

KORIŠTENJE AKADEMSKIH DRUŠTVENIH MREŽA: PRIMJER SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

USE OF ACADEMIC SOCIAL NETWORKS: A CASE STUDY OF THE UNIVERSITY OF ZAGREB

Kristina Romić

Nacionalna i sveučilišna knjižnica, Zagreb
kromic@nsk.hr

Lovela Machala Poplašen

Knjižnica, Škola narodnog zdravlja „Andrija Štampar“, Zagreb
lmachala@snz.hr

Goranka Mitrović

Nacionalna i sveučilišna knjižnica, Zagreb
gmitrovic@nsk.hr

UDK / UDC: [316.472:004.738.5]:[001:341.462.2]
(497.521.2 Zagreb)

Prethodno priopćenje / Preliminary communication
<https://doi.org/10.30754/vbh.65.1.904>

Primljeno / Received: 4. 2. 2022.

Prihvaćeno / Accepted: 19. 3. 2022.

Sažetak

Cilj. Cilj je rada istražiti poznavanje i korištenje akademskih društvenih mreža znanstvenika Sveučilišta u Zagrebu te utvrditi postoji li povezanost između znanstvenih područja i korištenja akademskih društvenih mreža. Sukladno cilju u radu su postavljena sljedeća istraživačka pitanja: jesu li znanstvenici iz pojedinih znanstvenih područja skloniji korištenju akademskih društvenih mreža te jesu li znanstvenici iz određenih znanstvenih područja skloniji korištenju pojedinih akademskih društvenih mreža više od ostalih?

Metodologija. Podaci su prikupljeni anonimnom *online* anketom koja se provodila od 30. studenog do 15. prosinca 2021. godine. Anketni upitnik sastojao se od 11 pitanja višestrukog izbora. U anketi je prikupljeno 266 odgovora znanstvenika Sveučilišta u Zagrebu o poznavanju i korištenju Academia.edu, Mendeleya, LinkedIna i ResearchGatea.

Rezultati. Rezultati istraživanja pokazali su da većina ispitanika koristi akademske društvene mreže i da su znanstvenici nekih područja skloniji korištenju određenih akademskih društvenih mreža, te da ovisno o znanstvenom području postoji razlika u načinima korištenja akademskih društvenih mreža.

Ograničenja. Istraživanje je ograničeno na Sveučilište u Zagrebu. Za dublje razumijevanje pojedinih aspekata korištenja akademskih društvenih mreža u budućnosti će biti potrebna dodatna istraživanja koja bi uključivala cijelu hrvatsku znanstvenu zajednicu.

Originalnost/vrijednost. Ovo istraživanje pruža nove uvide o korištenju akademskih društvenih mreža, koje je u ovom kontekstu posebno usmjereno na akademsku zajednicu u Zagrebu.

Ključne riječi: Academia.edu; Akademске društvene mreže; LinkedIn; Mendeley; ResearchGate; Sveučilište u Zagrebu – znanstvenici.

Abstract

Purpose. The aim of this paper is to investigate the knowledge and use of academic social networks among the scientists at the University of Zagreb, and whether there is a connection between scientific fields and the use of academic social networks. In accordance with the aim of the paper, the following research questions were asked: are scientists from certain scientific fields more inclined to use academic social networks, and are scientists from certain scientific fields inclined to use certain academic social networks more than others?

Methodology/Approach. The data were collected through an anonymous online survey conducted from November 30 to December 15, 2021. The survey questionnaire consisted of 11 multiple-choice questions. The survey collected 266 responses from scientists at the University of Zagreb about their knowledge and use of Academia.edu, Mendeley, LinkedIn and ResearchGate.

Results. The results of the research have shown that the majority of the respondents use academic social networks, that the scientists in some fields are more inclined to use certain academic social networks, and that there is a difference in the use of academic social networks depending on the specific scientific field.

Limitations. The research is limited to the University of Zagreb. For a deeper understanding of certain aspects of the use of academic social networks, it is necessary to conduct additional research in the future that would include the entire Croatian scientific community.

Originality / value. The research provides new insights into the use of academic social networks, and, in the context of this study, is particularly aimed at the academic community in Zagreb.

Keywords: Academia.edu; Academic social networks; LinkedIn; Mendeley; ResearchGate University of Zagreb – researchers

1. UVOD

U današnjem svijetu istaknuta je uloga interneta u informacijsko-komunikacijskom procesu s obzirom na olakšavanje povezanosti i dostupnosti informacija među ljudima. Upravo ta obilježja prikladna su za razvoj raznih društvenih mreža (engl. *social network sites*) koje ostvaruju povezanost među ljudima te olakšavaju njihovu međusobnu komunikaciju. Društvene mreže nisu nova pojava na internetu, prisutne su od sredine devedesetih godina dvadesetog stoljeća, ali su posljednjih godina sveprisutna tema i predmet istraživanja u znanstvenoj i stručnoj javnosti. Od svojih prvih uspostava, društvene mreže kao što su Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn i druge privukle su milijune korisnika,¹ od kojih su mnogi uklopili društvene mreže u svoj svakodnevni život. Postoje stotine različitih društvenih mreža s različitim tehnološkim mogućnostima koje podržavaju širok spektar interesa i praksi. Iako su njihove ključne tehnološke značajke prilično dosljedne, zajednice koje nastaju oko društvenih mreža različite su. Društvene mreže nude svojim korisnicima bogatstvo različitih mogućnosti komunikacije i dijeljenja sadržaja te mijenjaju način na koji ljudi komuniciraju. Podržavaju osnovne ljudske potrebe kao što su komunikacija, druženje s drugima i izgradnja ugleda.

Prvu društvenu mrežu u suvremenom smislu – Classmates.com – pokrenuo je Randy Conrad 1995. godine. Model traženja kolega koji dijele interese na *webu* pokazao se vrlo uspješnim, tako da je od tog trenutka počelo aktivno širenje takvih projekata. Već 1997. godine pokrenut je i SixDegrees.com na kojemu su korisnici mogli postaviti i oblikovati svoje profile, stvarati liste prijatelja te pregledavati liste prijatelja svojih prijatelja (Boyd and Ellison, 2008: 212). Do 2002. godine pokrenuto je još nekoliko društvenih mreža, a značajniji razvoj društvenih mreža počinje 2003. godine kada su, između ostalih, osnovani LinkedIn i MySpace. U 2004. godini pojavljuju se Flickr i Facebook (tada još samo za studente Harvarda) koji u 2006. godini otvaraju pristup globalnim korisnicima. Tijekom 2013. godine postojalo je više od 200 aktivnih društvenih mreža (cf. Holcer, 2015). Koliko je situacija oko društvenih mreža izuzetno dinamična pokazuju i učestale promjene vezane uz njihovu vlasničku strukturu ili ciljanu publiku. Tako je Facebook preuzeo ili kupio velik broj različitih kompanija i njihovih proizvoda kao što su What-

¹ Prema podacima iz statističke baze Statista za siječanj 2021. godine, Facebook broji 2 740 milijuna, a Instagram 1 221 milijun aktivnih korisnika.

sApp, Instagram, FriendFeed i ConnectU (Kottasova, 2014). Nепrekidne promjene te neprestano pojavljivanje novih društvenih mreža podrazumijevaju pažljivo praćenje noviteta kako bi se odabrale prave društvene mreže za komunikaciju u određenom trenutku i okolnostima.

2. Definicija i podjela društvenih mreža

2.1. Društvene mreže

Danas su društvene mreže nezaobilazan dio našeg života, što dovodi do povećanja interesa za njihovim istraživanjem u znanstvenoj i stručnoj javnosti. Rezultat je toga i velik broj raznolikih definicija društvenih mreža, te je time otežano njihovo određenje. Definicija koju su ponudile Boyd and Ellison kaže da su društvene mreže mrežna mjesta koja omogućavaju pojedincima da: 1. stvaraju javne ili polujavne profile unutar ograničenog sustava, 2. izrade popis drugih korisnika s kojim dijele vezu te 3. pregledavaju vlastite i tuđe veze unutar sustava (cf. Boyd and Ellison, 2008: 211). Društvene mreže omogućavaju korisnicima da naglase i učine dostupnima svoje društvene kontakte i tako pomažu u povezivanju pojedinaца koji se možda ne bi sreli, iako to nije glavni cilj društvenih mreža (Haythornthwaite, 2005: 127). Jedna je od definicija i da su društvene mreže aplikacije koje omogućavaju korisnicima povezivanje putem osobnih profila, pozivanjem prijatelja i kolega da pristupe tim profilima te omogućavaju međusobnu komunikaciju pomoću elektroničke pošte i poruka koje se razmjenjuju u stvarnom vremenu (cf. Kaplan and Haenlein, 2010: 62). Zajedničke odlike većine društvenih mreža jesu usmjerenost na korisnike, interaktivnost, usmjerenost na stvaranje i održavanje zajednica, a snaga im proizlazi iz uzajamnih odnosa i emocija korisnika (cf. Dube, s. a.).

Svaka društvena mreža ima određene odlike koje ju čine prikladnom za korištenje u određenim prigodama. Društvene mreže omogućavaju objavu obogaćenih sadržaja (iz različitih izvora) te se samim time mogu koristiti i za prenošenje znanja. Društvene mreže mogu biti općenitog tipa ili specijalizirane (npr. LinkedIn je društvena mreža koja okuplja profesionalce iz različitih područja ljudskog znanja i djelatnosti, s namjerom povezivanja i omogućavanja širenja profesionalnih, poslovnih, stručnih i znanstvenih veza).

Društvene mreže mogu se podijeliti prema namjeni u deset kategorija:

1. za društveno povezivanje (npr. Facebook, Twitter, LinkedIn)
2. dijeljenje multimedije (npr. Instagram, Snapchat, YouTube)
3. forumi za raspravu (npr. Reddit, Quora, Digg)
4. označavanje i prikazivanje odabranog sadržaja (npr. Pinterest, Flipboard)
5. davanje recenzija potrošača (npr. Yelp, Zomato, TripAdvisor)
6. *blogging* i izdavačke mreže (npr. WordPress, Tumblr, Medium)

7. moda i kupovanje (npr. Polyvore, Etsy, Fancy)
8. mreže utemeljene na jednom fokusu interesa (npr. Goodreads, Houzz, Last.fm)
9. mreže za ekonomsku suradnju (npr. Airbnb, Uber, Taskrabbit)
10. anonimne društvene mreže (npr. Whisper, Ask.fm, After School) (cf. Foreman, 2017).

Dakako, u toj bogatoj ponudi svoje interese korisnici zadovoljavaju sudjelujući i u više njih.

2.2. Akademske društvene mreže

Akademske društvene mreže (engl. *Academic Social Network Sites* – ASNS) obuhvaćaju razne mrežne platforme koje su nastojale omogućiti mrežno umrežavanje za specifičnu znanstvenu zajednicu. Akademske društvene mreže mogu se podijeliti u dvije kategorije: one koje su razvijene ponajprije za olakšavanje stvaranja i povezivanja profila, analogno Facebooku (na primjer Academia.edu i ResearchGate) te one s primarnim naglaskom na objavi i dijeljenju akademskih sadržaja, a naknadno su dodane mogućnosti društvenih mreža poput Mendeleya (cf. Jordan, 2017). Akademske društvene mreže omogućuju korisnicima dijeljenje znanstvenih radova, sažetaka i poveznica na objavljene članke, praćenje korištenja objavljenih znanstvenih radova, povezivanje s drugim znanstvenicima, sudjelovanje u raspravama, razmjenu pitanja i odgovora s drugim znanstvenim korisnicima (Meishar-Tal and Pieterse, 2017: 1). Akademske društvene mreže posjeduju potencijal promjene u obrascima objavljivanja i dijeljenja informacija u znanstvenoj zajednici. Nudeći platformu za međusobne odnose među znanstvenicima širom svijeta, one utječu na strukturu i dinamiku znanstvene zajednice. Akademske društvene mreže znanstvenicima otvaraju nove mogućnosti poput, naprimjer, stvaranja osobnog profila, što se smatra prvom i najvažnijom komponentom društvenih mreža, a uključuje pojedinosti poput imena, fotografije i drugih identifikacijskih podataka koje korisnik odlučuje dodati na profil (cf. Barbour and Marshall, 2012: 1–2). Uz te informacije, platforma akademskih društvenih mreža mjesto je na kojemu znanstvenici mogu izložiti:

- svoje profesionalno iskustvo, ideje i prijedloge, uključujući broj citata i preuzimanja vlastitih članaka, osnažujući tako internetski identitet i promičući svoj profesionalni ugled;
- promicati znanstveni rad jer je korištena platforma ujedno mjesto na kojemu znanstvenici mogu pohraniti svoje znanstvene radove, čime oni postaju vidljiviji i dostupniji zainteresiranim korisnicima;
- primati izravna upozorenja e-poštom kada se pohrani novi rad iz područja njihova interesa. (takve se obavijesti šalju ili aktivno, ako je

sudionik mreže odlučio nekoga slijediti, ili pasivno, kad platforma automatski šalje informacije o novim radovima znanstvenika, bilo da su autori povezani s korisnikovim područjem interesa ili pripadaju u krug izravnih kontakata poput zajedničke ustanove ili odjela). Na taj način informacije o novom znanstvenom radu brzo dolaze do znanstvene zajednice koju zanima određena tema (cf. Espinoza Vasquez and Caicedo Bastidas, 2015: 1–2);

- surađivati s većim brojem udaljenih kolega jer digitalna tehnologija prevladava udaljenosti te potiče interdisciplinarnu i međunarodnu suradnju;
- upravljati informacijama, pri čemu mreže mogu služiti kao izvor za prikupljanje i organizaciju osobnih podataka znanstvenika, uključujući ideje, nacрте i sve ono što znanstvenici na mreži pribavljaju iz znanstvenih radova, referenci i/ili citata (Veletsianos, 2013: 644);
- mjeriti utjecaj koji imaju u znanstvenoj zajednici jer se isti mjeri brojem citata znanstvenih radova i kvalitete časopisa u kojima se rad objavljuje, a akademske društvene mreže sadrže usto dodatne mjerne podatke poput broja čitanja, preuzimanja ili dijeljenja znanstvenog rada.

Umrežavanje znanstvenika, publikacije u otvorenom pristupu i prošireni doseg javnosti samo su neke od funkcionalnosti koje znanstvenici koriste na akademskim društvenim mrežama. Istraživanje provedeno 2013. godine utvrdilo je 11 pozitivnih učinaka koje znanstvenici ostvaruju korištenjem akademskih društvenih mreža: informacije o novostima u području i temi koje prate, praćenje znanstvenog rada drugih znanstvenika, otkrivanje novih ideja ili znanstvenih radova, promicanje znanstvenog rada, stvaranje novih kontakata, suradnja s drugim znanstvenicima, savjeti koji se dobivaju od drugih znanstvenika, održavanje profesionalnog ugleda, objava rezultata istraživanja, privlačenje medijske pozornosti, pribavljanje sredstava za istraživanje (Gruzd and Goertzen, 2013: 33–37).

U ovom radu pobliže su opisane akademske društvene mreže koje su izdvojene u pregledu prijašnjih istraživanja i uključene u provedeno istraživanje. Od društvenih mreža koje su od samog početka definirane kao akademske društvene mreže, prevagu odnose dvije platforme: Academia.edu i ResearchGate. Obje su platforme pokrenute 2008. godine i od početka su bilježile stalan rast te danas Academia.edu navodi 156 milijuna,² a ResearchGate 20 milijuna registriranih korisnika.

Academia.edu kao svoju misiju ističe ubrzavanje istraživanja na svim poljima u svijetu. Ciljevi su platforme izgraditi najbrži i najrelevantniji sustav distribucije svih znanstvenih radova na svijetu koji počiva na načelima otvorenog pristupa, informiranje o pouzdanosti radova, omogućavanje razmjene znanstvenih informacija u novim i učinkovitim formatima – video, sadržaj kratkog oblika, skupovi podataka, kôdova. Trenutno je na platformi pohranjeno preko 29 milijuna radova.

² Sva su mrežna mjesta navedena u Literaturi u odjeljku Mrežni izvori.

ResearchGate osnovali su dr. Ijad Madisch i dr. Sören Hofmayer te informatičar Horst Fickenschner. Cilj je platforme podržavanje napretka i otvorenog pristupa povezivanjem svijeta znanosti. Na platformi znanstvenici mogu podijeliti svoje publikacije, pristupiti milijunima drugih i objaviti svoje podatke, povezati se i surađivati s kolegama, koautorima i stručnjacima, dobiti statističke vrijednosti, tj. saznati tko čita i citira njihov rad, dobiti odgovore i postaviti pitanja te raspraviti istraživačke probleme, pronaći novi posao, podijeliti novosti o svom trenutnom projektu i biti u toku s najnovijim istraživanjima.

LinkedIn je najveća svjetska profesionalna društvena mreža pokrenuta 2003. godine sa 756 milijuna članova u više od 200 zemalja i teritorija širom svijeta. LinkedIn se razlikuje od ostalih društvenih mreža jer vodi dinamično poslovanje s prihodima od pretplata na članstvo, oglašavanja od prodaje i rješenja za zapošljavanje. Cilj je platforme povezati svjetske profesionalce kako bi bili produktivniji i uspješniji. Ta društvena mreža nije namijenjena samo znanstvenicima, već joj je svrha profesionalno interdisciplinarno umrežavanje različitih profila korisnika (cf. Espinoza Vasquez and Bastidas, 2015: 1–6), pa se ne može u potpunosti smatrati akademskom mrežom, premda je u Sjedinjenim Američkim Državama koristi značajan broj članova akademske zajednice.

S obzirom na opće odlike društvenih mreža koje uključuju praćenje radova i objavu drugih istraživača te dvosmjernu komunikaciju preko foruma, u akademске društvene mreže ubraja se i besplatni program za upravljanje referencama. Mendeley omogućuje izradu privatnog profila znanstvenika, pomaže u organizaciji vlastitih istraživanja, *online* suradnju s ostalim znanstvenicima te praćenje najnovijih istraživanja.

3. Pregled prijašnjih istraživanja

Brojna istraživanja potvrđuju da akademske društvene mreže postaju dio svakodnevice znanstvenika. U istraživanju koje su proveli Espinoza Vasquez and Caicedo Bastidas (2015: 1–6) analiziraju se odlike različitih akademskih društvenih mreža (ResearchGate, Academia.edu, Mendeley, LinkedIn, Impactstory) koje pružaju znanstvenicima različite alate za podržavanje istraživačkih interesa i aktivnosti. Pregledom prijašnjih istraživanja u toj studiji (cf. *ibid.*) izdvojene su sljedeće odlike mreža: popularnost, mogućnost suradnje, mogućnost osobnog *online* upravljanja profilom, sposobnost podržavanja istraživačke diseminacije, pružanje mogućnosti upravljanja dokumentima i pružanje usluge mjerenja istraživačkog odjeka. Studija objavljena u časopisu *Nature* autora Van Noordena (2014) ispituje navike i svrhu korištenja društvenih mreža za suradnju znanstvenika. Studija je obuhvatila veći broj različitih društvenih mreža, pretraživača i drugih vrsta poslužitelja (engl. *profile hosting*): Facebook, Twitter, LinkedIn, Academia.edu, Mendeley, ResearchGate, Google Scholar, Google+, ORCID, ResearcherID,

Microsoft Academic Search. Istraživanje je provedeno anketnim ispitivanjem i obuhvatilo je preko 3 500 ispitanika. Prema navedenom istraživanju, više od 88 % ispitanika primarno koristi ResearchGate kao akademsku društvenu mrežu i preko nje ostvaruje kontakt s drugim korisnicima. Mreža LinkedIn najviše se koristi u svrhu komunikacije i pronalaženje poslova, a 29 % ispitanika koristi Academia.edu za objave vezane uz posao. Navedeno istraživanje pokazuje da se svrha korištenja razlikuje prema određenim mrežama. Kao primjeri izdvojeni su ResearchGate i Academia.edu pomoću kojih znanstvenici primarno pronalaze suradnike, dok Mendeley koriste za pretraživanje literature.

Osim teorijskih istraživanja o prednostima upotrebe akademskih društvenih mreža u istraživačke svrhe, istraživanja su pokazala i razlike u korištenju mreža prema znanstvenim područjima, pa tako Megwalu (2015) dokazuje da Academia.edu koriste najviše znanstvenici iz područja lingvistike, sociologije i fizike. Navedeno istraživanje korisničkog informacijskog ponašanja pokazuje da su razlike korištenja prema znanstvenom području pod utjecajem socijalne i kulturne prakse unutar same discipline. U istraživanju koje je proveo J. L. Ortega (2015) analizirane su razlike u korištenju akademskih društvenih mreža s obzirom na znanstvena područja i to na primjeru: Academia.edu, ResearchGate, i Mendeleya. Navedeno istraživanje pokazalo je da Academia.edu koriste znanstvenici humanističkih i društvenih znanosti, dok ResearchGate više koriste znanstvenici iz područja prirodnih znanosti. Ta druga skupina znanstvenika pokazala se i u ukupnoj analizi odlika korisnika kao općenito najaktivnija u odnosu na sve akademske društvene mreže. U drugom istraživanju Ortege (2017) provedena je analiza na istom uzorku istraživanja iz 2015. godine u kojemu se istražuju promjene profila znanstvenika na trima najvećim mrežama: Academia.edu, ResearchGate, Google Scholar Citation. Analizirana je distribucija profila znanstvenika prema znanstvenom području, akademskom statusu i spolu kako bi se otkrila moguća pristranost određenih znanstvenih područja prema pojedinim akademskim društvenim mrežama te postoji li specijalizirana mreža za određena znanstvena područja. Istraživanje je dokazalo pristranost korištenja znanstvenika iz područja društvenih i humanističkih znanosti prema Academia.edu, a znanstvenici s područja prirodnih znanosti više koriste Google Scholar Citation, dok ResearchGate najčešće koriste znanstvenici iz područja biologije i biomedicine.

4. Istraživanje

4.1. Pristup i metode

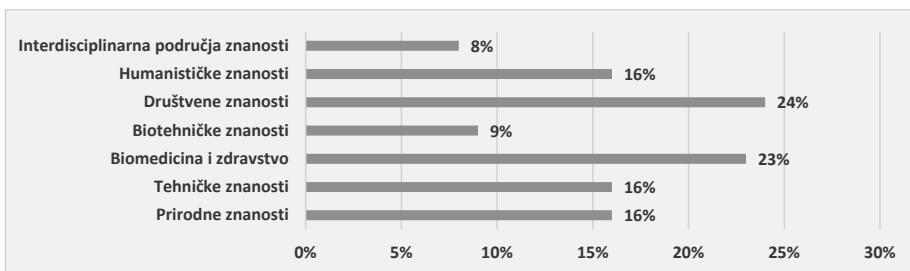
Cilj je rada istražiti poznavanje i korištenje akademskih društvenih mreža znanstvenika Sveučilišta u Zagrebu te postoji li povezanost između znanstvenika iz različitih znanstvenih područja i korištenja akademskih društvenih mreža. Sukladno cilju istraživanja u radu su postavljena sljedeća istraživačka pitanja:

1. Jesu li znanstvenici iz određenih znanstvenih područja skloniji korištenju akademskih društvenih mreža?
2. Koriste li znanstvenici iz određenih znanstvenih područja pojedine akademske društvene mreže više od ostalih?

Podaci su prikupljeni *online* anketom koja se provodila od 30. studenog do 15. prosinca 2021. godine. Anketni upitnik sastojao se od 11 pitanja višestrukog izbora. Sadržavao je pitanja koja se poglavito odnose na poznavanje i načine korištenja akademskih društvenih mreža. Pitanja su bila podijeljena u tri skupine: sociodemografska obilježja ispitanika (dob, spol, zvanje, pripadnost znanstvenom području), poznavanje te načini korištenja akademskih društvenih mreža. Anketna je obuhvatila sljedeće društvene mreže: Academia.edu, Mendeley, LinkedIn i ResearchGate. Kao što je ranije napomenuto, društvena mreža LinkedIn prema definiciji ne pripada akademskim društvenim mrežama, ipak je obuhvaćena ovim istraživanjem na temelju pretpostavke da se i ona koristi u ispitanoj populaciji. Poziv za sudjelovanje u *online* anketi poslan je na 773 službene adrese e-pošte znanstvenika Sveučilišta u Zagrebu. Sudjelovanje je bilo dobrovoljno i anonimno. U anketi je prikupljeno 266 odgovora znanstvenika Sveučilišta u Zagrebu (34,4 %).

4.2. Rezultati

Upitnik je ispunilo 266 ispitanika (59 % ženskog spola, 41 % muškog spola). 38 % ispitanika ima između 35 i 45 godina, 30 % između 45 i 55 godina, 19 % između 55 i 65 godina, a 12 % ispitanika ima između 25 i 35 godina. Većina ispitanika (90 %) ima znanstveno-nastavno zvanje (docent, izvanredni profesor, redovni profesor), 4 % su doktorandi. Najviše je ispitanika (24 %) iz područja društvenih znanosti, 23 % iz područja biomedicine i zdravstva te podjednako raspoređeno po 16 % iz tehničkih, prirodnih i humanističkih znanosti (slika 1).³



Slika 1. Raspodjela ispitanika prema znanstvenim područjima

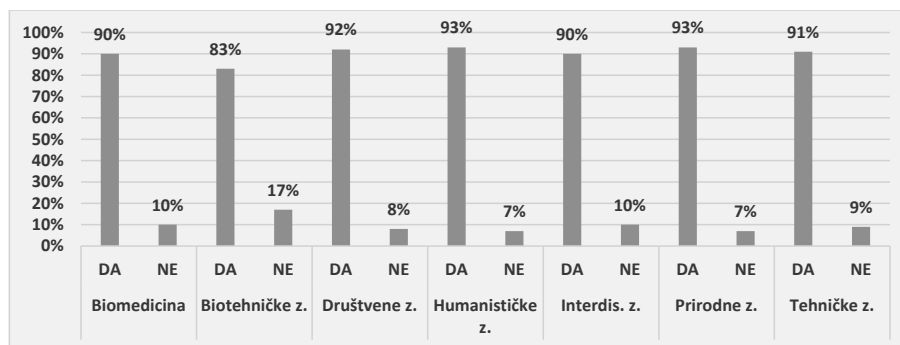
³ Uzorak nije obuhvatio ispitanike iz umjetničkog područja te je obuhvatio samo znanstvenike sa Sveučilišta u Zagrebu.

Na pitanje o upoznatosti s navedenim akademskim društvenim mrežama (ADM), kojim se željela ispitati informiranost i prepoznavanje nabrojanih mreža, 80 % ispitanika odgovorilo je da im je ResearchGate poznata akademska društvena mreža i da je koriste, 53 % ispitanika poznaje i koristi LinkedIn. Te su dvije mreže, ResearchGate i LinkedIn, ispred ostalih ispitanih mreža prema postotku ispitanika koji ih poznaju i koriste. Academia.edu poznaje ali ne koristi 54 % ispitanika te 44 % ispitanika poznaje ali ne koristi podjednako i Mendeley i LinkedIn. Najviše ispitanika, 28 %, ne poznaje Mendeley, a 16 % ispitanika ne poznaje Academia.edu (tablica 1).

Tablica 1. Upoznatost znanstvenika s ADM-om

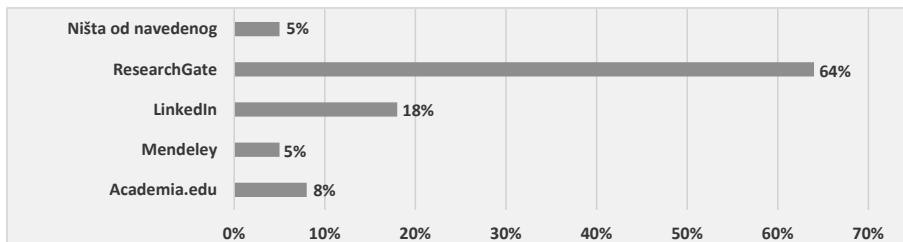
Upoznatost znanstvenika s ADM-om	Academia.edu	Mendeley	LinkedIn	ResearchGate
Poznata mi je i koristim ju	30 %	29 %	53 %	80 %
Poznata mi je, ali ju ne koristim	54 %	44 %	44 %	18 %
Nije mi poznata	16 %	28 %	3 %	2 %

Većina ispitanika (91 %) koristi akademske društvene mreže. Ako pogledamo rezultate prema znanstvenim područjima, gotovo je jednak postotak ispitanika koji koristi mreže iz humanističkih i prirodnih znanosti (93 %), društvenih (92 %), tehničkih (91 %) i biomedicine (90 %) (slika 2). Ispitanici iz biotehničkih znanosti imaju manji postotak korištenja (83 %) te 17 % ispitanika uopće ne koristi akademske mreže.



Slika 2. Učestalost korištenja akademskih društvenih mreža od strane znanstvenika iz različitih znanstvenih područja

Na pitanje koju akademsku društvenu mrežu najčešće koriste, ispitanici su odgovorili da su to ResearchGate (64 %) i LinkedIn (18 %) (slika 3).



Slika 3. Najčešće korištene akademske društvene mreže

Povezivanjem rezultata korištenja mreža i znanstvenih područja iz kojih dolaze pokazalo se da ispitanici u svim znanstvenim područjima najviše koriste ResearchGate te LinkedIn. U biomedicini, društvenim, humanističkim i interdisciplinarnim znanostima na trećem je mjestu po korištenju Academia.edu, dok je kod biotehničkih i prirodnih znanosti na trećem mjestu po korištenju Mendeley (tablica 2).

Tablica 2. Najčešće korištene akademske društvene mreže prema znanstvenim područjima

Akademske društvene mreže	Biomedicina	Biotehničke znanosti	Društvene znanosti	Humanističke znanosti	Interdisciplinarne znanosti	Prirodne znanosti
Academia.edu	7 %	4 %	13 %	21 %	15 %	0 %
LinkedIn	10 %	17 %	24 %	29 %	20 %	12 %
Mendeley	7 %	9 %	3 %	0 %	0 %	7 %
ResearchGate	75 %	65 %	59 %	43 %	55 %	76 %
Ništa od navedenog	2 %	4 %	2 %	7 %	10 %	5 %

U odgovoru na pitanje o načinu korištenja određene akademske društvene mreže u profesionalnome radu, bilo je moguće označiti više ponuđenih odgovora. Mendeley (62 %) i Academia.edu (56 %) ispitanici ne koriste u svojem profesionalnom radu. Za pronalazak preporučenih znanstvenih radova ispitanici koriste ResearchGate (59 %), dok 32 % ispitanika LinkedIn koristi za pronalazak kontakata. Podaci pokazuju da ispitanici također posjeduju profile na mrežama, ali ih ne uređuju. Tu se ističu Academia.edu (21 %) te LinkedIn (24 %). Navedeni podaci prikazani su u tablici 3.

Tablica 3. Korištenje akademskih društvenih mreža

Korištenje akademskih društvenih mreža	Academia.edu	Mendeley	LinkedIn	ResearchGate
Ne koristim u profesionalnom radu	56 %	62 %	34 %	15 %
Imam profil, ali ga ne uređujem	21 %	12 %	24 %	11 %
Za pronalazak kontakata	1 %	0 %	32 %	2 %
U svrhu praćenja metrike	1 %	1 %	2 %	10 %
Za pronalazak i razmjenu znanstvenih radova	20 %	5 %	5 %	59 %
Ostalo (npr. za organiziranje i upravljanje referencama)	1 %	20 %	4 %	2 %

Na pitanje o tome koliko dugo imaju otvoren profil na akademskim društvenim mrežama, ispitanici su odgovarali za svaku nabrojanu akademsku društvenu mrežu, pri čemu je bilo moguće upisati više odgovora. Ispitanici su odgovorili da posjeduju profil duže od pet godina na mreži ResearchGate (45 %), a 44 % ispitanika ima duže od 5 godina otvoren profil na LinkedInu. (tablica 4).

Tablica 4. Razdoblje postojanja profila znanstvenika na akademskim društvenim mrežama

Razdoblje postojanja profila znanstvenika na akademskim društvenim mrežama	Academia.edu	Mendeley	LinkedIn	ResearchGate
Manje od godinu dana	7 %	8 %	5 %	4 %
Između jedne i dvije godine	7 %	5 %	4 %	4 %
Duže od dvije godine	22 %	15 %	21 %	31 %
Duže od pet godina	12 %	15 %	44 %	45 %
Nemam profil na ovim mrežama	52 %	57 %	26 %	16 %

Rezultati prikazani u tablici 5 pokazuju da su ResearchGate i LinkedIn najčešće posjećene i korištene akademske društvene mreže. Jednom dnevno 19 % ispitanika koristi ResearchGate, a 37 % ispitanika koristi ga jednom tjedno. LinkedIn 12 % ispitanika koristi jednom dnevno, a 38 % jednom mjesečno ili rjeđe. Mendeley 58 % ispitanika ne koristi, a 55 % ispitanika ne koristi Academia.edu.

Tablica 5. Učestalost korištenja akademskih društvenih mreža

<i>Učestalost korištenja akademskih društvenih mreža</i>	Academia.edu	Mendeley	LinkedIn	ResearchGate
Jednom dnevno ili češće	5 %	4 %	12 %	19 %
Jednom tjedno	8 %	8 %	19 %	37 %
Jednom mjesečno ili rjeđe	32 %	30 %	38 %	29 %
Ne koristim ove mreže	55 %	58 %	31 %	15 %

4.3. Rasprava i zaključci o istraživanju

U radu je opisano istraživanje o poznavanju i korištenju akademskih društvenih mreža znanstvenika sa Sveučilišta u Zagrebu s naglaskom na razlike u korištenju akademskih društvenih mreža među znanstvenicima u određenim znanstvenim područjima. Rezultati provedenog istraživanja pokazuju da znanstvenici iz svih znanstvenih područja većinom (preko 90 %) koriste akademske društvene mreže. U rezultatima se ističu najviše znanstvenici iz prirodnih i humanističkih znanosti (93 %), dok znanstvenici iz biotehničkih znanosti najmanje koriste akademske društvene mreže (83 %). Odgovarajući na prvo pitanje možemo zaključiti da rezultati pokazuju djelomične razlike u sklonosti korištenja akademskih društvenih mreža u različitim znanstvenim područjima. Rezultati su pokazali da su ispitanici najviše upoznati s akademskim društvenim mrežama ResearchGate te LinkedIn, a najmanje poznaju Mendeley. Rezultati o korištenju navedenih akademskih mreža pokazuju da ispitanici najčešće koriste ResearchGate (64 %) i LinkedIn (18 %). Gledajući rezultate korištenja mreža kroz različita znanstvena područja iz kojih dolaze ispitanici, ispitanici u svim znanstvenim područjima najviše koriste ResearchGate te LinkedIn. U biomedicini, društvenim, humanističkim i interdisciplinarnim znanostima na trećem je mjestu po korištenju Academia.edu, dok je kod biotehničkih i prirodnih znanosti na trećem mjestu po korištenju Mendeley. Dobiveni se rezultati djelomično podudaraju s rezultatima istraživanja koje je proveo Ortega (2015) na akademskoj društvenoj mreži ResearchGate i to u području prirodnih znanosti. Vezano uz sklonost znanstvenika iz određenih područja korištenju određenih akademskih društvenih mreža više od ostalih, moguće je zaključiti da rezultati pokazuju samo djelomične razlike u korištenju. Nadalje, rezultati pokazuju da ispitanici u svom profesionalnom radu koriste akademske društvene mreže za različite ciljeve, tako da za pronalazak preporučenih znanstvenih radova koriste ResearchGate, dok LinkedIn koriste za pronalazak kontakata. U svom profesionalnom radu ispitanici ne koriste Mendeley i Academia.edu. Dobiveni se podaci podudaraju s istraživanjem koje je proveo Van Noorden (2014) u kojemu su ispitanici izjavili da svoje profile na mrežama ResearchGate i Academia.edu najvi-

še koriste za pronalazak kontakata iz istog područja istraživanja. Rezultati su također pokazali da postoje i razlike u vremenskom korištenju akademskih društvenih mreža, tj. koliko dugo ispitanici imaju otvoren profil na akademskim društvenim mrežama: najdulje (dulje od 5 godina) imaju profil na mrežama ResearchGate te LinkedIn. Dobiveni rezultati podudaraju sa studijom koju je proveo Van Noorden (ibid.), ali se tek djelomično mogu usporediti, jer je u navedenoj studiji raspon bio ograničen na razdoblje dulje od 2 godine. Naposljetku, utvrđeno je da ispitanici najčešće posjećuju ResearchGate, a zatim LinkedIn, pri čemu se dobiveni podaci podudaraju s rezultatima istraživanja koje je proveo Van Noorden.

5. Zaključak

Akademске društvene mreže posjeduju potencijal promjene u obrascima objavljivanja i dijeljenja informacija u znanstvenoj zajednici. Ponudom platformi za međusobne odnose znanstvenicima širom svijeta utječe se na strukturu i dinamiku znanstvene zajednice. Akademске društvene mreže omogućuju korisnicima dijeljenje znanstvenih radova, sažetaka i poveznica na objavljene članke, praćenje korištenja objavljenih znanstvenih radova, povezivanje s drugim znanstvenicima, sudjelovanje u raspravama, razmjenjivanje pitanja i odgovora s drugim korisnicima.

Prijašnje studije navedene u radu u žarište zanimanja postavljale su analiziranje i istraživanje različitih akademskih društvenih mreža i njihovih različitih alata i mogućnosti koje pružaju znanstvenicima u njihovom korištenju. Predstavljena studija na korpusu ispitanika sa Sveučilišta u Zagrebu povezala je korištenje i znanstvenike iz različitih znanstvenih područja, pružajući nove spoznaje o korištenju akademskih društvenih mreža znanstvenika u tom okruženju, koje se djelomično podudaraju s istraživanjima provedenima u svijetu.

LITERATURA

- Barbour, K. and D. Marshall (2012). The academic online: constructing persona through the World Wide Web // *First Monday* 17(9), 1–12. DOI: 10.5210/fm.v0i0.3969.
- Boyd, D. M. and N.B. Ellison (2008). Social network sites: definition, history, and scholarship. *Journal of Computer Mediated Communication* 13, 210–230. [citirano: 2021–03–02]. Dostupno na: <https://academic.oup.com/jcmc/article/13/1/210/4583062>
- Dube, R. (s. a.). Characteristics of social networks. *Love to Know Media*. [citirano: 2021–03–09]. Dostupno na: https://socialnetworking.lovetoknow.com/Characteristics_of_Social_Networks

- Espinoza Vasquez, F. K. and C. E. Caicedo Bastidas (2015). Academic social networking sites: a comparative analysis of their services and tools. In: *IConference 2015 Proceedings. i-Schools*. (Pp. 1–6). [citirano: 2021–06–05]. Dostupno na: <http://hdl.handle.net/2142/73715>
- Foreman, C. (2017). 10 types of social media and how each can benefit your business. [citirano: 2021–03–09]. Dostupno na: <https://blog.hootsuite.com/types-of-social-media/>
- Gruzd, A. and M. Goertzen (2013). Wired academia: why social science scholars are using social media. In: *46th Hawaii International Conference on System Sciences. IEEE*. (Pp. 3332–3341. DOI: 10.1109/HICSS.2013.614.
- Haythornthwaite, C. (2005). Social networks and Internet connectivity effects. *Information, Communication & Society* 8(2), 125–147. DOI: 10.1080/13691180500146185.
- Holcer, D. (2015). Hrvatske narodne knjižnice i društvene mreže: doktorski rad. Zagreb: Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Jordan, K. (2017). Academic social networking sites timeline. *figshare*. DOI: 10.6084/m9.figshare.1460787.v1.
- Kaplan, A.M. and Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media. *Business Horizons* 53(1), 59–68. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2009.09.003>.
- Kottasova, I. (2014). Zuckerberg goes shopping: Facebook's top 10 purchases. *CNN Business* [citirano: 2021–03–04]. Dostupno na: <https://edition.cnn.com/2014/03/26/business/facebook-acquisitions/index.html>
- Megwalu, A. (2015). Academic social networking: a case study on user' information behavior. *Current Issues in Libraries, Information Science and Related Fields* 39, 185–214.
- Meishar-Tal, H. and E. Pieterse (2017). Why do academics use academic social networking sites? *International Review of Research in Open and Distributed Learning* 18(1), 1–22. [citirano: 2021–26–06]. Dostupno na: <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/2643>
- Ortega J. L. (2015). Disciplinary differences in the use of academic social networking sites. *Online Information Review* 39(4), 520–536.
- Ortega J. L. (2017). Toward a homogenization of academic social sites: a longitudinal study of profiles in Acadmia.edu, Google Scholar Citations and ResearchGate. *Online Information Review* 41(6), 812–825.
- Van Noorden, R. (2014). Online collaboration: scientists and the social network. *Nature* 512, 7513, 126–129.
- Veletsianos, G. (2013). Open practices and identity: evidence from researchers and educators' social media participation. *British Journal of Educational Technology* 44(4), 639–651. [citirano: 2021–26–06]. Dostupno na: <https://doi.org/10.1111/bjet.12052>.

Mrežni izvori

Academia.edu. [citirano: 2021–28–04]. Dostupno na: <https://www.academia.edu/about>

LinkedIn. [citirano: 2021–26–05]. Dostupno na: <https://about.linkedin.com/>

Mendeley: getting started with Mendeley reference manager. [citirano: 2022–04–01].

Dostupno na: <https://www.mendeley.com/guides/mendeley-reference-manager/>

ResearchGate. [citirano: 2021–28–4]. Dostupno na: <https://www.researchgate.net/about>