

Vyresnio amžiaus asmenų patikėjimo tikromis ir melagingomis naujienomis ypatumai

Antanas Kairys

Vilniaus universitetas, Filosofijos fakultetas, Psichologijos institutas
antanas.kairys@fsf.vu.lt
<https://orcid.org/0000-0001-8082-8016>

Vytautas Jurkuvėnas

Vilniaus universitetas, Filosofijos fakultetas, Psichologijos institutas
vytautas.jurkuvenas@fsf.vu.lt

Vita Mikuličiūtė

Vilniaus universitetas, Filosofijos fakultetas, Psichologijos institutas
vita.mikuliciute@fsf.vu.lt
<https://orcid.org/0000-0001-8818-9140>

Viktorija Ivleva

Vilniaus universitetas, Filosofijos fakultetas, Psichologijos institutas
viktorija.ivleva@fsf.vu.lt

Vilmantė Pakalniškienė

Vilniaus universitetas, Filosofijos fakultetas, Psichologijos institutas
vilmante.pakalniskiene@fsf.vu.lt
<https://orcid.org/0000-0002-8042-2910>

Santrauka. *Ivadas.* Internetu vartotojai vis dažniau susiduria su melagingomis naujienomis, patikėjimas kurioomis gali sukelti neigiamų pasekmių. Analizuojant patikėjimą melagingomis naujienomis, žmonės dažniausiai traktuojami kaip vienalytė grupė, tačiau kai kurie anksčiau atlikti tyrimai leidžia manyti, kad gali egzistuoti skirtingos grupės. Šio tyrimo tikslas: išskirti vyresnio amžiaus žmonių klasterius pagal patikėjimo tikromis ir melagingomis naujienomis lygį ir įvertinti skirtumus tarp klasterių. *Metodai.* Tyrime dalyvavo 504 50–90 metų amžiaus žmonės ($M = 64,37$, $SD = 9,10$). Patikėjimas tikromis ir melagingomis naujienomis buvo vertinamas naudojant 10 naujienų antraščių sąrašą. Šešios iš šių antraščių buvo melagingos, keturios – teisingos. Buvo įvertinta respondentų vakcinacijos intencijos ir pasitikėjimas demokratinėmis institucijomis. *Analizė.* Siekiant išskirti respondentų grupes atlikta klasterinė analizė, palyginta vakcinacijos intencijos ir pasitikėjimas demokratinėmis institucijomis klasteriuose. *Rezultatai.* Išskirti ir replikuoti keturi klasteriai – vidutiniškai tikintys tiek melagingomis, tiek tikromis naujienomis; tikintieji tikromis, bet ne melagingomis naujienomis; linkę netikėti nei tikromis, nei melagingomis naujienomis; linkę tikėti tikromis ir melagingomis naujienomis. Asmenys, kurie pateko į tikinčiųjų tiek tikromis, tiek melagingomis naujienomis klasterį, pasižymėjo mažesniais vakcinacijos nuo COVID-19 intencijomis ir mažesniu pasitikėjimu politinėmis institucijomis. *Išvados.* Atliktas tyrimas

Received: 2022-09-14. Accepted: 2023-03-06.

Copyright © 2023 Antanas Kairys, Vytautas Jurkuvėnas, Vita Mikuličiūtė, Viktorija Ivleva, Vilmantė Pakalniškienė. Published by Vilnius University Press. This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution Licence](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

suteikia svarbių įrodymų, kad pagal santykį su melaginga ir tikra informacija žmonės nėra vienodi, galima išskirti keturias grupes, išskirtos grupės tarpusavyje skiriasi prasmingais aspektais.

Pagrindiniai žodžiai: patikėjimas melagingomis naujienomis; vyresnio amžiaus žmonės; klasterinė analizė; vakcinacijos intencijos; pasitikėjimas demokratinėmis institucijomis.

Characteristics of Older People's Belief in Real and Fake News

Summary. *Introduction.* The spread of fake news on the internet is an increasingly serious problem. When analysing belief in fake news, people are usually treated as homogeneous group, however, previous studies suggest that different groups may exist. This study aims to identify clusters of older people according to their level of belief in real and fake news. *Methods.* 504 people aged 50 to 90 years ($M=64.37$, $SD=9.10$) participated in the study. Belief in true and false news was assessed using 10 news headlines (six false, four true). Respondents' vaccination intentions and trust in democratic institutions were assessed. A cluster analysis was performed to distinguish between groups of respondents. *Results.* Four clusters were identified and replicated: moderately believing in fake and real news; believing in real but not in fake news; tending not to believe in either real or fake news; and tending to believe in both real and fake news. Individuals who fell into the cluster of believers in both real and fake news had lower intentions to vaccinate against COVID-19 and lower trust in political institutions. *Conclusions.* The study provides evidence that people aren't homogeneous in their belief in fake and real news, and four meaningful clusters can be distinguished.

Keywords: belief in fake news; older people; cluster analysis; vaccination intentions; trust in democratic institutions.

Įvadas

Didėjant interneto skvarbai, jis tampa įprastu būdu tvarkyti finansus, bendrauti, gauti informaciją. Tyrimai rodo, kad interneto naudojimas gali sietis su vyresnio amžiaus asmenų gerove, geresniu interesų diversifikavimu, pozityvesniu senėjimo proceso supratimu ir pan. (Yang & Jang, 2022), o socialinių tinklų naudojimas taip pat siejosi su aukštesne Italijos vyresnio amžiaus asmenų gerove (Sala et al., 2023). Internetas, o ypač socialiniai tinklai tapo dominuojančia informacijos gavimo priemone, tačiau patogumas bei informacijos gausa, ką suteikia internetas ir socialiniai tinklai, turi ir savo neigiamą pusę – vartotojai vis dažniau susiduria su nepatikima, nepatikrinta informacija, kurios nemaža dalis yra melagingos naujienos (Pennycook & Rand, 2021; Zhang & Ghorbani, 2020). Spartus ir platus melagingos informacijos plitimas internete kelia nemažą mokslininkų susirūpinimą. Melagingos naujienos gali ne tik dalį visuomenės įtikinti priimti sprendimus, kurie nėra patys racionaliausi, bet, kalbant apie melagingas naujienas COVID-19 pandemijos metu, jos gali sėti baimę, depresiją ar nuovargį (Rocha et al., 2021), o politinėje sferoje melagingos naujienos gali sumažinti pasitikėjimą bet kokiais faktais (Lewandowsky et al., 2017). Ypač platus melagingų naujienų plitimas šiuo metu vadinamas infodemija (Rocha et al., 2021), o laikmetis, kuriame gyvename – posttiesos era (Lewandowsky et al., 2017). Vis dar nerandant tinkamų technologinių sprendimų, kurie padėtų ženkliai apriboti melagingų naujienų plitimą, melagingų naujienų plitimo psichologinių mechanizmų supratimas darosi ypač svarbus ieškant kovos su jomis būdų.

Melagingų naujienų tyrimai yra labai aktyvus tyrimų laukas tiek užsienyje, tiek Lietuvoje. Pasauliniu mastu galima identifikuoti bent keliolika skirtingų melagingų naujienų

tyrimo krypčių (kūrimo motyvacija; kas lemia jų plitimą; melagingų naujienų požymiai ir t. t., žr. Wu et al., 2022), Lietuvoje tyrimo laukas kiek siauresnis: analizuojama kūrimo ar platinimo motyvacija (Wilson & Maceviciute, 2022), melagingų naujienų grėsmė Lietuvos nacionaliniam saugumui informacinio karo kontekste (Denisenko, 2020), melagingų naujienų plitimo prevencija didinant medijų raštingumą (Šuminas & Jastramskis, 2020) ir pan. Tačiau pastebėtina, kad dauguma tyrimų, kurie yra atlikti siekiant suprasti, kodėl žmonės patiki melagingomis naujienomis, yra grįsti prielaida, kad patikėjimo procesai yra vienodi ir aplinkybės, kuriomis žmonės priima sprendimus apie naujienos tikrumą, juos paveikia vienodai (pvz., žr. Bago et al., 2020; Pennycook & Rand, 2019). Tokiuose tyrimuose žmonės traktuojami kaip vieninga grupė, neatsižvelgiant į galimą jų skirtingumą.

Tačiau pavieniai, pirminiai tyrimai leidžia manyti, kad egzistuoja žmonių grupės, kurios skirtingai reaguoja arba sąveikauja su melagingomis naujienomis. Atliktos analizės, bandančios išskirti žmonių grupes, rodo, kad gali egzistuoti trys (Horner et al., 2021; Uddin et al., 2021) ar keturi (Borges-Tiago et al., 2020) skirtingi klasteriai, kurių atstovų elgesys, susidūrus su melaginga informacija, skiriasi. Tačiau šie tyrimai tik pirminiai ir atlikti su skirtingomis intimis ir kintamaisiais, taigi, reikalauja papildomų analizių, galinčių padėti suprasti, kokios žmonių grupės stabiliai pasikartoja skirtinguose tyrimuose. Šių grupių skirtingumo supratimas yra labai svarbus tiek tyrimų, tiek praktiniu požiūriu, nes socialiniai ir / ar psichologiniai veiksniai, dėl ko asmenys patiki arba nepatiki melagingomis naujienomis, taip pat gali skirtis, o tai, savo ruožtu, leistų taikyti specifines intervencijas skirtingoms asmenų grupėms, siekiant mažinti melagingų naujienų poveikį.

Literatūros analizė taip pat leidžia identifikuoti amžiaus grupę, kurios ypatumų tyrimai nesulaukė pakankamo dėmesio. Tyrimai rodo, kad skirtingo amžiaus žmonės nevienodai patiki melagingomis naujienomis (Brashier & Schacter, 2020). Nustatyta, kad vyresni asmenys gali būti ypač pažeidžiami. Pavyzdžiui, tiriant 2016 m. JAV prezidento rinkimų metu vykusią melagingų naujienų sklaidą, nustatyta, kad vyresni asmenys dažniau susidūrė su melaginga informacija *Twitter* socialiniame tinkle (Grinberg et al., 2019), be to, 65 metų ir daugiau sulaukę žmonės buvo septynis kartus labiau linkę dalintis melagingomis naujienomis *Facebook* socialiniame tinkle, lyginant su 18–29 metų asmenimis (Guess et al., 2019). Dėl to vyresnio amžiaus asmenų patikėjimo melagingomis naujienomis ypatumų tyrimas yra ypač aktualus.

Taigi, atsižvelgiant į vyresnio amžiaus asmenų patikėjimo melagingomis naujienomis tyrimų poreikį bei tyrimų, leidžiančių suprasti individų skirtingumą, svarbą, buvo suformuluotas tyrimo **tikslas**: išskirti vyresnio amžiaus žmonių (50 metų amžiaus ir vyresnių) klasterius pagal patikėjimo tikromis ir melagingomis naujienomis lygį ir įvertinti skirtumus tarp klasterių. Siekiant suprasti, ar įmanoma klasterius išskirti ir ar jie gali būti replikuoti, bus atlikta klasterių analizė dviem skirtingais būdais (naudojant dviejų žingsnių ir *k* vidurkių klasterinę analizę). Siekiant įvertinti, ar išskirti klasteriai skiriasi teoriškai prasmingais aspektais, buvo pasitelkti du matai, vienas iš sveikatos srities, kitas iš politinės: vakcinacijos intencijos ir pasitikėjimas demokratinėmis institucijomis.

Tyrimo tikslui pasiekti išsikelti šie tyrimo **uždaviniai**:

- a) išskirti ir replikuoti vyresnio amžiaus žmonių klasterius pagal patikėjimo tikromis ir melagingomis naujienomis lygį;
- b) įvertinti socialinių-demografinių kintamųjų (amžius, lytis, išsilavinimas, gyvenamoji vieta) skirtumus klasteriuose;
- c) įvertinti, ar skiriasi klasteriai skirtingomis eksperimentinėmis sąlygomis;
- d) įvertinti, ar išskirti klasteriai skiriasi pagal vakcinacijos intencijas ir pasitikėjimą demokratinėmis institucijomis.

Literatūros apžvalga

Patikėjimo melagingomis naujienomis samprata

Melagingos naujienos yra apibrėžiamos kaip „naujienų turinys, kuris publikuotas internete ir estetiškai atitinka pagrindinių naujienų turinį, bet yra suklasztotas arba ypač netikslus“ (Pennycook & Rand, 2021, 389). Melagingos naujienos gali būti laikomos netikslios informacijos (angl. *misinformation* – „informacija, kuri yra melaginga, klaidinga arba klaidinanti“; Pennycook & Rand, 2021, 389) arba dezinformacijos („informacija, kuri yra neteisinga arba netikslė ir sukurta turint tikslą klaidinti žmones“; Pennycook & Rand, 2021, 389) porūšiu. Nepaisant to, kad melagingos naujienos gali būti atsektos iki 19 a. (Pennycook & Rand, 2021), o gal net iki 6 a. (Burkhardt, 2017), didelio susidomėjimo jos sulaukė tik po 2016 m. JAV prezidento rinkimų (Lewandowsky et al., 2017; Pennycook & Rand, 2021; Zhang & Ghorbani, 2020). Natūralu, kad melagingų naujienų plitimas kelia susirūpinimą, nes jomis siekiama paveikti visuomenės nuomonę svarbiais klausimais, dažniausiai politiniais arba sveikatos. Tikrą melagingų naujienų paplitimo ir patikėjimo mastą nustatyti sunku, nes, iš vienos pusės, nustatoma, kad dalijimasis netikromis naujienomis *Facebook* socialiniame tinkle 2016 metų JAV prezidento rinkimuose buvo labai reta veikla (Guess et al., 2019), iš kitos pusės, tuo pat metu randama, kad iki 39,3 proc. naujienų, cirkuliuosius skaitmeninėje žiniasklaidoje, susijusių su COVID-19, Taivane gali būti laikomos melagingomis (Chen et al., 2022).

Psichologijos, o ir kitų mokslų tyrimai labai dažnai yra nukreipti į tai, kodėl vartotojai platina melagingą informaciją. Di Domenico ir kolegos (2021) skiria dvi melagingos informacijos platintojų rūšis – kenkėjiškus platintojus ir nepiktybinius platintojus. Pirmoji grupė platina melagingas naujienas dėl politinės, komercinės naudos, o nepiktybiniai platintojai yra gerokai sudėtingesnė grupė – jie platina šią informaciją, nemanydami, kad ji yra melaginga (Di Domenico et al., 2021). Kalbant apie tokį žmonių elgesį, dažnai yra analizuojamas patikėjimo melagingomis naujienomis fenomenas, kaip būtina prielaida nepiktybiniam jų platinimui. Patikėjimas suprantamas kaip asmens pripažinimas, kad tam tikra informacija yra teisinga. Pennycookas ir Randas (2021) nurodo, kad patikėjimo terminą melagingų naujienų kontekste galima suprasti dvejopai. Pirmas kelias – analizuoti bendrą patikėjimą naujienomis, nesvarbu, ar jos teisingos, ar melagingos, tokiu atveju iš esmės kalbama apie asmens patikėjimą informacija bendrai. Antras kelias pabrėžia

būtinybę atskirti patikėjimą melaginga ir teisinga informacija bei dažniausiai gilinasi į vadinamąjį asmens išvalgumą (angl. *discerment*) – santykį tarp patikėjimo melaginga ir teisinga informacija (Pennycook & Rand, 2021). Atsižvelgdami į tai, šiame tyrime mes analizuosime patikėjimą melaginga informacija atskirai nuo patikėjimo teisinga informacija.

Teoriniai patikėjimo melaginga informacija modeliai

Bandant suprasti, kodėl žmonės patiki melaginga informacija, psichologijoje šiuo metu dažniausiai pasitelkiami du požiūriai – motyvuotos antros sistemos teorija (angl. *motivated system 2 reasoning theory*) arba dviejų procesų teorija (angl. *dual-process theory*). Motyvuotos antros sistemos teorijos atstovai (pradininkas – D. Kahanas) teigia, kad patikėjimas melagingomis naujienomis pirmiausia yra susijęs su identitetu (dažniausiai politiniu). Vartotojai, susidūrę su informacija, ją pirmiausia vertina pagal savo politinę ideologiją (Van Bavel & Pereira, 2018), o tai savo ruožtu lemia, kad, tarsi bandant ginti savąjį tapatumą, ji atitinkanti informacija yra nekritiškai priimama, o priešingos ideologijos informacija vertinama skeptiškai (Kahan, 2013, 2017; Van Bavel & Pereira, 2018). Šis informacijos apdorojimas vyksta naudojant vadinamąją antrąją apdorojimo sistemą – nuoseklų ir neautomatinį informacijos apdorojimą (Kahan, 2013). Alternatyvus požiūris remiasi klasikine dviejų procesų teorija (žr. Kahneman, 2016) ir teigia, kad patikėjimas melagingomis naujienomis įvyksta ne dėl ideologiškai motyvuoto, bet sisteminio apdorojimo, priešingai – patikėjimas įvyksta tuomet, kai asmuo intuityviai, nesigilindamas apdoroja informaciją (remiasi pirma – intuityvia informacijos apdorojimo sistema) ir nepastebi ženklų, kurie rodo, kad žinutė yra melaginga (Pennycook & Rand, 2019, 2021). Nors egzistuoja šie du požiūriai, tačiau tyrimai labiau patvirtina būtent klasikinę dviejų procesų požiūrį (Pennycook & Rand, 2019). Remiantis šiuo požiūriu, labai svarbiu faktoriumi tampa žinutei apdoroti skiriamas laikas – iš ankstesnių tyrimų žinome, kad trumpesnis atsako laikas arba papildomas mentalinis krūvis atliekant užduotį skatina rinktis pirmą (intuityvią) sistemą, taigi, potencialiai veda prie patikėjimo melagingomis naujienomis (Thompson et al., 2011; Bago & De Neys, 2018). Bago ir kolegų (2020) tyrimas rodo, kad didesnis naujienų apmąstymas (taigi, antros, o ne pirmos sistemos įtraukimas) veda prie mažesnio patikėjimo melagingomis politinėmis naujienomis.

Žmonių grupės pagal patikėjimą tikra ir melaginga informacija

Kaip jau buvo minėta straipsnio įvade, daugelyje tyrimų ignoruojamas tyrimo dalyvių skirtingumas, jie traktuojami kaip viena grupė, o tyrimų, kuriuose bandoma išskirti atskiras respondentų grupes pagal patikėjimą tikromis / melagingomis naujienomis, nėra daug. Uddino ir kolegų (2021) tyrimas, atliktas analizuojant studentų sąveiką su melaginga informacija apie COVID-19, leido išskirti tris žmonių grupes – nerūpestingus, turinčius daug žinių ir turinčius mažai žinių asmenis. Horner ir kolegų (2021) analizavo asmenų reakcijas į politines melagingas naujienas ir, panaudoję klasterių analizę, išskyrė tris grupes – reaguojančius emociškai („karštai“), reaguojančius mažai emociškai („šaltai“) ir

demonstruojančius selektyviai neigiamas emocijas. Borges-Tiago ir kolegos (2020), remdamiesi respondentų savistata, išskyrė keturias respondentų grupes – a) labai į skaitmeninį gyvenimą įsitraukusius ir jaučiančius, kad gali atpažinti melagingas naujienas, b) tuos, kurie nesinaudoja skaitmeniniais resursais ir nėra tikri savo gebėjimais atpažinti melagingas naujienas, c) vidutiniškai į skaitmeninį gyvenimą įsitraukusius, bet visiškai įsitikinusius gebėjimu atskirti melagingas naujienas ir d) tuos, kurie nepasitiki savo gebėjimu atpažinti melagingas naujienas. Taigi, šie tyrimai leidžia manyti, kad egzistuoja asmenų grupės, kurių santykis su tikra ir melaginga informacija gali būti skirtingas. Šių grupių skirtingumo supratimas yra labai svarbus tiek tyrimų, tiek praktiniu požiūriu, nes socialiniai ir / ar psichologiniai veiksniai, dėl ko asmenys patiki arba nepatiki melagingomis naujienomis, taip pat gali skirtis.

Patikėjimo melagingomis naujienomis sąsajos su socialiniais-demografiniais veiksniais

Atlikti tyrimai rodo, kad patikėjimas melagingomis naujienomis gali sietis su įvairiais socialiniais-demografiniais veiksniais. Nepaisant to, kad galima nagrinėti nemažą kiekį šių veiksnių, tyrimai dažniausiai atliekami analizuojant tokius veiksnius kaip lytis, amžius (šio veiksnio svarba jau pristatyta įvadinėje straipsnio dalyje) ir išsilavinimas (Balakrishnan et al., 2022; Qerimi & Gërguri, 2022). Lyčių skirtumai patikėjimo melagingomis naujienomis procese nėra aiškūs: kai kurie tyrimai rodo, kad yra skirtumas tarp lyčių (Balakrishnan et al., 2022; Shu et al., 2018), tačiau tuo pat metu kitose analizėse nustatoma, kad skirtumai nėra dideli (Almenar et al., 2021; Grinberg et al., 2019). Išsilavinimo sąsajos su patikėjimu melagingomis naujienomis aiškesnės. Balakrishnan ir kolegų (2022) sisteminė apžvalga rodo, kad su didesniu patikėjimu melagingomis naujienomis siejosi žemesnis išsilavinimas, toks pat ryšys nustatomas ir kituose tyrimuose (pvz., Paisana et al., 2020; Preston et al., 2021). Taigi šie kintamieji yra potencialiai svarbūs kontroliniai veiksniai, atliekant analizę.

Galimos patikėjimo melagingomis naujienomis pasekmės: vakcinacijos intencijos ir pasitikėjimas demokratinėmis institucijomis

Kaip jau buvo minėta, susidūrimas su melagingomis naujienomis gali turėti įvairių neigiamų pasekmių (Rocha et al., 2021). Nepaisant to, kad melagingos naujienos gali būti kuriamos ir platinamos įvairiais tikslais ir būti susijusios su įvairiomis temomis (Wu et al., 2022), išsiskiria dvi temos – politinė ir sveikatos.

Pati melagingų naujienų „epidemija“ yra dažnai siejama su politiniais jų platinimo motyvais (Lewandowsky et al., 2017), o didelę dalį melagingų naujienų sudaro politinio pobūdžio informacija. Pavyzdžiui, Rosińskos (2021) atlikta Lenkijos internetinių naujienų analizė rodo, kad 35 proc. melagingų žinučių sudaro politinio pobūdžio naujienos. Analizuojant patikėjimo melagingomis naujienomis ir politinių pasekmių sąsajas, galima pastebėti, kad tyrimai rodo, jog susidūrimas su melagingomis naujienomis sukelia sumaištį apie tai, kokie politiniai faktai tikri, kokie išgalvoti (Mitchell et al., 2016). Lee ir kolegų (2022) atliktas tyrimas rodo, kad mažesnis pasitikėjimas politika gali sietis su didesniu

susidūrimu su melagingomis naujienomis. Paradoksalu, bet Ognyanovos ir kolegų (2020) tyrimas parodė priešingą efektą – susidūrimas su melagingomis naujienomis mažino pasitikėjimą žiniasklaida, bet didino pasitikėjimą politinėmis institucijomis. Tačiau šis tyrimas atskleidė, kad ryšio kryptis siejosi su politine ideologija – teigiamas ryšys buvo būdingas konservatyviems JAV respondentams.

Sveikatos tema yra taip pat tarp tų temų, kur melagingų naujienų kiekis yra ypač didelis, o patikėjimas jomis gali kelti didelį pavojų visuomenei. Tyrimai rodo, kad net 40 proc. populiariausių su sveikata susijusių nuorodų gali turėti melagingos informacijos (Warszak et al., 2018), o tarp neigiamų susidūrimo su melaginga informacija pasekmių minima tokie fenomenai kaip baimė, nuovargis ar panika (Rocha et al., 2021), užsikrėtimo rizikos pokyčiai (Sommariva et al., 2018), pasitikėjimo informacija mažėjimas (Qerimi & Gėrguri, 2022) ir kt. Tačiau vienas iš dažniausiai atrandamų patikėjimo melagingomis naujienomis efektų – vakcinacijos intencijų mažėjimas. Pavyzdžiui, Loombos ir kolegų (2021) tyrimas rodo, kad susidūrimas su neteisinga informacija apie vakcinas siejasi su mažesniu noru pasiskiepyti nuo COVID-19. Montagni ir kolegų (2021) tyrimas parodė, kad geresnis gebėjimas atskirti melagingas naujienas nuo tikrų buvo susijęs su didesnėmis intencijomis skiepytis.

Taigi, apibendrinant, literatūros analizė rodo, kad yra prasminga siekti išskirti vyresnio amžiaus asmenų grupes pagal patikėjimo tikromis ir melagingomis naujienomis lygį, o socialinių-demografinių veiksnių (lyties, amžiaus, išsilavinimo) pasiskirstymo, pasitikėjimo demokratinėmis institucijomis lygio ir vakcinacijos intencijų skirtumai išskirtose grupėse gali geriau padėti suprasti šių grupių ypatumus. Geresnis vyresnio amžiaus asmenų grupių, sudarytų pagal patikėjimą tikromis ir melagingomis naujienomis, supratimas savo ruožtu leistų taikyti prevencijos ir intervencijos strategijas, siekiant sumažinti melagingų naujienų poveikį.

Metodai

Tyrimo dalyviai

Šiame tyrime dalyvavo 504 priešpensinio ir pensinio amžiaus žmonės. Tyrime dalyvavo tik tie respondentai, kurie naudojo internetu. Tyrimo duomenis surinko visuomenės nuomonės tyrimo bendrovė, apklausa atlikta internetu, tyrime dalyvavo bendrovės internetinio panelio respondentai, kuriems buvo sukakę 50 ar daugiau metų.

Dalyvių amžius svyravo nuo 50 iki 90 metų ($M = 64,37$, $SD = 9,10$). Tolesnei duomenų analizei pagal amžių tyrimo dalyviai buvo suskirstyti į keturias grupes: 50–59 metai (171 respondentas); 60–69 metai (141 respondentas); 70–79 metai (171 respondentas); 80 metų amžiaus bei vyresni (21 respondentas).

210 tyrimo dalyvių (41,7 %) buvo vyrai, 294 (58,3 %) – moterys. Didžiausia respondentų dalis – 236 (46,9 %) gyveno didmiesčiuose, 125 (24,8 %) gyveno rajono centruose, 143 (28,4 %) – miesteliuose ar kaimuose. 439 (87,1 %) dalyviai turėjo aukštesnįjį arba aukštąjį (universitetinį ar neuniversitetinį) išsilavinimą, 65 (12,9 %) – pagrindinį,

vidurinį arba profesinį. 329 (65,3 %) dalyviai buvo vedę arba gyveno su partneriu, o 175 (34,7 %) – buvo išsiskyrę, vieniši arba našlaujantys.

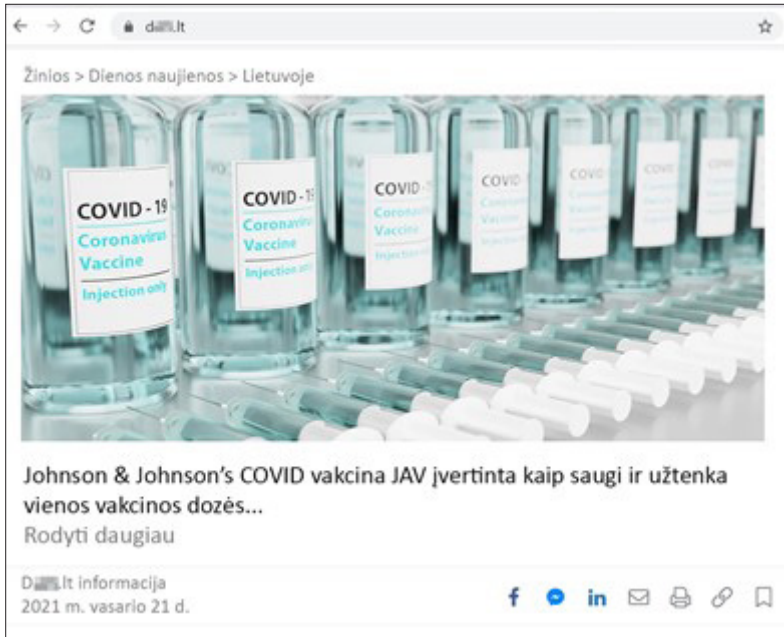
Atkreiptinas dėmesys, kad dėl atrankos strategijos (naudotas egzistuojantis internetinis panelis) imtis nėra laikytina visiškai reprezentatyvia, taip pat joje dominuoja žmonės iš didmiesčių ir turintys aukštąjį išsilavinimą. Tačiau toks respondentų pasiskirstymas gana gerai atitinka kitų tyrimų imtis ir bendrąją statistiką apie vyresnio amžiaus interneto vartotojus. Pirmiausia, statistika rodo, kad vyresnio amžiaus asmenų, besinaudojančių internetu, yra apskritai mažiau (Skaitmeninė ekonomika ir visuomenė Lietuvoje, 2020; Šuminas et al., 2018). Taip pat fiksuojama, kad interneto turėjimas namuose dažnesnis didmiesčiuose nei mažesniuose miestuose ar kaimiškose vietovėse (Šuminas et al., 2018). Užsienyje atlikti tyrimai rodo, kad interneto naudojimas yra ženkliai dažnesnis vyresnio amžiaus žmonių, turinčių aukštąjį, o ne žemesnį negu aukštąjį išsilavinimą, grupėse (Hunsaker & Hargittai, 2018). Lietuvoje atliktuose tyrimuose, net tuose, kuriuose įtraukiami ne tik vyresni asmenys, taip pat dominuoja turintieji aukštąjį išsilavinimą (pvz., Pabedinskaitė & Šliažaitė, 2012). Taigi, nepaisant netikimybinės atrankos strategijos, galime teigti, kad tokia tyrimo dalyvių sudėtis, tikėtina, nėra labai skirtinga nuo bendros Lietuvos vyresnio amžiaus asmenų, besinaudojančių internetu, populiacijos.

Instrumentai

Patikėjimas teisingomis ir melagingomis naujienomis. Buvo parengtas 10 naujienų antraščių sąrašas. Šešios iš šių antraščių buvo melagingos, keturios – teisingos. Melagingos naujienos buvo parinktos remiantis faktų tikrinimo svetainėmis arba straipsniais, o dvi – sugalvotos tyrėjų. Tikros žinutės parinktos panašios į realiai žiniasklaidoje publikuotas antraštes. Penkios žinutės reprezentavo su sveikata arba COVID-19 susijusią informaciją, penkios – politinę informaciją. Antraštės buvo pateiktos kaip naujienų portalo arba *Facebook* įrašai. Kiekvienoje tyrimo dalyviams pateiktoje žinutėje buvo paveikslėlis, atitinkantis antraštę, ir vienas sakinytis – antraštė. Paveikslėliai paimti iš viešų šaltinių, kurie leidžia naudoti ir modifikuoti vaizdinę medžiagą nemokamai. 1 paveiksle pateiktas tikros sveikatos srities žinutės, pateiktos kaip portalo naujiena, pavyzdys, o 2 paveiksle pateiktas melagingos naujienos, susijusios su politika, pateiktos kaip socialinio tinklo įrašas, pavyzdys.

Perskaitę kiekvieną antraštę, dalyviai atsakė į klausimą apie tikimybę, kad šioje antraštėje pateikta informacija yra teisinga („Kokia tikimybė, kad šioje antraštėje pateikta informacija atitinka tikrovę?“). Atsakymus tyrimo dalyviai turėjo pateikti 6 balų Likerto tipo skalėje (nuo (1) „Labai didelė tikimybė, kad atitinka tikrovę“ iki (6) „Labai didelė tikimybė, kad neatitinka tikrovės“).

Tolesnei analizei naudoti du apibendrinti matai – vidutinis patikėjimas tikromis naujienomis ir vidutinis patikėjimas netikromis naujienomis. Šie du matai sudaryti apskaičiuojant patikėjimo atitinkamai tikromis ir melagingomis naujienomis vidurkį.



1 pav. Tikros žinutės pavyzdys



2 pav. Melagingos naujienos pavyzdys

Vakcinacijos intencijos. Siekiant įvertinti respondentų intencijas skiepytis nuo COVID-19 buvo užduotas vienas klausimas: „Ar skiepytės vakcina nuo koronaviruso (COVID-19) infekcijos?“ Tyrimo dalyviai turėjo pasirinkti vieną iš keturių atsakymų: „Jau esu pasiskiepijęs (-usi)“, „Nesiskiepysiu“, „Pasiskiepysiu tik tuo atveju, jei skiepas bus nemokamas“, „Pasiskiepysiu net ir tuo atveju, jei už skiepą reikėtų sumokėti savo lėšomis“. Tokio pobūdžio klausimai, kai respondantai, remdamiesi tam tikra skale, yra prašomi įvertinti savo vakcinacijos intencijas, dažnai naudojami tyrimuose (pvz., Kwok et al., 2021; Sherman et al., 2021), tačiau būtina atkreipti dėmesį, kad motyvai atsakyti vakcinai gali būti įvairūs (Schmid et al., 2017).

Pasitikėjimas demokratinėmis institucijomis. Siekiant įvertinti tyrimo dalyvių pasitikėjimą demokratinėmis institucijomis, buvo pateiktas 9 institucijų sąrašas ir tyrimo dalyviai turėjo įvertinti pasitikėjimą jomis 7 balų skale (kur 1 reiškia „visiškai nepasitikiu“, 7 – „visiškai pasitikiu“). Institucijos, kuriomis pasitikėjimą vertino tyrimo dalyviai: 1) Lietuvos Respublikos Seimas; 2) Lietuvos Respublikos Vyriausybė; 3) Lietuvos Respublikos Prezidentas; 4) Lietuvos Respublikos politinės partijos; 5) savivaldybės; 6) Lietuvos Respublikos teismai; 7) Lietuvos Respublikos rinkimų sistema; 8) Lietuvos žiniasklaida; 9) Europos Sąjungos institucijos. Buvo skaičiuojamas bendras pasitikėjimo šiomis institucijomis įvertis (vidurkinis balas).

Tyrimo procedūra

Duomenų rinkimas buvo atliktas 2021 m. pavasarį (karantino dėl COVID-19 pandemijos metu), apklausa atlikta internetu. Tyrimo dalyviai pirmiausia užpildė klausimynus, tuomet vertino žinutes.

1 lentelė. Tyrimo grupės

Grupės eilės nr.	Žinučių rodymo laikas	Žinutės pateikimo forma	Žinutės turinys
1	Neribotai (kol dalyvis paspausdavo mygtuką)	Naujienų portalas	3 melagingos žinutės, susijusios su sveikata;
2	Neribotai (kol dalyvis paspausdavo mygtuką)	Socialinis tinklas	2 tikros žinutės, susijusios su sveikata;
3	7 sek.	Naujienų portalas	3 melagingos žinutės, susijusios su politika;
4	7 sek.	Socialinis tinklas	
5	10 sek.	Naujienų portalas	2 tikros žinutės, susijusios su politika.
6	10 sek.	Socialinis tinklas	
7	15 sek.	Naujienų portalas	
8	15 sek.	Socialinis tinklas	

Žinučių vertinimui tyrimo dalyviai atsitiktinai buvo suskirstyti į 8 grupes. Visos grupės gavo po 10 žinučių (6 melagingas, 4 tikras; 5 apie sveikatą, 5 apie politiką), tačiau skyrėsi žinučių formuluotė. Kadangi teorinės prielaidos nurodė, kad laikas gali būti svarbus faktorius, buvo manipuluojama laiku (žinutės pateikiamos neribotą laiką, 7, 10 arba 15 sekundžių) ir taip pat manipuluota žinutės šaltiniu – ji buvo pateikiama kaip naujienų portalo arba socialinio tinklo žinutė. 1 lentelėje pateikiamos tyrime dalyvavusios grupės.

Siekiant, kad žinučių tvarka nedarytų poveikio rezultatams, buvo naudojamas lotynų kvadrato išdėliojimas (Richardson, 2018). Surinkus duomenis, dalyviams buvo pateikta, kurios žinutės buvo tikros, o kurios melagingos. Prieš renkant duomenis buvo gautas VU Psichologijos tyrimų etikos komiteto leidimas šiam tyrimui atlikti.

Duomenų apdorojimas

Siekiant išskirti tyrimo dalyvių grupes pagal patikėjimą melagingomis ir tikromis naujienomis, buvo atlikta klasterių analizė. Prieš atliekant klasterinę analizę, buvo išanalizuota patikėjimo tikromis ir melagingomis naujienomis skirtumai grupėse, sudarytose pagal eksponavimo laiką ir pagal žinutės pateikimo formą (portalas / socialinis tinklas). Nustatyta, kad pagal eksponavimo laiką skiriasi patikėjimo melagingomis naujienomis lygis ($F(3, 500) = 5,57, p < 0,001$), patikėjimo tikromis naujienomis skirtumų grupėse, sudarytose pagal laiką, nenustatyta ($F(3, 500) = 0,39, p = 0,76$). Taip pat nesiskyrė analizuojamų kintamųjų išreikštumas grupėse, sudarytose pagal žinutės pateikimo formą (patikėjimas melagingomis naujienomis: $t(502) = 0,3, p = 0,76$; patikėjimas tikromis naujienomis: $t(502) = -0,06, p = 0,96$). Todėl buvo nuspręsta patikėjimą tikromis ir melagingomis naujienomis standartizuoti (perskaičiuoti į z balus) kiekvienoje laiko grupėje atskirai, neatsižvelgiant į grupes, sudarytas pagal žinutės pateikimo formą.

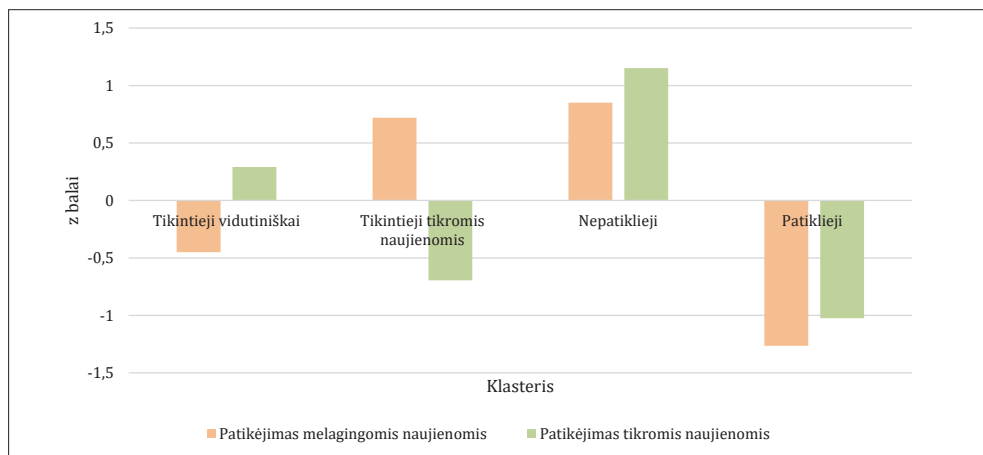
Siekiant nustatyti optimalų klasterių skaičių, buvo atliekama klasterinė analizė, naudojant dviejų žingsnių klasterizavimo algoritmą (*log – likelihood* atstumo matas, Schwartzo–Bayeso klasterizavimo kriterijus (BIC)). Siekiant įvertinti klasterių išskyrimo pastovumą, analizė pakartota, naudojant *k* vidurkių metodą. Tolesnė analizė atlikta naudojant *k* vidurkių metodu išskirtus klasterius. Sutapimas tarp dviejų klasterizavimo būdų įvertintas naudojant Coheno kapos matą. Siekiant įvertinti skirtumus tarp klasterių, naudota dispersinė analizė su Bonfferroni *post hoc* kriterijumi ir Pearsono χ^2 kriterijus. Statistinė analizė atlikta programiniu paketu SPSS.

Rezultatai

Klasterių kompozicija

Naudojant dviejų žingsnių klasterizavimo algoritmą, nustatyta, kad optimalus klasterių skaičius – keturi (vidutinis silueto matas – 0,5). Atlikus analizę, naudojant *k* vidurkių metodą ir palyginus rezultatus, nustatyta, kad abu klasterinės analizės metodai išskiria

labai panašius klasterius (į tuos pačius klasterius patenka 89,7 proc. tyrimo dalyvių; Cohen'o kapa = 0,86), taigi, galima teigti, kad remiantis patikėjimu tikromis ir melagingomis naujienomis vyresnio amžiaus žmonių imtyje galima identifikuoti 4 stabilius klasterius. Klasterių kompozicija pateikta 3 paveiksle.



3 pav. Klasterių kompozicija (*k* vidurkių klasterinė analizė)

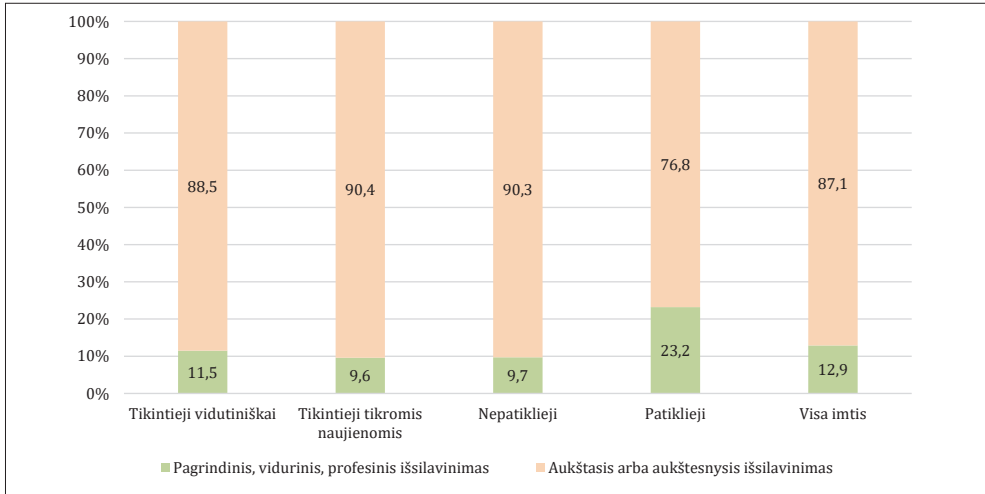
Pastaba: žemesni balai rodo aukštesnį tikėjimą

Kaip matyti iš 3 paveikslo, pirmąjį klasterį sudaro žmonės, kurie tiek tikromis, tiek melagingomis naujienomis tiki vidutiniškai, nuokrypis nuo vidurkio neviršija 0,5 standartinio nuokrypio (šį klasterį pavadino „Tikinčiaisiais vidutiniškai“, jį sudarė 31 % imties). Į antrą klasterį pateko tie, kurie buvo linkę tikėti tikromis, bet ne melagingomis naujienomis („Tikinčiųjų tikromis naujienomis“ klasteris, 24,8 % imties). Trečiasis klasteris buvo pavadintas „Nepatikliųjų“ klasteriu, į jį pateko žmonės, kurie nebuvo linkę tikėti nei tikromis, nei melagingomis naujienomis, jie sudarė 24,6 % imties. Ketvirtasis klasteris gali būti pavadintas „Patikliųjų“ klasteriu, į jį pateko 19,6 % imties, kurie buvo linkę tikėti tiek tikromis, tiek melagingomis naujienomis.

Socialinių-demografinių kintamųjų skirtumai klasteriuose

Atlikus kryžminių dažnių lentelių analizę, nustatyta, kad pagal lytį ($\chi^2(3) = 4,57, p = 0,21$) ir amžių ($\chi^2(9) = 9,91, p = 0,36$) išskirti keturi klasteriai tarpusavyje nesiskiria. Nustatytas tik pasiskirstymo pagal išsilavinimą skirtumas ($\chi^2(3) = 12,02, p = 0,007$) klasteriuose (4 pav.).

Kaip matyti iš 4 paveikslo, į „Patikliųjų“ klasterį pateko didesnis skaičius žmonių (23,2 %), neturinčių aukštojo išsilavinimo (kituose klasteriuose iki 11,5 %). Atkreiptinas dėmesys, kad visoje imtyje dominavo respondentai, turintys aukštąjį arba aukštesnįjį išsilavinimą (87,1 %), dėl to šis rezultatas interpretuotinas atsargiai.

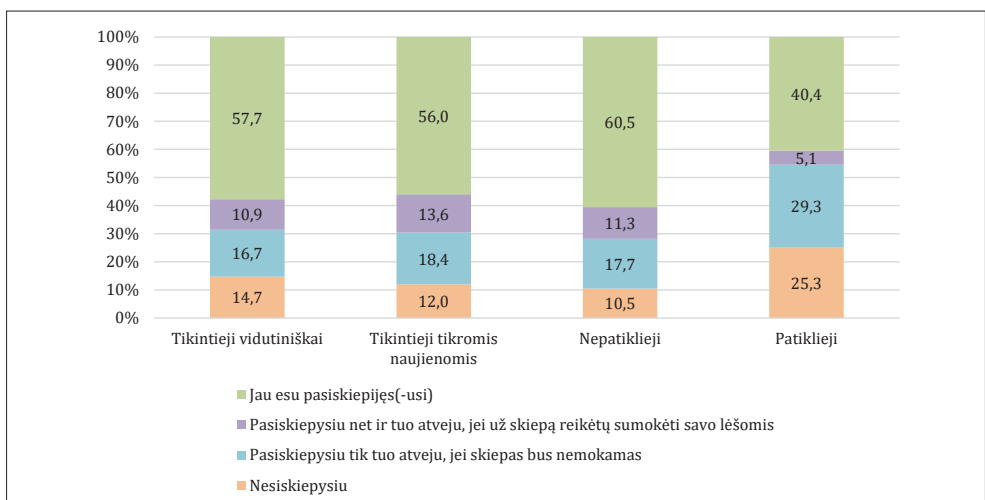


4 pav. Respondentų išsilavinimo pasiskirstymas skirtinguose klasteriuose

Klasterių kompozicija skirtingomis eksperimentinėmis sąlygomis

Tyrimo dalyviams žinutės buvo pateiktos kaip socialinio tinklo *Facebook* įrašas arba portalo įrašas. Siekiant įvertinti, ar skirtinguose klasteriuose galėjo atsidurti daugiau asmenų, kurie gavo vieno tipo įrašą, buvo atlikta kryžminių dažnių analizė. Statistiškai reikšmingo skirtumo nenustatyta ($\chi^2(3) = 0,94, p = 0,82$). Klasterių kompozicija taip pat buvo panaši ir skirtingo žinutės rodymo laiko grupėse ($\chi^2(9) = 2,81, p = 0,97$).

Vakcinacijos intencijų ir pasitikėjimo demokratinėmis institucijomis skirtumai klasteriuose



5 pav. Vakcinacijos intencijos skirtinguose klasteriuose

Analizuojant vakcinacijos intencijas skirtinguose klasteriuose, buvo atlikta kryžminių dažnių analizė. Nustatyta, kad vakcinacijos intencijos skirtinguose klasteriuose skiriasi ($\chi^2(9) = 23,78, p = 0,005$; žr. 5 pav.).

Kaip matyti iš 5 paveikslas, „Patikliųjų“ klasterio respondentų vakcinacijos intencijos skiriasi nuo kitų klasterių atstovų – šiame klasteryje yra mažiau jau pasiskiepijusių (40,4 %), ženkliai daugiau tų, kurie neplanuoja skiepytis (25,3 %).

2 lentelėje pateikti dispersinės analizės rezultatai, lyginant vidutinį pasitikėjimą demokratinėmis institucijomis skirtinguose klasteriuose.

2 lentelė. Pasitikėjimo demokratinėmis institucijomis vidurkių skirtumas klasteriuose

M (SD)				F (df)	p
Tikintieji vidutiniškai	Tikintieji tikromis naujienomis	Nepatiklieji	Patiklieji	8,07 (3, 500)	< 0,001
32,54 (9,34) d	31,66 (9,6) c	35,63 (9,91) bd	28,87 (13,05) ac		

Pastaba: a – skiriasi nuo tikinčiųjų melagingomis naujienomis, b – skiriasi nuo tikinčiųjų tikromis naujienomis, c – skiriasi nuo nepatikliųjų, d – skiriasi nuo patikliųjų.

2 lentelėje pateikti rezultatai rodo, kad mažiausiu pasitikėjimu demokratinėmis institucijomis pasižymi „Patikliųjų“ klasterio atstovai, jų įverčiai skiriasi nuo „Tikinčiųjų vidutiniškai“ ir „Nepatikliųjų“. Taip pat nustatytas „Nepatikliųjų“ (kurių vidurkis buvo aukščiausias) įverčių skirtumas nuo „Tikinčiųjų tikromis naujienomis“.

Diskusija

Anksčiau pristatyta literatūros analizė atskleidė vyresnio amžiaus asmenų patikėjimo melagingomis naujienomis tyrimų poreikį ir taip pat leido kelti prielaidą, kad gali egzistuoti skirtingos žmonių grupės pagal patikėjimą melagingomis naujienomis. Todėl šiuo tyrimu siekta išsiaiškinti, kokios yra vyresnio amžiaus žmonių grupės pagal patikėjimą tikromis ir melagingomis naujienomis ir kokie galimi skirtumai tarp šių grupių. Atliktas tyrimas atskleidė, kad respondentus buvo galima suskirstyti į keturis skirtingus klasterius, ir ši klasterių kompozicija buvo replikuota, naudojant kitą klasterinės analizės metodą. Taigi, tai leidžia kalbėti apie tai, kad tolesniuose tyrimuose turėtų būti atsižvelgiama į žmonių santykio su informacija skirtumus. Patys klasteriai iš dalies sutapo su kitų autorių (Borges-Tiago et al., 2020; Uddin et al., 2021) pateiktais klasteriais. Galime pastebėti, kad tiek šiame, tiek ankstesniuose tyrimuose išsiskirta asmenų grupė, kurie gerai atpažįsta melagingas naujienas („Tikintieji tikromis naujienomis“ mūsų tyrime; turintys daug žinių Uddino ir kolegų tyrime (2021); ar manančiųjų, kad gerai atpažįsta melagingas naujienas, klasteriai Borges-Tiago ir kolegų (2020) tyrime). Lygiai taip pat ankstesniuose tyrimuose buvo klasteriai, kurių atstovai prastai atpažino melagingas naujienas („Patikliųjų“ klasteris mūsų tyrime; Uddino ir kolegų (2021) tyrime – nerūpestingi arba turintys mažai žinių; Borges-Tiago ir kolegų (2020) tyrime – klasteriai, kurių atstovai mano, kad geba prastai

atskirti melagingas naujienas). Šiame tyrime „Vidutiniškai tikinčiųjų“ klasteris iš dalies panašus į Borges-Tiago ir kolegų (2020) rastą vidutiniškai į skaitmeninį gyvenimą įsitraukusių, bet visiškai įsitikinusių gebėjimu atskirti melagingas naujienas klasterį, o mūsų tyrimo „Nepatikliųjų“ klasteris yra panašus į Horner ir kolegų (2021) rastą klasterį, kurio atstovai selektyviai demonstruoja neigiamas emocijas. Tad galime matyti, kad panašios žmonių grupės pagal faktorius, susijusius su patikėjimu melagingomis naujienomis, randamos ir kituose tyrimuose, naudojant kitus metodus ir kintamuosius. Šiame tyrime rasti klasteriai yra unikalūs tuo, kad jie išskirti remiantis patikėjimu tikromis ir melagingomis naujienomis, o ankstesni tyrimai naudojo arba savistata grįstus matavimus, arba jungė kelis skirtingus santykio su informacija aspektus.

Atliktas tyrimas atskleidė, kad iš socialinių-demografinių kintamųjų tik išsilavinimas buvo statistiškai reikšmingai skirtingas tarp klasterių, o lytis ir amžius – ne. Kad išsilavinimas yra svarbus faktorius, kalbant apie patikėjimą melagingomis naujienomis, žinoma ir iš ankstesnių tyrimų (žr. Balakrishnan et al., 2022 sisteminę apžvalgą). Taigi, šis rezultatas leidžia manyti, kad pateikimas į klasterius nėra atsitiktinis. Lyčių skirtumai ir kituose tyrimuose randami nedideli (Almenar et al., 2021; Grinberg et al., 2019), mūsų tyrimo vyrų ir moterų klasteriuose taip pat buvo maždaug panašiai. Galbūt į tyrimą įtraukus tokius kintamuosius, kaip pajamos, skirtumai būtų rasti. Amžius dažniausiai laikomas svarbiu patikėjimo melagingomis naujienomis faktoriumi (Brashier & Schacter, 2020; Grinberg et al., 2019; Guess et al., 2019), tačiau mūsų tyrimo reikšmingas nebuvo. Svarbu atkreipti dėmesį, kad dauguma tyrimų aprėpia platesnį amžiaus tarpsnį (pvz., 18–65+, kaip Gesso ir kolegų (2019) tyrime), tad greičiausiai mūsų imtis, kuri buvo nuo 50 m., buvo per daug homogeniška amžiaus atžvilgiu.

Ankstesni tyrimai (Thompson et al., 2011; Bago & De Neys, 2018; Bago et al., 2020) leido manyti, kad žinutės pateikimo forma, o ypač pateikimo laikas gali būti reikšmingi patikėjimui melagingomis naujienomis. Tačiau šiame tyrime nebuvo rasta klasterių kompozicijos skirtumų skirtingomis sąlygomis. Tą galime sieti su pačiu analizės dizainu – žinutės pateikimo forma (portalas / socialinis tinklas) nebuvo reikšmingu faktoriumi net ir prieš klasterinę analizę, o pastebėjus, kad patikėjimas melagingomis naujienomis skiriasi esant skirtingam žinutės eksponavimo laikui, kintamieji buvo standartizuoti kiekvienai laiko grupei atskirai, tokiu būdu panaikinant skirtumus.

Šiame tyrime, be išsilavinimo skirtumų, atskiruose klasteriuose taip pat nustatėme, kad tarp į skirtingus klasterius patekusių asmenų skyrėsi tiek vakcinacijos nuo COVID-19 infekcijos intencijos, tiek pasitikėjimas demokratinėmis institucijomis. Labiausiai išsiskyrė „Patikliųjų“ – linkusių tikėti tiek melagingomis, tiek tikromis naujienomis klasteris, kurį sudarantys asmenys pasižymėjo tiek mažiausiu pasitikėjimu demokratinėmis institucijomis, tiek buvo mažiau linkę skiepytis nuo COVID-19. Ankstesni tyrimai (Lomba et al., 2021; Montagni et al., 2021) rodo, kad susidūrimas su melaginga informacija mažina vakcinacijos intencijas, tad mūsų rezultatas iš esmės atspindi ankstesnius tyrimus. Tai, kad labiau tikintys melagingomis naujienomis asmenys buvo mažiau linkę pasitikėti demokratinėmis institucijomis, taip pat iš esmės atitinka ankstesnių tyrimų rezultatus (Lee et al., 2022). Ognyanovos ir kolegų (2020) tyrime nustatytas efektas, kad tie, kas

turėjo didesnę susidūrimą su melagingomis naujienomis, labiau pasitikėjo politinėmis institucijomis, gali būti siejamas su tuo, kad tyrimo metu JAV prezidentu buvo D. Trumpas, o šis efektas buvo būdingas respublikonams respondentams. Mūsų tyrime melagingos naujienos, su kuriomis anksčiau buvo susidūrę respondentai, greičiausiai buvo labiau susijusios su oponentu valdžiai, todėl ir buvo aptikta sąsaja su mažesniu pasitikėjimu demokratinėmis institucijomis. Taigi, apibendrinant, tiek šie, tiek kiti rezultatai leidžia teigti, kad išskirti keturi klasteriai tarpusavyje skiriasi prasmingais aspektais, taigi, tai laikytina įrodymu, jog toks skirstymas į grupes padeda suprasti, kaip skirtingi žmonės patiki melagingomis naujienomis.

Atliktas tyrimas suteikia naujų ir svarbių įrodymų, kad pagal santykį su melaginga ir tikra informacija žmonės nėra vienodi, galima išskirti jų grupes. Tai, kad rastas dalinis sutapimas su kitų autorių, naudojant skirtingą metodologiją, gautais klasteriais, leidžia tikėtis, kad, tyrimą kartojant ar taikant kitus klasterizavimo metodus, rezultatai būtų atkartoti. Tyrimo rezultatai gali būti svarbūs tolesniuose tyrimuose, vykdant tolesnius tyrimus, rezultatus vertėtų analizuoti išskiriant asmenų grupes pagal jų santykį su melaginga ir tikra informacija. Taip pat tyrimo rezultatai prisideda prie geresnio vyresnio amžiaus žmonių santykio su tikra ir melaginga informacija supratimo, gali padėti ieškoti patikėjimo melaginga informacija prevencijos būdų, pritaikytų konkrečiai asmenų grupei.

Tyrimo ribotumai ir gairės tolesniems tyrimams

Tyrimo planas ir santykinai maža imtis neleido atlikti išsamesnės analizės kiekvienos eksperimentinės grupės viduje. Esant didesnei grupei arba mažiau eksperimentinių grupių būtų prasminga atlikti klasterinę analizę kiekvienoje grupėje atskirai. Platesnis socialinių-demografinių kintamųjų bei galimų pasekmių spektras, įtrauktas į tyrimą, leistų geriau suprasti klasterių ypatumus. Nepaisant to, kad šiame tyrime išskirtų klasterių dalinis sutapimas su rastaisiais ankstesniuose tyrimuose leidžia tikėtis, kad, kartojant tyrimą, būtų gauti panašūs klasteriai, visgi klasterių skaičių ir kompoziciją reiktų replikuoti kitose imtyse ir naudojant kitus patikėjimo tikra ir melaginga informacija įvertinimo būdus.

Išvados

1. Atlikus vyresnio amžiaus (50 m. ir vyresnių) asmenų patikėjimo tikromis ir melagingomis naujienomis tyrimą buvo išskirti ir replikuoti keturi klasteriai – vidutiniškai tikintys tiek melagingomis, tiek tikromis naujienomis („Tikintieji vidutiniškai“); tikintieji tikromis, bet ne melagingomis naujienomis („Tikintieji tikromis“); linkę netikėti nei tikromis, nei melagingomis naujienomis („Nepatiklieji“); linkę tikėti tiek tikromis, tiek melagingomis naujienomis („Patiklieji“).
2. Išskirti klasteriai skyrėsi pagal išsilavinimą, tačiau lyties ir amžiaus skirtumų nenustatyta.
3. Skirtinguose klasteriuose buvo panašus asmenų skaičius, kuriems buvo pateiktos žinutės skirtingu būdu (kaip naujienų portalo straipsnio antraštė ar socialinių tinklų

žinutė). Taip pat skirtinguose klasteriuose buvo panašus asmenų, žinutę mačiusių skirtingą laiko trukmę, skaičius.

4. Asmenys, kurie pateko į tikinčiųjų tiek tikromis, tiek melagingomis naujienomis klasterį, pasižymėjo mažesnėmis vakcinacijos nuo COVID-19 intencijomis ir mažesniu pasitikėjimu politinėmis institucijomis.
5. Atliktas tyrimas suteikia naujų ir svarbių įrodymų, kad pagal santykį su melaginga ir tikra informacija vyresnio amžiaus žmonės nėra vienodi, galima išskirti jų grupes, besiskiriančias svarbiais aspektais. Atliekant tolesnius vyresnio amžiaus žmonių patikėjimo melaginga informacija tyrimus verta atsižvelgti į galimą skirtingų žmonių grupių egzistavimą.

Padėkos

Finansavimą skyrė Lietuvos mokslo taryba (LMTLT), sutarties Nr. S-MIP-20-11/(1.78) SU-528.

Literatūra

Almenar, E., Aran-Ramspott, S., Suau, J., & Masip, P. (2021). Gender differences in tackling fake news: Different degrees of concern, but same problems. *Media and Communication*, 9(1), 229–238. <https://doi.org/10.17645/mac.v9i1.3523>

Bago, B., & De Neys, W. (2018). The Intuitive Greater Good: Testing the Corrective Dual Process Model of Moral Cognition. *Journal of Experimental Psychology: General*, 148(10), 1782–1801. <https://doi.org/10.1037/xge0000533>

Bago, B., Rand, D. G., & Pennycook, G. (2020). Fake news, fast and slow: Deliberation reduces belief in false (but not true) news headlines. *Journal of experimental psychology: General*, 149(8), 1608–1613. <https://doi.org/10.1037/xge0000729>

Balakrishnan, V., Zhen, N. W., Chong, S. M., Han, G. J., & Lee, T. J. (2022). Infodemic and fake news—A comprehensive overview of its global magnitude during the COVID-19 pandemic in 2021: A scoping review. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 78, Article 103144. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2022.103144>

Borges-Tiago, T., Tiago, F., Silva, O., Guaita Martínez, J. M., & Botella-Carrubi, D. (2020). Online users' attitudes toward fake news: Implications for brand management. *Psychology & Marketing*, 37(9), 1171–1184. <https://doi.org/10.1002/mar.21349>

Brashier, N. M., & Schacter, D. L. (2020). Aging in an Era of Fake News. *Current Directions in Psychological Science*, 29(3), 316–323. <https://doi.org/10.1177/0963721420915872>

Burkhardt, J. M. (2017). History of fake news. *Library Technology Reports*, 53(8), 5–9.

Chen, Y. P., Chen, Y. Y., Yang, K. C., Lai, F., Huang, C. H., Chen, Y. N., & Tu, Y. C. (2022). The Prevalence and Impact of Fake News on COVID-19 Vaccination in Taiwan: Retrospective Study of Digital Media. *Journal of Medical Internet Research*, 24(4), Article e36830. <https://doi.org/10.2196/36830>

Denisenko, V. (2020). Threats of propaganda and the information war on Lithuanian security. In I. Matonytė, G. Česnakas & N. Statkus (Eds.), *Lithuania in the global context: national security and defence policy dilemmas* (pp. 235–248). General Jonas Žemaitis Military Academy of Lithuania.

Di Domenico, G., Sit, J., Ishazka, A., & Nunan, D. (2021). Fake news, social media and mar-

keting: A systematic review. *Journal of Business Research*, 124, 329–341. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.11.037>

Grinberg, N., Joseph, K., Friedland, L., Swire-Thompson, B., & Lazer, D. (2019). Fake news on Twitter during the 2016 US presidential election. *Science*, 363(6425), 374–378. <https://doi.org/10.1126/science.aau2706>

Guess, A., Nagler, J., & Tucker, J. (2019). Less than you think: Prevalence and predictors of fake news dissemination on Facebook. *Science advances*, 5(1), Article eaau4586. <https://doi.org/10.1126/sciadv.aau4586>

Horner, C. G., Galletta, D., Crawford, J., & Shirsat, A. (2021). Emotions: The Unexplored Fuel of Fake News on Social Media. *Journal of Management Information Systems*, 38(4), 1039–1066. <https://doi.org/10.1080/07421222.2021.1990610>

Hunsaker, A., & Hargittai, E. (2018). A review of Internet use among older adults. *New media & society*, 20(10), 3937–3954. <https://doi.org/10.1177/1461444818787348>

Kahan, D. M. (2013). Ideology, motivated reasoning, and cognitive reflection. *Judgment and Decision Making*, 8, 407–424.

Kahan, D. M. (2017). Misconceptions, Misinformation, and the Logic of Identity-Protective Cognition (May 24, 2017). *Cultural Cognition Project Working Paper Series No. 164, Yale Law School, Public Law Research Paper No. 605, Yale Law & Economics Research Paper No. 575*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2973067>

Kahneman, D. (2016). *Mąstymas, greitas ir lėtas*. Eugrimas.

Kwok, K. O., Li, K. K., Wei, W. I., Tang, A., Wong, S. Y. S., & Lee, S. S. (2021). Influenza vaccine uptake, COVID-19 vaccination intention and vaccine hesitancy among nurses: A survey. *International journal of nursing studies*, 114, Article 103854. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103854>

Lee, T., Johnson, T. J., & Wilkerson, H. S. (2022). You Can't Handle the Lies!: Exploring the Role of Gamson Hypothesis in Explaining Third-Person Perceptions of Being Fooled by Fake News and Fake News Sharing. *Mass Communication and Society*. <https://doi.org/10.1080/15205436.2022.2026401>

Lewandowsky, S., Ecker, U. K. H., & Cook, J. (2017). Beyond Misinformation: Understanding and Coping with the “Post-Truth” Era. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 6(4), 353–369. <https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2017.07.008>

Lietuvos statistikos departamentas. (2020). *Skaitmeninė ekonomika ir visuomenė Lietuvoje*. Lietuvos statistikos departamento Statistikos sklaidos ir komunikacijos skyrius.

Loomba, S., de Figueiredo, A., Piatek, S. J., de Graaf, K., & Larson, H. L. (2021). Measuring the impact of COVID-19 vaccine misinformation on vaccination intent in the UK and USA. *Nature Human Behaviour*, 5, 337–348. <https://doi.org/10.1038/s41562-021-01056-1>

Mitchell, A., Barthel, M., & Holcomb, J. (2016). *Many Americans believe fake news is sowing confusion*. Pew Research Center. <http://www.journalism.org/2016/12/15/many-americans-believe-fake-news-is-sowing-confusion/>

Montagni, I., Ouazzani-Touhami, K., Mebarki, A., Texier, N., Schück, S., Tzourio, C., & the CONFINS group. (2021). Acceptance of a Covid-19 vaccine is associated with ability to detect fake news and health literacy. *Journal of Public Health*, 43(4), 695–702. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdab028>

Ognyanova, K., Lazer, D., Robertson, R. E., & Wilson, C. (2020). Misinformation in action: Fake news exposure is linked to lower trust in media, higher trust in government when your side is in power. *Harvard Kennedy School Misinformation Review*. <https://doi.org/10.37016/mr-2020-024>

Pabedinskaitė, A., & Šliažaitė, V. (2012). Vartotojų elgsena elektroninėje prekyboje. *Verslas: teorija ir praktika*, 13(4), 352–364. <https://doi.org/10.3846/btp.2012.37>

Paisana, M., Pinto-Martinho, A., & Cardoso, G. (2020). Trust and fake news: Exploratory analysis of the impact of news literacy on the relationship with news content in Portugal. *Communication & Society*, 33(2), 105–117. <https://doi.org/10.15581/003.33.2.105-117>

Pennycook, G., & Rand, D. G. (2021). The psychology of fake news. *Trends in cognitive sciences*, 25(5), 388–402. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2021.02.007>

Pennycook, G., & Rand, D. G. (2019). Lazy, not biased: Susceptibility to partisan fake news is better explained by lack of reasoning than by motivated reasoning. *Cognition*, 188, 39–50. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2018.06.011>

Preston, S., Anderson, A., Robertson, D. J., Shephard, M. P., & Huhe, N. (2021). Detecting fake news on Facebook: The role of emotional intelligence. *PLoS ONE*, 16(3), Article e0246757. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0246757>

Qerimi, G., & Gërguri, D. (2022). Infodemic and the Crisis of Distinguishing Disinformation from Accurate Information: Case Study on the Use of Facebook in Kosovo during COVID-19. *Information & Media*, 94, 87–109. <https://doi.org/10.15388/Im.2021.94.56>

Richardson, J. T. (2018). The use of Latin-square designs in educational and psychological research. *Educational Research Review*, 24, 84–97. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2018.03.003>

Rocha, Y. M., de Moura, G. A., Desidério, G. A., de Oliveira, C. H., Lourenco, F. D., & de Figueiredo Nicolete, L. D. (2021). The impact of fake news on social media and its influence on health during the COVID-19 pandemic: a systematic review. *Journal of Public Health*. <https://doi.org/10.1007/s10389-021-01658-z>

Rosińska, K. A. (2021). Disinformation in Poland: Thematic classification based on content analysis of fake news from 2019. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 15(4), Article 5. <https://doi.org/10.5817/CP2021-4-5>

Sala, E., Cerati, G., & Gaia, A. (2023). Are social media users more satisfied with their life than non-users? A study on older Italians. *Ageing & Society*, 43(1), 76–88. <https://doi.org/10.1017/S0144686X21000416>

Schmid, P., Rauber, D., Betsch, C., Lidolt, G., & Denker, M.-L. (2017). Barriers of Influenza Vaccination Intention and Behavior – A Systematic Review of Influenza Vaccine Hesitancy, 2005 – 2016. *PLoS ONE*, 12(1), Article e0170550. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0170550>

Sherman, S. M., Smith, L. E., Sim, J., Amlôt, R., Cutts, M., Dasch, H., Rubin, G. J., & Sevdalis, N. (2021). COVID-19 vaccination intention in the UK: results from the COVID-19 vaccination acceptability study (CoVAccS), a nationally representative cross-sectional survey. *Human vaccines & immunotherapeutics*, 17(6), 1612–1621. <https://doi.org/10.1080/21645515.2020.1846397>

Shu, K., Wang, S., & Liu, H. (2018, April). Understanding user profiles on social media for fake news detection. In *2018 IEEE conference on multimedia information processing and retrieval (MIPR)* (pp. 430–435). IEEE. <https://doi.org/10.1109/MIPR.2018.0009>

Sommariva, S., Vamos, C., Mantzaris, A., Uyên-Loan Đào, L., & Martinez Tyson, D. (2018). Spreading the (Fake) News: Exploring Health Messages on Social Media and the Implications for Health Professionals Using a Case Study. *American Journal of Health Education*, 49(4), 246–255. <https://doi.org/10.1080/19325037.2018.1473178>

Šuminas A., Gudiniavičius A., & Aleksandravičius, A. (2018). Skaitmeninės atskirties požymiai ir lygmenys: Lietuvos atvejo analizė. *Information & Media*, 81, 7–17. <https://doi.org/10.15388/Im.2018.0.11937>

Šuminas, A., & Jastramskis, D. (2020). The Importance of media literacy education: how Lithuanian students evaluate online news content credibility. *Central European journal of communication*, 13(2), 230–248. [https://doi.org/10.19195/1899-5101.13.2\(26\).5](https://doi.org/10.19195/1899-5101.13.2(26).5)

Thompson, V. A., Turner, J. A. P., & Pennycook, G. (2011). Intuition, reason, and metacognition. *Cognitive psychology*, 63(3), 107–140. <https://doi.org/10.1016/j.cogpsych.2011.06.001>

Uddin, B., Reza, N., Islam, M. S., Ahsan, H., & Amin, M. R. (2021, June). Fighting Against Fake News During Pandemic Era: Does Providing Related News Help Student Internet Users to Detect COVID-19 Misinformation? In *13th ACM Web Science Conference 2021* (pp. 178–186). <https://doi.org/10.1145/3447535.3462508>

Van Bavel, J. J., & Pereira, A. (2018). The partisan brain: An identity-based model of political belief. *Trends in cognitive sciences*, 22(3), 213–224. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2018.01.004>

Warszak, P. M., Kasprzycka-Warszak, W., & Kubanek, A. (2018). The spread of medical fake news in social media – The pilot quantitative study. *Health Policy and Technology*, 7(2), 115–118. <https://doi.org/10.1016/j.hlpt.2018.03.002>

Wilson, T.D., & Maceviciute, E. (2022). Information misbehaviour: modelling the motivations for the creation, acceptance and dissemination of misinformation. *Journal of Documentation*, 78(7), 485–505. <https://doi.org/10.1108/JD-05-2022-0116>

Wu, Y., Ngai, E. W., Wu, P., & Wu, C. (2022). Fake news on the internet: a literature review, synthesis and directions for future research. *Internet Research*, 32(5), 1662–1669. <https://doi.org/10.1108/INTR-05-2021-0294>

Yang, S., & Jang, J. (2022). Understanding older adults' Internet use and psychological benefits: The moderating role of digital skills. *Behaviour & Information Technology*. <http://doi.org/10.1080/0144929X.2022.2153082>

Zhang, X., & Ghorbani, A. (2020). An overview of online fake news: Characterization, detection, and discussion. *Information Processing & Management*, 57(2), Article 102025. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2019.03.004>