

**PLAGIRANJE U DIGITALNOM DOBU:  
ZNAJNA I PONAŠANJA STUDENATA SVEUČILIŠTA  
J. J. STROSSMAYERA U OSIJEKU**

**PLAGIARISM IN THE DIGITAL AGE: KNOWLEDGE  
AND BEHAVIOURS OF UNIVERSITY STUDENTS**

*Darko Dukić*

Odjel za fiziku, Sveučilište J. J. Strossmayer u Osijeku  
ddukic@fizika.unios.hr

UDK / UDC: 343.533.9:004.738.5:378.4-057.87  
5(497.543 Osijek)

Izvorni znanstveni rad / Original scientific paper  
<https://doi.org/10.30754/vbh.65.1.927>

Primljeno / Received: 20. 2. 2022.

Prihvaćeno / Accepted: 21. 3. 2022.

***Sažetak***

**Cilj.** Cilj je studije bio utvrditi koliko su studenti Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku upoznati s pojmom plagiranja, u kojoj se mjeri na nedopušten način koriste internetskim izvorima te koliko ih je u tome otkriveno.

**Pristup/metodologija/dizajn.** Istraživanje je provedeno *online* anketom. Za tu je svrhu korišten strukturirani upitnik koji je sadržavao nekoliko skupina pitanja. U skladu s ciljem testirane su i raspravljene četiri hipoteze. Deskriptivna statistika primijenjena je u analizi za opisivanje osnovnih značajki prikupljenih podataka, dok je inferencijalna statistika uključila Wilcoxonov test predznaka rangova i jednosmjerni test o pretpostavljenoj vrijednosti proporcije osnovnog skupa.

**Rezultati.** Zaključci su izvedeni na temelju odgovora 504 sveučilišna studenta. Rezultati su pokazali da studenti općenito smatraju da su dobro upoznati s pojmom plagiranja te da znaju pravilno navesti korištene internetske izvore. Studija je nadalje utvrdila da studenti uglavnom poznaju osnovna pravila navođenja internetskih izvora, ali ne sva. Osim toga analiza je otkrila da se studenti koriste plagiranjem pri pisanju radova kao

što su seminarski i završni rad, esej, osvrt, projektni zadatak itd. Utvrđeno je da se oko 80 % studenata barem jedanput upustilo u neki oblik plagiranja. Od svih ispitanika, njih je 40,1 % priznalo kopiranje nečijeg cijelog rada s interneta, 46,2 % preuzimanje većeg dijela nečijeg rada, 62,1 % preuzimanje manjeg dijela nečijeg rada, a 78,4 % parafraziranje bez navođenja izvora. Među onima koji su to učinili tek je nešto više od 5 % otkriveno u plagiranju.

**Ograničenja.** Anketom su bili obuhvaćeni studenti samo jednog sveučilišta. Budući da hrvatski studenti imaju mnogo toga zajedničkog, očekuje se da rezultati ovog istraživanja u velikoj mjeri mogu biti generalizirani na širu populaciju. To potvrđuju i studije koje su provedene na drugim hrvatskim sveučilištima.

**Praktična primjena.** Istraživanje pridonosi boljem razumijevanju fenomena studentskog plagiranja u kontekstu hrvatskog visokog obrazovanja i ukazuje na moguće smjernice djelovanja s ciljem prevencije takvog neetičkog ponašanja.

**Originalnost/vrijednost.** Rad se bavi aspektima plagiranja koji do sada nisu dovoljno istraženi među populacijom hrvatskih studenata na primjeru studenata Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. U skladu s tim, rad donosi nove spoznaje o plagiranju u digitalnom dobu koje se odnose na znanja i ponašanja studenata visokih učilišta.

**Ključne riječi:** digitalno doba; internetski izvori; plagiranje; studenti visokih učilišta; znanja i ponašanja studenata

### *Abstract*

**Purpose.** The aim of the study was to determine how familiar the students of the Josip Juraj Strossmayer University of Osijek are with the concept of plagiarism, the extent to which they use Internet sources inappropriately, and how many of them got caught for this form of cheating.

**Approach/methodology/design.** The research was conducted through an online survey. For this purpose, a structured questionnaire that consisted of several sections was used. In accordance with the aim, four hypotheses were tested and discussed. The descriptive statistics was applied in the analysis of the basic features of the collected data, while the inferential statistics included the Wilcoxon signed-rank test and a one-tailed proportion test.

**Findings.** The conclusions were drawn from the responses of 504 university students. The results of the study have shown that students generally feel that they are well acquainted with the concept of plagiarism and that they know how to correctly cite internet sources. Furthermore, the study found that the students are mostly familiar with the basic rules of referencing internet sources, but not with all of them. The analysis revealed that students plagiarised in their papers, such as mid-term and final papers, essays, reviews, project assignments, etc. The results have shown that about 80% of stu-

dents had engaged in some form of plagiarism at least once. Out of all the respondents, 40,1% admitted to having copied someone else's entire paper from the Internet; 46,2% to having copied large parts of someone else's paper; 62,1% to having copied some parts of someone else's paper; and 78,4% to having paraphrased without acknowledging the source. Of those who had done so only slightly more than 5% were caught plagiarising.

**Limitations.** The survey included students from only one university. However, since Croatian students have much in common, it can be assumed that the findings of this research can be largely generalised to a wider population. This has been confirmed by the studies conducted at other Croatian universities, too.

**Practical implications.** The study contributes to a better understanding of the phenomenon of student plagiarism in the context of Croatian higher education and provides some guidelines for the prevention of such unethical behaviour.

**Originality/value.** The paper deals with the aspects of plagiarism that have not yet been sufficiently explored among the population of Croatian students. Consequently, the paper provides new insights into plagiarism in the digital age related to the knowledge and behaviours of university students.

**Keywords:** digital age; internet sources; knowledge and behaviours; plagiarism; university students

## 1. Uvod

Današnjim su generacijama studenata informacijske i komunikacijske tehnologije neizostavna podrška u učenju i izvršavanju studijskih obveza, a *online* mediji glavni izvor informacija. No jednostavan i brz pristup sadržajima na internetu doveo je do značajnog porasta učestalosti plagiranja među studentima, što postaje sve veći problem i izazov za visoka učilišta širom svijeta (cf. Ehrich, 2016; Wilks, Cruz and Sousa, 2016; Jereb et al., 2018; Colella and Alahmadi, 2019; Farha, Mukattash and Al-Delaimy, 2021). S obzirom na to da plagiranje predstavlja jedan od najgorih oblika akademske nečestitosti, nužno mu je posvetiti najveću moguću pozornost.

Iako je plagiranje u digitalnom dobu poprimilo zabrinjavajuće razmjere, valja imati na umu da njegovi korijeni sežu daleko u prošlost. Tijekom vremena plagiranje je evoluiralo i očitovalo se na različite načine. Zbog toga, ali i širokog konteksta u kojem se pojam plagiranja koristi te njegovih kontroverznih obilježja, teško ga je precizno i univerzalno odrediti (cf. Amiri and Razmjoo, 2016; Eaton, 2017; Satija and Martínez-Ávila, 2019; Chinedu, Ikerionwu and Nwokonkwo, 2020; Eaton, 2021). Unatoč tome što ne postoji jedinstvena i općeprihvaćena definicija plagiranja, većini je ipak zajedničko da ističu njegovu utemeljenost na nepravil-

noj upotrebi riječi i ideja drugih (Selemani, Chawinga and Dube, 2018). U tom se smislu plagiranje može jednostavno definirati kao čin korištenja riječi ili ideja druge osobe bez priznavanja autorstva (Plagiarism, s. a.). Tako se također naziva preuzimanje tuđeg rada, bez atribucije, a da mu se pri tome ne doda ništa vrijedno, čime se ostvaruje nezaslužena korist (cf. Stearns, 1992; Ramalho and Silva, 2020). Pojedini su autori u poimanju plagiranja još i oštrije pa pod njime podrazumijevaju krađu intelektualnog vlasništva kojom se nanosi šteta osobi čiji je rad plagiran (cf. Mavrincac et al., 2010; Fischer and Zigmund, 2011; Fusch et al., 2017). Plagiranjem se smatra i svako neovlašteno preuzimanje tuđih ideja, postupaka, rezultata ili teksta koje nije popraćeno odgovarajućom naznakom izvora, s namjerom da ih se prikaže kao vlastito djelo (Baždarić et al., 2009). Dakle, plagiranje je svaka eksplicitno nenaznačena upotreba nekog izvora, dijelom ili u cijelosti, osim kada su u pitanju općepoznata znanja i činjenice. Studentski rad koji je nastao na takav nepošten način, poput bilo kojeg umjetničkog, znanstvenog ili drugog djela, smatra se plagijatom.

Više je razloga zbog kojih studenti pribjegavaju plagiranju, među kojima se mogu izdvojiti jednostavan pristup materijalima i mogućnost njihovog brzog kopiranja, neiskustvo u pisanju radova, nepoznavanje i nerazumijevanje pravila etičkog ponašanja, niska razina akademske pismenosti, lijenost, loše upravljanje vremenom, pritisak da se ispoštuju rokovi, želja za postizanjem boljeg uspjeha, visoka očekivanja nastavnika ili, s druge strane, njihova nemarnost i popustljivost te nedovoljno čvrst odnos obrazovnog sustava prema plagiranju (cf. Devlin and Gray, 2007; Babaii and Nejadghanbar, 2017; Palmer, 2021). Uzimajući u obzir navedeno, pojedini autori razlikuju nenamjerno plagiranje i ono koje je počinjeno s namjerom (Ibegbulam and Eze, 2015). Pojednostavljeno se može reći da je nenamjerno plagiranje posljedica nedostatka znanja, a namjerno manjka morala (Perkins, Gezgin and Roe, 2018).

Plagiranje se pojavljuje u različitim oblicima. Prema Walkeru (1998), sedam je glavnih tipova studentskog plagiranja: lažno parafraziranje (tekst je prepisan bez ikakvih izmjena, a predstavljen je kao parafraziran), nedopušteno parafraziranje (tekst je prepričan, ali nije naveden izvor), prepisivanje (materijal je preuzet iz rada drugog studenta uz njegovo znanje), doslovno kopiranje (tekst je prepisan bez navođenja izvora), recikliranje (isti se materijal više puta koristi u različitim kolegijima), lažno autorstvo (rad je za studenta napisao netko drugi) i otuđivanje (rad je preuzet od druge osobe bez njezinog znanja). Rezimirajući neke ranije objavljene studije, C. Park (2003) je naveo četiri osnovna načina na koje studenti plagiraju: krađa tuđeg materijala i njegovo prikazivanje kao vlastitog, podnošenje rada koji je napisala druga osoba, kopiranje iz jednog ili više izvora koji su navedeni, ali uz izostavljanje navodnika, čime se ostavlja dojam da je tekst prepričan te parafraziranje bez spominjanja izvora. Za razliku od Walkera i Parka, Gray i suradnici (Gray et al., 2019) razlikuju šest vrsta plagiranja: izravno plagiranje (naj-

češći oblik plagiranja koji se odnosi na preuzimanje tuđeg teksta ili slika, neovisno o obujmu, bez navođenja izvora), plagiranje ideja (prisvajanje tuđih ideja, dizajna, modela ili procesa), samoplagiranje (predstavljanje vlastitog, ranije objavljenog rada kao novog ili korištenje nekog njegovog dijela bez odgovarajuće naznake), plagiranje prijevodom (preuzimanje dijela ili cijelog rada napisanog na jednom jeziku i njegovo prevođenje na drugi kako bi se prikriilo plagiranje), plagiranje vezano uz izvore (slučaj kada nisu navedene potpune i detaljne informacije o izvoru, odnosno kada se umjesto na izvorni rad upućuje samo na sekundarni).

Bez obzira na oblik u kojem se pojavljuje, plagiranje je neprihvatljivo i u surotnosti s temeljnim načelima znanstvene i visokoobrazovne djelatnosti. Ono nije samo etičko pitanje već je ozbiljno stegovno, a u težim slučajevima i kazneno djelo (cf. Zakon o znanstvenoj, 2003; Zakon o autorskom, 2021; Kazneni zakon, 2011; Etički kodeks Odbora, s. a.; Etički kodeks Sveučilišta, s. a.; Pravilnik o stegovnoj odgovornosti nastavnika, s. a.; Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata, s. a.) jer student koji je akademsku titulu stekao plagiranjem ostvaruje prava i beneficije koje mu ne pripadaju. Problem je još ozbiljniji ako se takva osoba zaposli u sustavu znanosti i visokog obrazovanja te se plagiranjem nastavi koristiti u svrhu napredovanja i izgradnje karijere. Zato je nužno kontinuirano poduzimati sve potrebne mjere na prevenciji plagiranja. Kako bi se moglo nositi s tom pojavom, neophodno je istražiti njezine različite aspekte, uključujući znanja i ponašanja studenata, što je i bila namjera ovog rada.

## 2. Uvid u dosadašnja istraživanja

Velik je porast slučajeva plagiranja u digitalnom dobu rezultirao brojnim studijama koje su nastojale objasniti taj fenomen i njegove implikacije. Budući da je plagiranje danas sveprisutno i da ga se percipira kao sustavni problem, ne iznenađuje da se njime bave znanstvenici i stručnjaci različitih profila sa svih strana svijeta. U nastavku je ukazano na najvažnije rezultate nekih od radova usmjerenih na pitanja koja su predmet ovog istraživanja.

Više je studija pokazalo da su studenti upoznati s pojmom plagiranja, ali ga nisu uvijek u stanju prepoznati i kritički sagledati. U tom je smislu S. Yeo (2007) utvrdila da australski studenti upisani na prvu godinu studija iz područja prirodnih znanosti i inženjerstva uglavnom znaju definirati plagiranje, no neke očite oblike u kojima se javlja smatraju manje ozbiljnima od drugih. Radunovich, Baugh i Turner (2009) također su zaključile da studenti imaju bolja znanja o pojedinim vrstama plagiranja, poput predaje tuđeg rada kao vlastitog i doslovnog kopiranja informacija s interneta za koje nisu poznati podaci o autoru. S druge strane među američkim studentima iz njihovog uzorka postojale su dvojbe oko toga treba li plagiranjem smatrati preuzimanje nečijih ideja bez navođenja izvora i prepisivanje tuđeg rada uz manje izmjene. Slične nedoumice imali su i indonezijski studenti. Premda su njihova zna-

nja o plagiranju, prema rezultatima istraživanja koje su proveli Rodhiya, Wijayati i Bukhori (2020) općenito zadovoljavajuća, s nekim oblicima tog nečasnog ponašanja ipak nisu upoznati u dovoljnoj mjeri. Na tom su tragu i zaključci studije Ahmeda i suradnika (Ahmed et al., 2017). Oni su na temelju analize uzorka, uglavnom sačinjenog od pakistanskih studenata medicine, utvrdili da kod njih postoji svijest o tome što predstavlja plagiranje, ali i da ih priličan broj nije upoznat s pravilima navođenja. Prema Issrani i suradnicima (Issrani et al., 2021), za saudijske se studente također može konstatirati da posjeduju određena znanja o plagiranju, no i da imaju problema s prepoznavanjem nekih njegovih pojavnih oblika. Za razliku od navedenih istraživanja, Hu i Lei (2012) utvrdili su da tek nešto više od trećine kineskih sveučilišnih studenata smatra doslovno prepisivanje činom plagiranja. Osim toga za većinu studenata koji su sudjelovali u njihovom istraživanju plagiranje nije ni parafraziranje bez navođenja izvora. Na diskrepanciju između onoga što studenti misle da znaju i koliko doista razumiju pojam plagiranja u svom su radu ukazali Sarlauskiene i Stabingis. Rezultati njihovog istraživanja pokazali su da se znanja litavskih studenata o plagiranju ne mogu smatrati zadovoljavajućima, iako većina tvrdi da razumije bit tog fenomena (cf. Sarlauskiene and Stabingis, 2014).

Podaci o rasprostranjenosti plagiranja među studentskom populacijom variraju. No iz rezultata provedenih istraživanja proizlazi da nijedan sustav visokog obrazovanja, neovisno o društvenim, ekonomskim, političkim i kulturnim prilikama, nije imun na tu pojavu. Dapače, studije uglavnom spominju velik postotak studenata koji se, barem ponekad, upuštaju u takve nedopuštene radnje. U anketi koju su proveli Rabi i suradnici (Rabi et al., 2006), gotovo polovina američkih studenata farmacije priznala je da su oni ili njihove kolege preuzimali materijale s interneta bez navođenja izvora. N. Selwyn (2008) navodi da je više od tri petine studenata preddiplomskih sveučilišnih studija iz Ujedinjenog Kraljevstva obuhvaćenih njegovom analizom počinilo neki od oblika plagiranja internetskih sadržaja. Vrlo je sličan postotak ispitanika koji su se koristili plagiranjem utvrđen i u uzorku španjolskih studenata psihologije (Puga, 2014). Prema Javaeedu i suradnicima (Javaeed et al., 2019), među pakistanskim studentima medicine takvih je bilo oko 71 % anketiranih, a među indijskim preddiplomskim studentima veterine, kako pokazuju rezultati studije čiji je autor N. Singh (2017), njih više od 84 %. Posebno su poražavajući podaci do kojih su došli Fatimah i Wulandari (2018), ispitujući indonezijske studente i D. T. T. Nguyen (2021), koji je proveo istraživanje na uzorku vijetnamskih studenata. Naime oni su otkrili da u njihovim uzorcima nema niti jednog studenta koji nikada nije plagirao. Značajno od svih navedenih odstupaju rezultati studije čiji su autori Arce Espinoza i Monge Nájera (2015). Oni su ispitali studente jednog kostarikanskog sveučilišta koji se obrazuju na daljinu, a samo 8 % njih priznalo je da su plagirali tuđe radove.

Nekoliko studija upozorava da je plagiranje ozbiljan problem i u hrvatskom visokom obrazovanju. Istraživanje Bilić-Zulle i suradnika (Bilić-Zulle et al., 2005)

provedeno među studentima Medicinskog fakulteta u Rijeci razotkrilo je da samo njih 9 % nije pribjeglo plagiranju pri pisanju eseja. Prema Pupovac i suradnici (Pupovac et al., 2010), stavovi studenata prve godine Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu ukazuju na nizak stupanj njihove svjesnosti problema plagiranja kao posljedice nedostatka znanja o znanstvenoj metodologiji i akademskom poštenju. Na temelju analize stavova studenata korisnika Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu, Majstorović (2016) je zaključila da, iako većina ispitanika smatra plagiranje akademski nepoštenim ponašanjem, mnogi preuzimaju dijelove tuđeg teksta bez navođenja izvora, a poneki čak i plaćaju drugima da im napišu rad. Istraživanje koje su proveli Bašić i suradnici pokazalo je da studenti Sveučilišta u Splitu načelno ne podržavaju plagiranje, ali često ne znaju kako ga izbjeći i koja su osnovna pravila navođenja literature (Bašić et al., 2019).

### **3. Istraživanje**

Uz obavljanje znanstvenog i istraživačkog rada glavna je zadaća visokih učilišta izvođenje obrazovnih programa u skladu s potrebama zajednice i stvaranje uvjeta za osobni razvoj svakog pojedinca. Pri tome su visoka učilišta, kao središta akademske izvrsnosti, ali i svojevrсни bastioni morala, dužna štiti i promicati najviša etička načela i vrijednosti. Štoviše, od svih se sudionika u procesu visokog obrazovanja očekuje da u tom pogledu budu uzor cijelom društvu. S obzirom na to da obrazovni sustav u velikoj mjeri utječe na oblikovanje mladih osoba, poučavanjem studenata etičkim principima i moralnom rasuđivanju visoka učilišta ispunjavaju svoju povijesnu obvezu (Fjorović, 2018). Zato je njihova trajna odgovornost poticati etičko ponašanje kod studenata te prevenirati i suzbijati svaki oblik akademske nečestitosti, u koju se ubraja i plagiranje. Budući da je učinkovita i etička upotreba informacija jedan od pet osnovnih elemenata informacijske pismenosti, važnu ulogu u tom procesu trebaju imati knjižničari i drugi informacijski stručnjaci (cf. Needham and Johnson, 2007; Catts and Lau, 2008; Datig and Russell, 2014; Ameen, 2020).

#### ***3.1. Cilj istraživanja, hipoteze i metode***

Nemoguće je uspješno se nositi s problemom plagiranja bez sagledavanja njegovih različitih dimenzija. No iako su u okviru hrvatskog visokog obrazovanja provedene analize određenih aspekata plagiranja, na što je u prethodnom poglavlju i ukazano, nema dvojbe da toj pojavi u našim znanstvenim i stručnim krugovima još uvijek nije posvećena dovoljna pozornost.

Polazeći od toga i činjenice da živimo u digitalnom dobu, cilj je ovog istraživanja bio utvrditi koliko su studenti Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku upoznati s pojmom plagiranja i pravilima navođenja internetskih izvora, u kojoj

se mjeri na nedopušten način njima koriste te jesu li u tome otkriveni. U skladu s navedenim, postavljene su i provjerene sljedeće hipoteze:

- Studenti Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku općenito smatraju da su dobro upoznati s pojmom plagiranja i da znaju u radu pravilno navesti korištene internetske izvore.
- Studenti Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku uglavnom vladaju osnovnim pravilima navođenja internetskih izvora, ali ne svima.
- Studenti Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku nerijetko se koriste plagiranjem pri pisanju radova.
- Relativno malen postotak studenata Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku otkriven je u plagiranju.

U opsežnom istraživanju, čiji dio predstavljamo u ovome radu, odabran je multimetodološki ili višemetodni pristup koji uključuje upotrebu više od jedne metode prikupljanja podataka, a ponajviše su se koristile metoda anketiranja i statistička metoda (Zelenika, 2000; Vujević, 2006; Tkalac Verčić, Sinčić Ćorić i Pološki Vokić, 2010) koje su bile ključne u smislu ostvarivanja ciljeva istraživanja i provjere postavljenih hipoteza. Metoda anketiranja korištena je u svrhu prikupljanja podataka o studentima te ispitivanja njihovog znanja i ponašanja u vezi s plagiranjem. Deskriptivna i inferencijalna statistika upotrijebljene su u analizi podataka. Pomoću deskriptivne statistike utvrđene su osnovne značajke analiziranih pojava. S tom su namjerom utvrđene razdiobe studenata i njihovih odgovora te su izračunate mjere centralne tendencije i disperzije. U okviru inferencijalne statistike testirane su postavljene hipoteze. Za tu je namjenu korišten Wilcoxonov test predznaka rangova i jednosmjerni test o pretpostavljenoj vrijednosti proporcije osnovnog skupa, pri čemu je statistička značajnost postavljena na razini  $p < 0,05$ .

### **3.2. Uzorak ispitivanja**

Istraživanje je među studentima Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku provedeno *online* upitnikom uz pomoć alata Google obrasci. Anketa je realizirana pod okriljem Centra za digitalnu etiku Filozofskog fakulteta u Osijeku, u sklopu širih nastojanja istraživanja određenih fenomena informacijskog društva. Poziv za sudjelovanje u anketi studentima je upućen *e-poštom* i na društvenim mrežama, a prosljeđen je i u obliku obavijesti objavljenih na internetskim stranicama pojedinih fakulteta, odnosno odjela. Anketu su proveli članovi spomenutog Centra uz pomoć studenata Odsjeka za informacijske znanosti Filozofskog fakulteta u Osijeku. Podršku u provođenju ankete pružili su i nastavnici više sveučilišnih sastavnica. Za potrebe anketiranja dizajniran je strukturirani upitnik koji je sadržavao nekoliko skupina pitanja. Budući da su se plagiranjem bavile brojne studije, nije bilo moguće izbjeći da pojedine stavke upitnika ne budu slične nekim iz ranijih istraživanja.



U radu su analizirani odgovori 504 ispitanika koji su odgovorili na *online* upitnik, od čega 310 (61,5 %) osoba ženskog spola i 194 (38,5 %) osoba muškog spola. Studenti su u prosjeku imali  $21,90 \pm 2,77$  godina. Medijan dobi iznosio je 22 godine s interkvartilnim rasponom od 20 do 23 godine. Najmlađi ispitanik imao je 18, a najstariji 47 godina. Na preddiplomske je studije bilo upisano 265 (52,6 %) studenata, na diplomatske 163 (32,3 %) studenata, a na neki od integriranih studija 76 (15,1 %) studenata. Među ispitanicima bilo je 455 (90,3 %) redovnih i 49 (9,7 %) izvanrednih studenata. Uzorak je činilo 35 (6,9 %) studenata iz područja prirodnih znanosti, 115 (22,8 %) iz područja tehničkih znanosti, 38 (7,5 %) iz područja biomedicine i zdravstva, 58 (11,5 %) iz područja biotehničkih znanosti, 169 (33,5 %) iz područja društvenih znanosti, 65 (12,9 %) iz područja humanističkih znanosti, 11 (2,2 %) iz umjetničkog područja i 13 (2,6 %) iz interdisciplinarnog područja znanosti. Studenata s prosječnom ocjenom dovoljan bilo je 14 (2,8 %), s prosječnom ocjenom dobar 176 (34,9 %), s prosječnom ocjenom vrlo dobar 256 (50,8 %), a s prosječnom ocjenom izvrstan 58 (11,5 %).

### 3.3. Rezultati provedenih analiza i rasprava

Nakon što su u prvom dijelu upitnika odgovorili na pitanja vezana za sociodemografska obilježja, anketirani studenti na Likertovoj ljestvici od pet stupnjeva, u rasponu 1 (uopće se ne slažem) do 5 (u potpunosti se slažem), iskazali su slaganje s tvrdnjama o poznavanju pojma plagiranja i pravilnog navođenja internetskih izvora. Razdiobe njihovih odgovora prikazane su u tablici 1.

Tablica 1. Ispitanici prema slaganju s tvrdnjama o poznavanju pojma plagiranja i pravilnog navođenja internetskih izvora

Tvrdnja	1 (uopće se ne slažem)	2 (uglavnom se ne slažem)	3 (niti se ne slažem, niti se slažem)	4 (uglavnom se slažem)	5 (u potpunosti se slažem)
Dobro sam upoznat/a s pojmom plagiranja	16 (3,2 %)	23 (4,6 %)	79 (15,7 %)	196 (38,9 %)	190 (37,7 %)
Znam pravilno u radu navesti korištene internetske izvore	7 (1,4 %)	31 (6,2 %)	100 (19,8 %)	212 (42,1 %)	154 (30,6 %)

Najveći se broj anketiranih studenata i s prvom i s drugom tvrdnjom uglavnom složio. Također je velik postotak onih koji su se s njima u potpunosti složili. Ukupno uzevši, uglavnom ili potpuno je s tvrdnjom o dobroj upoznatosti s pojmom plagiranja bilo suglasno 76,6 % ispitanika, dok je ona koja se odnosi na znanje

pravilnog navođenja internetskih izvora podržalo 72,6 % sudionika istraživanja. U oba slučaja najmanje je bilo onih koji su iskazali svoje potpuno neslaganje s navedenim izjavama.

U tablici 2 navedeni su pokazatelji deskriptivne statistike i rezultati Wilcoxonovog testa predznaka rangova pomoću kojeg su provjerene pretpostavke, postavljene kao alternativne hipoteze. Medijani odgovora studenata imaju vrijednost veću od 3, odnosno veću od 4.

Prema aritmetičkim sredinama, ispitanici su se nešto više složili s tim da su upoznati s pojmom plagiranja nego da znaju u radu pravilno navesti korištene internetske izvore, dok su medijani u slučaju obiju tvrdnji jednaki i malo odstupaju od prosječnih vrijednosti. Dakle, mjere centralne tendencije sugeriraju da se studenti uglavnom slažu i s prvom i s drugom tvrdnjom. Standardne devijacije i interkvartil upućuju na donekle različite zaključke o varijabilnosti analiziranih skupova podataka. Naime prema standardnim devijacijama stavovi studenata više su ujednačeni u pogledu druge tvrdnje, dok interkvartil sugeriraju suprotno.

Tablica 2. Deskriptivna statistika tvrdnji o poznavanju pojma plagiranja i pravilnog navođenja internetskih izvora s rezultatima Wilcoxonovog testa

Tvrdnja	Deskriptivna statistika				Wilcoxonov test (p-vrijednost)	
	Aritmetička sredina	Medijan	Standardna devijacija	Interkvartil	Alternativna hipoteza: medijan je veći od 3	Alternativna hipoteza: medijan je veći od 4
Dobro sam upoznat/a s pojmom plagiranja	4,03	4,00	1,00	1,00	0,000*	0,118
Znam pravilno u radu navesti korištene internetske izvore	3,94	4,00	0,93	2,00	0,000*	0,888

\* Statistički značajno na razini  $p < 0,05$

Iz rezultata Wilcoxonovog testa predznaka rangova proizlazi da se može prihvatiti pretpostavka da je medijan odgovora za obje analizirane tvrdnje veći od 3, ali ne i veći od 4. Uzme li se u obzir da 3 na korištenoj ljestvici predstavlja neutralan stav, rezultati testiranja pokazuju da se studenti s tvrdnjama slažu, no ne u potpunosti. Prema tome potvrđena je prva istraživačka hipoteza da studenti Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku općenito smatraju da su dobro upoznati s pojmom plagiranja te da znaju pravilno u radu navesti korištene internetske izvore.

Tablica 3 sadrži razdiobe stavova ispitanika prema tvrdnjama koje se odnose na pravila navođenja internetskih izvora. U tu je svrhu ponovo korištena Likertova ljestvica s pet stupnjeva u rasponu 1 (uopće se ne slažem) do 5 (u potpunosti se slažem).

Tablica 3. Ispitanici prema slaganju s tvrdnjama koje se odnose na pravila navođenja internetskih izvora

Tvrdnja	1 (uopće se ne slažem)	2 (uglavnom se ne slažem)	3 (niti se ne slažem, niti se slažem)	4 (uglavnom se slažem)	5 (u potpunosti se slažem)
Svaki korišteni internetski izvor treba obvezno navesti, neovisno o njegovoj vrsti	13 (2,6 %)	19 (3,8 %)	56 (11,1 %)	125 (24,8 %)	291 (57,7 %)
Doslovno prepisani tekst s interneta mora biti istaknut	15 (3,0 %)	35 (6,9 %)	80 (15,9 %)	96 (19,0 %)	278 (55,2 %)
Nije potrebno navesti internetski izvor u kojem je pronađena općepoznata činjenica ili podatak	102 (20,2 %)	94 (18,7 %)	142 (28,2 %)	100 (19,8 %)	66 (13,1 %)
Obvezno je navesti izvor uz svaku tablicu, sliku ili graf koji je preuzet s interneta	13 (2,6 %)	28 (5,6 %)	66 (13,1 %)	126 (25,0 %)	271 (53,8 %)
Obvezno je navesti korišteni internetski izvor i onda kada nije poznat njegov autor	17 (3,4 %)	52 (10,3 %)	93 (18,5 %)	133 (26,4 %)	209 (41,5 %)
Obvezno je navesti korišteni internetski izvor čiji je sadržaj parafraziran	38 (7,5 %)	64 (12,7 %)	90 (17,9 %)	128 (25,4 %)	184 (36,5 %)
Obvezno je navesti strani internetski izvor iz kojeg je preuzeti tekst preveden	18 (3,6 %)	31 (6,2 %)	83 (16,5 %)	131 (26,0 %)	241 (47,8 %)
Internetski izvor treba navesti i ako je iz njega preuzeta samo ideja	96 (19,0 %)	105 (20,8 %)	153 (30,4 %)	93 (18,5 %)	57 (11,3 %)

Više od polovine anketiranih studenata u potpunosti se složilo da u radu treba obvezno navesti svaki korišteni internetski izvor, neovisno o njegovoj vrsti (npr. je li to Wikipedija, mrežno mjesto državne institucije ili nečije osobno mrežno mjesto), da doslovno prepisani tekst s interneta mora biti istaknut (stavljanjem u navodnike ili izdvajanjem) te da je nužno navesti izvor uz svaku tablicu, sliku ili grafikon koji je preuzet s interneta. Veliki broj ispitanika također se u potpunosti složilo da je obvezno navesti strani internetski izvor iz kojega je preuzeti tekst preveden. S navedenim je izjavama bilo suglasno između 73,8 % i 82,5 %, a nije ih podržalo između 6,3 % i

9,9 % sudionika istraživanja. To indicira da je značajna većina studenata s pravilima sadržanim u spomenutim tvrdnjama dobro upoznata. Nešto je manje bilo ispitanika koji su se složili da treba obvezno navesti korišteni internetski izvor i onda kada nije poznat njegov autor te u slučaju parafraziranja. S druge strane tek oko trećina anketiranih studenata smatra da nije potrebno navesti internetski izvor u kojem je pronađena općepoznata činjenica ili podatak. Još je manje bilo onih koji su se složili, uglavnom ili potpuno, da je neophodno navesti internetski izvor i ako je iz njega preuzeta samo ideja. U slučaju te dvije tvrdnje najviše je bilo neodlučnih studenata.

Tablica 4. Deskriptivna statistika tvrdnji koje se odnose na pravila navođenja internetskih izvora s rezultatima Wilcoxonovog testa

Tvrdnja	Deskriptivna statistika				Wilcoxonov test (p-vrijednost)	
	Aritmetička sredina	Medijan	Standardna devijacija	Interkvartil	Alternativna hipoteza: medijan je veći od 3	Alternativna hipoteza: medijan je veći od 4
Svaki korišteni internetski izvor treba obvezno navesti, neovisno o njegovoj vrsti	4,31	5,00	0,99	1,00	0,000*	0,000*
Doslovno prepisani tekst s interneta mora biti istaknut	4,16	5,00	1,11	2,00	0,000*	0,000*
Nije potrebno navesti internetski izvor u kojem je pronađena općepoznata činjenica ili podatak	2,87	3,00	1,31	2,00	0,991	1,000
Obvezno je navesti izvor uz svaku tablicu, sliku ili graf koji je preuzet s interneta	4,22	5,00	1,04	1,00	0,000*	0,000*
Obvezno je navesti korišteni internetski izvor i onda kada nije poznat njegov autor	3,92	4,00	1,15	2,00	0,000*	0,915
Obvezno je navesti korišteni internetski izvor čiji je sadržaj parafraziran	3,71	4,00	1,28	2,00	0,000*	1,000
Obvezno je navesti strani internetski izvor iz kojeg je preuzeti tekst preveden	4,08	4,00	1,10	2,00	0,000*	0,020*
Internetski izvor treba navesti i ako je iz njega preuzeta samo ideja	2,82	3,00	1,26	2,00	0,999	1,000

\* Statistički značajno na razini  $p < 0,05$

Mjere centralne tendencije navedene u tablici 4 potvrđuju prethodne nalaze. Naime najveće su aritmetičke sredine i medijani utvrđeni za tri tvrdnje s kojima se više od polovine ispitanika u potpunosti složilo. Aritmetička sredina veća od 4 još je jedino izračunata na temelju stavova o obvezi navođenja stranog internetskog izvora iz kojeg je preuzeti tekst preveden. Prosječne su vrijednosti koje se odnose na tvrdnje o nužnosti navođenja korištenog internetskog izvora (3,92) i onda kada nije poznat njegov autor te u slučaju parafraziranja (3,71). Budući da pripadajući medijani iznose 4, može se zaključiti kako su se s te dvije izjave studenti uglavnom složili. Nasuprot tome aritmetičke sredine sugeriraju kako se nisu složili da nije potrebno navesti internetski izvor u kojem je pronađena općepoznata činjenica ili podatak niti da to treba učiniti kada je iz njega preuzeta samo ideja. Valja napomenuti da u slučaju tih tvrdnji medijani ukazuju na neutralan stav studenata. Općenito se može tvrditi da studenti u svojim stavovima nisu usuglašeni. Na takav zaključak upućuju i standardne devijacije i interkvartili. Samo je u slučaju prve tvrdnje standardna devijacija manja od 1, dok interkvartil za tu i još jednu izjavu iznosi 1, a za sve ostale 2.

Rezultati Wilcoxonovog testa predznaka rangova idu u prilog prihvaćanja pretpostavke da je medijan odgovora studenata, odnosno njihov stav prema tvrdnjama o obveznom navođenju korištenog internetskog izvora nepoznatog autora i onoga čiji je sadržaj parafraziran veći od 3, ali ne i veći od 4. U pogledu tvrdnji o nužnosti navođenja svakog korištenog internetskog izvora i isticanja doslovno prepisanog teksta prihvaća se pretpostavka da je medijan ne samo veći od 3, nego veći i od 4, što ukazuje na vrlo visoki stupanj slaganja studenata. To se odnosi i na tvrdnje o obveznom navođenju izvora uz svaku tablicu, sliku ili grafikon te stranog internetskog izvora iz kojeg je preuzeti tekst preveden. Prema Wilcoxonovom testu studenti se ne slažu s tvrdnjom da nije potrebno navesti internetski izvor u kojem je pronađena općepoznata činjenica ili podatak niti da treba ukazati na internetski izvor u slučaju preuzimanja ideje. Dakle s pet su analiziranih pravila navođenja studenti solidno i jako dobro upoznati, dok s dva nisu. U skladu s tim može se prihvatiti druga istraživačka hipoteza da studenti Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku uglavnom vladaju osnovnim pravilima navođenja internetskih izvora, ali ne svima.

U nastavku ankete ispitanici su na Likertovoj ljestvici s pet stupnjeva u rasponu 1 (nikada) do 5 (stalno) procijenili koliko često pri pisanju radova pribjegavaju pojedinim oblicima plagiranja. Rijetko je na skali označavalo da se to dogodilo ukupno jedanput ili eventualno dvaput, ponekad da je plagiranje počinjeno u tri ili četiri navrata, često da se ponovilo više puta, a stalno da se radi o ustaljenom ponašanju. S obzirom na to da su u istraživanju sudjelovali studenti upisani na različite studijske programe, radovima je smatrano sve ono što su u pisanom obliku dužni izraditi i predati nastavnicima u svrhu ispunjavanja svojih akademskih obveza (npr. seminarski i završni rad, esej, referat, osvrt, projektni zadatak, računalni program itd.). Na temelju odgovora ispitanika oblikovana je tablica 5.

Tablica 5. Ispitanici prema učestalosti korištenja pojedinih oblika plagiranja pri pisanju radova

Oblik plagiranja	1 (nikada)	2 (rijetko)	3 (ponekad)	4 (često)	5 (stalno)
Preuzimanje nečijeg cijelog rada s interneta	302 (59,9 %)	105 (20,8 %)	71 (14,1 %)	26 (5,2 %)	0 (0,0 %)
Preuzimanje većeg dijela nečijeg rada s interneta bez navođenja izvora	271 (53,8 %)	123 (24,4 %)	76 (15,1 %)	31 (6,2 %)	3 (0,6 %)
Preuzimanje manjeg dijela nečijeg rada s interneta bez navođenja izvora	191 (37,9 %)	140 (27,8 %)	116 (23,0 %)	50 (9,9 %)	7 (1,4 %)
Parafraziranje, u manjoj ili većoj mjeri, nečijeg rada s interneta bez navođenja izvora	109 (21,6 %)	126 (25,0 %)	128 (25,4 %)	113 (22,4 %)	28 (5,6 %)

Prema rezultatima ankete, oko 60 % studenata nikada nije kopiralo nečiji cijeli rad s interneta. Ostalih nešto više od 40 % sudionika istraživanja priznalo je da su to učinili barem jedanput, što predstavlja vrlo zabrinjavajući podatak. Među njima je i 26 onih koji su odgovorili da se tijekom studiranja često služe takvim krajnje nepoštenim sredstvima kako bi izvršili svoje obveze. Nadalje više od polovine ispitanika izjavilo je da nikada nije pribjeglo preuzimanju većeg dijela nečijeg rada s interneta bez navođenja izvora (npr. nekoliko stranica ili odlomaka). Oni koji to čine rijetko, ponekad, često i stalno nešto su zastupljeniji nego u slučaju plagiranja cijelog rada. Analiza je nadalje pokazala da studenti još u većoj mjeri prakticiraju preuzimanje manjeg dijela nečijeg rada s interneta bez navođenja izvora (npr. nekoliko rečenica). Tek nešto više od trećine ispitanika izjasnilo se da to nikada ne radi. Parafraziranje nečijeg rada s interneta bez navođenja izvora, u manjoj ili većoj mjeri, studenti su najskloniji. Naime samo je 21,6 % studenata navelo da nikada ne prepričava tuđi tekst, a da pri tome ne spomene izvor, dok ostali to čine. Iako su u svim istraživanim slučajevima oni koji često ili stalno pribjegavaju plagiranju u manjini, njihov broj nije zanemariv.

U skladu s očekivanjima, aritmetičke sredine i medijani navedeni u tablici 6 indiciraju da se anketirani studenti češće služe parafraziranjem nego ostalim analiziranim oblicima plagiranja, a zatim preuzimanjem manjeg dijela tuđeg rada s interneta bez navođenja izvora. Za te su dvije stavke izračunate najveće standardne devijacije i interkvartili. Prema aritmetičkim sredinama, ispitanici rjeđe posežu za plagiranjem većih dijelova teksta, dok preuzimanje cijelog rada s interneta predstavlja najmanje raširenu pojavu. To potvrđuju i medijani koji u slučaju tih dvaju najteža oblika plagiranja iznose 1.

Tablica 6. Deskriptivna statistika učestalosti korištenja pojedinih oblika plagiranja pri pisanju radova s rezultatima Wilcoxonovog testa

Oblik plagiranja	Deskriptivna statistika				Wilcoxonov test (p-vrijednost)	
	Aritmetička sredina	Medijan	Standardna devijacija	Interkvartil	Alternativna hipoteza: medijan je veći od 1	Alternativna hipoteza: medijan je veći od 2
Preuzimanje nečijeg cijelog rada s interneta	1,64	1,00	0,91	1,00	0,000*	1,000
Preuzimanje većeg dijela nečijeg rada s interneta bez navođenja izvora	1,75	1,00	0,96	1,00	0,000*	1,000
Preuzimanje manjeg dijela nečijeg rada s interneta bez navođenja izvora	2,09	2,00	1,06	2,00	0,000*	0,029*
Parafraziranje, u manjoj ili većoj mjeri, nečijeg rada s interneta bez navođenja izvora	2,65	3,00	1,20	2,00	0,000*	0,000*

\* Statistički značajno na razini  $p < 0,05$

Prihvaćanje pretpostavke da je medijan veći od 1, ali ne i veći od 2 sugerira da su, ukupno uzevši, studenti Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku u izvjesnoj mjeri skloni preuzimanju nečijeg cijelog rada s interneta ili njegovog većeg dijela bez navođenja izvora. Ovdje još jednom treba istaknuti da takvo ponašanje nije prevladavajuće jer većina studenata to nikada ne radi. No oni koji se upuštaju u takve radnje, a osobito pojedinci koji to čine češće, utječu na prihvaćanje navedene pretpostavke. Zaključak je koji proizlazi iz toga da preuzimanje nečijeg cijelog rada s interneta ili njegovog većeg dijela bez navođenja izvora nije među studentima Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku izolirana i marginalna pojava. Povrh toga, prema rezultatima Wilcoxonovog testa predznaka rangova prihvaća se kao moguća pretpostavka da je medijan procjene učestalosti preuzimanja manjeg dijela i parafraziranja nečijeg rada s interneta bez navođenja izvora veći i od 1 i od 2. Dakle, ti su vidovi plagiranja među studentima još rašireniji. Premda predstavljaju blaže oblike kršenja etičkih normi, nipošto ih se ne smije zanemariti. S obzirom na rezultate testiranja, može se prihvatiti treća istraživačka hipoteza da se studenti Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku nerijetko koriste plagiranjem pri pisanju radova. To se ponajviše odnosi na nenavođenje internetskih izvora prilikom preuzimanja manjeg dijela tuđeg rada i parafraziranja.

Podaci iz tablice 5 pokazuju da je barem jedanput nečiji cijeli rad s interneta kopiralo 40,1 %, preuzelo veći dio rada 46,2 %, preuzelo manji dio rada 62,1 %, a

parafraziralo bez navođenja izvora 78,4 % anketiranih studenata. Iako se većinom radi o studentima koji se u plagiranje ne upuštaju često, prezentirani podaci nedvojbeno ukazuju na ozbiljnost problema. Analiza je nadalje otkrila da je najmanje jedanput neki ili više navedenih oblika plagiranja počinilo 404 (80,2 %) ispitanika, dok se njih 100 (19,8 %) izjasnilo da takvo nešto nikada nije uradilo. Samo je 21 student uhvaćen u plagiranju. Prema tome, otkriveno je tek 5,2 % onih koji su pribjegli toj nečasnoj i nedopuštenoj radnji. S ciljem provjere četvrte istraživačke hipoteze koja glasi da relativno malen postotak studenata Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku biva otkriven u plagiranju primijenjen je jednosmjerni test o pretpostavljenoj vrijednosti proporcije osnovnog skupa. Pri njegovom provođenju pretpostavljeno je da manje od 10 % studenata bude uhvaćeno u plagiranju, što je i potvrđeno ( $p = 0,001$ ), na temelju čega je hipoteza prihvaćena.

### **3.4. Zaključno o provedenom istraživanju**

Studija se usredotočila na nekoliko aspekata plagiranja čije je razumijevanje nužno kako bi se moglo uspješno nositi s tim problemom. Istraživanje je pokazalo kako studenti općenito smatraju da su dobro upoznati s pojmom plagiranja i da, iako imaju određene nedoumice, uglavnom znaju osnovna pravila navođenja internetskih izvora. Međutim svejedno pribjegavaju plagiranju, pri čemu rijetko budu otkriveni. Takvi rezultati sugeriraju da se mnogi studenti Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku svjesno upuštaju u plagiranje. Činjenica da ih se rijetko uhvati u tome zasigurno ne pridonosi njihovom odvratanju od namjere da se njime koriste. Ovdje se kao logičan nameće zaključak da bi nastavnici pitanju izvornosti studentskih radova trebali posvetiti daleko više pozornosti nego do sada. Njima je, kao uostalom i svim njihovim kolegama u hrvatskom visokom obrazovanju, već godinama na raspolaganju *online* alat za provjeru autentičnosti radova koji, očigledno, nedovoljno koriste (Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku je za tu namjenu odabralo aplikaciju Turnitin). Činjenica da studenti, i pored toga što uglavnom poznaju elementarna pravila navođenja internetskih izvora, pribjegavaju plagiranju pokazuje da je također nužno stalno im ukazivati i podsjećati ih na njegovu štetnost. U svemu tome, kako je već istaknuto, veliku bi ulogu trebali imati knjižničari i informacijski stručnjaci. Od njih se očekuje da aktivno sudjeluju u svim aktivnostima koje visoka učilišta provode u cilju prevencije i suzbijanja svakog oblika plagiranja.

## **4. Umjesto zaključka – promišljanja o mogućim iskoracima**

Nagli razvoj i široka primjena informacijskih i komunikacijskih tehnologija dramatično je promijenila način na koji tražimo, obrađujemo, vrednujemo i razmjenjujemo informacije. To se ponajviše odnosi na pripadnike digitalnih generacija (od „digitalnih milenijalaca“ do „generacije Z“), koju čine i studenti. Oni prihvaćaju i aktivno koriste nove tehnologije u svim područjima života, pa tako i za potrebe učenja i studiranja. No uz brojne pozitivne, digitalno doba ima i negativne strane, a



jedna je od njih značajan porast studentskog plagiranja. Imajući u vidu da se radi o pojavi koja potkopava same temelje visokog obrazovanja i koja, kao takva, zahtijeva sveobuhvatan i sustavan pristup, u ovom su radu predstavljeni rezultati istraživanja čiji je cilj bio utvrditi znanja i ponašanja studenata Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku u vezi s neetičnom upotrebom internetskih izvora. Nedvojbeno je i da bi oštrije sankcioniranje otkrivenih počinitelja utjecalo na smanjenje pokušaja plagiranja. No prije svega, studente je već na početku studiranja potrebno poučiti pravilima citiranja i navođenja literature, kao osnovama akademske pismenosti. Provedenim istraživanjem nije se detaljnije ušlo u problematiku educiranja studenata kako bi razumjeli loše posljedice plagiranja i prihvaćali etička načela u svom radu, ali je ukazano na moguću ulogu knjižničara pri planiranju i sudjelovanju u takvim, ciljanim programima na razini cijelog Sveučilišta J. J. Strossmayer u Osijeku.

Više je načina na koje knjižničari i informacijski stručnjaci mogu pridonijeti tim nastojanjima. Osim pomoći i savjeta koje daju korisnicima knjižnice, oni mogu organizirati i voditi tečajeve, radionice i seminare na kojima će studente poučavati pravilnom korištenju i navođenju izvora. Takve je aktivnosti potrebno oglasiti na mrežnim stranicama knjižnica i društvenim mrežama, a u svrhu promoviranja poželjno je također pripremiti prigodne brošure i letke. Učinci tečajeva, radionica i seminara svakako će biti veći ako ih bude pratila izrada odgovarajućih priručnika i sličnih materijala. Osim toga, knjižničari mogu bitno pomoći nastavnicima u provjeri autentičnosti studentskih radova, ali i sudjelovati u njihovom osposobljavanju za korištenje alata za provjeru. Uzimajući u obzir kvalifikacije i kompetencije koje imaju, svakako ih treba uključiti i u izradu smjernica i mjera za suzbijanje plagiranja. Mnogi od njih već sudjeluju u navedenim aktivnostima, no ozbiljnost i rasprostranjenost problema studentskog plagiranja zahtijeva još odlučniju reakciju svih dionika u sustavu visokog obrazovanja. Dakako to neće biti moguće ostvariti bez utvrđivanja razloga zbog kojih se studenti uopće upuštaju u takve nečasne radnje. Razumijevanje uzroka ključno je za uspješnu borbu protiv plagiranja. Za iskorjenjivanje te pojave iznimno je važno i da nastavnici svojim ponašanjem i primjerom jasno daju do znanja da plagiranje predstavlja jednu od najtežih povreda akademske čestitosti i čin koji se ni na koji način ne može opravdati i tolerirati, što, nažalost, nije uvijek slučaj.

Iako su u istraživanju sudjelovali isključivo studenti Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, rezultati se studije zasigurno mogu poopćiti na cijelu hrvatsku studentsku populaciju, koju povezuje zajedničko okruženje, pripadnost istoj generaciji i dijeljenje sličnih vrijednosti i interesa. Tome u prilog idu i slični zaključci istraživanja koja su provedena na drugim hrvatskim sveučilištima. U radu su, zbog ograničenog prostora, a u skladu s postavljenim ciljem i hipotezama, prikazani rezultati analize dijela provedene ankete. Oni doprinose sagledavanju do sada nedovoljno istraženih aspekata studentskog plagiranja u kontekstu visokog obrazovanja na jednom od većih hrvatskih sveučilišta, no potrebne su daljnje analize za bolje razumijevanje tog kompleksnog problema koji se, s obzirom na njegove dalekosežne posljedice, nipošto ne smije podcjenjivati i zanemarivati.

## LITERATURA

- Ahmed et al. (2017). Ahmed, S. Z., F. Ahmad, M. S. Merchant, and M. A. Nazir. Knowledge and practice of understanding plagiarism by students from Baqai medical university. *Pakistan Journal of Public Health* 7(3), 169–173. DOI: <https://doi.org/10.32413/pjph.v7i3.73>.
- Ameen, K. (2020). Graduate researchers' perceptions and expectations: an exploratory study about reference and information services. *Reference Services Review* 48(2), 227–242. DOI: <https://doi.org/10.1108/RSR-02-2019-0009>.
- Amiri, F. and S. A. Razmjoo (2016). On Iranian EFL undergraduate students' perceptions of plagiarism. *Journal of Academic Ethics* 14(2), 115–131. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10805-015-9245-3>.
- Arce Espinoza, L. and J. Monge Nájera (2015). How to correct teaching methods that favour plagiarism: recommendations from teachers and students in a Spanish language distance education university. *Assessment & Evaluation in Higher Education* 40(8), 1070–1078. DOI: <https://doi.org/10.1080/02602938.2014.966053>.
- Babaii, E. and H. Nejadghanbar (2017). Plagiarism among Iranian graduate students of language studies: perspectives and causes. *Ethics & Behavior* 27(3), 240–258. DOI: <https://doi.org/10.1080/10508422.2016.1138864>.
- Bašić et al. (2019). Bašić, Ž.; I. Kružić, I. Jerković, I. Buljan, and A. Marušić. Attitudes and knowledge about plagiarism among university students: cross-sectional survey at the University of Split, Croatia. *Science and Engineering Ethics* 25(5), 1467–1483. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11948-018-0073-x>.
- Baždarić et al. (2009). Baždarić, K., V. Pupovac, L. Bilić-Zulle, and M. Petrovečki. Plagiranje kao povreda znanstvene i akademske čestitosti. *Medicina Fluminensis* 45(2), 108–117. [citirano: 2021–11–20]. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/38691>
- Bilić-Zulle et al. (2005). Bilić-Zulle, L., V. Frković, T. Turk, J. Ažman, and M. Petrovečki. Prevalence of plagiarism among medical students. *Croatian Medical Journal* 46(1), 126–131. [citirano: 2021–12–04]. Dostupno na: <http://www.cmj.hr/2005/46/1/15726686.htm>
- Catts, R. and J. Lau (2008). *Towards information literacy indicators*. Paris: UNESCO.
- Chinedu, U. C., C. Ikerionwu and O. Nwokonkwo (2020). Plagiarism detection systems. *International Journal of Scientific and Research Publications* 10(3), 543–547. DOI: <https://doi.org/10.29322/IJSRP.10.03.2020.p9969>.
- Colella, J. and H. Alahmadi (2019). Combatting plagiarism from a transformational viewpoint. *Journal of Transformative Learning* 6(1), 59–69. [citirano: 2021–11–10]. Dostupno na: <https://jotl.uco.edu/index.php/jotl/article/view/184/154>

- Datig, I. and B. Russell (2014). Instructing college students on the ethics of information use at the reference desk: a guide and literature review. *The Reference Librarian* 55, 3(2014), 234–246. DOI: <https://doi.org/10.1080/02763877.2014.912458>.
- Devlin, M. and K. Gray (2007). In their own words: a qualitative study of the reasons Australian university students plagiarize. *High Education Research & Development* 26(2), 181–198. DOI: <https://doi.org/10.1080/07294360701310805>.
- Eaton, S. E. (2017). Comparative analysis of institutional policy definitions of plagiarism: a pan-Canadian university study. *Interchange* 48(3), 271–281. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10780-017-9300-7>.
- Eaton, S. E. (2021). *Plagiarism in higher education: tackling tough topics in academic integrity*. Santa Barbara: Libraries Unlimited, 2021.
- Ehrich et al. (2016). Ehrich, J.; S. J. Howard; C. Mu; S. Bokosmaty. A comparison of Chinese and Australian university students' attitudes towards plagiarism. *Studies in Higher Education* 41(2), 231–246. DOI: <https://doi.org/10.1080/03075079.2014.927850>.
- Etički kodeks Odbora (s.a.). Etički kodeks Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju: pročišćeni tekst. [citirano: 2022–03–02]. Dostupno na: <https://oezvo.hr/hr/>
- Etički kodeks Sveučilišta (s. a.). Etički kodeks Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. [citirano: 2022–03–02]. Dostupno na: [http://www.unios.hr/wp-content/uploads/2015/07/SJJS\\_Eticki\\_kodeks.pdf](http://www.unios.hr/wp-content/uploads/2015/07/SJJS_Eticki_kodeks.pdf)
- Farha, R. A., T. Mukattash and W. Al-Delaimy (2021). Predictors of plagiarism research misconduct: a study of postgraduate pharmacy students in Jordan. *Journal of Academic Ethics* 19(4), 541–553. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10805-020-09386-x>.
- Fatimah, F. and I. Wulandari (2018). Perception of plagiarism among students of higher education in Indonesia. *Alphabet* 1(1), 30–40. DOI: <https://doi.org/10.21776/ub.alphabet.2018.01.01.04>.
- Fischer, B. A. and M. J. Zigmond (2011). Educational approaches for discouraging plagiarism. *Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations* 29(1), 100–103. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.urolonc.2010.11.014>.
- Fjorović, A. (2018). Etičnost studenata: percepcija nastavnika Sveučilišta u Dubrovniku. *MediAnali: međunarodni znanstveni časopis za pitanja medija, novinarstva, masovnog komuniciranja i odnosa s javnošću* 12(15), 105–121. [citirano: 2021–12–05]. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/195553>
- Fusch et al. (2017). Fusch, P. I., L. R. Ness, J. M. Booker, and G. E. Fusch. The ethical implications of plagiarism and ghostwriting in an open society. *Journal of Social Change* 9(1), 55–63. DOI: <https://doi.org/10.5590/JOSC.2017.09.1.04>.
- Gray et al. (2019). Gray, G. C., L. K. Borkenhagen, N. S. Sung, S. Tang. A primer on plagiarism: resources for educators in China. *Change: The Magazine of Higher Learning* 51(2), 55–62. DOI: <https://doi.org/10.1080/00091383.2019.1569974>.

- Hu, G. and J. Lei (2012). Investigating Chinese university students' knowledge of and attitudes toward plagiarism from an integrated perspective. *Language Learning* 62(3), 813–850. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9922.2011.00650.x>.
- Ibegbulam, I. J. and J. U. Eze (2015). Knowledge, perception and attitude of Nigerian students to plagiarism: a case study. *IFLA Journal* 41(2), 120–128. DOI: <https://doi.org/10.1177/0340035215580278>.
- Issrani et al. (2021). Issrani, R., A. Alduraywish, N. Prabhu, M. K. Alam, R. Basri, F. M. Aljohani, M. A. A. Alolait, et al. Knowledge and attitude of Saudi students towards plagiarism – a cross-sectional survey study. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 18(23), Article 12303. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph182312303>.
- Javaeed et al. (2019). Javaeed, A., A. S. Khan, S. H. Khan, and S. K. Ghauri. Perceptions of plagiarism among undergraduate medical students in Rawalpindi, Pakistan. *Pakistan Journal of Medical Sciences* 35(2), 532–536. DOI: <https://doi.org/10.12669/pjms.35.2.33>.
- Jereb et al. (2018). Jereb, E., M. Urh, J. Jerebic, and P. Šprajc. Gender differences and the awareness of plagiarism in higher education. *Social Psychology of Education* 21(2), 409–426. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11218-017-9421-y>.
- Kazneni zakon: pročišćeni tekst zakona. *Narodne novine* 125/2011, 144/2012, 56/2015, 61/2015, 101/2017, 118/2018, 126/2019 i 84/2021. [citirano: 2022–03–02]. Dostupno na: <https://www.zakon.hr/z/98/Kazneni-zakon>
- Majstorović, D. (2016). Stavovi studenata korisnika Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu o plagiranju i javnoj objavi ocjenskih radova. *Vjesnik bibliotekara Hrvatske* 59(3/4), 131–152. [citirano: 2021–12–04]. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/187613>
- Mavrinac et al. (2010). Mavrinac, M., G. Brumini, L. Bilić-Zulle, and M. Petrovečki. Construction and validation of attitudes toward plagiarism questionnaire. *Croatian Medical Journal* 51(3), 195–201. DOI: <https://doi.org/10.3325/cmj.2010.51.195>.
- Needham, G. and K. Johnson (2007). Ethical issues in providing library services to distance learners. *Open Learning* 22(2), 117–128. DOI: <https://doi.org/10.1080/02680510701306657>.
- Nguyen, D. T. T. (2021). University students' understandings, attitudes and experiences on plagiarism. *Cypriot Journal of Educational Sciences* 16(4), 1471–1478. DOI: <https://doi.org/10.18844/cjes.v16i4.6001>.
- Palmer, A. (2021). Investigating staff views on plagiarism in transnational higher education. *Journal of Applied Learning and Teaching* 4(2), 1–15. DOI: <https://doi.org/10.37074/jalt.2021.4.2.6>.
- Park, C. (2003). In other (people's) words: plagiarism by university students – literature and lessons. *Assessment & Evaluation in Higher Education* 28(5), 471–488. DOI: <https://doi.org/10.1080/02602930301677>.

- Perkins, M., U. B. Gezgin and J. Roe (2018). Understanding the relationship between language ability and plagiarism in non-native English speaking business students. *Journal of Academic Ethics* 16(4), 317–328.  
DOI: <https://doi.org/10.1007/s10805-018-9311-8>.
- Plagiarism (s. a.). In: *Merriam-Webster dictionary*. [citirano: 2021–11–20]. Dostupno na: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/plagiarism>.
- Pravilnik o stegovnoj odgovornosti nastavnika (s. a). Pravilnik o stegovnoj odgovornosti nastavnika i suradnika Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. [citirano: 2022–03–02]. Dostupno na: <http://www.unios.hr/wp-content/uploads/2018/02/pravilnik-2018.pdf>
- Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata (s. a.). Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. Filozofski fakultet u Osijeku. [citirano: 2022–03–02]. Dostupno na: <https://www.ffos.unios.hr/download/pravilnik-o-stegovnoj-odgovornosti-studenta.doc>
- Puga, J. L. (2014). Analyzing and reducing plagiarism at university. *European Journal of Education and Psychology* 7(2), 131–140.  
DOI: <https://doi.org/10.30552/ejep.v7i2.102>.
- Pupovac et al. (2010). Pupovac, V., L. Bilic-Zulle, M. Mavrinac, and M. Petroveckii. Attitudes toward plagiarism among pharmacy and medical biochemistry students – cross-sectional survey study. *Biochemia Medica* 20(3), 307–313.  
DOI: <https://doi.org/10.11613/BM.2010.039>.
- Rabi et al. (2006). Rabi, S. M., L. R. Patton, N. Fjortoft, and D. P. Zgarrick. Characteristics, prevalence, attitudes, and perceptions of academic dishonesty among pharmacy students. *American Journal of Pharmaceutical Education* 70(4), Article 73. DOI: <https://doi.org/10.5688/aj700473>.
- Radunovich, H., E. Baugh and E. Turner (2009). An examination of students' knowledge of what constitutes plagiarism. *NACTA Journal* 53(4), 30–35. [citirano: 2021–11–29]. Dostupno na: <https://www.jstor.org/stable/43765409>
- Ramalho, A. and M. S. Silva (2020). 'I know it when I see it': on academic plagiarism, and how to assess it. *Higher Education for the Future* 7(2), 187–199.  
DOI: <https://doi.org/10.1177/2347631120932238>.
- Rodhiya, N., P. H. Wijayati and H. A. Bukhori (2020). Graduate students' knowledge about plagiarism in academic writing. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan* 5(10), 1414–1421. DOI: <https://doi.org/10.17977/jptpp.v5i10.14105>.
- Sarlauskiene, L. and L. Stabingis (2014). Understanding of plagiarism by the students in HEIs of Lithuania. *Procedia – Social and Behavioral Sciences* 110, 638–646.  
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.908>.
- Satija, M. P. and D. Martínez-Ávila (2019). Plagiarism: an essay in terminology. *DESIDOC Journal of Library & Information Technology* 39(2), 87–93.  
DOI: <https://doi.org/10.14429/djlit.39.2.13937>.

- Selemani, A., W. D. Chawinga and G. Dube (2018). Why do postgraduate students commit plagiarism? An empirical study. *International Journal for Educational Integrity* 14. Article 7. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40979-018-0029-6>.
- Selwyn, N. (2008). 'Not necessarily a bad thing...': a study of online plagiarism amongst undergraduate students. *Assessment & Evaluation in Higher Education* 33(5), 465–479. DOI: <https://doi.org/10.1080/02602930701563104>.
- Singh, N. (2017). Level of awareness among veterinary students of GADVASU towards plagiarism: a case study. *The Electronic Library* 35(5), 899–915. DOI: <https://doi.org/10.1108/EL-06-2016-0132>.
- Stearns, L. (1992). Copy wrong: plagiarism, process, property, and the law. *California Law Review* 80(2), 513–553. DOI: <https://doi.org/10.15779/Z383H9G>.
- Tkalac Verčić, A., D. Sinčić Ćorić i N. Pološki Vokić (2010). *Priručnik za metodologiju istraživačkog rada: kako osmisliti, provesti i opisati znanstveno i stručno istraživanje*. Zagreb: M.E.P.
- Vujević, M. (2006). *Uvođenje u znanstveni rad u području društvenih znanosti*. 7. izd. Zagreb: Školska knjiga.
- Walker, J. (1998). Student plagiarism in universities: What are we doing about it?. *Higher Education Research & Development* 17(1), 89–106. DOI: <https://doi.org/10.1080/0729436980170105>.
- Wilks, D. C., J. N. Cruz and P. Sousa (2016). Personality traits and plagiarism: an empirical study with Portuguese undergraduate students. *Journal of Academic Ethics* 14(3), 231–241. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10805-016-9261-y>.
- Yeo, S. (2007). First-year university science and engineering students' understanding of plagiarism. *High Education Research & Development* 26(2), 199–216. DOI: <https://doi.org/10.1080/07294360701310813>.
- Zakon o autorskom (2021). Zakon o autorskom pravu i srodnim pravima. *Narodne novine* 111/2021. [citirano: 2022–03–02]. Dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2021\\_10\\_111\\_1941.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2021_10_111_1941.html)
- Zakon o znanstvenoj (2003). Zakon o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju: pročišćeni tekst zakona. *Narodne novine* 123/2003, 198/2003, 105/2004, 174/2004, 2/2007, 46/2007, 45/2009, 63/2011, 94/2013, 139/2013, 101/2014, 60/2015 i 131/2017. [citirano: 2022–03–02]. Dostupno na: <https://www.zakon.hr/z/320/Zakon-o-znanstvenoj-djelatnosti-i-visokom-obrazovanju>
- Zelenika, R. (2000). *Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela*. 4. izd. Rijeka: Ekonomski fakultet u Rijeci.