

Stavovi studenata sestrinstva prema znanstveno-istraživačkom radu

Štefančić, Kristina

Undergraduate thesis / Završni rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Rijeka, Faculty of Health Studies / Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:184:244898>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-19**

Repository / Repozitorij:

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Health Studies - FHSRI Repository](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI
FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA
PRIJEDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVO

Kristina Štefančić

STAVOVI STUDENATA SESTRINSTVA PREMA ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKOM
RADU

Završni rad

Rijeka, 2024.

UNIVERSITY OF RIJEKA
FACULTY OF HEALTH STUDIES
UNDERGRADUATE PROFESSIONAL STUDY IN NURSING

Kristina Štefančić

NURSING STUDENTS' ATTITUDES TOWARD RESEARCH

Final work

Rijeka, 2024.

ZAHVALA

Zahvaljujem se na vodstvu, trudu, savjetima i usmjerenju, strpljivosti i pomoći mentorici doc. dr. sc. Evi Smokrović, mag. med. techn. pri izradi ovog rada.

Mentor rada: doc. dr. sc. Eva Smokrović, mag. med. techn.

Završni rad obranjen je dana 17.09.2024. na Fakultetu zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci, pred povjerenstvom u sastavu:

1. doc. dr. sc. Eva Smokrović, mag. med. techn.
2. dr. Sc. Marija Spevan, mag. med. techn.
3. Vendi Nastić, mag. med. techn.

FZSR

UNIRI

Izvešće o provedenoj provjeri izvornosti studentskog rada

Opći podatci o studentu:

Sastavnica	Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija
Studij	Sveučilišni studij sestrinstvo
Vrsta studentskog rada	Završni rad
Ime i prezime studenta	Kristina Štefančić

Podatci o radu studenta:

Naslov rada	Stavovi studenata sestrinstva prema znanstveno-istraživačkom radu
Ime i prezime mentora	Doc. dr. sc. Eva Smokrović mag. med. techn.
Datum predaje rada	19.08.2024.
Identifikacijski br. podneska	2434386375
Datum provjere rada	19.08.2024.
Ime datoteke	Stavovi studenata sestrinstva prema znanstveno-istraživačkom radu
Veličina datoteke	1.31M
Broj znakova	42954
Broj riječi	7804
Broj stranica	42

Podudarnost studentskog rada:

Podudarnost (%)	11
-----------------	----

Izjava mentora o izvornosti studentskog rada

Mišljenje mentora	
Datum izdavanja mišljenja	19.08.2024.
Rad zadovoljava uvjete izvornosti	<input checked="" type="checkbox"/> DA
Rad ne zadovoljava uvjete izvornosti	<input type="checkbox"/>
Obrazloženje mentora (po potrebi dodati zasebno)	Iz provjere su izuzeta dopuštena poglavlja: reference, statističke metode, radi vjerodostojnosti pri provjeri rada.

Datum

19.08.2024.

Potpis mentora



SAŽETAK

UVOD: Provođenje znanstveno-istraživačkog rada ključno je za unaprjeđenje postojećih i formiranje novih metoda i tehnika dijagnostike i liječenja, odnosno uspostavljanje prakse utemeljene na dokazima koja omogućuje stalna poboljšanja zdravlja stanovništva i smanjenje globalnih zdravstvenih nejednakosti.

CILJ: Glavni cilj istraživanja bio je ispitati stavove studenata sestrinstva prema znanstveno-istraživačkom radu te usporediti iste obzirom na akademsku godinu, dob i spol ispitanika.

METODE: Podaci su se prikupljali putem online upitnika objavljenog na platformi Google Forms, a poveznica na upitnik objavila se pomoću Facebook društvene mreže u korisničke grupe medicinskih sestara/tehničara. Upitnik se sastojao od dva dijela, od čega se prvi dio upitnika sastojao od 4 pitanja o sociodemografskim podacima ispitanika te 5 pitanja o interesu prema znanstveno-istraživačkom radu. Drugim dijelom upitnika ispitivali su se stavovi studenata prema znanstveno-istraživačkom radu pomoću upitnika koji se sastoji od 15 tvrdnji, a ispitanici su za svaku tvrdnju morali odabrati odgovor koji se u najvećoj mjeri odnosi na njih na Likertovoj skali od 0 do 5. Finalni rezultat upitnika izračunao se kao zbroj odgovora, a veći rezultat ukazivao je na pozitivniji stav. Statistička obrada podataka provedena je pomoću programa Statistica, a stavovi studenata prema znanstveno-istraživačkom radu prikazani su pomoću aritmetičke sredine i standardne devijacije te uspoređeni obzirom na akademsku godinu, dob i spol ispitanika pomoću Hi-kvadrat testa na razini statističke značajnosti $p < 0,05$ (5%).

REZULTATI: U istraživanju je sudjelovalo 55 studenata sestrinstva, od kojih većina (78,2%) ima naturalan stav prema znanstveno-istraživačkom radu. Stav ispitanika prema znanstveno-istraživačkom radu ne razlikuje se značajno obzirom na akademsku godinu, odnosno obzirom na protok vremena od pohađanja kolegija metodologija znanstveno-istraživačkog rada. Također, stav ispitanika ne razlikuje se značajno obzirom na dob i spol ispitanika uključenih u istraživanje.

ZAKLJUČAK: Znanstveno-istraživački rad je ključan za unaprjeđenje sestrinstva i formiranje prakse utemeljene na dokazima, no studijski program sestrinstva ne motivira studente za provođenje i proučavanje znanstveno-istraživačkog rada.

Ključne riječi: prijediplomski studij, sestrinstvo, stavovi, studenti, znanstveno-istraživački rad

ABSTRACT

INTRODUCTION: Conducting scientific and research work is essential for the continuous improvement and formation of new diagnostic and treatment methods and techniques, the establishment of evidence-based practice that enables continuous improvements in the health of the population and the reduction of global health inequalities.

OBJECTIVE: The main objective of the research was to examine the attitudes of nursing students towards scientific and research work and to compare them regarding the academic year, age and gender of the respondents.

METHODS: Data were collected through an online questionnaire published on the Google Forms platform, and a link to the questionnaire was published using the Facebook social network to user groups of nurses/technicians. The questionnaire consisted of two parts, of which the first part of the questionnaire consisted of 4 questions about the sociodemographic data of the respondents and 5 questions about interest in scientific and research work. The second part of the questionnaire examined students' attitudes towards scientific research work using a questionnaire consisting of 15 statements, and for each statement the respondents had to choose the answer that most applies to them on a Likert scale from 0 to 5. The result of the questionnaire it was calculated as the sum of the responses, and a higher score indicated a more positive attitude. Statistical data processing was carried out using the Statistica program, and students' attitudes towards scientific and research work were presented using the arithmetic mean and standard deviation and compared regarding the academic year, age and gender of the respondents using the Chi-square test at the level of statistical significance $p < 0.05$ (5%).

RESULTS: 55 nursing students participated in the research, most of whom (78.2%) have a natural attitude towards scientific research work. The respondents' attitude towards scientific research work does not differ significantly regarding the academic year, that is, with regard to the passage of time since attending the course on the methodology of scientific research work. Also, the attitude of the respondents does not differ significantly considering the age and gender of the respondents included in the research.

CONCLUSION: Scientific-research work is crucial for the improvement of nursing and the formation of evidence-based practice, but the nursing study program does not motivate students to conduct and study scientific-research work.

Key words: undergraduate study, nursing, attitudes, students, scientific research

SADRŽAJ

ZAHVALA	3
1. UVOD	10
1.1. Praksa utemeljena na dokazima	11
1.2. Praksa utemeljena na dokazima u sestinstvu	12
1.3. Stavovi medicinskih sestara i tehničara prema znanstveno istraživačkom radu	14
2. CILJ ISTRAŽIVANJA	18
3. ISPITANICI I METODE	19
4. REZULTATI	21
5. RASPRAVA	31
6. ZAKLJUČAK	34
LITERATURA	35
PRILOZI	40
ŽIVOTOPIS	41

1. UVOD

Javno zdravstvo se konstantno unaprjeđuje na globalnoj razini pomoću istraživanja kojima se dokazuje učinkovitost intervencija koje se provode u liječenju pacijenata na svim razinama zdravstvene zaštite. Provođenje istraživanja ključno je za unaprjeđenje postojećih i formiranje novih metoda i tehnika dijagnostike i liječenja, odnosno uspostavljanje prakse utemeljene na dokazima (eng. *evidence-based practice*) koja omogućuje stalna poboljšanja zdravlja stanovništva i smanjenje globalnih zdravstvenih nejednakosti (1). Istraživanja u sestriinstvu pridonose unaprjeđenju zdravstvene skrbi te pružaju temelj za najsuvremeniju, učinkovitu i sigurnu zdravstvenu njegu. Također, potiču inovacije uvođenjem novih tehnologija, tretmana i intervencija koje mogu poboljšati skrb pacijenata, a ujedno i potiču medicinske sestre/tehničare da istražuju kreativna i učinkovita rješenja za izazove s kojima se susreću u svakodnevnom radu (2). Studenti sestriinstva na Fakultetu zdravstvenih studija u Rijeci se prvi put susreću sa znanstveno-istraživačkim radom već na 1. godini preddiplomskog studija u sklopu kolegija „Osnove metodologije znanstveno istraživačkog rada“, a po završetku navedenog studija se od studenata očekuje da napišu završni rad koji se temelji na znanstveno-istraživačkom ili preglednom radu (3).

Dosadašnja istraživanja dokazuju da su stavovi studenata sestriinstva prema znanstveno-istraživačkom radu generalno pozitivni (4, 5). Ross i Burrell su u svom istraživanju dokazali da studenti koji su pohađali kolegij usmjeren na metodologiju znanstveno-istraživačkog rada imaju pozitivnije stavove prema istom (4), dok su Marendić i sur. dokazali da najpozitivniji stav prema znanstveno-istraživačkom radu imaju studenti koji su navedeni kolegij pohađali prije 6 do 12 mjeseci, dok su najmanje pozitivan stav imali studenti koji su pohađali kolegij metodologije prije više od 2 godine i studenti koji još nisu pohađali isti (5). Rezultati istraživanja kojeg su proveli Kovačić i sur. u Osijeku dokazuju da mlađe medicinske sestre/tehničari imaju pozitivnije stavove prema znanstvenim istraživanjima od starijih kolegica (6).

Razumijevanje motivacije studenata sestriinstva za provođenjem znanstveno-istraživačkog rada uvelike pridonosi razvoju sestriinske profesije jer pruža studentima mogućnost kreiranja istraživačkih radova s ciljem unaprjeđenja zdravstvene njege i kvalitete pružene skrbi.

1.1. Praksa utemeljena na dokazima

Praksa utemeljena na dokazima uspostavljena je na temeljima medicine utemeljene na dokazima (eng. *evidence based medicine*), kako bi se omogućio proces za provedbu i evaluaciju dokaza dobivenih znanstvenim istraživanjima, odnosno kako bi se poboljšala zdravstvena skrb za pacijente, mogućnosti liječenja i ishodi istog (7). Guyatt je prvi upotrijebio termin medicina utemeljena na dokazima još ranih 1990-ih godina, a tijekom posljednjih 25 godina, područje medicine utemeljene na dokazima nastavilo se razvijati i sada je kamen temeljac zdravstvene skrbi i temeljna kompetencija za sve zdravstvene stručnjake (8). Iako se medicina utemeljena na dokazima prvenstveno odnosila samo na područje medicine i uključivala samo liječnike specijaliste, praksa utemeljena na dokazima uključuje sve zdravstvene profesije s ciljem unaprjeđenja svih domena zdravstvene skrbi. U početku razvoja prakse utemeljene na dokazima, Sackett je stvorio inovativni model koji je podrazumijevao 5 ključnih koraka u procesu formiranja prakse utemeljene na dokazima (9). Ovaj temeljni medicinski model pružio je sažeti pregled procesa prakse utemeljene na dokazima, a uključivao je (1) postavljanje pitanja, ciljeva i hipoteza; (2) prikupljanje najboljih dokaza; (3) procjenu prikupljenih dokaza; (4) primjenu dokaza u kliničkoj praksi i (5) procjenu ishoda uvedenih promjena. Druge kritične komponente Sackettovog modela su razmatranje vrijednosti i preferencija pacijenata te kliničkih vještina s najboljim dostupnim dokazima (9). Utjecaj ovog modela doveo je do njegove integracije i prilagodbe u svako područje zdravstvene skrbi, no povijesno gledano, temelj prakse utemeljene na dokazima bio je usredotočen na postavljanje pitanja, prikupljanje literature i procjenu dokaza, ali je imao poteškoća s integracijom dokaza u praksu (10).

Jedna od potencijalnih prepreka u formiranju prakse utemeljene na dokazima je velik broj načina za pregled dostupne literature. Iako se najčešće primjenjuje Preferirana stavka izvješća za sustavne preglede i meta-analize (PRISMA – eng. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) ili Newcastle-Ottawa ljestvica (11), Dursin i sur. identificirali su ukupno 19 različitih modela prakse utemeljene na dokazima koji su uključivali pet glavnih koraka kako ih je opisao Sackett (7). Druga otežavajuća okolnost u formiranju prakse utemeljene na dokazima je nedostatak znanja i vještina zdravstvenih djelatnika, koje su potrebne za procjenu dokaza iz dostupne literature i osmišljavanje načina za implementaciju istih u kliničku praksu (7, 12, 13). Kako bi istaknuo i unaprijedio planove kliničke učinkovitosti i prakse temeljene na dokazima, Institut za medicinu u Washingtonu

postavio je još 2009. godine cilj da će do 2020. godine, 90% kliničkih odluka biti potkrijepljeno točnim, pravovremenim i ažuriranim kliničkim informacijama i odražavat će najbolje dostupne dokaze za postizanje najboljih ishoda za pacijente (14). No, kako bi se osiguralo da budući korisnici zdravstvene skrbi mogu dobiti takvu skrb, zdravstvene profesije morale su učinkovito uključiti potrebna znanja, vještine i stavove potrebne za praksu utemeljenu na dokazima u obrazovne programe. Također, promicanje prakse utemeljene na dokazima zahtijeva zdravstvenu infrastrukturu u kojoj se potiče zdravstvene djelatnike na provođenje istraživanja, kao i razmatranje dokaza iz provedenih istraživanja s ciljem unaprjeđenja kliničkih smjernica (15). Tijekom posljednja dva desetljeća objavljeno je više od 300 članaka samo o poučavanju prakse utemeljene na dokazima i više od 30 istraživanja je provedeno kako bi se izmjerili njezini učinci (16), no nedavni pregledi ukazuju na slabo korištenje postojećih resursa koji su dostupni za usmjeravanje obrazovanja prema praksi utemeljenoj na dokazima (17, 18). Također, dosadašnja istraživanja dokazuju da se medicinske sestre i tehničari susreću s raznim preprekama u provedbi prakse utemeljene na dokazima, što rezultira nedostatkom angažmana po pitanju istog (19, 20). Prepreke koje se često navode uključuju nedostatak vremena, nedostatak osoblja, velik broj pacijenata, obiteljske obveze, ograničeno znanje o praksi utemeljenoj na dokazima i negativna uvjerenja prema istoj te ograničene akademske vještine (20).

1.2. Praksa utemeljena na dokazima u sestrinstvu

Praksa utemeljena na dokazima nedvojbeno dovodi do sigurne zdravstvene skrbi i pozitivnih ishoda za pacijente, smanjuje vrijeme zdravstvene njege i medicinske troškove kroz standardizaciju sestrijske prakse (21). Također, poboljšava profesionalnu autonomiju i zadovoljstvo poslom medicinskih sestara i tehničara, što u konačnici donosi potencijalne koristi pacijentima, samim medicinskim sestrama i tehničarima te zdravstvenom sustavu u cijelosti (22). Budući da praksa utemeljena na dokazima brzo zamjenjuje tradicionalnu paradigmu autoriteta u donošenju odluka u zdravstvu, medicinske sestre i tehničari imaju obvezu pristupiti znanju, primijeniti ga u praksi i navesti druge da ga koriste na odgovarajući način (23). No dosadašnja istraživanja provedena u Koreji dokazuju da više od polovice medicinskih sestara i tehničara (58%) nije provodilo sestrijsku praksu u skladu s najnovijim smjernicama (24). U 2013. godini samo je 12 od 30 ispitanih bolnica na tercijarnoj razini

zdravstvene zaštite (40%) u Koreji bilo organizirano od strane odbora za praksu utemeljenu na dokazima i provodilo je kliničke studije sestrinstva povezane s istim (25). Unatoč lošoj provedbi prakse utemeljene na dokazima u kliničkim uvjetima, u pregledu literature iz 2022. godine u koji je bilo uključeno 37 studija, dokazani su pozitivni stavovi medicinskih sestara i tehničara prema praksi utemeljenoj na dokazima (26). Štoviše, autori navedenog pregleda naveli su da iako medicinske sestre i tehničari priznaju vrijednost prakse utemeljene na dokazima za poboljšane ishode pacijenata, ne smatraju da posjeduju znanje i vještine potrebne za rad u skladu s načelima prakse utemeljene na dokazima (26). Dosadašnja istraživanja potvrđuju da medicinske sestre i tehničari u svojoj praksi najčešće ne koriste dostupne dokaze zbog otpora i negativnih stavova kolega, glavnih medicinskih sestara i tehničara ili menadžera (27). Ostale prepreke za provođenje prakse utemeljene na dokazima kod medicinskih sestara i tehničara uključuju nedostatak znanja i vještina, nedostatak uvjerenja i kapaciteta, nedostatak pristupa i korištenja baze podataka te nedovoljno kritičkog razmišljanja i motivacije (28). Također, nedostatak znanja među medicinskim sestrama i tehničarima o istraživačkim i statističkim metodama, nedostatak iskustva u provođenju istraživanja ili traženju dokaza, kritičke procjene i praktične primjene značajno utječu na lošu implementaciju prakse utemeljene na dokazima (29, 30). Stručnjaci za praksu utemeljenu na dokazima naglašavaju da medicinske sestre i tehničari trebaju biti usmjereni na kontinuirano generiranje znanstvena saznanja i imati dovoljno znanja za donošenje kritičkih prosudbi o takvim istraživanjima kako bi mogle provoditi praksu utemeljenu na dokazima (29). Međutim, znanje o praksi utemeljenoj na dokazima teško je poboljšati samo osobnim naporima medicinskih sestara i tehničara te je potrebna organizacijska podrška (30). Dosadašnje studije potvrđuju na nužnost stvaranja atmosfere učenja i primjene prakse utemeljene na dokazima u svim sestrinskim organizacijama, odnosno organizacije trebaju sustav upravljanja znanjem, informacijske sustave i baze podataka vezane uz zdravstvenu njegu (31). Cho i sur. istaknuli su korištenje organizacije koja potiče kritičko razmišljanje i razmatranje dostupne literature kao alternativu umjesto tradicionalnih metoda predavanja kao načina prenošenja znanja, a da bi se to postiglo, potrebno je provoditi obrazovni program na razini odjela u obliku radionica, koji uključuje rasprave i prikazivanje dokaza (31). Uzimajući u obzir osobne karakteristike medicinskih sestara i tehničara, viši stupanj obrazovanja i iskustvo u provođenju istraživanja dokazano su povezani s višim stupnjem implementacije prakse utemeljene na dokazima (32). Kod medicinskih sestara i tehničara koji češće provode istraživanja na kliničkoj razini, primijećene su više razine znanja o praksi utemeljenoj na dokazima, pozitivnija uvjerenja i organizacijska spremnost na isto te viša razina primjene prakse utemeljene na dokazima u

svakodnevnom radu (33). Potrebno je omogućiti i voditeljima sestrinstva i medicinskim sestrama/tehničarima da izravno sudjeluju u procesu planiranja i provođenja znanstveno istraživačkog rada u stvarnim kliničkim okruženjima, kako bi uvidjeli važnost stalne evaluacije i unaprjeđenja postojećih smjernica, neovisno o odjelu na kojem su zaposlene. Navedeno također može umanjiti negativne stavove prema praksi utemeljenoj na dokazima i stvoriti okruženje u kojem medicinske sestre i tehničari pristupaju znanstveno istraživačkom radu s ciljem unaprjeđenja kvalitete zdravstvene njege koju svakodnevno pružaju pacijentima (34).

1.3. Stavovi medicinskih sestara i tehničara prema znanstveno istraživačkom radu

Uvođenje prakse utemeljene na dokazima u zdravstvene ustanove diljem svijeta nije samo naglasilo potrebu za konstantnom kritičkom razmatranju dostupne literature, već je naglasilo i nužnost sestrinstva kao profesije utemeljene na znanstveno istraživačkom radu. Izraz "dokazi" učestalo se koristi se za opisivanje rezultata provedenih istraživanja, dok se pojam "klinički dokaz" koristi za opisivanje kliničkih ispitivanja usmjerenih na pojedinca koja usmjeravaju mnoge zdravstvene intervencije koje svakodnevno provode medicinske sestre i tehničari (35). Istraživanja u sestrinstvu igraju ključnu ulogu u unaprjeđenju zdravstvene skrbi za pacijente te kroz istraživanja, medicinske sestre i tehničari mogu otkriti nove tretmane, tehnike i strategije za upravljanje bolestima, promicanje zdravlja i sprječavanje komplikacija. Uz to, istraživanja proširuju korpus znanja o sestrinstvu istraživanjem novih teorija, koncepata i fenomena, te medicinske sestre i tehničari istraživanjima pridonose razvoju profesije i produbljuju svoje razumijevanje zdravstvenih problema i izazova. Primjerice, ispitivanjem čimbenika kao što su rasa, etnička pripadnost, socioekonomski status i zemljopisni položaj, istraživanja pomažu identificirati razlike u pristupu zdravstvenoj skrbi, pružanju i ishodima iste, što dovodi do ciljanih intervencija i promjena politike (36).

Prema Američkoj udruzi koledža sestrinstva (eng. *American Nursing Colleges Association*), posjedovanje znanja i vještina potrebnih za provođenje i interpretaciju znanstveno istraživačkog rada ključno je po završetku prijediplomskog studija sestrinstva jer priprema medicinske sestre i tehničare za prikupljanje i procjenu dokaza u sklopu istraživanja, kao i za primjenu dobivenih dokaza u svakodnevnom radu (37). Prema Leuferu i Cleary-Holdforthu, provođenje znanstveno istraživačkog rada zahtijeva od medicinskih sestara i

tehničara da prvenstveno postave važna klinička pitanja, a zatim da prikupe najbolje i najrelevantnije dokaze, da procijene dokaze i integriraju ih sa svojom stručnošću, da utvrde preferencije pacijenata i procijene posljedice donesenih odluka (38). Međutim, sustavni pregled ishoda poučavanja znanja medicinskih sestara i tehničara o znanstveno istraživačkom radu na poslijediplomskoj razini zaključio je da iako su obrazovni programi poboljšali znanje medicinskih sestara i tehničara o tom pitanju, njihov stav i ponašanje ostali su nepromijenjeni (39). Unatoč primjerenoj akademskoj izloženosti znanstveno istraživačkom radu u svim obrazovnim programima sestrinstva, postoji nedostatak inicijativa od strane medicinskih sestara i tehničara da sudjeluju u istraživačkim aktivnostima. Istraživanja sugeriraju da prepreke koje sprječavaju medicinske sestre i tehničare da provedu vlastita istraživanja uključuju nedostatak vremena, samopouzdanja, motivacije, podrške i znanja, kao i nisku razinu osoblja i negativne stavove prema istraživanjima (40). Bjorkstrom i Hamrin proveli su istraživanje kako bi procijenili stavove švedskih medicinskih sestara i tehničara prema istraživanju i razvoju unutar sestrinstva, a rezultati su pokazali da ispitanici općenito imaju pozitivne stavove prema istraživanjima u sestrinstvu, no njih 46% nikada ili rijetko koristi rezultate sestrijskih istraživanja u svojoj svakodnevnoj praksi dok oko 50% ispitanika nikad ne čita izvještaje o istraživanju (41). Poreddi i sur. su 2014. godine ispitivali stavove i percepcije medicinskih sestara i tehničara prema istraživanju te dokazali da njih 38,7% smatra da je koncepte istraživanja teško razumjeti te je utvrđena značajna povezanost između namjere za provođenjem istraživanja i višeg stupnja obrazovanja (42). Valarie W i sur. proveli su studiju o percepcijama i iskustvima medicinskih sestara i tehničara koje provode istraživanja u kliničkom okruženju te izvijestili da medicinske sestre i tehničari često doživljavaju poteškoće u provođenju istraživanja u kliničkom području, objavljivanje istraživanja putem publikacija bilo je rijetko, osobna odricanja tijekom provođenja istraživanja bila su uobičajena i medicinske sestre i tehničari smatrali su da ih menadžeri ne prepoznaju (43).

Karakoç-Kumsar i sur. su u svojoj studiji dokazali da su stavovi medicinskih sestara prema znanstveno istraživačkom radu bili pozitivniji od stavova medicinskih tehničara (35), a rezultati istraživanja Dikmena i sur. slični su onima iz ove studije (44). Dosadašnja istraživanja ne dokazuju dosljedne rezultate o povezanosti dobi medicinskih sestara i tehničara prema znanstveno istraživačkom radu, odnosno velik broj istraživanja dokazuje da dob ne utječe na stavove prema istom (35, 44, 45), dok su Yilmaz i sur. utvrdili da su stavovi prema provođenju znanstveno-istraživačkog rada bili pozitivniji kod medicinskih sestara i

tehničara mlađih od 40 godina, što je vjerojatno povezano s činjenicom da novodiplomirane medicinske sestre i tehničari jasnije pamte stečeno obrazovanje (46). Dosadašnja istraživanja također potvrđuju da radno iskustvo medicinskih sestara i tehničara nije značajno povezano s pozitivnijim stavovima prema kliničkim istraživanjima u sestrinstvu (35, 44, 45), no u studiji Yikmaza i sur. navedeno je da su stavovi prema istraživanjima viši među onima koji su proveli <10 godina u profesiji (46).

Istraživanje koje su proveli Kovačević i sur. u Kliničkoj bolnici u Osijeku, dokazalo je da postoji statistički značajna razlika u stavovima prema istraživanju s obzirom na stupanj obrazovanja ispitanika, pri čemu su prvostupnici sestrinstva imali pozitivnije stavove prema istraživanju, u usporedbi s onima koji su završili samo srednjoškolsko obrazovanje (47). Rezultati su također dokazali da su stavovi prema istraživanjima u sestrinstvu bili povezani i s dobi ispitanika, pri čemu mlađe medicinske sestre i tehničari imaju pozitivniji stav prema istraživanju u sestrinstvu od starijih medicinskih sestara i tehničara (47). Istraživanje provedeno u Hrvatskoj 2020. godine o stavovima medicinskih sestara i tehničara prema istraživanjima u sestrinstvu obuhvatilo je 347 ispitanika zaposlenih na svim razinama i odjelima zdravstvenog sustava, a rezultati su dokazali da najveći broj ispitanika nema motivacije ni dovoljno znanja za provođenje istraživanja (48). U navedenom istraživanju je također dokazano da su 222 ispitanika samostalno ili u suradnji proveli neki oblik istraživanja u sestrinstvu, od čega su najviše zastupljene teme istraživanja bile prehrambene navike pacijenata, mentalno zdravlje, priprema pacijenata te zdravstvena njega pacijenata (48).

Širić je provela ispitivanje stavova studenata sestrinstva prema znanstveno istraživačkom radu na uzorku od 912 studenata sestrinstva diljem Hrvatske, a rezultati pokazuju da ispitanici koji studiraju na diplomskoj razini imaju pozitivniji stav prema provođenju istraživanja u usporedbi sa studentima prijediplomske razine (49). Rezultati su također dokazali da su studenti koji su pohađali kolegij vezan za tematiku znanstveno istraživačkog rada, imali pozitivniji stav prema istom, u usporedbi s onima koji nisu pohađali navedeni kolegij (49). Istraživanje provedeno u Turskoj ispitalo je razlike u stavovima prema znanstveno istraživačkom radu kod 91 studenata sestrinstva koji su trebali napisati diplomski rad te 89 studenata sestrinstva koji nisu morali pisati diplomski rad, a rezultati su dokazali da pisanje diplomskog rada po završetku obrazovanja sestrinstva ima pozitivan utjecaj na stavove studenata sestrinstva i svijest o istraživanju i razvoju u sestrinstvu (50). Slično istraživanje koje je također provedeno u Turskoj na uzorku od 375 studenata sestrinstva, dokazalo je da su studenti treće godine imali najpozitivnije stavove prema

istraživanju u usporedbi sa studentima viših akademskih godina te su studenti koji su sudjelovali u znanstvenim aktivnostima, ili su imali prethodno iskustvo u znanstvenim istraživanjima pokazali su pozitivnije stavove prema istraživanju od onih bez tog iskustva (51). Istraživanje provedeno na 612 studenata sestrinstva na jednom od najvećih sveučilišta u Jordanu dokazalo je da studenti sestrinstva općenito imaju pozitivan stav prema istraživanjima te da većina njih vjeruje da istraživanje ima značajnu ulogu u razvoju sestrinske profesije (52). Pozitivne stavove studenata sestrinstva prema znanstveno istraživačkom radu potvrdila je i sistemska analiza iz 2019. godine koje je obuhvatila 236 objavljenih studija kojima su ispitivani stavovi sestrinstva, a autori su također potvrdili da prethodno iskustvo u provođenju istraživanja i druge aktivnosti povezane s istraživanjem poboljšavaju stavove studenata prema istraživanju (53). Da iskustvo u osmišljavanju, planiranju i provođenju istraživanja utječe pozitivno na stavove studenata sestrinstva prema znanstveno istraživačkom radu dokazala je i studija koju su proveli Keib i sur. (54).

2. CILJ ISTRAŽIVANJA

C1: Ispitati stavove studenata sestrinstva prema znanstveno-istraživačkom radu.

C2: Usporediti stavove studenata 1. godine sestrinstva prema znanstveno-istraživačkom radu koji su nedavno pohađali kolegij metodologije znanstveno-istraživačkog rada, u odnosu na studente 2. i 3. godine.

C3: Usporediti stavove studenata sestrinstva prema znanstveno-istraživačkom radu, obzirom na dob.

C4: Usporediti stavove studenata sestrinstva prema znanstveno-istraživačkom radu, obzirom na spol.

H1: Studenti sestrinstva imaju pozitivne stavove prema znanstveno-istraživačkom radu.

H2: Studenti 1. godine sestrinstva koji su nedavno pohađali kolegij metodologije znanstveno-istraživačkog rada imaju pozitivnije stavove prema znanstveno-istraživačkom radu, u usporedbi sa studentima 2. i 3. godine.

H3: Mlađi studenti sestrinstva imaju pozitivnije stavove prema znanstveno-istraživačkom radu, u usporedbi sa starijima.

H4: Studentice imaju pozitivnije stavove prema znanstveno-istraživačkom radu, u usporedbi sa studentima.

3. ISPITANICI I METODE

U istraživanje je bio uključen prigodan uzorak ispitanika, odnosno studenti koji su svojevolumeno odlučili sudjelovati u istraživanju. Kriterij uključenja u istraživanje bio je trenutno studiranje na prijediplomskom studiju sestrištva, dok su iz istraživanja bili isključeni studenti diplomskog studija sestrištva i studenti drugih zdravstvenih i nezdravstvenih studija. Očekivani broj ispitanika bio je 50, a istraživanje je trajalo 60 dana te se naposljetku odazvalo 55 ispitanika.

Podaci potrebni za istraživanje prikupljali su se putem online upitnika objavljenog na platformi Google Forms, a poveznica na upitnik objavila se pomoću Facebook društvene mreže u korisničke grupe medicinskih sestara/tehničara. Upitnik se sastojao od dva dijela, od čega se prvi dio upitnika sastojao od 4 pitanja o sociodemografskim podacima ispitanika te 5 pitanja o općenitom interesu prema znanstveno-istraživačkom radu, koja su korištena za točniji prikaz ispitanika. Drugim dijelom upitnika ispitivali su se stavovi studenata prema znanstveno-istraživačkom radu pomoću upitnika koji je korišten u istraživanju koje su proveli Marendić i sur. (5) te je za korištenje istog dobivena dozvola od strane autora. Upitnik se sastoji od 15 tvrdnji, a ispitanici su za svaku tvrdnju morali odabrati odgovor koji se u najvećoj mjeri odnosi na njih, ponuđen na Likertovoj skali od 0 do 5. Finalni rezultat upitnika izračunao se kao zbroj odgovora na 15 pitanja te je raspon mogućih rezultata bio od 15 do 75, a veći rezultat ukazivao je na pozitivniji stav (5). Očekivano vrijeme potrebno za ispunjavanje upitnika bilo je 10 minuta. Mogući problemi prilikom provođenja istraživanja bili su neiskrenost ispitanika na što se nastojalo utjecati naglašavanjem anonimnosti ispitanika, nepotpuno ispunjeni upitnici što se nastojalo prevenirati označavanjem svih pitanja kao obaveznima te nedovoljan odaziv ispitanika prema čemu se korigiralo trajanje istraživanja.

Statistička obrada podataka provedena je pomoću programa Statistica (Version 13.5.0.17, 1984-2018 TIBCO Software Inc), a dobiveni rezultati prikazani su pomoću tablica i grafova u obliku postotaka i frekvencija. Prikazan je ukupan broj ispitanika te njihovi stavovi prema znanstveno-istraživačkom radu, a ispitanici su podijeljeni prema skupinama prikazanim nominalnim vrijednostima: nedavno pohađanje kolegija metodologija znanstveno-istraživačkog rada (da/ne), dob (< 30 godina/ 30 godina i više) i spol (muški/ženski). Stavovi studenata prema znanstveno-istraživačkom radu prikazani su pomoću aritmetičke sredine i standardne devijacije (H1), dok su se u preostale 3 hipoteze uspoređivali stavovi obzirom na

nedavno pohađanje kolegija metodologija znanstveno-istraživačkog rada (H2), dob ispitanika (H3) i spol ispitanika (H4) pomoću Hi-kvadrat testa na razini statističke značajnosti $p < 0,05$ (5%).

Na početku upitnika, svim ispitanicima bio je priložen obrazac za informirani pristanak koji je sadržavao informacije o temi i cilju istraživanja za kojeg su se prikupljali podaci. Ispunjavanjem anketnog upitnika, ispitanici su pružili svoju suglasnost za korištenje podataka za istraživanje uz poštivanje anonimnosti podataka te su od istog mogli odustati u bilo kojem trenutku.

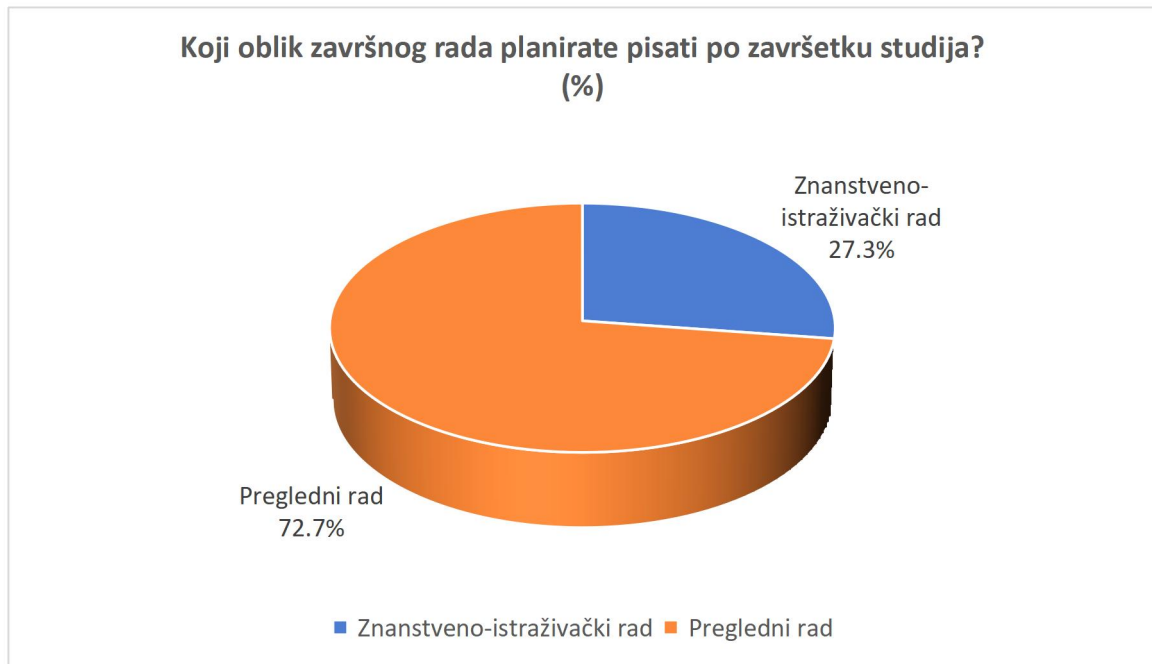
4. REZULTATI

U istraživanju je sudjelovalo ukupno 55 ispitanika, od čega je njih većina (89,1%) bilo ženskog spola. Više od polovice ispitanika (52,7%) pripada dobnoj skupini od 21 do 30 godina, dok petina ispitanika ima između 31 i 40 godina. Najmanje je ispitanika starijih od 40 godina, 10,9% (Tablica 1.).

Tablica 1. Sociodemografske karakteristike ispitanika (n=55).

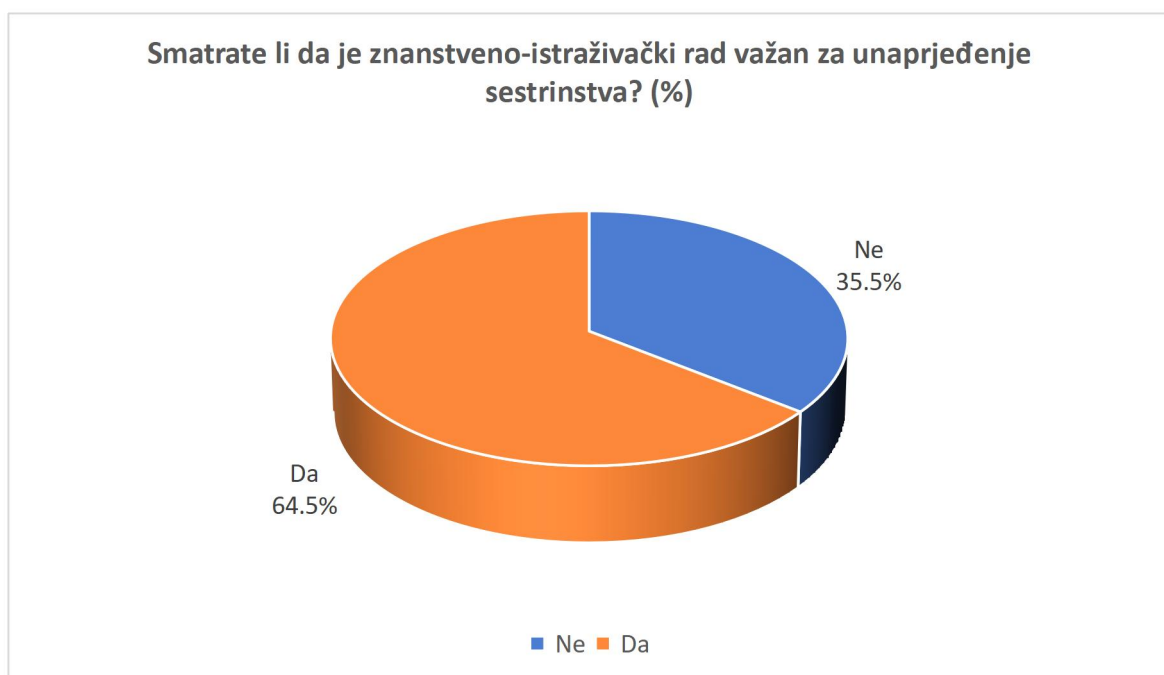
Obilježje	N	%
Spol		
Ženski	49	89,1
Muški	6	10,9
Dob		
< 20 godina	9	16,4
21-30 godina	29	52,7
31-40 godina	11	20,0
> 40 godina	6	10,9
Koji stručni/sveučilišni studij sestrinstva pohađate?		
Redovni	19	34,5
Izvanredni	36	65,5
Koju akademsku godinu trenutno pohađate?		
1.godina	12	21,8
2.godina	10	18,2
3.godina	33	60

Uočena je velika disproporcija u obliku znanstvenog rada kojeg studenti planiraju pisati po završetku studija te 72,7% ispitanika planira pisati pregledni rad (Slika 1.).



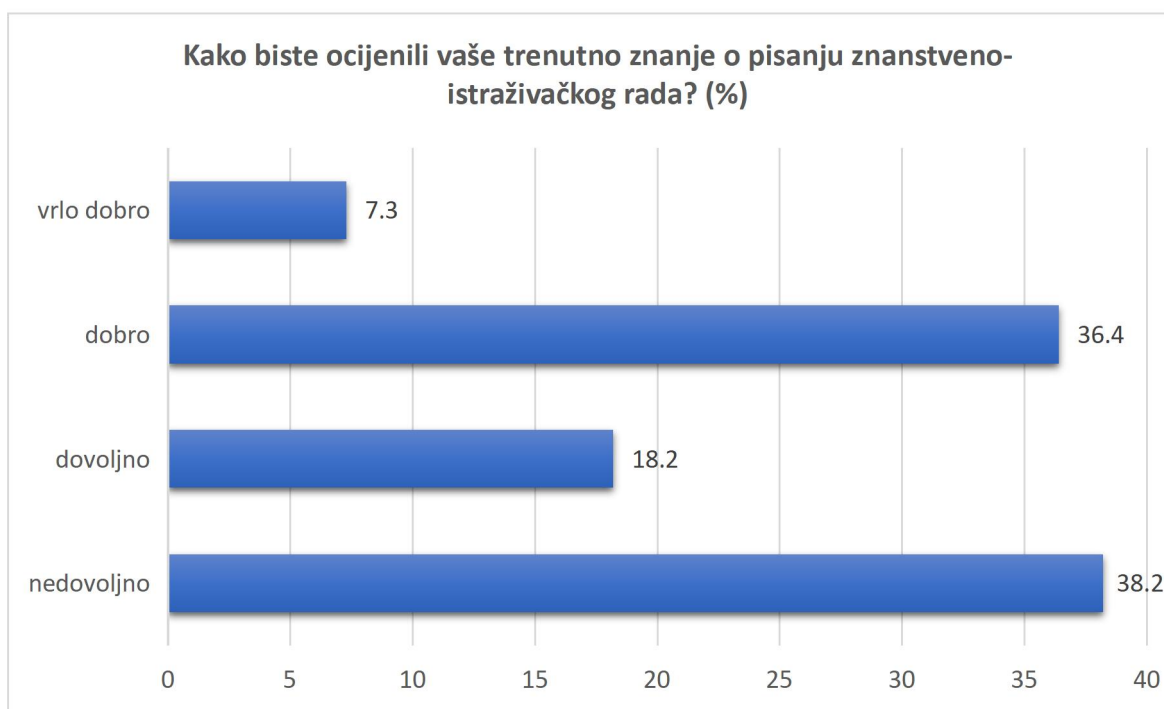
Slika 1 - grafički prikaz podjele ispitanika prema planiranom obliku završnog rada po završetku studija

Nešto manje od dvije trećine studenata (64,5%) smatra da je znanstveno-istraživački rad važan za unaprjeđenje sestrinstva (Slika 2.).



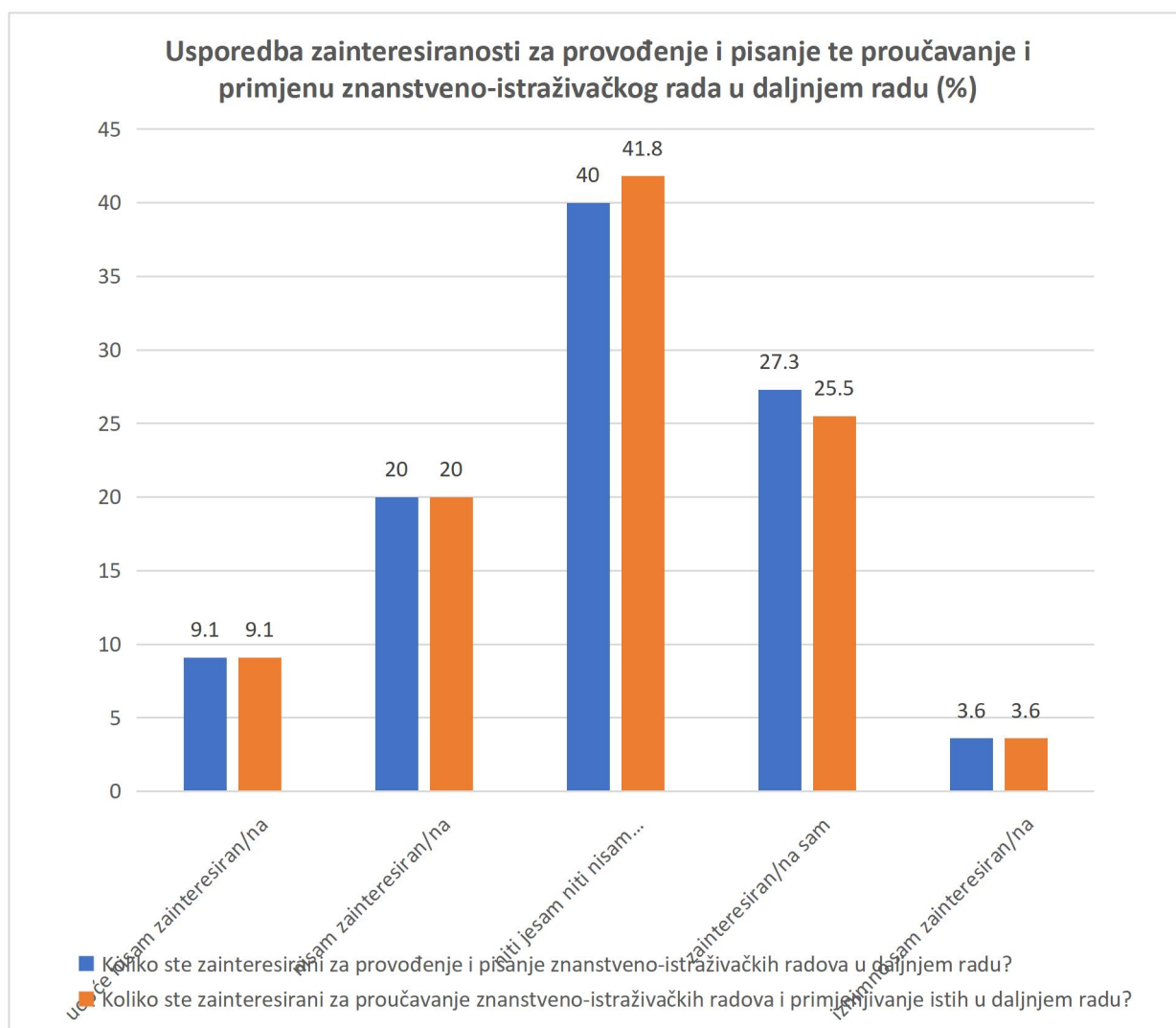
Slika 2 - grafički prikaz podjele ispitanika prema stavovima o važnosti znanstveno istraživačkog rada u unaprjeđenju sestrinstva

Najviše ispitanika smatra da ima nedovoljno znanje za pisanje znanstveno istraživačkog rada, dok svega njih 7,3% smatra da ima vrlo dobro znanje. Niti jedan ispitanik ne smatra da ima odlično znanje za pisanje znanstveno istraživačkog rada (Slika 3.).



Slika 3 - grafički prikaz podjele ispitanika prema samoprocjeni znanja o pisanju znanstveno-istraživačkog rada

Većina ispitanika (40%) je indiferentna prema provođenju i pisanju znanstveno-istraživačkih radova u daljnjem radu, a njih 41,8% je indiferentno i prema proučavanju i primjeni dokaza iz znanstveno-istraživačkih radova (Slika 4.).



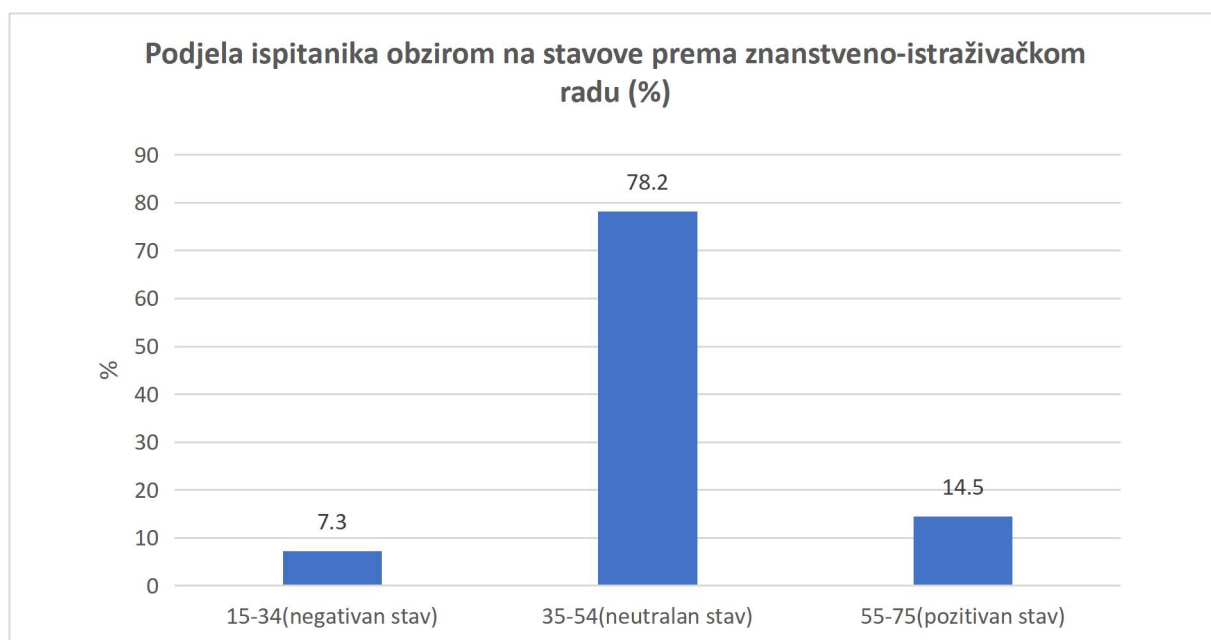
Slika 4 - grafički prikaz zainteresiranosti ispitanika za pisanje, provođenje, proučavanje i primjenu znanstveno-istraživačkog rada u daljnjem radu

Prema dobivenim odgovorima na tvrdnje iz korištenog upitnika, vidljivo je da najveću prosječnu ocjenu ima tvrdnja da je istraživanje važno za prepoznavanje problema u određenim područjima. Najnižu ocjenu dobila je tvrdnja da fakultet posjeduje objekte (npr. laboratorij, bolnički odjel) koji su potrebni za provedbu istraživanja na prijediplomskoj i diplomskoj razini studija s kojom se složilo svega 15,0% ispitanika. Tek svaki četvrti ispitanik (20,0%) zadovoljan je dostupnim sadržajem fakultetske knjižnice te misli da je dovoljan za provođenje istraživanja, a neznatno više njih (21,9%) smatra da Sveučilište nudi dovoljno resursa za provedbu istraživanja na prijediplomskoj i diplomskoj razini studija (Tablica 2).

Tablica 2. Stavovi studenata prema znanstveno istraživačkom radu prema rezultatima korištenog upitnika.

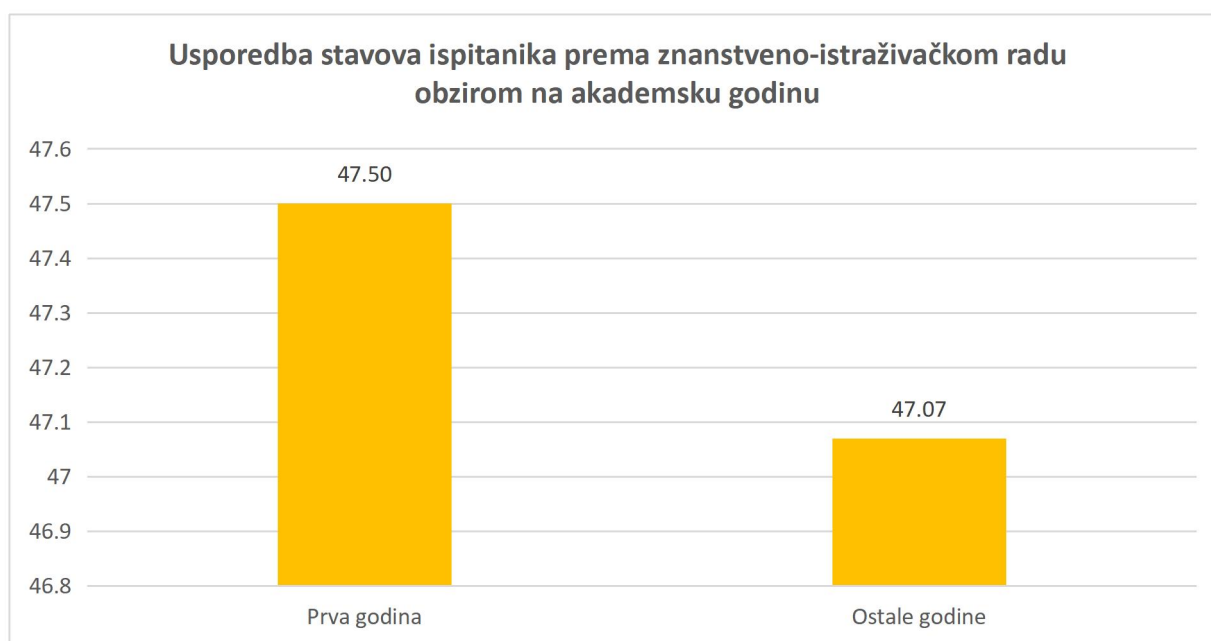
Tvrdnja N (%)	U potpunosti se ne slažem	Djelomično se ne slažem	Niti se slažem niti se ne slažem	Djelomično se slažem	U potpunosti se slažem	M	SD
1. Jako sam zainteresiran/a za sudjelovanje u istraživačkim aktivnostima na prijediplomskoj razini studija.	5 (9,1%)	13 (23,6%)	21 (38,2%)	11 (20%)	5 (9,1%)	2,96	1,088
2. Moja ustanova organizira i daje prednost uključivanju studenata prijediplomske razine u istraživačke aktivnosti.	10 (18,2%)	5 (9,1%)	27(49,1%)	10 (18,2%)	3 (5,5%)	2,84	1,102
3. Nastavnici imaju odgovarajuće vještine iz područja znanstvene metodologije.	4 (7,3%)	6 (10,9%)	22 (40%)	15 (27,3%)	8 (14,5%)	3,31	1,086
4. Nastavnici nemaju dovoljno vremena za mentorstvo studenata prijediplomskog studija u njihovom znanstveno-istraživačkom radu.	4 (7,3%)	9 (16,4%)	25 (45,5%)	12 (21,8%)	5 (9,1%)	3,09	1,023
5. Uključenost nastavnog osoblja u istraživački rad je dobra.	4 (7,3%)	7 (12,7%)	25 (45,5%)	14 (25,5%)	5 (9,1%)	3,16	1,014
6. Naš fakultet (ustanova studirana) ima dovoljno potencijala za organizaciju istraživačkog programa.	1 (1,8%)	5 (9,1%)	26 (47,3%)	11 (20%)	12 (21,8%)	3,51	0,998
7. Prošao/la sam edukaciju o osnovnim i naprednim statističkim alatima potrebnim za analiziranje rezultata istraživanja.	13 (23,6%)	9 (16,4%)	17 (30,9%)	11 (20%)	5 (9,1%)	2,75	1,28
8. Nastavničko osoblje fakulteta stavlja veliki naglasak na istraživanja.	0	4 (7,3%)	19 (34,5%)	23 (41,8%)	9 (16,4%)	3,67	0,84
9. Nastavnici tijekom nastave, razgovaraju o vlastitom istraživačkom interesu.	5 (9,1%)	7 (12,7%)	26 (47,3%)	12 (21,8%)	5 (9,1%)	3,09	1,041
10. Nastavnici koriste rezultate iz istraživanja kao dio svojih nastavnih materijala.	1(1,8%)	4 (7,3%)	26 (47,3%)	18 (32,7%)	6 (10,9%)	3,44	0,856
11. Istraživanje je važno za prepoznavanje problema u određenim područjima	0	0	10 (18,2%)	25 (45,5)	20 (36,4%)	4,18	0,722
12. Tijekom nastave, uvijek imam priliku raspravljati o znanstvenim / akademskim istraživanjima.	3 (5,5%)	14 (25,5%)	24 (43,6%)	11 (20%)	3 (5,5%)	2,95	0,951
13. Moj fakultet posjeduje objekte (npr. laboratorij, bolnički odjel) koji su potrebni za provedbu istraživanja za provođenje istraživanja na prijediplomskoj i diplomskoj razini studija.	15 (27,3%)	12 (21,8%)	20 (36,4%)	5 (9,1%)	3 (5,5%)	2,44	1,151
14. Dostupni sadržaji fakultetske knjižnice su dovoljni za provođenje istraživanja.	7 (12,7%)	10 (18,2%)	27 (49,1%)	7 (12,7%)	4 (7,3%)	2,84	1,05
15. Sveučilište nudi dovoljno resursa za provedbu istraživanja na prijediplomskoj i diplomskoj razini studija.	5 (9,1%)	8 (14,5%)	30 (54,5%)	9 (16,4%)	3 (5,5%)	2,95	0,951
Ukupno						47,16	8,59

Ispitanici su u prosjeku prema upitniku postigli 47,16 bodova te većina ispitanika (78,2%) ima prirodan stav prema znanstveno-istraživačkom radu. Dvostruko više ispitanika (14,5%) ima pozitivan stav nego negativan (7,3%) (Slika 5.).



Slika 5 - grafički prikaz podjele ispitanika obzirom na stavove prema znanstveno-istraživačkom radu

Stav ispitanika prema znanstveno-istraživačkom radu ne razlikuje se obzirom na akademsku godinu, odnosno obzirom na protok vremena od pohađanja kolegija metodologija znanstveno-istraživačkog rada (Slika 6.).



Slika 6 - grafički prikaz usporedbe stavova ispitanika prema znanstveno-istraživačkom radu, obzirom na akademsku godinu

Studenti 1. godine su značajno zainteresiraniji za sudjelovanje u znanstveno-istraživačkim aktivnostima te u većoj mjeri smatraju da njihova ustanova organizira i daje prednost uključivanju studenata prijediplomske razine u istraživačke aktivnosti. Najviše studenata 2. godine smatra da nastavnici imaju odgovarajuće vještine iz područja metodologije znanstveno-istraživačkog rada i da su dostupni sadržaji fakultetske knjižnice dovoljni za provođenje istraživanja (Tablica 3.).

Tablica 3. Tvrdnje o znanstveno istraživačkom radu koje se statistički značajno razlikuju obzirom na godinu studija.

1. Jako sam zainteresiran/a za sudjelovanje u istraživačkim aktivnostima na prijediplomskoj razini studija.		Koju akademsku godinu trenutno pohađate?		
		1.godina	2.godina	3.godina
Ne slažem se	N	2	5	11
	%	16,7%	50,0%	33,3%
Niti se slažem niti se ne slažem	N	5	0	16
	%	41,7%	0,0%	48,5%
Slažem se	N	5	5	6
	%	41,7%	50,0%	18,2%

$$\chi^2 = 10,140, p=0,038$$

2. Moja ustanova organizira i daje prednost uključivanju studenata prijediplomske razine u istraživačke aktivnosti.		Koju akademsku godinu trenutno pohađate?		
		1.godina	2.godina	3.godina
Ne slažem se	N	0	2	13
	%	0,0%	20,0%	39,4%
Niti se slažem niti se ne slažem	N	7	4	16
	%	58,3%	40,0%	48,5%
Slažem se	N	5	4	4
	%	41,7%	40,0%	12,1%

$$\chi^2 = 10,259, p=0,036$$

3. Nastavnici imaju odgovarajuće vještine iz područja znanstvene metodologije.		Koju akademsku godinu trenutno pohađate?		
		1.godina	2.godina	3.godina
Ne slažem se	N	1	3	6
	%	8,3%	30,0%	18,2%
Niti se slažem niti se ne slažem	N	6	0	16
	%	50,0%	0,0%	48,5%
Slažem se	N	5	7	11
	%	41,7%	70,0%	33,3%

$$\chi^2 = 12,465, p=0,014$$

7. Prošao/la sam edukaciju o osnovnim i naprednim	Koju akademsku godinu trenutno pohađate?
----------------------------------------------------------	-------------------------------------------------

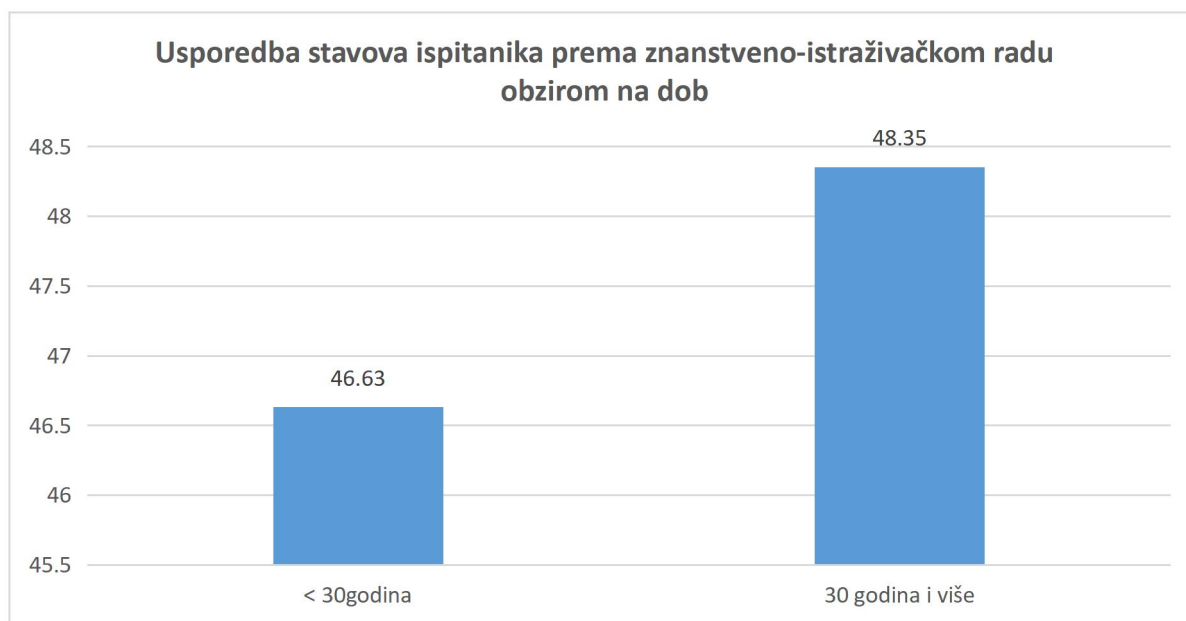
statističkim alatima potrebnim za analiziranje rezultata istraživanja.				
Ne slažem se	N	1.godina 11	2.godina 5	3.godina 6
	%	91,7%	50,0%	18,2%
Niti se slažem niti se ne slažem	N	0	2	15
	%	0,0%	20,0%	45,5%
Slažem se	N	1	3	12
	%	8,3%	30,0%	36,4%

$$\chi^2 = 20,919, p=0,001$$

14.Dostupni sadržaji fakultetske knjižnice su dovoljni za provođenje istraživanja.		Koju akademsku godinu trenutno pohađate?		
Ne slažem se	N	1.godina 7	2.godina 1	3.godina 9
	%	58,3%	10,0%	27,3%
Niti se slažem niti se ne slažem	N	3	4	20
	%	25,0%	40,0%	60,6%
Slažem se	N	2	5	4
	%	16,7%	50,0%	12,1%

$$\chi^2 = 12,545, p=0,014$$

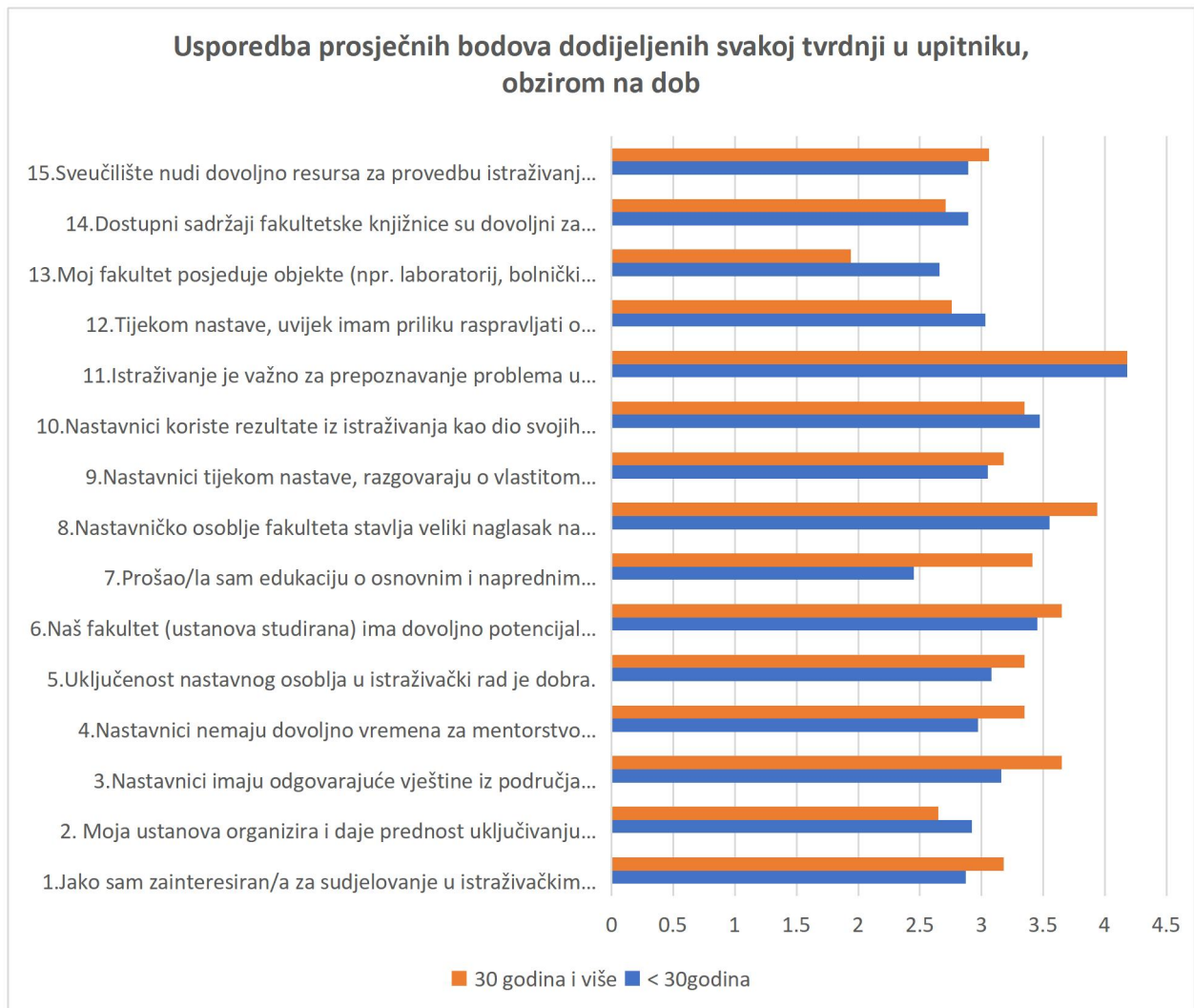
Na ukupnoj razini, mlađi ispitanici imali su u prosjeku 46,63 bodova, odnosno manje od svojih starijih kolega (Slika 7.).



Slika 7 - grafički prikaz usporedbe stavova ispitanika prema znanstveno-istraživačkom radu, obzirom na dob

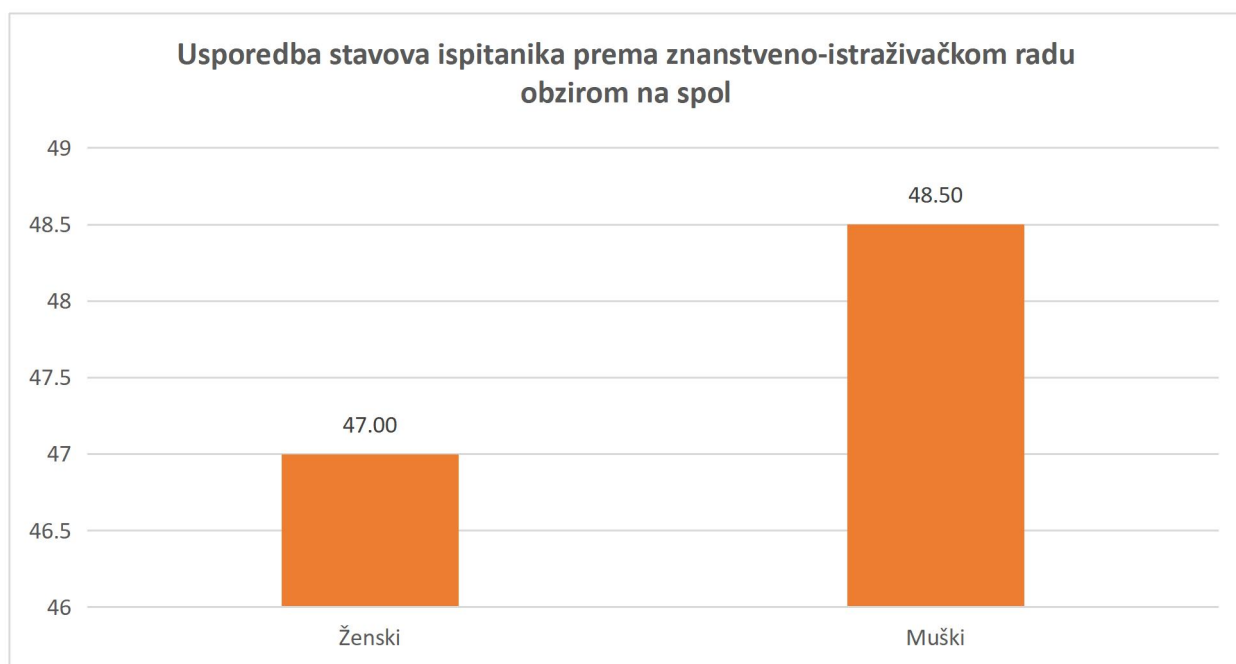
Mlađi ispitanici imali su nešto pozitivniji stav prema tome da tijekom nastave uvijek imaju priliku raspravljati o znanstvenim/akademskim istraživanjima, s čime se složilo 85,7%

ispitanika mlađih od 30 godina i samo 14,3% ispitanika starijih od 30 godina. Jedina tvrdnja koja je pokazala statistički značajnu razliku između ispitanika mlađih i starijih ispitanika je ona o posjedovanju objekata (npr. laboratorij, bolnički odjel) koji su potrebni za provedbu istraživanja, s kojom su se složili svi mlađi ispitanici te niti jedan ispitanik stariji od 30 godina ($\chi^2=6,222, p=0,045$) (Slika 8.).



Slika 8 - grafički prikaz usporedbe prosječnih odgovora ispitanika na tvrdnje iz upitnika, obzirom na dob

Studentice su postigle ukupan rezultat od 47 bodova, a iako su studenti postigli 1,5 bod više, razlika u stavovima studenata prema znanstveno-istraživačkom radu nije statistički značajna (Slika 9.).



Slika 9 - grafički prikaz usporedbe stavova ispitanika prema znanstveno-istraživačkom radu, obzirom na spol

Statistički značajna razlika u dobivenim odgovorima na tvrdnje u korištenom upitniku vidljiva je samo u 2 od ukupno 15 tvrdnji (Tablica 4.).

Tablica 4. Tvrdnje o znanstveno istraživačkom radu koje se statistički značajno razlikuju, obzirom na spol.

Tvrdnja	Ženski	Muški	χ^2 (p)
10. Nastavnici koriste rezultate iz istraživanja kao dio svojih nastavnih materijala.			
Ne slažem se	4 (8,2%)	1 (16,7%)	6,041 (0,049)
Niti se slažem niti se ne slažem	26 (53,1%)	0 (0,0%)	
Slažem se	19 (38,8%)	5 (83,3%)	
12. Tijekom nastave, uvijek imam priliku raspravljati o znanstvenim / akademskim istraživanjima.			
Ne slažem se	15 (30,6%)	2 (33,3%)	7,445 (0,024)
Niti se slažem niti se ne slažem	24 (49,0%)	0 (0,0%)	
Slažem se	10 (20,4%)	4 (66,7%)	

5. RASPRAVA

U istraživanju je sudjelovalo ukupno 55 ispitanika, od čega gotovo dvije trećine (64,5%) smatra da je znanstveno-istraživački rad važan za unapređenje sestinstva, a ipak većina njih (72,7%) planira pisati pregledni rad po završetku studija. Razlog navedenome može biti podatak da čak 38,2% ispitanika smatra da ima nedovoljno znanje za pisanje znanstveno-istraživačkog rada te niti jedan ispitanik ne smatra da ima odlično znanje za pisanje znanstveno istraživačkog rada. Navedeno je u skladu s dosadašnjim istraživanjima koja potvrđuju da medicinske sestre i tehničari smatraju koncepte istraživanja izazovnim za razumijevanje, teško formiraju idejnu strukturu istraživanja te nisu sigurni/ne na koji način bi prikupili ispitanika i došli do željenih podataka (42, 43, 48).

Jedan od potencijalnih razloga slabe zainteresiranosti ispitanika za pisanje istraživačkog završnog rada može biti činjenica da ispitanici općenito nisu zainteresirani za provođenje i pisanje znanstveno-istraživačkih radova u daljnjem radu, kao ni za proučavanje i primjenu istih. Naime, 40% ispitanika iskazalo je indiferentne stavove prema provođenju i pisanju znanstveno-istraživačkih radova u daljnjem radu, a čak njih 41,8% je indiferentno i prema proučavanju i primjeni rezultata znanstveno-istraživačkih radova. Dosadašnja istraživanja također potvrđuju da je želja među medicinskim sestrama i tehničarima za provođenjem znanstveno-istraživačkog rada ili proučavanjem istih i implementiranje prakse temeljene na dokazima iznimno niska, najčešće zbog nedostatka znanja i vještina, ograničenog uvjerenja u svoje sposobnosti, nedostatno kritičko razmišljanje te neiskustvo u provođenju istraživanja, traženju dokaza, kritičkom ocjenjivanju studija i praktičnoj primjeni nalaza (28, 29, 30, 41).

Razmatrajući ocjene dodijeljene pojedinačnim tvrdnjama u upitniku koji je korišten u ovom istraživanju, potvrđuje se da ispitanici prepoznaju važnost znanstveno-istraživačkog rada obzirom da prema toj tvrdnji niti jedan ispitanik nije iskazao negativno mišljenje. Većina ispitanika (58,2%) smatra da osoblje fakulteta stavlja veliki naglasak na istraživanja, no da tijekom nastave uvijek imaju priliku raspravljati o znanstvenim/akademskim istraživanjima se slaže ili djelomično slaže četvrtina ispitanika (25,5%) dok se više ispitanika (31,0%) ne slaže s tvrdnjom. Iako rezultati upitnika upućuju na to da ispitanici smatraju da je znanje nastavnika o znanstveno-istraživačkom radu adekvatno, ne osjećaju se potaknuto od strane ustanove studiranja, budući da se tek nešto manje od četvrtine studenata (23,7%) složilo s tvrdnjom da

njihova ustanova organizira i daje prednost uključivanju studenata prijediplomske razine u istraživačke aktivnosti. Najnižu ocjenu prema odgovorima ispitanika dobila je tvrdnja da fakultet posjeduje objekte (npr. laboratorij, bolnički odjel) koji su potrebni za provedbu istraživanja na prijediplomskoj i diplomskoj razini studija, s kojom se složilo svega 15,0% ispitanika. Tek je svaki četvrti ispitanik zadovoljan dostupnim sadržajem fakultetske knjižnice te smatra da je isti dovoljan za provođenje istraživanja, dok s druge strane 41,8% ispitanika se slaže djelomično ili u potpunosti da fakultet (ustanova studiranja) ima dovoljno potencijala za organizaciju istraživačkog programa. Osim samih uvjeta za istraživanje, ispitanici otežavajućom okolnosti vide i vlastito znanje, pa se samo 29,1% slaže u potpunosti ili djelomično da su adekvatno educirani o osnovnim i naprednim statističkim alatima potrebnim za analiziranje rezultata istraživanja.

Većina podataka prikupljenih ovim istraživanjem podudara se s rezultatima dosadašnjih istraživanja koja govore u prilog tome da iako su obrazovni programi usmjereni na poboljšanje znanja medicinskih sestara i tehničara o znanstveno-istraživačkom radu, nerijetko im nedostaje inicijative za uključivanje u istraživačke aktivnosti zbog nedovoljno vremena, nedostatka znanja, opreme ili resursa, kao i nedostatka povjerenja, motivacije i podrške od strane ustanove u kojoj studiraju ili rade (38, 39, 40, 48).

Prema ukupnim rezultatima upitnika, najveći broj ispitanika (78,2%) ima neutralan stav prema znanstveno-istraživačkom radu te se odbacuje H1. Dosadašnja istraživanja nisu u skladu s navedenim, već dokazuju da u globalu medicinske sestre i tehničari imaju pozitivne stavove prema znanstveno-istraživačkom radu (4, 5, 35, 40, 44, 45, 46, 52, 53). Također, dosadašnjim je istraživanjima potvrđeno da stavovi prema znanstveno-istraživačkom radu postaju pozitivniji proporcionalno sa stupnjem obrazovanja (47, 49) pa se može očekivati da će studenti sestrinstva uključeni u ovo istraživanje razviti pozitivnije stavove u budućem formalnom obrazovanju.

Studenti 1. godine u značajno su se većoj mjeri složili da njihova ustanova organizira i daje prioritet uključivanju prijediplomskih studenata u istraživačke aktivnosti te je 41,7% studenata 1. godine pokazalo značajno veći interes za sudjelovanje u istima nego njihovi kolege na 3. godini. Udio studenata koji ne smatra da su dovoljno educirani o osnovnim i naprednim statističkim alatima proporcionalno pada s godinom studija, što upućuje na činjenicu da studenti tijekom obrazovanja stječu potrebna znanja o statističkim alatima. Prema rezultatima ovog istraživanja je statistički značajna razlika u stavovima studenata sestrinstva obzirom na akademsku godinu dokazana samo u pojedinim tvrdnjama, dok u ukupnom

rezultatu nema statistički značajne razlike te se odbacuje H2. Kolegij metodologije znanstveno-istraživačkog rada pohađa se na 1. godini studija sestrinstva te prema rezultatima dosadašnjih istraživanja studenti koji su nedavno pohađali isti imaju pozitivniji stav prema znanstveno-istraživačkom radu od studenata 2. i 3. godine studija koji su navedeni kolegij pohađali u većem vremenskom odmaku (4, 5).

Ispitanici mlađi od 30 godina koji su sudjelovali u ovom istraživanju imali su pozitivniji stav prema znanstveno-istraživačkom radu tek u nekoliko tvrdnji u odnosu na starije, ali te razlike nisu bile statistički značajne. Jedina tvrdnja u kojoj se stav starijih i mlađih od 30 godina značajno razlikovao odnosila se na posjedovanje objekata (npr. laboratorij, bolnički odjel) koji su potrebni za provedbu istraživanja, s kojom su se složili svi mlađi ispitanici te niti jedan ispitanik stariji od 30 godina. Mogući razlog navedenome je što su ispitanici starije životne dobi tijekom svog studiranja u većoj mjeri proučavali internacionalna znanstvena istraživanja te su svjesniji kompleksnosti istih. Uzimajući u obzir finalne rezultate upitnika, ispitanici mlađi od 30 godina imali su u prosjeku 46,63 bodova, dok su njihovi kolege koji su stariji od 30 godina postigli 48,35 godina te razlika nije značajna i odbacuje se H3. Navedeni podaci u skladu su s rezultatima dosadašnjih istraživanja koja su pokazala da dob ne utječe na stavove studenata sestrinstva prema znanstveno-istraživačkom radu (35, 44, 45).

Ispitanici muškog spola su u prosjeku postigli samo 1,5 bod više u odnosu na ispitanike ženskog spola, a obzirom da navedena razlika nije značajna odbacuje se H4 istraživanja. Rezultati dosadašnjih istraživanja se razlikuju od navedenih rezultata ovog istraživanja te dokazuju da medicinske sestre imaju pozitivnije stavove prema znanstveno-istraživačkom radu u odnosu na medicinske tehničare (35, 44). Međutim, potrebno je uzeti u obzir da je u ovom istraživanju sudjelovalo samo 10,9% ispitanika muškog spola te postoji mogućnost da je navedeno utjecalo na rezultate statističke obrade.

6. ZAKLJUČAK

Na temelju statističke obrade rezultata ovog istraživanja, doneseni su sljedeći zaključci:

- stavovi studenata sestrinstva prema znanstveno-istraživačkom radu su neutralni;
- detaljnijim razmatranjem tvrdnji iz korištenog upitnika pokazalo se da studenti sestrinstva smatraju da je znanstveno-istraživački rad važan za unaprjeđenje sestrinstva kao profesije, no iznimno malo njih planira po završetku studija provesti istraživanje i napisati istraživački završni rad;
- rezultati ukazuju na to da studenti sestrinstva nisu zainteresirani za provođenje i pisanje znanstveno-istraživačkog rada, kao ni za proučavanje i primjenu prakse temeljene na dokazima u daljnjem radu;
- statistički značajna razlika u stavovima studenata sestrinstva obzirom na akademsku godinu dokazana je samo u pojedinim tvrdnjama korištenog upitnika, dok u ukupnom rezultatu nema statistički značajne razlike obzirom na akademsku godinu;
- uspoređujući finalne rezultate upitnika obzirom na dob, ispitanici mlađi od 30 godina imali su u prosjeku 46,63 bodova, dok su njihovi kolege stariji od 30 godina postigli 48,35 godina, no razlika nije statistički značajna;
- ispitanici muškog spola su u prosjeku postigli samo 1,5 bod više u odnosu na ispitanike ženskog spola, no navedena razlika nije statistički značajna.

Znanstveno-istraživački rad i praksa utemeljena na dokazima ključni su za formiranje svih suvremenih dijagnostičkih i terapijskih smjernica u svim granama medicine. Međutim, na temelju rezultata ovog istraživanja i rezultata dosadašnjih istraživanja koji su prikazani u ovom radu, formalno obrazovanje medicinskih sestara i tehničara trebalo bi prilagoditi da studente u većoj mjeri zainteresira za isto.

LITERATURA

1. Chand BR, Eio C, Alysandratos A, Thompson J, Ha T. Public Health Student's Attitudes Toward Research. *Front Public Health*. 2022;9:801249.
2. Stevens KR. The impact of evidence-based practice in nursing and the next big ideas. *Online J Issues Nurs*. 2013;18(2):4.
3. Fakultet zdravstvenih studija u Rijeci, Nastavni plan preddiplomskog stručnog studija sestrinstva. Dostupno na: https://fzsri.uniri.hr/wp-content/uploads/2023/09/Prijediplomski-strucni-studij-Sestrinstvo_izvanredni_23_24.pdf. Pristupljeno 26.10.2023.
4. Ross JG, Burrell SA. Nursing students' attitudes toward research: An integrative review. *Nurse Educ Today*. 2019;82:79-87.
5. Marenić M, Bokan I, Matana A, et al. Attitudes and factors that affect Croatian nursing students' choice of thesis type: A cross-sectional study. *Nurse Educ Today*. 2023;121:105664.
6. Kovačević A, Prlić N, Matijašević B. Nurses' attitudes toward nursing research. *SEEMEDJ* 2017; 1(2);71-80.
7. Dusin J, Melanson A, Mische-Lawson L. Evidence-based practice models and frameworks in the healthcare setting: a scoping review. *BMJ Open*. 2023;13(5):071188.
8. Guyatt GH. Evidence-Based medicine. *ACP Journal Club* 1991;114:16.
9. Sackett DL. Evidence-based medicine. *Semin Perinatol*. 1997;21(1):3-5.
10. Rosswurm MA, Larrabee JH. A model for change to evidence-based practice. *Image J Nurs Sch*. 1999;31(4):317-22.
11. Bauer MS, Kirchner J. Implementation science: What is it and why should I care?. *Psychiatry Res*. 2020;283:112376.
12. Iowa Model Collaborative, Buckwalter KC, Cullen L, et al. Iowa Model of Evidence-Based Practice: Revisions and Validation. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2017;14(3):175-82.
13. McCaughey D, Bruning NS. Rationality versus reality: the challenges of evidence-based decision making for health policy makers. *Implement Sci*. 2010;5:39.

14. Institute of Medicine (US) Roundtable on Evidence-Based Medicine. Leadership Commitments to Improve Value in Healthcare: Finding Common Ground: Workshop Summary. Washington (DC): National Academies Press (US); 2009.
15. Lehane E, Leahy-Warren P, O'Riordan C, et al. Evidence-based practice education for healthcare professions: an expert view. *BMJ Evid Based Med*. 2019;24(3):103-8.
16. Barends E, Briner R. Teaching evidence-based practice: lessons from the pioneers: an interview with amanda burls and gordon guyatt. *Academy of Management Learning and Education* 2014;13:476–83.
17. Thomas A, Saroyan A, Dauphinee WD. Evidence-based practice: a review of theoretical assumptions and effectiveness of teaching and assessment interventions in health professions. *Adv Health Sci Educ Theory Pract* 2011;16:253–76.
18. Hitch D, Nicola-Richmond K. Instructional practices for evidence-based practice with pre-registration allied health students: a review of recent research and developments. *Adv Health Sci Educ Theory Pract* 2017;22:1031–45.
19. Mathieson A, Grande G, Luker K. Strategies, facilitators and barriers to implementation of evidence-based practice in community nursing: a systematic mixed-studies review and qualitative synthesis. *Prim Health Care Res Dev*. 2019;20:6.
20. Mallion J, Brooke J. Community- and hospital-based nurses' implementation of evidence-based practice: are there any differences?. *Br J Community Nurs*. 2016;21(3):148-54.
21. Balakas K, Sparks L, Steurer L, Bryant T. An outcome of evidence-based practice education: sustained clinical decision-making among bedside nurses. *J Pediatr Nurs*. 2013;28(5):479-85.
22. Kim SC, Ecoff L, Brown CE, Gallo AM, Stichler JF, Davidson JE. Benefits of a Regional Evidence-Based Practice Fellowship Program: A Test of the ARCC Model. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2017;14(2):90-8.
23. Melnyk E, Mazurek B. An urgent call to action for nurse leaders to establish sustainable evidence-based practice cultures and implement evidence-based interventions to improve healthcare quality. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2016;13(1):3–5.
24. Oh EG, Oh HJ, Lee YJ. Nurses' research activities and barriers of research utilization. *J Korean Acad Nurs*. 2004;34(5):838–48.
25. Cho YA, Gu MO, Jeong JS, Eun Y, Kim SM, Jung IS, et al. Current status of evidence-based nursing in general hospitals in Korea. *Evid Nurs*. 2013;1(1):16–24.

26. Fossum M, Opsal A, Ehrenberg A. Nurses' sources of information to inform clinical practice: An integrative review to guide evidence-based practice. *Worldviews Evid Based Nurs.* 2022;19(5):372-9.
27. Saunders H, Vehviläinen-Julkunen K. The state of readiness for evidence-based practice among nurses: An integrative review. *Int J Nurs Stud.* 2016;56:128-40.
28. Park HY, Jang KS. Structural model of evidence-based practice implementation among clinical nurses. *J Korean Acad Nurs.* 2016;46(5):697–709.
29. Schaffer MA, Sandau KE, Diedrick L. Evidence-based practice models for organizational change: overview and practical applications. *J Adv Nurs.* 2013;69(5):1197–209.
30. Jang IS, Park MH. Knowledge management, beliefs, and competence on evidence-based practice, evidence-based decision making of nurses in general hospitals. *Korean J Adult Nurs.* 2016;28(1):83–94.
31. Cho MS, Cho YA, Song MR, Kim MK, Cha SK. Development of a program to facilitate evidence-based practice based on the transtheoretical model. *Korean J Adult Nurs.* 2013;25(2):136–47.
32. Yoo JY, Oh EG. Level of beliefs, knowledge and performance for evidence-based practice among nurses experienced in preceptor role. *J Korean Acad Nurs Adm.* 2012;18(2):202–12.
33. Oh EG, Yang YL, Yoo JY, Lim JY, Sung JH. Mixed method research investigating evidence-based practice self-efficacy, course needs, barriers, and facilitators: From the academic faculty and clinical nurse preceptors. *J Korean Acad Nurs.* 2016;46(4):501–13.
34. Horntvedt MT, Nordsteien A, Fermann T, Severinsson E. Strategies for teaching evidence-based practice in nursing education: a thematic literature review. *BMC Med Educ.* 2018;18(1):172.
35. Karakoç-Kumsar A, Polat Ş, Afşar-Doğrusöz L. Determining Attitudes of Nurses Toward Evidence-Based Nursing in a University Hospital Sample. *Florence Nightingale J Nurs.* 2020;28(3):268-75.
36. Ashktorab T, Pashaeypoor S, Rassouli M, Alavi-Majd H. Nursing Students' Competencies in Evidence-Based Practice and Its Related Factors. *Nurs Midwifery Stud.* 2015;4(4):23047.
37. Balakas K, Sparks L. Teaching research and evidence-based practice using a service-learning approach. *J Nurs Educ.* 2010;49(12):691–5.

38. Leufer T, Cleary-Holdforth J. Evidence-based practice: improving patient outcomes. *Nurs Stand.* 2009;23(32):35–9.
39. Coomarasamy A, Khan KS. What is the evidence that postgraduate teaching in evidence based medicine changes anything? A systematic review. *BMJ.* 2004;329(7473):1017.
40. Nancee H. Attitudes of nurses toward research. Masters Thesis. 2007. Dostupno na: <https://scholarworks.gvsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1659&context=theses>. Pristupljeno: 08.03.2024.
41. Björkström ME, Hamrin EK. Swedish nurses' attitudes towards research and development within nursing. *J Adv Nurs.* 2001;34(5):706-14.
42. Poreddi V, Dharma RP, Rohini T, Suresh BM. Nurses Attitudes and Perceptions of Nursing Research: An Indian Perspective. *Asian J. Nur. Edu. and Research* 4(4): 2014; 508-12.
43. Woodward V, Webb C, Prowse M. The perceptions and experiences of nurses undertaking research in the clinical setting. *Journal of Research in Nursing* 2007; 12(3): 227-44.
44. Dikmen Y, Filiz NY, Tanrikulu F, Yilmaz D, Kuzgun H. Attitudes of intensive care nurses towards evidence-based nursing. *International Journal of Health Sciences & Research.* 2018;8(1):138–43.
45. Ruzafa-Martinez M, Lopez-Iborra L, Madrigal-Torres M. Attitude towards evidence-based nursing questionnaire: Development and psychometric testing in Spanish community nurses. *Journal of Evaluation in Clinical Practice.* 2011;17:664–70.
46. Yılmaz E, Çeçen D, Aslan A, Kara H, Kızıl Toğaç H, Mutlu S. Attitudes of nurses working in surgical clinics towards evidence-based nursing and their perceived barriers in research use. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi.* 2018;15(4):235–41.
47. Kovačević A, Prlić N, Matijašević B. Nurses' Attitudes Toward Nursing Research. *Southeastern European Medical Journal.* 2017;1(2):71-80.
48. Capanec M. Stavovi medicinskih sestara prema istraživanjima u sestrinstvu [Diplomski rad]. Koprivnica: Sveučilište Sjever; 2020. Dostupno na: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:122:714009>. Pristupljeno: 08.03.2024.
49. Širić A. Stavovi studenata sestrinstva u Republici Hrvatskoj prema znanstveno-istraživačkom radu [Završni rad]. Split: Sveučilište u Splitu; 2021. Dostupno na: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:176:118823>. Pristupljeno: 08.03.2024.

50. Uysal Toraman A, Hamaratçılar G, Tülü B, Erkin Ö. Nursing students' attitudes toward research and development within nursing: Does writing a bachelor thesis make a difference?. *Int J Nurs Pract.* 2017;23(2):10.1111/12517.
51. Ünver S, Semerci R, Özkan ZK, Avcibaşı İ. Attitude of Nursing Students Toward Scientific Research: A Cross-Sectional Study in Turkey. *J Nurs Res.* 2018;26(5):356-61.
52. Halabi JO, Hamdan-Mansour A. Attitudes of Jordanian nursing students towards nursing research. *Journal of Research in Nursing.* 2010;17, 363– 73.
53. Ross JG, Burrell SA. Nursing students' attitudes toward research: An integrative review. *Nurse Educ Today.* 2019;82:79-87.
54. Keib CN, Cailor SM, Kiersma ME, Chen AMH. Changes in nursing students' perceptions of research and evidence-based practice after completing a research course. *Nurse Educ Today.* 2017;54:37-43.

PRILOZI

Slika 1 - grafički prikaz podjele ispitanika prema planiranom obliku završnog rada po završetku studija	22
Slika 2 - grafički prikaz podjele ispitanika prema stavovima o važnosti znanstveno istraživačkog rada u unaprjeđenju sestrinstva	22
Slika 3 - grafički prikaz podjele ispitanika prema samoprocjeni znanja o pisanju znanstveno-istraživačkog rada	23
Slika 4 - grafički prikaz zainteresiranosti ispitanika za pisanje, provođenje, proučavanje i primjenu znanstveno-istraživačkog rada u daljnjem radu	24
Slika 5 - grafički prikaz podjele ispitanika obzirom na stavove prema znanstveno-istraživačkom radu	26
Slika 6 - grafički prikaz usporedbe stavova ispitanika prema znanstveno-istraživačkom radu, obzirom na akademsku godinu	26
Slika 7 - grafički prikaz usporedbe stavova ispitanika prema znanstveno-istraživačkom radu, obzirom na dob	28
Slika 8 - grafički prikaz usporedbe prosječnih odgovora ispitanika na tvrdnje iz upitnika, obzirom na dob	29
Slika 9 - grafički prikaz usporedbe stavova ispitanika prema znanstveno-istraživačkom radu, obzirom na spol	30
Tablica 1. Sociodemografske karakteristike ispitanika (n=55).....	16
Tablica 2. Stavovi studenata prema znanstveno istraživačkom radu prema rezultatima korištenog upitnika.....	20
Tablica 3. Tvrdnje o znanstveno istraživačkom radu koje se statistički značajno razlikuju obzirom na godinu studija.....	23
Tablica 4. Tvrdnje o znanstveno istraživačkom radu koje se statistički značajno razlikuju, obzirom na spol.....	26

ŽIVOTOPIS

Osobni podaci

Ime i prezime: Kristina Štefančić

Datum rođenja: 23.05.1994.

Obrazovanje:

Medicinska škola u Rijeci, smjer sestrinstvo

Fakultet zdravstvenih studija Rijeka

Radno iskustvo:

2013.-2015. – Privatna stomatološka ordinacija Tamara Karleuša

2015. – Privatni dom za starije i nemoćne udruga 'Bio Sana'

2015. – 2017.- Privatna stomatološka ordinacija Rident

2017.-2018.- Privatna stomatološka ordinacija Centrodent

2018.-2021. – Privatna stomatološka ordinacija Dot Dent

2021.- Ustanova za zdravstvenu njegu i rehabilitaciju u kući Helena Smokrović

