

METODOLOGIJA PROVJERE TOČNOSTI INFORMACIJA: TEORIJA I PRAKSA

SADRŽAJ

1. UVOD: ZAŠTO SE BAVIMO FACT-CHECKINGOM?.....	1
2. TEORIJSKI OKVIR FACT-CHECKINGA	2
2.1. Definicija fact-checkinga.....	2
2.2. Povijest fact-checkinga.....	2
2.3. Teorija medija	4
2.4. Medijska pismenost i kritičko mišljenje	7
3. IZAZOVI U OČUVANJU POVJERENJA U MEDIJE	11
3.1. Teorija kognitivne disonance.....	11
3.2. Teorija selektivnog izlaganja	12
3.3. Teorija spirale šutnje	12
3.4. Teorija potvrde pristranosti.....	13
3.5. Teorija uokvirivanja	14
3.6. Teorija dvostupanjskog protoka komunikacije.....	14
4. KLJUČNI KONCEPTI	16
4.1. Definicija i klasifikacija informacijskih poremećaja	16
4.2. Primjeri i identifikacija dezinformacija, misinformacija i malinformacija	17
5. ULOGA OBRAZOVARANJA U BORBI PROTIV DEZINFORMACIJA.....	23
5.1. Metodološki pristupi	23
5.2. Promicanje medijske pismenosti.....	24
5.3. Sposobnost analize informacija	24
5.4. Razvijanje kritičkog razmišljanja.....	25
5.5. Osposobljavanje nastavnika i predavača	25
6. SURADNJA S RELEVANTNIM DIONICIMA	26
7. GLOBALNI I LOKALNI KONTEKST	34
7.1. Primjeri dobre prakse u globalnoj borbi protiv dezinformacija.....	34
7.2. Specifične potrebe i izazovi u lokalnom kontekstu.....	35
8. PRAKSE I STUDIJE SLUČAJA	38
9. PRAKTIČNI ALATI I RESURSI ZA VERIFIKACIJU IZVORA	41
10. METODOLOGIJA FACT-CHECKINGA EKONOMSKOG FAKULTETA U RIJECI	48
11. PRIMJER FACT-CHECKINGA.....	51
12. EVALUACIJA UČINKOVITOSTI METODOLOGIJE	62
13. INOVACIJE U PROVJERI INFORMACIJA.....	64
13.1. Podaci za obuku modela	64
13.2. Prikaz modela rabiljenih za detekciju lažnih vijesti.....	64
13.3. Zaključno o modelima	66
14. RAZVOJ I BUDUĆNOST FACT-CHECKINGA	67
Popis literature	69



1. UVOD: ZAŠTO SE BAVIMO FACT-CHECKINGOM?

Suvremeno društvo obilježeno tehnologijom i tehnološkim napretkom, društvenim mrežama, hiperprodukциjom raznih sadržaja i brzinom objave i širenja podataka, plodno je tlo za razvoj neistinitsih i štetnih informacija. U vremenu kada informacije dobivamo u istom trenutku kada one nastaju, u vremenu prijenosa sadržaja uživo i u vremenu kada je svatko kreator sadržaja, postaje ne samo poželjno nego i nužno razviti filtere koji će odvajati „žito od kukolja“ odnosno točne informacije od netočnih, korisne od nekorisnih, dobre od štetnih. Velike i nagle društvene promjene i krize, poput pandemije COVID-19, ratova, prirodnih katastrofa plodno su tlo za razvoj teorija zavjere i širenje dezinformacija. U vrijeme kada pada povjerenje u tradicionalne medije, društvene mreže postaju osnovno mjesto informiranja velikog broja ljudi, što zbog svoje jednostavnosti i *user friendly* okruženja, što zbog brze objave sadržaja koji do korisnika dolazi gotovo u realnom vremenu, a nerijetko i doslovno u realnom vremenu. Dezinformacije se tako šire brzinom svjetlosti jer su one u pravilu senzacionalističke i bombastične – zanimljivije od točnih i pravih informacija. Službene informacije nerijetko su šture i pune znanstveno-stručnih izraza i podataka, dok su dezinformacije i sadržaj na društvenim mrežama jednostavni, objašnjeni na razumljiv način i daju tzv. zdravorazumska objašnjenja za pojave koje nas okružuju.

Paralelno s razvojem društvenih mreža i nekontroliranim širenjem informacija, razvija se umjetna inteligencija koja postaje dostupna svima, bez obzira na računarsko ili informacijsko znanje. Korištenje umjetne inteligencije osim u poslovnom smislu, počinje biti uobičajeno i u svakodnevnom životu pa tako i za kreiranje sadržaja. Sadržaj kreiran od strane umjetne inteligencije može biti vrlo kvalitetan i informativan s jedne strane, a s druge strane nepouzdan i neistinit.

Kada u obzir uzmemos sve izazove s kojima se nosi suvremeno društvo, nužno je razvijati alate koji će se u najvećoj mogućoj mjeri brinuti o tome da informacije koje dolaze do nas budu točne i precizne. Ovaj priručnik daje stoga s jedne strane teorijski pregled vezan uz medije i društvo, te psihološko funkcioniranje pojedinca, a s druge strane daje praktičan dio – opis postupaka i primjera provjere činjenica. Studentima i osoblju Ekonomskog fakulteta u Rijeci, ovaj priručnik bit će prva pomoć kod provjere činjenica u sklopu njihovog rada i učenja.

2. TEORIJSKI OKVIR FACT-CHECKINGA

2.1. Definicija fact-checkinga

Fact-checking pojam je na engleskom jeziku koji se najčešće upotrebljava kao takav i u hrvatskom jeziku. Ovaj pojam kojeg koristimo kao engleski sastoji se od imenice *fact* koja se na hrvatski jezik prevodi kao „činjenica“ i glagola *checking* koji se prevodi kao „provjeravati“. Zajedno, izraz *fact-checking* na hrvatski jezik možemo prevesti kao „provjera činjenica“. U literaturi se može pronaći više definicija *fact-checkinga*.

Cambridge Dictionary (2024) *fact-checking* definira kao „postupak kojim se provjerava jesu li sve činjenice koje su navedene u tekstu, novinskom članku, govoru itd. točne“. *Collins Dictionary* (2024) definira ga pak kao „istragu pomoću koje se utvrđuje je li određena izjava činjenično točna ili nije“. Definicija prema *Oxford Dictionary* (2024) *fact-checking* definira kao „utvrđivanje istinitosti informacija sadržanih u novinarskom djelu prije nego se objavi ili emitira“. Vlachos i Riedel (2014) *fact-checking* definiraju kao „novinarsku praksu usmjerenu na procjenu istinitosti tvrdnji javnih osoba ili onih tvrdnji koje se općenito pojavljuju u medijima“. Prema Graves i Amazeen (2019) *fact-checking* odnosi se na interne provjere tekstova prije objave, te općenito na vanjske ocjene javnih (objavljenih) izjava. Ono što je zajedničko svim definicijama jest da *fact-checking* označava proces, da se njime provjerava točnost činjenica, i to činjenica koje su u nekom obliku objavljene odnosno dostupne javno, odnosno one koje se prenose putem medija. Važno je stoga osim samog koncepta *fact-checkinga* pobliže definirati pojam *medija*, odnosno medijske pismenosti koja je usko vezana uz *fact-checking*.

2.2. Povijest fact-checkinga

Povjesno gledano, *fact-checking* se pojavljuje kako se pojavljuje novinarstvo, a potreba za *fact-checkingom* se posebno pojačava pojavom masovnih medija, te ekspandira pojavom i bujanjem društvenih mreža. Također, potreba za *fact-checkingom* društveno je uvjetovana. Velike društvene promjene poput rata ili pandemije mogu utjecati na širenje lažnih vijesti, teorija zavjere i rapidnih objava odnosno širenja neprovjerenih činjenica kroz sve dostupne medije – a onda samim time utječu i na potrebu za provjerom svega onoga što se javno objavljuje.

Krenimo od samih početaka *fact-checkinga*.

Fact-checking svoje formalne korijene ima u 20. stoljeću i tada se u najvećoj mjeri veže uz područje novinarstva. To je sasvim logično i očekivano, budući da su se u tom povjesnom razdoblju, vijesti i činjenice prenosile uglavnom putem tradicionalnog novinarstva – putem novina i časopisa u papirnatom obliku, zatim putem radija i u konačnici putem televizije. Ulogu glavnih „*fact-checkera*“ imali su urednici tradicionalnih medija koji su provjeravali bilo tiskane tekstove, bilo radijske i televizijske scenarije odnosno priloge prije njihove objave javnosti.

Kao što je ranije navedeno, jača potreba za *fact-checkingom* javlja se za vrijeme društvenih promjena ili anomije. Prvi takvi primjeri javljaju se za vrijeme Drugog svjetskog rata ili Hladnog rata kada su suprotstavljene strane koriste (nove i stare) medije za provođenje svoje političke propagande, difamaciju neprijateljske strane i nerijetko širenje netočnih činjenica.

Pojavom i širenjem interneta, pojavljuju se mrežni servisi za *fact-checking*. Jedan od najpoznatijih je *FactCheck.org*, pokrenut je 2003. godine u *Sjedinjenim Američkim Državama*. Cilj osnivanja ovakvog servisa bio je praćenje i procjena točnosti izjava političara tijekom političke kampanje za izbore za predsjednika SAD-a. Sve većom ekspanzijom internetskih alata i posebice društvenih mreža, javlja se niz sličnih mrežnih servisa diljem svijeta – *PolitiFact* (2007., SAD), *The Washington Post Fact Checker* (2007. SAD), *Full Fact* (2010., Ujedinjeno kraljevstvo), *Africa Check* (2012., Južnoafrička Republika), *AFP Fact Check* (2017., Francuska) i druge.

Danas postoji na stotine organizacija, servisa i kompanija koje se bave *fact-checkingom*. 2015. osnovana je krovna organizacija – *International Fact-Checking Network* koja okuplja organizacije, stručnjake te pruža upute, metodologije i edukacije iz područja provjere činjenica. *Fact-checking* postao je toliko popularan da je dobio i svoj međunarodni dan koji se obilježava 1. travnja diljem svijeta.

2.3. Teorija medija

U suvremenom svijetu različiti mediji predstavljaju glavni čimbenik funkciranja društva, a svakodnevica se čini nezamisliva bez korištenja različitih medija. U kontekstu *fact-checkinga* mediji igraju ključnu ulogu budući da se upravo putem medija šire informacije.

Mediji kao takvi predstavljaju širok pojam te ga je za razumijevanje važno razložiti. Donedavno, pod pojmom mediji podrazumijevali smo samo tradicionalne medije – televiziju, novine i radio. Pojavom interneta pojam medija se proširuje i mediji postaju prisutni na svakom koraku naših života. Mediji nisu više samo novine, radio ili televizija, već i internetski portali, društvene mreže, *podcasti*, forumi, različite mobilne aplikacije i slično koji značajno proširuju uporabu medija, uvode nova pravila te omogućuje svakome da iz svog doma bude kreator sadržaja.

Ubrzanim razvojem različitih medija, pojavljuju se i teoretičari koji promišljaju i istražuju kako različiti mediji sa svojim karakteristikama oblikuju društvene obrasce, načine razmišljanja ljudi i kulturu (Meyrowitz, 2018). Jedan od najpoznatijih teoretičara medija je Marshall McLuhan, a njegova definicija iz 1964. godine medij označava kao „poruku“ koja utječe i oblikuje društvo i ljudske odnose (Kuijpers, 2012). Također, McLuhanova teorija govori kako oblik medija više određuje društvo nego sam sadržaj, što posebice dolazi do izražaja pojavom novih oblika medija. Prema njemačkom filozofu i sociologu, Jürgenu Habermasu, mediji u „javnoj sferi“ igraju ključnu ulogu u oblikovanju javnog mnjenja. Oni otvaraju mogućnost društvene participacije za šire mase kroz sudjelovanje u raspravama u aktualnim temama i kreiranjem sadržaja (što je posebice primjenjivo kroz pojavu društvenih mreža), ali također mogu biti sredstvo manipulacije i/ili komercijalizacije (Valkenburg, 2022).

Sociolog Manuel Castells (2011) poznat je po svojoj teoriji o „umreženom društvu“ prema kojoj nove tehnologije, posebice internet, oblikuju i transformiraju društvene, političke i ekonomske strukture. Ključni elementi njegove teorije govore o informacijskoj tehnologiji koja stvara tzv. informacijski kapitalizam kao novi oblik kapitalizma gdje informacije postaju ključni resurs, a mreže (posebice internet) služe kao sredstvo za razmjenu toga kapitala (informacija) na globalnoj razini. Castells (2011) također govori o *mrežama moći* prema kojima su tradicionalne hijerarhijske mreže zamijenjene novima, a koje su decentralizirane, fleksibilne i nalaze se tamo gdje su

„Financira Europska unija – NextGenerationEU. Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije, kao ni stajališta Agencije za elektroničke medije ni Ministarstva kulture i medija. Europska unija i Europska komisija, kao ni Agencija za elektroničke medije ni Ministarstvo kulture i medija ne mogu se smatrati odgovornima za njih“

koncentrirane ključne informacije kao resursi suvremenog kapitala. Također, *umreženo društvo* redefinira *prostor* i *vrijeme*. Prostor ne označava više tradicionalni prostor, već globalni, digitalni gdje se informacije (odnosno kapital) kreće izvan fizičkih granica. Vrijeme se, pojavom *umreženog društva*, također redefinira zbog trenutačne interakcije uklanjuju se vremenska ograničenja u komunikaciji. Castells (2011), također upozorava i na to kako *umreženo društvo* pojačava jaz između bogatih i siromašnih, odnosno povećava društvene nejednakosti s obzirom na to da jedan dio društva ima pristup informacijama i tehnologiji, a samim time i suvremenom kapitalu, dok drugi nema. Takve nejednakosti onda imaju posljedice u svim dimenzijama društva – od politike, do ekonomije, kulture i drugih. *Umreženo društvo* mijenja i identitete ljudi na način da se osobe putem digitalnih alata međusobno povezuju - ne zbog geografskog ili kulturnog pripadanja grupi, već zbog različitih drugih zajedničkih interesa formirajući tako nerijetko i više različitih identiteta u virtualnom okruženju.

Govoreći o teoriji medija, valja spomenuti i sociologa Jeana Baudrillarda, koji kroz svoje pojmove *simulakruma* i *hiperrealnosti* donosi jedan od ključnih doprinosova suvremenom razumijevanju medija. Prema Baudrillardu (2001), novi mediji stvorili su potpuno novu realnost koja se više ne može odvojiti od stvarnog svijeta, odnosno koja sama po sebi postaje dio „stvarnog svijeta“. Prema ovoj teoriji, simulakrumi, pojednostavljeno, označavaju kopiju stvarnosti koja kroz određeni proces zamjenjuje „pravu“ stvarnost te u konačnici postaje čista simulacija koja više nema veze sa stvarnošću. Simulakrumi zajedno tvore tzv. hiperrealnost gdje su granice između stvarnog i nestvarnog potpuno zamijećene - kroz medije. Na taj način, stvarnost koja je stvorena od strane medija postaje stvarnija i prisutnija od prave stvarnosti. Primjeri toga su različiti brendovi, npr. poznata marka automobila ne predstavlja više samo vozilo nego predstavlja određenu količinu moći, prestiža, statusa u društvu i slično. Također, primjer kroz koju se odražava ova teorija su kampanje političara koji kroz medije kreiraju sliku o sebi ili svojim političkim opcijama, a koja ne mora imati veze s njihovim stvarnim životom. Ipak, stvorena percepcija zamjenjuje njihov stvarni život u očima birača. Najzorniji primjer *hiperrealnosti* su svakako društvene mreže koje kreiraju stvarnosti i postavljaju trendove koje u stvarnosti zapravo ne postoje, što može imati dalekosežne posljedice na svim razinama. U tzv. *društvu hiperealnosti*, prema Baudrillardu (2001), ljudi žive više u medijskoj nego u stvarnoj realnosti, različiti događaji od posebnih do svakodnevnih toliko su iskrivljeni da se gubi sposobnost razlikovanja stvarnog od nestvarnog, a društvo općenito postaje

“Financira Europska unija – NextGenerationEU. Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije, kao ni stajališta Agencije za elektroničke medije ni Ministarstva kulture i medija. Europska unija i Europska komisija, kao ni Agencija za elektroničke medije ni Ministarstvo kulture i medija ne mogu se smatrati odgovornima za njih”



nesvjesno stvarnih socijalnih, političkih i ekonomskih odnosa zbog prevelike uronjenosti u svijet medija odnosno simbola, slika, videa i različitih simulacija.

Kao ključne teoretičare u medijima, spomenimo još članove Frankfurtske teorijske škole – Theodora Adorna i Maxa Horkheimera, začetnike kritičke misli. Još 1944. godine, Adorno i Horkheimer kuju pojam *kulturna industrija* i opisuju proces prema kojemu mediji i kultura postaju dio industrije. Prema autorima, kultura (i mediji) ne služi više slobodnom izražavanju i kritici društva već postaje sredstvo trgovanja, stvaranja konformizma i pasivnosti kod širokih masa. Prema Frankfurtcima Hockheimeru i Adornu (1972), mediji (misleći pri tome na tradicionalne medije 40-ih godina – filmove, knjige, časopise, novine, glazbu, op.a.) prestaju biti sredstvo razmjene kulturnih proizvoda i cilj im postaje prodaja odnosno generiranje profita čime se gubi originalnost. Prema Horkheimeru i Adornu (1972) individualnost postaje lažna i prilagođava se zahtjevima tržišta sljedeći uglavnom repetitivne obrasce koji provjereno „prolaze“ pa ih kao takve možemo vidjeti u zapletima filmova, knjiga ili temama u glazbenim pjesmama. Na taj način potrošači percipiraju kako dobivaju nešto novo i originalno, a zapravo dobivaju već poznato iskustvo odnosno varijaciju iste, tržišno provjerene formule. Problem koji Horkheimer i Adorno (1972) uočavaju je tzv. *pasivna publika* odnosno pasivni „potrošači“ (kulture i medijskih sadržaja, op.a.) koji gube sposobnost kritičkog promišljanja zbog konzumacije (već provjerenih) medijskih rješenja koji im kroz medije (televizijski programi, filmovi, popularna glazba) stvaraju lažan osjećaj sreće i skreću pažnju sa stvarnih društvenih problema. Frankfurtska škola, predvođena Horkheimerom i Adornom (1972), prema medijima se odnosi kritički, posebice prema pojavi masovnih medija. Prema njima, masovni mediji služe kao alat za dominaciju i manipulaciju u društvu kapitalizma šireći tako ideologiju i održavajući postojeće odnose moći. Također, prema autorima, novi masovni mediji daju *iluziju izbora* na način da ljudi dobivaju percepciju kako je pred njima širok spektar izbora i opcija, dok zapravo dobivaju uvijek iste poruke, obrasce i vrijednosti u naizgled različitim oblicima. U konačnici, *mediji* predstavljaju običnom čovjeku nude distrakciju od stvarnih društvenih, ekonomskih, političkih i drugih problema te ga čini pasivnim i otklanja mu mogućnost da kritički promišlja o informacijama.

2.4. Medijska pismenost i kritičko mišljenje

Vrlo važna vještina pri *fact-checkingu* zasigurno je vještina medijske pismenosti. Medijska pismenost omogućava nam bolje razumijevanje medija kroz različita znanja i alate.

Najcitatirnija definicija medijske pismenosti je ona Instituta Aspen Media Literacy (1992) prema kojoj medijsku pismenost označava „sposobnost pristupa, analize, evaluacije i stvaranja medija u različitim oblicima“ (medialit.org). Suvremena i nadopunjena definicija medijske pismenosti glasi: „medijska pismenost je pristup obrazovanju 21. stoljeća. Ona pruža okvir za pristup, analizu, procjenu, stvaranje i sudjelovanje s porukama u različitim oblicima – od ispisa preko videa do interneta. Medijska pismenost izgrađuje razumijevanje uloge medija u društvu kao i bitne vještina istraživanja i samoizražavanja potrebna građanima demokracije“ (medialit.org).

Jedna od najvažnijih vještina kod medijske pismenosti zasigurno je kritičko mišljenje.

Prema *Cambridge Dictionary* kritičko mišljenje označava „proces pažljivog razmišljanja o temi ili ideji, bez dopuštanja osjećajima ili mišljenjima da utječu na vas“ (dictionary.cambridge.org). S druge strane, prema *The Applied Critical Thinking Handbook* (TRISA, 2015), osobe koje kritički misle:

1. su otvorenog uma,
2. usvajaju tzv. skeptično stanje uma,
3. prikupljaju, procjenjuju i tumače relevantne informacije,
4. preispituju svoje vlastite prepostavke,
5. razmatraju različita gledišta, kvalitetu informacija, tumačenje i zaključivanje, prepostavke, implikacije i posljedice.

Stanford Encyclopedia of Philosophy (2024) govori o sljedećim koracima u procesu kritičkog mišljenja:

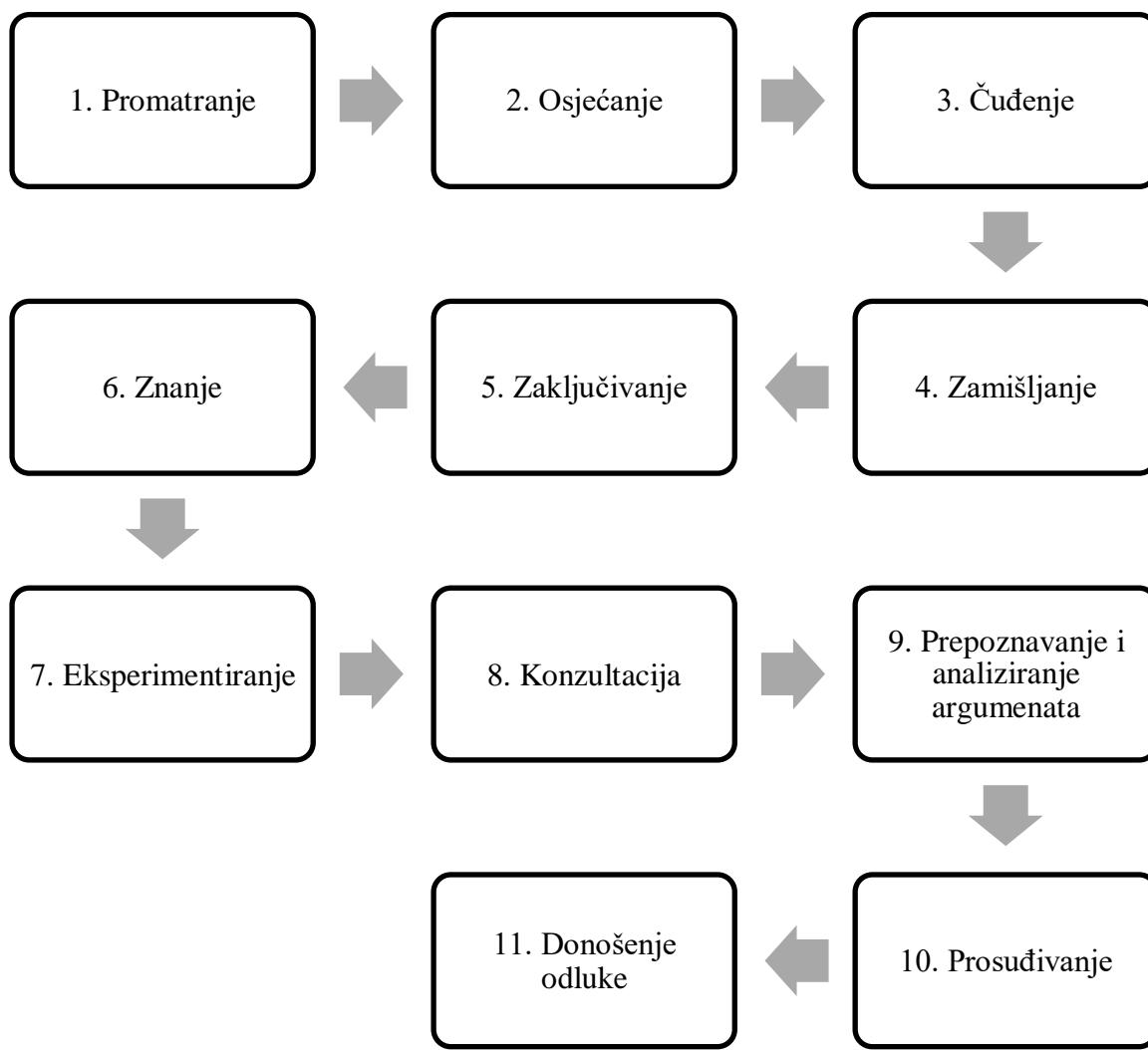
1. **promatranje:** Osoba primjećuje nešto u svojoj neposrednoj okolini (naglo zahlađenje) ili bilježi rezultate eksperimenta ili sustavnog promatranja,

“Financira Europska unija – NextGenerationEU. Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije, kao ni stajališta Agencije za elektroničke medije ni Ministarstva kulture i medija. Europska unija i Europska komisija, kao ni Agencija za elektroničke medije ni Ministarstvo kulture i medija ne mogu se smatrati odgovornima za njih”

2. **osjećanje:** Osoba se osjeća zbumjeno ili nesigurno oko nečega. Osoba želi riješiti tu nedoumicu. Osjeća zadovoljstvo nakon što pronađe odgovor,
3. **čuđenje:** Osoba formulira pitanje na koje treba odgovoriti,
4. **zamišljanje:** Osoba razmišlja o mogućim odgovorima,
5. **zaključivanje:** Osoba razrađuje što bi bio slučaj ako se prepostavi mogući odgovor ili donosi zaključak nakon što se prikupi dovoljno relevantnih dokaza,
6. **znanje:** Osoba koristi pohranjeno znanje o temi kako bi generirala moguće odgovore ili zaključila što bi se moglo očekivati uz prepostavku određenog odgovora,
7. **eksperimentiranje:** Osoba osmišljava i provodi eksperiment ili sustavno promatranje kako bi saznala hoće li se dogoditi rezultati izvedeni iz mogućeg zaključka,
8. **konzultacija:** Osoba pronalazi izvor informacija, dobiva informacije iz tog izvora i donosi odluku hoće li ih prihvati,
9. **prepoznavanje i analiziranje argumenata:** Osoba primjećuje argument i razrađuje njegovu strukturu i sadržaj kao pripremu za procjenu njegove snage. Ova aktivnost je središnja. Ona je važan dio procesa kritičkog razmišljanja u kojem se razmatraju argumenti za različite stavove o nekom pitanju,
10. **prosudivanje:** Osoba donosi prosudbu na temelju prikupljenih dokaza i razmišljanja,
11. **donošenje odluke:** Osoba donosi odluku o tome što učiniti.

Kako bi se lakše pratilo proces kritičkog mišljenja, gore navedeni koraci prikazani su na Slici 1.

Slika 1 - Koraci u procesu kritičkog mišljenja



Izvor: *Stanford Encyclopedia of Philosophy* (2024), obrada autora

Kada želimo kritički proučiti neki tekst, izjavu ili informaciju u bilo kojem obliku, nije važno samo što je izneseno, nego i kako je izneseno. Vrlo koristan alat za dublje razumijevanje sadržaja i detektiranja informacijskih poremećaja je prepoznavanje logičkih pogrešaka koje se vrlo često koriste namjerno ili nenamjerno, a dovode do krivih zaključaka. Neke od najčešćih logičkih pogrešaka s primjerima navedene su u Tablici 1.

“Financira Europska unija – NextGenerationEU. Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije, kao ni stajališta Agencije za elektroničke medije ni Ministarstva kulture i medija. Europska unija i Europska komisija, kao ni Agencija za elektroničke medije ni Ministarstvo kulture i medija ne mogu se smatrati odgovornima za njih”

Tablica 1 – Logičke pogreške

Logička pogreška	Objašnjenje	Primjer ¹
<i>Ad hominem</i>	Napad na osobu umjesto na njezin argument	<i>Ne možemo vjerovati onome što Marko kaže o ekonomiji jer je on lijen i neodgovoran.</i>
<i>Straw Man (čovjek od slame)</i>	Iskrivljavanje nečijeg argumenta kako bi ga se lakše napalo	<i>Ana kaže da bismo trebali smanjiti vojne troškove. Znači, Ana želi da zemlja bude bespomoćna.</i>
<i>False Dilemma</i>	Predstavljanje da postoje samo dvije mogućnosti, iako ih zapravo ima više	<i>Ili si s nama ili si protiv nas.</i>
<i>Slippery Slope</i>	Zaključivanje da će jedan događaj neizbjegno dovesti do ekstremnih i neželjenih posljedica	<i>Ako legaliziramo marihuanu, uskoro će biti legalni i teški narkotici, a društvo će se raspasti.</i>
<i>Post hoc, ergo propter hoc</i>	Pogrešno povezivanje dva događaja koji su se dogodili jedan nakon drugog, bez dokaza o uzročno-posljedičnoj vezi	<i>Jučer sam nosio svoju sretnu majicu i dobio sam povišicu. Sigurno mi je majica donijela sreću.</i>
<i>Petitio principii</i>	Argument u kojem zaključak podupire sam sebe, bez novih informacija	<i>Biblija je istinita jer Bog kaže da je istinita. A znamo da Bog govori istinu jer to piše u Bibliji.</i>
<i>Argumentum ad verecundiam</i>	Pozivanje na autoritet kao jedini dokaz, bez dodatnih argumenata	<i>Slavni glumac xy kaže da je ovaj lijek najbolji na tržištu, pa mora biti tako.</i>
<i>Hasty generalization</i>	Donošenje zaključka na temelju premalog ili neadekvatnog uzorka	<i>Moja susjeda je loš vozač što znači da su sve žene loši vozači.</i>
<i>Red herring (dimna zavjesa)</i>	Skretanje pozornosti s glavne teme na neku potpuno nepovezanu	<i>Osoba A: Trebali bismo smanjiti upotrebu plastike zbog negativnog utjecaja na okoliš. Osoba B: Znam, ali trenutno su ekonomski problemi i inflacija ono na što bismo se trebali usredotočiti.</i>
<i>Argumentum ad Passiones</i>	Pokušaj manipuliranja emocijama kako bi se izbjegla racionalna rasprava	<i>Ako ne glasate za mene, naša zemlja će patiti, a djeca će ostati bez budućnosti.</i>
<i>Tu quoque</i>	Odbacivanje nečijeg argumenta ukazivanjem na njihovo licemjerje, umjesto na valjanost argumenta	<i>Kako možeš govoriti da pušenje šteti zdravlju kad i ti sam pušiš?</i>
<i>Equivocation</i>	Korištenje riječi s dvostrukim značenjem kako bi se došlo do pogrešnog zaključka	<i>Samо čovjek je racionalno biće. No, nitko tko je iracionalan nije čovjek. Dakle, ljudi koji čine iracionalne odluke nisu ljudi.</i>

U nastavku slijedi niz psiholoških i socioloških teorija koje mogu imati utjecaja na prihvaćanje činjenica i povjerenje u medije.

¹ Primjeri su osmišljeni pomoću umjetne inteligencije

“Financira Europska unija – NextGenerationEU. Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije, kao ni stajališta Agencije za elektroničke medije ni Ministarstva kulture i medija. Europska unija i Europska komisija, kao ni Agencija za elektroničke medije ni Ministarstvo kulture i medija ne mogu se smatrati odgovornima za njih”

3. IZAZOVI U OČUVANJU POVJERENJA U MEDIJE

Kada govorimo o potrebi za *fact-checkingom* važno je razumjeti ljudsko ponašanje i ono što stoji iza toga da lako povjerujemo u neke informacije koje dobivamo kroz različite medije, a s druge strane zašto neke informacije ne prihvaćamo olako kao druge.

U nastavku navodimo teorije koje idu u prilog tome da čovjek često nije u mogućnosti donijeti racionalne odluke: o tome hoće li vjerovati u predstavljenu mu činjenicu, o tome na koji način će je interpretirati i o tome kakvu važnost će pridodati pojedinoj informaciju.

3.1. Teorija kognitivne disonance

Teorija kognitivne disonance jedna je od teorija kojom možemo objasniti zašto su nam potrebni sustavi provjere činjenica i zašto ne možemo uvijek vjerovati „vlastitom osjećaju“ kada su objavljene činjenice u pitanju. Naime, prema teoriji kognitivne disonance koju je razvio američki psiholog Leon Festinger 1957. (Aronson, 1997), u svakoj osobi postoji tendencija da bude „u skladu sama sa sobom“, odnosno da njezine misli, stavovi, vjerovanja i ponašanja budu čim više usklađeni. Kada se dogodi to da ovi elementi nisu u skladu odnosno kada se dogodi *disonanca* osoba osjeća nelagodu, napetost i generalno javljaju se negativne emocije. Primjerice, ako osoba vjeruje da brza hrana nije zdrava i dobra za nju, ali ju nastavlja konzumirati, tada taj nesklad nazivamo disonanca. Općenito, ljudi se trude smanjiti disonancu zbog negativnih emocija koje im uzrokuje. Isto je kada govorimo o činjenicama. Ukoliko osoba pročita ili vidi nešto što nije u skladu s njezinim unutarnjim vjerovanjima, stavovima ili ponašanjima, ona će nastojati smanjiti disonancu pa se može dogoditi da osoba jednostavno umanji važnost dobivenih informacija ili ih čak u potpunosti odbaciti. S druge strane, ako je dobivena informacija u skladu s unutarnjim stavovima i vjerovanjima, osoba može toj informaciji davati veći značaj (Aronson, 1997). Učinak *fact-checkinga* ovdje je dvojak. S jedne strane, postoji mogućnost da će osoba ukoliko dobije jasno elaborirane i provjerene činjenice raditi na promjeni vlastitih uvjerenja (ukoliko su bila drugačija) i u budućnosti ih potvrđivati izbjegavajući disonancu. S druge pak strane, postoji mogućnost da će osoba teško promijeniti mišljenje čak i nakon *fact-checkinga* ako je uvjerenost u dezinformacije dovoljno jaka, a same će rezultate *fact-checkinga* možebitno relativizirati ili umanjivati.

3.2. Teorija selektivnog izlaganja

Još jedna teorija slična onoj o kognitivnoj disonanci je i teorija selektivnog izlaganja. Tvorac ove teorije je Joseph Klapper 1960. godine (Schenk, 2016). Prema ovoj teoriji, slično kao i u teoriji kognitivne disonance, osobe imaju tendenciju izbjegavati informacije koje nisu u skladu s njihovim unutarnjim vjerovanjima i stavovima. Prema ovoj teoriji, osobe su sklone, kako i ime kaže, selektivno uzimati informacije koje potvrđuju njihovo mišljenje odnosno u skladu su s njihovim vjerovanjima, dok ignoriraju ili ne prihvácaju informacije koje to nisu. Na taj način, osobe su sklone „tražiti potvrde“ za svoje stavove i vjerovanja na način da pribjegavaju onim izvorima informacija koje su u skladu s njima. Primjerice, ako osoba smatra da je određena politička opcija odlična, ona će pratiti samo one portale ili društvene mreže koje govore u prilog toj opciji i govore pozitivno o njoj, dok će s druge strane izbjegavati one društvene mreže, portale i druge medije koji o toj političkoj opciji govore negativno. Isto tako, kada govorimo o selektivnom izlaganju, osobe će kada čuju ili pročitaju informacije koje nisu u skladu s njihovim vjerovanjima ili stavovima, dobivene informacije često tumačiti na način da on potvrđuju njihove stavove odnosno iskrivljavati ih, ili će ih jednostavno zaboraviti (selektivno pamtit). Ova se teorija može primijeniti u cijelom nizu situacija. Uzmimo kao primjer nedavnu pandemiju SARS-CoV-2 virusa i stavove o vakcinaciji. U kontekstu teorije selektivnog izlaganja, osobe koje su imale negativne ili pozitivne stavove o vakcinaciji pratile su samo one portale koji su prenosi informacije u skladu s njihovim uvjerenjima i te činjenice iznosili kao primjere, dok su stavove „druge strane“ umanjivali, iskrivljivali ili ih jednostavno nisu vidjeli (Xu, Coman i Yamamoto, 2023). Upravo stoga je važna dostupnost alata poput *fact-checkinga* koji na objektivan način, bez pristranosti i utjecaja, provjerava činjenice i čini ih dostupnima javnosti.

3.3. Teorija spirale šutnje

Prema teoriji spiralne šutnje, čiji je tvorac Elisabeth Noelle-Neumann (1974), kaže da osoba zbog straha od izolacije i neprihvaćanja neće glasno iznositi svoje stavove ako procijeni da su u manjini. Odnosno, osoba neće iznositi svoje stavove ako procijeni da su oni općenito nepopularni. Također, osobe (najčešće putem medija) prate koje je to mišljenje većine ljudi, odnosno koja je percepcija javnog mnijenja te temeljem toga odlučuju hoće li iznositi svoje stavove ili ne, a ovisno o tome

jesu li u skladu s percipiranim mišljenjem većine (koje u stvarnosti ne mora biti nužno mišljenje većine). Ovakvi obrasci ponašanja mogu utjecati na širenje dezinformacija u slučaju kada (veći) dio društva koji se ne slaže s određenim (dez)informacijama ostaje tih u strahu od odbacivanja (kolokvijalno – tiha većina) dajući pri tome mogućnost dezinformacijama da se slobodno šire medijskim prostorom (Noelle-Neumann, 1974).

3.4. Teorija potvrde pristranosti

Važna teorija koja objašnjava to kako osobe primaju i procesuiraju informacije koje dobivaju je teorija potvrdne pristranosti (eng. *Confirmation bias*) iz 1970-ih (Kahneman i Tversky, 1977). Prema ovoj teoriji, ljudi su skloni tražiti, tumačiti i pamtitи one informacije koje će potvrditi njihova uvjerenja, dok će s druge strane, one informacije koje su u suprotnostima s njihovim vjerovanjima i stavovima zanemariti, lakše zaboraviti ili odbaciti što utječe na svakodnevno donošenje odluka i način na koji ljudi interpretiraju svijet oko sebe. Primjerice, ako osoba čvrsto vjeruje u određenu teoriju zavjere ona će prvo pretraživati samo one informacije koje su u skladu s određenom teorijom, neutralne će informacije tumačiti na način da se ta teorija potvrđuje, a pamtitи će one informacije koje idu u korist toj teoriji. S druge strane, ako se osobu i podvrgne činjenicama i dokazima koji su u suprotnosti s njezinim uvjerenjima, onda takve dokaze može okarakterizirati kao oblik cenzure, neprijateljski izvor i slično.

U kontekstu *fact-checkinga* teorija pristranosti ima tri komponente i na njih treba obratiti pažnju kako bi se smanjio utjecaj potvrde pristranosti (Kahneman i Tversky, 1977):

1. Pretraživanje informacija: kroz metodologiju provjere činjenica, potrebno je osigurati različite izvore koji potvrđuju određenu činjenicu, ali da i uključuju pogled iz više perspektiva.
2. Tumačenje informacija: treba osmisliti modus pomoću kojeg će se provjerene činjenice predstaviti na način da ih nije moguće tumačiti na više načina, dakle što jasnije.

3. Reakcija na informacije (pamćenje, umanjivanje važnosti i sl.): važno je pri predstavljanju provjerenih činjenica koristiti neutralan i pomirljiv ton, minimizirati mogućnost polarizacije, priznati da se radi o složenom pitanju i sl.

3.5. Teorija uokvirivanja

Prema teoriji uokvirivanja (eng. *Framing theory*) autora Ervinga Goffmana (1974), osobe će promatrati i procesuirati određene informacije u „okvirima“. Okviri mogu biti mogu biti različiti politički, ekonomski, društveni, iskustveni i tako dalje, a upravo oni oblikuju način percipiranja stvarnosti i daju smjer interakcije između individua. Ljudi će birati okvire kroz koji će promatrati određenu situaciju, informaciju ili skup informacija na temelju vlastitih iskustava, kulture i usvojenih socijalnih normi. Važnu ulogu u kreiranju okvira imaju i mediji koji mogu nametnuti okvire kroz koje će predstaviti određenu informaciju, pa se tako ista činjenica može prezentirati kao pozitivna ili negativna, društveno prihvatljiva ili neprihvatljiva, ovisno o okviru u koji je postavljena od strane medija. U kontekstu *fact-checkinga* važno je imati jasnu metodologiju kako će se provjерene činjenice predstaviti javnosti, odnosno kakav okvir će se koristiti.

3.6. Teorija dvostupanjskog protoka komunikacije

O tome kako informacije teku kroz društvo govori tzv. Teorija dvostupanjskog protoka komunikacije (eng. *Two-step flow of communication*) autora Lazarsfelda i Katza (Katz, 1957). Prema ovoj teoriji, važne informacije prvo dolaze do tzv. *opinion leaders* odnosno osoba koje su autoriteti u javnom mnjenju. Te osobe nakon što je dobiju, informaciju prenose dalje društvu. Ovdje se naglašava moć određenih skupina u obradi, prezentiranju i prosljeđivanju informacija, iako valja naglasiti da se ta moć možebitno donekle smanjila pojavom društvenih mreža kroz koje se informacije brže šire, a tradicionalni i „kontrolirani“ mediji manje su popularni nego ranije što je opet dvosjekli mač u širenju (ne)provjerenih činjenica. U okviru metodologije fact-checkinga u kontekstu ove teorije treba voditi računa o tome koliko autoriteti imaju utjecaja na „težinu“ određene činjenice. Pri tome treba voditi računa o vrlo čestoj logičkoj pogrešci koja se pojavljuje u debatama i medijima, a to je *argumentum ad verecundiam* odnosno pozivanje na lažni autoritet.

Primjerice, poznati fizičar govori o učinkovitosti pojedinog lijeka što čini logičku pogrešku jer ekspertiza u jednom području ne znači da je osoba stručna u drugom području.

Pri provjeravanju činjenica valja u obzir uzeti sve navedene „prepreke“ koje su vezane uz psihološko funkcioniranje pojedinaca. Zato su ovdje razrađene glavne teorije koje pojedincima mogu pomoći da osvijeste „ljudska ograničenja“ u promatranju i tumačenju činjenica, pa samim time osvijeste potrebu za neutralnom i neovisnom provjerom činjenica. Isto tako, osvještavanje ograničenja ljudskog uma može pomoći u razumijevanju potrebe za detaljnim *fact-checkingom s jedne strane* i lakšem prihvaćanju rezultata *fact-checkinga* s druge strane.

4. KLJUČNI KONCEPTI

4.1. Definicija i klasifikacija informacijskih poremećaja

Prema izvješću Vijeća Europe (Wardle i Derakhshan, 2017), uvodi se nova, konkretnija i preciznija podjela takozvanih informacijskih poremećaja. Prema novom modelu, predlaže se tri vrste informacijskih poremećaja – **mis-informacije**, **dez-informacije** i **mal-informacije**. Ove tri kategorije kombinacije su nadkategorija – netočnost i namjera nanošenja štete. Radi lakšeg objašnjenja, definicije će se prikazati tablično.

Tablica 2 – *Kategorizacija informacijskih poremećaja*

NETOČNO	I NETOČNO I ŠTETNO	ŠTETNO
Mis-informacije	Dez-infomracije	Mal-informacije
<ul style="list-style-type: none"> - lažna veza - zavaravajući sadržaj 	<ul style="list-style-type: none"> - lažan kontekst - lažan sadržaj - manipulativan sadržaj - izmišljen sadržaj 	<ul style="list-style-type: none"> - „curenje“ povjerljivih, privatnih informacija - uznemiravanje - govor mržnje

Izvor: Wardle i Derakhshan 2017:5

Dezinformacije Nenadić i Vučković (2021) definiraju kao „informacije koje su netočne i namjerno stvorene kako bi obmanule javnost; naštetile nekoj osobi, organizaciji, društvenoj skupini, državi ili cilju te ostvarile neki interes (npr. ekonomski ili politički)“. Ono što je važno naglasiti da su dezinformacije kreirane s namjerom da obmane javnost „za vlastitu korist onog tko takav sadržaj kreira“. S druge strane, misinformacije su također netočne ili zavaravajuće informacije, ali ih ljudi ne dijele s namjerom nanošenja štete već jednostavno ne prepoznaju da se radi o netočnim informacijama. Nenadić i Vučković (2021) tzv. informacijske poremećaje dijele na četiri skupine: dezinformacije, lažne vijesti, misinformacije (pogrešne informacije) i malinformacije (zlonamjerne informacije). Namjera dezinformacija i lažnih vijesti je obmana, misinformacije su nenamjerne pogreške, a malinformacije imaju namjeru nanijeti štetu nekoj osobi, organizaciji ili zemlji. Što se tiče točnosti informacija, dezinformacije, lažne vijesti i misinformacije su netočne, dok su malinformacije točne informacije, ali se koriste kako bi naštetile osobi (primjerice, dijeljenje intimnih fotografija bez pristanka). Dezinformacije, misinformacije i malinformacije se mogu

“Financira Europska unija – NextGenerationEU. Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije, kao ni stajališta Agencije za elektroničke medije ni Ministarstva kulture i medija. Europska unija i Europska komisija, kao ni Agencija za elektroničke medije ni Ministarstvo kulture i medija ne mogu se smatrati odgovornima za njih”



pojavljivati u različitim oblicima – tekstovi, video, fotografije, ilustracije, vijesti i slično, dok lažne vijesti imitiraju postojeće vijesti. Valja napomenuti kako je izraz *dezinformacije* mnogo prikladniji od izraza *lažne vijesti* (eng. *Fake news*) koji nije dovoljno precizan te se često zloupotrebljava kako bi se umanjila važnost vijesti, odnosno kako bi se diskreditiralo novinare (Nenadić i Vučković, 2021).

4.2. Primjeri i identifikacija dezinformacija, misinformacija i malinformacija

Kao što je ranije navedeno, **dezinformacije** su lažne i netočne informacije, koje imaju cilj „namjernog izazivanja štete ili ostvarenja osobne dobiti“, namjera im je obmana, a pojavljuju se u različitim oblicima – tekstovima, videima, fotografijama i ilustracijama te često oponašaju vijesti. Primjer širenja dezinformacija bio bi primjerice kada bi kandidat A u političkoj kampanji distribuirao novine koje šire netočne informacije o kandidatu B, a u svrhu nanošenja štete protukandidatu odnosno u svrhu postizanja vlastite koristi (Wardle i Derakhshan, 2017).

Misinformacije su one informacije koje su neistinite, ali nemaju namjeru nanositi štetu, ovdje se radi o nenamjernoj pogrešci, a takvi oblici mogu se pojaviti u tekstovima, videima, fotografijama i vijestima. Primjeri dijeljenja ovakvih informacija česti su primjerice za vrijeme udarnih vijesti, katastrofa, nesreća i slično kada osobe dijele netočnu informaciju ili vijest (npr. broj poginulih, potreba za pomoći i sl.) bez da je provjere, ali važno je napomenuti da to čine bez namjere da nanesu štetu, dapače, često dijeljenjem informacija u takvim slučajevima pokušavaju biti od pomoći (Wardle i Derakhshan, 2017).

S druge strane, **malinformacije** su upravo suprotno – one se dijele s namjerom da nanesu štetu, a temelje se na stvarnosti te se pojavljuju u različitim oblicima. Primjer malinformacija je curenje privatnih e-mailova, poruka, intimnih fotografija i sličnog s ciljem nanošenja štete direktno osobi, organizaciji ili čak državi (Wardle i Derakhshan, 2017).

Izvješće Vijeća Europe spominje također pojam **lažnih vijesti** te se u izvješću navodi kako taj pojam više nije primeren zbog nepreciznosti, više različitih definicija i zlouporabe pojma, posebice od strane političara.

U navedenom Izvješću Vijeća Europe (Wardle i Derakhshan, 2017) navode također **faze i elemente** informacijskih poremećaja koji su vrlo korisni u kontekstu fact-checkinga i dubljeg promišljanja o porijeklu, istinitosti i kvaliteti informacija. Tako autori za razumijevanje bilo kojeg informacijskog poremećaja predlažu da se sagleda kroz ova tri elementa navedena u Tablici 2. Ključna su tri elementa: stvaratelj, poruka i interpretator. Kada promatramo ove elemente valja promisliti i postaviti si pitanja: tko su stvaratelji koji su proizveli određenu poruku i koja je bila njihova motivacija. Zatim, treba promisliti o samoj poruci – o kakvoj se vrsti poruke radilo, kakav je bio format i karakteristike poruke. U konačnici, valja se zapitati kako je onaj koji je primio poruku, tu poruku protumačio i je li poduzeo nešto nakon što je primio poruku, te ako jest – što je poduzeo.

Tablica 3 – *Elementi razumijevanja informacijskog poremećaja*

ELEMENT 1	STVARATELJ	Tko su bili 'stvaratelji' koji su stvorili, proizveli i distribuirali informaciju i koja im je bila motivacija?
ELEMENT 2	PORUKA	Koja je to vrsta poruke bila? Kakav je format? Koje su bile karakteristike poruke?
ELEMENT 3	INTERPRETATOR	Kada je netko primio poruku, kako ju je protumačio poruka? Što su poduzeli, ako su uopće?

Izvor: Wardle i Derakhshan, 2017:22

Osim tri ključna elementa, kod informacijskog poremećaja važne su i faze. Autori navode tri faze informacijskog poremećaja (Tablica 3). Prema navedenom, prva faza označava period u kojem se poruka stvara. Faza 1 završava kada je poruka kreirana i nakon toga slijedi Faza 2 – poruka se pretvara u proizvod oblikovan prema potrebama medija putem kojeg će se u Fazi 3 distribuirati prema javnosti.

Tablica 4 – *Faze informacijskog poremećaja*

FAZA 1	KREIRANJE	Poruka je stvorena.
FAZA 2	PRODUKCIJA	Poruka se pretvara u medijski proizvod.
FAZA 3	DISTRIBUCIJA	Poruka se distribuira ili objavljuje.

Izvor: Wardle i Derakhshan, 2017:22

"Financira Europska unija – NextGenerationEU. Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije, kao ni stajališta Agencije za elektroničke medije ni Ministarstva kulture i medija. Europska unija i Europska komisija, kao ni Agencija za elektroničke medije ni Ministarstvo kulture i medija ne mogu se smatrati odgovornima za njih"

Borel (2023:34) u priručniku za fact-checkere *The Chicago guide to fact-checking* navodi koje je sve informacije potrebno provjeriti u procesu *fact-checkinga*. Savjet je ovog autora – „provjerite sve“. Ipak, preciznije definira „sve“ dajući popis stvari koje ozbiljan fact-checker treba provjeriti u tekstu (Borel, 2023:34):

- Pravopis imena i mjesta
- Fizički opisi ljudi, mjesta i stvari
- Datum
- Starost
- Zamjenice
- Citati
- Brojevi
- Mjerenja i pretvorbe
- Geografski položaji i opisi
- Znanstvena ili tehnička objašnjenja
- Titule, opisi poslova i pripadnosti
- Pojedinosti o proizvodima uključujući cijene, specifikacije i opisi
- Citati iz filmova ili drugih poznatih medija
- Povijesni citati ili priče
- Ilustracije i fotografije, uključujući opise
- Definicije i izbor riječi
- Sveobuhvatni argumenti
- Čak i stvari koje nisu na ovom popisu
- Čak i ono što ste prošli tjedan provjerili
- Čak i stvari za koje mislite da znate da su istinite

Pri čemu autor posebno naglašava „čak i stvari za koje mislite da znate da su istinite“ jer upravo se takve stvari znaju ispostaviti netočnima.



Financira
Europska unija
NextGenerationEU



AGENCIJA ZA
ELEKTRONIČKE
MEDIJE



Republika
Hrvatska
Ministarstvo
kulturne
*Republic
of Croatia
Ministry
of Culture*



SVEUČILIŠTE U RIJECI
EKONOMSKI FAKULTET

Navedimo neke najčešće oblike informacijskih poremećaja.

Teorije zavjere

Prema internetskoj enciklopediji Britannica (2024) teorije zavjere predstavljaju „pokušaje da se štetni ili tragični događaji objasne kao rezultat djelovanja male moćne skupine. Takva objašnjenja odbacuju prihvaćeni narativ koji okružuje te događaje.“ Najpoznatije suvremen teorije zavjere vezane su uz pandemiju COVID-19 gdje se navode špekulacije kako je virus izmišljen, namjerno proizведен u laboratoriju ili pak vezano uz cjepivo protiv virusa SARS-CoV-2.

Sadržaj stvoren lažnim predstavljanjem

Sadržaj stvoren lažnim predstavljanjem u bujanju društvenih mreža postao je sve češći. Sadržaj stvoren lažnim predstavljanjem (eng. *Imposter content*) odnosi se na situacije kada se legitimni izvori informacija (poznata osoba, medij i slično) koriste da bi se dao dojam vjerodostojnosti, a zapravo se radi o lažnom predstavljanju kroz npr. lažne profile na društvenim mrežama. Česti je primjer također i korištenje lika stručnjaka kako bi se lažno preporučili različiti proizvodi.

Lažni kontekst

Lažni kontekst označava situaciju u kojoj se stvaran sadržaj i točne informacije koriste u drugačijem kontekstu kako bi se manipuliralo informacijama. Ovdje se često radi o fotografijama ili video sadržaju. Primjerice, fotografije nastale za vrijeme jedne prirodne katastrofe koriste se uz vijest o drugoj prirodnoj katastrofi i na taj način se daje lažan dojam.

Manipulirani sadržaj

Manipulirani sadržaj odnosi se na točne informacije u obliku teksta, slike ili videa ali koje su izmijenjene u svrhu promjene značenja ili interpretacije. Svrha stvaranja ovakvog sadržaja je manipulirati javnim mnijenjem, diskreditacija ili slično. Ubrzanim razvojem tehnologije, a posebice umjetne inteligencije, raste broj ovakvih sadržaja – posebno video sadržaja ili fotografija (eng. *deep fake*). Ovakav sadržaj kreira se pomoću postojećih fotografija, videa ili zvukova te se



temeljem toga stvara potpuno novi sadržaj. Na taj se način može imitirati izgled, pokreti pa čak i boja glasa pojedine osobe i iskoristiti u svrhu širenja lažnog sadržaja. Slika 2. prikazuje primjere manipuliranog sadržaja koji se u 2023. godine proširio globalno putem društvenih mreža. Prva slika prikazuje Papu Franju u *puffer jakni* koja je postala viralna i zbog koje je Papa Franjo kupio simpatije diljem svijeta. U konačnici je ispostavljeno da je fotografija lažna, odnosno da je *prava* fotografija Pape Franje izmanipulirana putem umjetne inteligencije. Druga fotografija pokazuje djevojčicu iz ratom pogodjene Ukrajine kako drži plišanu igračku i stoji ispred razrušenog grada. Pokazalo se kako je ova fotografija u potpunosti izmišljena i djelo umjetne inteligencije.

Slika 2 – Primjeri sadržaja manipuliranog od strane umjetne inteligencije



Izvor: readwrite.com/deepfake-ai-generated-images-that-went-viral-in-2023

Senzacionalizam

Senzacionalizam označava prenaglašene informacije kroz dramatične naslove i tekstove, ali i video sadržaje, kako bi se izazvala emocionalna reakcija kod publike. Često se ovdje radi o točnim informacijama međutim sam ton vijesti može iskriviti realnu sliku. Svrha ovakvog sadržaja je privlačenje pažnje, povećanje pregleda i klikova, ili na primjer stvaranje panike.

“Financira Europska unija – NextGenerationEU. Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije, kao ni stajališta Agencije za elektroničke medije ni Ministarstva kulture i medija. Europska unija i Europska komisija, kao ni Agencija za elektroničke medije ni Ministarstvo kulture i medija ne mogu se smatrati odgovornima za njih”

Clickbait

Clickbait je vrlo često povezan sa senzacionalizmom. On označava bombastične naslove koji govore da se radi važnoj ili šokantnoj vijesti, ali se iz samog naslova ne može zaključiti o čemu se točno radi. Takav naslov potiče čitatelje da kliknu na vijest kako bi saznali nešto više informacija. U većini slučajeva, sve ostaje na samom naslovu dok sama vijest nije bombastična. Takvi naslovi najčešće zvuče ovako: „Nikada nećete vjerovati što je učinila xy pjevačica“ ili „Razlog zašto se dogodio xy događaj ledi krv u žilama“.

5. ULOGA OBRAZOVANJA U BORBI PROTIV DEZINFORMACIJA

Obrazovanje ima ključnu ulogu u suzbijanju dezinformacija, posebno u današnjem digitalnom dobu, gdje su informacije lako dostupne, ali često nepouzdane. Razvijanjem vještina medijske pismenosti, kritičkog razmišljanja i analitičkog pristupa informacijama, obrazovne institucije mogu značajno doprinijeti stvaranju otpornijeg društva. Adekvatni pristupi i metode koji se koriste u obrazovanju za podizanje svijesti o dezinformacijama te smjernice za njihov daljnji razvoj i implementaciju su predstavljeni u nastavku.

Postoji nekoliko elemenata koji naglašavaju važnost obrazovanja u borbi protiv dezinformacija. Prvo, dinamika društvenih mreža ima značajnu ulogu u širenju dezinformacija. Informacije koje se ponavljaju postaju prividno vjerodostojne, a reakcije korisnika dodatno utječu na njihovu percepciju. Pozitivne reakcije povećavaju vjerodostojnost informacija, dok negativne umanjuju njihovu uvjerljivost. Algoritmi društvenih mreža često stvaraju tzv. "filter balone" koji korisnicima prikazuju sadržaje s kojima se već slažu, čime se smanjuje izloženost drugaćijim stavovima i potiče polarizacija korisnika, što otežava konstruktivne rasprave. Drugo, emocionalna nepismenost također pridonosi prihvatanju dezinformacija. Ljudi imaju sklonost fokusirati se na negativne informacije, idealizirati prošlost i percipirati da se situacija kontinuirano pogoršava. To olakšava širenje i prihvatanje neistinitih informacija jer se igra na ljudske emocije i strahove. Treće, obrazovne inicijative posebno su važne za osnaživanje ranjivih skupina, kao što su mladi ili osobe s nižom razinom informacijske pismenosti, jer su oni često lakše podložni dezinformacijama. Cilj ovih inicijativa je razviti kritičko razmišljanje, medijsku pismenost i svijest o mehanizmima koji stoje iza širenja lažnih informacija.

Obrazovanje, kroz razvoj ovih vještina i razumijevanje dinamike digitalnih medija, igra ključnu ulogu u smanjenju širenja dezinformacija te podizanju svijesti o njihovim štetnim učincima na pojedince i društvo u cjelini.

5.1. Metodološki pristupi

Kako bi obrazovne inicijative za suzbijanje dezinformacija bile učinkovite, potrebno je osloniti se na jasno definirane metodološke pristupe. Poseban naglasak je potrebno staviti promicanje

"Financira Europska unija – NextGenerationEU. Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije, kao ni stajališta Agencije za elektroničke medije ni Ministarstva kulture i medija. Europska unija i Europska komisija, kao ni Agencija za elektroničke medije ni Ministarstvo kulture i medija ne mogu se smatrati odgovornima za njih"

medijske pismenosti, sposobnost analize informacija, razvijanje kritičkog razmišljanja, te na samo osposobljavanje nastavnika i predavača. Ovi pristupi osiguravaju sustavan i sveobuhvatan okvir za izgradnju otpornosti na dezinformacije u suvremenom društvu.

5.2. Promicanje medijske pismenosti

Medijska pismenost obuhvaća sposobnost razumijevanja, analize i vrednovanja medijskih sadržaja. Ključno je potaknuti zainteresirane polaznike na prepoznavanje izvora informacija, analiza njihovog konteksta i namjere. Uključivanje radionica, simulacija i studija slučaja u kurikulum za analizu stvarnih primjera dezinformacija svakako može pridonijeti promicanju medijske pismenosti. Oni programi na raznim institucijama koji integriraju medijsku pismenost u različite predmete mogu se koristiti kao primjeri dobre prakse.

5.3. Sposobnost analize informacija

Uloga obrazovanja je razvijanje sposobnosti provjere činjenica kroz alate kao što su fact-checking platforme, istraživanje povijesti izvora informacija i usporedba različitih relevantnih izvora. Potrebno je provjeriti izvor tvrdnje, uključujući kontekst i namjeru, te uzeti u obzir samo one podatke koji dolaze iz relevantnih izvora, kao što su znanstvene studije, analize relevantnih institucija, podaci iz relevantnih baza podataka kao što su Eurostat, Svjetska banka, OECD, DZS itd.

Kognitivne pristranosti često doprinose širenju dezinformacija. Primjerice, čitatelji su skloni donošenju zaključaka na temelju dokaza koji podupiru njihova već postojeća uvjerenja. To uključuje otpor prema suprotnim dokazima i lakše prihvaćanje dokaza koji potvrđuju vlastite stavove, kao i odbacivanje dokaza koji dolaze iz suprotstavljenih skupina, čak i kada su ti dokazi vjerodostojni. Nadalje, čitatelji imaju poteškoća u odnosu prema brojkama, fokusiraju se na negativne informacije (negativna pristranost) i teško primjećuju spore promjene, što može pridonijeti širenju dezinformacija.

5.4. Razvijanje kritičkog razmišljanja

Glavni zadatak obrazovanja je naučiti polaznike kako da razmatraju informacije kroz logičke, argumentirane i nepristrane analize. Debate, analize argumentacije u tekstovima, strukturirane rasprave o društveno relevantnim temama su samo neke od metoda razvijanja kritičkog razmišljanja. Korištenje digitalnih platformi i tehnologija za analizu sadržaja i identifikaciju dezinformacija mogu pomoći prilikom analize medijskih napisa.

5.5. Ospozobljavanje nastavnika i predavača

U procesu obrazovanja u borbi protiv dezinformacija nužno je da obrazovni djelatnici imaju dovoljno znanja i resursa kako bi učinkovito prenosili vještine suzbijanja dezinformacija. Organizacija stručnih seminara i online tečajeva za nastavnike i predavače omogućavaju redovito unaprjeđenje njihovih vještina i kompetencija na temu uloge obrazovanja u borbi protiv dezinformacija.

Obrazovanje nastavnika i predavača je ključno za daljnju diseminaciju, jer su jezik i način pisanja ključni u člancima za provjeru činjenica obzirom se tako oblikuje način na koji se informacije percipiraju i razumiju. Precizan, jasan i neutralan jezik osigurava točno prikazivanje činjenica bez pristranosti, omogućujući čitateljima da formiraju vlastita informirana mišljenja. Učinkovito korištenje jezika pomaže pojednostaviti složena ekonomска pitanja i učiniti ih pristupačnima, čime se proces provjere činjenica čini transparentnim i razumljivim. Neutralan i nepristran jezik podrazumijeva izbjegavanje emotivnih riječi, a neutralna prezentacija uključuje ravnopravno zastupanje svih strana o određenom pitanju. Važno je također izbjegavati nejasnoće, pri čemu izjave trebaju biti jasne i nedvosmislene kako bi se spriječila pogrešna tumačenja. Sve ove vještine je potrebno adekvatno prenijeti na polaznike, kako bi oni bili u stanju samostalno prepoznati dezinformacije.

6. SURADNJA S RELEVANTNIM DIONICIMA

U borbi protiv dezinformacija ključnu ulogu ima suradnja različitih dionika. Efikasna provjera informacija zahtijeva međusektorski pristup, gdje raznovrsni dionici igraju ključne uloge u suočavanju s izazovima dezinformacija. Civilno društvo, tehnološke kompanije, akademска zajednica i novinarske organizacije pružaju jedinstvene perspektive, alate i resurse koji doprinose pouzdanosti i točnosti informacija. Zajedničkim radom ovi akteri ne samo da jačaju povjerenje javnosti u medije, već i stvaraju platforme za širenje transparentnih i provjerenih podataka. Njihova suradnja omogućuje pravovremeno prepoznavanje neistina i razvoj inovativnih rješenja za borbu protiv sve sofisticiranih oblika manipulacije informacijama.

Civilno društvo na čelu s nevladinim udrugama može biti iznimno efikasno u procesu provjere istinitosti specifičnih informacija. Organizacije civilnog društva imaju važnu funkciju u promicanju transparentnosti, odgovornosti i informiranosti javnosti. Njihova uključenost može značajno pridonijeti jačanju povjerenja javnosti u medije i osiguravanju točnosti informacija koje se plasiraju.

Nevladine udruge se specijaliziraju za određene aktivnosti i društvene skupine. Najbolje poznaju određenu problematiku, stoga u najvećem broju slučaja prije svega najlakše prepoznavaju neistinite činjenice. Njihova provjera činjenica može pokriti širok raspon tema od medicinskih dezinformacija do zlonamjernih političkih kampanja, dezinformacija o određenoj najčešće marginaliziranoj skupini ljudi i slično. Osim toga, organizacije civilnog društva imaju sposobnost mobiliziranja i angažiranja građana kroz kampanje za podizanje svijesti, edukativne programe i javne rasprave. Oni mogu djelovati kao most između fact-checkera i šire javnosti, omogućujući široko prihvaćanje i korištenje provjerenih informacija.

Glavna prednost suradnje s civilnim društvom je u tome što vodeći fact-checker ne mora provoditi vremenski vrlo zahtjevno dubinsko istraživanje o određenim temama kojima se već niz godina bave stručnjaci iz nevladinih organizacija. Upravo u suradnji s civilnom društvom moguće je pravovremeno zaustaviti širenje neistinitih informacija. No, za organizacije civilnog društva koje predstavljaju marginalizirane zajednice i/ili imaju ograničene resurse može vrlo često biti teško proširiti svoje poruke izvan postojeće zajednice. Budući da se mnoge nevladine organizacije suočavaju sa značajnim finansijskim izazovima, visoka je vjerojatnost da neće imati niti

“Financira Europska unija – NextGenerationEU. Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije, kao ni stajališta Agencije za elektroničke medije ni Ministarstva kulture i medija. Europska unija i Europska komisija, kao ni Agencija za elektroničke medije ni Ministarstvo kulture i medija ne mogu se smatrati odgovornima za njih”

finansijskih niti ljudskih resursa za suprotstavljanje stalnim kampanjama zlonamjernih aktera. Pogotovo u slučajevima kada se dezinformacije šire od strane zajednica koje imaju snažnu finansijsku podršku i čije poruke vrlo brzo mogu biti viralne te na taj način stvoriti snažne društvene posljedice.

Organizacije civilnog društva imaju ključnu ulogu u promoviranju transparentnosti i odgovornosti. Oni mogu pomoći u praćenju i vrednovanju rada fact-checking inicijativa, osiguravajući da se poštuju visoki standardi etike i profesionalnosti.

Sljedeći primjeri pokazuju kako suradnja s civilnim društvom može značajno unaprijediti borbu protiv dezinformacija i osigurati točnost ekonomskih informacija u medijima te kako organizacije civilnog društva pružaju ključne resurse, kapacitete i mreže koje omogućuju širenje točnih informacija i jačanje povjerenja javnosti:

- projekt GenderFacts²: Nositelj projekta je Udruga CESI (Centar za edukaciju, savjetovanje i istraživanje), a projektni partner je Centar za ženske studije Filozofskog fakulteta u Rijeci.
- First Draft i partnerstva s organizacijama civilnog društva: First Draft je organizacija posvećena borbi protiv dezinformacija i podršci novinarima. Suradnja s organizacijama civilnog društva omogućava First Draftu da dopre do šire publike kroz edukativne programe i javne kampanje. Ova partnerstva su ključna za širenje točnih informacija i jačanje povjerenja javnosti.
- European Digital Media Observatory (EDMO): EDMO je inicijativa Europske unije koja okuplja sveučilišta, medijske organizacije i organizacije civilnog društva kako bi zajednički istraživali dezinformacije i razvijali alate za njihovu borbu. Suradnja s organizacijama civilnog društva osigurava da EDMO može učinkovitije doprijeti do građana i promovirati digitalnu pismenost.

Akademска zajednica doprinosi dubinskim istraživanjima, analitičkim vještinama i metodologijama koje su ključne za provjeru činjenica. Osim toga, akademske institucije često posjeduju resurse i stručnost koji mogu znatno unaprijediti procese provjeravanja informacija te

² <https://libela.org/category/genderfacts/>

pridonijeti jačanju povjerenja u medije. Akademske institucije mogu organizirati edukativne programe, radionice i seminare za novinare i fact-checkere. Ovi programi mogu pomoći u podizanju svijesti o važnosti točnosti informacija te pružiti vještine potrebne za prepoznavanje i provjeru dezinformacija.

U svom radu akademska zajednica svakodnevno koristi različite tehnike provjere istinitosti činjenica. Provjera istinitosti informacija je neizostavan korak u znanstvenim istraživanjima i pisanju znanstvenih radova. Sve prepostavke u radu se provjeravaju i testiraju s ciljem izvođenja provjerenih i pouzdanih rezultata. Za sve tvrdnje se navodi izvori koji najčešće predstavljaju druge znanstvene radove u kojima su navedeno potvrđili drugi istraživači ili baze podataka iz kojih su korišteni podaci za provedbu istraživanja. Provjera činjenica pomaže u poboljšanju ukupne kvalitete istraživanja. Vjerojatnije je da će studija ili rad koji je prošao temeljitu provjeru činjenica biti dobro istražen, dobro napisan i dobro potkrijepljen. To zauzvrat povećava vjerojatnost da će biti prihvaćeno za objavljivanje ili financiranje te povećava utjecaj i doseg istraživanja. Istraživači također koriste softverske alate za provjeru plagijata i softver za upravljanje citatima. Ovi alati mogu pomoći da se osigura da su informacije izvorne i pravilno citirane. To može pomoći u sprječavanju plagiranja, što je ozbiljan problem u akademskim istraživanjima.

Svaki znanstveni rad prolazi kroz proces recenziranja. To je kada drugi istraživači u istom području pregleda studiju ili rad prije nego što budu objavljeni. Recenzenti su stručnjaci u svom području i mogu pružiti vrijedne povratne informacije o točnosti i vjerodostojnosti informacija predstavljenih u studiji ili radu. To može pomoći u prepoznavanju pogrešaka ili nedosljednosti i osigurati da su informacije točne i pouzdane. Recenzentski postupak može uključivati provjeru podataka, statistike i drugih informacija korištenih u istraživanju. Također može uključivati provjeru izvora informacija, kao što su akademski časopisi, knjige i internetski izvori.

Provjera činjenica nije važna samo za osiguravanje točnosti i vjerodostojnosti informacija prikazanih u studiji ili radu, već također promiče transparentnost i odgovornost u akademskom istraživanju. Istraživači su odgovorni za točnost svog rada, a provjera činjenica omogućuje im da identificiraju i isprave sve pogreške ili nedosljednosti koje su se mogle pojaviti tijekom procesa istraživanja. To pomaže u sprječavanju širenja lažnih ili pogrešnih informacija i promiče povjerenje u istraživačku i akademsku zajednicu.

Ukratko, provjera činjenica bitan je korak u akademskom istraživanju. Pomaže u osiguravanju točnosti i vjerodostojnosti prezentiranih informacija, promiče transparentnost i odgovornost te poboljšava ukupnu kvalitetu istraživanja. Istraživači mogu koristiti više izvora informacija, recenzije i softverske alate kako bi provjerili svoj rad i osigurali da su informacije točne i pouzdane. Nastavno na navedeno može se zaključiti da znanstvena zajednica može dati izvrsnu podršku u provjeri istinitosti informacija obzirom da se u svom radu redovito koriste metodologijom provjere istinitosti informacije bilo u ulozi istraživača ili recenzenta.

Partnerstva s akademskim institucijama omogućuju pristup naprednim istraživačkim metodama i alatima za analizu podataka. Zajednički rad na istraživačkim projektima može osigurati dubinsku provjeru ekonomskih informacija te identificiranje lažnih vijesti i dezinformacija.

Sljedeći primjeri jasno pokazuju kako suradnja s akademskim zajednicama može znatno unaprijediti provjeravanje točnosti informacija i borbu protiv dezinformacija. Akademske institucije pružaju neprocjenjivu podršku kroz istraživanja, analize, edukaciju i razvoj smjernica, čime se osigurava točno i vjerodostojno informiranje javnosti:

- **FaktaPolitika³** - Projekt vodi Fakultet političkih znanosti u Zagrebu u partnerstvu s udrugom GONG te pridruženim partnerima Sveučilištem u Dubrovniku i Fakultetom elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu.
- **The Conversation i akademske institucije:** The Conversation je neprofitna organizacija koja objavljuje članke i analize akademika iz različitih disciplina, uključujući ekonomiju. Suradnja s akademskim institucijama omogućava pristup stručnom znanju i analitičkim vještinama koje su ključne za provjeru informacija i borbu protiv dezinformacija.
- **PolitiFact i sveučilišta:** PolitiFact surađuje s brojnim sveučilištima diljem Sjedinjenih Američkih Država. Ova partnerstva omogućuju dijeljenje resursa i stručnosti, a studenti sudjeluju u procesu provjere činjenica, čime se podiže kvaliteta i vjerodostojnost provjerenih informacija.

³ https://www.fpzg.unizg.hr/znanost_i_istrazivanja/projekti/domaci_projekti/fpzg_fact_check

Tehnološke kompanije također imaju važnu ulogu u procesu provjere činjenica. S jedne strane razvijaju alate koji se efikasno mogu koristiti u provjeri činjenica, a s druge strane ti isti alati se mogu koristiti u kreiranju i širenju lažnog sadržaja. Napredak tehnologije, posebice umjetna inteligencija i strojno učenje, pokazali su se kao moćni alati u borbi protiv širenja lažnih informacija. Oni nude mogućnost brze obrade golemih količina podataka, identificiranja tvrdnje i ocijene njihovu istinitost. Tehnološke kompanije mogu pružiti softverska rješenja i platforme koje omogućuju automatizaciju procesa provjere činjenica. Isto tako, suradnja s tehnološkim tvrtkama omogućuje izradu zajedničkih platformi za dijeljenje informacija i resursa među različitim dionicima. Takve platforme mogu uključivati baze podataka provjerenih činjenica, alate za vizualizaciju podataka i sustave za praćenje širenja dezinformacija.

Brzim označavanjem potencijalno obmanjujućih ili lažnih informacija, ovi sustavi omogućuju osobama koje provjeravaju činjenice da brzo reagiraju i zaustave širenje dezinformacija. U kontekstu provjere činjenica, ove tehnologije pružaju okosnicu za alate i sustave dizajnirane za provjeru autentičnosti i vjerodostojnosti informacija. Partnerstvo s tehnološkim tvrtkama omogućuje fact-checking inicijativama pristup najnovijim inovacijama u području istraživanja i razvoja. To uključuje testiranje novih tehnologija i metoda za provjeru informacija te njihovu implementaciju u svakodnevni rad.

S druge strane ne smije se zanemariti da se ove tehnologije redovito koriste i za stvaranje visoko sofisticiranog i uvjerljivog lažnog sadržaja. Lažne slike i videozapisi iskrivljuju stvarnost; glasine se maskiraju u činjenice; a društvene mreže dopuštaju gotovo svakome da predstavi nešto što bi moglo izgledati kao vjerodostojna vijest dovoljno glatko da zbuni čak i iskusne promatrače. Stoga je neophodno kontinuirano usavršavati postojeće tehnologije. Drugim riječima kako napreduju tehnike dezinformiranja, tako moraju napredovati i tehnologije koje se koriste za borbu protiv njih. To zahtijeva kontinuirano istraživanje, razvoj i ulaganje u tehnologije provjere činjenica. Vlade, organizacije i tehnološke tvrtke moraju blisko surađivati, dijeleći resurse i znanje, kako bi se učinkovito borile protiv zlouporabe informacija. Nadalje, moraju se uspostaviti propisi kako bi se osigurala etička i odgovorna upotreba ovih tehnologija, štiteći od potencijalne zlouporabe, a istovremeno štiteći slobodu govora. Razvoj i uvođenje tehnologija za provjeru činjenica i informacija mora biti transparentan i odgovoran.



Napredak tehnologije provjere činjenica i verifikacije informacija ima dubok utjecaj na geopolitiku, utječući na protok i pouzdanost informacija na globalnoj razini. Uloga ovih tehnologija od iznimne je važnosti u očuvanju istine, promicanju informiranog javnog diskursa i demokracije.

Sljedeći primjeri pokazuju kako partnerstvo s tehnološkim kompanijama može značajno unaprijediti provjeravanje točnosti informacija i borbu protiv dezinformacija. Suradnja omogućuje pristup naprednim tehnologijama, edukaciju i resurse potrebne za učinkovito djelovanje, čime se osigurava točno i vjerodostojno informiranje javnosti:

- Originality.ai - umjetna inteligencija koja se koristi za provjeru istinitosti informacija, uključuju AI detekciju, provjeru plagijata i provjeru činjenica.
- Google News Initiative - Google News Initiative pruža podršku medijskim organizacijama i fact-checkerima kroz financiranje, alate i obuku. Inicijativa uključuje suradnju s različitim partnerima na globalnom nivou kako bi se povećala točnost informacija i smanjilo širenje dezinformacija.
- Microsoft AI for Good - Microsoftov program AI for Good podržava projekte koji koriste umjetnu inteligenciju za rješavanje problema dezinformacija. Partnerstva s medijskim organizacijama i fact-checking inicijativama omogućuju korištenje naprednih AI tehnologija za analizu i verificiranje informacija.
- Facebook i Third-Party Fact-Checking Program - Facebook surađuje s neovisnim fact-checking organizacijama kako bi smanjio širenje lažnih vijesti na svojoj platformi. Kroz ovaj program, fact-checkeri ocjenjuju vjerodostojnost sadržaja, a Facebook smanjuje vidljivost netočnih informacija i obavještava korisnike o provjerama.

Suradnja s **novinarskim organizacijama** ima presudnu važnost za provjeru točnosti ekonomskih informacija u medijima. Novinari su često prvi koji prenose ekonomske vijesti široj javnosti, stoga njihova uloga u osiguravanju točnosti i vjerodostojnosti tih informacija ima važnu ulogu. Ključne strategije za uspješnu suradnju uključuju redovitu komunikaciju, edukaciju i obuku, zajedničko korištenje alata i resursa te razvoj smjernica i protokola za provjeru činjenica. Redovita komunikacija, kao jedan od najvažnijih aspekata suradnje s novinarskim organizacijama je

održavanje stavnog i otvorenog dijaloga. Redoviti sastanci, radionice i zajedničke platforme za razmjenu informacija omogućuju pravovremenu identifikaciju i korekciju netočnih informacija, te brzu reakciju na nove dezinformacije koje se mogu pojaviti. Također, ove komunikacijske aktivnosti pomažu u izgradnji povjerenja između fact-checkera i novinara. Edukacija i obuka kroz organizaciju treninga za novinare o metodama provjere činjenica i važnosti točnosti ekonomskih informacija ključna je za osiguranje visokog standarda izvještavanja. Edukativni programi mogu uključivati radionice, online tečajeve i priručnike koji pomažu novinarima u prepoznavanju lažnih vijesti i netočnih podataka. Edukacija također može uključivati primjere iz prakse i studije slučaja koje ilustriraju uspješne provjere informacija. Zajedničko korištenje alata i resursa koji se implementiraju za potrebe analize podataka može značajno poboljšati učinkovitost provjere činjenica. Fact-checking organizacije i novinarske redakcije mogu koristiti zajedničke baze podataka, softverske alate za analizu informacija i druge resurse kako bi ubrzali proces provjere. Ovakva suradnja također omogućava ujednačavanje standarda i metodologija, što dodatno povećava vjerodostojnost provjerenih informacija. Razvoj smjernica i protokola za provjeru činjenica osigurava dosljednost i transparentnost u radu svih uključenih dionika. Smjernice trebaju obuhvaćati etičke standarde, metode provjere, te protokole za objavu provjerenih informacija. Jasno definirani postupci pomažu u održavanju visokog standarda provjere činjenica i izbjegavanju sukoba interesa.

Sljedeći primjeri pokazuju kako suradnja s novinarskim organizacijama može značajno poboljšati točnost i vjerodostojnost ekonomskih informacija u medijima. Kroz zajednički rad, moguće je osigurati točnije informiranje javnosti i smanjenje širenja dezinformacija:

- International Fact-Checking Network (IFCN) IFCN je inicijativa koja okuplja fact-checking organizacije iz cijelog svijeta, uključujući novinarske organizacije. Cilj je promicanje najboljih praksi u provjeri činjenica, osiguravanje transparentnosti i odgovornosti, te poticanje međunarodne suradnje. IFCN pruža platformu za razmjenu informacija i resursa, te organizira redovite konferencije i radionice.
- Snopes i Facebook partnerstvo - Snopes, jedna od najpoznatijih fact-checking organizacija, uspostavila je partnerstvo s Facebookom kako bi smanjila širenje lažnih vijesti na ovoj društvenoj platformi. Snopes koristi svoje stručne timove za provjeru informacija, dok

Facebook primjenjuje njihove nalaze kako bi označio sumnjiće sadržaje i smanjio njihovu vidljivost.

Zaključno, suradnja različitih dionika – civilnog društva, akademske zajednice, novinarskih organizacija i tehnoloških kompanija – ključna je za učinkovitost procesa provjere činjenica i borbe protiv dezinformacija. Svaka od ovih skupina doprinosi specifičnim resursima, stručnostima i mrežama koje omogućuju brzo i precizno prepoznavanje lažnih informacija. Dok civilno društvo i akademske institucije pružaju dubinsku analizu i edukaciju, tehnološke kompanije omogućuju napredne alate za automatsku provjeru, a novinari igraju ključnu ulogu u brzom širenju točnih informacija. Ova suradnja osigurava transparentnost, odgovornost i jačanje povjerenja javnosti u medije, čime se doprinosi održavanju informiranog i demokratskog društva.

7. GLOBALNI I LOKALNI KONTEKST

Implementacija provjere točnosti informacija uključuje brojne izazove u modelima s ciljem osiguranja učinkovitosti i relevantnosti u borbi protiv dezinformacija. Metode koje se primjenjuju ovise o specifičnim društvenim, političkim i tehnološkim faktorima. Pri tome se posebno uzimaju u obzir izazovi poput jezične raznolikosti, razine medijske pismenosti i dostupnosti resursa u globalnom i lokalnom kontekstu.

Analiza provjere točnosti informacija u globalnom i lokalnom kontekstu otkriva ključne razlike i sličnosti u pristupima koji se primjenjuju diljem svijeta. U obzir se uzimaju društvene, političke i tehnološke faktore koji utječu na provjeru točnosti informacija u različitim regijama. Globalni modeli često se temelje na standardiziranim tehnikama i alatima koji se prilagođavaju širokom spektru kulturnih i jezičnih uvjeta, dok lokalni pristupi moraju uzeti u obzir specifične potrebe zajednica, poput lokalnih jezika, političkih dinamika i razine digitalne pismenosti.

7.1. Primjeri dobre prakse u globalnoj borbi protiv dezinformacija

Uspješni modeli provjere činjenica u globalnom kontekstu uključuju iskustva europskih i međunarodnih organizacija te tehnoloških platformi. Primjeri dobre prakse na globalnom nivou u borbi protiv dezinformacija uključuju inicijative kao što su International Fact-Checking Network (IFCN) i European Digital Media Observatory (EDMO), koji pružaju uvid u uspješnu primjenu strategija provjere točnosti informacija.

International Fact-Checking Network (IFCN) djeluje kao globalna platforma koja okuplja organizacije za provjeru činjenica kako bi osigurala visoke standarde u njihovom radu. IFCN je razvio Kodeks ponašanja koji propisuje načela nepristranosti, transparentnosti izvora i metodologije te etički pristup provjeri činjenica. Organizacije koje zadovolje te kriterije dobivaju certifikat koji povećava njihovu vjerodostojnjost. Na primjer, tijekom globalne pandemije COVID-19, IFCN je koordinirao suradnju između 99 organizacija za provjeru činjenica iz 77 zemalja, što je omogućilo razmjenu informacija i alata za borbu protiv dezinformacija o zdravlju. Platforma "CoronaVirusFacts Alliance" rezultat je te inicijative i uspješno je pridonijela razotkrivanju tisuća lažnih tvrdnjai (Poynter, 2024).



European Digital Media Observatory (EDMO) primjer je europskog odgovora na izazove dezinformacija. Ovo je istraživačka mreža koja okuplja akademske institucije, stručnjake za provjeru činjenica i tehnološke kompanije kako bi razvili alate za prepoznavanje dezinformacija i educiranje građana. EDMO također pruža podršku lokalnim inicijativama u državama članicama Europske unije. Jedan od njihovih ključnih projekata uključuje razvoj tehnologija za automatsko prepoznavanje dezinformacija na više jezika, čime se rješava problem jezične raznolikosti. Osim toga, EDMO organizira radionice i seminare za novinare i edukatore kako bi ih sposobio za prepoznavanje i suzbijanje lažnih informacija (EDMO n/a).

Ova dva primjera ističu važnost globalne suradnje, standardizacije pristupa i lokalne prilagodbe u borbi protiv dezinformacija. IFCN pokazuje kako povezivanje stručnjaka diljem svijeta omogućuje brzo djelovanje na globalne krize, dok EDMO dokazuje važnost integracije lokalnih potreba u šire međunarodne inicijative. Oba pristupa naglašavaju ključnu ulogu tehnologije i edukacije u borbi protiv dezinformacija te nude model za slične inicijative u drugim regijama. Navedeni primjeri predstavljaju izvrsnu osnovu za razmatranje mogućnosti implementacije ovih praksi u lokalne okvire.

7.2. Specifične potrebe i izazovi u lokalnom kontekstu

Specifične potrebe i izazovi u provjeri točnosti informacija u lokalnom kontekstu proizlaze iz jedinstvenih društvenih, kulturnih i jezičnih uvjeta zajednica. U Hrvatskoj, izazovi uključuju relativno nisku razinu medijske i digitalne pismenosti među populacijom, kao i ograničene resurse organizacija za provjeru činjenica. Osim toga, dezinformacije u lokalnom kontekstu često su povezane s osjetljivim političkim ili povijesnim temama koje zahtijevaju dodatnu osjetljivost i stručnost u obradi informacija. Specifičnost hrvatskog jezika, uključujući dijalekte i regionalne varijacije, dodatno otežava identifikaciju i kategorizaciju lažnih informacija. Pored toga, izazov predstavljaju i ograničenja u financiranju lokalnih inicijativa, što utječe na njihovu sposobnost da usvoje globalne standarde i tehnologije.

Hrvatske organizacije za provjeru činjenica, poput portala Faktograf, uspješno prilagođavaju globalne metode lokalnim uvjetima. Faktograf je član International Fact-Checking Network (IFCN), što im omogućuje pristup standardima i alatima koje koristi globalna mreža provjeravatelja

“Financira Europska unija – NextGenerationEU. Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije, kao ni stajališta Agencije za elektroničke medije ni Ministarstva kulture i medija. Europska unija i Europska komisija, kao ni Agencija za elektroničke medije ni Ministarstvo kulture i medija ne mogu se smatrati odgovornima za njih”

činjenica. Ovaj status donosi i dodatnu vjerodostojnost njihovom radu, osobito u suočavanju s politički motiviranim napadima i pokušajima diskreditacije. Tijekom pandemije COVID-19, Faktograf je bio uključen u "CoronaVirusFacts Alliance", globalni projekt IFCN-a, kroz koji su razmjenjivali informacije i provjerene podatke s organizacijama iz drugih zemalja (Faktograf, 2017). Ova suradnja omogućila je Faktografu brzu reakciju na dezinformacije povezane s pandemijom na lokalnoj razini, dok su istodobno prilagodili sadržaj specifičnim potrebama hrvatskog društva.

Primjer prilagodbe globalnih metoda lokalnim uvjetima također se vidi u suradnji Faktografa s European Digital Media Observatory (EDMO). Kroz ovu suradnju razvijeni su alati za prepoznavanje dezinformacija na hrvatskom jeziku, uključujući automatizirane procese koji koriste umjetnu inteligenciju. EDMO je pružio tehničku podršku za prilagodbu alata koji su inicijalno razvijeni za veće europske jezike. Ova tehnologija omogućuje bržu identifikaciju viralnih dezinformacija na društvenim mrežama i olakšava provjeru njihovih izvora.

U Hrvatskoj su zabilježeni slučajevi prijevara povezanih s ulaganjima u kriptovalute, pri čemu su prevaranti koristili lažne intervjuje i izjave poznatih osoba kako bi namamili građane na sumnjive investicijske platforme. Primjerice, u siječnju 2024. godine, na društvenim mrežama objavljen je lažni intervju s predsjednikom Republike Hrvatske, Zoranom Milanovićem (Faktograf, 2024a). Video isječak je prikazivao preporuku Zorana Milanovića za ulaganje u kriptovalute putem određene platforme. Iste godine zabilježen je lažan oglas koji je koristio ime fotografije i lažne tvrdnje premijera Republike Hrvatske, Andreja Plenkovića, s ciljem promoviranja ulaganja u kriptovalute te obećavajući brzu i laku zaradu. Također, u svibnju 2024. premijer Andrej Plenković lažno je prikazan kao promotor investicijske platforme povezane s INA d.d., što je kompanija demantirala, ističući da nije organizator takvih objava (Faktograf 2024b). Ovakvi lažni sadržaji često koriste imena i slike javnih osoba kako bi stekli povjerenje potencijalnih žrtava. Oglasi i objave ovakvog sadržaja vode na lažne web stranice i investicijske platforme koje oponašaju izgled poznatih medijskih kuća, čime dodatno zavaravaju korisnike.

Nastavno na navedene primjere treba istaknuti da su Hrvatska agencija za nadzor finansijskih usluga (Hanfa) i Hrvatska narodna banka (HNB) izdali više upozorenja vezanih uz rizike ulaganja u kriptoimovinu i povezane prijevare. Hanfa je u veljači 2024. upozorila na moguće obmanjujuće

objave ponuditelja kriptoimovine, ističući da Republika Hrvatska trenutačno nema nacionalni okvir za izdavanje kriptoimovine niti za pružanje usluga povezanih s njom (Hanfa, 2024). U srpnju 2021., HNB je izdao priopćenje u kojem upozorava na rizike povezane s kriptoimovinom, ističući da kriptoimovina nije regulirana te da ne postoji pravna zaštita za potrošače u slučaju gubitaka. HNB je savjetovao građane da budu oprezni i temeljito se informiraju prije ulaganja u takve proizvode (Indeks, 2021).

Osim tehnoloških izazova, važan aspekt lokalnog konteksta je izgradnja povjerenja javnosti. Organizacije za provjeru točnosti informacija posebnu pažnju trebaju posvetiti načinu na koji se obraćaju lokalnoj javnosti i odabratи adekvatan pristup kako bi privukle različite demografske skupine, uključujući građane s niskom razinom povjerenja u medije. Lokalni kontekst zahtijeva i veću interakciju s građanima, uključujući edukativne radionice i javne rasprave koje objašnjavaju važnost provjere činjenica. Razvijanje partnerstava s lokalnim medijima i institucijama važni su za širu distribuciju provjerenih informacija, osiguravajući da pristup provjerenim činjenicama postane dio javne svijesti.

Jedan od ključnih izazova u lokalnom kontekstu je i suzbijanje dezinformacija vezanih uz povjesne i nacionalne teme, koje često izazivaju emotivne reakcije. Prilikom obrade povjesnih i političkih tema nužna je dodatna pažnja i provjera stila, tona i načina pisanja kako bi se izbjegle polarizacije i omogućilo stvaranje povjerenja javnosti. Potrebno je primijeniti metodički pristup koji uključuje temeljitu analizu izvora i kontekstualizaciju podataka, uz jasno navođenje metodologije. Pri izradi izvještaja o provjerenim činjenicama, važno je koristiti jezik i format koji su razumljivi širokoj publici.

Uspješna globalno-lokalna suradnja organizacija za provjeru informacija usmjerena je na integraciju najboljih praksi u lokalni kontekst, uz oslanjanje na podršku globalnih mreža kao što su IFCN i EDMO. Lokalni provjeravatelji informacija mogu učinkovito koristiti globalne metode uz prilagodbu specifičnim potrebama zajednice. Ključ uspjeha leži u kontinuiranoj edukaciji, razvoju tehnoloških alata i izgradnji povjerenja javnosti, što zajedno doprinosi održivoj borbi protiv dezinformacija u lokalnom kontekstu.

8. PRAKSE I STUDIJE SLUČAJA

U ovom poglavlju navest ćemo nekoliko primjera fact-checkinga s internet portala *Tocno.hr*. Prva četiri primjera odnose se na kratke provjere, uglavnom kratkih poruka od strane političara ili javnih osoba. U sklopu provjere, činjenice ocjenjuju sa: (1) potpuno neistinite, (2) uglavnom neistinite, (3) niti istinite niti neistinite, (4) uglavnom istinite i (5) u potpunosti istinite.

Na Slici 3 nalaze se dva primjera provjera činjenica. Prvi primjer odnosi se na izjavu „Sve što vidite škole, vrtići, muzeji, bolnice, prometnice sve se to gradi europskim sredstvima“. Ova izjava označena je kao „netočna“. Naime, prema provjerenim podacima većina navedenog zaista jest financirana sredstvima EU, odnosno preko 70% javnih investicija. Ipak, ne može se reći kako se **sve** gradi europskim sredstvima budući da se u javnim investicijama koriste i sredstva iz drugih izvora.

Drugi primjer (Slika 3) odnosi se na izjavu koja kaže da „Svaki peti građanin u Republici Hrvatskoj živi na rubu siromaštva“. Ova činjenica označena je kao „točna“. Naime, *factcheckeri* su ovu izjavu provjerili pomoću podataka *Državnog zavoda za statistiku*. Prema službenim podacima stopa rizika od siromaštva iznosila je 19,3% - što čini petinu stanovništva.

Slika 3 – Primjer provjere činjenica



NETOČNO

Sve što vidite škole, vrtići, muzeji, bolnice, prometnice sve se to gradi europskim sredstvima

Dio izjave o rekordnim iznosima i širokoj upotrebi europskih fondova jeste točan, ali reći da se "sve" gradi europskim sredstvima nije točno.

TOČNO

Svaki peti građanin u Republici Hrvatskoj živi na rubu siromaštva?

Nažalost, izjava da svaki peti građanin živi na rubu siromaštva je točna.

Izvor: tocno.hr

"Financira Europska unija – NextGenerationEU. Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije, kao ni stajališta Agencije za elektroničke medije ni Ministarstva kulture i medija. Europska unija i Europska komisija, kao ni Agencija za elektroničke medije ni Ministarstvo kulture i medija ne mogu se smatrati odgovornima za njih"

Na Slici 4 nalaze se još dva primjera provjere činjenica. Jedna se odnosi na izjavu o tome da je hrvatski BDP porastao i da je taj rast veći od prosjeka Europske unije. Činjenica je točna, a provjerena je kroz podatke *Državnog zavoda za statistiku* i *Eurostata*. Naime, prema podacima DZS-a, BDP u prvom tromjesečju 2024. je realno veći za 3,9% u odnosu na isto tromjesečje 2023. godine, što označava rast. Vezano za usporedbu rasta s prosjekom Europske unije, podaci Eurostata pokazuju kako rast hrvatskog BDP-a iznosi 0,2%, dok je prosjek Eurozone 0,1% za isto razdoblje.

Drugi primjer *fact-checkinga* odnosi se na izjavu prema kojoj je inflacija u Hrvatskoj jedna od najvećih. Ova činjenica označena je kao „netočna“.

Slika 4 – Primjeri provjere činjenica

ponajprije se može zahvaliti povećanju investicija i državne potrošnje. Među ostalim, obujam građevinskih radova u prva 3 mjeseca 2024. porastao je uslijed zahvatale #obnova za 14,6% u odnosu na isto lanjsko razdoblje.

Da,  raste i u 3. mandatu PVRH Andrej Plenković! Ali, ne brinite, iz proturazvodne lijevice i dalje će svjesno lagati da naša zemlja „nazaduje“, da „nikad nije bilo gore“ itd. I dalje će samo poslušno ponavljati ono što svakodnevno podmeće njihov idol - Vrhovni šarlatan Milanović, najgori i najneuspjebniji premijer u povijesti .



TOČNO



NETOČNO

BDP je porastao – točno ili netočno?

Podaci BDP za europske zemlje na stranici Eurostata pokazuju da je rast hrvatskog BDP-a veći od europskog koji iznosi 0,2 posto

Inflacija u Hrvatskoj jedna od najvećih?

Izjava Mostovog kandidata o inflaciji kojom tvrdi da je jedna od najvećih ili najveća, je netočna

Izvor: tocno.hr

Na Slici 5 imamo još jedan primjer provjere činjenica s internet portala *Faktograf.hr*: „Hrvatski umirovljenici imaju kraći radni staž od prosjeka EU, ali njegova dužina zadnjih godina raste“ (Faktograf, 2024c). Ova činjenica je točna. Prema podacima *Eurostata* očekivano prosječno trajanje radnog vijeka u Europskoj uniji u 2023. godini bilo je 36,9 godina, dok je za Hrvatsku prosječno 34 godine. Rat, pretvorba i privatizacija, propadanje poduzeća te gospodarske krize, uz

„Financira Europska unija – NextGenerationEU. Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije, kao ni stajališta Agencije za elektroničke medije ni Ministarstva kulture i medija. Europska unija i Europska komisija, kao ni Agencija za elektroničke medije ni Ministarstvo kulture i medija ne mogu se smatrati odgovornima za njih“

reforme mirovinskog sustava, su razlozi zbog koji su radnici odlazili u prijevremene mirovine, što posljedično smanjuje prosječnu dob radnog staža.

Slika 5 – Primjer provjere činjenica

OCJENA TOČNOSTI

Hrvatski umirovljenici imaju kraći radni staž od prosjeka EU, ali njegova dužina zadnjih godina raste

 Autor/ica: Gabrijela Galić  27 rujna, 2024

Rat, pretvorba, privatizacija, reforme, tjerale su radnike u prijevremenu mirovinu i zato naši današnji umirovljenici imaju kraći staž.



Wolfgang Eckert (Pixabay)

Izvor: faktograf.hr

“Financira Europska unija – NextGenerationEU. Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije, kao ni stajališta Agencije za elektroničke medije ni Ministarstva kulture i medija. Europska unija i Europska komisija, kao ni Agencija za elektroničke medije ni Ministarstvo kulture i medija ne mogu se smatrati odgovornima za njih”

9. PRAKTIČNI ALATI I RESURSI ZA VERIFIKACIJU IZVORA

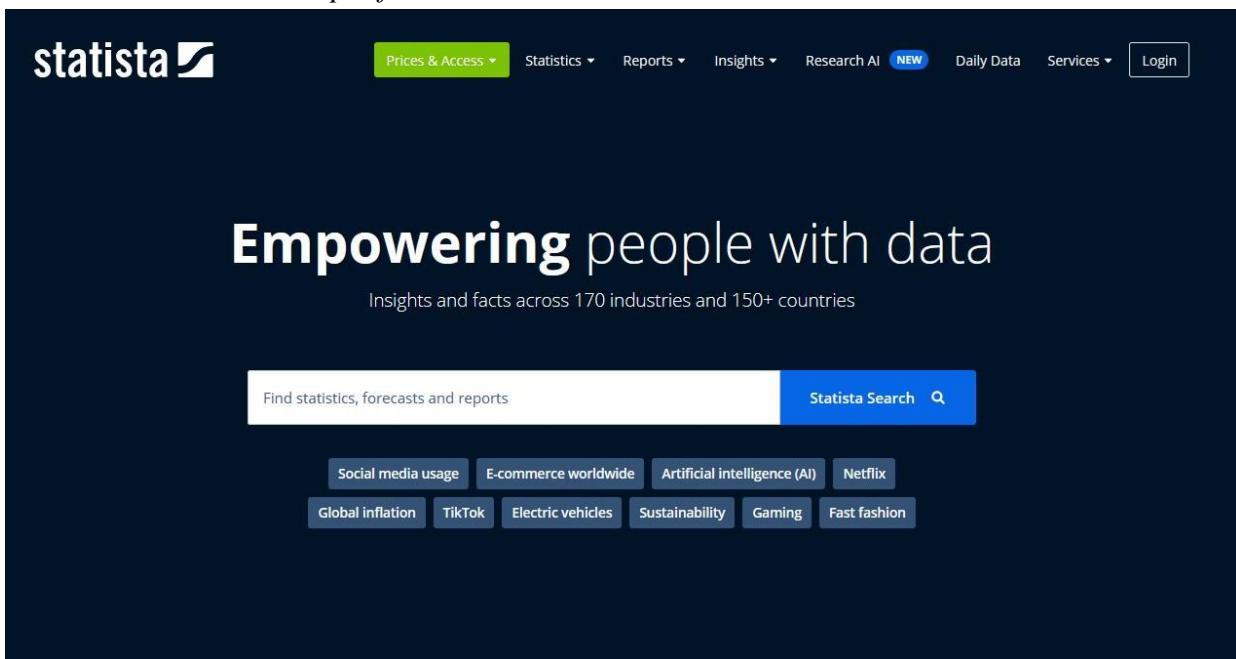
Kada pročitamo, čujemo ili vidimo neku informaciju za koju sumnjamo da je točna, postoji više načina kako je možemo provjeriti. Primjerice, činjenicu možemo provjeriti putem kredibilnih izvora poput službenih baza podataka, vladinih agencija ili znanstvenih radova. Međunarodno, primjerice za političke činjenice možemo koristiti platforme kao što je *PolitiFact.com* ili *FactCheck.org* za općenite činjenice i informacije.

Razvojem suvremene tehnologije svakodnevno se razvijaju alati koji nam mogu pomoći u tome da razlikujemo istinit od neistinitog sadržaja. Osim teksta, slike i fotografije često mogu biti korištene za širenje lažnih vijesti odnosno dezinformacija. Alati poput *Google reverse image search* nam mogu koristiti za provjeru autentičnosti slika i fotografija. Pomoću ovog alata korisnici mogu pretražiti Internet koristeći slike umjesto teksta. U kontekstu *fact-checkinga*, ovaj alat se može koristiti kako bi se provjerila autentičnost, je li ta slika već negdje objavljena i gdje, kada i u kojem kontekstu, te se temeljem tih informacija može vidjeti je li slika manipulirana ili pogrešno predstavljena. Alat *InVID* služi istoj svrsi samo za video uratke dajući potrebne meta podatke pomoću kojih se može otkriti autentičnost i svrha, odnosno originalan kontekst. *Wayback Machine* (web.archive.org) također je koristan alat za detekciju dezinformacija i provjeru činjenica. Pomoću ovog alata možemo analizirati internetske stranice i njihovu povijest. Alat radi na način da arhivira verzije web stranica što omogućuje korisnicima da unosom URL-a pregledaju prethodne verzije stranice. Na taj način može se vidjeti je li sadržaj mijenjan, u kojoj mjeri i kako što uvelike doprinosi *fact-checkingu*. Kada govorimo o pravnim dokumentima, sudskim presudama, ugovorima i drugim podacima vezanim uz pravo, koristan alat za provjeru je *LexisNexis* (lexisnexis.com). Korištenjem ovog alata mogu se provjeriti činjenice vezane uz pravo, analizirati sudski procesi i odluke, identificirati zakonske promjene i slično.

Za provjeru činjenica, vrlo su korisne međunarodne baze podataka. Alat *Statista* (statista.com) je internetska platforma za statističke podatke za različita područja, od ekonomije, društva, tehnologije, zdravstva i mnogih drugih. Ova platforma prikuplja i analizira podatka iz vjerodostojnjih izvora – vladinih agencija, međunarodnih organizacija, istraživačkih institucija i

tako dalje. Pomoću nje, korisnici mogu brzo pretražiti ažurirane podatke koji su im potrebni, pogledati grafičke prikaze, usporedbe i analize što uvelike pomaže u *fact-checkingu*.

Slika 6 – *Statista Internet platforma*



Izvor: www.statista.com

Svjetska banka (worldbank.org) je međunarodna finansijska institucija koja pruža makropodatke vezano uz ekonomske, socijalne i razvojne podatke na globalnoj razini što može pomoći pri provjeri činjenica, ali i produbljenju znanja i razvoju kritičkog mišljenja zainteresiranog čitatelja.

“Financira Europska unija – NextGenerationEU. Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije, kao ni stajališta Agencije za elektroničke medije ni Ministarstva kulture i medija. Europska unija i Europska komisija, kao ni Agencija za elektroničke medije ni Ministarstvo kulture i medija ne mogu se smatrati odgovornima za njih”



Slika 7 – Internet platforma Svjetske banke

The screenshot shows the homepage of the World Bank Open Data platform. On the left, there's a sidebar with 'MOST RECENT' news items:

- Financial system trends in six charts (by Jean Pesme, Sep 25, 2024)
- How can AI and data drive global development? Insights from MeasureDev 2024 (by Maria Jones, Sep 24, 2024)
- September 2024 global poverty update from the World Bank: revised estimates up to 2024 (by R. Andres Castaneda Aguilar, Sep 20, 2024)

Below the news is a link to 'View all news' and 'View all blogs'.

The main content area features a search bar and a browse menu. It includes several data visualizations:

- A chart titled 'Mortality rate, under-5 (per 1,000 live births)' showing a downward trend from 98 in 1990 to approximately 35 in 2022, labeled 'WORLD'.
- A section titled 'Child Mortality' with a note about the continuous decrease in child mortality.
- A chart titled 'Share of population unable to afford a healthy diet, 2017 to 2022' showing trends across income groups: Low income, Lower-middle income, Upper-middle income, and High income.
- A section titled 'Food Prices for Nutrition' with a note about food prices remaining high in lower-income countries after a pandemic peak.

Izvor: data.worldbank.org

Kada govorimo o korisnim izvorima statističkih podataka za Europsku uniju, to je svakako *Eurostat* (ec.europa.eu/eurostat), službena stranica EU komisije za statistiku vezanu uz Europsku uniju i zemlje članice. Funkcija Eurostata je prikupljanje, analiza i distribucija statističkih podataka na razini Europske unije. Navedeni podaci su iz raznih područja – ekonomskih, socijalnih, ekoloških i mnogih drugih, a služe poglavito za donošenje raznih odluka, politika, programa i mjera. Prednost ove platforme je što je besplatna, raznolika, usporediva po državama, nudi detaljnu metodologiju prikupljanja i obrade podataka te je stoga višestruko primjenjiva. Glavna područja podataka su: ekonomija i financije, stanovništvo i društvo, industrija i trgovina, poljoprivreda i ribarstvo, energija i okoliš te regionalna statistika.



Financira
Europska unija
NextGenerationEU



AGENCIJA ZA
ELEKTRONIČKE
MEDIJE



Republika Hrvatska
Ministarstvo kulture
Republic of Croatia
Ministry of Culture



SVEUČILIŠTE U RIJECI
EKONOMSKI FAKULTET

Slika 8 – Internet platforma Eurostata

The screenshot shows the Eurostat homepage. At the top, there is a navigation bar with links for Home, Data, News, Publications, About us, Contact us, and Help. Below the navigation bar, a banner says "Welcome to Eurostat - The home of high quality statistics and data on Europe". On the left, there is a section titled "EU key indicators" featuring four cards: Inflation rate (2.4%), GDP growth (0.2%), Unemployment rate (5.9%), and House price growth (2.9%). On the right, there is a section titled "Explore data & tools" featuring four icons: Database, Statistical themes, Interactive publications, and Data visualisations.

Izvor: ec.europa.eu/eurostat

Izvori koje možemo koristiti u Hrvatskoj svakako su službene statistike, primjerice baze *Državnog zavoda za statistiku* (dzs.hr) koji nudi cijeli set tematskih statistika sa sirovim podacima u tablicama ili pak statističkih izvještaja s objašnjenjima obrađenih podataka. Primjerice, kada vidimo vijest o prosječnoj plaći u Republici Hrvatskoj, na stranicama *Državnog zavoda za statistiku* možemo dobiti više informacija o tome kakve su plaće u kojem sektoru, kako su se one kretale kroz godine, kako se razlikuju po spolu te koliko je primjerice iznosila medijalna plaća. Na taj način možemo kritički promišljati o dobivenoj informaciji, provjeriti je, ali i nadopuniti dodatnim informacijama.



Slika 9 – Internet platforma Državnog zavoda za statistiku

The screenshot shows the homepage of the Croatian Bureau of Statistics (DZS). At the top, there are five large data cards: 'BRUTO PLAĆA' (1,821 €), 'BDP' (3,3 %), 'INFLACIJA' (1,8 %), 'NOĆENJA TURISTA' (25 175 760), and 'NEZaposlenost' (4,8 %). Below these is a banner with the text 'KAKO SE KORISTITI INTERNETSKIM STRANICAMA DRŽAVNOG ZAVODA ZA STATISTIKU?' and a video camera icon. A navigation bar at the top includes links for PODACI, OBRASCI, ARHIVA, DZS.GOV.HR, PRESS, KONTAKT, EN, and Pretraži. A section titled 'Mediji objavljivanja' lists various publication types with checkboxes. On the left, a timeline shows recent publications: 'PC-AXIS BASE PODATAKA' (3. LISTOPAD 2024), 'STATISTIKA U NIZU' (3. LISTOPAD 2024), 'STATISTIKA U NIZU' (2. LISTOPAD 2024), 'STATISTIKA U NIZU' (1. LISTOPAD 2024), and 'PRIOPĆENJA' (30. RUJAN 2024).

Izvor: dzs.gov.hr

Službene statistike od strane državnih institucija također mogu poslužiti kao provjera točnosti činjenica. Primjerice, službene statistike *Ministarstva unutarnjih poslova* vezano uz počinjenje kaznenih djela, nezakonite migracije i slično. Uzmimo primjer da pročitamo vijest u kojoj se navodi kako su migranti nasilni i čine kaznena djela u Hrvatskoj. Iščitavanjem podataka MUP-a možemo vidjeti kako kaznena djela počinjena od strane migranata ne odstupaju u brojkama od kaznenih djela počinjenih od strane domicilnog stanovništva (mup.gov.hr).

“Financira Europska unija – NextGenerationEU. Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije, kao ni stajališta Agencije za elektroničke medije ni Ministarstva kulture i medija. Europska unija i Europska komisija, kao ni Agencija za elektroničke medije ni Ministarstvo kulture i medija ne mogu se smatrati odgovornima za njih”



Slika 10 – Službene statistike Ministarstva unutarnjih poslova

Vijesti O nama Građani Pristup informacijama Istaknute teme Kutak za vozače Kontakti Radne dozvole Schengen FAQ

Naslovnica | [Pristup informacijama](#) | [Statistika](#) | [Statistika MUP-a i Bilteni o sigurnosti cestovnog prometa](#)

Statistika MUP-a i Bilteni o sigurnosti cestovnog prometa

- [Pregled osnovnih sigurnosnih pokazatelja za osam mjeseci u 2024. godini](#)
- [Pregled osnovnih sigurnosnih pokazatelja za sedam mjeseci u 2024. godini](#)
- [Pregled osnovnih sigurnosnih pokazatelja za šest mjeseci u 2024. godini](#)
- [Pregled osnovnih sigurnosnih pokazatelja za pet mjeseci u 2024. godini](#)
- [Pregled osnovnih sigurnosnih pokazatelja za četiri mjeseca u 2024. godini](#)
- [Pregled osnovnih sigurnosnih pokazatelja za tri mjeseca u 2024. godini](#)
- [Pregled osnovnih sigurnosnih pokazatelja za dva mjeseca u 2024. godini](#)
- [Pregled osnovnih sigurnosnih pokazatelja za prvi mjesec 2024. godine](#)

- [Pregled sigurnosnih pokazatelja u 2023. godini \(pdf, xls\)](#)
 - [Evidentirana kaznena djela u RH i rasprostranjenost po policijskim upravama](#)
- [Pregled sigurnosnih pokazatelja u 2022. godini \(pdf, xls\)](#)
 - [Evidentirana kaznena djela u RH i rasprostranjenost po policijskim upravama - pdf](#)
 - [Evidentirana kaznena djela u RH i rasprostranjenost po policijskim upravama - xls](#)
- [Pregled sigurnosnih pokazatelja u 2021. godini](#)
 - [Evidentirana kaznena djela u RH i rasprostranjenost po policijskim upravama - pdf](#)
 - [Evidentirana kaznena djela u RH i rasprostranjenost po policijskim upravama - xls](#)
- [COVID i kriminalitet u 2020. - Komentar pokazatelja sigurnosti u Republici Hrvatskoj](#)
- [Pregled sigurnosnih pokazatelja u 2020. godini](#)
- [Pregled sigurnosnih pokazatelja u 2019. godini](#)
- [Pregled sigurnosnih pokazatelja u 2018. godini](#)
- [Pregled sigurnosnih pokazatelja u 2017. godini](#)
- [Pregled sigurnosnih pokazatelja u 2016. godini](#)
- [Pregled sigurnosnih pokazatelja u 2015. godini](#)

■ Bilteni o sigurnosti cestovnog prometa
 ■ Višegodišnji pregledi osnovnih pokazatelja javne sigurnosti u RH
 ■ Pregled sigurnosnih pokazatelja po mjesecima

 [Ispiši stranicu](#)
 [Podijeli na Facebooku](#)
 [Podijeli na Twitteru](#)

Izvor: mup.gov.hr

Najviša razina korisnih izvora za *fact-checking* zasigurno su znanstveni radovi. Za pretragu znanstvenih radova najkorišteniji alati su *Google scholar*, *Elicit*, *Resarchrabbit*, *Researchgate* i *slični*. Pri odabiru relevantnih znanstvenih radova potrebno je obratiti pažnju na nekoliko stvari. Prvo, potrebno je koristiti precizne ključne riječi za pretragu. Zatim, valja birati radove koji su vremenski relevantni. Ako govorimo o teorijskim radovima, toleriraju se (a ponekad su i poželjni) stariji datumi, dok je za radove koji predstavljaju rezultate istraživanja, meta analize i slično poželjno koristiti i oslanjati se na one što novijeg datuma. Dobar pokazatelj kvalitetnih znanstvenih radova su i metrički pokazatelji kao što je citiranost ili *impact factor* časopisa u kojem je objavljen. Kako bi se osigurala maksimalna vjerodostojnost izabranih znanstvenih radova koji se čitaju, predlaže se korištenje poznatijih znanstvenih baza koje imaju određene kriterije za uvrštanje časopisa – primjerice *Web of science* ili *Scopus*. Za dodatnu provjeru, valja pročitati nekoliko znanstvenih članaka koji se bave istom ili sličnom temom, te koji koriste različite metodologije i

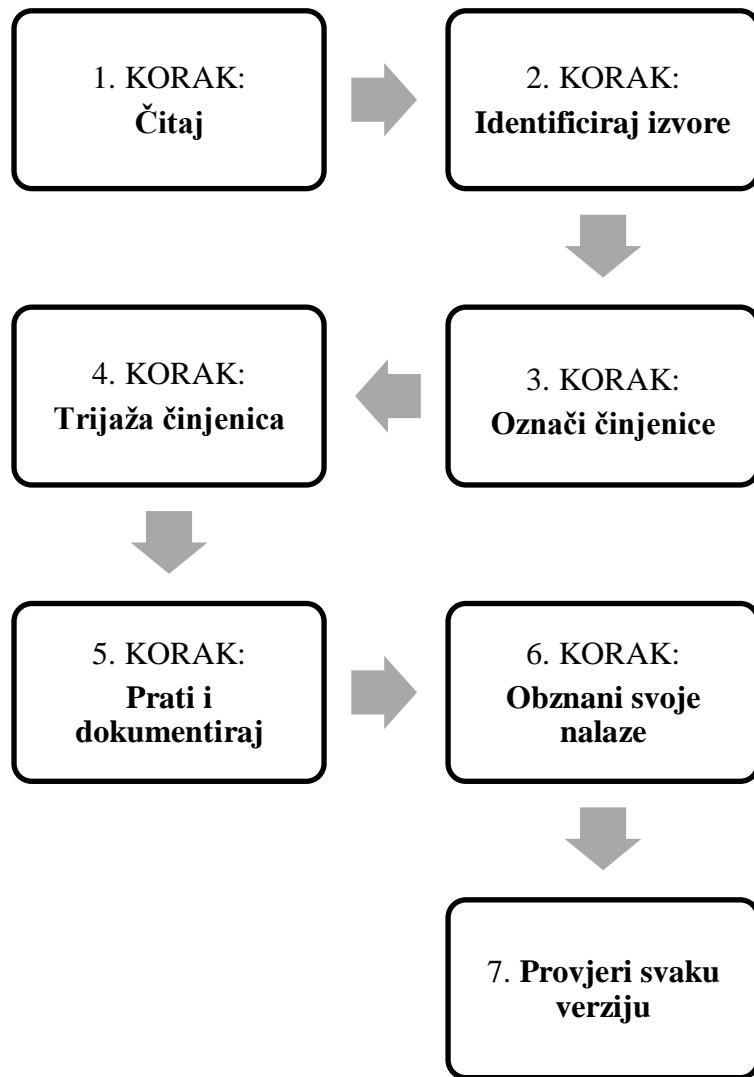
“Financira Europska unija – NextGenerationEU. Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije, kao ni stajališta Agencije za elektroničke medije ni Ministarstva kulture i medija. Europska unija i Europska komisija, kao ni Agencija za elektroničke medije ni Ministarstvo kulture i medija ne mogu se smatrati odgovornima za njih”

pristupe. Ukoliko postoji, vrlo je korisno pročitati i radeve koji prezentiraju meta analize na određenu temu koja nas zanima. Meta analiza je znanstvena (kvantitativna) metoda koja objedinjuje i analizira rezultate istraživanja više neovisnih studija na određenu temu ili vezano uz određeni istraživački problem. Prikupljanjem, analizom i sintezom više studija donose se zajednički i sveobuhvatni zaključci (Crowther, Lim i Crowther, 2010).

10. METODOLOGIJA FACT-CHECKINGA EKONOMSKOG FAKULTETA U RIJECI

U nastavku se nalaze koraci koje valja slijediti za učinkovitu provjeru činjenica, prema *The Chicago guide to fact-checking* (Borel, 2023).

Slika 11. – Koraci za učinkovitu provjeru činjenica



Izvor: *Chicago guide to face-checking* (Borel, 2023)

“Financira Europska unija – NextGenerationEU. Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije, kao ni stajališta Agencije za elektroničke medije ni Ministarstva kulture i medija. Europska unija i Europska komisija, kao ni Agencija za elektroničke medije ni Ministarstvo kulture i medija ne mogu se smatrati odgovornima za njih”

1. Čitaj

Za početak, važno je pročitati cijeli tekst kako bi se dobio opći dojam o njemu – tema, ton teksta, upoznavanje s tekstrom. Čitajući tekst, važno je pristupiti mu s dozom skepticizma, odnosno kritički ga čitati. S obzirom da je navedeni priručnik iz kojega preuzimamo osnovne korake namijenjen uglavnom fact-checkerima novinarima i urednicima, te se i odnosi na takve tekstove, a ovaj je priručnik namijenjen akademskoj zajednici – proširit ćemo upute. Kada želimo provjeriti vjerodostojnost nekog teksta, govora ili priloga – važno je prije svega kritički ga promotriti. U nastavku ćemo ukratko definirati kritičko mišljenje, raščlaniti ga i navesti osnovne komponente te u konačnici, dati upute kako kritički misliti, čitati, promatrati – a sve s ciljem čim boljeg selektiranja, provjeravanja i detektiranja činjenica.

2. Identificiraj izvore

Nakon čitanja teksta potrebno je identificirati izvore autora. Potrebno je uzeti u obzir sve navedene izvore, bilo da se radi o bazama podataka, izjavama osoba, knjigama, znanstvenim člancima ili drugim izvorima informacija. Nakon što se detektiraju izvori, potrebno ih je zapisati sa strane kako bi se mogli provjeriti u dalnjim koracima.

3. Označi činjenice

Nakon što smo pročitali tekst i označili moguće izvore, potrebno je ispočetka čitati tekst i označiti sve činjenice, pa i one za koje smo sigurni da znamo da su točne. Činjenice možemo označiti u pisanim oblicima zaokruživanjem, podcrtavanjem, numeriranjem ili u elektroničkom obliku pomoću tablica i sličnih alata.

4. Trijaža činjenica

Kada smo označili i detektirali sve činjenice u tekstu, potrebno je napraviti *trijažu činjenica*. *Trijaža* se radi na način da se svaka činjenica promisli, odnosno za svaku je činjenicu potrebno utvrditi gdje bi se i kako ona mogla provjeriti, o kakvoj se činjenici radi – je li to brojčani podatak kojeg možemo pronaći u statističkim bazama podataka, je li to izjava neke osobe i osobni stav, je

“Financira Europska unija – NextGenerationEU. Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije, kao ni stajališta Agencije za elektroničke medije ni Ministarstva kulture i medija. Europska unija i Europska komisija, kao ni Agencija za elektroničke medije ni Ministarstvo kulture i medija ne mogu se smatrati odgovornima za njih”

li to nalaz znanstvenog istraživanja i slično. Radi preglednosti i sistematicnosti, predlaže se sistematizirati činjenice, npr. u posebnoj tablici gdje će u jednoj koloni biti navedena činjenica, u drugoj promišljanje činjenice, te u trećem prijedlog izvora gdje će se određena činjenica provjeriti.

5. Prati i dokumentiraj

Ovo je najvažniji korak u kojemu zapravo provjeravamo detektirane činjenice. Potrebno je ponovno proći kroz tekst i pažljivo proučiti svaku označenu činjenicu i pažljivo provjeriti svaki izvor koji smo ranije u trijaži činjenica naveli kao mogući. Nakon što provjerimo izvor, promišljamo i donosimo odluku je li označena činjenica točna.

6. Obznanji svoje nalaze

Nakon što je provjerena svaka pojedina činjenica, možemo obznaniti svoje nalaze. Jedan od načina kako to možemo napraviti je da usporedimo izvornu verziju teksta i tekst u kojem su nam označene činjenice koje su netočne. Zatim za svaku netočnu činjenicu odlučujemo na koji način ju možemo ispraviti. Pri tome moramo voditi računa kako će naš ispravak utjecati na kontekst.

7. Provjeri svaku verziju

Nakon što smo dali prijedlog nove verzije s ispravljenim podacima, potrebno je provjeriti ispočetka sve činjenice, pravopis, tipografije i slično. Također, potrebno je pratiti svaku novu verziju teksta gdje se koriste navedeni podaci.

11. PRIMJER FACT-CHECKINGA

Nakon što smo prošli sve korake potrebne za fact-checking, prođimo ih sada na konkretnom primjeru koji je za potrebe vježbe stvoren pomoću umjetne inteligencije. Recimo da trebamo factcheckirati sljedeći tekst koji je objavljen na internetskom portalu:

„Slavonija, regija na istoku Hrvatske, obuhvaća pet županija s oko 800.000 stanovnika prema posljednjem popisu, no suočava se s depopulacijom zbog negativnog prirodnog prirasta i iseljavanja. Nezaposlenost je u Slavoniji viša od državnog prosjeka, dok su prosječne plaće niže, što potiče iseljavanje, posebno mladih – govore istraživanja.“

Provjerimo ovaj tekst slijedeći gore navedene korake za *fact-checking*.

1. KORAK: Čitaj

Za početak, potrebno je pročitati tekst od početka do kraja. Iz priloženog možemo vidjeti kako je tema teksta Slavonija. Tekst opisuje različite socio-demografske karakteristike Slavonije kao što je broj stanovnika, stopa nezaposlenosti, prosječne plaće. U tekstu se također spominju problemi s kojima se nosi ova regija – depopulacija, nezaposlenost, niže plaće koji potiču iseljavanje (posebice mladih). Ton teksta je informativnog karaktera, nema ideološke obojenosti, logičkih pogrešaka niti subjektivnog dojma autora.

2. KORAK: Identificiraj izvore

Izvori za podatke u navedenom tekstu nisu konkretno navedeni, no možemo identificirati nekoliko izvora, a koje ćemo provjeriti i, ako su vjerodostojni i pouzdani, koristiti kasnije za provjeru činjenica:

- Popis stanovništva – vjerojatno se odnosi na posljednji popis stanovništva Republike Hrvatske iz 2021. godine, čiji su podaci dostupni na web stranici *Državnog zavoda za*

“Financira Europska unija – NextGenerationEU. Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije, kao ni stajališta Agencije za elektroničke medije ni Ministarstva kulture i medija. Europska unija i Europska komisija, kao ni Agencija za elektroničke medije ni Ministarstvo kulture i medija ne mogu se smatrati odgovornima za njih”

statistiku; ovaj izvor podataka je pouzdan budući da se radi o službenoj stranici sa statističkim pokazateljima

- Istraživanja – u tekstu se navode istraživanja kao izvor, ali ne navode se konkretnе reference; u dalnjem procesu *fact-checkinga* pretražit ćemo relevantna istraživanja o iseljavanju i razlozima za iseljavanje pri čemu ćemo nastojati pronaći istraživanja koja se bave mladima i područjem Slavonije

3. KORAK: Označi činjenice

Prođimo još jednom kroz tekst i označimo činjenice koje je potrebno provjeriti (prisjetimo se savjeta iz Cambridgeovog udžbenika – provjerite sve, čak i ono što mislite da znate!).

„Slavonija, (1) regija na istoku Hrvatske, (2) obuhvaća pet županija (3) s oko 800.000 stanovnika prema posljednjem popisu, no (4) suočava se s depopulacijom (5) zbog negativnog prirodnog prirasta i (6) iseljavanja. (7) Nezaposlenost je u Slavoniji viša od državnog prosjeka, dok su (8) prosječne plaće niže, (9) što potiče iseljavanje, (10) posebno mladim – govore istraživanja.

Ponovnim, detaljnim prolaskom kroz tekst, detektirali smo ukupno 10 činjenica koje je potrebno provjeriti:

1. Slavonija je regija na istoku Hrvatske.
2. Slavonija obuhvaća pet županija.
3. Slavonija je regija s oko 800.000 stanovnika prema posljednjem popisu (stanovništva).
4. Slavonija se suočava s depopulacijom.
5. Slavonija se suočava s depopulacijom zbog negativnog prirodnog prirasta.
6. Slavonija se suočava s depopulacijom zbog iseljavanja.
7. Nezaposlenost u Slavoniji viša je od državnog prosjeka.
8. Prosječne plaće u Slavoniji niže su od državnog prosjeka.
9. Nezaposlenost i plaće niže od prosjeka potiču iseljavanje.
10. Nezaposlenost i plaće niže od prosjeka potiču iseljavanje posebno mladim.

“Financira Europska unija – NextGenerationEU. Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije, kao ni stajališta Agencije za elektroničke medije ni Ministarstva kulture i medija. Europska unija i Europska komisija, kao ni Agencija za elektroničke medije ni Ministarstvo kulture i medija ne mogu se smatrati odgovornima za njih”

4. KORAK: Trijaža činjenica

Nakon što smo detektirali činjenice koje želimo provjeriti, napraviti ćemo „trijažu činjenica“, odnosno, promisliti gdje bismo navedene činjenice mogli provjeriti. S obzirom da naš tekst za vježbu uglavnom sadrži socio-demografske karakteristike regije Slavonija, provjera činjenica trebala bi biti nešto jednostavnija. Radi preglednosti i sustavnosti, trijaža činjenica napravljena je u Tablici gdje je navedena svaka pojedina činjenica, obrazloženje kako smo došli do izvora putem kojeg ćemo provjeriti činjenicu i sam izvor.

Tablica 5 – *Trijaža činjenica*

R.br	Činjenica	Diskusija o mogućem izvoru	Izvor za provjeru
1.	<i>Slavonija je regija na istoku Hrvatske.</i>	Ovo je opće poznata činjenica za koju nam neće biti potrebno mnogo provjera. Ipak, za potrebe ove vježbe reći ćemo da bi prigodan izvor bio karta Hrvatske – konkretno, <i>Google karte</i> .	Google karte
2.	<i>Slavonija obuhvaća pet županija.</i>	Kako bismo utvrdili koliko hrvatskih županija obuhvaća regija Slavonija, koristiti ćemo se geografskim izvorima, predlažemo izvor: Hrvatska enciklopedija	Hrvatska enciklopedija
3.	<i>Slavonija je regija s oko 800.000 stanovnika prema posljednjem popisu (stanovništva).</i>	Ovdje je izvor već naveden u tekstu i ranije smo utvrdili da je on pouzdan, pa ćemo za provjeru koristiti podatke iz Popisa stanovništva 2021. koji su objavljeni na stranicama Državnog zavoda za statistiku.	Državni zavod za statistiku: Popis stanovništva 2021.
4.	<i>Slavonija se suočava s depopulacijom.</i>	Za provjeru ovih činjenica koristit ćemo usporedne podatke o popisu stanovništva s Državnog zavoda za statistiku, kako bismo vidjeli je li ukupan broj stanovništva pao u odnosu na prethodni popis.	Državni zavod za statistiku: Popis stanovništva 2021. Popis stanovništva 2011.
5.	<i>Slavonija se suočava s depopulacijom zbog negativnog prirodnog prirasta.</i>	Za provjeru ove činjenice, trebat će nam službeni podaci o prirodnom prirastu na području Slavonije.	Državni zavod za statistiku: Prirodno kretanje stanovništva Republike Hrvatske u 2023.



6.	<i>Slavonija se suočava s depopulacijom zbog iseljavanja.</i>	Za provjeru ove činjenice, potrebno će biti provjeriti podatke o iseljavanju s područja Slavonije.	Državni zavod za statistiku: Migracija stanovništva Republike Hrvatske u 2023. godini
7.	<i>Nezaposlenost u Slavoniji viša je od državnog prosjeka.</i>	Kako bismo provjerili ovu činjenicu bit će nam potrebni podaci o broju nezaposlenih na području Slavonije, te na području cijele Republike Hrvatske za usporedbu. Takve podatke pronaći ćemo u statističkoj bazi Hrvatskog zavoda za zapošljavanje.	Hrvatski zavod za zapošljavanje
8.	<i>Prosječne plaće u Slavoniji niže su od državnog prosjeka.</i>	Kako bismo provjerili prosječne plaće u Hrvatskoj i u Slavoniji za usporedbu podataka, bit će nam potrebni podaci o prosječnoj plaći – što možemo pronaći na stranicama Državnog zavoda za statistiku	Državni zavod za statistiku
9.	<i>Nezaposlenost i plaće niže od prosjeka potiču iseljavanje.</i>	Ove činjenice ne mogu se provjeriti u statističkim bazama podataka pa ćemo konzultirati znanstvene radove na temu.	Iveta, M. R., & Horvatin, T. (2017). Suvremeno iseljavanje iz Hrvatske u Irsku s posebnim osvrtom na mlade iz Slavonije. <i>Migracijske i etničke teme/Migration and Ethnic Themes</i> , 33(3), 247-274.
10.	<i>Nezaposlenost i plaće niže od prosjeka potiču iseljavanje, posebno mladih.</i>	Ove činjenice ne mogu se provjeriti u statističkim bazama podataka pa ćemo konzultirati znanstvene radove na temu.	Jurić, T. (2017). Suvremeno iseljavanje Hrvata u Njemačku: karakteristike i motivi. <i>Migracijske i etničke teme</i> , (3), 337-371.

5. KORAK: Prati i dokumentiraj

Nakon što se odradi trijaža činjenica, kreće se u proces fact-checkinga. Ponovno prolazimo kroz tekst i označavamo što je točno, što nije, što trebamo dodatno provjeriti, gdje napraviti izmjene i

“Financira Europska unija – NextGenerationEU. Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije, kao ni stajališta Agencije za elektroničke medije ni Ministarstva kulture i medija. Europska unija i Europska komisija, kao ni Agencija za elektroničke medije ni Ministarstvo kulture i medija ne mogu se smatrati odgovornima za njih”

slično. Ovaj korak može se raditi u fizičkom obliku, no radi bolje preglednosti mi ćemo provjeru odraditi tablično i računalno.

Slavonija, (1) regija na istoku Hrvatske,

- ovo je točno, uvidom u Google karte, Slavonija je regija koja se nalazi na istoku Hrvatske.

(2) obuhvaća pet županija

- ovo **nije točno**; Prema portalu enciklopedija.hr Slavonija obuhvaća Požeško-slavonsku i Brodsko-posavsku županiju u potpunosti, velik dio Osječko-baranjske županije, dijelove Virovitičko-podravske, Bjelovarsko-bilogorske, te manje dijelove Sisačko-moslavačke i Vukovarsko-srijemske županije. Dakle, područje Slavonije ne obuhvaća pet županija nego sedam županija pri čemu su jedine županije koje su u cijelosti obuhvaćene – Požeško-slavonska i Brodsko-posavska, dok su druge županije samo dijelom dio područja Slavonije. Također, valja naglasiti kako je sam pojam Slavonija povjesno-geografska regija, te se kao takva ne spominje u službenim statistikama kao posebna cjelina, iako je često spominjana u medijima kao takva. To nam stvara teškoće kada govorimo o provjeri činjenica.

(3) s oko 800.000 stanovnika prema posljednjem popisu,

Kako bismo provjerili ovu činjenicu otvorit ćemo posljednji popis stanovništva na stranicama Državnog zavoda za statistiku – onaj iz 2021. godine. Budući da se Slavonija kao cjelina ne spominje u službenim statistikama, pronaći ćemo županije koje ona obuhvaća i broj stanovnika iz tih županija:

Tablica 6 – *Broj stanovnika po županijama*

Županija	Broj stanovnika
Požeško-slavonska	64 084
Brodsko-posavska	130 267
Osječko-baranjska	258 026
Virovitičko-podravska	70 368
Bjelovarsko-bilogorska	101 879
Sisačko-moslavačka	139 603
Vukovarsko-srijemska	143 113

Izvor: *Državni zavod za statistiku, Popis stanovništva 2021., obrada autora*

Ukupan zbroj stanovnika u ovih sedam županija je 907 340, pri čemu valja naglasiti kako povjesno-geografski neke županije samo dijelom spadaju u područje Slavonije. Dakle, za ovu činjenicu ne možemo sa sigurnošću potvrditi je li točna ili nije budući da ne znamo koje područje točno Slavonija obuhvaća. Za provjeru ove činjenice bilo bi potrebno utvrditi koja sela i gradovi pripadaju Slavoniji, a koja ne te nakon toga u popisu stanovništva provjeriti broj stanovnika za svako pojedino mjesto i zbrojiti ih u konačnici.

(4) suočava se s depopulacijom

Depopulacija označava pad stanovništva. Opet, provjerit ćemo stope promjena u stanovništvu po županijama u dva popisa stanovništva 2011. i 2021. godine. Kao što je vidljivo u Tablici 7, sve županije koje cijele ili dijelom spadaju pod područje Slavonije imale su značajan pad u stanovništvu kada usporedimo popise iz 2011. i 2021., pa možemo reći da je ova činjenica **točna**.

Tablica 7 – Stopa promjene stanovništva u odnosu na Popis 2011.

Županija	Stopa promjene u odnosu na Popis 2011. (%)	Pad ili rast
Požeško-slavonska	-17,88%	Pad
Brodsko-posavska	-17,85%	Pad
Osječko-baranjska	-15,41%	Pad
Virovitičko-podravska	-17,05%	Pad
Bjelovarsko-bilogorska	-14,93%	Pad
Sisačko-moslavačka	-19,04%	Pad
Vukovarsko-srijemska	-20,28%	Pad

Izvor: Državni zavod za statistiku, Popis stanovništva 2021., obrada autora

(5) zbog negativnog prirodnog prirasta i

Ova činjenica je **točna**. Prirodni prirast je razlika između broja živorođene djece i broja umrlih osoba. Prema podacima iz 2023. godine, sve županije imale su negativan prirodni prirast (Tablica 8), pa možemo zaključiti kako jedan od razloga depopulacije u Slavoniji negativan prirodni prirast.

Tablica 8 – *Prirodni prirast u 2023. godini*

Županija	Prirodni prirast	Pozitivan ili negativan
Požeško-slavonska	-513	Negativan
Brodsko-posavska	-749	Negativan
Osječko-baranjska	-1622	Negativan
Virovitičko-podravska	-462	Negativan
Bjelovarsko-bilogorska	-587	Negativan
Sisačko-moslavačka	-1170	Negativan
Vukovarsko-srijemska	-928	Negativan

Izvor: Državni zavod za statistiku, *Prirodno kretanje stanovništva Republike Hrvatske u 2023.*, obrada autora

(6) iseljavanja.

Ova je činjenica **djelomično točna**. Naime, prema službenim podacima (Tablica 9), možemo vidjeti kako je saldo ukupne migracije (razlika između doseljenog i odseljenog stanovništva) negativan u svim županijama osim Brodsko-posavske gdje je pozitivan – dakle, više je doseljenog nego odseljenog stanovništva. S obzirom da se radi o županiji koja u potpunosti pripada regiji Slavonija, valja ove podatke podrobnije proučiti.

Tablica 9 – *Migracija stanovništva*

Županija	Saldo ukupne migracije
Požeško-slavonska	-612
Brodsko-posavska	304
Osječko-baranjska	-531
Virovitičko-podravska	-311
Bjelovarsko-bilogorska	-232
Sisačko-moslavačka	-68
Vukovarsko-srijemska	-706

Izvor: Državni zavod za statistiku, *Migracija stanovništva Republike Hrvatske u 2023.*, obrada autora

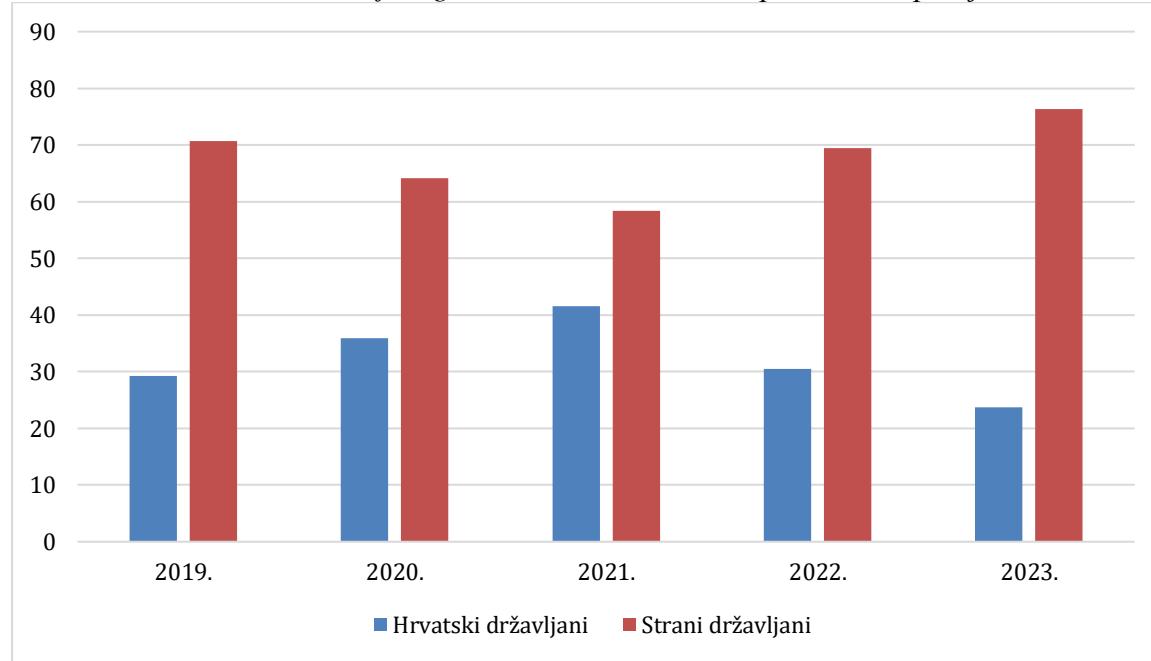
Jedan od razloga za pozitivan saldo može biti i doseljenje stranaca za koje možemo reći da su privremeno na ovom području budući da je znatan udio doselio u okviru izdanih dozvola za boravak i rad (strani radnici), te raseljene osobe iz Ukrajine kojima je odobrena privremena zaštita u Republici Hrvatskoj (izbjeglice). Kako, prema podacima DZS-a, čak 84,4% doseljenih osoba čine stranci, a kojih je većina kako smo spomenuli ili stranih radnika ili izbjeglica, valja podrobnije proučiti strukturu doseljenih i odseljenih osoba u Brodsko-posavskoj županiji. Prema podacima za 2023. godinu, iz Brodsko-posavske županije je odselilo ukupno 2691 osoba, dok je doselilo 2995

“Financira Europska unija – NextGenerationEU. Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije, kao ni stajališta Agencije za elektroničke medije ni Ministarstva kulture i medija. Europska unija i Europska komisija, kao ni Agencija za elektroničke medije ni Ministarstvo kulture i medija ne mogu se smatrati odgovornima za njih”

osoba. Od doseljenih osoba, 2281 osoba odnosno 76,16% osoba je doseljeno iz inozemstva. S obzirom da na stranicama Državnog zavoda za statistiku nije navedeno jesu li doseljeni iz inozemstva hrvatski državljanini ili strani državljanini, pogledali smo izvještaj Plusportala.hr koji je izrađen na temelju dostavljenih podataka za Brodsko-posavsku županiju, od strane Državnog zavoda za statistiku (Plusportal, 2024). Prema ovom izvještaju, u Brodsko-posavsku županiju je iz inozemstva doselilo 76,3% stranih državljanina i 23,7% hrvatskih državljanina. Dakle, vjerojatno je da je ovaj pozitivan migracijski saldo upravo zbog gore navedenih razloga.

Kako bismo detaljnije provjerili ovu činjenicu, pogledajmo situaciju u zadnjih nekoliko godina. Na Grafikonu 1 prikazana je struktura doseljenog stanovništva u razdoblju od 2019. do 2023. godine s obzirom na to jesu li hrvatski ili strani državljanini. Prema prikazanim podacima, može se vidjeti kako je udio stranih radnika veći kroz cijelo promatrano razdoblje. Dakle, vjerojatno je da se ovdje radi uglavnom o doseljenicima koji ne planiraju ostati dugoročno.

Grafikon 1 – Struktura doseljenog stanovništva - Brodsko-posavska županija 2019.-2023.



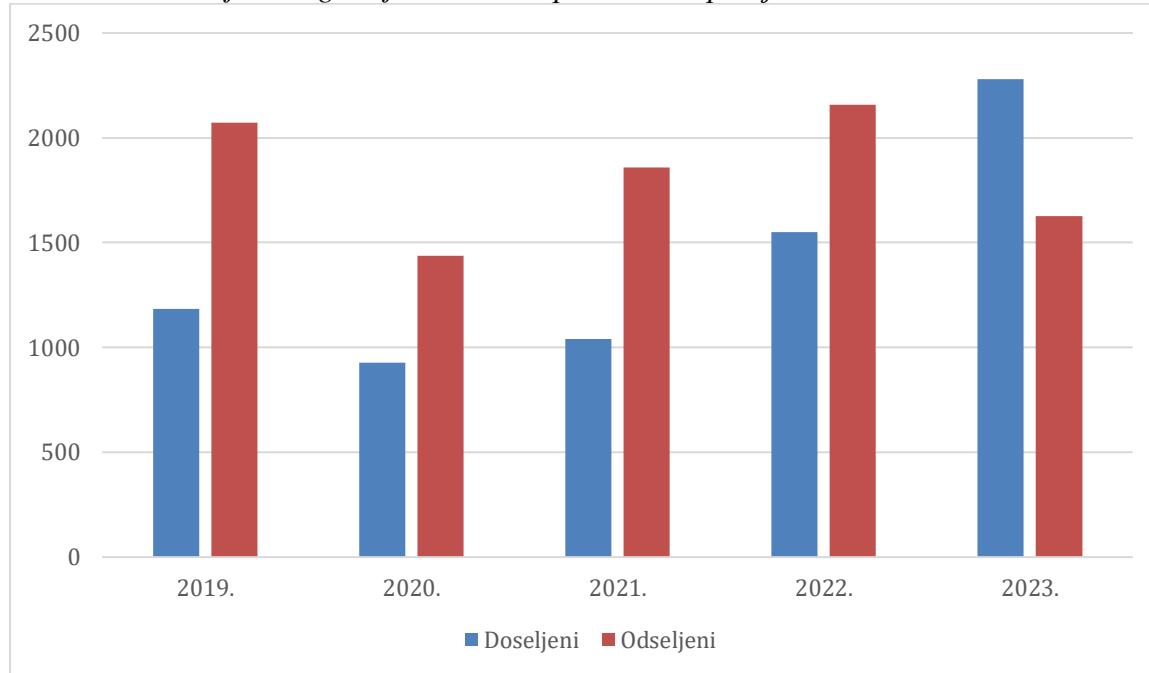
Izvor: Plusportal, *Tko iz inozemstva najviše doseljava u Brod.-pos. županiju?*

Također, u prilog ovome idu i podaci na Grafikonu 2. gdje se može vidjeti kako u razdoblju od 2019. do 2022. godine, broj odseljenih (u inozemstvo – vanjska migracija) veći od broja doseljenih, dok je 2023. obrnuto.

“Financira Europska unija – NextGenerationEU. Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije, kao ni stajališta Agencije za elektroničke medije ni Ministarstva kulture i medija. Europska unija i Europska komisija, kao ni Agencija za elektroničke medije ni Ministarstvo kulture i medija ne mogu se smatrati odgovornima za njih”

U konačnici, nakon podrobne analize možemo zaključiti kako je ova činjenica **uglavnom točna**. Iseljavanje na području Slavonije doprinosi depopulaciji (trajno naseljenog) stanovništva.

Grafikon 2 - *Vanjska migracija - Brodsko-posavska županija 2019.-2023.*



Izvor: Plusportal, *Tko iz inozemstva najviše doseljava u Brod.-pos. županiju?*

(7) Nezaposlenost je u Slavoniji viša od državnog prosjeka,

U Tablici 10 navedene su stope nezaposlenosti po županijama koje se dijelom ili cijele nalaze na području Slavonije, te u konačnici stopa nezaposlenosti na državnoj razini. Možemo vidjeti kako su sve stope nezaposlenosti više od državnog prosjeka pa je ova činjenica **točna**.

Tablica 10 – Stopa nezaposlenosti u drugom tromjesečju 2024.

Županija	Stopa nezaposlenosti	Viša ili niža od državnog prosjeka
Požeško-slavonska	6,8	Viša
Brodsko-posavska	7,7	Viša
Osječko-baranjska	10,4	Viša
Virovitičko-podravska	10,9	Viša
Bjelovarsko-bilogorska	6,1	Viša
Sisačko-moslavačka	8,7	Viša
Vukovarsko-srijemska	7,4	Viša
Republika Hrvatska	4,7	

Izvor: Državni zavod za zapošljavanje, *Stopa nezaposlenosti*

“Financira Europska unija – NextGenerationEU. Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije, kao ni stajališta Agencije za elektroničke medije ni Ministarstva kulture i medija. Europska unija i Europska komisija, kao ni Agencija za elektroničke medije ni Ministarstvo kulture i medija ne mogu se smatrati odgovornima za njih”



dok su (8) prosječne plaće niže,

Kada govorimo o prosječnim plaćama, možemo reći kako su u Slavoniji prosječne plaće zaista niže od državnog prosjeka ako gledamo prosjek po županijama te ga usporedimo s prosjekom na državnoj razini. Dakle, prema podacima prikazanima u Tablici 11, ova činjenica je **točna**. Ipak, treba imati na umu da se ovdje govorи o prosječnim plaćama. Ako bismo htjeli imati preciznije podatke, bilo bi korisno istražiti kolika je najčešća plaća u Slavoniji (mod) ili medijalna plaća koja bi onda dala detaljnije podatke o stanju stvari.

Tablica 11 – Prosječne plaće u drugom tromjesečju 2024.

Županija	Prosječna plaća, €	Viša ili niža od državnog prosjeka
Požeško-slavonska	1.204,00	Niža
Brodsko-posavska	1.188,00	Niža
Osječko-baranjska	1.253,00	Niža
Virovitičko-podravska	1.168,00	Niža
Bjelovarsko-bilogorska	1.196,00	Niža
Sisačko-moslavačka	1.235,00	Niža
Vukovarsko-srijemska	1.200,00	Niža
Republika Hrvatska	1.321,00	

Izvor: Državni zavod za statistiku, Prosječne mjesecne neto i bruto plaće zaposlenih po županijama u drugom tromjesečju 2024.

(9) što potiče iseljavanje,

Istraživanja hrvatskog iseljeništva pokazuju kako su male plaće jedan od uzroka iseljavanja ljudi iz Hrvatske, iako nije jedini. Prema istraživanjima, nezaposlenost i niže plaće nisu najčešći motivi za iseljavanje – posebice kada govorimo o suvremenom iseljavanju iz Hrvatske. Najčešći motivi iseljavanja uglavnom su vezani uz percepciju korupcije, te osjećaj beznađa i pesimizma, te razočaranje u sustav (Jurić, 2017). Tako da je ova činjenica **djelomično točna**.

(10) posebno mladih – govore istraživanja.

Istraživanja o iseljavanju mladih iz Slavonije govore kako su korupcija, nezaposlenost, ali i znatiželja motivi zbog kojih su odselili u inozemstvo (Rajković Iveta i Horvatin, 2017). Prema navedenom kvalitativnom istraživanju, mladima su najveći motivi za iseljavanje bili ekonomski prirode, ali su u kombinaciji sa „psihološkim razlozima uzrokovanim političkom korupcijom i nepotizmom“. Ova je činjenica **djelomično točna**.

“Financira Europska unija – NextGenerationEU. Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije, kao ni stajališta Agencije za elektroničke medije ni Ministarstva kulture i medija. Europska unija i Europska komisija, kao ni Agencija za elektroničke medije ni Ministarstvo kulture i medija ne mogu se smatrati odgovornima za njih”

6. KORAK: Obznani svoje nalaze

U ovom koraku odlučujemo na koji način možemo ispraviti netočne činjenice. Netočnu činjenicu da Slavonija obuhvaća pet županija, ispravljamo u činjenicu da obuhvaća dijelove sedam županija. Također, u vidu jasnijeg konteksta dodaje se informacija da je Slavonija povijesno-geografska regija.

Djelomično točnu činjenicu da se Slavonija suočava s depopulacijom, možemo ispraviti na način da dodamo kontekst da u Brodsko-posavskoj županiji nije došlo do depopulacije ili da se većinski dio Slavonije suočava s depopulacijom.

Djelomično točnu činjenicu da prosječna plaća i nezaposlenost potiču iseljavanje možemo ispraviti na način da dodamo kontekst da nezaposlenost i niže prosječne plaće nisu jedini motivi koji potiču iseljavanje, već da su uz njih i političku korupciju, nepotizam, beznađe i pesimizam.

Djelomično točnu činjenicu da niža prosječna plaća i nezaposlenost potiče iseljavanje mladih, ispravili smo u prethodnom ispravku.

Činjenicu da Slavonija obuhvaća oko 800.000 stanovnika, iako ju sa sigurnošću ne možemo potvrditi, a uzimajući u obzir broj stanovnika u županijama koje spadaju u područje Slavonije, možemo prihvatići navedeni podatak kao približno točan. Bez podatka o broju stanovnika tekst bi izgubio dio konteksta.

7. KORAK: Provjeri svaku verziju

U ovom koraku provjeravamo konačne verzije teksta. U nastavku dajemo primjere dvije verzije ispravljenog teksta koje se razlikuju prema dužini teksta te količini konteksta. Kraća verzija je približne dužine kao i izvorni tekst, no nešto je užeg konteksta. Duža verzija pruža širi kontekst, ali uz trećinu više riječi.

12. EVALUACIJA UČINKOVITOSTI METODOLOGIJE

Evaluacija provedbe određene aktivnosti ili zadatka pa tako i provjera, odnosno procjena učinkovitosti metodologije provjere točnosti informacija predstavlja bitan dio cjelokupnog procesa, jer se jedino na taj način može procijeniti uspjeh ili neuspjeh navedene aktivnosti. Metode za evaluaciju učinkovitosti metodologije provjere točnosti informacija osiguravaju načine za mjerjenje kvalitete procesa fact-checkinga te označavaju je li provjera činjenica napravljena uspješno ili je potrebno dodatno raditi na ispravljanju nedostataka u cjelokupnom procesu fact-checkinga.

Jedna od ključnih metoda za evaluaciju učinkovitosti metodologije provjere točnosti informacija je dvostruko pregledavanje (engl. double review) provjere činjenica. Dvostruko pregledavanje je važan alat u procesu fact-checkinga za osiguravanje točnosti, pouzdanosti i kvalitete. Ako najmanje dvoje kolega provjeravatelja činjenica samostalno i neovisno pregleda svaku tvrdnju ili članak, pogreške i pristranosti mogu se identificirati i ispraviti, povećavajući vjerodostojnost samog sadržaja. Time se dodatno osigurava profesionalnost i doprinosi održavanju dosljednosti, poštivanju standarda i pružanju čitateljima pouzdane i provjerene informacije. Dvostruko pregledavanje provjere činjenica također potiče suradničko okruženje gdje su povratne informacije i poboljšanja kontinuirano integrirani u proces fact-checkinga, što u konačnici dovodi do temeljitije i pouzdanije provjere činjenica.

U konačnici, ukoliko se pokaže da pri dvostrukom pregledavanju provjere činjenica ima znatnih odstupanja od prvotnog pregleda fact-checkinga, potrebno je revidirati, odnosno preispitati i izmijeniti dosadašnji način provjere činjenica. Time se omogućava kontinuirano unapređenje metodologije provjere činjenica.

Odstupanja pri provjeri činjenica mogu se odnositi na odstupanja u sustavu ocjenjivanja (a rating system) pojedinih tvrdnji ili odstupanja u autorima. Odstupanja u sustavu ocjenjivanja pojedinih tvrdnji odnosi se da je svaka provjera činjenica „ocijenjena“ kako bi se čitateljima pomoglo da brzo utvrde vjerodostojnost tvrdnje. Pri tome sustav ocjenjivanja tvrdnje može biti sljedeći (Pagella

“Financira Europska unija – NextGenerationEU. Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije, kao ni stajališta Agencije za elektroničke medije ni Ministarstva kulture i medija. Europska unija i Europska komisija, kao ni Agencija za elektroničke medije ni Ministarstvo kulture i medija ne mogu se smatrati odgovornima za njih”

Politica): Točno, Uglavnom točno, Napola točno, Uglavnom netočno, Netočno i Smiješna tvrdnja (engl. True, Mostly True, Half True, Mostly False, False i Ridiculous Claim). Primjerice, druga organizacija za provjeru činjenica „Australian Associated Press FactCheck“ koristi drugačiji sustav ocjenjivanja poput Točno, Uglavnom točno, Mješavina, Uglavnom netočno, Netočno, Obmanjujuće i Nedokazano (engl. True, Mostly True, Mixture, Mostly False, False, Misleading i Unproven), dok organizacija „Logically“ koristi Točno, Djelomično točno, Obmanjujuće i Netočno (engl. True, Partly True, Misleading i False).

Jedan od primjera dvostrukog pregledavanja provjere činjenica može se prikazati u radu Lee, Xiong, Sao i Lee (2023) u kojem se ispituju četiri organizacije za provjeru činjenica (tzv. fact-checkers), a koje su Snopes, PolitiFact, Logically i Australian Associated Press FactCheck (AAP) analizirajući njihove članke o provjeri činjenica od 1. siječnja 2016. do 31. kolovoza 2022. godine. Rezultati su pokazali povećan broj članaka koji provjeravaju činjenice tijekom velikih događaja, kao što su pandemija COVID-19 i predsjednički izbori u SAD-u, što ukazuje na njihov utjecaj na aktivnost provjere činjenica. Potrebno je istaknuti da su pronađena odstupanja u sustavu ocjenjivanja i autorima članaka koji provjeravaju činjenice među provjeravateljima činjenica. Dok su se PolitiFact i AAP primarno usredotočili na provjeru sumnjivih tvrdnji, Snopes i Logically naglašavali su potvrđivanje istinitih tvrdnji. Distribucija broja članaka za provjeru činjenica po autoru također se razlikovala među provjeravateljima činjenica, što vjerojatno odražava varijacije u njihovom operativnom opsegu.

13. INOVACIJE U PROVJERI INFORMACIJA

Umjetnu inteligenciju osim za stvaranje sadržaja, moguće je koristiti i kao alat za provjeru istinitosti nekog sadržaja. Postoje razni modeli koji se koriste za provjeru, a moguće ih je trenirati na velikom broju podataka. U nastavku ćemo prikazati nekoliko modela kao i njihove rezultate.

13.1. Podaci za obuku modela

Budući da ne postoji specifičan data set na hrvatskom jeziku za treniranje modela za otkrivanje lažnih vijesti, korišten je FakeNews Corpus 1.0, koji je na engleskom jeziku i sadrži ukupno 983,682 članka. Iz ovog bogatog izvora podataka, selektirano je 104,960 članaka koji se bave temama ekonomije i poslovanja za daljnju analizu. Različitost sadržaja u ovom korpusu ogleda se u širokom rasponu kategorija, koje uključuju: pristranost, mamac, teorije zavjere, lažne vijesti, govor mržnje, pseudoznanost, politika, pouzdani izvori, glasine, satira, nepoznato i nepouzdani izvori. Članci su prevedeni na hrvatski jezik, što je omogućilo treniranje neuronske mreže specifično za kontekst hrvatskog jezika i kulturoloških specifičnosti, što je ključno za preciznu detekciju lažnih vijesti u lokalnom medijskom prostoru. Od navedenog skupa članaka, 90% ih je korišteno za treniranje, a 10% za testiranje.

13.2. Prikaz modela rabljenih za detekciju lažnih vijesti

1. FastText

FastText je model razvijen od strane Facebook AI Research, koji se specijalizira za klasifikaciju teksta i reprezentaciju riječi. Model koristi n-gram pristup kako bi uhvatio lokalni kontekst riječi unutar dokumenta, što omogućuje bolje razumijevanje sintakse i semantike teksta. FastText je posebno efikasan u radu s rijetkim riječima zahvaljujući svojoj metodi obrade subwords (podriječi).

Nakon treniranja modela, rezultati testiranja ukazuju da je model točan u 96,57% slučajeva, što implicira da model može efikasno i sa velikom točnošću identificirati relevantne klase u datasetu, što ga čini iznimno korisnim za primjene gdje su preciznost i pouzdanost kritične.

2. NBSVM – Varijante Naive Bayes i Support Vector Machines NBSVM kombinira prednosti Naive Bayes (NB) i Support Vector Machine (SVM) modela za klasifikaciju teksta. Naive Bayes je poznat po svojoj jednostavnosti i efikasnosti u obradi velikih količina podataka, dok SVM pruža visoku točnost kroz svoj pristup maksimizaciji margine između klasa. Ova kombinacija često daje izvrsne rezultate na datasetima za analizu sentimenta, ponekad postavljajući nove standarde u točnosti predviđanja.

Nakon treniranja modela, rezultati testiranja ukazuju da je model točan u 95,68% slučajeva, što znači da model s velikom sigurnošću može odrediti pripadnost primjera pozitivnoj ili negativnoj klasi.

3. BiGRU – Bidirectional GRU s unaprijed treniranim FastText vektorskim reprezentacijama riječi BiGRU, ili Bidirectional Gated Recurrent Unit, pristup je koji koristi dva GRU modela postavljena da obraduju tekst u oba smjera (s lijeva na desno i s desna na lijevo). Ovo omogućuje modelu da bolje shvati kontekst riječi uzimajući u obzir informacije iz cijelog teksta. Korištenje prethodno treniranih FastText vektora poboljšava sposobnost modela da interpretira značenje pojedinih riječi na temelju njihovih globalnih kontekstualnih veza.

Nakon treniranja modela, rezultati testiranja ukazuju da je model točan u 94,59% slučajeva, što ukazuje na iznimno dobre performanse u razlikovanju između pozitivnih i negativnih primjera u zadatku klasifikacije.

4. BERT – Bidirectional Encoder Representations from Transformers BERT je vrhunska tehnologija razvijena od strane Google AI, koja koristi mehanizam „Transformer“ za razumijevanje prirodnog jezika. BERT modeli su dizajnirani da prethodno treniraju na velikom korpusu teksta, a zatim se fino podešavaju za specifične zadatke kao što je klasifikacija teksta. Ova tehnologija je postala temelj za mnoge moderne sustave obrade prirodnog jezika zbog svoje sposobnosti da efektivno obradi složenost i suptilnost ljudskog jezika.

Nakon treniranja modela, rezultati testiranja ukazuju da je model točan u 96,09% slučajeva, što sugerira da model ima visoku sposobnost preciznog klasificiranja i pruža pouzdane predikcije.

5. DistilBERT - DistilBERT je “destilirana” verzija BERT modela koju je razvio Hugging Face, dizajnirana da pruži slične performanse kao BERT, ali s manje parametara i bržom izvedbom. Ovaj model je idealan za primjene gdje su resursi ograničeni, nudeći dobru ravnotežu između točnosti i efikasnosti obrade.

Nakon treniranja modela, rezultati testiranja ukazuju da je model točan u 96,36% slučajeva, što ukazuje na vrlo visoku sposobnost modela da ispravno razlikuje pozitivne od negativnih slučajeva.

6. BERTić - BERTić je model temeljen na arhitekturi ELECTRA, specifično prilagođen za obradu hrvatskog jezika u primjenama strojnog učenja i obrade prirodnog jezika. Korištenjem naprednih tehnika izvedenih iz ELECTRA modela, BERTić efikasno rješava zadatke vezane za jezičnu analizu, prilagođavajući se specifičnostima i nijansama hrvatske gramatike i sintakse.

Nakon treniranja modela, rezultati testiranja ukazuju da je model točan u 97,15% slučajeva, što ukazuje na izvrsnu diskriminativnu sposobnost modela, odnosno da je model iznimno robustan i pouzdan u klasifikaciji teksta.

13.3. Zaključno o modelima

Svi korišteni modeli pružaju visoku točnost u klasifikaciji teksta, ali postoji i mesta za napredak. Važno je napomenuti da je BERTić jedini model koji je treniran s hrvatskim jezikom, dok su ostali modeli multi jezični. Na kraju, predviđa se daljnji razvoj i treniranje velikih jezičnih modela kao što su MIXTRAL i LLAMA, koji bi mogli pružiti još bolje performanse u obradi hrvatskog jezika. Ovi modeli, koji su dizajnirani za efikasno rješavanje specifičnih izazova povezanih s različitim jezicima i dijalektima, mogu značajno poboljšati preciznost i efikasnost u otkrivanju lažnih vijesti i drugih oblika dezinformacija na hrvatskom jeziku.

14. RAZVOJ I BUDUĆNOST FACT-CHECKINGA

U suvremenom svijetu u kojem informacije kolaju brzinom svjetlosti, a povjerenje u medije pada, *fact-checking* će svakako biti jedno od važnijih „zanimanja budućnosti“.

Društvene teorije govore nam o učinku razvoja medija koji mijenja percepciju stvarnosti, odnose moći i općenito funkcioniranje cjelokupnog društva. Razvojem različitih medija gubi se oštra linija između virtualnog i stvarnog svijeta te se oni isprepliću, više ne znamo što je stvarno, a što nije. I štoviše, prihvaćamo dijelove virtualnog i prenosimo ga u stvarni svijet, dok je prvotna zamisao virtualnog svijeta bila obrnuta – prenošenje stvarnog u virtualno. U prilog potrebe za poticanjem razvoja medijske pismenosti i *fact-checkinga* idu i psihološke teorije prema kojima ljudska osoba ponekad jednostavno nema kapaciteta ići protiv svojih uvjerenja i ideologija te racionalno razlučiti istinu od neistine. Razvoj kritičkog mišljenja može biti koristan alat u tome, ali nije svemoguć. Razvijenim kritičkim mišljenjem moguće je prepoznati namjerno ili nemamjerno manipulirani sadržaj koji koristi informacijske poremećaje bilo da se radi o malinformacijama, dezinformacijama ili misinformacijama. Također, kritičko mišljenje važno nam je u onom prvom koraku – uviđanjem potrebe za *fact-checkingom*. Osim razvijenog kritičkog mišljenja, za *fact-checking* važni su nam i ostali alati. U ovom priručniku vodili smo se koracima Čikaške upute za *fact-checking*. Kroz konkretan primjer pokazalo se kako provjera činjenica nikako nije jednostavan proces i kako se, provjerom, može pokazati da činjenice za koje smo prvotno bili sigurni da su točne – zapravo to nisu.

Posebno ovdje treba naglasiti sve brži razvoj i uporabu umjetne inteligencije koja kreira sadržaj koji često ne možemo razlikovati od stvarnog – bilo da govorimo o tekstovima, fotografijama ili čak video uradcima. Ipak, razvojem umjetne inteligencije razvijaju se i programi koji provjeravaju sadržaj tako da nam umjetna inteligencija s jedne strane otežava, a s druge strane olakšava posao. Kroz navedene korake i alate, pokazalo se kako suvremeni alati i dalje ne mogu zamijeniti ljudski um, te će on svakako biti potreban za provjeru činjenica kroz dogledno vrijeme.

Ono što će u budućnosti svakako biti potrebno, a potrebno je već i sada - to je sveobuhvatna edukacija svih generacija s posebnim naglaskom na medijsku pismenost, ali i razvoj kritičkog

mišljenja. Nove će generacije morati biti sposobne prepoznavati netočne informacije i brzo ih moći razlučiti od onih točnih – odnosno, bit će potrebno razvijati određene filtere bez kojih se neće moći funkcionirati. Osim toga, veliku ulogu u širenju dezinformacija imat će i politika, što na međunarodnoj, što na lokalnoj razini koja će trebati 1. donositi akte koji reguliraju ovo područje, 2. raditi na edukaciji i osvjećivanju javnosti vezano uz dezinformacije.

Zaključno, svijet kakav su poznavali naši roditelji odavno više nije takav. Rađaju se neke nove stvarnosti koje stvaraju potrebe za drugačijim, novim djelovanjem i funkcioniranjem. Eksponencijalan, brz i svakodnevni rast količine informacija dio je naše svakodnevice s kojom moramo naučiti živjeti. Važno je stoga kontinuirano ulagati finansijske i nefinansijske resurse u razvoj *fact-checkinga*. Svakako, daljnji tehnološki napredak omogućit će da se ubrzaju i unaprijede procesi *fact-checkinga*, primjerice automatizacija procesa na način da se velika količina podataka može provjeriti u kratkom vremenu. Potrebno je također, na višim, nadnacionalnim razinama, poticati suradnju između različitih medija, ponajviše društvenih mreža, i tehnoloških platforma za provjeru *fact-checkinga*, kao i *fact-checking* organizacija. Potrebno je postaviti i globalne standarde u vidu međunarodnih smjernica, ali i etičkih normi za *fact-checking* kako bi se čim više osigurala točnost i preciznost provjere činjenica. U konačnici, važan je, nezamjenjiv i neizostavan društveni rad – sveobuhvatna edukacija i osvjećivanje javnosti o informacijskim poremećajima i važnosti provjere činjenica. Za budućnost provjere informacija važno je daljnje ulaganje u znanost i interdisciplinarne timove koji će se baviti ovom temom na više razina, razvijajući tako nove alate, nove vještine, ali i obrazovati nove generacije stručnjaka specijaliziranih za ovo područje.

Popis literature

1. Aronson, E. (1997). Back to the future: Retrospective review of Leon Festinger's--A Theory of Cognitive Dissonance. *The American Journal of Psychology*, 110(1), 127.
2. Aspen Media Literacy (1992). *Definition of media literacy*. <https://medialit.org/>, pristupljeno 2. rujna 2024.
3. Baudrillard, J. (2001). Simulakrumi i simulacija, prijevod Zlatko Wurzberg. *Naklada Društva arhitekata, građevinarstva i geodeta, Karlovac*.
4. Borel, B. (2023). *The Chicago guide to fact-checking*. University of Chicago Press.
5. Britannica (2024). *Conspiracy theory*. <https://www.britannica.com/topic/conspiracy-theory>, pristupljeno 18. listopada 2024.
6. Cambridge dictionary (2024). *Meaning of fact-checking in English*. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/fact-checking>, pristupljeno 2. rujna 2024.
7. Castells, M. (2011). *The rise of the network society*. John wiley & sons.
8. Collins dictionary (2024). *Definition of 'fact check'*. <https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/fact-check>, pristupljeno 2. rujna 2024.
9. Crowther, M., Lim, W., i Crowther, M. (2010). Systematic review and meta-analysis methodology. *Blood*, 116(17), 3140-3146.
10. Državni zavod za statistiku (2012). *Popis stanovništva 2011*. <https://dzs.gov.hr/istaknute-teme-162/popisi-stanovnistva-2/popis-stanovnistva-2011/196>, pristupljeno 18. listopada 2024.
11. Državni zavod za statistiku (2022). *Popis stanovništva 2021*. <https://dzs.gov.hr/u-fokusu/popis-2021/88>, pristupljeno 18. listopada 2024.
12. Državni zavod za statistiku (2024). *Migracija stanovništva Republike Hrvatske u 2023. godini*. <https://podaci.dzs.hr/2024/hr/76802>, pristupljeno 18. listopada 2024.
13. Državni zavod za statistiku (2024). *Prirodno kretanje stanovništva Republike Hrvatske u 2023. godini*. <https://podaci.dzs.hr/2024/hr/76800>, pristupljeno 18. listopada 2024.

14. Državni zavod za statistiku (2024). *Prosječne mjesecne neto i bruto plaće zaposlenih po županijama u drugom tromjesečju 2024.* <https://podaci.dzs.hr/2024/hr/76854>, pristupljeno 18. listopada 2024.
15. EDMO. *European Digital Media Observatory: quality information vs. disinformation.* <https://edmo.eu/about-us/edmoeu/our-vision-and-mission/>, pristupljeno 5. prosinca 2024).
16. Eurostat. <https://ec.europa.eu/eurostat>, pristupljeno 18. listopada 2024.
17. Faktograf (2017). *Umrežavanje i zagovaranje.* <https://udruga.faktograf.hr/umrezavanje-i-zagovaranje/>, pristupljeno 5. prosinca 2024.
18. Faktograf (2024a). *Na Facebooku objavljena prevara s AI generiranom snimkom Zorana Milanovića.* <https://faktograf.hr/2024/01/11/na-facebooku-objavljena-prevara-s-ai-generiranom-snimkom-predsjednika-zorana-milanovica/>, pristupljeno 5. prosinca 2024.
19. Faktograf (2024b). *Andrej Plenković ne reklamira Ininu investicijsku platformu. Radi se o prevari.* <https://faktograf.hr/2024/05/29/andrey-plenkovic-ne-reklamira-ininu-investicijsku-platformu-radi-se-o-internetskoj-prevari/>, pristupljeno 5. prosinca 2024.
20. Faktograf (2024c). *Hrvatski umirovljenici imaju kraći radni staž od prosjeka EU, ali njegova dužina zadnjih godina raste.* <https://faktograf.hr/2024/09/27/hrvatski-umirovljenici-imaju-kraci-radni-staz-od-prosjeka-eu-ali-njegova-duzina-zadnjih-godina-raste/>, pristupljeno 18. listopada 2024.
21. Goffman, E. (1974). *Frame Analysis: An Essay on the Organization of Experience.* New York, Harper & Row.
22. Google karte. <https://www.google.com/maps>, pristupljeno 18. listopada 2024.
23. Graves, L., i Amazeen, M. (2019). Fact-Checking as Idea and Practice in Journalism. *Oxford Research Encyclopedia of Communication.*
24. Hanfa (2024). *Upozoravamo na prijelazna razdoblja odredaba Uredbe MiCA i obmanjujuće informacije u vezi s bijelom knjigom.* <https://www.hanfa.hr/vijesti/upozoravamo-na-prijelazna-razdoblja-odredaba-uredbe-mica-i-obmanjujuce-informacije-u-vezi-s-bijelom-knjigom/>, pristupljeno 4. prosinca 2024.
25. Horkheimer, M., i Adorno, T. W. TW (1972), Dialectic of Enlightenment. *Translated by John Cumming.* New York: Herder and Herder.
26. Hrvatska enciklopedija. <https://www.enciklopedija.hr>, pristupljeno 18. listopada 2024.

27. Hrvatski zavod za zapošljavanje (2024). *Stopa nezaposlenosti.*
<https://www.hzz.hr/statistika/>, pristupljeno 18. listopada 2024.
28. Index (2021). *HNB poslao veliko upozorenje o kriptovalutama.*
<https://www.index.hr/vijesti/clanak/hnb-poslao-veliko-upozorenje-o-kriptovalutama/2288937.aspx>, pristupljeno 5. prosinca 2024.
29. Iveta, M. R., i Horvatin, T. (2017). Suvremeno iseljavanje iz Hrvatske u Irsku s posebnim osvrtom na mlade iz Slavonije. *Migracijske i etničke teme/Migration and Ethnic Themes*, 33(3), 247-274.
30. Jurić, T. (2017). Suvremeno iseljavanje Hrvata u Njemačku: karakteristike i motivi. *Migracijske i etničke teme*, (3), 337-371.
31. Kahneman, D., i Tversky, A. (1977). *Intuitive Prediction: Biases and Corrective Procedures* (p. 0044). Decision Research, Perceptronics.
32. Katz, E. (1957). The two-step flow of communication: An up-to-date report on an hypothesis. *Public opinion quarterly*, 21(1), 61-78.
33. Kuipers, G. (2012). Medium is the Message. *The Wiley-Blackwell Encyclopedia of Globalization*.
34. Lee, S., Xiong, A., Seo, H., i Lee, D. (2023). “Fact-checking” fact checkers: A data-driven approach. *Harvard Kennedy School (HKS) Misinformation Review*.
35. LexisNexis. <https://www.lexisnexis.com>, pristupljeno 18. listopada 2024.
36. Meyrowitz, J. (2018). Medium theory and cultural transformations. In *Routledge handbook of cultural sociology* (pp. 629-638). Routledge.
37. Ministarstvo unutarnjih poslova. <https://mup.gov.hr>, pristupljeno 18. listopada 2024.
38. Nenadić, I., i Vučković, M. (2021). *Dezinformacije. Edukativna brošura i vježbe za razumijevanje problema dezinformacija*. Agencija za elektroničke medije i UNICEF.
39. Noelle-Neumann, E. (1974). The spiral of silence a theory of public opinion. *Journal of communication*, 24(2), 43-51.
40. Oxford dictionary (2024). Fact checking definition.
<https://www.oxfordreference.com/display/10.1093/acref/9780199646241.001.0001/acref-9780199646241-e-483>, pristupljeno 2. rujna 2024.

41. Poynter (2024). *Fighting the Infodemic: The #CoronaVirusFacts Alliance.* <https://www.poynter.org/coronavirusfactsalliance/>, pristupljeno 4. prosinca 2024.
42. Plusportal (2024). *Tko iz inozemstva najviše doseljava u Brod.-pos. županiju?* <https://plusportal.hr/politika/tko-iz-inozemstva-najvise-doseljava-u-brod-pos-zupaniju-53827>, pristupljeno 18. listopada 2024.
43. ReadWrite (2023). <https://readwrite.com/deepfake-ai-generated-images-that-went-viral-in-2023>, pristupljeno 18. listopada 2024.
44. Schenk, M. (2016). The Effects of Mass Communication: von Joseph T. Klapper (1960). *Schlüsselwerke der Medienwirkungsforschung*, 85-96.
45. Stanford Encyclopedia of Philosophy (2024). Critical thinking. <https://plato.stanford.edu/entries/critical-thinking/>, Pristupljeno 18. listopada 2024.
46. Statista. <https://www.statista.com>, pristupljeno 18. listopada 2024.
47. Tocno.hr. <https://tocno.hr>, pristupljeno 18. listopada 2024.
48. TRISA (2015). The Applied Critical Thinking Handbook. TRADOC G2.
49. Valkenburg, P. M. (2022). Theoretical foundations of social media uses and effects. *Handbook of adolescent digital media use and mental health*, 39-60.
50. Vlachos, A., i Riedel, S. (2014, June). Fact checking: Task definition and dataset construction. In *Proceedings of the ACL 2014 workshop on language technologies and computational social science* (pp. 18-22).
51. Wardle, C., i Derakhshan, H. (2017). *Information disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policymaking* (Vol. 27, pp. 1-107). Strasbourg: Council of Europe.
52. Wayback Machine. <https://web.archive.org>, pristupljeno 18. listopada 2024.
53. World Bank. <https://data.worldbank.org>, pristupljeno 18. listopada 2024.
54. Xu, S., Coman, I. A., Yamamoto, M., i Najera, C. J. (2023). Exposure effects or confirmation bias? Examining reciprocal dynamics of misinformation, misperceptions, and attitudes toward COVID-19 vaccines. *Health Communication*, 38(10), 2210-2220.