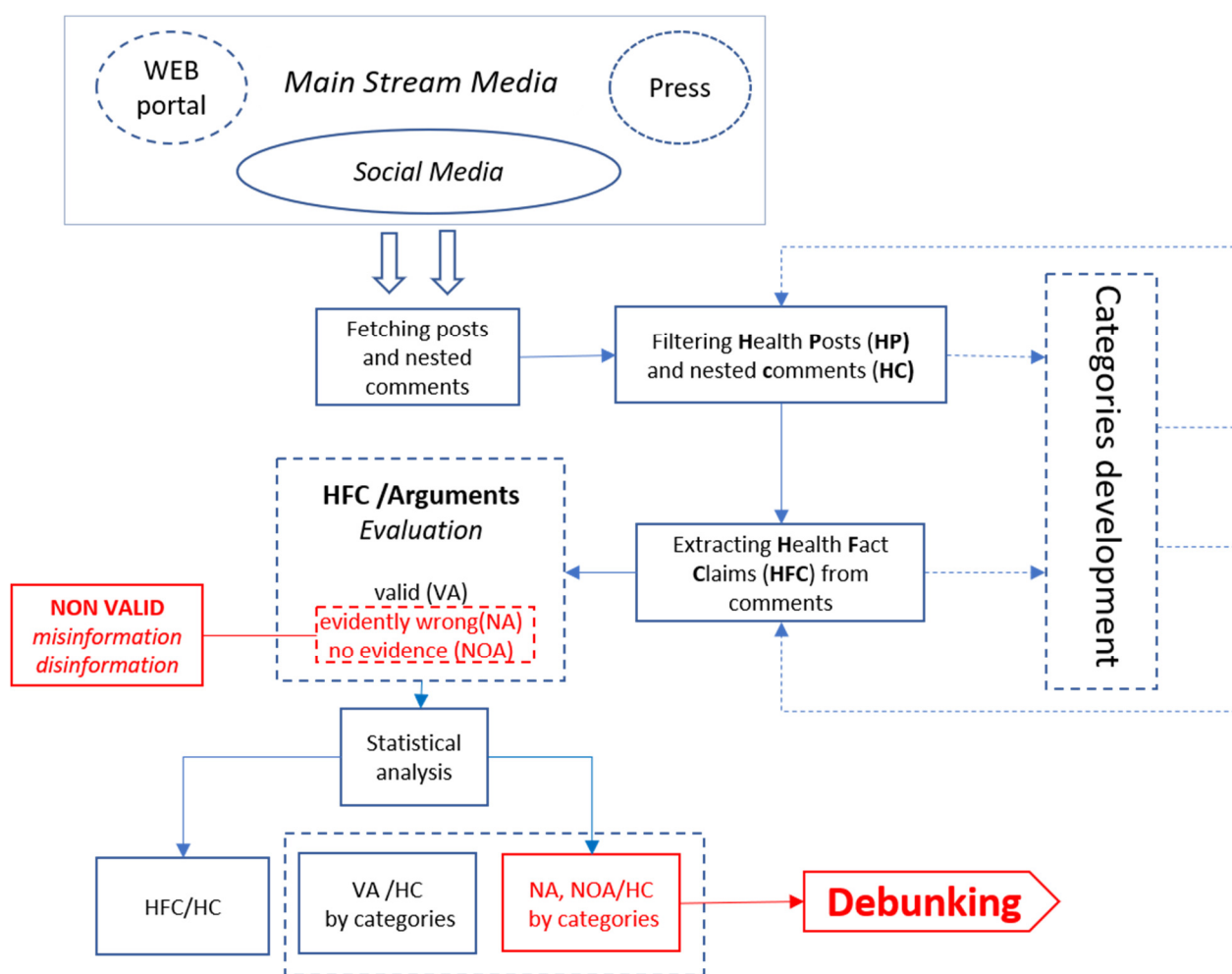


Metodologija sadržajne analize komenatara građana na postove o zdravlju objavljene na Facebook stranicama novinskih portala

Provjera točnosti informacija o zdravlju (NPOO C1.1.1.R6-12)



1. Odabir podataka i uzoraka

Za prikupljanje podataka s Facebook stranica korišten je program eSuit – Facebook post exporter. Analiza je obuhvatila četiri kvartalna razdoblja, pri čemu je za svako razdoblje

odabran jedan reprezentativni mjesec. Iz odabranog mjeseca eksportirani su svi postovi s pripadajućim komentarima.

Kvartalna razdoblja bila su definirana na sljedeći način:

- Prvi kvartal: prosinac 2023., siječanj 2024., veljača 2024.
- Drugi kvartal: ožujak, travanj, svibanj 2024.
- Treći kvartal: lipanj, srpanj, kolovoz 2024.
- Četvrti kvartal (planirano): rujanj, listopad, studeni 2024.

Za svaki kvartal odabrana je specifična Facebook stranica za analizu:

- Prvi kvartal (prosina 2023.): Facebook stranica Slobodne Dalmacije
- Drugi kvartal (travanj 2024.): Facebook stranica Dnevno.hr
- Treći kvartal (srpanj 2024.): Facebook stranica Telegram.hr
- Četvrti kvartal (planirano): Facebook stranica Index.hr

2. Izvoz i pohrana podataka

Podaci su izvezeni u obliku CSV datoteka. Ove datoteke su potom prebačene u Excel tablicu za daljnju analizu. Excel tablica je sadržavala stupce:

- Naziv posta
- Pripadajući komentari s nazivima komentatora
- Broj komentara
- Broj dijeljenja
- Broj reakcija
- Vrijeme objave posta
- URL adresa posta

3. Izdvajanje objava o zdravlju

U Excel tablici primijenjeno je uvjetno formatiranje koje je označilo sve ćelije u stupcu s nazivom posta koje su sadržavale neki od sljedećih stringova: epidem, influenc, hripav, ospic, covid, kovid, karcin, rak, medicin, karcin, kancer, psihijat, dijagno, zdravlje, klini, zloćud, zaraž, zaraz, simptom, bakter, virus, koron, ORDINACIJ, ONKOLO, pedijat, kašlja, kašalj,

ljekarnik, bolesnic, pacijent, bolničk, zdravstv, bolesničk, farmac, zdravstv, apotek, bolnic, zdravlj.

Ovaj niz stringova dobiven je preliminarnim pretraživanjem postova koji su se odnosili na zdravlje i zdravstveni sustav. Nakon formatiranja, ćelije su pregledane te su uklonjene one koje se nisu odnosile na zdravlje. Kombinacijom automatskog izdvajanja velikog broja postova pomoću Excel formule i ručnim pregledom od strane kodera, utvrđen je konačan broj postova koji su se odnosili na zdravlje.

4. Kodiranje objava o zdravlju i kategorizacija tema zastupljenih u objavama o zdravlju

Nakon preliminarnog čitanja objava o zdravlju, prisutpilo se kodiranju, pri čemu su uočene sljedeće kategorije:

- EP (Epidemiology):
 - Ova kategorija obuhvaća teme vezane uz epidemiologiju, uključujući cijepljenje i programe imunizacije, pojavu i širenje zaraznih bolesti, karakteristike i ponašanje virusa i bakterija, epidemijske valove, mjere prevencije zaraze, te javnozdravstvene politike vezane uz kontrolu epidemija.
- NUT (Nutrition):
 - U ovu kategoriju spadaju sve teme vezane uz prehranu, uključujući informacije o zdravoj prehrani, utjecaju različitih namirnica na zdravlje, dijetama, nutritivnim vrijednostima hrane, prehrambenim navikama, poremećajima prehrane, te najnovijim istraživanjima u području nutricionizma.
- DG (Diagnosis):
 - Ova kategorija pokriva širok spektar tema vezanih uz dijagnostiku, simptomatologiju, liječenje i etiologiju bolesti. To uključuje opise simptoma različitih bolesti, metode dijagnosticiranja, terapijske pristupe, nove metode liječenja, uzroke bolesti, faktore rizika, te prevenciju različitih zdravstvenih stanja.
- SC (Science):
 - Kategorija znanosti obuhvaća nova otkrića i spoznaje u području medicine i zdravstva. To uključuje najnovija medicinska istraživanja,

znanstvene proboje, inovativne tehnologije u zdravstvu, rezultate kliničkih studija, te nove teorije i hipoteze vezane uz zdravlje i bolesti.

- LS (Life Style):
 - Ova kategorija se fokusira na aspekte životnog stila koji utječu na zdravlje. To uključuje teme poput važnosti kvalitetnog sna, tehnike za poboljšanje spavanja, različite oblike tjelesne aktivnosti i vježbanja, zdrave navike, mentalno zdravlje, tehnike upravljanja stresom, te općenito ponašanja koja doprinose ili štete zdravlju.
- HP (Health Politics):
 - U ovu kategoriju spadaju teme vezane uz upravljanje zdravstvenim sustavom. To obuhvaća problematiku lista čekanja, organizaciju primarne i sekundarne zdravstvene zaštite, financiranje zdravstva, zdravstvene reforme, dostupnost zdravstvenih usluga, zdravstveno osiguranje, te politike i odluke koje utječu na funkcioniranje zdravstvenog sustava.
- HE (Health Ethics):
 - Ova kategorija se bavi etičkim pitanjima u zdravstvu, s posebnim naglaskom na ponašanje liječnika i medicinskog osoblja. To uključuje teme poput odnosa liječnik-pacijent, povjerljivosti medicinskih informacija, informiranog pristanka, etičkih dilema u liječenju, prava pacijenata, medicinske pogreške, te profesionalnu etiku u zdravstvu.
- PH (Pharmacy):
 - Kategorija farmacije obuhvaća teme vezane uz lijekove i farmaceutske industriju. To uključuje informacije o učincima različitih lijekova, nuspojave, interakcije lijekova, istraživanja novih lijekova, klinička ispitivanja, dostupnost lijekova, cijene lijekova, generičke lijekove, te regulaciju farmaceutske industrije.

5. Kodiranje komentara građana

Iz niza komentara uz pojedini post izdvajane su tvrdnje koje su se odnosile na zdravlje. Tvrdnjom se smatrala rečenica kojom se izravno tvrdi nešto što se odnosi na temu zdravlja i može se provjeriti ili se već provjerilo istraživanjem.

Izdvojene tvrdnje su potom kodirane u dvije kategorije:

- Netočne (NO): Tvrdnje za koje je dokazano suprotno od onoga što se tvrdi.
- Nedokazane ili nepouzdana (NOA): Tvrdnje za koje ne postoji dokaz.

Važno je naglasiti da se u ovoj analizi fokusiralo isključivo na izjavne rečenice/tvrdnje koje su izricale nešto što je znanstveno provjerljivo ili bi moglo biti znanstveno provjereno metodama istraživanja tipičnim u području biomedicine i zdravstva. Analiza nije obuhvaćala stavove, mišljenja i emocije koje su komentatori iznosili o pojedinim temama.

Temeljna jedinica analize bio je svaki pojedinačni komentar. Međutim, bitno je istaknuti da jedan komentar nije nužno tretiran kao jedna netočna informacija. Umjesto toga, svaki komentar je mogao sadržavati više netočnih informacija. Ovakav pristup omogućio je kvantitativno izražavanje intenziteta netočnosti informacija sadržanih u komentarima.

Pristup zbrajanja netočnih informacija unutar svakog komentara, umjesto označavanja cijelog komentara kao netochnog, omogućava:

- Veću preciznost - omogućeno je razlikovanje komentara s jednom netočnom tvrdnjom od onih s više njih.
- Kvantifikaciju intenziteta - moguće je izraziti "gustoću" netočnih informacija u pojedinom komentaru ili skupu komentara.
- Detaljniju analizu – omogućena je identifikacija specifičnih tema ili područja gdje se netočne informacije češće pojavljuju.

Kombinacija kvalitativnog i kvantitativnog pristupa analizi sadržaja komentara omogućava ne samo identificiranje prisutnosti netočnih informacija, već i kvantitativno izražavanje njihovog intenziteta, što pruža dublji uvid u prirodu i opseg problema dezinformacija i mizinformacija o zdravlju na društvenim mrežama.

6. Statistička obrada podataka

Naposljetku je napravljena statistička deskriptivna analiza. U zbirnom pregledu zbrojene su tvrdnje kategorizirane kao NO i NOA, predstavljajući ukupan broj netočnih/nepouzdanih informacija koje mogu biti opasne za zdravlje.

Ova metodologija omogućuje sustavnu analizu zdravstvenih tema na odabranim Facebook stranicama kroz definirano vremensko razdoblje, kombinirajući automatizirane tehnike s ručnim kodiranjem za preciznije rezultate i detaljnu kategorizaciju sadržaja. Fokus na znanstveno provjerljive tvrdnje osigurava objektivnost analize i relevantnost rezultata za područje zdravstvene komunikacije.

7. Ciljevi i implikacije istraživanja

7.1. Ciljevi istraživanja

Glavni ciljevi ovog istraživanja su:

- Identificirati prevalenciju zdravstvenih tema na popularnim Facebook stranicama u Hrvatskoj.
- Analizirati kvalitetu zdravstvenih informacija koje se šire putem društvenih mreža.
- Utvrditi udio netočnih ili nepouzdanih zdravstvenih tvrdnji u komentarima korisnika.
- Istražiti potencijalne razlike u kvaliteti zdravstvenih informacija među različitim medijskim izvorima (različite Facebook stranice).
- Pružiti empirijske dokaze o širenju zdravstvenih dezinformacija na društvenim mrežama u hrvatskom kontekstu.

7.2 Implikacije istraživanja

Rezultati ovog istraživanja imaju nekoliko važnih implikacija:

- Javno zdravstvo
 - Identificiranje prevladavajućih netočnih ili nepouzdanih informacija o zdravlju može pomoći javnozdravstvenim institucijama u osmišljavanju strategija i kampanja za suzbijanje širenja netočnih, a time i štetnih informacija.
- Zdravstvena pismenost:
 - Rezultati mogu pomoći u izradi kurikuluma i programa za medijsko opismenjavanje građana, posebno u kontekstu komunikacije informacija koje se odnose na zdravlje
- Zakonska regulacija produkcije sadržaja na društvenim mrežama:
 - Nalazi mogu pružiti empirijske dokaze za potrebu strože regulacije sadržaja na društvenim platformama, posebice onih koji se odnose na zdravlje.

- Novinarstvo:
 - Istraživanje može potaknuti medije na veću odgovornost u izvještavanju o zdravstvenim temama i moderiranju komentara na svojim platformama.
- Akademska zajednica:
 - Ova metodologija i rezultati mogu poslužiti kao temelj za daljnja istraživanja o širenju zdravstvenih informacija na društvenim mrežama
- Zdravstveni sustav:
 - Rezultati mogu pomoći zdravstvenim djelatnicima da bolje razumiju kojim su netočnim informacijama najčešće izloženi pacijenti te im omogućiti da se bolje pripreme za razgovor o tim temama.

Istraživanju je cilj doprinijeti razumijevanju dinamike širenja zdravstvenih informacija na društvenim mrežama u Hrvatskoj. Njegovi rezultati mogu dati korisne informacije političkim akterima i zakonodavcima s obzirom na pitanja medijske legislative i komunikacije zdravstvenih informacija. Također mogu potaknuti osmišljavanje novih praksi u područjima javnog zdravstva i zdravstvenog opismenjavanja, s krajnjim ciljem poboljšanja kvalitete zdravstvenih informacija dostupnih javnosti putem digitalnih platformi.

dr. sc. Danira Matijaca,

[Ured za provjeru točnosti informacija o zdravlju,](#)
Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet

