

# Visokoškolska nastava usmjeren na studenta: iskustva studenata zdravstvenih studija

---

**Perić, Lovre**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2018**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Split / Sveučilište u Splitu**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:176:298402>

*Rights / Prava:* [In copyright/Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-05-13**

*Repository / Repozitorij:*



Sveučilišni odjel zdravstvenih studija  
SVEUČILIŠTE U SPLITU

[Repository of the University Department for Health Studies, University of Split](#)



SVEUČILIŠTE U SPLITU  
Podružnica  
SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ  
RADIOLOŠKA TEHNOLOGIJA

**Lovre Perić**

**VISOKOŠKOLSKA NASTAVA USMJERENA NA  
STUDENTA: ISKUSTVA STUDENATA ZDRAVSTVENIH  
STUDIJA**

**Diplomski rad**

Split, 2018.

SVEUČILIŠTE U SPLITU  
Podružnica  
SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ  
RADIOLOŠKA TEHNOLOGIJA

**Lovre Perić**

**VISOKOŠKOLSKA NASTAVA USMJERENA NA  
STUDENTA: ISKUSTVA STUDENATA ZDRAVSTVENIH  
STUDIJA**

**STUDENT-CENTERED LEARNING IN HIGHER  
EDUCATION: HEALTH STUDENTS' EXPERIENCES**

**Diplomski rad/ Master's Thesis**

Mentor:

**Doc. dr. sc. Tonća Jukić**

Split, 2018.

# SADRŽAJ

1. UVOD	1
1.1. Nastava usmjeren na studenta	2
1.1.1. Tradicionalna i suvremena nastava	2
1.1.2. Primjeri nastave usmjerene na studenta u visokom školstvu	5
1.2. Obilježja zdravstvenih studija na Sveučilištu u Splitu	15
2. CILJ ISTRAŽIVANJA	18
2.1. Problem istraživanja	18
2.2. Hipoteze istraživanja	18
2.3. Zadaci istraživanja	18
2.4. Varijable istraživanja	19
3. IZVORI PODATAKA I MATERIJALI	20
3.1. Uzorak ispitanika	20
3.1.1. Preddiplomski zdravstveni studiji	21
3.1.2. Diplomski zdravstveni studiji	23
3.2. Postupak provedbe istraživanja	25
3.3. Metode istraživanja	25
3.4. Analiza podataka	26
4. REZULTATI	27
4.1. Deskriptivna analiza	27
4.1.1. Preddiplomski zdravstveni studiji	27
4.1.2. Diplomski zdravstveni studiji	33
4.2. Inferencijska analiza	40

5. RASPRAVA	43
5.1. Smjernice za postizanje što kvalitetnije visokoškolske nastave usmjerene na studenta	51
6. ZAKLJUČCI	54
7. LITERATURA	55
8. SAŽETAK / SUMMARY	61
9. ŽIVOTOPIS	63
PRILOZI	67

## **1. UVOD**

Visokoškolsko obrazovanje jedan je od ključnih čimbenika ljudskog razvoja i napretka. Još prije 40 godina Piper naglašava vrijednost autentičnog učenja usmjerenog rješavanju problema i traženju odgovora na pitanja koja su odraz individualnih potreba i želja studenata. Akademski uspjeh nije samo odraz urođenih kognitivnih sposobnosti studenata već se različite sposobnosti i vještine, poput tehnika učenja, radnih navika i kritičkog mišljenja, razvijaju tijekom studiranja (Piper, 1978, prema Peko, Mlinarević i Buljubašić-Kuzmanović, 2008). Pod utjecajem globalizacijskih pritisaka i promjena, internacionalizacije, povećanja broja studenata, pritisaka industrijskog sektora, razvoja tehnologije, uvođenja Bolonjskog procesa u zemljama EU i sl., nužno dolazi do promjena u nacionalnim sustavima visokog obrazovanja (Turk, 2015).

Republika Hrvatska prepoznaje važnost znanja i obrazovanja te prepoznaje važnost znanja u odnosu na kapital, jer zemlja znanja ima veći prosperitet i bogatstvo, stoga u svojoj strategiji razvoja potiče pojedince svih dobnih skupina na cjeloživotno učenje. Neke od mjera navedenih u Strategiji znanosti, obrazovanja i tehnologije (Vlada Republike Hrvatske, 2014) koje se odnose na visoko školstvo te unaprjeđenje studijskih programa i kompetencija koje se tim programima stječu su uvođenje sustava poticanja inovativnih pristupa u nastavi, uvođenje mentorskog sustava u radu sa studentima te revidiranje načela i načina provjere ishoda učenja. U Strategiji se ujedno teži zadovoljiti specifične potrebe svakog učenika/studenta imajući u vidu i nužnost zadovoljenja potreba tržišta rada. U skladu s tim, danas prevladava kompetencijski pristup odgoju i obrazovanju te potreba usmjerenoosti nastave na studenta.

U teorijskom dijelu ovoga rada stoga će se analizirati i usporediti znanstvene spoznaje o nastavi usmjerenoj na studenta, s posebnim naglaskom na studente zdravstvenih studija. Empirijskim istraživanjem provedenim za potrebe ovoga rada želi se utvrditi u kojoj je mjeri i kroz koje aspekte visokoškolska nastava na zdravstvenim studijima u Splitu usmjerena na studenta te razlikuju li se u iskustvima nastave usmjerene na studenta studenti zdravstvenih studija s obzirom na odabrani studij. Na osnovi dobivenih rezultata ponudit će se smjernice za postizanje što kvalitetnije visokoškolske nastave usmjerene na studenta.

## **1.1. Nastava usmjeren na studenta**

### **1.1.1. Tradicionalna i suvremena nastava**

Suvremeni odgojno-obrazovni proces na svim se razinama, pa tako i na visokoškolskoj, temelji na kompetencijskom i kurikularnom pristupu (Lončar-Vicković i Dolaček-Alduk, 2009) pri čemu je u središtu nastavnog procesa student koji aktivno sudjeluje u razvoju vlastitih znanja i vještina. Pojam kurikula teško je jednoznačno definirati, ali, jednostavno rečeno, kurikul predstavlja odgovor na pitanja vezano za proces učenja, a to su: zašto se, što se i kako se uči. Drugim riječima, kurikul „obuhvaća preciznu i sustavnu ukupnost planiranoga odgoja i obrazovanja, podrazumijeva znanstveno zasnivanje cilja, zadataka, sadržaja, plana i programa, organizaciju i tehnologiju provođenja te različite oblike evaluacije učinaka“ (Previšić, 2007, prema Diković, 2016, str. 542).

U suvremenoj nastavi postignuće studenta se vrednuje kompetencijama i ishodima učenja, pri čemu kompetencije predstavljaju „kombinaciju znanja i njegove primjene (vještina), stavova i odgovornosti koje opisuju ishodi učenja obrazovnog programa“ (Lončar-Vicković i Dolaček-Alduk, 2009, str. 24). Kompetencije predstavljaju znanja i vještine koje student stječe na kraju procesa učenja i koje ga osposobljavaju za izvršenje profesije. Postoje dvije vrsta kompetencija koje se stječu: *opće* (informatička pismenost, primjena znanja u praksi, znanje stranog jezika i sl.) koje mora posjedovati svaki pojedinac po završetku procesa školovanja i *stručne* koje ga osposobljavaju za rad u struci. Opće i stručne kompetencije moraju biti uravnotežene prema zahtjevima budućeg posla (Lončar-Vicković i Dolaček-Alduk, 2009). Kompetencije se izražavaju ishodima učenja tj. iskazima „kojima se izražava što student treba znati, razumjeti i/ili biti u stanju pokazati nakon što završi određeni proces učenja“ (Kovač i Kolić-Vehovec, 2008, str. 12). Išhodi učenja su pisane izjave o kompetencijama koje student treba steći nakon uspješno završenog procesa poučavanja (Lončar-Vicković i Dolaček-Alduk, 2009).

U odnosu na tradicionalni pristup nastavi koji u središte stavlja nastavnika koji „prenosi“ i učenika koji „usvaja“ znanje, suvremeni kompetencijski i kurikularni pristup mijenjaju položaj sudionika odgojno-obrazovnog procesa (Pivac, 2009) pri čemu oni postaju sukonstruktori odgojno-obrazovnog procesa (Pivac, 2009, Sekulić-Majurec, 2007). Prema tome, u suvremenoj se nastavi od učenika očekuju njegova uključenost,

angažiranost i odgovornost, a nastavnikova uloga usmjeren je na osposobljavanje i emancipaciju učenika (Milat, 2005, Pivac, 2009). Nastavnici su navikli na uvjete i načine djelovanja u tradicionalnoj nastavi te iz tih razloga bi se trebali profesionalno usavršavati kako bi postali svjesniji svih prednosti koje pruža suvremena nastava, odnosno metode aktivnog učenja u cjeloživotnom obrazovanju pojedinca te da je njihova uloga presudna u tome (Bognar, 2011). I u visokome školstvu je postavljen standard prema kojemu bi se na visokoškolskim ustanovama nastava trebala ostvarivati tako da potiče studente na aktivnu ulogu u procesu učenja uz proces vrednovanja sukladan tom pristupu (European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA) i sur., 2015).

U tradicionalnoj nastavi dominiraju predavačka nastava i frontalni rad (Meyer, 2001). Iako frontalna nastava ima i svojih prednosti, poput ekonomičnosti, Bognar i Matijević (1993) upućuju na više nedostataka takve nastave, a među njima su prevelika naglašenost uloge nastavnika, a nedovoljna istaknutost učenika kao pojedinca sa svojim individualnim predznanjima, interesima i potrebama. Osim suhoparnog odnosa predavač-student u konvencionalnim metodama učenja, gdje studenti najčešće uče individualno, u visokome školstvu treba se razmotriti i drugačija strategija učenja, a to je združeno ili zajedničko, suradničko i aktivno učenje kroz rad u grupi kao socijalni oblik rada.

Suradničko učenje pokazalo se kao dobar kompromis ako se očekuje visoka ispitna i prezentacijska sposobnost studenta. Mnoge su studije pokazale da su aktivni oblici učenja učinkovitiji od tradicionalnog predavanja koje se smatra pasivnim oblikom učenja. Štoviše, aktivni oblici učenja, posebno kooperativni, povezani su s brojnim dodatnim pozitivnim učincima. Neki od tih poželjnih učinaka su povećani angažman studenata, povišeno samopouzdanje i poboljšana sposobnost studenta u izvršenju određenih zadataka (Hafen i sur., 2015). S aspekta suradničkog učenja na nastavi i nastave usmjerene na studenta, mnogi drugi autori navode prednosti ističući da takav pristup pridonosi boljem stjecanju znanja i vještina na svim odgojno-obrazovnim područjima (Hansman i sur., 1999, i Cota-Bekavac, 2002, prema Kadum-Bošnjak, 2012), da potiče nezainteresirane ili manje uspješne (Loyd, 1998, prema Peko, Sablić i Livazović, 2006), razvija kreativnost, kritičnost, logiku i zaključivanje (Slavin, 1999, prema Kadum-Bošnjak, 2012), bolje međustudentske odnose (Johnson i Johnson, 1998, prema Kadum-Bošnjak, 2012) unaprjeđuje socijalne vještine (Storm i Storm, 1998, prema Kadum-

Bošnjak, 2012) te utječe na osobni stav studenata u odnosu na samopouzdanje i samopoštovanje (Gilles i Asham, 2000).

U visokoškolskoj nastavi, kao i na drugim razinama odgojno-obrazovnog sustava, razlikujemo spomenute, tradicionalne i suvremene metode i oblike rada u nastavi. Kao što je razvidno iz prethodno navedenih izvora, nastava usmjerenja na studenta, uključujući i nastavu oblikovanu prema njoj, ističe Letina (2016), dijametralno je suprotna konvencionalnim metodama učenja i poučavanja koja su specifična za tradicionalnu nastavu. Ona potiče studenta na aktivnost i preuzimanje odgovornosti za vlastito učenje te traži, cilju usmjerene, pomno planirane metode poučavanja, tehnike učenja i socijalne oblike rada koji će to omogućiti. Izbor metoda i oblika rada u nastavi bitno je pitanje suvremenog nastavnika stoga je nužno razumjeti razlike između metoda poučavanja, tehnika učenja i socijalnih oblika rada. Tehnike učenja su alati koji učeniku/studentu omogućuju razumijevanje i shvaćanje sadržaja: memotehnike, flash kartice, sažetci, bilješke, vizualno razmišljanje itd. (Dunlosky, 2013, Vrban, 2014). Nastavna metoda je, navodi Jelavić (1998, str. 43-44) „didaktički promišljen i optimalno uređen sustav aktivnosti poučavanja i učenja (algoritam)“ pri čemu te aktivnosti imaju za cilj stjecanje određenih znanja, razvijanje sposobnosti i vještina te ostalih relevantnih osobina ličnosti (Lončar-Vicković i Dolaček-Alduk, 2009). Drugim riječima, cilj primjene različitih metoda u pedagoškom djelovanju je uvijek razvoj pojedinca i njegovih dispozicija, a priom se možemo služiti npr. verbalnom metodom, metodom demonstracije, metodom eksperimenta, metodom služenja dokumentacijom i operaciono-radnom metodom, u skladu s postavljenim ciljem ospozobljavanja (Milat, 2005). Socijalni oblici rada su prethodno navedeni frontalni i grupni oblik te individualni oblik i rad u paru (Jelavić, 1998).

Suvremeno organizirana nastava treba biti postavljena tako da prevladava stalna aktivnost studenata kroz učenje (European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA) i sur., 2015) i njihovo stalno sudjelovanje u raznim metodičkim scenarijima (Matijević i Radovanović, 2011, prema Letina, 2016). Sukladno intenzitetu aktiviranosti studenta i nastavnika u učenju i broju studenata koji se poučavaju, postoje izravno poučavanje, u kojemu su studenti manje aktivni te samostalno učenje i problemska nastava, koja studente uvodi u suradničko učenje, istraživanje, otkrivanje i raspravu

(Sorić, 2014, te Vizek-Vidović i sur., 2003, prema Diković, 2016). Bit kurikularnog pristupa je, ovisno o cilju osposobljavanja, birati relevantne sadržaje, koristiti raznolike nastavne metode, tehnike učenja i oblike rada te vrednovati na način koji odgovara postavljenom cilju (Previšić, 2007, prema Diković, 2016, Lončar-Vicković i Dolaček-Alduk, 2009).

### **1.1.2. Primjeri nastave usmjerenе na studenta u visokome školstvu**

Postoji sve veći trend promjena metoda učenja i poučavanja, iz tradicionalnih načina poučavanja prema novim metodama usmjerenima na studente koji aktivno sudjeluju u učenju (Hutchings, 2006, prema Meguid i Collins, 2017). Smisao uvođenja ovakvog interaktivnog pristupa, posebno u visokoškolskom obrazovanju, gdje je već odrasla i zrela osoba izabrala svoj životni poziv te svjesno teži za znanjem, možemo analizirati kroz učinkovitost interaktivne nastave pomoću PollEverywhere sustava reakcije studenata (Audience Respons sistem-ARS) kao vrijedne metode poučavanja. Ovaj sustav može biti od velike pomoći u održavanju pozornosti studenta i olakšavajuće sredstvo predavaču da interakcija između studenta i predavača bude što kvalitetnija i razumljivija (Slavin, 1999, prema Kadum-Bošnjak, 2012). Uloga svakog nastavika je da se usmjeri na odabir te pronalaženje onih sadržaja koji su za svakog pojedinog učenika najprimijereniji te ga na taj način motivira za učenje te samostalno postizanje zadanih postignuća (Dweck, 2006). U brojnim akcijskim istraživanjima je dokazano kako su učitelji napravili veliki iskorak od nastave usmjerenene na učitelja prema nastavi usmjerenoj na učenika (Bognar, 2011). Bitno je postići da svaki student ima mogućnost aktivnog sudjelovanja u nastavi, čime se sadržaji koji se uče približavaju maksimalno svakom pojedincu što dovodi do izražaja maksimalne mogućnosti individualnog pristupa studentu. Takav pristup u skladu je sa suvremenim pedagoškim pogledom prema kojemu potrebno poticati svestrani razvoj pojedinca i stoga mu omogućiti pedagoško okružje u kojemu će se cilju usmjerenim i pomno odabranim sadržajima i aktivnostima pojedinčeve sposobnosti od potencijalnih razviti u funkcionalne (Milat, 2005). Dryden i Vos (2001) su objasnili da je suradničko ponašanje u timskom radu imperativ suvremenog doba te time, učenje takvog ponašanja postaje jedan od bitnih ciljeva odgoja i obrazovanja.

Prema raspoloživim podatcima ovaj način poučavanja koji je primijenjen na nekoliko stranih visokoškolskih ustanova, pokazao je povećanu motivaciju i pozornost svih sudionika, a pritom daje povratnu informaciju u kolikoj mjeri su studenti razumjeli nastavne sadržaje. Rezultati gore spomenute primjene (stomatologija i računarstvo) na visokoškolskim predavanjima promovirali su interaktivnost, usmjerili pozornost i dali povratne informacije o razumijevanju. Ukupno 95% studenata je aktivnije sudjelovalo u nastavi i utvrdilo da im je ovakva metoda pomogla da se usredotoče na bitne stvari nastavnih predmeta. 81,7% je spomenulo da je povećalo svoju motivaciju za učenje. Studenti su prepoznali suvremenu metodu za davanje povratnih informacija u stvarnom vremenu, čime se potaknulo njihovo aktivno sudjelovanje o čemu govori i Jelavić (1998). Izvješće je pokazalo da je ova metoda bila korisna i uspješna u smislu fokusiranja pozornosti studenata i razjašnjavanja relevantnih informacija i eventualnih nejasnoća u prijenosu podataka i znanja između profesora i studenta, što svakako ne bi bilo moguće tradicionalnim modelom gdje je student pasivni slušač, koji nije u mogućnosti postaviti pitanje, prekinuti predavača niti iznijeti bilo kakvu sugestiju ili primjedbu (Meguid i Collins, 2017).

Dakle, metoda PollEverywhere potiče studente da tijekom učenja aktivno sudjeluju te kritički razmišljaju, a upravo su to poželjni aspekti suvremene visokoškolske nastave (Gubbiyappa i sur., 2016). O aktivnom sudjelovanju te kritičkom razmišljanju studenata kao poželjnim aspektima suvremene visokoškolske nastave govore i Matijević i Radovanović (2011) prema Letina (2016), Milat (2005) i Pivac (2009). Također se iz navedenih istraživanja na koja upućuju Meguid i Collins (2017) može zaključiti da su studenti koji su sudjelovali u PollEverywhere nastavi duže pamtili i zadržavali stečena znanja. Dobrobiti ove metode su višestruke, a posebno u praćenju napretka studenata gdje je najvažniji individualni pristup svakom studentu, što se odnosi i na zdravstvene studije koji su prvenstveno usmjereni na pacijenta kao pojedinca. Stoga, unutar visokog obrazovanja postoji sve veći trend promjene iz tradicionalnih didaktičkih, učiteljskih metoda predavanja prema navedenom pristupu gdje su studenti sve više uključeni aktivno na nastavi (Meguid i Collins, 2017).

Ramsden je već 1992. godine pokušao prilagoditi nastavu pojedincu koja je za cilj imala promicanje visokokvalitetnog i istraživačkog učenja sa fokusom na što svrshodnije

svladavanje nastavnog programa usmjerenog na učenje (Bligh, 1993). Važna prepostavka uspješnosti provedbe modela učenja usmjerenog na pojedinca je velika motivacija studenata za učenjem kroz kreativnost i nastavno okruženje, o čemu uvelike govore sociološke i pedagoške teorije koje naglašavaju važnost interaktivne nastave koja djeluje motivirajuće na studente jer se na taj način povezuju učinkovito učenje i izravna angažiranost na nastavi (Sorić, 2014). Studenti su aktivno uključeni u cjelokupni proces zajedno s predavačem što ih drži važnima, zainteresiranim i to djeluje motivirajuće zbog njihove aktivne uloge pri čemu i sami modeliraju tijek učenja. Kesić i Previšić (1997) ističu da ovakvo zajedničko učenje studenata potiče njihovu pozitivnu međuvisnost. Naravno, slijedom navedenoga, uloga predavača nije umanjena nego predavačevo umijeće dolazi još više do izražaja jer mogu ostvariti interaktivnu nastavu te pravilnim vodstvom prijenosa znanja i modeliranjem rasprave direktno usmjeravaju svoje studente na razvoj vještine učenja. Ujedno imaju ulogu i u emocionalnoj prilagodbi studenata kako bi se olakšalo njihovo razumijevanje (Bligh, 1993).

Bastick (1995) prema Meguid i Collins (2017) je svojim istraživanjima interaktivnu nastavu slikovito opisao kao maksimiziranje zadovoljstva predavača i studenata vezano za obrazovna postignuća. Primjene novih metoda rada, prema ARS metodi gdje uistinu imamo aktivnosti i predavača i studenata, osim što povoljnije djeluju na sveukupno znanje također pružaju mogućnosti otkrivanja nedostataka koji se ovakvim načinom mogu na vrijeme otkloniti i u konačnici dobiti vrhunski akademski rezultati kod svakog studenta na zadovoljstvo pojedinca, profesora te društva u cijelini.

ARS sustavi poput PollEverywhere nisu u potpunosti iskorišteni u predkliničkom preddiplomskom medicinskom i dentalnom obrazovanju u Velikoj Britaniji i Europi, iako mnogi znanstveni radovi dokazuju prednosti ove interaktivne metoda učenja. PollEverywhere (ARS) bez obzira na zabrinutost pojedinih predavača, može ostvariti sve navedene prednosti bez obzira na veličinu grupe, odjela i brojnost studenata na jednome mjestu jer je interaktivno učenje uistinu zanimljivo studentima i predavačima. Ovo potonje potvrđuju i kvalitativno istraživanje Gikasa i Granta (2013) u kojemu ispituju učinak uvođenja mobilne tehnologije i društvenih mreža u nastavni proces. Studenti u fokus grupama procjenjuju kako im stalna povezanost omogućuje bolje mogućnosti interakcija, bolju suradnju i veću uključenost u kreiranje sadržaja te bolju komunikaciju.

Morton, Gunson i Jack (2012) pronalaze da čak i unutar različitih vrsta interaktivnog učenja postoje razlike u postignuću. U njihovom istraživanju su dvije skupine ispitanika učile strani jezik na dva načina: putem komunikacije s virtualnim sugovornikom odnosno putem više virtualnih sugovornika koji su simulirali obavljanje nekog zadatka. Rezultati su pokazali da su ispitanici koji su jezik učili u komunikaciji s više sugovornika i koja se odvijala na spontaniji način davali više ocjene ovakvom obliku učenja i postizali bolje rezultate u savladavanju stranog jezika u odnosu na ispitanike koji su jezik učili u komunikaciji sa samo jednom virtualnom osobom. Dakle, uključivanje zadatka u proces učenja ima bolji učinak u odnosu na klasično učenje u interakciji s jednim sugovornikom.

ARS metoda omogućava predavačima da odmah dođu do povratnih odgovora od strane studenata, te može odmah utvrditi njihovu točnost, što može biti vrlo bitno za obje strane. Ujedno, ARS uključuje mobitele u učioniku te umjesto da se predavač „bori“ protiv mobitela, mobitel postaje alat za učenje u učionici. To kod studenata izaziva dodatni izazov, osjećaj prihvaćenosti i dodatno ih motivira za aktivnu interakciju s predavačem što rezultira kvalitetno stečenim znanjem. Prednosti interaktivnog učenja koje uključuje uporabu mobilne tehnologije ističu Lim i Churchill (2016) u pregledu istraživanja koja potvrđuju uporabu mobilne tehnologije kao korisnog alata u procesima učenja i poučavanja. Autori naglašavaju da je preduvjet učinkovitosti uporabe mobitela u nastavi postojanje plana učenja utemeljenog na dokazima.

Osim navedenoga, PollEverywhere nudi veći raspon tipova pitanja od tradicionalnih upitnika, te je dostupan dodatak PollEverywhere Presenter PowerPoint koji omogućuje ugradnju anketa u PowerPoint prezentacije koje se izlažu prilikom nastave (Meguid i Collins, 2017). Postoji veliki broj aktivnosti koje se mogu implementirati unutar interaktivnog učenja. Yakovleva i Yakovlev (2014) navode pregled suvremenih metoda poučavanja od kojih se u znanstvenim istraživanjima najčešće primjenjuju kao oruđa za razvoj akademskih kompetencija sljedeće: različiti treninzi relevantni za određene profesije, prikazi slučajeva, učenje ponašanja po modelu, povratna informacija kolega i pričanje priča.

Meguid i Collins (2017) ističu kako studenti nisu promatrali korištenje metode PollEverywhere samo kao zabavnu novost, nego i kao učinkovito učenje i inovaciju. Kroz

studentske upitnike se uspjelo usmjeriti studente da budu pažljiviji i motiviraniji za studiranje. Povratne informacije iz anketnih pitanja omogućile su predavaču kvalitetnije usmjeravanje i poboljšanje nastave u odnosu na uočene nedostatke i poteškoće. Prema istraživanjima PollEverywhere metode su studenti prihvatali, dok su predavači istaknuli da im treba dug i težak period pripreme prije mogućnosti provedbe ove metode u praksi (Gubbiyappa, 2016). Ovakva izjava nastavnika ne iznenađuje budući da se višestruko upozorava na potrebu pedagoške i metodičke sposobljenosti visokoškolskih nastavnika (Bognar, 2006, Miočić, 2017, Ministarstvo znanosti i obrazovanja RH, 2018).

Drugi zanimljiv primjer pristupa prema kojemu je nastava usmjerena na studenta je projekt koji zajednički proučavaju i provode Europska studentska unija (ESU) i Obrazovna međunarodna organizacija (EI) (European students' union, 2010). Te dvije organizacije provode istraživanje pod nazivom „Student Centered Learning“ koje se bavi stavovima studenata o nastavi usmjerenoj na studenta. Prema istom izvoru, na početku 2010. godine poslana je anketa članicama organizacije ESU i EI s tri cilja: (1.) doznati što udruge studenata misle o uvođenju metode gdje bi studenti bili u središtu nastavnog procesa, (2.) doznati što se događa na nacionalnoj razini po pitanju obrazovanja i (3.) izazvati obje strane, i studentske udruge i odgovorne na nacionalnim razinama, da promisle šta bi trebalo učiniti za postizanje i provođenje ovog pristupa u praksi.

Ova kratka anketa je pokazala postojanje velike potpore za uvođenje ovog pristupa od strane studenata i svih njihovih organizacija, ali na nacionalnoj razini nisu bili spremni na promjene. Ovdje se nećemo baviti svim poglavljima navedenog istraživanja, ali je vrijedno prikazati poglavje gdje su napravljene stručne studije u tri različite države. Zanimljivo da su tu, uz Ujedinjeno Kraljevstvo, ujedno Švedska i Hrvatska, zemlje koje su poduzele sve radnje da implementiraju pristup prema kojemu bi student bio u središtu, odnosno s individualnim programom usmjerenim na studenta, i to svaka zemlja na svoj način.

Za Hrvatsku su odgovore na provedeno istraživanje u obliku anketa za studiju o stanju u Hrvatskoj na nacionalnoj razini napravile udruga IURHEEC i studentska udruga CSC. Odgovori su pokazali vrlo jasno da ovaj pristup prema kojemu je student u središtu nastavnog procesa, nije bio jasan prioritet kod visokoškolskog obrazovanja. Ovakav

rezultat ne iznenađuje budući da je dugo prevladavalo pogrešno uvjerenje da visokoškolska nastava treba biti predavačka (Bognar, 2006). Kako je ovo istraživanje provedeno 2010. godine, a Hrvatska tada nije bila još članica EU, to su i autori ovog izvora prepoznali te opisali Hrvatsku kao zemlju s velikim potencijalom gdje studenti i njihove udruge snažno promiču uvođenje novih metoda u visokoškolsko obrazovanje. Studenti su već tada uočili da je to jedini dobar put ka suvremenom i kvalitetnom obrazovanju, što će kasnije u budućnosti rezultirati i stvarnim kvalitativnim pomakom obrazovanja (European students' union, 2010).

Za Švedsku su odgovore dostavili, za ista pitanja, također dvije udruge, jedna imenom SULF and Lararforbundet i studentska udruga SFS. Švedska je, za razliku od Hrvatske, već tada pokazala da ima implementiran pristup u kojem je student u središtu učenja na visokoškolskim ustanovama. Sve udruge i studenti prepoznali su ovakav pristup kao vrlo učinkovit i nastojali su ga promicati na svim razinama. Iz istog istraživanja vidljivo je da je i Ujedinjeno Kraljevstvo već dobro i pozitivno napredovalo s implementacijom nastave usmjerene na studenta (European students' union, 2010).

U okviru teme ovog diplomskog rada dat će se prikaz događanja unutar Hrvatske, s posebnim osvrtom na Odjel zdravstvenih studija u Splitu koji je u vrlo kratkom periodu prepoznao važnost usmjerenosti visokoškolske nastave na studenta. Inače, studenti i njihove udruge, prema prethodno navedenom izvoru, zaključuju da svi imaju općenito pozitivan stav prema ovom pristupu te su svi potpuno suglasni da se nastava ne smije više voditi kao jednosmjeren proces od predavača do studenta, po već zastarjelim, konvencionalnim metodama. Pravo obrazovanje, smatraju studenti, može se postići uz diskusiju, projekte i što aktivnije kritičko razmišljanje studenata, što preporučuju i suvremeni znanstveni izvori (Rathakrishnan, Ahmad, i Suan, 2017, Allison i Pan, 2015, Miočić, 2017). Stoga je nastava usmjerena na studenta imperativ studenata kao "aktivnih sudionika" u ucionici, kao partnera koji pridonose postizanju što boljih rezultata potrebnih za njihovo obrazovanje i stjecanje akademskih zvanja.

U mnogim slučajevima navedenim u izvoru European students' union (2010), ali i prema Perfetto, Bransford i Franks (1993) prema Letina (2016), aktivno znanje koje se može primjeniti u životnim situacijama ističe se kao važna strategija u formiranju studenta kao

osobe. Stoga, da bismo dobili jasniju definiciju nastave usmjerenu na studenta, ističu autori (European students' union, 2010), trebamo pokušati napraviti dva razgraničenja.

Prvo i osnovno razgraničenje je da implementacija nastave usmjerenu na studenta ima i akademsku i društvenu dimenziju. Neke udruge studenata jasno upućuju na ovu činjenicu, kao što je SYL Finland, koji je naglasio da se ovakav pristup ne može ostvariti bez odgovarajuće podrške, kao što su socijalne i finansijske potpore, zdravstvene zaštite i ostali relevantni segmenti, koji su i inače dio procesa obrazovanja. Na važnost ovakve podrške upućuju i razni istraživački i znanstveni radovi, publikacije, ali i kako se navodi u Priručniku za unapređenje kompetencija nastavnika u visokom obrazovanju (Ministarstvo znanosti i obrazovanja RH, 2018) i Bukureštansko ministarsko priopćenje (2012) upućuje na važnost misije visokoškolskih ustanova za provođenjem reformi koje bi nastavu usmjerile na studenta i uvelo inovacije za modernije učenje. Također u navedenom se Priručniku izdvaja i Erevansko priopćenje (2015) koje posebno naglašava misiju Europskog prostora visokog obrazovanja i ističe važnost podupiranja kvalitetne nastave.

Drugo razgraničenje je u pogledu filozofije, a to je, da svaka definicija po kojoj je nastava usmjerenu na studenta ima i ontološku i epistemološku dimenziju. Ontološku dimenziju ima jer predstavlja temeljni koncept studenta kao ljudskog bića, dok je epistemološka dimenzija prisutna u vidu koncepta koji zahtijeva percipaciju studenta kao osobe koja ima određenu osobnu autonomiju jer „različiti ljudi uče na različite načine“ (Meyers i Jones, 1993, prema Letina, 2016). Kad se naglasak stavlja na potrebu ličnosti za autonomijom, gdje nagrada ne zanima studenta i nije mu u fokusu interesa, tada imamo studenta pojedinca koji je motiviran i poduzima aktivnosti koje imaju za cilj otkrivanje novih spoznaja (Deci i Rayan, 2000, prema Cigan i Šlogar, 2012).

U trenutku kada studenti dosegnu veći stupanj obrazovanja, tada ujedno dosegnu određenu dob i postanu potpuno razvijeni pojedinci. Ovo zahtijeva od njih da budu vidljivi kao odgovorni građani, kao odrasle osobe koje mogu preuzeti odgovornost za svoje živote. Ontološko stajalište studenta, položaj (*raison d'être*), razlog postojanja, u kojemu je student građanin s vlastitim umom, željama i iskustvima, suprotstavlja se viziji studenta kao korisnika, konzumenta, čiji je isključivi smisao da brine o vlastitim interesima. Ovakav ontološki pogled na studente kao građane opravdan je s dva aspekta.

Prije svega, suvremena društva zahtijevaju obrazovane, slobodne i kritične građane. Drugo, cjeloživotno učenje traži od studenata da razviju osobne i profesionalne interese na autonomiji način (European students' union, 2010). Takav pogled podržavaju i drugi autori (Šundalić i Mičić, 2005, te Deci i Rayan, 1985, prema Cigan i Šlogar, 2012). U Svjetskoj deklaraciji o visokom obrazovanju za 21. stoljeće u članku 2. istaknuto je da visokoškolske ustanove, njihovo osoblje i studenti trebaju rješavati pitanja za društvena dobra, kao i za društvo u cjelini, imati akademsku autonomiju, biti odgovorni djelovi društva, moralni, korisiti svoje intelektualne sposobnosti, unaprijediti svoje kritičke funkcije kroz analizu novih društvenih trendova, brinuti i govoriti o etičkim, kulturnim problemima a uz sve to sačuvati i razvijati svoje ključne funkcije u svojim aktivnostima, ostvarivanjima etike te znanstvene i intelektualne strogosti (UNESCO, 1998).

Epistemološko stajalište je primjena pristupa koji zahtijeva paradigmu studenta u središtu učenja (European students' union, 2010). Obrazovanje treba promatrati kao konstruktivan i suradnički proces, otvoren odnos između nastavnika i studenta kao i sam odnos između studenata. Takav pogled zastupaju mnogi autori (Lawrence, 1998, prema Kadum-Bošnjak, 2012, te Johnson i Johnson, 1991, prema Kadum-Bošnjak, 2012). Suvremeno društvo zahtijeva nastavu usmjerenu na studenta jer upravo takva nastava omogućuje studentima da se uključuju i osamostaljuju u nastavnom procesu (Kadum-Bošnjak, 2012). Na epistemološkoj razini, potreban je aktivniji pristup kako bi se osvijestila potreba o interaktivnoj nastavi. Ovdje bi nastavnici trebali postati svjesni novih pedagoških metoda i ravnopravnijeg odnosa u učionici između studenata i njih samih. Naime, istraživanja pokazuju da su implicitne teorije nastavnika o učenju i poučavanju važne jer utječu na kulturu učenja i poučavanja u visokome školstvu (Bruce i Gerber, 1995). Način na koji nastavnici poimaju proces poučavanja odražava se na njihovo ponašanje u nastavi.

Postalo je jasno da predavači i studenti općenito podržavaju koncept prema kojemu učenje treba biti aktivno, iako to nije uvijek preslikano i u praksi. Na praktičnoj razini predavanja bi se trebala organizirati drugačije. Nastavni planovi i programi svakodnevnog sveučilišnog života trebali bi biti usmjereni na potrebe studenata. Najvažnija pitanja su mogućnosti odabira komponenti unutar kurikula, kao što su male skupine studenata koji dolaze na jednog predavača te više konzultacija i međusobnog razmjenjivanja informacija, koji su bitni za studente i njihovu buduću karijeru. Na višoj razini, to zahtijeva promjenu prakse u učionicama. Učenici bi trebali naučiti postati

kritičniji građani, preispitujući sebe kako bi izazvali promjenu i ne bi zadržavali status quo, nego ga promijenili (European students' union, 2010).

Naprednija metoda stjecanja znanja također treba vrednovanje od strane studenata, kao i sudjelovanje studenata u razvoju načina vrednovanja kao krucijalne komponente (Fluckiger i sur., 2010). Promjena prakse u samoj učionici konačno zahtijeva promjene kod nastavnika, koji bi trebali promijeniti dosadašnji, tradicionalni način poučavanja. Kako bi mogao kvalitetno udovoljiti zahtjevima suvremenog poučavanja i prilagođavati nastavu potrebama studenata, sveučilišni nastavnik treba poznavati zakonitosti kognitivnog razvoja, dobro razumjeti mentalne procese studenata, što podrazumijeva dobro poznavanje svoje struke, jasne kriterije postignuća, dobru vremensku organiziranost nastave, ovladavanje suvremenim metodama i oblicima rada i svrhovito primjenjivanje nastavnih sredstava (Marentić-Požarnik, 1990, prema Peko, Mlinarević i Buljubašić-Kuzmanović, 2008). Naravno, uz poznavanje kognitivnog razvoja, ne smije zanemariti niti onaj konativni ni ti psihomotorni, jer jedino potičući cjeloviti razvoj ličnosti možemo omogućiti sposobljenost pojedinca za život (Milat, 2005). Ospozobljavanje nastavnika je stoga posljednji važan element nastave usmjerene na studenta. U Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA) i sur., 2015) ističe se da visokoobrazovne institucije moraju osigurati kompetentne nastavnike, omogućiti im sve raspoloživo za njihov profesionalni razvoj i poseban naglasak stavljuju na provođenje nastave gdje je nastava usmjerena na studenta.

Važno je istaknuti da i s ontološkog i epistemološkog stajališta koja su utvrdili, autori (European students' union, 2010) upućuju na to da nastava usmjerena na studenta predstavlja specifičnu paradigmu koja podrazumijeva uključivanje studenata kao partnera u izgradnji znanja što je radikalno drugačiji pogled od starog pogleda na njih kao korisnike ili kao pojedince koji jednostavno reproduciraju znanje. Ova paradigma zahtijeva određenu filozofiju koja će biti utkana u misiju visokog obrazovanja i metoda koje se koriste u procesu ospozobljavanja studenata. Iako to ne znači da će sve veće odgojno-obrazovne institucije morati koristiti jednu filozofiju ili metodu, morat će se obvezati na temeljno razumijevanje onoga tko se i s čime se bavi. U učionici gdje su studenti i nastavnici u interakciji, mora se moći definirati što njihovo partnerstvo znači u

praksi, smatraju autori. Doista, u kontekstu sveučilišne autonomije i akademskih sloboda, država nema nikakve veze sa sadržajem ili metodama primjene unutar visokog obrazovanja. Možda je najvažniji zaključak da studenti i studentske udruge imaju proaktivnu ulogu da budu suoblikovatelji u provođenju odluka koje su važne za svakodnevni život i obrazovanje. Postoji percepcija da nastavnici i studenti ne surađuju dovoljno dobro, i da nastavnici imaju negativan stav prema promjeni. Projekti poput ovih mogu promijeniti ovu percepciju, a predavači i studenti mogu predlagati načine za promjenu zatečenog stanja. Ovakvi bi se projekti najčešće trebali rješavati prvenstveno na nacionalnoj razini (European students' union, 2010).

Spoznaje o nastavi usmjerenoj na studenta izdvojene u ovom poglavljtu nadalje će se razmatrati u kontekstu zdravstvenih studija te će se ponuditi smjernice kako na zdravstvenim studijima postići što kvalitetniju nastavu usmjerenu na interes i razvoj svakog studenta.

## **1.2. Obilježja zdravstvenih studija na Sveučilištu u Splitu**

Nastava usmjerena na studenta, novi pristupi u nastavi, neophodnost reforme koja mora biti usmjerena na krajnji cilj učenja kao i važnost nastavne misije visokih učilišta istaknuti su u mnogim strateškim dokumentima (Leuven/Louvain-la-Neuve, 2009, prema Ministarstvu znanosti i obrazovanja RH, 2018). Jedan od važnih dionika navedenih procesa je i visokoškolska ustanova Odjel zdravstvenih studija u Splitu, gdje je provedeno istraživanje o nastavi usmjerenoj na studenta prikazano u ovoj radu.

Prema službenim stranicama Odjela zdravstvenih studija u Splitu (<http://ozs.unist.hr>), cilj Odjela je provedba suvremenog obrazovnog sustava zasnovanog na ishodima studiranja, kao i na znanstveno dokazanim spoznajama. Kompetencije stečene tijekom studiranja omogućuju budućim zdravstvenim radnicima učinkovite odgovore na potrebe pacijenata. Sveučilišni studijski programi su organizirani za sve godine i smjerove studija prema načelima Bolonjske deklaracije<sup>1</sup>. Nastavni planovi predmeta izrađeni su prema standardima Hrvatskog kvalifikacijskog okvira<sup>2</sup>. Tijekom studiranja studenti razvijaju saznanja o nužnosti cjeloživotnog učenja i o etičkoj dimenziji profesije, po kojoj se ona razlikuje od drugih zanimanja. Obrazovni programi su usporedivi s EU standardima te zasnovani na kompetencijama kao krajnjim ishodima studiranja. Ovakav pristup rezultira priznavanjem diplome Sveučilišnog odjela zdravstvenih studija od strane nadležnih nositrifikacijskih agencija u drugim europskim državama, te osigurava mogućnost zapošljavanja u cijelog regiji (OZS, 2011).

Na Sveučilišnom odjelu zdravstvenih studija izvode se sljedeći preddiplomski studijski programi: Sestrinstvo, Primaljstvo, Fizioterapija, Radiološka tehnologija i Medicinska

---

<sup>1</sup> „Bolonjska deklaracija je zajednička deklaracija europskih ministara obrazovanja potpisana u Bologni 1999. g., a odnosi se na reformu sustava visokog obrazovanja u Europi koja je postala poznata kao Bolonjski proces. Republika Hrvatska je potpisala Bolonjsku deklaraciju 2001. g.“ (Agencija za znanost i visoko obrazovanje, 2018).

<sup>2</sup> „Hrvatski kvalifikacijski okvir je reformski instrument kojim se uređuje cjelokupni sustav kvalifikacija na svim obrazovnim razinama u Republici Hrvatskoj kroz standarde kvalifikacija temeljene na ishodima učenja i usklađene s potrebama tržišta rada, pojedinca i društva u cjelini.“ (Agencija za znanost i visoko obrazovanje, 2018).

laboratorijska dijagnostika, te diplomski studijski programi: Sestrinstvo, Fizioterapija i Radiološka tehnologija.

Strateški cilj Sveučilišnog odjela zdravstvenih studija je sustavno upravljanje kvalitetom svojih djelatnosti, u skladu sa svojom misijom i vizijom, zakonskim i drugim odredbama kojima se uređuje visoko obrazovanje i znanstvenoistraživačka djelatnost u Republici Hrvatskoj te međunarodnim standardima u visokom obrazovanju. Da bi se postigla učinkovitost sustavnog osiguranja kvalitete Sveučilišni odjel zdravstvenih studija kontinuirano provodi slijedeće aktivnosti: kontinuirano unaprjeđivanje i osuvremenjavanje studijskih programa i ostalih obrazovnih programa, poticanje i jačanje znanstveno istraživačkog i stručnog rada, kontinuirano unaprjeđivanje znanja nastavnika i suradnika, kontinuirano unaprjeđenje nastave, uvjeta studiranja te praćenje napredovanja studenata, sustavno praćenje uspješnosti nastavnika prema ocjenama studenata te poduzimanje aktivnosti za njeno poboljšanje, jačanje suradnje s drugim visokoškolskim institucijama u RH i inozemstvu, poticanje vlastite izdavačke djelatnosti i nabavke potrebne literature i nastavnih sredstava zbog unaprjeđenja odgojno-obrazvnog procesa, lakšeg praćenja nastave i svladavanja propisanih sadržaja te planiranje aktivnosti u skladu s dokumentima sustava upravljanja kvalitetom (Janković, 2014).

Smjer Radiološka tehnologija je kao studijski smjer osnovan 2011. godine u Splitu, zajedno s ostalim smjerovima. Prije je Radiološka tehnologija bila ustrojena pod vodstvom Medicinskog fakulteta Split u obliku stručnog studija, dok je sada osnovan Odjel zdravstvenih studija Split te je Radiološka tehnologija zajedno s ostalim navedenim smjerovima sastavni dio Odjela zdravstvenih studija u Splitu na kojem se zdravstveni studiji izvode po sveučilišnom tipu studiranja (OZS, 2011). Bitno je napomenuti da je svaki student koji je tada izvršio odabir pojedinog zvanja bio upoznat sa sasvim drukčijim modelom studiranja u odnosu na stanje koje je promijenjeno kroz prve tri godine od formiranja Odjela. Naime, na službenim stranicama stajala je naznaka da se preddiplomski studij sastoji od tri godine za akademsku titulu prvostupnice/prvostupnika, s mogućnošću upisa diplomskog studija odmah po završetku preddiplomskog studija u trajanju od dvije godine za stjecanje zvanja magistra struke. Tijekom prvih godina formiranja Odjela došlo je do promjena koje su se moguće odrazile na studente, polaznike izmijenjenih studijskih programa, kako s materijalnog i motivacijskog aspekta, tako i

drugih aspekata, ali su jednako tako moguće utjecali na kvalitetu i pristup sveukupnom odgojno-obrazovnom procesu. To je kao posljedicu imalo da prvostupnice/i nisu mogli nastaviti diplomski studij bez odrđene stručne prakse, a diplomski studij je produžen za cijelu jednu kalendarsku godinu. Navedena obilježja bila su i poticaj za određena istraživačka pitanja postavljena u istraživanju u ovom radu koje je krenulo od pretpostavke da je visokoškolska nastava na zdravstvenim studijima u Splitu usmjerena na individualne potrebe i razvitak studenta kao pojedinca te da pruža dostatnu kvalitetu osposobljavanja u cilju stjecanja kompetencija predviđenog studijskog programa.

## **2. CILJ ISTRAŽIVANJA**

### **2.1. Problem istraživanja**

*Problem istraživanja* je utvrditi u kojoj je mjeri i kroz koje aspekte visokoškolska nastava na zdravstvenim studijima u Splitu usmjerena na studenta.

*Spoznajni cilj* je utvrditi razlikuju li se u iskustvima nastave usmjerene na studenta studenti zdravstvenih studija s obzirom na odabrani studij.

*Pragmatični cilj* je na temelju rezultata ponuditi smjernice za postizanje što kvalitetnije visokoškolske nastave usmjerene na studenta.

### **2.2. Hipoteze istraživanja**

Postavljena je *glavna hipoteza*: Visokoškolska nastava na zdravstvenim studijima usmjerena je na individualne potrebe i razvitak studenta kao pojedinca te pruža dostatnu kvalitetu osposobljavanja u cilju stjecanja kompetencija predviđenog studijskog programa.

$H_0$  – očekuje se da se studenti zdravstvenih studija ne razlikuju u iskustvima nastave usmjerene na studenta s obzirom na odabrani studij.

### **2.3. Zadaci istraživanja**

Da bi se ispitala postavljena hipoteza, postavljeni su sljedeći zadaci istraživanja:

- $Z_1$  - utvrditi pruža li visokoškolska nastava na zdravstvenim studijima dostatnu kvalitetu osposobljavanja u cilju stjecanja kompetencija predviđenog studijskog programa,

- Z2 - utvrditi u kojoj je mjeri visokoškolska nastava na zdravstvenim studijima usmjereni na studenta,
- Z3 - kroz koje je aspekte visokoškolska nastava na zdravstvenim studijima usmjereni na studenta,
- Z4 - utvrditi razlikuju li se studenti zdravstvenih studija u iskustvima nastave usmjerene na studenta s obzirom na razinu studija,
- Z5 - utvrditi razlikuju li se studenti zdravstvenih studija u iskustvima nastave usmjerene na studenta s obzirom na odabrani studij.

## **2.4. Varijable istraživanja**

*Nezavisne varijable:* razina studija, odabrani studij

*Zavisne varijable:*

- usmjerenošć visokoškolske nastave na individualne potrebe i razvitak studenta
- kvaliteta osposobljavanja u cilju stjecanja kompetencija na zdravstvenim studijima

### **3. IZVORI PODATAKA I MATERIJALI**

#### **3.1. Uzorak ispitanika**

U istraživanju su sudjelovali studenti prve, druge i treće godine preddiplomskih zdravstvenih studija Sestrinstvo, Radiološka tehnologija, Fizioterapija, Primaljstvo i Medicinsko laboratorijska dijagnostika te studenti prve, druge i treće godine diplomskog studija Sestrinstvo, Radiološka tehnologija i Fizioterapija. U akademskoj godini 2017./2018. je na Odjelu zdravstvenih studija Sveučilišta u Splitu, smjer Sestrinstvo, upisano 145 studentica/studenata na preddiplomskoj te 67 na diplomskoj razini. Iste godine pohađa 39 studentica/studenata preddiplomsku razinu fizioterapijskog usmjerenja te 32 diplomsku, dok se 47 studentica/studenata vode kao studenti radiološke tehnologije na preddiplomskoj razini te 44 na diplomskoj. Preddiplomski studij medicinsko laboratorijske dijagnostike pohađa 38 studenata te primaljstva 50. Ukupan broj studenata na preddiplomskoj razini svih smjerova iznosi 319, a na diplomskoj 143. Te podatke možemo usporediti s ukupnim brojem studenata koji su sudjelovali u istraživanju. U istraživanju je sudjelovalo 90 studenata preddiplomskog studija te 45 studenata diplomskog, što predstavlja 28.21% studenata preddiplomske razine i 31.47% studenata diplomske razine. Njihove karakteristike su prikazane u sljedećem potpoglavlju, a njihovi stavovi u rezultatima ovog istraživanja.

### **3.1.1. Preddiplomski zdravstveni studiji**

**Tablica 1.** Prikaz uzorka s obzirom na spol

Spol	F	%
Ženski	72	80,0
Muški	12	13,3
Ukupno	84	93,3
Nedostaje odgovor	6	6,7
Ukupno	90	100,0

**Tablica 2.** Prikaz uzorka s obzirom na dob

Godine	f	%
19	12	13,3
20	34	37,8
21	29	32,2
22	7	7,8
23	2	2,2
29	1	1,1
33	2	2,2
35	1	1,1
37	1	1,1
38	1	1,1
Ukupno	90	100,0

**Tablica 3.** Prikaz uzorka s obzirom na studijski program

Odgovor	f	%
Sestrinstvo	32	35,6
Fizioterapija	15	16,7
Radiološka tehnologija	11	12,2
Primaljstvo	16	17,8
Medicinsko laboratorijska dijagnostika	16	17,8
Ukupno	90	100,0

**Tablica 4.** Prikaz uzorka s obzirom na godinu studija

Odgovor	f	%
1.	34	37,8
2.	37	41,1
3.	19	21,1
Ukupno	90	100,0

**Tablica 5.** Prikaz uzorka s obzirom na radni status

Odgovor	f	%
Radim honorarno.	38	42,2
Nezaposlen/a.	50	55,6
Ukupno	88	97,8
Nedostaje odgovor	2	2,2
Ukupno	90	100

**Tablica 6.** Frekvencije i postotci odgovora ispitanika na pitanje: Imate li ambicije za daljnje školovanje (upis diplomskog studija)?

Odgovor	f	%
Ne	18	20,0
Da	72	80,0
Ukupno	90	100,0

### 3.1.2. Diplomski zdravstveni studiji

**Tablica 7.** Prikaz uzorka s obzirom na spol

Odgovor	f	%
Ženski	35	77,8
Muški	9	20,0
Ukupno	44	97,8
Nedostaje odgovor	1	2,2
Ukupno	45	100,0

**Tablica 8.** Prikaz uzorka s obzirom na dob

Odgovor	f	%
21-30	24	53,33
31-40	15	33,33
41-50	5	11,11
Nedostaje odgovor	1	2,22
Ukupno	45	100

**Tablica 9.** Prikaz uzorka s obzirom na studijski program

Odgovor	f	%
Sestrinstvo	23	51,1
Fizioterapija	8	17,8
Radiološka tehnologija	14	31,1
Ukupno	45	100,0

**Tablica 10.** Prikaz uzorka s obzirom na godinu studija

Odgovor	f	%
1.	18	40,0
2.	15	33,3
3.	12	26,7
Ukupno	45	100,0

**Tablica 11.** Prikaz uzorka s obzirom na radni status

Odgovor	f	%
Zaposlen/a na puno radno vrijeme.	37	82,2
Nezaposlen/a.	8	17,8
Ukupno	45	100,0

### **3.2. Postupak provedbe istraživanja**

Istraživanje je provedeno postupcima anketiranja i procjenjivanjana Sveučilišnom odjelu zdravstvenih studija u Splitu od svibnja do srpnja 2018. godine. Od Sveučilišnog odjela zdravstvenih studija Split zatraženi su podaci o broju studenata koji pohađaju studijske programe na Odjelu. Upitnici za preddiplomski studij su podijeljeni u tiskanom obliku, dok je studentima diplomskog studija poslana poveznica na online anketu. Prije početka ispitivanja, ispitanicima je objašnjena svrha istraživanja te je zatražena njihova suglasnost za sudjelovanje u ispitivanju. Ispitanicima je naglašeno da je njihovo sudjelovanje u istraživanju anonimno i dobrovoljno, te da u svakom trenutku mogu odbiti sudjelovanje. Nakon toga im je dana uputa za rad. Anketiranje je trajalo 10 do 15 minuta.

Provedba istraživanja odobrena je od strane Etičkog povjerenstva Sveučilišnog odjela zdravstvenih studija u Splitu (Klasa 001-01/18-01/0001, Ur. br. 2181-228-07-18-0021).

### **3.3. Metode istraživanja**

Za potrebe istraživanja izrađen je upitnik za studente preddiplomskih te za studente diplomskih zdravstvenih studija.

1. Za preddiplomski studij upitnik se sastojao od 10 pitanja od kojih su 3 otvorenog tipa (podaci o ispitaniku – dob, studijski program, godina studija), jedno pitanje je kombiniranog, a ostala su pitanja zatvorenog tipa.
2. Za diplomske studije upitnik se sastojao od 12 pitanja od kojih su 3 otvorenog tipa (podaci o ispitaniku – dob, studijski program, godina studija), jedno pitanje je kombiniranog, a ostala pitanja su zatvorenog tipa.

Upitnicima su ispitani zadovoljstvo studenata studijem i njihove procjene određenih aspekata studija, planovi u struci te iskustva nastave usmjerene na studenta. Procjene navedenih konstrukata studenti su davali na skalama Likertova tipa pri čemu je 1 značilo uopće ne, a 5 u potpunosti da.

### **3.4. Analiza podataka**

Podaci prikupljeni istraživanjem analizirani su postupcima deskriptivne (frekvencije, postotci, aritmetičke sredine) i inferencijalne statistike (t-test, analiza varijance). Za analizu podataka korišten je statistički paket IBM SPSS Statistics 24.

## **4. REZULTATI**

### **4.1. Deskriptivna analiza**

Budući da zdravstveni studiji na preddiplomskoj razini nude pet, a na diplomskoj tri studijska programa, na deskriptivnoj razini napravljene su odvojene analize za preddiplomski (N=90) i diplomske studije (N=45) jer se htjelo holistički pristupiti istraživanjoj temi i zahvatiti analizom sve studijske programe. U inferencijskoj analizi izdvojeni su upitnici studenata/ica programa usporedivih na navedenim dvjema razinama (Sestrinstvo, Fizioterapija, Radiološka tehnologija; N=103).

#### **4.1.1. Preddiplomski zdravstveni studiji**

*Prvi zadatak* istraživanja bio je utvrditi pruža li visokoškolska nastava na zdravstvenim studijima dostatnu kvalitetu osposobljavanja u cilju stjecanja kompetencija predviđenog studijskog programa. Da bi se ostvario postavljeni zadatak, u upitniku je postavljeno više pitanja. Odgovori za preddiplomski studij su prikazani u tablicama 12-18.

**Tablica 12.** Frekvencije i postotci odgovora ispitanika na pitanje: Koliko ste sigurni da će Vam preddiplomski studij pomoći da postignete svoje konačne ciljeve u karijeri?

Odgovor	f	%
Uopće nisam siguran/na	2	2,2
Malo sam siguran/na	10	11,1
Osrednje sam siguran/na	27	30,0
Prlično sam siguran/na	32	35,6
Ukupno	90	100,0

**Tablica 13.** Frekvencije i postotci odgovora ispitanika na pitanje: U preddiplomskom programu je potrebno više:

Odgovor	f	%
Pedagoških predmeta	6	6,7
Stručnih predmeta	71	78,9
Nije potrebno ništa mijenjati	12	13,3
Ukupno	89	98,9
Nedostaje odgovor	1	1,1
Ukupno	90	100,0

**Tablica 14.** Frekvencije i postotci odgovora ispitanika na pitanje: U preddiplomskom programu je potrebno više:

Odgovor	f	%
Teorijske nastave	3	3,3
Praktične nastave	73	81,1
Ne treba ništa mijenjati	14	15,6
Ukupno	90	100,0

**Tablica 15.** Frekvencije i postotci odgovora ispitanika na pitanje: Činjenicu da diplomski studij može upisati samo osoba koja ima iskustvo rada u struci u trajanju ne kraćeg od jedne godine smatram opravdanom.

Odgovor	f	%
Da	32	35,6
Ne	58	64,4
Ukupno	90	100,0

**Tablica 16.** Frekvencije i postotci odgovora ispitanika na pitanje: Zašto smatrate potrebnom minimalno godinu iskustva rada u struci da bi osoba upisala diplomski studij?

Odgovor	f	%
Da bi uspio/la shvatiti sadržaj studija	20	22,2
Da vidi želi li uistinu daljnje obrazovanje	11	12,2
Neki drugi razlog	2	2,2
Ukupno	33	36,7
Nedostaje odgovor	57	63,3
Ukupno	90	100,0

**Tablica 17.** Frekvencije i postotci odgovora ispitanika na pitanje: Određeni predmeti nisu u skladu s profesionalnim potrebama studenta.

Odgovor	f	%
Uopće se ne slažem	7	7,8
Donekle se ne slažem	9	10,0
Niti se slažem niti se ne slažem	19	21,1
Donekle se slažem	23	25,6
U potpunosti se slažem	30	33,3
Ukupno	88	97,8
Nedostaje odgovor	2	2,2
Ukupno	90	100,0

**Tablica 18.** Srednje vrijednosti procjena zadovoljstva studijskim programom i planova u struci

Tvrđnja/pitanje	N	Min	Max	M	SD
Zadovoljan/na sam s odabranim fakultetom.	90	1,00	5,00	4,16	1,04
Koliko ste spremni uložiti osobni angažman za ostvariti planove po završetku fakulteta?	89	1,00	5,00	4,25	0,77
Koliko ste sigurni da će Vam preddiplomski studij pomoći da postignete svoje konačne ciljeve u karijeri?	90	1,00	5,00	3,62	1,01

Posljednji set od pet pitanja/tvrđnji koje je trebalo procijeniti bio je vezan za dodatnu procjenu studijskog programa. Nakon utvrđenih umjerenih korelacija među navedenim česticama formiran je ukupni rezultat skale *Kvaliteta sposobljavanja (KVALOS)*.

Ukupni rezultat na skali KVALOS za preddiplomske studije iznosi: N=90; Min=1; Max=5; M=3,68; SD=0,87. Deskriptivna analiza čestica nalazi se u tablici 19.

**Tablica 19.** Deskriptivni pokazatelji skale *Kvaliteta osposobljavanja (KVALOS)* na uzorku studenata preddiplomskih zdravstvenih studija

Tvrđnja	N	Min	Max	M	SD
Vidim smisao preddiplomskog studija koji pohađam.	90	1,00	5,00	3,90	1,04
Preddiplomsko obrazovanje mi pruža mogućnost za ispunjenje planova i budućih težnji.	88	1,00	5,00	3,84	1,12
Preddiplomski program odgovara na potrebe tržišta rada te stručnog osposobljavanja radnika.	90	1,00	5,00	3,63	1,17
Predmeti koje pohađam mi pomažu da razmišljam o stvarima koje su mi važne.	90	1,00	5,00	3,54	1,04
Ovaj fakultet mi pruža adekvatnu pripremu za nastavak profesionalnog života.	89	1,00	5,00	3,52	1,03

*Drugi zadatak istraživanja* bio je utvrditi je li i u kojoj mjeri visokoškolska nastava na zdravstvenim studijima usmjerena na studenta. Prvo su ispitane korelacije između 13 čestica koje se sadržajno odnose na nastavu usmjerenu na studenta. Utvrđeno je da čestice međusobno umjerenog koreliraju što je navelo na zaključak da te čestice mjere različite aspekte istog konstrukta te je formiran i ukupni rezultat skale nazvane Usmjerenost visokoškolske nastave na studenta (UVNAS).

Pouzdanost tipa unutarnje konzistencije skale izračunana je pomoću Cronbachova  $\alpha$  koeficijenta koji iznosi 0,927 što se smatra visokom pouzdanošću. Statistički pokazatelji skale su sljedeći: M=42,87; SD=10,83; N=13.

Ukupni rezultat na skali UVNAS iznosi: N=90; Min=1,31; Max=5,00; M=3,31; SD=0,85.

Nakon što je utvrđeno u kojoj mjeri je visokoškolska nastava na preddiplomskim zdravstvenim studijima usmjerena na studenta, napravljena je deskriptivna analiza čestica koje čine skalu UVNAS kako bi se ostvario *treći zadatak* i utvrdilo kroz koje je aspekte visokoškolska nastava na zdravstvenim studijima usmjerena na studenta (Tablica 20.).

**Tablica 20.** Deskriptivni pokazatelji skale *Usmjerenost visokoškolske nastave na studenta* (UVNAS) na uzorku studenata preddiplomskih zdravstvenih studija

Tvrđnja	N	Min	Max	M	SD
Studenti se imaju priliku obratiti nastavniku za pomoć ili savjet.	89	2,00	5,00	4,17	0,84
Studenti se ocjenjuju sukladno pokazanom znanju i kompetencijama.	89	1,00	5,00	3,72	1,13
Preddiplomska nastava nas potiče na daljnja istraživanja u područjima našeg interesa.	90	1,00	5,00	3,54	1,12
Nastava se izvodi u malim grupama unutar kojih svaki student ima priliku samostalnog rada i izražavanja.	90	1,00	5,00	3,53	1,26
Računala i druga potrebna oprema su mi dostupni na fakultetu.	88	1,00	5,00	3,45	1,35
Studenti se na nastavi potiču na aktivno sudjelovanje.	90	1,00	5,00	3,38	1,08
Moji profesori koriste nastavni materijal koji se odnosi na probleme iz stvarnog života.	90	1,00	5,00	3,32	1,10
Na nastavi nas potiču na samostalni rad o temama našeg interesa.	90	1,00	5,00	3,31	1,09
Profesori na mom fakultetu su zainteresirani za moj uspjeh.	90	1,00	5,00	3,14	1,15
Profesori su usmjereni na razvoj predviđenih kompetencija svakog studenta.	89	1,00	5,00	3,13	1,12
Imam profesora ili savjetnika koji mi pomažu u provedbi mojih planova.	90	1,00	5,00	2,78	1,20
Nastava je usmjerena na individualne potrebe studenta.	90	1,00	5,00	2,77	1,22
Studenti na preddiplomskom studiju suodlučuju o onome što se i kako uči.	87	1,00	5,00	2,74	1,22

#### **4.1.2. Diplomski zdravstveni studiji**

S ciljem ostvarivanja prvog zadatka koji je bio utvrditi pruža li visokoškolska nastava na zdravstvenim studijima dostatnu kvalitetu osposobljavanja u cilju stjecanja kompetencija predviđenog studijskog programa, i u upitniku za studente diplomskih studija je postavljeno više pitanja.

**Tablica 21.** Frekvencije i postotci procjena ispitanika tvrdnje: Smatram da je trajanje diplomskog studija:

Odgovor	f	%
Dobro, jer je raspoređeno kroz tri kalendarske godine.	9	20,0
Želio/la bih da je u trajanju od dvije godine.	36	80,0
Ukupno	45	100,0

**Tablica 22.** Frekvencije i postotci odgovora ispitanika na pitanje: U diplomskom programu je potrebno više:

Odgovor	f	%
Pedagoških predmeta	5	11,1
Ekonomskih predmeta	3	6,7
Pravnih predmeta	6	13,3
Stručnih predmeta	23	51,1
Nije potrebno ništa mijenjati	8	17,8
Ukupno	45	100

**Tablica 23.** Frekvencije i postotci odgovora ispitanika na pitanje: Činjenicu da diplomski studij može upisati samo osoba koja ima iskustvo rada u struci u trajanju ne kraćeg od jedne godine smatram opravdanom.

Odgovor	f	%
Da	28	62,2
Ne	17	37,8
Ukupno	45	100,0

**Tablica 24** Frekvencije i postotci odgovora ispitanika na pitanje: Zašto smatrate potrebnom minimalno godinu iskustva rada u struci da bi osoba upisala diplomski studij?

Odgovor	f	%
Da bi uspjela shvatiti sadržaj studija	17	37,8
Da vidi želi li uistinu daljnje obrazovanje	8	17,8
Navedite neki drugi razlog	4	8,9
Ukupno	29	64,4
Nedostaje odgovor	16	35,6
Ukupno	45	100

**Tablica 25.** Frekvencije i postotci procjena ispitanika tvrdnje: Profesionalni radnik sa završenim diplomskim studijom je uspješniji u izvršavanju i provedbi istih zadataka nego profesionalni radnik s preddiplomskim obrazovanjem.

Odgovor	f	%
Uopće se ne slažem	5	11,1
Donekle se ne slažem	5	11,1
Niti se slažem niti se ne slažem	12	26,7
Donekle se slažem	14	31,1
U potpunosti se slažem	9	20,0
Ukupno	45	100,0

**Tablica 26.** Frekvencije i postotci procjena ispitanika tvrdnje: Smatram da su studijski program i smisao obrazovanja prilagođeni i osobama koje nisu trenutno zaposlene na poslovima za koje se dalje obrazuju te da mogu uspješno pratiti obveze studijskih programa te ispunjavati tražene zadatke u cilju stjecanja predviđenih kompetencija.

Odgovor	f	%
Da	23	51,1
Ne	10	22,2
Ne znam	12	26,7
Ukupno	45	100,0

**Tablica 27.** Frekvencije i postotci procjena ispitanika tvrdnje: Određeni predmeti nisu u skladu s profesionalnim potrebama studenta.

Odgovor	f	%
Uopće se ne slažem	4	8,9
Donekle se ne slažem	8	17,8
Niti se slažem niti se ne slažem	9	20,0
Donekle se slažem	13	28,9
U potpunosti se slažem	10	22,2
Ukupno	44	97,8
Nedostaje odgovor	1	2,2
Ukupno	45	100

**Tablica 28.** Srednje vrijednosti procjena zadovoljstva studijskim programom

Tvrđnja	N	Min	Max	M	SD
Diplomsko obrazovanje mi pruža mogućnost za ispunjenje planova i budućih težnji.	45	1,00	5,00	3,80	0,94
Vidim smisao diplomskog studija koji pohađam	45	2,00	5,00	3,69	0,95
Predmeti koje pohađam mi pomažu da razmišljam o stvarima koje su mi važne.	45	1,00	5,00	3,67	1,11
Zadovoljan/na sam odabranim fakultetom.	43	1,00	5,00	3,81	1,07

**Tablica 29.** Srednje vrijednosti procjena zadovoljstva poslom koji studenti rade

Tvrđnja/pitanje	N	Min	Max	M	SD
Moj posao je povezan s mojim profesionalnim ciljevima.	38	1,00	5,00	3,95	1,16
Radim samo zato jer mi je potreban novac.	38	1,00	5,00	2,76	1,34
Koliko ste spremni uložiti osobni angažman za ostvariti planove po završetku fakulteta?	45	2,00	5,00	4,29	0,69

**Tablica 30.** Srednje vrijednosti procjena zadovoljstva studenata usklađenošću posla i studija

Tvrđnja/pitanje	N	Min	Max	M	SD
Raditi i studirati ne predstavlja nikakav problem za mene	38	1,00	5,00	2,71	1,18
U svom poslu mogu primijeniti sve što sam učio/-la na fakultetu.	38	1,00	5,00	3,11	1,09
Završetak diplomskog studija će mi pomoći u napretku na poslu.	38	1,00	5,00	3,11	1,25
Svoje iskustvo na poslu mogu primijeniti na predmete na fakultetu.	37	2,00	5,00	3,78	0,85
Ovaj fakultet mi pruža adekvatnu pripremu za nastavak profesionalnog života.	45	2,00	5,00	3,44	0,89
Diplomski program odgovara na potrebe tržišta rada te stručnog osposobljavanja radnika.	44	1,00	5,00	2,64	1,26
Koliko ste sigurni da će Vam diplomski studij pomoći da postignete svoje konačne ciljeve u karijeri?	45	1,00	5,00	3,47	0,94

**Tablica 31.** Frekvencije i postotci procjena ispitanika tvrdnje: Smatram da su studijski program i smisao obrazovanja namjenjeni isključivo osobama koje rade na poslovima za koje se dalje osposobljavaju.

Odgovor	f	%
Da	16	35,6
Ne	21	46,7
Ne znam	8	17,8
Ukupno	45	100,0

Kao za preddiplomski, i za diplomski studij prvo su ispitane korelacije između 13 čestica koje se sadržajno odnose na nastavu usmjerenu na studenta kako bi se osvario *drugi zadatak* (tablica 32). I na ovom uzorku utvrđeno je da čestice međusobno umjereno

koreliraju te je formiran ukupni rezultat skale Usmjerenost visokoškolske nastave na studenta (UVNAS).

Pouzdanost tipa unutarnje konzistencije skale izračunana je pomoću Cronbachova  $\alpha$  koeficijenta koji iznosi 0,903 što se smatra visokom pouzdanošću. Statistički pokazatelji skale su sljedeći:  $M=42,33$ ;  $SD=9,58$ ;  $N=13$ .

Ukupni rezultat na skali UVNAS za diplomske studije iznosi:  $N=45$ ;  $Min=1,31$ ;  $Max=4,92$ ;  $M=3,26$ ;  $SD=0,72$ .

Nakon što je utvrđeno u kojoj mjeri je visokoškolska nastava na diplomskim zdravstvenim studijima usmjerena na studenta, napravljena je deskriptivna analiza čestica koje čine skalu UVNAS kako bi se ostvario *treći zadatak* i utvrdilo kroz koje je aspekte visokoškolska nastava na diplomskim zdravstvenim studijima usmjerena na studenta (tablica 32.).

**Tablica 32.** Deskriptivni pokazatelji skale Usmjerenost visokoškolske nastave na studenta (UVNAS) na uzorku studenata diplomskih zdravstvenih studija

Tvrđnja	N	Min	Max	M	SD
Studenti se imaju priliku obratiti nastavniku za pomoć ili savjet.	45	1,00	5,00	4,04	0,77
Računala i druga potrebna oprema su mi dostupni na fakultetu.	44	1,00	5,00	4,00	1,03
Diplomska nastava nas potiče na daljnja istraživanja u područjima našeg interesa.	43	1,00	5,00	3,91	1,15
Studenti se na nastavi potiču na aktivno sudjelovanje.	45	1,00	5,00	3,84	0,98
Na nastavi nas potiču na samostalni rad o temama našeg interesa.	45	1,00	5,00	3,84	1,09
Studenti se ocjenjuju sukladno pokazanom znanju i kompetencijama.	45	1,00	5,00	3,18	1,03
Moji profesori koriste nastavni materijal koji se odnosi na probleme iz stvarnog života.	45	1,00	5,00	3,07	1,12
Nastava se izvodi u malim grupama unutar kojih svaki student ima priliku samostalnog rada i izražavanja	45	1,00	5,00	2,96	1,24
Profesori na mom fakultetu su zainteresirani za moj uspjeh	44	1,00	5,00	2,93	0,97
Profesori su usmjereni na razvoj predviđenih kompetencija svakog studenta	45	1,00	5,00	2,87	1,04
Nastava je usmjerena na individualne potrebe studenta.	45	1,00	5,00	2,76	1,13
Imam profesora ili savjetnika koji mi pomažu u provedbi mojih planova.	45	1,00	5,00	2,67	1,22
Studenti na diplomskom studiju suodlučuju o onome što se i kako uči.	45	1,00	5,00	2,38	1,15

## 4.2. Inferencijska analiza

Za inferencijsku analizu u uzorak su uvršteni studenti studija Sestrinstvo, Fizioterapija, Radiološka tehnologija dok su studenti Primaljstva i Medicinske laboratorijske dijagnostike izuzeti jer se navedeni programi izvode samo na preddiplomskoj razini (pričak uzorka u tablici 31.).

**Tablica 33.** Prikaz uzorka studenata čiji su odgovori uspoređeni inferencijskom statistikom s obzirom na odabrani studij (N=103)

Razina studija	Studijski program			Ukupno
	Sestrinstvo	Fizioterapija	Radiološka tehnologija	
Preddiplomski studij	32	15	11	58
Diplomski studij	23	8	14	45
Ukupno	55	23	25	103

Ukupni rezultat skale *Usmjerenost visokoškolske nastave na studenta* na uzorku od 103 studenta/studentice zdravstvenih studija iznosio je M=3,26; SD=0,79; Min=1,31; Max=5.

Želeći ostvariti četvrti zadatak i utvrditi razlikuju li se studenti zdravstvenih studija u iskustvima nastave usmjerene na studenta s obzirom na razinu studija napravljen je t-test. Za ostvarenje petog zadatka i utvrđivanja razlikuju li se studenti zdravstvenih studija u iskustvima nastave usmjerene na studenta s obzirom na odabrani studij napravljena je analiza varijance za nezavisne uzorke.

T-testom za nezavisne uzorke je utvrđeno da nema razlike u iskustvima nastave usmjerene na studenta s obzirom na razinu studija (tablica 34.).

**Tablica 34.** Rezultati t-testa za nezavisne uzorke za utvrđivanje razlika u iskustvima nastave usmjerene na studenta s obzirom na razinu studija

Skala	Razina studija	N	M	SD	T	df	P
Nastava usmjerena na studenta	Preddiplomska	58	3,26	0,85	-0,03	101	0,976
	Diplomska	45	3,26	0,72			

Analiza varijance (ANOVA) za nezavisne uzorke je pokazala da postoje razlike u iskustvima s obzirom na odabrani studij. Sheffe testom naknadnih analiza za utvrđivanje značajnosti razlika u usmjerenošti visokoškolske nastave na studenta s obzirom na odabrani studij utvrđeno je da su, u odnosu na studente studija Sestrinstvo i Fizioterapija, studenti studija Radiološka tehnologija višim vrijednostima procjenjivali usmjerenošću visokoškolske nastave na studenta, dok nije uvrđena razlika između rezultata studenata sestrinstva i fizioterapije (tablica 35.).

**Tablica 35.** Rezultati analize varijance za nezavisne uzorke za utvrđivanje razlika u iskustvima nastave usmjerene na studenta s obzirom na studijski program

Skala	Studijski program	N	M	SD	F	df	P
Nastava usmjerena na studenta	Sestrinstvo	55	3,13	0,73	6,89	100	0,002
	Fizioterapija	23	3,04	0,90			
	Radiološka tehnologija	25	3,74*	0,62			
	Ukupno	103	3,26	0,79			

\*značajno viši rezultat od 1. i 2. skupine, p<0,05

Odbačena je H<sub>0</sub> prema kojoj je bilo očekivano da se studenti zdravstvenih studija ne razlikuju u iskustvima nastave usmjerene na studenta s obzirom na odabrani studij. Studenti radiološke tehnologije su iskazali veće zadovoljstvo fakultetom u smislu usmjerenosti nastave na studenta.

## **5. RASPRAVA**

Suvremeni pedagoški pristup upućuje na važnost individualnog pristupa svakom studentu kako bi se što bolje pripremio za samostalno obavljanje djelatnosti za koju se osposobljava. Suvremena pedagogija naglašava bitnost postavljanja pojedinca u središte odgojno-obrazovnog procesa stavljući naglasak na njegovu svrhu. Ta svrha je posebno naglašena u visokoškolskim stupnjevima osposobljavanja gdje je student neposredno nakon završetka fakulteta izložen očekivanjima u vidu samostalnog rješavanja složenih problema i situacija koje je trebao svladati u procesu cjeloživotnog učenja. Imajući na umu da je svaki student različit, različitih životnih stajališta, uvjeta u kojima je odrastao i u kojima trenutno živi, a da se sve studente istih studijskih usmjerenja treba osposobiti za ispunjavanje sličnih odnosno istih poslovnih zadaća, s razlogom se suvremenim pedagoškim pristupom okreće ka pojedincu.

Na temelju provedenog istraživanja i dobivenih podataka na zdravstvenim studijima u Splitu došlo se do vrlo zanimljivih i vrijednih podataka. Kako je prvi zadatak istraživanja bio utvrditi pruža li visokoškolska nastava na zdravstvenim studijima dostatnu kvalitetu obrazovanja za stjecanje kompetencija predviđenih studijskim programom, iz odgovora na pitanja studenata preddiplomskog i diplomskog studija možemo zaključiti da pruža osrednju mogućnost stjecanja kompetencija jer su svi kvantitativni pokazatelji (M) pokazali ocjene između 3.2 i 3.6 za sve ukupne rezultate.

Studenti su prilično sigurni da će im izabrani studij omogućiti stjecanje konačnih ciljeva u ostvarivanju poslovne karijere (tablica 12., str. 27). Međutim, za uočiti je da studenti smatraju da je zastupljenost stručnih predmeta, bez obzira na odabrani smjer, nedovoljana te su u velikom postotku izrazili potrebu za povećanjem stručnih predmeta tijekom studiranja (tablica 13., str. 28). Također je razvidno da je uz stručne predmete svakako izražena i potreba za što većom praksom za vrijeme studiranja (tablica 14., str. 28). Dobiven je podatak o stajalištu koje je zastupljeno u visokom postotku ispitanih studenata, a koje govori da određeni predmeti nisu u skladu s profesionalnim potrebama studenata (tablica 17., str. 29). To bi s vremenom i novim istraživanjima dodatno trebalo utvrditi i pokušati primijeniti u planu i izradi programa za buduće generacije jer bi zdravstveni studiji svakako time pokazali da prepoznaju potrebe studenata, ali i tržišta.

Takvim načinom usmjeravanja procesa osposobljavanja mogao bi se postići još veći pomak prema cilju ostvarenja nastave usmjerene na studenta. U prilog te tvrdnje može se izdvojiti činjenica da je svjetska filozofija to odavno prepoznala prateći znanstvene, socio-društvene, obrazovne i druge aspekte naših života (Connell, Donovan i Chambers, 2016). Opravdano je vjerovati da bi uvođenjem što više stručnih predmeta koji bi odmah za vrijeme studija bili popraćeni i praksom, zdravstveni studiji dali bolje pripremljene studente za rad, uz napomenu da, prema iskustvima iz prakse, i dosadašnji model daje dostatne kompetencije i sposobnosti diplomiranom studentu za početak rada.

Da je važno osposobljavati studente za rad kroz rad ističu i relevantni pedagoški izvori kao što je još 17. prosinca 2002. godine, Predsjedništvo Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, objavilo u svojoj Deklaraciji o znanju i između šest glavnih tema te istaknulo kako težište treba staviti na primjenu znanja (HAZU, 2004), a Vrban (2014) ističe da studenti koji se nisu osposobljavali kroz rad nisu u mogućnosti u praksi provoditi usvojenu teoriju i ne snalaze se na radnim mjestima. Vežući se za tu misao važno se osvrnuti na mišljenja ispitanika koji su činjenicu da diplomski studij može upisati samo osoba koja ima iskustvo rada u struci u trajanju ne kraćem od jedne godine procijenili neopravdanom (tablica 15., str. 28). U današnjem vremenu možemo se složiti s činjenicom da je u Hrvatskoj vrlo teško naći posao, pa makar se radilo i o deficitarnim zvanjima koja se stječu nakon preddiplomskog zdravstvenog studija, iskustveno se osvrćući na zvanje prvostupnika radiološke tehnologije. Naime, prema postavljenom pitanju u istraživačkom radu, a prema važećem pravilniku o upisu na diplomski studij (OZS, 2018)<sup>3</sup>, student se nakon završetka preddiplomskog studija najprije javlja na tržište rada, odnosno na Hrvatski zavod za zapošljavanje. Trenutna situacija je da broj završenih preddiplomaca radiološke tehnologije u odnosu na potražnju na tržištu nije uravnotežen, a materijalna situacija je vrlo nezavidna, što se može prepoznati iz ovog istraživanja, gdje je postavljen upit o radnom statusu. Za vrijeme preddiplomskog studija uopće nije moguće biti u radnom odnosu i studirati tako da i ispitanici koji su naveli da rade honorarno, vjerojatno si nisu u mogućnosti priuštiti bolje uvjete života.

---

<sup>3</sup> <http://ozs.unist.hr/upisi/diplomski-studijski-programi>

Promatrajući te podatke u kontekstu rasprave oko godine dana radnog iskustva koje je potrebno odraditi po završetku preddiplomskog studija za stjecanje uvjeta za upis diplomskog studija, odnosno dobivanje licence za rad za one kojima nije najvažniji cilj nastavak osposobljavanja, a u uvjetima gdje je puno manja potražnja za kadrom u odnosu na potrebe tržišta rada, može se lako doći do zaključka da su ponekad potrebne godine čekanja da bi se stekao uvjet za upis na diplomski studij ili pravo na zaposlenje. Osim čekanja na Zavodu za zapošljavanje kako bi se odradila ta potrebna godina dana „staža“ za završene preddiplomce zdravstvenih studija u Splitu, koji i žive na ovom području, postoji i druga mogućnost za prihvati posao ukoliko se raspisne natječaj u nekom drugom dijelu Hrvatske. Za odlazak na takav posao i plaću koja je predviđena za rad, jasno je da je svatko primoran na skroman život i velika odricanja, mada svakako pokazuje veliku motivaciju za nastavak studiranja i završetak diplomskog studija. Međutim, u ovakvim uvjetima na tržištu, često se može dogoditi da svatko nema priliku dobiti zaposlenje, a time ni priliku upisati diplomski studij. Vrlo važno bi bilo omogućiti svakome tko ima želje i ambicije, te nadasve voli svoj poziv i želi ostvariti karijeru, da u tome i uspije. Možda već sada imamo studente koji zbog tržišnih uvjeta i ovakvog pravila o upisu na diplomski studij nisu ostvarili svoj cilj i svakako bi bilo interesantno proširiti i ovo istraživanje na studente koji su završili preddiplomske studije i utvrditi razloge zbog čega nisu nastavili sa školovanjem.

Uporište za ovakvim proširivanjem istraživanja nalazi se i u podatku iz ovog istraživanja, gdje su studenti preddiplomskog studija pokazali da u čak 80% odgovora imaju ambiciju nastaviti sa školovanjem (tablica 6., str. 23), a svi pokazatelji govore u prilog da su zadovoljni odabranim fakultetom i spremni uložiti osoban angažman kako bi ostvarili poslovne planove (tablica 18, str. 30).

Stoga, u cilju ostvarenja što boljeg pristupa studentu kao aktivnom partneru u školovanju, što je i preporuka relevantnih izvora koji se navode u teorijskom dijelu rada (UNESCO, 1998, HAZU, 2004, Ministarstvo znanosti i obrazovanja RH, 2018, Vlada Republike Hrvatske, 2015, European students' union, 2010), a temeljem dobivenih podataka u ovom istraživanju, nameće se ideja o možda još jednoj prilagodbi koja bi bila i znak priznavanja i uvažavanja studentskih potreba, a što bi bilo u skladu s projektima koje zastupaju Europska studentska unija (ESU) i Obrazovna međunarodna organizacija (EI) (European

students' union, 2010), a prema anketi iz 2010. godine gdje je jedan od tri cilja bio izazvati sve sudionike da promisle što bi trebalo učiniti za provođenje nastave usmjerene na studenta u praksi. Slijedom navedenih promišljanja nameće se mogućnost, uz napomenuto prošireno istraživanje i uvođenje više stručnih predmeta i prakse za vrijeme preddiplomskog studija, kojom bi se zamijenila godina dana prakse nakon preddiplomskog studija i omogućilo nastavak diplomskega studija. Time se vjerojatno ne bi izgubilo na kvaliteti studija i izbjegla bi se nemogućnost daljnog studiranja studentima koji to žele, ali zbog teške situacije na tržištu rada ne mogu to ostvariti. Za napomenuti je da bi takav pristup bio u potpunosti usklađen i prema stavu Ministarstva znanosti i obrazovanja (2018) da bi student prema svojim kompetencijama trebao u što kraćem roku biti sposoban na tržištu rada, a našim bi studentima istovremeno otvorio veće mogućnosti pa tako da i nastavak studija bude njihov odabir, a ne stjecaj okolnosti. Ukoliko bi student u što kraćem roku stekao kompetencije za rad sa diplomom i zvanjem prvostupnika, koju bi ostvario s više praktičnog dijela nastave za predviđeno vrijeme studiranja i bez jedne godine staža, koja bi se time kompenzirala, utoliko bi bio prije na tržištu rada i mogao kvalitetno nastaviti diplomski studij i aktivno sudjelovati na isti način.

Studenti su u velikoj većini pokazali da smatraju da im preddiplomski studij ima smisao i očekuju ispunjenje svojih ciljeva i težnji te im programi odgovaraju za tržište rada (tablica 18., str. 30). Kako su u upitniku postavljena ista pitanja i za studente diplomskih studija da bi se utvrdilo pruža li visokoškolska nastava na zdravstvenim studijima dostatnu kvalitetu u cilju stjecanja kompetencija predviđenog studijskog programa, dobiveni su i slični odgovori vezano za kolegije koji se izvode na diplomskom studiju. Pritom valja istaknuti da većina studenata smatra da su studijski programi i smisao obrazovanja prilagođeni i osobama koje nisu trenutno zaposlene na poslovima za koje se dalje obrazuju te da mogu uspješno pratiti obveze studijskih programa te ispunjavati tražene zadatke u cilju stjecanja predviđenih kompetencija (tablica 19., str. 31) Kako se radi o studentima diplomskih studija, za koje se može reći da su zrele osobe sa zadanim ciljevima i željama u obrazovanju i karijeri, to daje potvrdu zdravstvenih studija kao studija koji su uistinu prepoznali i primijenili smjernice EU i prilagodili nastavu studentu i navodi na zaključak da po završetku studija daju visokokvalitetan i obrazovan kadar s dostatnim kompetencijama.

U ovom dijelu istraživanja potrebno je navesti, a sve s ciljem postavljanja studenta u središte i primjene uvriježenih standarda s obzirom na potrebe studenata i tržišta rada, da su studenti u 80% odgovora izrazili stav kako žele da diplomski studij traje dvije godine (tablica 24, str. 32). Ako se osvrnemo na istraživanje provedeno među ispitanicima s preddiplomskog studija koji su se izrazili negativno u odnosu na potrebnu godinu rada za upis na diplomski studij, a na što je u ovoj raspravi i upućeno, te ukoliko uzmemu u obzir da je trenutno diplomski studij raspoređen u tri godine, dolazi se do zaključka da cjelokupno studiranje traje u idealnim uvjetima punih sedam godina (tri godine preddiplomskog, jedna godina stručnog osposobljavanja i tri godine diplomskog). Kako već danas i prema spomenutom izvoru (<https://www.ozs.unist.hr>) u stvari imamo cjeloživotno učenje te bi stjecanje diplome magistra u ranijoj dobi bio veći poticaj za daljnje učenje, stjecanje iskustava, kompetentnosti na tržištu. S privatnog aspekta ranije diplomiranje omogućilo bi završenim studentima ranije pristupanje poslu, rješavanje egzistencije i osnivanja obitelji, a nije neopravdano vjerovati da bi sve to moguće pomoglo i rješavanju demografske problematike koja je u Hrvatskoj prisutna.

Drugi zadatak ovog istraživanja, kojemu je za cilj bio utvrditi u kojoj je mjeri visokoškolska nastava usmjerena na studenta, usko je povezan sa trećim zadatkom koji se bavi aspektima kroz koje je visokoškolska nastava usmjerena na studenta. U uvodu su iznesena glavna stajališta, metode i važnost implementacije novih metoda na europskoj razini i svi važni čimbenici koji utječu na takav pristup na visokoškolskim ustanovama. Da postoji sve veći trend promjena metoda učenja i poučavanja, iz tradicionalnih načina prema novim metodama ističu Meguid i Collins (2017) koji obrazlažu važnost i smisao ovakvog pristupa u visokoškolskom obrazovanju, gdje zrela i odrasla osoba teži za znanjem i gdje možemo analizirati učinkovitost interaktivne nastave pomoću PollEvery sustava reakcije studenata (Audience Respons sistem-ARS) kao vrijednog pristupa u poučavanju.

Istraživanje primjenom upitnika među studentima zdravstvenih studija u Splitu načelno je pokazalo usmjerenosť nastave na studenta, gdje je zanimljivo da su studenti prepoznali nastojanja svojih predavača da im se uvijek mogu obratiti za pomoć ili savjet, prepoznali su i opremljenost fakulteta računalnim i drugim suvremenim pomagalima, nastava ih dodatno potiče i motivira za samostalni rad o temama njihovog interesa (tablica 20., str.

32). Studenti potvrđuju i da su u velikoj većini zadovoljni odabranim fakultetom te da su njihovi rezultati ocijenjeni sukladno pokazanom znanju i kompetencijama (tablica 18., str. 30). Studenti su uistinu pozitivno ocijenili trud koji su uložili odgovorni i stvorili ugodu u novoj visokoškolskoj ustanovi koja je opremljena najsuvremenijim tehnologijama i čiji im je pristup omogućen kao i spremnost predavača na pomoć. Takav rezultat je u skladu sa smjernicama o potrebi korištenja suvremenih tehnologija u svremenoj visokoškolskoj nastavi (Ministarstvo znanosti i obrazovanja RH, 2018). Preporuke za takav pristup razvidne su i u UNESCO-voj, Svjetskoj deklaraciji o visokom obrazovanju u XX stoljeću: vizija i djelovanje i okvir za prioritetno djelovanje i promjene razvoja visokog obrazovanja (UNESCO, 2018). Međutim, svakako je za uočiti da s druge strane studenti nisu prepoznali da je profesor ili predavač zainteresiran ili usmjeren na razvoj predviđenih individualnih kompetencija koje su sadržane u Smjernicama fakulteta, te da pojedinac može nekom iznijeti svoje eventualne kreativne ideje. Također, na diplomskom studiju nižim vrijednostima ocjenjuju mogućnost da suodlučuju o onome što i kako se uči, što nije zadovoljavajući pokazatelj budući da je sukreiranje kurikula jedna od temeljnih postavki suvremene nastave (Sekulić-Majurec, 2007).

Kako se ovdje radi o studentima koji su već formirane osobe s točno određenim ciljevima koje su si postavili i kao zvanje i znanje, tako su već i osobno određeni i svakako imaju svoje stavove, razmišljanja i ideje. Studenti zbog sve veće važnosti znanosti i znanja na društvenoj sceni sve više dolaze u središte (HAZU, 2004). Ta spoznaja ne smije biti nikada zanemarena. Sputavanje studenata da suodlučuju u donošenju raznih odluka o tome što i kako će se učiti može se negativno odraziti na ponajprije njihovu motivaciju za napredovanje u zvanju, na njihovo samopouzdanje i kreativnost te ih navesti na odustajanje od promicanja ideja kojima obiluju (Kadum-Bošnjak, 2012). Studenti kao pokretači novih ideja u naponu ili početku svog stvaralaštva uvijek bi trebali imati prostor da se dokažu, izraze i pokušaju iznijeti svoja razmišljanja. Na tome tragu, bilo bi interesantno provesti istraživanje među profesorima i predavačima kako bi se utvrdilo u kojoj mjeri oni smatraju percepciju studenata opravdanom, a čime bi se uputilo na problem koji na ove negativne predodžbe imaju sami studenti. Već samo istraživanje koje bi obuhvatilo drugu stranu, profesore, nastavnike ili predavače, bi bila potvrda studentima da se i njihovo razmišljanje, kao i stavovi izneseni npr. i u ovom upitniku, uvažavaju čime bi se studenti i na ovaj način doveli u jedan aktivniji odnos što bi moglo pridonijeti

kvalitetnijem obrazovanju. Samom činjenicom da su uputili na svoj stav koji imaju prema postavljenom im pitanju bi moguće pozitivno djelovala na studente jer su na pitanje „Imam profesora ili savjetnika koji mi pomažu u provedbi mojih planova“ odgovorili vrlo negativno (tablica 20., str. 32).

Odgovori koje su studenti dali upućuju na situaciju da se bez obzira na angažman profesora za vrijeme nastave gdje je uistinu postignuta interakcija između njih i studenata, nakon završenog kolegija sa studentima ne nastavlja interakcija tog tipa, a moguće je da bi upravo povezanost i interakcija kroz cijeli tijek studiranja poboljšala odnos, motiviranost i potporu studentima u cjeloživotnom učenju. Stoga, osim što bi se i ovo istraživanje moglo proširiti s pitanjima koja bi konkretizirali što studenti izrijekom očekuju od svojih profesora i još jednom utvrditi zašto su na ovakva i slična pitanja odgovori poprilično nezadovoljavajući, bilo bi zanimljivo, kao što je već napomenuto, provesti istraživanje čiji bi sudionici bili i predavači koji bi mogli izraziti na isti način što očekuju od pojedinog studenta te kako se odražava ponašanje studenata na njihovo provođenje nastave. Kada bi dobili odgovore od obje strane, odnosno od oba dionika odgojno-obrazovnog procesa, dobili bi i egzaktnije pokazatelje što je potrebno mijenjati kako bi se viđenje studenata navedenih okolnosti promijenilo. Također, studente bi moguće potaknulo na promjenu koja bi potakla predavače, profesore i nastavnike da, u zajedničkom cilju, postignu što pozitivniji odnos.

Kroz rezultate istraživanja, a vezano za aspekte kroz koje je visokoškolska nastava usmjerena na studenta, razvidno je da na zdravstvenim studijima u Splitu postoji dobra infrastruktura te su stvoreni potrebnii preduvjeti za kvalitetno studiranje usklađeno sa svim standardima EU, pa je pomalo iznenađujuće da su studenti također nižim vrijednostima ocijenili učestalost izvođenja nastave u malim grupama unutar kojih svaki student ima priliku samostalnog rada i istraživanja (tablica 20., str. 32). Jedan od mogućih razloga takvog rezultata je i nedovoljna upoznatost nastavnika s mogućnostima organiziranja grupnoga rada jer je poznato da za provedbu suradničkog učenja nastavnik treba biti sposobljen za takvu vrstu rada, ali i materijalni uvjeti su jedan od faktora koje nastavnike ograničuje u primjeni suradničkog učenja (Reić-Ercegovac i Jukić, 2008). Uz ovaj spomenuti izvor, o dobrobitima suradničkog učenja kao što je uvodno navedeno govore i Čatić i Sarvan (2008) prema Kadum-Bošnjak (2012).

Utvrđiti razlikuju li se studenti zdravstvenih studija u iskustvima nastave usmjerene na studenta s obzirom na razinu studija obuhvaćeno je četvrtim zadatkom. Tu svi pokazatelji pokazuju da nema razlike (tablica 34., str. 41). Međutim, prema petom zadatku koji treba utvrđiti razlikuju li se studenti zdravstvenih studija u iskustvima nastave usmjerene na studenta s obzirom na odabrani studij Sestrinstvo, Fizioterapija i Radiološka tehnologija, pokazali su da je nastava usmjerena na studenta više zastupljena na studijima radiološke tehnologije nego na ostalim studijima.

Prema predloženim zadatcima koji su postavljeni, zadanom cilju istraživanja i postavljenoj glavnoj hipotezi, može se zaključiti da je visokoškolska nastava na zdravstvenim studijima usmjerena na individualne potrebe i razvitak studenta kao pojedinca te da pruža dostatnu kvalitetu osposobljavanja u cilju stjecanja kompetencija predviđenog studijskog programa. Ipak, valja istaknuti da bi bilo poželjnije da su rezultati procjena bili preko 4,00 i to može biti polazište za daljnja poboljšanja nastave.

Hipoteza H0, prema kojoj je bilo očekivano da nema razlika u iskustvima nastave usmjerene na studenta s obzirom na odabrani studij, ipak mora biti odbačena jer rezultati upućuju na to da je na studijima radiološke tehnologije nastava usmjerena na studenta u većoj mjeri prisutna nego na studijima sestrinstva i fizioterapije.

Slijedom navedene rasprave treba naglasiti da je i ovaj rad rezultat visokoškolske nastave na zdravstvenom studiju koji je usmjeren na individualne potrebe i razvitak studenta kao pojedinca te pruža kvalitetu osposobljavanja u cilju stjecanja kompetencija predviđenog studijskog programa.

## **5.1. Smjernice za postizanje što kvalitetnije visokoškolske nastave usmjerenе na studenta**

*Pragmatični cilj* istraživanja je bio je na temelju rezultata ponuditi smjernice za postizanje što kvalitetnije visokoškolske nastave usmjerenе na studenta. Iz zaključaka rezultata u ovom dijelu rada se dodatno upućuje na mogućnost uvođenja više stručnih predmeta, više praktične nastave koja bi se zamijenila godinom dana radnog staža kao uvjeta za nastavak diplomskog studija kao smjernica za postizanje što kvalitetnije visokoškolske nastave usmjerenе na studenta, a što potvrđuju i nadalje navedene smjernice prema stručnim izvorima.

Premda je pristup „student u središtu učenja“, odnosno nastave usmjerenе na studenta, možda tradicionalan aspekt dobre kvalitete visokog obrazovanja, tek se od nedavno etablirao i dobio na važnosti (European students' union, 2010). To pruža priliku djelovati zajednički sa svim ostalim sudionicima na zajedničkoj platformi, smatraju autori. Postoje dva načina za usvajanje strateškog stajališta prema toj temi. Prvo, ovo pitanje daje povoljan prostor za suradnju s novim partnerima. Ovaj pristup općenito se doživljava kao vrlo pozitivan i od strane nastavnika, studenata, sindikata i visokoškolske ustanove. To može biti ideja koja ujedinjuje akademsku zajednicu oko zajedničkog interesa. Drugo, poduzimanje mjera koje se temelje na ovom pristupu podrazumijeva i uključivanje drugih područja. Npr. ako ovaj pristup postane glavni obrazac ponašanja u Europi potrebno je poduzeti korake da se stvore uvjeti za nadogradnju.

Preporuke za ostvarivanje nastave usmjerenе na studenta su sljedeće (European students' union, 2010):

(a) *Definiranje sintagme student u središtu učenja:* Za primjetiti je da postoje određena mimoilaženja u razmišljanjima vezano za sintagmu „student u središtu učenja“, te za tu sintagmu neki sudionici smatraju da je vrlo konzumeristički pojам jer bi student bio osposobljen kao roba ili citirano: „vrijednost za novac“ (European students' union, 2010, str. 16) dok, studenti i studentske udruge smatraju definiciju studenta u središtu nastave potpuno pozitivnim pri čemu je student aktivni kritički sudionik u procesu učenja. Ovo

potonje podržavaju i drugi izvori (European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA) i sur., 2015).

(b) *Osnaživanje nastave usmjereni na studenta:* Tri najčešća mehanizma koja mogu potaknuti nastavu umjerenu na studenta najčešće su osiguranje kvalitete, zakonska regulativa i politika sudjelovanja studenata. Studenti su često samo govornici, umjesto provoditelji ovih značajnih promjena u djelo. Iz nacionalnih izvora financiranja potrebno je provoditi primjерено nagrađivanje nastavnika, osigurati njihov dovoljan broj te osigurati odgovarajuće mehanizme podrške za studente. Takve preporuke daju i Santiago i sur. (2009) te Deklaracija o znanju (HAZU, 2004, str. 33).

(c) *Davanje studentima na važnosti:* Prednosti aktivnih studenata su uočili Hafen i sur. (2015) te European students' union (2010) koji ističu da predavači i udruge studenata vide potrebu davanja studentima na važnosti u rješavanju akademskih pitanja, kako u visokom obrazovnim institucijama tako i na nacionalnoj razini. Kao što su pokazale mnoge zemlje, glas studenata je uvijek najjači pokretač za izmjene i poboljšanje kvalitete. Međutim, do sada studentski glas još uvijek nije dobio potrebnu ulogu u modificiranju i donošenju odluka među svim sudionicima koje bi se bavile ovim važnim pitanjem.

(d) *Promicati profesionalni razvoj i osiguranje sredstava:* Za promjene koje dovode studenta u središte učenja postoje dva središnja mehanizma, profesionalni akademski razvoj i sredstva za inovacije, koji su dostupni u vrlo ograničenom broju zemalja. Potrebe za materijalnim resursima upućuju na potrebu da se zajedničkim snagama studenata i njihovih udruga dopre do institucija kao potrebnih mehanizama, za pregovaranje o boljim uvjetima, na što upućuje već spomenuta Deklaracija o znanju (HAZU, 2004, str. 8. i str. 33).

(e) *Raditi zajedno kako bi se postigla promjena:* Svi sudionici koji kreiraju obrazovni sustav, što naravno čine i studenti i sve njihove udruge moraju raditi zajedno u zajedničkom, pozitivnom smijeru, sa samokritičkim pristupom radi poboljšanja nastave usmjereni na studenta. Takvim zajedničkim djelovanjem, do kvalitetnih rezultata su došle i uvodno spomenute Švedska i Ujedinjeno Kraljevstvo, a Hrvatska je, bez obzira što je tada tek bila u tanzicijskom periodu i nije bila članica EU u tom trenutku, pokazala da ide u pravom smjeru (European students' union, 2010, Hafen, 2015).

(f) *ESU i EI: čine politiku i postaju platforma za razmjenu ideja:* Europska studentska unija (ESU) i Obrazovna međunarodna organizacija (EI) se istinski zalažu za nastavu usmjerenu na studenta, pokušavaju u što većoj mjeri podržavati i provoditi ovakav pristup obrazovanju, te pokušavaju takav pristup definirati i u političkim dokumentima i istraživačkim radovima. ESU i EI su zajedničkim djelovanjem uputile na probleme, ali oni se mogu ostvariti samo počevši od nižih, nacionalnih razina zajedničkim snagama (European students' union, 2010, Connell, 2016, Europass, 2018).

Navedene preporuke podržavaju i domaći dokumenti pri čemu se ističu HAZU (2004), Ministarstvo znanosti i obrazovanja RH (2018), Agencija za znanost i visoko obrazovanje (2018), Sindikat visokog obrazovanja i znanosti, Akademска solidarnost (2012). U njihovim radovima stoje mnoge smjernice i prijedlozi kako visokoškolsku nastavu što kvalitetnije usmjeriti na interes, potrebe i mogućnosti studenata. Početak je u osviještenosti koncepta nastave usmjerene na studenta.

## **6. ZAKLJUČCI**

Provedeno istraživanje je za cilj imalo utvrditi u kojoj je mjeri i kroz koje aspekte visokoškolska nastava na zdravstvenim studijima u Splitu usmjerena na studenta, razlikuju li se u iskustvima nastave usmjerene na studenta studenti zdravstvenih studija s obzirom na odabrani studij te na temelju rezultata ponuditi smjernice za postizanje što kvalitetnije visokoškolske nastave usmjerene na studenta.

Provedenim istraživanjem sa studentima preddiplomskih studija Sestrinstvo, Fizioterapija, Radiološka tehnologija, Primaljstvo i Medicinsko laboratorijska dijagnostika i studenata diplomske studije Sestrinstvo, Fizioterapija te Radiološka tehnologija utvrđeno je da visokoškolska nastava na zdravstvenim studijima u Splitu pruža dostatnu kvalitetu sposobljavanja u cilju stjecanja kompetencija predviđenog studijskog programa.

Utvrđeno je da je visokoškolska nastava na zdravstvenim studijima usmjerena na studenta osrednja te blago pozitivno ocjenjena što upućuje na moguće promjene koje bi pridonijele još pozitivnijim rezultatima.

Utvrđeni su aspekti kroz koje je visokoškolska nastava na zdravstvenim studijima usmjerena na studenta te u kojim razinama postoji mogućnost promjena. Najčešće se ostvaruje u obliku dostupnosti profesora i računalne opreme što je iskazano kroz mnoga pitanja o zadovoljstvu fakultetom, a u najmanjoj mjeri opsegom praktične nastave i vježbi te uvjeta za upis i trajanja diplomskog studija.

Ispitujući razlikuju li se studenti zdravstvenih studija u iskustvima nastave usmjerene na studenta s obzirom na razinu studija utvrđeno je da nema razlike.

Studenti radiološke tehnologije višim su vrijednostima procjenjivali iskustva u nastavi koja je usmjerena na studenta u odnosu na studente drugih usmjeranja čime je odbačena postavljena nulta hipoteza rada prema kojoj nije bila očekivana razlika među studentima različitih smjerova.

## 7. LITERATURA

1. Agencija za znanost i visoko obrazovanje (2018). *Bolonjski proces*. <https://www.azvo.hr/hr/visoko-obrazovanje/bolonjski-proces>. Pриступљено 30.08.2018.
2. Agencija za znanost i visoko obrazovanje (2018). *Bolonjski proces*. <https://www.azvo.hr/hr/ured-enic-naric/hrvatski-kvalifikacijski-okvir-hko>. Pриступљено 30.08.2018.
3. Allison, J. i Pan, W. (2011). Implementing and Evaluating the Integration of Critical Thinking into Problem Based Learning in Environmental Building. *Journal for Education in the Built Environment*, 6 (2), 93-115.
4. Bligh, B. (1993). Learning to teach in higher education. *Studies in Higher Education*, 18 (1), 105-111.
5. Bognar, B. (2011). Problemi u ostvarivanju suštinskih promjena u odgojnoj praksi posredstvom akcijskih istraživanja. U: M. Mićanović (Ur.) *Akcijsko istraživanje i profesionalni razvoj učitelja i nastavnika* (str. 41-60) Zagreb: Agencija za odgoj i obrazovanje.
6. Bognar, L. (2006). Suradničko učenje u sveučilišnoj nastavi. *Život i škola*, 15-16 (1-2), 7-16.
7. Bognar, L., Matijević, M. (1993). *Didaktika*. Zagreb: Školska knjiga.
8. Bruce, C., Gerber, R. (1995). Towards university lecturers' conceptions of student learning. *Higher Education*, 29 (4), 443-458.
9. Buhač, Lj. (2017). Teorijsko određenje pedagoškog menadžmenta. *Acta Iadertina*, 14 (1), 61-80.
10. Cigan, V. i Šlogar, H. (2012). Istraživanje stavova studenata o metodama poučavanja na visokim učilištima u cilju razvoja poduzetničke kompetencije. *Učenje za poduzetništvo*. 2 (1), 179-190.
11. Connell, G.L., Donovan, D.A. i Chambers, T.G. (2016). Increasing the use of student-centered pedagogies from moderate to high improves student learning and attitudes about biology. *CBE Life Science Education*, 15 (1), 1-15.
12. Diković, M. (2016). Metode poučavanja i učenja u kurikulumskom pristupu građanskom odgoju i obrazovanju. *Školski vjesnik*, 65 (4), 539-558.

13. Dryden. G i Vos, J. (2001). *Revolucija u učenju – kako promijeniti način na koji svijet uči*. Zagreb: Educa.
14. Dunlosky, J., Rawson, K.A., Marsh, E.J., Nathan, M.J. i Willingham D.T. (2013). Improving Students Learning With Effective Learning Techniques: Promising Directions From Cognitive and Educational Psychology. *Psychological Science In the Public Interest*, 14 (1), 4-58.
15. Europass. (2018). <https://europass.cedefop.europa.eu/hr>. Pridstupljeno 30.08.2018.
16. European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA), European Students' Union (ESU), European University Association (EUA) i European Association of Institutions in Higher Education (EURASHE) (2015). *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG)*. [https://enqa.eu/wp-content/uploads/2015/11/ESG\\_2015.pdf](https://enqa.eu/wp-content/uploads/2015/11/ESG_2015.pdf). Pridstupljeno 30. 08. 2018.
17. European students' union. (2010). *Student Centered Learning. A survey on the views of national unions of students and higher education staff*. <https://www.coe.int/t/dg4/highereducation/2010/Student%20centred%20learning%20ESU%20handbook.pdf>. Pridstupljeno 18.08.2018.
18. Fluckiger, J., Tixier Y.V., Pasco, R. i Danielson, K. (2010). Formative Feedback: Involving Students as Partners in Assessment to Enhance Learning. *College Teaching*, 58 (4), 136-140.
19. Gikas, J. i Grant, M.M. (2013). Mobile computing devices in higher education: Student perspectives on learning with cellphones, smartphones & social media. *Internet and Higher Education*, 19, 18–26.
20. Gilles, R.M. i Ashmam, A.F. (2000). The effects of cooperative learning on students with learning difficulties in the lower elementary school. *Journal of Special Education*, 34 (1), 19-27.
21. Gubbiyappa, K.S., Barua, A., Das, B., Murthy, C.R.V. i Baloch H.Z. (2016). Effectiveness of flipped classroom with Poll Everywhere as a teaching-learning method for pharmacy students. *Indian Journal of Pharmacology*, 48 (1), 41-46.
22. Hafen, C.A., Hamre, B.K., Allen, J.P., Bell, C.A., Gitomer, D. H., i Pianta R.C. (2015). Teaching Through Interactions in Secondary School Classrooms: Revisiting the Factor Structure and Practical Application of the Classroom

- Assessment Scoring System–Secondary. *Journal of Early Adolescence*. 35 (5-6), 651–680.
23. HAZU (2004). *Deklaracija o znanju: Hrvatska temeljena na znanju i primjeni znanja*.  
[http://novebojeznanja.hr/UserDocsImages/Dokumenti%20i%20publikacije/Dokumenti%20i%20publikacije%20referirani%20u%20SOZT-u%20\(popis%201\)/011%20137%20HAZU%20Deklaracija%20o%20znanju%20-%20Hrvatska%20temeljena%20na%20znanju%20i%20primjeni%20znanja.pdf](http://novebojeznanja.hr/UserDocsImages/Dokumenti%20i%20publikacije/Dokumenti%20i%20publikacije%20referirani%20u%20SOZT-u%20(popis%201)/011%20137%20HAZU%20Deklaracija%20o%20znanju%20-%20Hrvatska%20temeljena%20na%20znanju%20i%20primjeni%20znanja.pdf)  
Pristupljeno 30.08.2018.
24. Horvat, B. (2011). *Znanje – temelj konkurentnosti razvoja*.  
[http://www.voda.hr/sites/default/files/pdf\\_clanka/hv\\_78\\_2011\\_281\\_horvat.pdf](http://www.voda.hr/sites/default/files/pdf_clanka/hv_78_2011_281_horvat.pdf).  
Pristupljeno 30.08.2018.
25. Hutchings, B. (2006). *Principles of Enquiry-Based Learning*. Centre for Excellence in Enquiry-Based Learning, University of Manchester.  
<http://www.ceebl.manchester.ac.uk/resources/papers/ceebigr002.pdf>.  
Pristupljeno 28.08.2018.
26. Janković, S. (2014). *Pravilnik kvalitete*. <https://ozs.unist.hr/kvaliteta>. Pristupljeno 30.08.2018.
27. Jelavić, F. (1998). Didaktika. Jastrebarsko: Naklada Slap.
28. Kadum-Bošnjak, S. (2012). Suradničko učenje. *Metodički ogledi*, 19 (1), 181-199.
29. Kesić, T. i Previšić, J. (1997). Motivi upisa i zadovoljstvo nastavnim programom studenata ekonomskih i elektrotehničkih fakulteta u Hrvatskoj. *Društvena istraživanja*, 4-5 (36-37), 731-746.
30. Kovač, V. i Kolić-Vehovec, S. (2008). *Izrada nastavnih programa prema pristupu temeljenom na ishodima učenja – Priručnik za sveučilišne nastavnike*, Rijeka.[https://www.math.uniri.hr/files/propisi\\_dokumenti/SVURI01-01Prirucnik.pdf](https://www.math.uniri.hr/files/propisi_dokumenti/SVURI01-01Prirucnik.pdf). Pristupljeno 29.08.2018.
31. Letina, A. (2016). Strategije aktivnog učenja u nastavi prirode i društva. *Školski vjesnik*, 65 (1), 1-32.
32. Lim, C. P. i Churchill, D. (2016). Mobile learning. *Interactive Learning Environments*, 24 (2), 273-276.
33. Lončar-Vicković, S. i Dolaček-Alduk, Z. (2009). *Ishodi učenja - priručnik za sveučilišne nastavnike*.

[http://www.azoo.hr/images/Natjecanja\\_2014./ishodi\\_ucenja.pdf](http://www.azoo.hr/images/Natjecanja_2014./ishodi_ucenja.pdf). Pриступљено 03.09.2018.

34. Meguid, E. A. i Collins, M. (2017) Students perceptions of lecturing approaches: traditional versus interactive teaching. *Dove press journal: Advances in Medical Education and Practice*, 2017 (8), 229–241.
35. Meyer, H. (2001). *Didatika razredne kvake*. Zagreb: Educa.
36. Meyer, L. (2001). New challenges. *Education Week*, 20 (35), 49-64.
37. Milat, J. (2005). *Pedagogija – teorija osposobljavanja*. Zagreb: Školska knjiga.
38. Ministarstvo znanosti i obrazovanja RH (2018). *Priručnik za unapređenje kompetencija nastavnika u visokom obrazovanju*. <http://educa-t.hr/wp-content/uploads/2018/05/prirucnik-za-unapredjenje-kompetencija-nastavnika-u-visokom-obrazovanju-hr.pdf>. Pриступљено 30.08.2018.
39. Miočić, I. (2017). Nastavničke kompetencije sveučilišnih nastavnika: izazovi i očekivanja. *Školski vjesnik*, 66 (1), 63-76.
40. Morton, H., Gunson, N. i Jack, M. (2012). Interactive Language Learning through Speech-Enabled Virtual Scenarios. *Advances in Human-Computer Interaction*, 2012 (389523), 1-14.
41. OZS. (2011). <https://ozs.unist.hr/misija-i-vizija>. Pриступљено 18.08.2018.
42. OZS. (2016). <https://ozs.unist.hr/studijski-programi>. Pриступљено 18.08.2018.
43. OZS. (2018). <http://ozs.unist.hr/upisi/diplomski-studijski-programi>. Pриступљено 30.08.2018.
44. Pastuović, N. (2001). *Hrvatska u 21. stoljeću: Odgoj i obrazovanje - Bijeli dokument o hrvatskom obrazovanju*. Zagreb: Ured za strategiju razvijanja Republike Hrvatske.
45. Peko A., Mlinarević V. i Buljubašić-Kuzmanović V. (2008). Potreba unaprjeđivanja sveučilišne nastave. *Odgojne znanosti*, 10 (1), 195-208.
46. Peko, A., Sablić, M. i Livazović, G. (2006). Suradničko učenje u mlađoj školskoj dobi. *Život i škola*, 52 (15-16), 17-27.
47. Pivac, J. (2009). *Izazovi školi*. Zagreb: Školska knjiga.
48. Previšić, V. (2007). Pedagogija i metodologija kurikuluma. U: V. Previšić (ur.), *Kurikulum: Teorije-metodologija-sadržaj-struktura* (str. 15-37). Zagreb: Školska knjiga.

49. Rathakrishnan, M., Ahmad, R., Suan C.L. (2017). *Online Discussion: Enhancing Students' Critical Thinking Skills.*  
<https://aip.scitation.org/doi/abs/10.1063/1.5005453>. Pristupljeno 10.09.2018.
50. Reinhardt, C.H. i Rosen, E.N. (2012). How much structuring is beneficial with regard to examination scores? A prospective study of three forms of active learning. *Advances in Physiology Education*, 36 (3), 207–212.
51. Santiago, P., Roseveare, D., van Amelsvoort, G., Manzi, J. i Matthews, P. (2009). *Teacher Evaluation in Portugal, OECD Review*.  
<https://www.oecd.org/education/school/43314618.pdf>. Pristupljeno 10.09.2018.
52. Sekulić-Majurec, A. (2007). Uloga sudionika odgojno-obrazovnog procesa u stvaranju, pravedbi i vrednovanju kurikuluma. U: V. Previšić (Ur.) *Kurikulum: teorije-metodologija-sadržaj-struktura* (str. 351-383). Zagreb: Zavod za pedagogiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Školska knjiga.
53. Sindikat visokog obrazovanja i znanosti, Akademска solidarnost (2012). *Deklaracija o znanju i visokom obrazovanju*. <http://www.universitas.hr/wp-content/uploads/2012/03/AS-Deklaracija2.pdf>. Pristupljeno 30.08.2018.
54. Sorić, I. (2014). *Samoregulacija učenja*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
55. Šundalić, A. i Mičić, A. (2005). Obrazovanje za društveni razvoj. *Ekonomski vjesnik*, 1 i 2 (18), 119–130.
56. Turk, M. (2016). (Nove) kompetencije akademske profesije u Europi. *Napredak*, 157 (1-2), 145-164.
57. UNESCO (1998). *World declaration on higher education for the twenty-first century: Vision and action*.  
[http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration\\_eng.htm](http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_eng.htm). Pristupljeno 30.08.2018.
58. Vlada Republike Hrvatske (2014). *Nove boje znanja*.  
<https://vlada.gov.hr/strategija-obrazovanja-znanosti-i-tehnologije-nove-boje-znanja/151>. Pristupljeno 30.08.2018.
59. Vrban, S. (2014). Brendiranje obrazovanja. *Andragoški glasnik*, 18 (2), 45-60.
60. Yakovleva, N.O. i Yakovlev, E.V. (2014). Interactive teaching methods in contemporary higher education. *Pacific Science Review*, 16 (2), 75-80.

## **8. SAŽETAK**

Važnost individualnog pristupa svakom studentu kako bi se što bolje pripremio za samostalno obavljanje djelatnosti za koju se osposobljava je predmet težnje suvremene pedagogije. Nastojanja suvremenih filozofa i pedagoga su upućivanje na važnost postavljanja pojedinca u središte odgoja i obrazovanja stavljajući naglasak na svrhu odgojno-obrazovnog procesa. Ta svrha je posebno naglašena u visokoškolskim stupnjevima osposobljavanja gdje je student neposredno nakon završetka fakulteta izložen različitim očekivanjima za samostalno rješavanje složenih problema i situacija koje okolina očekuje da smo usvojili tijekom studiranja. Vodeći se činjenicom da su svi studenti drugačiji, odrasli u različitim životnim uvjetima i da žive u različitim socio-ekonomskim prilikama, s razlogom se suvremenim pedagoški pristup okreće ka pojedincu.

Ovo je istraživanje za cilj imalo utvrditi u kojoj je mjeri i kroz koje aspekte visokoškolska nastava na zdravstvenim studijima u Splitu usmjerenata na studenta, razlikuju li se u iskustvima nastave usmjereni na studenta studenti zdravstvenih studija s obzirom na odabrani studij te ponuditi smjernice za postizanje što kvalitetnije visokoškolske nastave usmjereni na studenta.

Istraživanjem je utvrđeno da visokoškolska nastava na zdravstvenim studijima u Splitu pruža dostatnu kvalitetu osposobljavanja u cilju stjecanja kompetencija predviđenog studijskog programa i da je visokoškolska nastava na zdravstvenim studijima osrednje usmjerenata na studenta. Dobiveni rezultati upućuju na moguće promjene koje bi pridonijele još pozitivnijim rezultatima.

Istraživanjem je nadalje utvrđeno da nema razlike u usmjerenosti nastave na studenta s obzirom na razinu studija, ali ima s obzirom na odabrani studij pri čemu su studenti radiološke tehnologije iskustva nastave usmjereni na studenta procjenjivali višim vrijednostima u odnsu na ostale studijske grupe.

Ovo istraživanje otvara vrata drugim pitanjima suvremene pedagogije vezano za kvalitetu visokoškolske nastave te može poslužiti mnogim dalnjim istraživanjima kao temelj za razvitak još boljeg i suvremenijeg pristupa interesima, potrebama i mogućnostima svakog studenta.

## SUMMARY

One of the most important aspiration of modern pedagogy is to ensure the individual access to each student in order to prepare him/her for the autonomous implementation of the activities for which they are being trained. The efforts of contemporary philosophers and pedagogues are pointing to the importance of placing the individual at the center of education by emphasizing the purpose of the educational process. This purpose is particularly emphasized in the higher education qualifications where the student, immediately after graduation, is exposed to different expectations for solving complex problems and situations which the environment is expected to be adopted during the study. Bearing in mind the fact that all students differ, grow in different living conditions and come from families of different socioeconomic status, the contemporary pedagogical approach gives the central importance to the individual.

The aims of the present research were to determine to what extent and in what aspects the student-centered approach is present at the health studies in Split, whether there were differences in the student-centered experiences between students of different types of health studies and to offer guidelines for achieving the highest quality of student-centered education.

The results indicate that higher education in health studies in Split provides sufficient quality of training in order to acquire the competences of the anticipated study program and that higher education in the health studies' programs is oriented at the students to a middle extent.

The results also indicate possible introduction of changes that could contribute to even more positive results. Furthermore, there were no differences in student-centered experiences with regard to the level of study, but the students of radiological technology experienced significantly more student-centered experiences in relation to other study groups.

This research raises the issue of contemporary pedagogy regarding the quality of higher education and can serve as a basis for further research to provide an even better and more contemporary approach to the interests, needs and capabilities of each student.

## 9. ŽIVOTOPIS

Ime: Lovre

Prezime: Perić

Datum rođenja: 02.11.1989.

Zanimanje: Prvostupnik radiološke tehnologije

Titula: Univ. bacc. rad. techn.

E-mail: lovre0211peric@gmail.com

Telefon: 0046 72 239 3668 (Švedska)

Adresa stanovanja (Hrvatska): Biokovska 1, Split

Adresa stanovanja (Švedska): Östanbräcksvägen 17, Hudiksvall

## OBRAZOVANJE

Titula	Sveučilište	Od	Do
Sveučilišni prvostupnik radiološke tehnologije (univ. bacc. rad. techn.)	Sveučilište u Splitu, Sveučilišni odjel zdravstvenih studija, Radiološka tehnologija	Listopad 2011.	14. srpnja 2014.
Magistar radiološke tehnologije (mag. rad. techn.) – izvanredni studij	Sveučilište u Splitu, Sveučilišni odjel zdravstvenih studija, Radiološka tehnologija	Listopad 2015.	Još pohađam

## RADNO ISKUSTVO

Poslodavac	Mjesto rada	Funkcija	Od	Do
OB Pula i Hrvatski zavod za zapošljavanje	OB Pula, Pula	<p>Stručno osposobljavanje*:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dijagnostička radiografija:           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Konvencionalna i digitalna radiografija</li> <li>◦ Fluoroskopija i fluorografija probavnog i urinarnog sustava</li> <li>◦ Mamografija</li> <li>◦ CT</li> </ul> </li> <li>• Intervencijska radiografija</li> </ul>	Listopad 2014.	Lipanj 2015.
OB Pula, Hrvatski zavod za zapošljavanje te KBC Split	KBC Split, Split	<p>Stručno osposobljavanje*:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dijagnostička radiografija:           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ MR</li> <li>◦ DSA</li> <li>◦ CT</li> </ul> </li> </ul>	Lipanj 2015.	Listopad 2015.
Bolnica Hudiksvall (Švedska)	Bolnica Hudiksvall (Švedska)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dijagnostička radiografija:           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Digitalna radiografija</li> <li>◦ Fluoroskopija i fluorografija probavnog i urinarnog sustava</li> <li>◦ CT</li> <li>◦ DSA</li> </ul> </li> <li>• Intervencijska radiografija</li> </ul>	Ožujak 2018.	Traje

\*Stručni ispit sam položio 24. veljače 2016. godine, a odobrenje za samostalni rad stekao

8.4.2016. godine.

## KLINIČKE VJEŠTINE I ISKUSTVO

<b>Kliničke vještine i iskustvo</b>	<b>Opis posla</b>	<b>Duljina trajanja</b>
Konvencionalna i digitalizirana radiografija	Radiografija cijelog tijela uz primjenu svih zaštitnih sredstava i postupaka od ionizirajućeg zračenja.	12 mjeseci
Fluoroskopija i fluorografija probavnog i urinarnog sustava	Samostalno snimanje te rad u timu sa liječnikom specijalistom radiologije i primjena zaštitnih sredstava od ionizirajućeg zračenja.	7 mjeseci
Mamografija	Radiografija dojki uz primjenu svih zaštitnih sredstava i postupaka od ionizirajućeg zračenja.	1 mjesec i 15 dana
CT	Pozicioniranje pacijenta, uspostavljanje venskog puta te snimanje traženog dijela tijela sa ili bez kontrasta, rad unutar radiološkog tima. Primjena svih zaštitnih sredstava i postupaka od ionizirajućeg zračenja.	3 mjeseca
MR	Pozicioniranje pacijenta, uspostavljanje venskog puta te snimanje traženog dijela tijela sa ili bez kontrasta, rad unutar radiološkog tima. Primjena svih postupaka i mjera opreza za snimanje u magnetskom polju.	1 mjesec
Intervencijska radiografija	Radiografija u suradnji sa operacijskim timovima. Primjena svih mjera zaštita od ionizirajućeg zračenja.	3 mjeseca i 15 dana
DSA	Rad u intervencijskom radiološkom timu, snimanje u suradnji sa liječnikom specijalistom intervencijske radiologije.	3 mjeseca
PACS, RIS, DICOM	Upis pacijenata, obrada i arhiviranje snimki, pretraživanje podataka pomoću informatičkih sustava.	18 mjeseci

## OBJAVLJENI RADOVI

Naslov rada	Mjesto izlaganja	Vrijeme izlaganja
Vrste i mehanizmi oštećenja stanica od ionizirajućeg zračenja; završni rad – preddiplomski studij.  Voditelj: prof. dr. sc. Stipan Janković  Upisao u CROSBI: prof. dr. sc. Stipan Janković, 24.11.2014.	Sveučilište u Splitu, Sveučilišni odjel zdravstvenih studija, Radiološka tehnologija	14.7.2014.

## OSTALE INFORMACIJE

Rad na računalu	Microsoft Word, Excel i PowerPoint, informatički program MedCalc, informatički programi za izračun veličine uzorka za znanstvena istraživanja, SECTRA (PACS i RIS medicinski sustavi).
Strani jezici	Engleski jezik (aktivno), švedski jezik (aktivno).
Obiteljski status	Zaručen, djece nemam.
Vozačka dozvola	B
Hobiji	Teretana, šah.

## **PRILOZI**

Prilog 1. Upitnik za preddiplomski studij (str. 67)

Prilog 2. Upitnik za diplomski studij (str. 69)

Poštovane studentice/poštovani studenti preddiplomskog studija,  
ovaj upitnik je formuliran u svrhu ispitivanja Vaših iskustava su visokoškolskom  
obrazovanju, njegovog utjecaja na Vas te Vašim dalnjim planovima u struci. U ovom  
upitniku Vaši su podaci u potpunosti anonimni, a dobiveni rezultati će pomoći u izradi  
diplomskog rada. Hvala!

**Spol:** 1. Ž 2. M      **Dob:** \_\_\_\_\_  
**Studijski program:** \_\_\_\_\_      **Godina studija:** \_\_\_\_\_

**1. Radni status:**

1. Radim honorarno      2. Nezaposlen/a

**2. Zadovoljan/na sam s odabranim fakultetom (1. *Uopće se ne slažem – 5. u potpunosti se slažem*)**

- 1                  2                  3                  4                  5

**3. Koliko ste se spremni uložiti osobni angažman za ostvariti planove po završetku fakulteta?**

1. Uopće nisam spreman/a      2. Malo sam spreman/a  
3. Osrednje sam spreman/a      4. Prilično sam spreman/a  
5. Izuzetno dobro sam spreman/a

**4. Koliko ste sigurni da će Vam preddiplomski studij pomoći da postignite svoje konačne ciljeve u karijeri?**

1. Uopće nisam siguran/a      2. Malo sam siguran /a  
3. Osrednje sam siguran /a      4. Prilično sam siguran /a  
5. Izuzetno dobro sam siguran /a

**5. U preddiplomskom programu je potrebno više:**

1. Pedagoških predmeta      2. Ekonomskih predmeta  
3. Pravnih predmeta      4. Stručnih predmeta  
5. Nije potrebno ništa mijenjati

**6. Imate li ambicije za daljnje školovanje (upis diplomskog studija):**

1. ne      2. da

**7. Činjenicu da diplomski studij može upisati samo osoba koja ima iskustvo rada u struci u trajanju ne kraćeg od jedne godine smatram opravdanom.**

1. Da      2. Ne (Preskočite sljedeće pitanje)

**8. Zašto smatraste potrebnom minimalno godinu iskustva rada u struci da bi osoba upisala diplomski studij?**

1. Da bi uspio shvatiti sadržaj studija  
2. Da vidi želi li uistinu daljnje obrazovanje  
3. Navedite neki drugi razlog: \_\_\_\_\_

**9. U preddiplomskom programu je potrebno više:**

1. teorijske nastave      2. praktične nastave      3. ne treba ništa mijenjati

**10. Razmislite o Vašim osobnim iskustvima na fakultetu do sada, u kojoj mjeri se slažete sa sljedećim tvrdnjama? (1. Uopće se ne slažem - 5. U potpunosti se slažem)**

1. Predmeti koje pohađam mi pomažu da razmišljam o stvarima koje su mi važne.  
1            2            3            4            5
2. Studenti na preddiplomskom studiju suodlučuju o onome što se i kako uči.  
1            2            3            4            5
3. Ovaj fakultet mi pruža adekvatnu pripremu za nastavak profesionalnog života.  
1            2            3            4            5
4. Moji profesori koriste nastavni materijal koji se odnosi na probleme iz stvarnog života.  
1            2            3            4            5
5. Profesori na mom fakultetu su zainteresirani za moj uspjeh.  
1            2            3            4            5
6. Profesori su usmjereni na razvoj predviđenih kompetencija svakog studenta.  
1            2            3            4            5
7. Nastava se izvodi u malim grupama unutar kojih svaki student ima priliku samostalnog rada i izražavanja.  
1            2            3            4            5
8. Studenti se ocjenjuju sukladno pokazanom znanju i kompetencijama.  
1            2            3            4            5
9. Studenti se imaju priliku obratiti nastavniku za pomoć ili savjet.  
1            2            3            4            5
10. Imam profesora ili savjetnika koji mi pomažu u provedbi mojih planova.  
1            2            3            4            5
11. Određeni predmeti nisu u skladu s profesionalnim potrebama studenta.  
1            2            3            4            5
12. Računala i druga potrebna oprema su mi dostupni na fakultetu.  
1            2            3            4            5
13. Vidim smisao preddiplomskog studija koji pohađam.  
1            2            3            4            5
14. Preddiplomsko obrazovanje mi pruža mogućnost za ispunjenje planova i budućih težnji.  
1            2            3            4            5
15. Preddiplomski program odgovara na potrebe tržišta rada te stručnog osposobljavanja radnika.  
1            2            3            4            5
16. Profesionalni radnik sa završenim diplomskim studijom je uspešniji u izvršavanju i provedbi istih zadataka nego profesionalni radnik s preddiplomskim obrazovanjem.  
1            2            3            4            5
17. Preddiplomska nastava nas potiče na daljnja istraživanja u područjima našeg interesa.  
1            2            3            4            5
18. Na nastavi nas potiču na samostalni rad o temama našeg interesa.  
1            2            3            4            5
19. Studenti se na nastavi potiču na aktivno sudjelovanje.  
1            2            3            4            5
20. Nastava je usmjerena na individualne potrebe studenta.  
1            2            3            4            5

Poštovane studentice/poštovani studenti diplomskog studija,  
ovaj upitnik je formuliran u svrhu ispitivanja Vaših iskustava su visokoškolskom  
obrazovanju, njegovog utjecaja na Vas te Vašim dalnjim planovima u struci. U ovom  
upitniku Vaši su podaci u potpunosti anonimni, a dobiveni rezultati će pomoći u izradi  
diplomskog rada. Hvala!

**Spol:** 1. Ž 2. M

**Dob:**\_\_\_\_\_

**Studijski program:**\_\_\_\_\_

**Godina studija:**\_\_\_\_\_

**1. Radni status:**

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 1. Zaposlen na puno radno vrijeme | 2. Zaposlen na pola radnog vremena      |
| 3. Radim honorarno                | 4. Nezaposlen/a (preskočite 2. pitanje) |

**2. Razmislite o Vašem trenutnom poslu, u kojoj mjeri se slažete sa sljedećim tvrdnjama?**

**(1. Uopće se ne slažem - 5. U potpunosti se slažem)**

1. U svom poslu mogu primjeniti sve što sam učio/-la na fakultetu.

1                    2                    3                    4                    5

2. Radim samo zato jer mi je potreban novac.

1                    2                    3                    4                    5

3. Moj posao je povezan s mojim profesionalnim ciljevima.

1                    2                    3                    4                    5

4. Svoje iskustvo na poslu mogu primijeniti na predmete na fakultetu.

1                    2                    3                    4                    5

5. Raditi i studirati ne predstavlja nikakav problem za mene.

1                    2                    3                    4                    5

6. Završetak diplomskog studija će mi pomoći u napretku na poslu.

1                    2                    3                    4                    5

**3. Zadovoljan/na sam s odabranim fakultetom (1. Uopće se ne slažem – 5. u potpunosti se slažem)**

1                    2                    3                    4                    5

**4. Koliko ste se spremni uložiti osobni angažman za ostvariti planove po završetku fakulteta?**

- |                                 |                           |
|---------------------------------|---------------------------|
| 1. Uopće nisam spreman/a        | 2. Malo sam spreman/a     |
| 3. Osrednje sam spreman/a       | 4. Prilično sam spreman/a |
| 5. Izuzetno dobro sam spreman/a |                           |

**5. Koliko ste sigurni da će Vam diplomski studij pomoći da postignete svoje konačne ciljeve u karijeri?**

- |                                  |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| 1. Uopće nisam siguran/a         | 2. Malo sam siguran /a     |
| 3. Osrednje sam siguran /a       | 4. Prilično sam siguran /a |
| 5. Izuzetno dobro sam siguran /a |                            |

**6. Smatram da je trajanje diplomskog studija:**

- |  |
|--|
| 1. Dobro, jer je raspoređeno kroz tri kalendarske godine |
| 2. Želio/-la bi da je u trajanju od dvije godine         |

- 7. U diplomskom programu je potrebno više:**
1. Pedagoških predmeta                    2. Ekonomskih predmeta  
3. Pravnih predmeta                    4. Stručnih predmeta  
5. Nije potrebno ništa mijenjati
- 8. Činjenicu da diplomski studij može upisati samo osoba koja ima iskustvo rada u struci u trajanju ne kraćeg od jedne godine smatram opravdanom.**
1. Da    2. Ne (Preskočite sljedeće pitanje)
- 9. Zašto smatraste potrebnom minimalno godinu iskustva rada u struci da bi osoba upisala diplomski studij?**
1. Da bi uspio shvatiti sadržaj studija  
2. Da vidi želi li uistinu daljnje obrazovanje  
3. Navedite neki drugi razlog: \_\_\_\_\_
- 10. Smatram da su studijski program i smisao obrazovanja namjenjeni isključivo osobama koje rade na poslovima za koje se dalje osposobljavaju.**
1. Da    2. Ne    3. Ne znam
- 11. Smatram da su studijski program i smisao obrazovanja prilagođeni i osobama koje nisu trenutno zaposlene na poslovima za koje se dalje obrazuju te da mogu uspješno pratiti obveze studijskih programa te ispunjavati tražene zadatke u cilju stjecanja predviđenih kompetencija.**
1. Da    2. Ne    3. Ne znam
- 12. Razmislite o Vašim osobnim iskustvima na fakultetu do sada, u kojoj mjeri se slažete sa sljedećim tvrdnjama? (1. Uopće se ne slažem - 5. U potpunosti se slažem)**
1. Predmeti koje pohađam mi pomažu da razmišljam o stvarima koje su mi važne.  
1    2    3    4    5
2. Studenti na diplomskom studiju suodlučuju o onome što se i kako uči.  
1    2    3    4    5
3. Ovaj fakultet mi pruža adekvatnu pripremu za nastavak profesionalnog života.  
1    2    3    4    5
4. Moji profesori koriste nastavni materijal koji se odnosi na probleme iz stvarnog života.  
1    2    3    4    5
5. Profesori na mom fakultetu su zainteresirani za moj uspjeh.  
1    2    3    4    5
6. Profesori su usmjereni na razvoj predviđenih kompetencija svakog studenta.  
1    2    3    4    5
7. Nastava se izvodi u malim grupama unutar kojih svaki student ima priliku samostalnog rada i izražavanja.  
1    2    3    4    5
8. Studenti se ocjenjuju sukladno pokazanom znanju i kompetencijama.  
1    2    3    4    5
9. Studenti se imaju priliku obratiti nastavniku za pomoć ili savjet.

- |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|---|---|---|---|---|
| 10. Imam profesora ili savjetnika koji mi pomažu u provedbi mojih planova.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11. Određeni predmeti nisu u skladu s profesionalnim potrebama studenta.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12. Računala i druga potrebna oprema su mi dostupni na fakultetu.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13. Vidim smisao diplomskog studija koji pohađam.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14. Diplomsko obrazovanje mi pruža mogućnost za ispunjenje planova i budućih težnji.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15. Diplomski program odgovara na potrebe tržišta rada te stručnog osposobljavanja radnika.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 16. Profesionalni radnik sa završenim diplomskim studijom je uspješniji u izvršavanju i provedbi istih zadataka nego profesionalni radnik s preddiplomskim obrazovanjem. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 17. Diplomska nastava nas potiče na daljnja istraživanja u područjima našeg interesa.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 18. Na nastavi nas potiču na samostalni rad o temama našeg interesa.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 19. Studenti se na nastavi potiču na aktivno sudjelovanje.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 20. Nastava je usmjeren na individualne potrebe studenta.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |