

Irena Kiss¹

Dob i obrazovanje kao čimbenici razvoja medijske i informacijske pismenosti u digitalnom društvu

Istraživanje *Medijska i informacijska pismenost u digitalnom vremenu - izazovi i mogućnosti* analiziralo je utjecaj dobi i obrazovanja na uporabu medija i samoprocjenu medijske i informacijske pismenosti na uzorku od 200 ispitanika. Koeficijent regresije za dob pokazao je da za svaku godinu starosti prosječno vrijeme provedeno na društvenim mrežama opada za 0,525 sati (31,5 minuta dnevno), a percepcija važnosti tolerancije povećava se za 0,13 jedinica. Ispitanici s višim obrazovanjem postavljaju strože kriterije vlastite medijske i informacijske pismenosti. Visoki rezultati statističkih testova prikladnosti podržali su opravdanost faktorske analize čijom je provedbom identificirano šest ključnih faktora koji obdružuju stavove o utjecaju medija na socijalnu interakciju, obrazovanje koje potiče kritičko mišljenje te izloženosti djece medijskim sadržajima. Dobiveni rezultati sugeriraju potrebu za intenzivnijim radom na medijskoj i informacijskoj pismenosti u cilju povećanja sposobnosti kritičke procjene medijskih sadržaja i njihove svjesnije uporabe.

Ključne riječi: kritičko mišljenje, medijska i informacijska pismenost, socijalna interakcija, tolerancija, zapošljivost

1. Uvod

Nedostatak kritičkog promišljanja, kao i pogrešna procjena vlastite medijske i informacijske pismenosti može rezultirati smanjenjem socijalne interakci-

¹ doc. dr. sc. Irena Kiss, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, Negrijeva 6, 52100 Pula, Hrvatska. E-pošta: irena.kiss@unipu.hr

je, povećanoj izloženosti lažnim vijestima i donošenju pogrešnih odluka. Zbog toga je potrebno raditi na dodatnoj edukaciji, interpolirati medijsku i informacijsku pismenost u obrazovne sadržaje i utjecati na kulturu komuniciranja (Kunić i sur, 2023), razvoj tolerancije i kvalitetu života (Popović i sur, 2023). Budući da se kritičko mišljenje često smatra jednom od ključnih kompetencija za život i rad u 21. stoljeću (Bušljeta Kardum, 2020), analiza provedenog istraživanja pokazala je složene interakcije između dobi, obrazovanja i medijske i informacijske pismenosti ističući negativne i pozitivne korelacije koje utječu na razumijevanje i kritičko vrednovanje medijskih sadržaja.

2. Relevantna istraživanja

Medijska i informacijska pismenost u fokusu je brojnih autora koji su prepoznali njihovu važnost u suvremenom društvu, a među njima su (Ciboci i Labaš, 2019), koji su istraživali informacijske navike i djece i roditelja orijentirajući se na ulogu digitalnog roditeljstva u procesu medijskog opismenjavanja mladih. S obzirom na to da umrežavanje u različitim oblicima postoji oduvijek (Kosić, 2010), uloga roditelja u oblikovanju stavova i navika ne predstavlja novu pojavu.

Peran i Raguž (2016) istakli su važnost poučavanja medijske pismenosti u sklopu obrazovanja osoba koje će aktivno poučavati ili sudjelovati u poučavanja djece i mladih, s posebnim osvrtom na studentsku populaciju kojoj su pristupili kao medijskoj publici. S druge strane, i mladi osvješčuju nedostatnu edukaciju i nedostatak vještina konstruktivne uporabe medija usmjerene informiranju (Brgles i sur, 2021) te izražavaju spremnost na sudjelovanje u programima medijske pismenosti smatrajući da ona treba biti dio formalnog obrazovanja (Turčilo i sur, 2017).

Analizom dostupne literature o integraciji odgoja za medije u obrazovni sustav Erjavec i Zgrabljic (2020) podijelili se države u tri skupine. Najuspješnije su one koje su medijski odgoj uključile u različite predmete, gdje je obrazovanje nastavnika organizirano, a školska politika usmjerena medijskom odgoju (Australija, Kanada, Velika Britanija, Finska, Norveška, Švedska, Njemačka i Slovenija). U drugoj skupini (SAD, Austrija, Danska, Irska, Italija, Nizozemska) uvođenje odgoja za medije u nastavu ovisi o individualnoj motivaciji nastavnika i potpori vanjskih suradnika, dok su u posljednjoj skupini države u kojih je isti razmjerno slabo razvijen, a to su sve one koje nisu spomenute. Globalni cilj 21. stoljeća usmjeren je suzbijanju navedene podjele, a ključni faktor njenog sprječavanja jačanje je ljudskih potencijala povećanjem medijske

i informacijske pismenosti (Krivić, 2016). U suprotnom, zanemarujući važnost medijskog odgoja, obrazovni sustavi tek djelomično ispunjavaju svoju osnovnu funkciju (Grmuša, 2016).

Kada je riječ o perspektivama učitelja usmjerenih medijskoj i informacijskoj pismenosti, one se odnose na: procjenu vjerodostojnosti medijskih poruka, pristup i interakciju s medijima te sigurnost (Von Gillern i sur, 2024) i temelje na interdisciplinarnom pristupu (Hobbs, 2024). Međutim, kritički analizirajući suvremene oblike pismenosti, pozicionirane u kontekstu UNESCO-ovih popisa vještina koje čine uvjet za opstanak i kvalitetnu egzistenciju došlo se do zaključka da medijsko opismenjavanje nudi najbolje rezultate ako se odvija u sinergiji s drugim suvremenim i komplementarnim pismenostima 21. stoljeća (Sivrić, 2022).

Učinkovito medijsko obrazovanje ovisi u kojoj mjeri učitelji prepoznaju i poštuju predznanje koje učenici posjeduju i priznaju njegova ograničenja, što sugerira da metafora pismenosti zahtijeva predočavanje koherentnijeg i ambicioznijeg pristupa (Buckingham, 2016). Sve je ekspanzivniji pogled i na informacijsku pismenost koja zauzima značajan dio profesionalnog života prosvjetnih radnika (Lankshear i Knobel, 2008). Rad na osobnom progresu u razumijevanju medijskih sadržaja, kao i primjeni informacijskih i digitalnih vještina neophodan je za kvalitetno praćenje obrazovnih trendova, a komunikacijske kompetencije znatno poboljšavanja njihovu zapošljivost i položaj na tržištu rada.

3. Cilj i hipoteze

Cilj istraživanja utvrđivanje je potrebe intenzivnijeg rada na njegovanju medijske kulture i oblikovanju digitalnih navika. Nastojalo se utvrditi postoje li razlike u razini pismenosti i percepciji tolerancije među različitim dobnim skupinama te kako obrazovni nivo ispitanika utječe na sposobnost razumijevanja medijskih sadržaja i primjenu informacijskih vještina. U skladu s očekivanjima rezultata o odnosima među varijablama koje su se testirale u istraživanju (dob, stupanj stručne spremne, vrijeme provedeno na društvenim mrežama, medijska i informacijska pismenost, tolerancija) postavljene su hipoteze:

H1: Postoji negativna korelacija između dobi ispitanika i vremena provedenog na društvenim mrežama.

H2: Postoji pozitivna korelacija između stupnja stručne spremne ispitanika i njihove samoprocjene medijske i informacijske pismenosti.

H3: Postoji pozitivna korelacija između dobi ispitanika i njihove percepcije tolerancije kao bitne teme unutar medijske i informacijske pismenosti.

4. Metodologija

Istraživanje je provedeno anonimnim upitnikom sastavljenim kombinacijom pitanja otvorenog i zatvorenog tipa i peterostupanjske Likertove skale. Provedeno je u travnju 2024, a obuhvaćen je uzorak od 200 mladih (76 % mlađih od 18 godina, 20 % između 19 i 25 godina). Svi sudionici uključeni su u formalno obrazovanje, a 78 % pohađa društvene smjerove. Ispitanici su bili upoznati s ciljem istraživanja, dobrovoljno su sudjelovali u istom i imali su mogućnost odustanka.

Za obradu rezultata korištene su regresijska analiza, Pearsonov koeficijent korelacije (Mendenhall i Beaver, 2016), analiza varijance (Howell, 2013) i faktorska analiza (Fabrigar i Wegener, 2012; Lorenzo-Seva i Ferrando, 2006) dobivena pomoću JASP-programa za analizu statističkih podataka. Faktorska analiza upotpunjena je Bartlettov testom, hi-kvadratom i Kaiser-Meyer-Olkin testom koji su potvrdili prikladnost podataka za njenu provedbu (Field, 2009), a rezultirala je ekstrahiranjem šest faktora koji objašnjavaju zajedničke odnose među varijablama.

Tablica 1: Odnos između dobi ispitanika i vremena koje provode na društvenim mrežama.

Regresijska statistika					
Višestruki R	0,24036	Pearson			
R kvadrat	0,05777				
ANALIZA VARIJANCE	Stupnjevi slobode	Srednji kvadrat	F-vrijednost	Razina značajnosti	
Regresija		17,97626	12,14038	0,000607	p<0.05
	Koeficijenti	t Statistika	P-vrijednost	Donja 95 %	Gornja 95 %
Konstanta	4,112458	19,34187	1,67E-47	3,693169	4,531747
Dob ispitanika	-0,52516	-3,4843	0,000607	-0,82239	-0,22793

Izvor: obrada autora.

Rezultati regresijske analize iz tablice 1 potvrđuju prvu hipotezu, odnosno postojanje negativne korelacije između dobi ispitanika i vremena koji provode na društvenim mrežama (koeficijent regresije za varijablu dob ispitanika negativan je -0,52516). Za svaku godinu starosti ispitanika prosječno vrijeme provedeno na društvenim mrežama opada za 0,525h (ili oko 31,5 minuta dnevno).

Rezultat je statistički značajan jer je p-vrijednost 0,000607, što je ispod praga od 0,05.

Tablica 2: Odnos između stupnja stručne spreme i medijske i informacijske pismenosti.

Regresijska statistika					
Višestruki R	0,204045		Pearson		
R kvadrat	0,041634				
ANALIZA VARIJANCE	Stupnjevi slobode	Srednji kvadrat	F-vrijednost	Razina značajnosti	
Regresija		4,966155	8,601746	0,00375431	p<0.05
	Koeficijenti	t Statistika	P-vrijednost	Donja 95 %	Gornja 95 %
Konstanta	4,400793	34,37636	2,07E-85	4,1483393	4,653247
Stupanj stručne spreme	-0,21916	-2,93287	0,003754	-0,36651892	-0,0718

Izvor: obrada autora

Pearsonov koeficijent korelacije od 0,204045 prikazan u tablici 2 upućuje na pozitivnu korelaciju između stupnja stručne spreme i samoprocjene medijske i informacijske pismenosti. Analiza varijance s F-vrijednošću od 8,601746 i p-vrijednost od 0,00375431 upućuju na statističku značajnost regresijskog modela. Koeficijent regresije, odnosno koeficijent stupnja stručne spreme s vrijednošću od -0,21916 upućuje na to da, u prosjeku, sa svakim višim stupnjem obrazovanja, samoprocjena medijske i informacijske pismenosti opada za 0,219 jedinica. Navedeno može djelovati iznenađujuće jer bi se moglo očekivati da veći stupanj obrazovanja dovodi do veće procjene, ali sugerira i da ispitanici s višim obrazovanjem imaju strože kriterije pri procjeni svojih vještina te su kritičniji prema svojim sposobnostima. Osoba sa srednjom stručnom spremom može visoko ocijeniti svoje medijske vještine, dok osoba s višim obrazovanjem može biti svjesnija svojih ograničenja i dati sebi nižu ocjenu, iako u stvarnosti možda posjeduje veća znanja i vještine. T-statistika za stupanj stručne spreme iznosi -2,93287, s P-vrijednošću od 0,003754, što je značajno ispod 0,05 i dodatno potvrđuje drugu hipotezu. Iako bi se intuitivno očekivalo da viši stupanj obrazovanja dovodi do veće samoprocjene pismenosti, rezultati pokazuju su-

protan trend: osobe s višim obrazovanjem ocjenjuju svoje vještine strože, dok oni s nižim obrazovanjem imaju optimističniju (i možda nerealniju) procjenu svojih sposobnosti.

Zaključno, postoji statistički značajna negativna korelacija između stupnja obrazovanja i samoprocjene medijske i informacijske pismenosti.

Tablica 3. Odnos između dobi ispitanika i tolerancije unutar medijske i informacijske pismenosti.

Regresijska statistika					
Višestruki R	0,281272	Pearson			
R kvadrat	0,079114				
Analiza varijance	Stupnjevi slobode	Srednji kvadrat	F-vrijednost	Razina značajnosti	
Regresija		5,156634	17,01027	5,47E-05	p<0.05
	Koeficijenti	t Statistika	P-vrijednost	Donja 95 %	Gornja 95 %
Konstanta	0,78006	6,01778	8,42E-09	0,524436	1,035685
Tolerancija: važnost obrade	0,130087	4,124351	5,47E-05	0,067887	0,192286

Izvor: obrada autora.

Vrijednost Pearsonovog koeficijenta prikazana u tablici 3 upućuje na pozitivnu korelaciju između dobi ispitanika i važnosti koju pridaju toleranciji unutar medijske i informacijske pismenosti. Koeficijent regresije za dob ispitanika s vrijednošću od 0,130087 upućuje na to da se sa svakom dodatnom godinom života percepcija važnosti tolerancije povećava za 0,13 jedinica, što sugerira da stariji ispitanici drže toleranciju važnijom temom.

Navedeno se može objasniti na sljedeći način: ako mlađa osoba ocijeni važnost tolerancije unutar medijske i informacijske pismenosti s 3,5, starija osoba može ocijeniti tu važnost s 3,63 (za 1,3 % veću procjenu prema godini starosti). Ovaj rezultat sugerira da stariji ispitanici razvijaju veći osjećaj važnosti tolerancije s obzirom na stečena iskustva i sveobuhvatniju percepciju života, što je potvrda treće hipoteze.

Faktorska analiza upozorila je na složene odnose između medija, obrazovanja i kritičkog mišljenja.

Tablica 4. Paralelna analiza: usporedba vlastitih vrijednosti stvarnih i simuliranih podataka

Paralelna analiza	Vlastite vrijednosti stvarnih komponenti	Srednja vlastita vrijednost (simulirani podaci)
Faktor 1*	8.630	1.938
Faktor 2*	3.973	1.812
Faktor 3*	2.324	1.736
Faktor 4*	1.955	1.664
Faktor 5*	1.787	1.597
Faktor 6*	1.563	1.519

Bilješka: ‘*’ = Faktor treba zadržati. Rezultati temeljeni na paralelnoj analizi.

Izvor: Eksplorativna faktorska analiza (JASP), obrada autora.

Analiza odgovora detektirala je šest faktora koji imaju eigenvrijednosti u stvarnim podacima veće od simuliranih koji objašnjavaju varijaciju u podacima i predstavljaju značajne latentne dimenzije.

Tablica 5. Faktor 1: Smanjenje socijalne interakcije i medijska i informacijska pismenost

Faktor 1: Smanjenje socijalne interakcije i medijska i informacijska pismenost (1: ne slažem se; 5: u potpunosti se slažem).	
Negativne strane: Smanjenje socijalne interakcije	0.764
Teme koje je važno obrađivati: Stereotipi	0.743
Teme koje je važno obrađivati: Lažne vijesti	0.732
Negativne strane: Odmak od stvarnosti	0.712
Teme koje je važno obrađivati: Sigurnost na internetu	0.708
Teme koje je važno obrađivati: Tolerancija	0.696
Teme koje je važno obrađivati: Komunikacija na društvenom mrežama	0.665
Negativne strane: Smanjenje fizičke aktivnosti	0.630
Negativne strane: Poticanje agresivnosti	0.594
Važno je aktivno i kritički se uključili u obrazovni proces	0.512
Negativne strane: Stvaranje stereotipa	0.504
Važno je opravdano koristiti pojmove	0.490
Važno je razumjeti vlastito i razmotriti relevantna gledišta	0.428

Izvor: Eksplorativna faktorska analiza (JASP), obrada autora

Faktor 1 interpretira se kao dimenzija koja naglašava potrebu za povećanjem medijske i informacijske pismenosti kako bi se smanjili negativni utjecaji uporabe društvenih mreža na društvenu interakciju i fizičku aktivnost uz posebnu ulogu kritičkog mišljenja u obrazovnom procesu.

- **Negativni utjecaji društvenih mreža:** Tvrdnje koje se odnose na smanjenje socijalne interakcije, povećanje odmaka od stvarnosti, smanjenje fizičke aktivnosti i poticanje agresivnosti naglašavaju percipirane negativne učinke uporabe medija.
- **Važnost medijske i informacijske pismenosti:** Teme poput stereotipa, lažnih vijesti, sigurnosti na internetu, tolerancije i komunikacije odražavaju važnost obrazovanja o medijima u prevladavanju negativnih učinaka.
- **Kritičko mišljenje:** U kontekstu obrazovanja i promišljanja o društvenim mrežama postoji značajna povezanost s kritičkim mišljenjem, što sugerira da su one važan, iako sekundaran aspekt u odnosu na glavne teme medijske i informacijske pismenosti.

Tablica 6. Faktor 2: Uporaba medija na konstruktivan način i važnost kritičkog mišljenja.

Faktor 2: Uporaba medija na konstruktivan način i važnost kritičkog mišljenja (1: ne slažem se; 5: u potpunosti se slažem).	
Važno je opravdano koristiti pojmove i slijediti implikacije odluka	0.417
Važno je razumjeti vlastito i razmotriti relevantna gledišta	0.469
Pozitivne strane: Promicanje različitih razvojnih ciljeva	0.704
Pozitivne strane: Poticanje komunikacijskih vještina	0.627
Pozitivne strane: Razvoj jezičnih vještina	0.603
Pozitivne strane: Poticanje inkluzije i tolerancije	0.572
Pozitivne strane: Dostupnost informacija	0.495

Izvor: *Eksplorativna faktorska analiza (JASP), obrada autora.*

Faktor 2 predstavlja dimenziju koja povezuje kritičko mišljenje s pozitivnim stranama uporabe društvenih mreža i medijskih sadržaja sugerirajući da ljudi koji cijene kritički način razmišljanja percipiraju i pozitivne strane, kao što su razvoj jezičnih vještina, promicanje tolerancije i inkluzije te kvalitetniji pristup informacijama.

- **Kritičko mišljenje** potvrđeno je navodima o važnosti opravdane uporabe pojmova i slijeđenju implikacije razmatranih odluka, važnosti razumijevanja vlastitih kao i razmatranja drugih relevantnih gledišta naglašava-

jući reflektivnost i sposobnost analize odluka razumijevanjem vlastitih i tuđih perspektiva.

- **Pozitivne strane društvenih mreža i medijskih sadržaja** odražavaju se u navodima koji potvrđuju promicanje različitih razvojnih ciljeva, poticanje komunikacijskih vještina, razvoj jezičnih vještina, poticanje inkluzije i tolerancije i dostupnosti informacija.

Tablica 7. Faktor 3: Obrazovne i znanstvene institucije potiču kritičko mišljenje.

Faktor 3: Obrazovne i znanstvene institucije potiču kritičko mišljenje (1: ne slažem se; 5: u potpunosti se slažem).	
Često se vrše poticaji na samoprocjene razumijevanja usvojenih sadržaja	0.768
Teži se učenju temeljenom na iskustvu	0.739
Često se vrše procjene razumijevanja usvojenih sadržaja	0.666
Teoretski i praktični sadržaji međusobno se logički dopunjuju	0.602
Potrebna je procjena opravdanosti obrazovnih sadržaja	0.404

Izvor: Eksplorativna faktorska analiza (JASP), obrada autora.

Faktor 3 grupira podatke kojima se u različitim aspektima obrazovnih metoda i evaluacija sadržaja analiziraju tvrdnje vezane uz poticaj kritičkog mišljenja u obrazovnim i znanstvenim institucijama

- Poticaji na samoprocjene razumijevanja usvojenih sadržaja: najviša vrijednost u faktoru upozorava na učestalost težnje učenju temeljenom na iskustvu kao ključnom elementu poticanja kritičkog mišljenja.
- Učestalost procjena razumijevanja usvojenih sadržaja upozorava na težnju razvoja kritičkog sagledavanja naučenog i dublju analiza konkretnog znanja.
- Sinergija između teorijskog i praktičnog znanja doprinosi boljem razumijevanju i potiče kritičko mišljenje povezivanjem teorijskih koncepata s praktičnim primjenama.
- Potrebna je procjena opravdanosti obrazovnih sadržaja, najniža vrijednost trećeg faktora upućuje na činjenicu da obrazovni sadržaji zahtijevaju procjenu opravdanosti, što je također poticaj na kritičko mišljenje.

Tablica 8. Faktor 4: Vrijeme provedeno u uporabi medija.

Faktor 4: Vrijeme provedeno u uporabi medija.	
Pretraživanju internetskih sadržaja	0.653
Ostale aktivnosti vezane uz medije	0.649
Aktivnosti na društvenim mrežama	0.588

Izvor: Eksplorativna faktorska analiza (JASP), obrada autora.

Četvrti faktor odnosi se na uporabu medija i društvenih mreža u svakodnevnim aktivnostima, a stavke koje imaju najviše vrijednosti odnose se na:

- Vrijeme provedeno u pretraživanju internetskih sadržaja koje sugerira da ispitanici najviše vremena provode koristeći internet za pretragu informacija, što može uključivati razne online aktivnosti poput čitanja vijesti, istraživanja ili učenja.
- Vrijeme provedeno u uporabi medija, stavku s vrlo sličnim intenzitetom, koja upućuje na to da se značajno vrijeme posvećuje i drugim aktivnostima, kao što su gledanje filmova, slušanje glazbe, čitanje digitalnih knjiga ili konzumiranje bilo kog drugog oblika medijskih sadržaja.
- Vrijeme provedeno u aktivnostima na društvenim mrežama koje, iako s najnižim intenzitetom, upućuje na činjenicu da je značajan dio vremena koje ljudi provode na medijima posvećen aktivnostima na društvenim mrežama.

Tablica 9. Faktor 5: Izloženost djece medijskim sadržajima.

Faktor 5: Izloženost djece medijskim sadržajima (1: ne slažem se; 5: u potpunosti se slažem).	
Prihvatljivo je: ostali medijski sadržaji	0.694
Prihvatljivo je: videoigrice	0.627
Prihvatljivo je: društvenim mrežama	0.605

Izvor: *Eksplorativna faktorska analiza (JASP), obrada autora.*

Faktor 5 odnosi se na stavove o izloženosti djece predškolske dobi medijskim sadržajima u kojem su se izdvojile tri varijable:

- prihvatljivost izloženosti medijskim sadržajima
- prihvatljivost izloženosti video igricama
- prihvatljivost izloženosti društvenim mrežama.

Razumijevanje petog faktora može biti korisno za istraživanje utjecaja medija i kreiranje smjernica o njihovoj uporabi, kao i za dodatna istraživanja koja se bave specifičnim učincima medija na razvoj djece predškolske dobi.

Tablica 10. Faktor 6: Izloženost društvenim mrežama.

Faktor 6: Izloženost društvenim mrežama (1: uopće ne koristim; 5: jako često koristim).	
Koliko koristite <i>Facebook</i>	0.435
Koliko koristite <i>YouTube</i>	0.421

Izvor: *Eksplorativna faktorska analiza (JASP), obrada autora.*

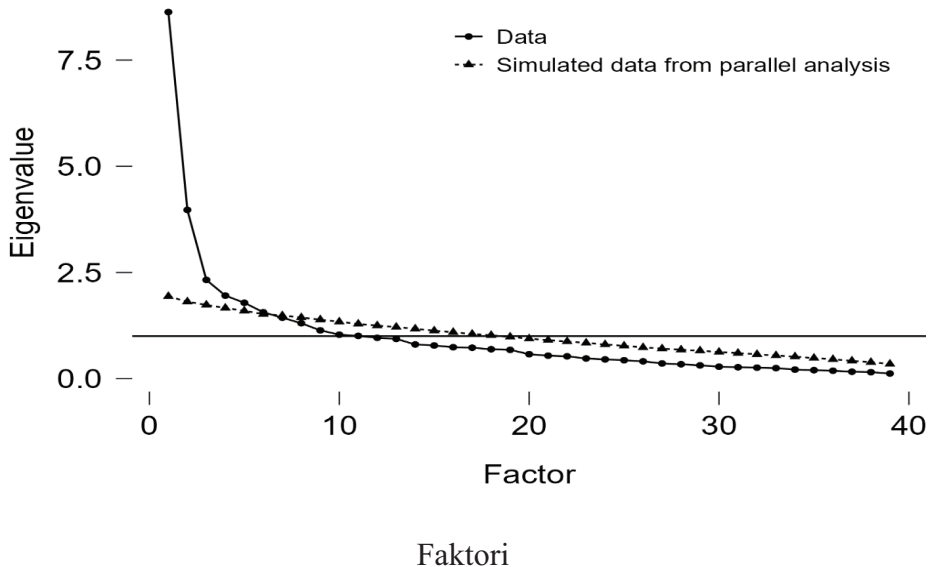
Faktor 6 odnosi se na učestalost uporabe društvenih mreža, a navedene varijable pokazuju koliko često se koriste određene platforme i mogu upućivati na navike, stavove, komunikaciju, socijalnu povezanost, ali i informiranje i edukaciju:

- koeficijent za *Facebook* upozorava na postojanje srednje povezanost između uporabe *Facebooka* i faktora izloženosti društvenim mrežama.
- koeficijent za *YouTube* također pokazuje značajnu povezanost i sugerira da učestalost njegove uporabe ima utjecaj na oblikovanje percepcije o medijima i društvenim interakcijama.

Scree-plot prikazuje vlastite vrijednosti svakog faktora, a pregib u grafu sugerira točku na kojoj dodatni faktori ne objašnjavaju značajnu količinu varijance.

Grafikon 1: Grafikon loma.

Vlastita vrijednost:



Izvor: Eksplorativna faktorska analiza (JASP), obrada autora.

Na temelju grafikona 1 može se vidjeti da je potrebno zadržati šest prethodno objašnjenih faktora koji najbolje objašnjavaju strukturu dobivenih rezultata.

Bartlettov test dio je inferencijalne statistike korišten za provjeru homogenosti varijanci u više grupa, odnosno za procjenu jednakosti varijance u različitim uzorcima (Arsham i Lovrić, 2011).

Tablica 11. Bartlettov Test

X ²	Stupnjevi slobode	p
3583.339	741.000	<.001

Izvor: Eksplorativna faktorska analiza (JASP), obrada autora.

Rezultati analize pokazuju da je vrijednost test statistike izuzetno visoka (X² 3583.339), što upućuje na postojanje razlika u varijancama među grupama, a p-vrijednost manja od <.001 upućuje na značajnost rezultata i potvrđuje prikladnost podataka za faktorsku analizu jer razlike u varijancama omogućuju identifikaciju zajedničkih čimbenika.

χ²-test (hi-kvadrat test) test je neparametrijski test koji se koristi za ispitivanje odnosa između dviju ili više kategorijalnih varijabli (Sharpe, 2015).

Tablica 12. χ²-test

	Vrijednost	Stupnjevi slobode	p
Model	974.823	522	<.001

Izvor: Eksplorativna faktorska analiza (JASP), obrada autora.

Vrijednost 974.823 upozorava na jaku devijaciju između opaženih i očekivanih frekvencija odnosno značajnu razliku između skupina, a p-vrijednost <.001 potvrđuje statističku značajnost rezultata.

Kaiser-Meyer-Olkin Test (KMO) test mjeri prikladnost uzorka za faktorsku analizu pomažući u procjeni koliko su varijable međusobno povezane (Kaiser, 1974).

Tablica 13. Kaiser-Meyer-Olkin Test

	Srednji kvadrati
Ukupni srednji kvadrat	0.818
Koliko sati najčešće dnevno provodite u gledanju televizije?	0.630
Koliko sati najčešće dnevno provodite u pretraživanju internetskih sadržaja?	0.709
Koliko sati najčešće dnevno provodite u aktivnostima vezanim uz medije?	0.731
Koliko koristite <i>Instagram</i> ?	0.603

Tablica 13. Kaiser-Meyer-Olkin Test

	Srednji kvadrati
Koliko koristite <i>YouTube</i> ?	0.656
Koliko koristite <i>LinkedIn</i> ?	0.632
Koliko koristite ostale sadržaje?	0.732
Negativne strane: Stvaranje stereotipa	0.840
Negativne strane: Smanjenje fizičke aktivnosti	0.863
Negativne strane: Smanjenje socijalne interakcije	0.847
Negativne strane: Poticanje agresivnosti.	0.723
Negativne strane: Povećavanje odmaka od stvarnosti.	0.865
Pozitivne strane: Dostupnost informacija.	0.848
Pozitivne strane: Poticanje komunikacijskih vještina.	0.775
Pozitivne strane: Poticanje inkluzije i tolerancije.	0.784
Pozitivne strane: Promicanje različitih razvojnih ciljeva.	0.858
Pozitivne strane: Razvoj jezičnih vještina.	0.877
Kritičko mišljenje: Uporaba relevantnih i točnih informacija.	0.856
Kritičko mišljenje: Razumijevanje vlastitog gledišta i razmatranje relevantnih gledišta.	0.885
Kritičko mišljenje: Opravdana uporaba pojmova.	0.886
Kritičko mišljenje: Aktivno i kritičko uključivanje u obrazovni proces.	0.924
Potrebna je procjena opravdanosti obrazovnih sadržaja.	0.844
Teoretski i praktični sadržaji međusobno se logički dopunjuju.	0.898
Teži se učenju temeljenom na iskustvu.	0.741
Često se vrše procjene razumijevanja usvojenih sadržaja.	0.795
Često se vrše poticaji na samoprocjene razumijevanja usvojenih sadržaja.	0.813
Tema: Tolerancija.	0.937
Tema: Sigurnost na internetu.	0.887
Tema: Komunikacija na društvenom mrežama.	0.873
Tema: Lažne vijesti.	0.844
Teme: Stereotipi.	0.841
Prihvatljivo je da djeca predškolske dobi budu izložena društvenim mrežama.	0.738
Prihvatljivo je da djeca predškolske dobi budu izložena medijskim sadržajima.	0.637

Izvor: *Eksplorativna faktorska analiza (JASP), obrada autora.*

Ukupan KMO od 0.818 upućuje na vrlo dobru prikladnost podataka za faktorsku analizu, što znači da je uzorak primjeren i varijable povezane, pri čemu vrijednosti iznad 0.8 (kritičko mišljenje i različiti aspekti negativnih i pozitivnih strana društvenih mreža) pokazuju vrlo visoku povezanost, kao i vrijednosti između 0.6 i 0.7 (gledanje televizije, aktivnosti na društvenim mrežama).

5. Rasprava

Analiza rezultata provedenog istraživanja potvrdila je dvije i odbacila jednu polaznu hipotezu, što znači da postoji negativna korelacija između dobi ispitanika i vremena provedenog na društvenim mrežama; ne postoji pozitivna korelacija između stupnja stručne spreme ispitanika i njihove procjene medijske i informacijske pismenosti te postoji pozitivna korelacija između dobi ispitanika i njihove percepcije tolerancije kao bitne teme unutar medijske i informacijske pismenosti.

Rezultati su pokazali da dob, stupanj obrazovanja i vrijeme provedeno na društvenim mrežama utječu na razumijevanje medijskih sadržaja i primjenu informacijskih i digitalnih vještina, kao i na stavove o etici i toleranciji u medijskom okruženju. Prema Russo (2024), digitalno društvo sustav je odnosa u kojem tehnologija, priroda i ljudi djeluju zajedno, a odgovornost ostaje na čovjeku. Potrebno je imati u vidu da svaki pojedinac u umreženom društvu može biti i recipijent i proizvođač informacija i da se u slučaju distribuiranja sadržaja ne bi smjela zanemariti etička načela (Rašan, 2021).

Koeficijent regresije za dob upozorio je na rezultat prema kojem za svaku godinu starosti prosječno vrijeme provedeno na društvenim mrežama opada za 0,525 sati (ili 31,5 minuta dnevno), što sugerira da su mladi skloniji njihovoj dužoj uporabi te se može zaključiti da na taj način mlađe osobe često dopunjuju susrete licem u lice (Boyd, 2014). Koeficijent regresije za stupanj stručne spreme upozorio je na to da, u prosjeku, sa svakim višim stupnjem obrazovanja, samoprocjena medijske i informacijske pismenosti opada za 0,219 jedinica, što upućuje na strožu samoprocjenu osoba s višim stupnjem obrazovanja.

Također, statistička analiza pokazala je da su stariji ispitanici skloniji promatrati toleranciju kao temu koju treba obrađivati u okviru medijske i informacijske pismenosti i da se sa svakom godinom života percepcija njene važnosti povećava za 0,13 jedinica. Prema Jukić (2013), pedagogija kao znanost i škola kao institucija moraju preuzeti odgovornost u kontinuiranom i osmišljenom razvoju tolerancije i vrijednosnog sustava.

Rezultati Bartlettovog testa upozorili su na postojanje značajne razlike u varijancama među grupama, što podržava primjenu faktorske analize, kao i hi-kvadrat test koji je detektirao jaku indikaciju značajnih razlika. Kaiser-Meyer-Olkin test pokazao je visoke vrijednosti prikladnosti podataka upozoravajući na visoku povezanost varijabli i opravdanost provedbe faktorske analize, koja je rezultirala izdvajanjem šest faktora:

Faktor 1: *Smanjenje socijalne interakcije i medijska i informacijska pismenost* visokom korelacijom grupira tvrdnje koje se odnose na negativne aspekte uporabe društvenih mreža i važnost medijske i informacijske pismenosti u obrazovanju. Povezane stavke uključuju: negativne utjecaje (smanjenje socijalne interakcije, povećanje odnosa od stvarnosti, smanjenje fizičke aktivnosti i poticanje agresivnosti), važnost medijske i informacijske pismenosti (stereotype, lažne vijesti, sigurnost na internetu i komunikaciju) i kritičko mišljenje (obrazovanje i analizu medijskih sadržaja).

Faktor 2: *Uporaba medija na konstruktivan način i važnost kritičkog mišljenja* povezuje kritičko mišljenje s pozitivnim stranama uporabe medija, a glavne komponente uključuju kritičko mišljenje (važnost razumijevanja vlastitih i tuđih gledišta) i pozitivne učinke društvenih mreža (razvoj komunikacijskih i jezičnih vještina, promicanje inkluzije i dostupnost informacija). Ispitanici koji cijene promišljenu uporabu medija naglašavaju važnost analitičkog pristupa i razumijevanja različitih perspektiva.

Faktor 3: *Obrazovne institucije i poticanje kritičkog mišljenja* istražuje poticaje na razumijevanje usvojenih sadržaja i iskustveno učenje.

Faktor 4: *Vrijeme provedeno u uporabi medija* analizira pretraživanje internetskih sadržaja (najveći udio) i društvene mreže, kao manji, ali značajan udio online vremena.

Faktori 5 i 6: *Izloženost djece medijskim sadržajima i Izloženost društvenim mrežama* odnosi se na učestalost njihove uporabe.

Istraživanje je dalo rezultate koji mogu poslužiti kao smjernice razvoju obrazovnih politika, a njegovo osnovno ograničenje nalazi se u tome što se temeljilo na samoprocjenama ispitanika, koje su mogle voditi pristranosti u odgovorima i subjektivnim interpretacijama. S obzirom na to da nisu bili obuhvaćeni čimbenici poput socioekonomskog statusa, ostaje otvorena mogućnost za daljnjim istraživanjima.

6. Zaključak

Vrijeme brzih tehnoloških promjena i sveprisutnog informacijskog sadržaja učinilo je medijsku i informacijsku pismenost ključnim preduvjetima navigacije i razumijevanja kompleksnog informativnog okruženja, a rezultati istraživanja „Medijska i informacijska pismenost u digitalnom vremenu - izazovi i mogućnosti” pružili su uvide u odnose između demografskih faktora, uporabe društvenih mreža i percepcije medijske i informacijske pismenosti. Utvrđene negativne korelacije između dobi ispitanika i vremena provedenog na društvenim mrežama te između razine obrazovanja i samoprocjene medijske i informacijske pismenosti sugeriraju da mlađe osobe češće i duže koriste društvene mreže, a stariji u većoj mjeri ističu važnost tolerancije.

Analiza je istaknula ključne faktore koji oblikuju percepciju i ponašanje uključujući ulogu obrazovnih institucija u poticanju kritičkog mišljenja kojem je posebnu pozornost potrebno posvetiti u srednjoškolskom obrazovanju (Kecman, 2023). Dobiveni nalazi pozivaju na sveobuhvatnije pristupe obrazovanju i osvještavanju o medijskoj i informacijskoj pismenosti, posebno u kontekstu mladih korisnika. Najizraženiji faktor koji se odnosi na smanjenje socijalne interakcije i medijsku pismenost grupirao je tvrdnje povezane s negativnim aspektima uporabe društvenih mreža i potrebom za obrazovanjem u području medijske i informacijske pismenosti. Faktor koji je povezao uporabu medija na konstruktivan način i važnost kritičkog mišljenja upozorio je na njihovu međuovisnost, a usmjerenost obrazovnih institucija na poticanje samoprocjene samostalnog razumijevanja medijskih sadržaja. Faktorska analiza upozorila je i na značajnu povezanost između medijskih sadržaja i percepcije o njihovom utjecaju na djecu, što može biti smjernica za promišljanje o strategijama koje će utjecati na kvalitetu razvoja pojedinca u digitalnom svijetu. Faktor koji je grupirao varijable povezane s izloženošću društvenim mrežama pružio je uvid u način na koji korisnici doživljavaju i koriste platforme, a razumijevanje njihovih navika također može pomoći u razvoju obrazovnih strategija. Analiza provedenog istraživanja pruža uvide koji mogu biti korisni u razvoju obrazovnih politika usmjerenih poticanju kritičkog mišljenja i svjesne uporabe medija u svakodnevnom životu.

Popis izvora i literature

Arsham, Hossein; Lovrić, Miodrag (2011). Bartlett's Test. *International Encyclopedia of Statistical Science*, 2, pp. 20-23. DOI 10.1007/978-3-642-04898-2_132.

Boyd, Danah (2014). *It's Complicated: The Social Lives of Networked Teens*. New Haven: Yale University Press. <https://doi.org/10.12987/9780300166439>

Brgles, Miriam Mary; Maša Dombre; Andriana Matic (2021). Audience and examples of consummation of cultural digital products. *Kroatologija*, 12(2-3), pp: 161–177. Posjećeno 25.3.2025. <https://hrcak.srce.hr/266366>

Buckingham, David (2015). Defining digital literacy - What do young people need to know about digital media? *Nordic Journal of Digital Literacy*, DOI 10.18261/ISSN1891-943X-2015-Jubileumsnummer-03, pp. 21–35.

Bušljeta Kardum, Rona (2020). Zastupljenost vještina kritičkoga mišljenja u ishodima učenja međupredmetnih tema. *Nova prisutnost*, XVIII (3), 471–482. <https://doi.org/10.31192/np.18.3.3>

Ciboci, Lora; Labaš, Dijana (2019). Medijska i digitalna pismenost: škola i suvremeno roditeljstvo. *Medijske studije*, 10 (19), pp. 83–101. DOI 10.20901/Srednji kvadrat.10.19.5

Erjavec, Karmen; Zgrabljic, Nevenka (2000). Odgoj za medije u školama u svijetu Hrvatski model medijskog odgoja. *Medijska istraživanja*, 6(1), pp. 89–107. Posjećeno 18.9.2024. <https://hrcak.srce.hr/23377>

Fabrigar, Leandre R.; Wegener, David T. (2012). *Eksplorativna faktorska analiza*. Oxford University Press. DOI 10.1093/acprof:osobl/9780199734177.001.0001

Field, Andy (2009). *Discovering Statistics Using SPSS*. 3rd ed. SAGE Publications.

Grmuša, Tomislav (2016). Medijska pismenost - preduvjet za odgovorne medije. U: Viktorija Car, Lejla Turčilo, Marijana Matović (ur.), *Zbornik radova s 5. regionalne znanstvene konferencije Vjerodostojnost medija*. Sarajevo: Fakultet političkih nauka, 2015. *Medijska istraživanja*, 22(1), pp. 170–172. Posjećeno 19.9.2024. <https://hrcak.srce.hr/161309>

Hobbs, Renee (2024). *Media literacy in action: Questioning the media* (2. izd.). Rowman & Littlefield.

Howell, David C. (2013). *Statistical Methods for Psychology*. Cengage Learning.

- Jukić, Renata (2013). Moralne vrijednosti kao osnova odgoja. *Nova prisutnost: časopis za intelektualna i duhovna pitanja*, 11(3), 401–416. Posjećeno 14.5.2025. <https://hrcak.srce.hr/111399>
- Kaiser, Henry F. (1974). An index of Faktorial simplicity. *Psychometrika*, 39(1), pp. 31–36. DOI 10.1007/BF02291575
- Kosić, Siniša (2010). Online društvene mreže i društveno umrežavanje kod učenika osnovne škole: navike Facebook generacije. *Život i škola*, LVI (24), pp. 103-125. Posjećeno 19.9.2024. <https://hrcak.srce.hr/63281>
- Lankshear, Colin; Knobel, Michele (2008). *Digital Literacies: Concepts, Policies and Practices* (Cover plus Introduction). Peter Lang Publishing.
- Lorenzo-Seva, Urbano; Ferrando, Pedro J. (2006). FAKTOR: A computer program to fit the Eksplorativna faktorska analiza model. *Behavior Research Methods*, 38, pp. 88-91. DOI 10.3758/BF03192753
- Kecman, Violeta (2023). Medijska pismenost i kritičko mišljenje. *Multimedia Clio*.
- Krivić, Dario (2016). Jagtar Singh, Alton Grizzle, Sin Joan Yee i Sherri Hope Culver (ur.) *Media and Information Literacy for the Sustainable Development Goals*. Nordicom, 2015., 334 p. *Medijska istraživanja*, 22(1), pp. 166–169. Posjećeno 29.3.2025. <https://hrcak.srce.hr/161308>
- Kunić, Tamara; Škerbić, Matija Mato; Džinić, Ivo (2024). Moralne i etičke dimenzije prakticanja kulturnih djelatnosti: mediji i sport. *Kroatologija*, 15(1), pp. 181–194. <https://doi.org/10.59323/k.15.1.6>
- Mendenhall, William; Beaver, J. Daniel; Beaver, M. Barbara (2016). *Introduction to Probability and Statistics*. Cengage Learning.
- Peran, Stjepan; Raguž, Ana (2016). Medijska pismenost-obrazovanje studenata i svijest o vlastitoj odgovornosti, *Nova prisutnost: časopis za intelektualna i duhovna pitanja*, 14 (2016), 3; pp. 379–392. DOI 10.31192/np.14.3.6
- Popović, Branimir; Zavidović, Tamara; Radošević Quadranti, Nevena; Pelčić, Gordana (2023). Kvaliteta života u starijih osoba. *Jahr*, 14(2), pp. 315–324. <https://doi.org/10.21860/j.14.2.4>
- Rašan, Ivana (2021). Today's media culture and imposed life values, *HUM XVI* (2021.), 25; pp. 87–104. DOI 10.47960/2303-7431.25.2021.87.
- Russo, Frederica (2024). A relational ethical framework for the digital society. *Digital Society*, 3(65). <https://doi.org/10.1007/s44206-024-00149-4>

Sharpe, David (2015). Your Chi-Square Test is Statistically Significant: Now What? *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 20(8), pp. 1–10. DOI 10.7275/tbfa-x148

Sivrić, Ivana (2022). Suvremeni oblici pismenosti s osvrtom na medijsku pismenost – ključnu kompetenciju medijskog obrazovanja. *Vjesnik bibliotekara Hrvatske*, 65 (2), pp. 69–92. DOI 10.30754/vbh.65.2.1006

Turčilo, Lejla; Osmić, Amna; Žiga, Jasmin (2017). *Mladi, politika i mediji: priručnik za razvijanje političke i medijske pismenosti mladih*. Friedrich-Ebert-Stiftung (FES).

Von Gillern, Stephanie; Korona, Michaela; Wright, William; Gould, H. Jeffrey; Haskey-Valerius, Brianna (2024). Media literacy, digital citizenship and their relationship: Perspectives of preservice teachers. *Teaching and Teacher Education*. DOI 10.1016/j.tate.2023.104404

Age and Education as Factors in the Development of Media and Information Literacy in the Digital Society

Summary

The study *Media and Information Literacy in the Digital Age - Challenges and Opportunities* analyzed the influence of age and education on media use and self-assessment of media literacy in a sample of 200 respondents. The regression coefficient for age showed that for each additional year of age, the average time spent on social networks decreases by 0.525 hours (31.5 minutes per day), while the perceived importance of tolerance increased by 0.13 units. Respondents with higher levels of education set stricter criteria when evaluating their own media and information literacy. High scores on statistical tests of suitability supported the justification of factor analysis, the implementation of which identified six key factors encompassing attitudes about the influence of media on social interaction, education that encourages critical thinking, and children's exposure to media content. The results obtained suggest the need for more intensive work on media and information literacy in order to increase the ability to critically evaluate media content and promote its conscious use.

Keywords: critical thinking, media and information literacy, social interaction, tolerance, employability