Penguin Books.
62. Deci, E. L., Koestner, R. i Ryan, R. M. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin*. 125, 627–668.
63. Deci, E. L. i Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.

64. Deci, E. L. i Ryan, R. M. (1987). The support autonomy and the control of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*. 53, 1024–1037.
65. Deci. E. L. i Ryan, R. M. (1991). A motivational approach to self: Integration in personality. U: R. Dienstbier (ur.), *Nebraska symposium on motivation: Perspectives on motivation*. 38 (237–288). Lincoln: University of Nebraska Press.
66. Deci, E.L. i Ryan, R. M. (1993). Die Selbstbestimmungs theorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik*. 39, 223–238.
67. Deci. E. L. i Ryan, R. M. (1994). Promoting self-determined education. *Scandinavian Journal of Educational Research*. 38, 3–14.
68. Deci, E. L. i Ryan, R. M. (1995). Human autonomy: The basis for true self-esteem. U: M. Kernis (ur.), *Efficacy, agency, and self-esteem* (31–49). New York: Plenum.
69. Deci, E. L. i Ryan, R. M. (2002). Overview of self-determination theory. An organismic dualistic perspective. U: E. L. Deci i R. M. Ryan (ur.), *Handbook of Self-Determination Research* (3–33). New York: The University of Rochester Press.
70. Deci, E. L., Vallerand, R. J., Pellitier, L. G. i Ryan, R. M. (1991). Motivation and education: The self-determination perspective. *Educational Psychology*. 26 (3), 325–346.
71. DeVellis, R. F. (1991). *Scale development: Theory and applications*. Newbury Park: Sage Publications, Inc.
72. Donaldson, S.K. i Crowley, D. M. (1978). The discipline of nursing. *Nursing Outlook*. 26 (2), 113–120.
73. Eccles, J. S. i Wigfield, A. (1995). In the mind of the achiever: The structure of adolescents' academic achievement related-beliefs and self-perceptions. *Personality and Social Psychology Bulletin* 21, 215–225.
74. Eisinga, R., Grotenhuis, M. i Pelzer, B. (2012). The reliability of a two-item scale: Pearson, Cronbach or Spearman-Brown? *International Journal of Public Health* 58 (4), 637–642.
75. Elliot, A. J. i Pekrun, R. (2007). Emotion in the hierarchical model of approach-avoidance achievement motivation. U: P. A. Schutz i R. Pekrun (ur.), *Emotion in education* (53–69). San Diego: Elsevier Inc.

76. Eterović, I. (2006). Kantov temeljni pedagogički nauk. *Časopis za umjetnost i kulturu*. 6 (11), 283–308.
77. Fajdetić, M. (1991). Faktori izbora zanimanja medicinska sestra-tehničar. Magistarski rad. Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
78. Fawcet, J. (2005). *Contemporary Nursing Knowledge- Analysis and Evaluation of Nursing Models and Theories*. Philadelphia: F. A. Davis Company.
79. Filipović, V. (ur.), (1984). *Filozofiski riječnik*. Zagreb: Nakladni zavod Matice Hrvatske.
80. Fortier, M. S., Vallerand, R. J. i Guay, F. (1995). Academic motivation and school performance: Toward a structural model. *Contemporary Educational Psychology*. 20, 257–274.
81. Freire, P. (1998). *Teachers as Cultural Workers: Letters to Those who Dare to Teach*: Boulder CO: Westview Press.
82. Frenzel, A. C., Pekrun, R. i Goetz, T. (2007). Perceived learning environments and students' emotional experiences: A multilevel analysis of mathematics classrooms. *Learning and Instruction*. 17, 478–493.
83. 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.
84. Fučkar, G. (1995). *Proces zdravstvene njege*. Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
85. Giddens, A. (1991). *Modernity and self-identity. Self and society in the late modern age*. Cambridge: Polity Press.
86. Giddens, A. (2000). *The Third Way and its Critics*. Cambridge: Polity Press.
87. Gojkov, G. (2003). Konstruktivizam kao epistemološko-metodološka osnova postmoderne didaktike, *Pedagogija*. 41 (1), 1–13.
88. Goldin, T. (2007). Povezanost akademske samoregulacije, učeničke percepcije roditelja i školskog uspjeha. *Diplomski rad*. Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
89. Gottfried, A. E., Fleming, J. S. i Gottfried, A. W. (2001). Continuity of academic intrinsic motivation from childhood through late adolescence: A longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*. 93 (1), 3–13.

90. Griffiths, P. 2008. ‘The art of losing? A response to the question ‘is caring a lostart?’ *International Journal of Nursing Studies.* 45, 329–32.
91. Grković-Janović, S. (2003). *Sestra Lujza.* Split: Naklada Bošković.
92. Grolnick, W. S. i Ryan, R. M. (1987). Autonomy in children's learning: An experimental and individual difference investigation. *Journal of Personality and Social Psychology.* 52, 890–898.
93. Grolnick, W. S. i Ryan, R. M. (1989). Parent styles associated with children's selfregulation and competence in school. *Journal of Educational Psychology.* 81, 143–154.
94. Grolnick, W. S., Ryan, R. M. i Deci, E. L. (1991). Inner resources for school achievement: Motivational mediators of children's perceptions of their parents. *Journal of Educational Psychology.* 83, 508–517.
95. Grolnick, W. S., Deci, E. L. i Ryan, R. M. (1997). Internalization within the family: Theself-determination theory perspective. U: J .E. Grusec i L. Kuczynski (ur.), *Parenting and children's internalization of values: A handbook of contemporary theory* (135–161). New York: Wiley.
96. Gruehn, S. (1995). Vereinbarkeit kognitiver und nicht kognitiver Ziele im Unterricht. *Zeitschrift für Pädagogik.* 41 (4), 531–553.
97. Guay, F. i Vallerand, R. J. (1997). Social context, students' motivation, and academic achievement: Toward a process model. *Social Psychologyof Education.* 1, 211–233.
98. Gudjons, H. (1994). *Pedagogija: temeljna znanja.* Zagreb: Educa.
99. Guthrie, J. T. i Alao, S. (1997). Designing contexts to increase motivations for reading. *Educational Psychologist.* 32, 95–107.
100. Harackiewicz, J. M., Barron, K. E., Tauer, J. M., Carter, S. M. i Elliot, A. J. (2000). Short-termand long-term consequences of achievement: Predicting continued interest and performance over time. *Journal of Educational Psychology.* 92, 316–330.
101. Harackiewicz, J. M., Barron, K. E., Tauer, J. M. i Elliot, A. J. (2002). Predicting success in college: A longitudinal study of achievement goals and ability measures as predictors of interest and performance from freshman year through graduation. *Journal of Educational Psychology.* 94, 562–575.

102. Harrow, A. (1972). *A taxonomy of the psychomotor domain. A guide for developing behavioral objectives*. New York: McKay Publishing.
103. Harter, S. (1981). A Model of intrinsic mastery motivation in children: individual differences and developmental change. *Minnesota symposia on child psychology* 14. New York: Hillsdale.
104. Harter, S. i Jackson, B. K. (1992). Trait vs. nontrait conceptualizations of intrinsic/extrinsic motivational orientation. *Motivation and Emotion*, 16, 209–230.
105. Hayamizu, T. (1997). Between intrinsic and extrinsic motivation: Examination of reasons for academic study based on the theory of internalization. *Japanese Psychological Research*. 39, 98–108.
106. Heath H. (1998). Reflections and patterns of knowing in nursing. *Journal of Advanced Nursing*. 27, 1054–1059.
107. Hechler, O. (2012). *Pedagoško savjetovanje*. Zagreb: Erudita.
108. Hennessey, B. A. (2000). Self-determination theory and the social psychology of creativity. *Psychological Inquiry*. 11, 293–298.
109. Hentig, H. (1997). *Humana škola*. Zagreb: Educa.
110. Hidi, S. (1990). Interest and its contribution as a mental resource for learning. *Review of Educational Research*. 60, 549–572.
111. Hidi, S. (1995). A reexamination of the role of attention in learning from text. *Educational Psychology Review*. 7, 323–350.
112. Hidi, S. i Ainley, M. (2008). Interest and self-regulation: Relationships between two variables that influence learning. U: B. Zimmerman i D. Schunk (ur.), *Handbook of self-regulation of learning and performance* (77–109). New York, NY: Routledge.
113. Hidi, S. i Baird, W. (1986). Interestingness – A neglected variable in discourse processing. *Cognitive Science*. 10, 179–194.
114. Hidi, S. i Berndorff, D. (1998). Situational interest and learning. U: L. Hoffman, A. Krapp, K. A. Renninger i J. Baumert (ur.), *Interest and learning: Proceedings of the see on conference on interest and gender* (74–90). Kiel – Germany: IPN.
115. Hidi, S. i Renninger, K. A. (2006). The four-phase model of interest development. *Educational Psychologist*, 41 (2), 111–127.

116. Hidi, S., Renninger, K. A. i Krapp, A. (2004), Interests, a motivational variable that combines affective and cognitive functioning. U: Y. Daian i R. J. Sternberg (ur.), *Motivation, emotion, and cognition: Integrative perspectives on intellectual functioning and development* (89–115). New York: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
117. Hilgenheger, N. (2000). Johan Friedrich Herbart. *Prospects: the quarterly review of comparative education*. XXIII, 3/4, (649–664). Paris: UNESCO: International Bureau of Education.
118. Hoffmann, L. (2002). Promoting girls' learning and achievement in physics classes for beginners. *Learning and Instruction*. 12, 447–465.
119. Horlacher, R. i De Vincenti, A. (2013). From Rationalist Autonomy to Scientific Empiricism: A History of Curriculum in Switzerland. U: William F. Pinar (ur.), *International Handbook of Curriculum Research* (476–492). New York: Routledge.
120. Izard, C. E. (1991). *Psychology of emotions*. New York: Plenum.
121. Izard, C. E. i Ackerman, B. P. (2000). Motivational, organizational, and regulatory functions of discrete emotions. U: M. Lewis, J. M. Haviland-Jones (ur.), *Handbook of emotions* (253–264). New York: Guilford.
122. Jacobs, J. E., Lanza, S., Osgood, D. W., Eccles, J. S. i Wigfield, A. (2002). Changes in children's self-competence and values: Gender and domain differences across grades one through twelve. *Child Development*. 73, 509–527.
123. Jokić, B. i Ristić-Dedić, Z. (2014). *Postati student u Hrvatskoj. Agencija za znanost i visoko obrazovanje*. Zagreb: M. A. K. Goldene-d. o.
124. Jose, P. E. i Brewer, W. F. (1984). Development of story liking: Character identification, suspense, and outcome resolution. *Developmental Psychology*. 20 (5), 911–924.
125. Jukić, R. (2013). Konstruktivizam kao poveznica poučavanja sadržaja prirodoznanstvenih i društvenih predmeta. *Pedagogijska istraživanja* 10 (2), 241–263.
126. Jurić, V. (1993). Planiranje i programiranje rada škole. U: B. Drandić (ur.), *Priručnik za ravnatelje odgojno obrazovnih ustanova* (321–336). Zagreb: Znamen.
127. Jurić, V. (1999). Razvojni smjer školskih teorija. U: A. Mijatović (ur.), *Osnove suvremene pedagogije*, (245–265). Zagreb: Hrvatski pedagoški književni zbor.

128. Jurić, V. (2007). Kurikulum suvremene škole U: V. Previšić (ur.), *Kurikulum: teorije – metodologija – sadržaj – struktura* (217–265). Zagreb: Zavod za pedagogiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Školska knjiga.
129. Kaluz, S.(2011). *Sestrinska profesija u svjetlu bioetičkog pluriperspektivizma*. Pergamena. Hrvatska komora medicinskih sestara.
130. Katz, I., Buzukashvili, T. i Feingold, L. (2012). Homework stress: Construct validation of a measure. *The Journal of Experimental Education*. 80, 405–421.
131. Keller, J. M. (1983). Motivational design of instruction. U: C. M. Reigeluth (ur.), *Instructional design theories: An overview of their current status* (383–434). Hillsdale – New York: Lawrence Erlbaum.
132. Kirschner, P. A., Sweller, J. i Clark, R. E. (2006). Why minimal guidance during instruction does not work: an analysis of the failure of constructivist, discovery, problem-based, experiential, and inquiry-based teaching. *Educational Psychologist*. 41 (2), 75–86.
133. Klafki, W. (1994). Didaktika kao teorije obrazovanja u okviru kritičko-konstruktivne znanosti o odgoju. U: H. Gudjons, R. Teske, R.Winkel (ur.), *Didaktičke teorije* (13–32). Zagreb: Educa.
134. Klafki, W. (1995). Didactic analysis as the core of preparation of instruction. *Journal of Curriculum Studie*. 27 (1), 13–30.
135. Klafki, W. (1998). Characteristics of critical-constructive didaktik. U: B. B. Gundem, B. S. Hopmann (ur.), *Didaktik and/or curriculum. An international dialogue* (307–330). Frankfurt a. M.: Lang.
136. Klafki, W. (2000). The significance of classical theories of Bildung for a contemporary concept of Allgemeinbildung. U: I. Westbury, S. Hopmann i K. Riquarts (ur.), *Teaching as a reflective practice. The German Didaktik tradition* (85–107). Mahwah – New York: Erlbaum.
137. Klafki, W. (2000a). Didactic analysis as the core preparation of instruction. U: I. Westbury, S. Hopmann i K. Riquarts (ur.), *Teaching as a reflectivepractice. The German Didaktik tradition* (139–159). Mahwah – New York: Erlbaum.
138. Kline, R. B. (1998). *Principles and practices of structural equation modeling*. New York: Guilford.

139. König, E. i Zedler, P. (2001). *Teorije znanosti o odgoju*. Zagreb: Educa.
140. Komar, Z. (2009). Slobodno vrijeme kao vrijeme istinskog obrazovanja. *Filozofska istraživanja*. 297–302.
141. Komar, Z. (2015). Izvorna teorijska pedagozijska perspektiva U: Palekčić, M., *Pedagozijska teorijska perspektiva* (79–113). Zagreb: Erudita.
142. Krajnović, F. (2016). Nastavni sadržaji u kontekstu razvoja pedagoške teorije i prakse. *Život i škola*. 1, 63–72.
143. Krajnović, F (2016a). Regulacijski stilovi motivacije u odnosu na različite sadržaje učenja. *Život i škola*. 2, 105-117.
144. Krajnović F., Franković S., Radošević D. i Tepavac M. (2008). Filozofsko i znanstveno utemeljenje njege/njegovanja: osvrt na teoriju Jean Watson. *Sestrinski glasnik*. 1, 15–22.
145. Krajnović F., Šimić N. i Franković S. (2007). Utjecaj nekih sociodemografskih varijabla na pojavnost negativnih oblika ponašanja u radnom okružju medicinskih sestara i tehničara. *Liječnički vjesnik*. 129, 54–61.
146. Krapp, A. (2000). Interest and human development during adolescence: An educational-psychological approach. U: J. Heckhausen (ur.), *Motivational psychology of human development* (109–128). London: Elsevier.
147. Krapp, A. (2002). Structural and dynamic aspects of interest development: theoretical considerations from an ontogenetic perspective. *Learning and Instruction*. 12, 383–409.
148. Krapp, A. (2002a). An educational-psychological theory of interest and its relation to self-determination theory. U: E. Deci i R. Ryan (ur.), *The handbook of self-determination research* (405–427). New York: University of Rochester Press.
149. Krapp, A. i Fink, B. (1992). The development and function of interests during the critical transition from home to preschool. U: K. A. Renninger, S. Hidi, A. Krapp (ur.), *The role of interest in learning and development* (397–429). Hillsdale, New York: Lawrence Erlbaum Associates Inc.
150. Krathwohl, D. R. (2002). A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview. *Theory into Practice*. 41 (4), 212–218.
151. Krathwohl, D. R., Bloom, B. S. i Masia, B. B. (ur.), (1964). *Taxonomy of educational objectives: Handbook II: The affective domain*. New York: McKay.

152. Kruger, R. A. i Yonge, G. D. (2007). The significance of the concepts 'elemental' and 'fundamental' in didactic theory and practice. *Journal of Curriculum Studies*. 40 (2), 215–250.
153. Kusurkar, R., Croiset, G. i Ten Cate, OTJ. (2011). Twelve tips to stimulate intrinsic motivation in students through autonomy-supportive classroom teaching derived from Self-Determination Theory. *Medical Teacher*. 33, 978–982.
154. Kuzmanović-Buljubašić, V., Kavur, M. i Perak, M. (2010). Stavovi učitelja o ocjenjivanju. *Život i škola*. 24 (2), 183–199.
155. Kyriacou, C., (2001). *Temeljna nastavna umijeća*. Zagreb: Educa.
156. Kyrkjebø, J. M i Hage I. (2005). What we know and what they do: nursing students' experiences of improvement knowledge in clinical practice. *Nurse Education Today*. 25 (3), 167–175.
157. Lacković-Grđan, K. (1994). *Samopoimanje mladih*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
158. Lazarus, R. (1991). *Emotion and adaptation*. New York: Oxford University Press.
159. Leach, J., Moon, B. (2008). *The Power of Pedagogy*. London: Sage.
160. Lepper, M. R., Corpus, J. H. i Iyengar, S. S. (2005). Intrinsic and extrinsic motivation orientations in the classroom: Age differences and academic correlates. *Journal of Educational Psychology*. 97, 184–196.
161. Lepper, M. R., Greene, D. i Nisbett, R. E. (1973). Undermining children's intrinsic interests with exrewards: A test of the overjustification hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*. 28, 129–137.
162. Levesque, C. S., Zuehlke, N., Stanek, L. i Ryan, R. M. (2004). Autonomy and competence in German and U.S. university students: A comparative study based on self-determination theory. *Journal of Educational Psychology*. 96, 68–84.
163. Licul, R. (2014). Sestrinstvo – ženska profesija? *JAHR- European Journal of Bioethics*. 5 (9), 183–192.
164. Liessmann, K. P. (2008). *Teorija neobrazovanosti: zablude društva znanja*. Zagreb: Naklada Jesenski i Turk.
165. Lin, Y., McKeachie, W. i Kim, Y. (2001). College student intrinsic and/or extrinsic motivation and learning. *Learning and Individual Differences*. 13 (3), 251–258.

166. Lindberg, S. M., Hyde, J. S., Petersen, J. L. i Linn, M. C. (2010). New trends in gender and mathematics performance: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*. 136, 1123–1135.
167. Locke, E. A. i Latham, G. P. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation. *American Psychologist*. 57, 705–717.
168. Loevinger, J. i Blasi, A. (1991). Development of the self as subject. U: J. Strauss i G. Goethals, G. (ur.), *The self: Interdisciplinary approaches* (150–167). New York: Springer-Verlag.
169. Maehr, M. (1989). Thoughts about motivation. U: C. Ames i R. Ames (ur.), *Research on Motivation in Education: Goals and Cognitions* 3 (299–315). New York: Academic Press.
170. Male, T. i Palaiologou, I. (2016). Vođenje usmjereni na učenje ili pedagoško vođenje? Alternativni pristup vođenja u odgojno obrazovnom okruženju. U: D. Vican (ur.), *Upravljanje odgojno obrazovnom ustavom: Kvaliteta odgojno obrazovnih ustanova* (15–28). Zadar: Sveučilište u Zadru.
171. Marinović, M. (2014). *Nastava povijesti usmjereni prema ishodima učenja: metodički priručnik za nastavnike povijesti*. Zagreb: Agencija za odgoj i obrazovanje.
172. Marsh, C. J. (1994). *Kurikulum: temeljni pojmovi*. Zagreb: Educa.
173. Marsh, H. (1992). The content specificity of relations between academic achievement and academic self-concept. *Journal of Educational psychology*. 84, 43–50.
174. Mayer, R. E. i Chandler, P. (2001). When learning is just a click away: Does simple user interaction foster deeper understanding of multimedia messages? *Journal of Educational Psychology*. 93, 390–397.
175. Mc Daniel, M. A., Waddill, P. J., Finstad, K. i Bourg, T. (2000). The effects of text-based interests on attention and recall. *Journal of Educational Psychology*. 92, 492–502.
176. McLeod, S. A. (2008). Bruner: Learning Theory in Education – Simply psychology. Preuzeto s: [www.simplypsychology.org/bruner.html](http://www.simplypsychology.org/bruner.html).
177. Meyer, H. (2002). *Didaktika razredne kvake*. Zagreb: Educa.
178. Meyer, H. (2005). *Što je dobra nastava?* Zagreb: Erudita.

179. Milisen K, De Busser T, Kayaert A, Abraham I. i Dierckx de Casterlé, B. (2010). The evolving professional nursing self-image of students in baccalaureate programs: a cross-sectional survey. *International Journal of Nursing Studies.* 47 (6), 688–698.
180. Miller, R. B., Behrens, J. T. i Greene, B. A. (1993). Goals and perceived ability: Impact on student valuing, self-regulation, and persistence. *Contemporary Educational Psychology.* 18, 2–14.
181. Miljković, D. i Rijavec, M. (1996). *Razgovori sa zrcalom, psihologija samopouzdanja.* Zagreb: IEP
182. Miserandino, M. (1996). Children who do well in school: Individual differences in perceived competence and autonomy in above-average children. *Journal of Educational Psychology.* 88, 203–214.
183. Mitchell, M. (1993). Situational interest: Its multifaceted structure in the secondary school mathematics classroom. *Journal of Educational Psychology.* 85, 424–436.
184. Möller, C. (1994). Didaktika kao teorije kurikuluma, U: H. Gudjons, R. Teske i R. Winkel (ur.), *Didaktičke teorije* (13–32), Zagreb: Educa.
185. Müller, F. H., Hanfstingl, B. i Andreitz, I. (2007). Skalen zur motivationalen Regulation beim Lernen von Schülerinnen und Schülern: Adaptierte und ergänzte Version des Academic Self-Regulation Questionnaire (SRQ-A) nach Ryan and Connell. *Wissenschaftliche Beiträge aus dem Institut für Unterrichts und Schulentwicklung.* Nr. 1. Klagenfurt: Alpen-Adria Universität.
186. Müller, F.H. i Louw, J. (2004). Learning environment, motivation and interest: Perspectives on self-determination theory. *South African Journal of Psychology.* 34, 169–190.
187. Müller, F. H. i Palekčić, M. (2005). Continuity of motivation in higher education: A three-year follow-up study. *Review of psychology.* 12 (1), 31–44.
188. Nasrin, H., Soroor, P. i Soodabeh, J. (2012). Nursing Challenges in Motivating Nursing Students through Clinical Education: A Grounded Theory Study. *Nursing Research and Practice.* Vol. 2012, Article ID 161359, 7 pages, doi:10.1155/2012/161359.
189. Nicholls, J., Patashnick, M. i Nolen, S. B. (1985). Adolescents' theories of education. *Journal of Educational Psychology.* 77, 683–692.

190. Niemiec, C. P., Ryan, R. M. i Deci, E. L. (2009). The path taken: Consequences of attaining intrinsic and extrinsic aspirations in post-college life. *Journal of Research in Personality*. 43, 291–306.
191. Nightingale, F. (1860). *Notes on Nursing What It Is, and What It Is Not*. (First American Edition). New York: D. Appleton and Company. Dostupno na: <http://digital.library.upenn.edu/women/nightingale/nursing/nursing.html>
192. Nunnally, J. C. i Bernstein, I. H. (1994). *Psihometric theory*. New York: Mc Graw-Hill.
193. Oelkers, J. i Tenorth, E. (1993). *Pädagogisches Wissen*. Wieinheim/Basel: Beltz.
194. Otis, N., Grouzet, F. M. E. i Pelletier, L. G. (2005). Latent motivational change in an academic setting: A 3-year longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*. 97, 170–183.
195. Ormrod, J. E. (2006). *Educational psychology: Developing learners* (5th ed.). Upper Saddle River, N.J. Pearson/Merrill Prentice Hall.
196. Paintner-Vilenica, M. i Slovenec, B. (2002). Ocjenjivanje. *Život i škola*. (8), 23–31.
197. Palekčić, M. (1984). Relaciona koncepcija ljudske motivacije i njeno pedagoško značenje. *Naša škola*. 3–4, 157–172.
198. Palekčić, M. (1985). *Unutrašnja motivacija i školsko učenje*. Sarajevo: Svjetlost i Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstava.
199. Palekčić, M. (1998). Psihologiska istraživanja, nastavna praksa, obrazovanje nastavnika. *Napredak*. 139 (4), 401–411.
200. Palekčić, M. (2002). Konstruktivizam-nova paradigma u pedagogiji? *Napredak*. 143 (4), 403–41.
201. Palekčić, M. (2005). Utjecaj kvalitete nastave na postignuća učenika. *Pedagogijska istraživanja*. 2, 209–234.
202. Palekčić, M. (2006). Sadržaji obrazovanja i nastave: struktura i kriteriji odabira. *Pedagogijska istraživanja*. 3 (2), 181–200.
203. Palekčić, M. (2007). Od kurikuluma do obrazovnih standarda. U: V. Previšić (ur.), *Kurikulum: teorije-metodologija-sadržaj-struktura* (35–101). Zagreb: Zavod za pedagogiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu i Školska knjiga.
204. Palekčić, M. (2008). Uspješnost i/ili učinkovitost obrazovanja nastavnika. *Odgojne znanosti*. 10 (2), 157–177.

205. Palekčić, M. (2010). Herbartova teorija odgojne nastave – izvorna pedagogijska paradigma. *Pedagogijska istraživanja*. 7 (2), 319–340.
206. Palekčić, M. (2014). Kompetencije i nastava: obrazovno-političkai pedagogijska teorijska perspektiva. *Pedagogijska istraživanja*. 11 (1), 7–26.
207. Palekčić, M. (2015). *Pedagogijska teorijska perspektiva*. Zagreb: Erudita.
208. Palekčić, M. i 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.
209. Palekčić, M. i Sorić, I. (2005). Students' study interests and satisfaction with study. U: A. Peko (ur.), *Contemporary Teaching* (15–25). Osijek: Filozofski fakultet u Osijeku.
210. Palekčić, M., Wollstädt, W., Terhart, E. i Katzenbach, D. (1999). Nastavni sadržaji i znanje. U: A. Mijatović (ur.), *Oslove suvremene pedagogije* (265–291). Zagreb: Hrvatski pedagoški književni zbor.
211. Panksepp, J. (2003). At the interface of the affective, behavioral and cognitive neurosciences: Decoding the emotional feelings of the brain. *Brain and Cognition*. 52, 4–14.
212. Papenkort, U. (2015). Posredovano prisvajanje objektivnih dispozicija za djelovanje u pedeutičkim odgojnim strukturama: Opća teorije nastave Wolfganga Sünkela. U: Palekčić, M.: *Pedagogijska teorijska perspektiva* (195–208). Zagreb: Erudita.
213. Pastuović, N. (2005). Teorije kurukula, nacionalni obrazovni standardi i katalozi znanja. *Metodika*. 6 (1), 11–21.
214. Peabody, F.W. (1927). The Care of Patient. *Journal of the American Medical Association*, 88 (12), 877–882.
215. Peko, A. (1999). Obrazovanje. U: A. Mijatović (ur.), *Oslove suvremene pedagogije*, (203–223), Zagreb: Hrvatski pedagoški književni zbor.
216. Pekrun, R., Elliot, A. J. i Maier, M. A. (2006). Achievement goals and discrete achievement emotions: A theoretical model and prospective test. *Journal of Educational Psychology*. 98, 583–597.
217. Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W. i Perry, R. P. (2002). Academic emotions in studets' self-regulated learning and achievement: A program of qualitative and quantitative research. *Educational Psychologist*. 37, 91–105.

218. Pelham, B. W. i Swann, W. B. (1989). From self-conception to self-worth: on the source and structure on global self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*. 57, 672–680.
219. Petz, B. (ur.), (1992/2005). *Psihologički rječnik*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
220. Pintrich, P. R. (2002). The Role of Metacognitive Knowledge in Learning, Teaching and Assessing. *Theory into Practice*, 41 (4), 219–225.
221. Pintrich, P. R. i De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*. 82, 33–40.
222. Pintrich, P. R., Zusho, A. (2002). The development of academic selfregulation: The role of cognitive and motivational factors. U: A. Wigfield i J. S. Eccles (ur.), *Development of achievement motivation* (249–284). San Diego: Academic Press.
223. Pittman. T. S., Davey, M. E., Alafat, K. A., Wetherill, K. V. i Kramer, N. A. (1980). Informational versus controling verbal rewards. *Personality and Social Psychology Bulletin*. 6, 228–233.
224. Podsakoff, P. M., McKenzie, S. B., Lee, J.Y. i 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.
225. Polić, M. (1997). *Čovjek – odgoj – svijet: Mala filozofijsko odgojna razložba*. Zagreb: KruZak.
226. Poljak, V. (1990). *Didaktika*. Zagreb: Školska knjiga.
227. Potkonjak, N., Šimleša, P. (ur.), (1989). *Pedagoška enciklopedija*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
228. Pranjić, M. (2005). *Didaktika*. Zagreb: Golden Marketing/Hrvatski studiji Sveučilišta u Zagrebu.
229. Prenzel, M. (1996). Bedingungen für selbstbestimmt motiviertes und interessiertes Lernen im Studium (Prerequisites for intrinsic motivation and motivated learning in university). U: J. Lompscher i H. Mandl (ur.), *Lehr und Lernprobleme im Studium* (11–22). Bern: Huber.
230. Prenzel, M., Kramer, K. i Drechsel, B. (1998). Changes in learning motivation and interest in vocational education: Halfway through the study. U: L. Hoffmann, A. Krapp,

- K. A. Renninger i J. Baumert, *Interest and learning. Proceedings of the Seeon Conference on interest and gender* (430–440). Kiel: IPN.
231. Previšić, V. (2002). Postmoderne paradigme u pedagoškoj teoriji i praksi. U: V. Rosić (ur.), *Odnos pedagoške teorije i pedagoške prakse* (56–63). Rijeka: Filozofski fakultet.
232. Previšić, V. (2005). Kurikulum suvremenog odgoja i škole: metodologija i struktura. *Pedagogijska istraživanja*. 2, 165–173.
233. Previšić, V. (2007). Pedagogija i metodologija kurikuluma. U: V. Previšić (ur.), *Kurikulum: teorije, metodologija, sadržaj, struktura* (15–34). Zagreb: Zavod za pedagogiju i Školska knjiga.
234. Previšić, V. (2007a). Pedagogija prema cjeloživotnom obrazovanju i društvu znanja. U: V. Previšić, N. N. Šoljan i N. Hrvatić (ur.), *Pedagogija: prema cjeloživotnom obrazovanju i društvu znanja I* (XV–XXIV). Zagreb: Hrvatsko pedagoško društvo.
235. Previšić, V. (2010). Socijalno i kulturno biće škole: kurikulumske perspektive. *Pedagogijska istraživanja*. 7 (2), 165–176.
236. Ratelle, C. F. i Duchesne, S. (2014). Trajectories of psychological need satisfaction from early to late adolescence as a predictor of adjustment in school. *Contemporary Educational Psychology*. 39, 388–400.
237. Ratelle, C. F., Guay, F., Vallerand, R. J., Larose, S. i Senecal, C. (2007). Autonomous, controlled, and amotivated types of academic motivation: A person-oriented analysis. *Journal of Educational Psychology*. 4, 734–746.
238. Rawsthorne, L. J. i Elliot, A. J. (1999). Achievement goals and intrinsic motivation: a metaanalytic review. *Personality and Social Psychology Review*. 3, 326–344.
239. Reeve, J. i Deci, E. L. (1996). Elements within the competitive situation that affect intrinsic motivation. *Personality and Social Psychology Bulletin*. 22, 24–33.
240. Reeve, J. (2010). *Razumijevanje motivacije i emocija*. Zagreb: Naklada Slap.
241. Reiss S. (1991). Expectancy theory of fear, anxiety and panic. *Clinical Psychology Review*. 11, 141–153.
242. Renninger, K. A. (1989). Individual differences in children's play interest. U: L. T. Winegar (ur.), *Social interaction and the development of children's understanding* (147–172). Norwood, New York: Ablex.

243. Renninger, K. A. (1990). Children's play interests, representation, and activity. U: R. Fivush i K. Hudson (ur.), *Knowing and remembering in young children* (127–165). New York: Cambridge University Press.
244. Renninger, K. A. (2000). Individual interest and its implications for understanding intrinsic motivation. U: C. Sansone i J. M. Harackiewicz (ur.), *Intrinsic and extrinsic motivation: The search for optimal motivation and performance* (375–407). New York: Academic.
245. Renninger, K. A., Hidi, S. i Krapp, A. (1992). *The role of interests in learning and development*. Hillsadel – New York: Lawrence Erlbaum.
246. Renninger, K. A. i Wozniak, R. H. (1985). Effect of interest on attentional shift, recognition, and recall in young children. *Developmental Psychology*. 21, 624–632.
247. Richardson, R. (2011). Motivational orientations of registered nurses who pursue an advanced education. *Doctoral dissertation*. Department of Educational Leadership, Policy and Technology Studies, The University of Alabama. Tuscaloosa: Alabama.
248. Ritter, F. E., Nerb, J., Lehtinen, E. i O'Shea, T. M. (2007). *In order to Learn: How to sequence of Topics Influences Learning*. New York: Oxford University Press.
249. Rogers, C. (1954). Toward a theory of creativity. *A Review of General Semantics*. 11 (4), 249–260.
250. Rovan, D. (2012). Povezanost ulaganja truda u učenje matematike s ciljevima postignuća, uvjerenjima i osobinama studenata. *Suvremena psihologija*, 1 (15), 81–94.
251. Rovan, D., i Jelić, A. B. (2010). Motivacijska uvjerenja u učenju materinskog i stranih jezika. *Društvena istraživanja*. 19 (4–5), 108–109.
252. Rücker, T. (2014). Political Bildung in the Context of Discipline, Instruction, and Moral Guidance. *Journal of Social Science Education*. 13 (1), 1–21.
253. Ryan, R. M. (1995). Psychological needs and the facilitation of integrative processes. *Journal of Personality*. 63, 397–427.
254. Ryan, R. M., Chirkov, V. I., Little, T. D., Sheldon, K. M., Timoshina, E. i Deci, E. L. (1999). The American Dream in Russia: Extrinsic aspirations and well-being in two cultures. *Personality and Social Psychology Bulletin*. 25, 1509–1524.

255. Ryan, R. M. i 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.
256. Ryan, R. M., Connell, J. P. i Deci, E. L. (1985). A motivational analysis of self determination and self-regulation in education. U: C. Ames i R. E. Ames (ur.), *Research on motivation in education: The classroom milieu* (13–51). New York: Academic.
257. Ryan, R. M. i Deci, E. L. (2000). Intrinsic and Extrinsic motivation: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*. 25, 54–67.
258. Ryan, R. M. i Deci, E. L. (2000a). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*. 55, 68–78.
259. Ryan, R. M., Deci, E. L. (2001). On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being. U: S. Fiske (ur.), *Annual review of psychology*. 52, 141–166.
260. Ryan, R. M. i Deci, E. L. (2009). Promoting self-determined school engagement. U: K. R. Wentzel i A. Wigfield (ur.), *Handbook of motivation at school* (171–195). New York: Routledge.
261. Ryan, R. M., Deci, E. L. i Grolnick, W. S. (1995). Autonomy, relatedness, and the self: Their relation to development and psychopathology. U: D. Cicchetti i D. J. Cohen (ur.), *Developmental psychopathology: Theory and methods* (618–655). New York: Wiley.
262. Ryan, R. M, i 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.
263. Ryan, R. M., Huta, V. i Deci, E. L. (2008). Living well: A self-determination theory perspective on eudaimonia. *Journal of Happiness Studies*. 9, 139–170.
264. Ryan, R. M., Rigby, S. i King, K. (1993). Two types of religious internalization and their relations to religious orientations and mental health. *Journal of Personality and Social Psychology*. 65, 586–596.
265. Ryan, R. M., Stiller, J. D. i Lynch, J. H. (1994). Representations of relationships to teachers, parents, and friends as predictors of academic motivation and self-esteem. *Journal of Early Adolescence*. 14, 226–249.

266. Sansone, C. i Smith, J. L. (2000). Interests in self-regulation: The realtion between havinh to and wanting to. U: C. Sansone i J. M. Harackiewicz (ur.), *Intrinsic and extrinsic motivation: The search for optimal motivation and performance* (341–372). New York: Academic Press.
267. Sass, E. J. (1989). Motivation in the College Classroom: What Students Tell Us. *Teaching of Psychology*. 16 (2), 86–88.
268. Savickas, M. L. (1984). Measuring career maturity: The construct and its measurement. *Vocational Guidance Quarterly*. 32, 222–231.
269. Savić, S., Pagon, B. (2008). Odnos između medicinskih sestara i liječnika u smislu organizacijske kulture: tko je odgovoran za podčinjenost medicinskih sestara. *Croatian Medical Journal*. 49 (3), 334–343.
270. Schiefele, H. (1974). *Lernmotivation und Motivlernen*. München: Ehrenwirth.
271. Schiefele, H., Krapp, A., Prenzel, M., Heiland, A. i Kasten, H. (1983). *Principles of an Educational Theory of Interest*. Preuzeto sa: [https://www.unibw.de/sowi1\\_1/personen/krapp/interesse/pdf/gr6-1983](https://www.unibw.de/sowi1_1/personen/krapp/interesse/pdf/gr6-1983)
272. Schiefele, U. (1986). Individual interests and learning, what we know and what we don't know. U: I. Hoffman, A. Krapp, K. A. Renninger i J. Baumert (ur.), *Interest and learning: Proceedings of the Seeon conference on interests and gender* (91–104). Kiel – Germany: IPN.
273. Schiefele, U. (1991). Interest, learning, and motivation. *Educational Psychologist*. 26, 299–323.
274. Schiefele, U., Krapp, A., Wild, K. P., Winteler, A. (1993). Der "Fragebogen zum Studieninteresse" (FSI). *Diagnostica*, 39, 335–351.
275. Schön, D. A. (1987). *Educatin the reflective practitioner*. London: Jossey-Bass.
276. Schraw, G. i Dennison, R. S. (1994). The effect of reader purpose on interest and recall. *Journal of Reading Behavior*. 26, 1–18.
277. Schultz, W. (1994). Didaktika kao teorija poučavanja. U: H. Gudjons, R. Teske i R. Winkel (ur.), *Didaktičke teorije* (35–56). Zagreb: Educa.
278. Schunk, D. H. i Hanson, A. R. (1989). Self – modeling and children's cognitive skill learning. *Journal of Educational Psychology*. 83, 155–163.

279. Schunk, D. H. (1990). Goal setting and self-efficacy during self-regulated learning. *Educational Psychology*. 25, 71–86.
280. Sekulić Majurec, A. (2005). Kurikulum nove škole – istraživački izazovi školskim pedagozima. *Pedagogijska istraživanja II* (2), 267–277.
281. Seligman, M. (1975). *Helplessness: On depression, development, and death*. San Francisco:W. H. Freeman.
282. Sene'cal, C., Koestner, R., Vallerand, R. J. (1995). Self-regulation and academic procrastination. *The Journal of Social Psychology*. 135, 607–619.
283. Senković; Ž. (2006). Aristotelov odgoj za vrline. *Metodički ogledi*. 13 (2), 43–61.
284. Senković, Ž. (2007). Antropološki temelji odgoja. *Filozofska istrazivanja*. 27 (4), 971–974.
285. Sheldon, K. M., Reis, H. T. i Ryan, R. (1996). What makes for a good day? Competence and autonomy in the day and in the person. *Personality and Social Psychology Bulletin*. 22, 1270–1279.
286. Sheldon, K. M., Ryan, R. M., Rawsthorne, L. J. i Ilardi, B. (1997). Trait self and true self: Cross-rolevariation in the big-five personality traits and its relations with psychological authenticity and subjective well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*. 73 (6), 1380–1393.
287. Simpson, E. (1966). The classification of educational objectives: Psychomotor domain. *Journal of Home Economics Association*. 10 (4), 110–114.
288. Simpson, E. (1972). *The classification of educational objectives in the psychomotor domain: The psychomotor domain*. Washington, DC: Gryphon House.
289. Singer, R. N. (1975). *Motor learning and humane performance*. New York: Macmillan Publishing Co., Inc.
290. Skinner, B. F. (1966), Operant behavior. U: W. K. Honig (ur.), *Operant behavior: Areas of research and application* (12–32). New York: Appleton – Century-crofts.
291. Sloboda, J. A. i Davidson, J. W. (1995). The young performing üsician. U: I. Deliege i J. A. Sloboda (ur.), *The origins and development of musical competence* (171–190). London: Oxford University Press.
292. Smith, E. D. i Herr, E. L. (1972). Sex differences in the maturation of vocational attitudes among adolescents. *Vocational Guidance Quarterly*. 20, 177–182.

293. Sorić, I. (2009). Regulatory Styles, Causal Attributions and Academic Achievement. *School Psychology International*. 30, 403–420.
294. Sorić, I. (2014). *Samoregulacija učenja. Možemo li naučiti učiti*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
295. Sorić, I. i Palekčić, M (2009). The Role of Students' Interests in Self-Regulated Learning: The Relationship between Students' Interests, Learning Strategies and Causal Attributions. *European Journal of Psychology of Education*. 24 (4), 545–565.
296. Sorić, I. i Vulić-Prtorić, A. (2006). Percepcija roditeljskog ponašanja, školska samoefikasnost i kauzalne atribucije u kontekstu samoregulacije učenja. *Društvena istraživanja*. 15 (4–5), 619–960.
297. Spinath, B. i Steinmayr, R. (2012). The Roles of Competence Beliefs and Goal Orientations for the Change in Intrinsic Motivation. *Journal of Educational Psychology*. 104, 1135–1148.
298. Sperber, D. i Wilson, D. (1986/95). *Relevance: Communication and Cognition*. Oxford: Blackwell.
299. Stockard, J. i McGee, J. (1990). Children's occupational preferences: The influence of sex and perceptions of occupational characteristics. *Journal of Vocational Behavior*. 36, 287–303.
300. Straughair, C., (2012). Exploring compassion: implications for contemporary nursing. Part 2., *British Journal of Nursing*. 21 (4), 239–244.
301. Strugar, V. (2002). Vrednovanje odgojno-obrazovnih postignuća: imamo li nove odgovore na stara pitanja? *Napredak*. 143 (4), 431–439.
302. Super, D. E. (1974). Vocational maturity theory: Toward implementing a psychology of careers in career education and guidance. U: D. Super (ur.), *Measuring vocational maturity for counseling and evaluation* (9–23). Washington, DC: National Career Development Association.
303. Svedružić, A. (2012). Razvoj interesa u konstruktivističkoj nastavi fizike. *Život i škola*. 27 (1), 134–152.
304. Sviben, M. (2006). Percepcija nastavničkog stila ponašanja, samoregulacija učenja i mogući obrazovni ishodi kod studenata. *Diplomski rad*. Filozofski fakultet, Zagreb.

305. Šaban, M. (2010). *Epistemologija u pedagogiji*. Pedagozijska istraživanja. 7 (2), 341–355.
306. Šoljan, N. N. (2007). Taksonomija svjetskih razvoja u obeazovanju: prema (de)konstrukciji pedagogije U: V. Previšić, N. N. Šoljan i N. Hrvatić (ur.), *Pedagogija: prema cjeloživotnom obrazovanju i društvu znanja I* (411–441). Zagreb: Hrvatsko pedagozijsko društvo.
307. Šporer, Ž. (1990). *Sociologija profesije: ogled o društvenoj uvjetovanosti profesionalizacije*. Zagreb: Sociološko društvo Hrvatske.
308. Terhart, E. (2001). *Metode poučavanja i učenja*. Zagreb: Educa.
309. Tomey, A. M. i Alligood, M. R. (2002). *Nursing Theorists and Their Work*. Missouri: Mosby Inc. St. Luis.
310. Uljens, M. (2004). *School Didactics And Learning: A School Didactic Model Framing An Analysis Of Pedagogical Implications Of learning theory*. East Sussex UK: Psychology Press Taylor and Francis Group.
311. Vallerand, R. J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. U: M. P. Zanna (ur.), *Advances in Experimental Social Psychology* (271–360). New York: Academic Press.
312. Vallerand, R. J. i Bissonnette, R. (1992). Intrinsic, extrinsic, and amotivational styles as predictors of behavior: A prospective study. *Journal of Personality*. 60, 599–620.
313. Vallerand, R. J., Deci, E. L. i Ryan, R. M. (1985). Intrinsic motivation in sport. U: K. B. Pandolf (ur.), *Exercise and sport sciences reviews* 15 (389–425). New York: Macmillan.
314. Vallerand, R. J. i Fortier, M. S., Guay, F. (1997). Self-determination and persistence in a real-lifesetting: Toward a motivational model of high school drop out. *Journal of Personality and Social Psychology*. 72, 1161–1176.
315. Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Briere, N. M., Senecal, C. i Vallières, E. F. (1992). The Academic Motivation Scale: A measure of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education. *Educational and Psychological Measurement*. 52, 1003–1019.

316. Vallerand, R. J. i Ratelle, C. F. (2002). Intrinsic and extrinsic motivation: A hierarchical model. U: E. L. Deci i R. Ryan (ur.), *Handbook of self-determination research* (37–63). New York: University of Rochester Press.
317. Vansteenkiste, M., Simons, J., Lens, W., Sheldon, K. M. i Deci, E. L. (2004). Motivating persistenc, 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.
318. Vansteenkiste, M., Zhou, M., Lens, W. i Soenens, B. (2005). Experiences of autonomy and control among Chinese learners: Vitalizing or immobilizing? *Journal of Educational Psychology*. 97, 468–483.
319. Velki, T. (2011). Povezanost stupnja autonomije motivacije, akademskog uspjeha i psihičkog zdravlja. *Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*. 13 (3), 56–87.
320. Vujević, M. (2006). *Uvođenje u znanstveni rad*. Zagreb: Školska knjiga.
321. Vukasović, A. (1986). Utjecaj J. A. Komenskog na pedagoška i kulturna stremljenja u Hrvatskoj. *Prilozi* 12 (1–2), 163–175. Zagreb: Filozofski fakultet.
322. Vulić-Prtorić, A. (2002). Strahovi u djetinjstvu i adolescenciji. *Suvremena psihologija*. 5 (2), 271–293.
323. Wang, M. C., Haertel, G. D. i Walberg, H. J. (1993). Toward aknowledge base for school learning. *Review of Educational Research*. 63, 249–294.
324. Watt, H. M. G. (2004). Development of adolescents' self, perceptions values and task perceptions according to gender and domain in 7th through 11th-grade Australia students. *Child Development*. 75, 1556–1574.
325. Weinert, F. E. i Helmke, A. (1998). The neglected role of individual-differences in theoretical-models of cognitive-development. *Learning and instruction*. 8 (4), 309–323.
326. Weinstein, N. (2014). *Human motivation and interpersonal relationships: Theory, research and applications*. New York, NY: Springer.
327. Williams, G. C. i Deci, E. L. (1996). Internalization of biopsychosocial values by medical students: A test of self-determination theory. *Journal of Personality and Social Psychology*. 70, 767–779.
328. Williams, G. C., Saizow, R., Ross, L. i Deci, E. L. (1997). Motivation underlying career choice for internal medicine and surgery. *Social Science and Medicine*. 45, 1705–1713.

329. Williams, G. C., Wiener, M. W., Markakis, K. M., Reeve, J. i Deci, E. L. (1994). Medical student motivation for internal medicine. *Journal of General Internal*. 9, 327–333.
330. Willis, S. C., Jones, A., Bundy, C., Burdett, K., Whitehouse, C. R. i O'Neill, P. A. (2002). Small-group work and assessment in a PBL curriculum: A qualitative and quantitative evaluation of student perceptions of the process of working in small groups and its assessment. *Medical Teaching*. 24 (5), 495–501.
331. Wormington, S. V., Henderlong Corpus, J. i 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.
332. Yilmaz, K. (2008). Constructivism: Its theoretical underpinnings, variations, and implications for classroom instruction. *Educational Horizons*. 86 (3), 161–172.
333. Zaninović, M. (1988). *Opća povijest pedagogije*. Zagreb: Školska knjiga.
334. Zimmerman, B. J. (1989). A social-cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology*. 81, 329–339.
335. Žarnić, B. (2001). Learning to learn: an epistemological paradox in education. *Synthesis Philosophica*. 16, 355–362.
336. Žegarac, V. i Clark, B. (1999). Phatic interpretations and phatic communication. *Journal of Linguistics*. 35, 321–346.

## 7. PRILOZI

**Prilog 1.** Pearsonovi koeficijenti korelacije za sve varijable sitraživanja u predmetu Hrvatski jezik

Skale istraživanja	Varijable istraživanja : Hrvatski jezik	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.		
Regulacijski stilovi motivacije	1. Intrinzična motivacija		0,330**	0,470**	0,290**	-0,360**	0,470**	-0,020	0,200**	0,330**	0,300**	0,270**	0,460**	0,300**	0,230**	0,180**	0,470**	0,540**	0,590**	-0,040	-0,120*	-0,150*	0,510**		
	2. Identificirajuća regulacija		1,000	0,300**	0,217**	-0,272**	0,378**	-0,126*	0,233**	0,284	0,270**	0,310**	0,483**	0,343**	0,247**	0,048	0,150*	0,289**	0,233**	0,019	-0,008	-0,111	0,214**		
	3. Introjicirana regulacija			1,000	0,618**	-0,285**	-0,348**	0,107	0,113	0,181**	0,165**	0,148*	0,233**	0,181**	0,166**	0,109	0,264**	0,307**	0,310**	-0,020	-0,066	-0,066	0,313**		
	4. Eksternalna regulacija				1,000	-0,087	0,156**	0,294**	0,018	0,087	0,051	0,080	0,051	0,085	0,046	0,154	0,049	0,080	0,070	0,076	0,031	0,025	0,127*		
	5. Amotivacija					1,000	-0,322**	0,108	-0,129*	-0,176**	0,230**	-0,147*	0,253**	-0,129*	-0,099	0,080	-0,401**	-0,353**	0,338**	0,055	0,172**	0,159**	-	0,281**	
	6. Samopoimanje u predmetu						1,000	-0,263**	0,305**	0,384**	0,376**	0,320**	0,383**	0,277**	0,218**	0,100	0,392**	0,450**	0,422**	-0,163**	-0,230**	-0,197**	-	0,310**	
	7. Zabrinutost/strah vezan za predmet							1	-0,186**	0,180**	-0,217**	-0,144*	-0,152**	-0,133*	-0,094	0,066	-0,142*	-0,110	-0,101	0,171**	0,084	0,198**	0,023		
Općena okolina učenja	8. Soc. povezanost u razredu								1,000	0,623**	0,622**	0,360**	0,283**	0,428**	0,392**	0,076	0,072	0,086	0,071	-0,218**	-0,172**	-0,232**	-	0,040	
	9. Podrška autonomiji									1,000	0,776**	0,427**	0,393**	0,564**	0,511**	0,074	0,177**	0,240**	0,195**	-0,213**	-0,168**	-0,258**	-	0,132*	
	10. Podrska kompetenciji										1,000	0,541**	0,431**	0,638**	0,606**	0,046	0,193**	0,302**	0,205**	-0,167**	-0,166**	-0,384**	-	0,132*	
	11. Strukturiranost nastave											1,000	0,540**	0,546**	0,441**	0,161**	0,189**	0,360**	0,231**	-0,107	-0,058	-0,235**	-	0,226**	
	12. Relevantnost sadržaja												1,000	0,594**	0,395**	0,174**	0,369**	0,522**	0,407**	-0,046	-0,009	0,192**	-	0,407**	
	13. Svrhovitost predmeta													1,000	0,600**	0,115*	0,221**	0,341**	0,198**	-0,105	-0,098	-	0,228**	-	0,234**
	14. Angažiranost nastavnika														1,000	0,106	0,072	0,167**	0,074	-0,056	-0,076	0,246**	-	0,101	
Interes za učenje sadržaja	15. Težina/zahtjevnost predmeta															1,000	-0,052	0,117*	0,107	-0,011	-0,022	0,122*	0,129**		
	16. Valencija osjećaji																1,000	0,703**	0,692**	0,215**	0,294**	0,242**	-	0,528**	
	17. Vrijednost																	1,000	0,703**	0,169**	0,218**	0,215**	-	-	0,601**
	18. Intriz. orientacija																		1,000	-0,075	0,183**	-0,129*	-	0,632**	
Mogući ishodi učenja	19. Ocjena																			1,000	0,583**	0,448**	0,004		
	20. Nezadovoljstvo ocjenom																				1,000	0,401**	-	-0,019	
	21. Nezadovoljstvo ocjenjivanjem																					1	0,00		
	22. Interes za daljnje učenje sadržaja																							1	

Vrijednosti u Hrvatskom jeziku iznad 0,150 na razini su značajnosti 1%, a manje od 0,150 na razini su značajnosti 5%

**Prilog 2.**Pearsonovi koeficijenti korelacije za sve varijable sitraživanja u predmetu Zdravstvena njega

Skale istraživanja	Varijable istraživanja: Zdravstvena njega	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.
Regulacijski stilovi motivacije	1. Intrinzična motivacija	1	0,436**	0,205**	-0,042	-0,384**	0,425**	-0,062	0,292**	0,359**	0,312**	0,257**	0,351**	0,279	0,308**	0,073	0,417**	0,437**	0,269**	-0,140*	-0,025	-0,191**	0,506**
	2. Identificirajuća regulacija		1,000	0,110	0,006	-0,290**	0,221**	-0,035	0,316**	0,238**	0,303**	0,215**	0,485**	0,314	0,225**	-0,097	0,272**	0,321	0,203	-0,089	-0,062	-0,230**	0,211**
	3. Introjicirana regulacija			1,000	0,511**	-0,033	0,104	0,227**	0,062	0,201**	0,132*	0,132*	0,125*	0,094	0,102	0,013	0,093	0,158	-0,016	0,137*	0,034	-0,037	0,254**
	4. Eksternalna regulacija				1,000	0,178**	0,051	0,216**	-0,043	0,044	-0,026	-0,045	0,007	0,025	-0,014	0,099	0,064	0,076	0,042	0,177**	0,064	0,116*	0,058
	5. Amotivacija					1,000	-0,297**	0,141*	-0,233**	-0,342**	-0,311**	-0,247**	-0,170*	-0,291	-0,252**	0,153**	-0,397**	-0,424	-0,250**	0,222**	0,150**	0,304**	-0,354**
	6. Samopoimanje u predmetu						1,000	-0,354**	0,310**	0,319**	0,283**	0,290**	0,218**	0,264	0,198**	0,083	0,301**	0,291	0,308**	-0,133*	-0,014	-0,097	0,355**
	7. Zabrinutost/strah vezan za predmet							1,000	-0,128*	-0,085	-0,134*	-0,095	-0,086	-0,088	0,008	0,146*	-0,178**	-0,106	-0,181**	0,245**	0,068	0,190*	-0,010
Opazena okolina učenja	8. Soc. povezanost u razredu								1,000	0,571**	0,561**	0,453**	0,343**	0,440	0,425**	-0,030	0,214**	0,232	0,087	-0,170**	-0,138*	-0,293**	0,161*
	9. Podrška autonomiji									1,000	0,708**	0,465**	0,250**	0,483	0,374**	0,007	0,263**	0,360	0,157**	-0,240**	-0,102	-0,353**	0,406**
	10. Podrška kompetenciji										1,000	0,580**	0,357**	0,551	0,498**	-0,019	0,258**	0,272	0,127*	-0,198**	-0,181**	-0,372**	0,376**
	11. Strukturiranost nastave											1,000	0,415**	0,465	0,462**	-0,012	0,212**	0,258	0,208**	-0,068	-0,179**	-0,279**	0,316**
	12. Relevантност sadržaja												1,000	0,393	0,338**	-0,043	0,261**	0,296	0,109	-0,030	-0,070	-0,105	0,267
	13. Svrhovitost predmeta													1,000	0,609**	0,003	0,309**	0,488	0,274**	-0,159**	0,017	-0,299**	0,265**
	14. Angažiranost nasavtnika														1,000	-0,014	0,283**	0,317	0,189**	-0,126*	-0,200**	-0,323**	0,240**
Interes za učenje sadržaja	15. Težina/zahtjevnost predmeta															1,000	0,021	0,022	0,108	0,219**	0,087	0,157*	0,109
	16. Valencija osjecajii																1,000	0,601	0,407**	-0,133*	-0,180**	-0,221**	0,426**
	17. Vrijednost																	1,000	0,512**	-0,117*	-0,012	-0,151*	0,485**
Mogući ishodi učenja	18. Intriz. orientacija																		1,000	-0,113	-0,001	-0,062	0,260**
	19. Ocjena																			1,000	0,245**	0,543**	0,048
	20. Nezadovoljstvo ocjenom																				1,000	0,290**	0,002
	21. Nezadovoljstvo ocjenjivanjem																					1,000	-0,072
	22. Interes za dalnje učenje sadržaja																						1,000

Vrijednosti u Zdravstvenoj njezi iznad 0,149 na razini su značajnosti 1%, a manje od 0,149 na razini su značajnosti 5%

**Prilog 3.** Post hoc usporedba strukture motivacije za učenje i interesa korištenjem Fisherova LSD testa između različitih skupina s obzirom na situaciju primjene upitnika

Varijable strukture motivacije za učenje	<b>Redoslijed primjene po skupinama</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
		<b>M</b> <b>8,422</b>	<b>M</b> <b>7,527</b>	<b>M</b> <b>8,069</b>	<b>M</b> <b>8,767</b>
Amotivacija	(1) Hrvatski jezik – prva primjena VRAPČE		0,000	0,144	0,198
	(2) Hrvatski jezik – druga primjena MLINARSKA			0,010	0,000
	(3) Zdravstvena njega – prva primjena MLINARSKA				0,003
	(4) Zdravstvena njega – druga primjena VRAPČE				
Introjicirana regulacija	<b>Redoslijed primjene po skupinama</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
		<b>M</b> <b>19,888</b>	<b>M</b> <b>21,210</b>	<b>M</b> <b>19,274</b>	<b>M</b> <b>19,103</b>
	(1) Hrvatski jezik – prva primjena VRAPČE		0,008	0,218	0,156
	(2) Hrvatski jezik – druga primjena MLINARSKA			0,000	0,000
Identificirana regulacija	(3) Zdravstvena njega – prva primjena MLINARSKA				0,732
	(4) Zdravstvena njega – druga primjena VRAPČE				
Intrinzična motivacija	<b>Redoslijed primjene po skupinama</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
		<b>M</b> <b>7,5086</b>	<b>M</b> <b>8,4462</b>	<b>M</b> <b>6,2473</b>	<b>M</b> <b>6,5345</b>
	(1) Hrvatski jezik – prva primjena VRAPČE		0,005	0,000	0,009
	(2) Hrvatski jezik – druga primjena MLINARSKA			0,000	0,000
Interes za učenje sadržaja predmeta	(3) Zdravstvena njega – prva primjena MLINARSKA				0,393
	(4) Zdravstvena njega – druga primjena VRAPČE				
Samopoimanje predmetu	<b>Redoslijed primjene po skupinama</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
		<b>M</b> <b>29,138</b>	<b>M</b> <b>30,124</b>	<b>M</b> <b>26,913</b>	<b>M</b> <b>25,586</b>
	(1) Hrvatski jezik – prva primjena VRAPČE		0,071	0,000	0,000
	(2) Hrvatski jezik – druga primjena MLINARSKA			0,000	0,000
Zabrinutost	(3) Zdravstvena njega – prva primjena MLINARSKA				0,015
	(4) Zdravstvena njega – druga primjena VRAPČE				
u	<b>Redoslijed primjene po skupinama</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
		<b>M</b> <b>9,5948</b>	<b>M</b> <b>11,177</b>	<b>M</b> <b>8,9785</b>	<b>M</b> <b>8,8017</b>
	(1) Hrvatski jezik – prva primjena VRAPČE		0,000	0,037	0,0154
	(2) Hrvatski jezik – druga primjena MLINARSKA			0,000	0,000
	(3) Zdravstvena njega – prva primjena MLINARSKA				0,548
	(4) Zdravstvena njega – druga primjena VRAPČE				
	<b>Redoslijed primjene po skupinama</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
		<b>M</b> <b>12,922</b>	<b>M</b> <b>12,038</b>	<b>M</b> <b>12,247</b>	<b>M</b> <b>12,810</b>
	(1) Hrvatski jezik – prva primjena VRAPČE		0,003	0,023	0,734
	(2) Hrvatski jezik – druga primjena MLINARSKA			0,421	0,009
	(3) Zdravstvena njega – prva primjena MLINARSKA				0,058
	(4) Zdravstvena njega – druga primjena VRAPČE				

**Prilog 4.** Post hoc usporedba varijabli opažene okoline učenja korištenjem Fisherova LSD testa između različitih skupina s obzirom na situaciju primjene upitnika

Varijable opažene okoline učenja	<b>Redoslijed primjene po skupinama</b>	<b>1</b> <b>M</b> <b>16,905</b>	<b>2</b> <b>M</b> <b>17,866</b>	<b>3</b> <b>M</b> <b>18,546</b>	<b>4</b> <b>M</b> <b>17,190</b>
Nastavnikova podrška učeničke autonomije	(1) Hrvatski jezik – prva primjena VRAPČE		0,098	0,004	0,658
	(2) Hrvatski jezik – druga primjena MLINARSKA			0,182	0,244
	(3) Zdravstvena njega – prva primjena MLINARSKA				0,019
	(4) Zdravstvena njega – druga primjena VRAPČE				
Nastavnikova podrška učenikova osjećaja kompetencije	<b>Redoslijed primjene po skupinama</b>	<b>1</b> <b>M</b> <b>14,974</b>	<b>2</b> <b>M</b> <b>16,086</b>	<b>3</b> <b>M</b> <b>14,708</b>	<b>4</b> <b>M</b> <b>14,914</b>
	(1) Hrvatski jezik – prva primjena VRAPČE		0,058	0,650	0,926
	(2) Hrvatski jezik – druga primjena MLINARSKA			0,007	0,046
	(3) Zdravstvena njega – prva primjena MLINARSKA				0,726
	(4) Zdravstvena njega – druga primjena VRAPČE				
Strukturiranost nastave	<b>Redoslijed primjene po skupinama</b>	<b>1</b> <b>M</b> <b>7,922</b>	<b>2</b> <b>M</b> <b>8,807</b>	<b>3</b> <b>M</b> <b>8,022</b>	<b>4</b> <b>M</b> <b>7,897</b>
	(1) Hrvatski jezik – prva primjena VRAPČE		0,001	0,714	0,931
	(2) Hrvatski jezik – druga primjena MLINARSKA			0,000	0,000
	(3) Zdravstvena njega – prva primjena MLINARSKA				0,644
	(4) Zdravstvena njega – druga primjena VRAPČE				
Relevantnost sadržaja koji se uče	<b>Redoslijed primjene po skupinama</b>	<b>1</b> <b>M</b> <b>8,121</b>	<b>2</b> <b>M</b> <b>9,242</b>	<b>3</b> <b>M</b> <b>6,113</b>	<b>4</b> <b>M</b> <b>6,379</b>
	(1) Hrvatski jezik – prva primjena VRAPČE		0,000	0,000	0,000
	(2) Hrvatski jezik – druga primjena MLINARSKA			0,000	0,000
	(3) Zdravstvena njega – prva primjena MLINARSKA				0,384
	(4) Zdravstvena njega – druga primjena VRAPČE				
Svrhovitost predmeta	<b>Redoslijed primjene po skupinama</b>	<b>1</b> <b>M</b> <b>8,017</b>	<b>2</b> <b>M</b> <b>8,263</b>	<b>3</b> <b>M</b> <b>8,457</b>	<b>4</b> <b>M</b> <b>6,810</b>
	(1) Hrvatski jezik – prva primjena VRAPČE		0,423	0,152	0,000
	(2) Hrvatski jezik – druga primjena MLINARSKA			0,472	0,000
	(3) Zdravstvena njega – prva primjena MLINARSKA				0,000
	(4) Zdravstvena njega – druga primjena VRAPČE				

**Prilog 5.** Post hoc usporedba varijabli mogućih ishoda učenja korištenjem Fisherova LSD testa između različitih skupina s obzirom na situaciju primjene upitnika

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>M</b>
(Ne)zadovoljstvo ocjenom	<b>13,843</b>	<b>13,659</b>	<b>12,661</b>	<b>13,353</b>
(1) Hrvatski jezik – prva primjena VRAPČE		0,668	0,006	0,303
(2) Hrvatski jezik – druga primjena MLINARSKA			0,008	0,475
(3) Zdravstvena njega – prva primjena MLINARSKA				0,106
(4) Zdravstvena njega – druga primjena VRAPČE				
Nezadovoljstvo ocjenjivanjem	<b>5,982</b>	<b>5,623</b>	<b>5,258</b>	<b>5,439</b>
(1) Hrvatski jezik – prva primjena VRAPČE		<b>0,084</b>	0,000	0,018
(2) Hrvatski jezik – druga primjena MLINARSKA			<b>0,044</b>	<b>0,375</b>
(3) Zdravstvena njega – prva primjena MLINARSKA				<b>0,381</b>
(4) Zdravstvena njega – druga primjena VRAPČE				
Interes za daljnje učenje predmetnog sadržaja	<b>24,310</b>	<b>24,817</b>	<b>21,134</b>	<b>20,250</b>
(1) Hrvatski jezik – prva primjena VRAPČE		0,429	0,000	0,000
(2) Hrvatski jezik – druga primjena MLINARSKA			0,000	0,000
(3) Zdravstvena njega – prva primjena MLINARSKA				0,167
(4) Zdravstvena njega – druga primjena VRAPČE				

**Prilog 6.** Popis shema, slika i tablica

<b>Shema 1.</b> Prikaz odgojne nastave J. F. Herbarta (Benner, 1993, prema Palekčić, 2010)	20
<b>Tablica 1.</b> Klasifikacija ciljeva/ishoda učenja prema područjima ljudske osobnosti	40
<b>Shema 2.</b> Kontinuum samoodređenja (prema Ryan i Deci, 2000)	73
<b>Tablica 2.</b> Uzorak istraživanja	89
<b>Tablica 3.</b> Zajednički dio nastavnoga plana medicinska sestra/medicinski tehničar	90
<b>Tablica 4.</b> Posebni strukovni dio nastavnoga plana medicinska sestra/medicinski tehničar	91
<b>Tablica 5.</b> Odnos nastavne satnice u planu i programu	92
<b>Tablica 6.</b> Distribucija popunjениh i uparenih upitnika	97
<b>Tablica 7.</b> Spolna struktura ispitanika	98
<b>Tablica 8.</b> Dobna struktura ispitanika	98
<b>Tablica 9.</b> Razlike u nekim općim varijablama učenja između dvaju poduzoraka	99
<b>Tablica 10.</b> Pouzdanost skale motivacije za učenje	100
<b>Tablica 11.</b> Pouzdanost skale opažene okoline učenja	101
<b>Tablica 12.</b> Motivacija i interes za učenje – subskale, najkarakterističnije tvrdnje i postotak odgovora na tvrdnju u oba predmeta	104
<b>Tablica 13.</b> Usporedba deskriptivnih statistika u Hrvatskome jeziku i Zdravstvenoj njezi	108
<b>Tablica 14.</b> Korelacija subskala regulacije motivacije	111
<b>Tablica 15.</b> Korelacijska matrica regulacijskih stilova motivacije i interesa u Hrvatskome jeziku i Zdravstvenoj njezi	114
<b>Tablica 16.</b> Analiza varijance motivacije za učenje i interesa	115
<b>Tablica 17.</b> Opažena okolina učenja – subskale, najkarakterističnije tvrdnje i postotak odgovora na tvrdnju u oba predmeta	122
<b>Tablica 18.</b> Usporedba osnovnih deskriptivnih statistika: opažena okolina učenja	127
<b>Tablica 19.</b> Povezanost motivacijskih varijabli i varijabli opažene okoline učenja	129
<b>Tablica 20.</b> Analiza varijance za varijable opažena okolina učenja	134
<b>Tablica 21.</b> Prediktivni doprinos opažene okoline učenja intrinzičnoj motivaciji	138
<b>Tablica 22.</b> Prediktivni doprinos opažene okoline učenja identificirajućoj regulaciji motivacije	139
	260

<b>Tablica 23.</b> Prediktivni doprinos opažene okoline učenja introjiciranoj regulaciji motivacije	140
<b>Tablica 24.</b> Prediktivni doprinos opažene okoline učenja eksternalnoj regulaciji motivacije	141
<b>Tablica 25.</b> Prediktivni doprinos opažene okoline učenja amotivaciji	142
<b>Tablica 26.</b> Prediktivni doprinos opažene okoline učenja samopoimanju u predmetu	143
<b>Tablica 27.</b> Prediktivni doprinos opažene okoline učenja zabrinutosti/brizi vezanoj za predmet	144
<b>Tablica 28.</b> Prediktivni doprinos opažene okoline učenja intrinzičnoj orientaciji interesa	145
<b>Tablica 29.</b> Prediktivni doprinos opažene okoline učenja vrijednosnoj orientaciji interesa	146
<b>Tablica 30.</b> Prediktivni doprinos opažene okoline učenja osjećajnoj dimenziji interesa	147
<b>Tablica 31.</b> Školska postignuća – subskale, najkarakterističnije tvrdnje i postotak odgovora na tvrdnju u oba predmeta	155
<b>Tablica 32.</b> Usporedba osnovnih deskriptivnih statistika: školska postignuća	158
<b>Tablica 33.</b> Povezanost motivacijskih varijabli i varijabli školskih postignuća	160
<b>Tablica 34.</b> Analiza varijance za varijable školskih postignuća	162
<b>Tablica 35.</b> Prediktivni doprinos motivacije za učenje ocjeni iz predmeta	165
<b>Tablica 36.</b> Prediktivni doprinos motivacije za učenje nezadovoljstvu ocjenom	166
<b>Tablica 37.</b> Prediktivni doprinos motivacije za učenje nezadovoljstvu ocjenjivanjem	167
<b>Tablica 38.</b> Prediktivni doprinos motivacije za učenje interesu za daljnje učenje predmetnoga sadržaja	168

## **8. ŽIVOTOPIS**

Franka Krajnović rođena je 14. kolovoza 1962. godine u Novim Šimićima u Bosni i Hercegovini. Osnovnu i srednju školu završila je u Suhopolju i Virovitici, a studij pedagogije i sociologije na Filozofskome fakultetu Sveučilišta u Zadru. Diplomirala je 2003. godine s temom “Obilježja profesionalnoga djelovanja – interdisciplinarni pristup”. Kao medicinska sestra radila je u bolničkim zdravstvenim timovima do 2008. godine kada prelazi na službeničke poslove u područnoj/regionalnoj samoupravi gdje i danas radi. Zbog specifičnoga razvoja profesionalnoga puta znanstveni interes usmjerava prema pedagogiji i sestrinstvu te objavljuje radove, sudjeluje na konferencijama i profesionalno se usavršava i u području pedagogije i u području sestrinske znanosti. Članica je Hrvatskoga pedagogijskog društva i Hrvatskoga sociološkog društva, a u Hrvatskoj udruzi medicinskih sestara (HUMS) u razdoblju od 2008. do 2012. bila je predsjednica Glavnoga odbora HUMS-a, predsjednica Povjerenstva za istraživanja u sestrinstvu te jedna od izvršnih urednica časopisa *Sestrinski glasnik*.

### **Popis radova**

1. Krajnović, F. (2006). Obrazovanjem protiv okvira moći, spola i medikalizacije? Međunarodni znanstveni skup sociologa. U: D. Krbač (ur.), *Hrvatska Sociologija: Razvoj i perspektive – Izazovi Bolonjskog procesa* (133–143). Zagreb: Hrvatsko sociološko društvo.
2. Krajnović, F. (2006). Preduvjeti i prioriteti istraživanja u sestrinstvu. U: D. Matijašić-Bodalec (ur.), *Znanje, rukovođenje, upravljanje. Knjiga radova trećeg kongresa Hrvatske udruge medicinskih sestara* (97–111). Zagreb: Hrvatska udruga medicinskih sestara.
3. Franković, S. i Krajnović, F. (2006). Analiza stručnih radova HUMS-a: preliminarni rezultati. U: D. Matijašić-Bodalec (ur.), *Znanje, rukovođenje, upravljanje. Knjiga radova trećeg kongresa Hrvatske udruge medicinskih sestara* (111–124). Zagreb: Hrvatska udruga medicinskih sestara.

4. Krajnović F., Šimić N. i Franković S. (2007). Utjecaj nekih sociodemografskih varijabla na pojavnost negativnih oblika ponašanja u radnom okružju medicinskih sestara i tehničara. *Liječnički vjesnik*. 129, 54–63.
5. Krajnović F., Šimić N. i Franković S. (2007). Identifikacija, opis i analiza uzroka nekih negativnih ponašanja i u radnom okružju medicinskih sestara. *Medica Jadertina*. 37, (3–4), 63–72.
6. Krajnović F., Franković S., Radošević D. i Tepavac M., (2008). Filozofsko i znanstveno utemeljenje njege/njegovanja: osvrt na teoriju Jean Watson. *Sestrinski glasnik*. 1, 15–22.
7. Krajnović, F. i Rimac, B. (2008). New role of nurses in the process of health care planning an local governmental level. U: B. S. Savič, B. M. Kaučič, B. Filej (ur.), *2and International Scientific conference om research in nursing and health care* (55–65). Jesenice: College of Nursing.
8. Krajnović F. (2010). Promicanje zdravlja i poučavanje o zdravlju i bolesti. U: S. Franković (ur.), *Zdravstvena njega odraslih-priručnik za studij sestrinstva* (15–37). Zagreb: Medicinska naklada i HUMS.
9. Krajnović F. (2011). Paul Ashwin: Analysing Teaching Learning Interactions in Higher Education. London – New York: Continuum International Publishing Group, 2009. *Napredak*. 152 (3–4), 349–352.
10. Krajnović, F. (2013). Deborah Chambers: A Sociology of Family Life: Change and Diversity in Intimate Relations. Cambridge: Polity Press, 2012. *Pedagogijska Istraživanja*. 10 (1), 174–176.

11. Krajnović, F. (2014). Implementacija preventivnog programa metodologijom upravljanja projektnim ciklusom u kurikulumu osnovnih škola u Zadarskoj županiji. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*. 50 (1), 93–106.
12. Krajnović, F. (2016). Nastavni sadržaji u kontekstu razvoja pedagoške teorije i prakse. *Život i škola*. LXII (1), 63–72.
13. Krajnović, F (2016). Regulacijski stilovi motivacije u odnosu na različite sadržaje učenja. *Život i škola*. LXII (2), 51–63.

#### **Popis aktivnih sudjelovanja na konferencijama**

1. Krajnović, Franka  
Preduvjeti i prioriteti istraživanja u sestrinstvu // *Znanje, rukovođenje, upravljanje*. 3. kongres Hrvatske udruge medicinskih sestara, Zagreb, 2006. (izlaganje)
2. Franković, Sanda i Krajnović, Franka  
Analiza stručnih radova HUMS-a: preliminarni rezultati // *Znanje, rukovođenje, upravljanje*. 3. kongres Hrvatske udruge medicinskih sestara, Zagreb, Hrvatska, 2006. (izlaganje)
3. Krajnović, Franka i Rimac, Branka  
New role of nurses in the process of health care planning an local governmental level // *2<sup>nd</sup> International Scientific conference om research in nursing and health care*, Jesenice, Slovenija, 2008. (plenarno izlaganje)
4. Krajnović, Franka i Dumančić, Mirjana  
Neki aspekti standradizacije obrazovanja sestara // 5. kongres Hrvatske udruge medicinskih sestara, Opatija, Hrvatska, 2015. (izlaganje)
5. Petrić, Ana i Krajnović, Franka

Palijativna skrb na području Zadarske županije: određeni aspekti organizacije palijativne skrbi // *Simpozij Hrvatskog društva za pakijativnu medicinu s međunarodnim sudjelovanjem: Specifičnosti palijativne skrbi u Dalmaciji: primorju, zaledu i otocima*, Zadar – Ugljan: Hrvatska, 2016. (izlaganje)

6. Krajnović, Franka

Cjelovita kurikularna reforma iz pedagogijske perspektive // *12. regionalni susret pedagoga Hrvatske: Pedagog/inja u predškolskoj ustanovi i školi – aktualno stanje*, Plitvice, Hrvatska, 2016. (izlaganje)

7. Krajnović, Franka

Doprinos teorije kategorijalnog obrazovanja razumijevanju koncepta održivog razvoja // *Znanstveno stručni skup: Održivi razvoj i odgojno-obrazovni sustav Hrvatske*, Zadar: Hrvatska, 2016. (izlaganje)