



Kauno technologijos universitetas

Ekonomikos ir verslo fakultetas

Žmogaus ir dirbtinio intelekto sukurto turinio vizualinio patrauklumo poveikis vartotojų atsakui

Baigiamasis magistro projektas

Roma Skaraitė

Projekto autorė

Doc. dr. Beata Šeinauskienė

Vadovė

Kaunas, 2025



Kauno technologijos universitetas

Ekonomikos ir verslo fakultetas

Žmogaus ir dirbtinio intelekto sukurto turinio vizualinio patrauklumo poveikis vartotojų atsakui

Baigiamasis magistro projektas

Marketingo valdymas (6211LX038)

Roma Skaraitė

Projekto autorė

Doc. Beata Šeinauskienė

Vadovė

Doc. Rimantė Hopenienė

Recenzentė

Kaunas, 2025



Kauno technologijos universitetas

Ekonomikos ir verslo fakultetas

Roma Skaraitė

Žmogaus ir dirbtinio intelekto sukurto turinio vizualinio patrauklumo poveikis vartotojų atsakui

Akademinių sąžiningumo deklaracija

Patvirtinu, kad:

1. baigiamąjį projektą parengiau savarankiškai ir sąžiningai, nepažeisdama(s) kitų asmenų autoriaus ar kitų teisių, laikydamasi(s) Lietuvos Respublikos autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymo nuostatų, Kauno technologijos universiteto (toliau – Universitetas) intelektinės nuosavybės valdymo ir perdavimo nuostatų bei Universiteto akademinės etikos kodekse nustatytų etikos reikalavimų;
2. baigiamajame projekte visi pateikti duomenys ir tyrimų rezultatai yra teisingi ir gauti teisėtai, nei viena šio projekto dalis nėra plagijuota nuo jokių spausdintinių ar elektroninių šaltinių, visos baigiamojo projekto tekste pateiktos citatos ir nuorodos yra nurodytos literatūros sąrašė;
3. įstatymų nenumatytų piniginių sumų už baigiamąjį projektą ar jo dalis niekam nesu mokėjęs (-usi);
4. suprantu, kad išaiškėjus nesąžiningumo ar kitų asmenų teisių pažeidimo faktui, man bus taikomos akademinės nuobaudos pagal Universitete galiojančią tvarką ir būsiu pašalinta(s) iš Universiteto, o baigiamasis projektas gali būti pateiktas Akademinės etikos ir procedūrų kontrolieriaus tarnybai nagrinėjant galimą akademinės etikos pažeidimą.

Roma Skaraitė

Patvirtinta elektroniniu būdu

Skaraitė, Roma. Žmogaus ir dirbtinio intelekto sukurto turinio vizualinio patrauklumo poveikis vartotojų atsakui. Magistro baigiamasis projektas / vadovė doc. Beata Šeinauskienė; Kauno technologijos universitetas, Ekonomikos ir verslo fakultetas.

Studijų kryptis ir sritis (studijų krypčių grupė): Rinkodara, Verslas ir viešoji vadyba.

Reikšminiai žodžiai: dirbtinis intelektas, vizualinis patrauklumas, poveikis vartotojų atsakui, suvokiamas autetiškumas, priešiškas technologijoms.

Kaunas, 2025. 81 p.

Santrauka

Dirbtinio intelekto plėtra iš esmės keičia rinkodaros praktiką – nuo vizualinio turinio kūrimo procesu iki to, kaip vartotojai suvokia ir reaguoja į prekių ženklų komunikaciją. Naujausi tyrimai rodo, kad dirbtinio intelekto sukurtas turinys gali būti estetiškai patrauklus ir ekonomiškai efektyvus, bet vartotojai gali jautriai reaguoti į turinio autorystės atskleidimą bei autentiškumo aspektus (Gao & Liu, 2022; Brüns & Meissner, 2024). Šiame projekte nagrinėjamas žmogaus ir dirbtinio intelekto sukurtų reklaminių vaizdų poveikis vartotojų atsakui, įvertinant turinio patrauklumą, suvokiamą autentiškumą ir priešiško technologijoms sąveikas. Tyrimo aktualumą pagrindžia prieštaringi ankstesnių tyrimų rezultatai (Hartmann, Exner & Domdey, 2024; Elhajjar, 2024), bei poreikis išsamiau suprasti, kokiomis sąlygomis DI kuriamas turinys yra vartotojų priimamas, o kada sukelia skepticizmą.

Tyrimo teorinis pagrindas grindžiamas trimis tarpusavyje susijusiomis teorinėmis priegomis: apdorojimo sklandumo teorija (Schwarz et al., 2020), kuri aiškina, kaip lengvai apdorojamas vizualinis turinys formuoja teigiamas emocines reakcijas; estetinio suvokimo teorija (Shi et al., 2021), kuri pabrėžia dizaino elementų – spalvų, proporcijų ir harmonijos svarbą vartotojų estetiniam pasitenkinimui; bei autentiškumo teorija (Ren et al., 2023), kuri interpretuoja turinio tikrumo ir nuoširdumo suvokimą kaip esminį veiksnių, lemiančių vartotojų pasitikėjimą ir elgsenos ketinimus. Tyrime vizualinio patrauklumo konstruktas operacionalizuotas dviem komponentais – apdorojimo sklandumu ir estetiniu suvokimu, o šių poveikis vartotojų elgsenai tiriamas atsižvelgiant į suvokiamą turinio autentiškumą. Pastarasis tyrime laikomas esminiu tarpininku, lemiančiu vartotojų elgsenos ketinimus: ketinimą dalintis turiniu, pamėgti ir jį rekomenduoti. Papildomai įtrauktas priešiško technologijoms kintamasis kaip moderatorius, kuris gali sustiprinti arba susilpninti vartotojų reakcijas į DI autorystę turinčias reklamas.

Tyrimas atliktas taikant tarpgrupinį eksperimentinį dizainą, manipuliuojant turinio autoryste (žmogus ir DI) ir technologijų priešiško lygiu (aukštas ir žemas). Rezultatai parodė, kad žmogaus autorystė statistiškai reikšmingai padidino tiek apdorojimo sklandumo, tiek estetinio patrauklumo vertinimus, ypač tarp vartotojų, pasižyminčių aukštu priešišku technologijoms. Vizualinis patrauklumas prognozavo aukštesnį suvokiamą autentiškumą, o pastarasis – stipresnius elgsenos ketinimus. Tačiau estetinis suvokimas turėjo mažesnę poveikį autentiškumo suvokimui nei apdorojimo sklandumas. Remiantis gautais rezultatais, rekomenduojama prekių ženkams aiškiai nurodyti žmogaus kūrybinį indėlį DI turinio kūrime, ypač auditorijoms, kurios pasižymi kritišku požiūriu į technologijas. Taip pat siūloma taikyti mišrias kūrybos strategijas, derinant DI efektyvumą su žmogaus autentiškumu, siekiant ilgalaikio vartotojų pasitikėjimo ir įsitraukimo.

Skaraite, Roma. The Impact of Visual Appeal of Human and AI-Generated Content on Consumer Response. Master's Final Degree Project / supervisor Assoc. Prof. Dr., Beata Šeinauskienė; School of Economics and Business, Kaunas University of Technology.

Study field and area (study field group): Marketing, Business and Public Management.

Keywords: artificial intelligence, visual appeal, impact on consumer response, perceived authenticity, technology resistance

Kaunas, 2025. 81 p.

Summary

The rapid advancement of artificial intelligence is fundamentally reshaping marketing practices—from the processes of visual content creation to the ways in which consumers perceive and respond to brand communications. Recent studies indicate that while AI-generated content can be aesthetically appealing and economically efficient, consumers may react sensitively to the disclosure of authorship and to issues related to authenticity (Gao & Liu, 2022; Brüns & Meissner, 2024). This study examines the impact of human – versus AI-generated advertising visuals on consumer response, with particular attention to content appeal, perceived authenticity, and the moderating role of technology resistance. The research is motivated by contradictory findings in prior studies (Hartmann, Exner & Domdey, 2024; Elhajjar, 2024) and the growing need to better understand under what conditions AI-created content is accepted by consumers and when it triggers skepticism.

The theoretical framework of this study is based on three interrelated perspectives: the processing fluency theory (Schwarz et al., 2020), which explains how easily processed content elicits positive emotional reactions; the aesthetic perception theory (Shi et al., 2021), which highlights the importance of design elements – such as color, proportion, and harmony – for consumers' aesthetic satisfaction; and the authenticity theory (Ren et al., 2023), which interprets perceived genuineness and sincerity in content as essential drivers of consumer trust and behavioral intentions. In this study, visual appeal was operationalized through two components – processing fluency and aesthetic perception and their effects on consumer behavior were assessed through the mediating role of perceived authenticity. The latter was considered a central mechanism influencing consumer intentions, such as willingness to share, like, or recommend the content. Additionally, technology resistance was included as a moderating variable, potentially strengthening or weakening consumers' responses to AI-authored advertising.

An experimental design was applied between subjects manipulating content authorship (human vs. AI) and level of technology resistance (high vs. low). The results revealed that human authorship significantly increased both perceived processing fluency and aesthetic appeal, particularly among participants with high levels of technology aversion. Visual appeal predicted higher perceived authenticity, which in turn predicted stronger behavioral intentions. However, aesthetic perception exerted a weaker influence on authenticity than processing fluency. Based on these findings, it is recommended that brands explicitly communicate the human creative contribution in AI-generated content, especially when targeting audiences with higher skepticism toward technology. Furthermore, a hybrid creative strategy—combining the efficiency of AI with the authenticity of human input—is advised to foster long-term consumer trust and engagement.

Turinys

Lentelių sąrašas.....	7
Paveikslų sąrašas	8
Santrumpų ir terminų sąrašas	9
Įvadas.....	10
1. Žmogaus ir dirbtinio intelekto sukurto turinio vizualinio patrauklumo poveikio vartotojų atsakui tyrimų aktualumas ir problematika.....	12
2. Žmogaus ir dirbtinio intelekto sukurto turinio vizualinio patrauklumo poveikio vartotojų atsakui teorinis pagrindimas	20
2.1. Žmogaus ir dirbtinio intelekto sukurto vizualinio turinio patrauklumas ir jį paaiškinančios teorijos	20
2.1.1. Apdorojimo sklandumo teorija.....	20
2.1.2. Estetinio suvokimo teorija	21
2.2. Vartotojų ketinimai kaip elgsenos atsakas į žmogaus ir dirbtinio intelekto sukurtą turinį	24
2.3. Suvokiamo autentiškumo konceptualizacija ir jo ryšys su vizualiniu patrauklumu.....	27
2.4. Priešiškumo technologijoms samprata	33
2.5. Konceptualus žmogaus ir dirbtinio intelekto sukurto rinkodaros turinio vizualinio patrauklumo poveikio vartotojų atsakui modelis.....	36
3. Žmogaus ir dirbtinio intelekto sukurto turinio vizualinio patrauklumo poveikio vartotojų atsakui tyrimo metodologija	40
3.1. Empirinio tyrimo tikslas ir uždaviniai	40
3.2. Empirinio tyrimo tipas, duomenų rinkimo metodas ir tyrimo konstrukto operacionalus apibūdinimas.....	40
3.3. Empirinio tyrimo eigos ir duomenų analizės procedūros.....	46
4. Žmogaus ir dirbtinio intelekto sukurto turinio vizualinio patrauklumo poveikio vartotojų atsakui empirinio tyrimo rezultatai ir diskusija	49
4.1. Tyrimo imties sociodemografinis profilis ir eksperimento grupių homogeniškumo analizė... ..	49
4.2. Tyrimo instrumento metodologinės kokybės įvertinimas	51
4.3. Priešiškumo technologijoms, turinio vizualinio patrauklumo, suvokiamo autentiškumo ir vartotojų ketinimų kintamųjų aprašomoji statistika	58
4.4. Konstrukto sąsajų analizė ir hipotezių testavimo rezultatai	60
4.5. Žmogaus ir dirbtinio intelekto sukurto turinio vizualinio patrauklumo poveikio vartotojų atsakui tyrimo rezultatų diskusija.....	67
Išvados.....	71
Literatūros sąrašas	74
Informacijos šaltinių sąrašas.....	81
Priedai.....	82
1 priedas. Dirbtinio intelekto sukurto vizualinio turinio tyrimų apžvalga	82
2 priedas. Eksperimentinių sąlygų matricos struktūra pagal manipuliacijos veiksnius (lietuvių ir anglų kalba)	86
3 priedas. Tyrimo anketa	88
4 priedas. Pagrindinių konstrukto teiginiai anglų kalba	93
5 priedas. G*Power tyrimo imties skaičiuoklė.....	96
6 priedas. Tyrimo imties sociodemografinės charakteristikos (išplėstinės lentelės).....	97
7 priedas. Homogeniškumo patikrinimas demografiniams rodikliams.....	101
8 priedas. Konstrukto matavimo skalių faktorinės analizės	106
9 priedas. Skalių tinkamumo vertinimas	113
10 priedas. Manipuliacijos patikros t-testo rezultatai.....	118
11 priedas. Tyrimo kintamųjų pasiskirstymo aprašomoji analizė	119
12 priedas. Nepriklausomų imčių t-testų analizė	124

13	priedas. Two-way ANOVA procedūros duomenys.....	125
14	priedas. Hayes PROCESS makrokomanda	127
15	priedas. Regresinė analizė	128

Lentelių sąrašas

1 lentelė. Dirbtinio intelekto sukurto vizualinio turinio tyrimų apžvalga.....	14
2 lentelė. Vartotojų ketinimus lemiantys veiksniai	24
3 lentelė. Autorių požiūriai į autentiškumo sąvoką įvairiose disciplinose.....	27
4 lentelė. Priešiškumo mažinimo strategijos	36
5 lentelė. Tarpgrupinio dizaino 2x2 scenarijų loginis išdėstymas	41
6 lentelė. Pagrindinių konstrukto teiginiai išversti į lietuvių kalbą.....	44
7 lentelė. Lyginamoji eksperimentinių grupių dydžių analizė iš ankstesnių tyrimų.....	46
8 lentelė. Tyrimo dalyvių sociodemografinės charakteristikos (N = 352).....	49
9 lentelė. Skalių tinkamumo vertinimas pagal Kaiser–Meyer–Olkin ir Bartletto sferiškumo testą (N = 352).....	52
10 lentelė. Konstrukto priešiškumas technologijoms faktorinė struktūra (N = 352).....	53
11 lentelė. Konstrukto turinio vizualinis patrauklumas faktorinė struktūra (N = 352).....	54
12 lentelė. Konstrukto suvokiamas autentiškumas faktorinė struktūra (N = 352).....	55
13 lentelė. Konstrukto vartotojų ketinimai faktorinė struktūra (N = 352).....	55
14 lentelė. Konstrukto patikimumo analizės santrauka (N = 352).....	56
15 lentelė. Tyrimo kintamųjų aprašomoji statistika (N = 352).....	58
16 lentelė. Konstrukto kintamųjų normalumo vertinimo rezultatai (N = 352).....	58
17 lentelė. Spearmano koreliacijos koeficiento (r) reikšmių interpretacija (Pallant, 2010).....	59
18 lentelė. Psichometrinėmis skalėmis matuojamų konstrukto tarpusavio sąsajų Spearmano koreliacijos koeficientai (N = 352).....	59
19 lentelė. Turinio autorystės įtaka vizualiniam patrauklumui: apdorojimo sklandumui ir estetiniam suvokimui (N = 352)	60
20 lentelė. Apdorojimo sklandumo vidurkių palyginimas skirtingų scenarijų grupėse (N = 352)...	61
21 lentelė. Two-way ANOVA apdorojimo sklandumo rezultatai (N = 352).....	62
22 lentelė. Estetinio suvokimo vidurkių palyginimas skirtingų scenarijų grupėse (N = 352).....	63
23 lentelė. Two-way ANOVA estetinio suvokimo rezultatai (N = 352)	64
24 lentelė. Daugialypė tiesinė regresija, tiriant ryšį tarp apdorojimo sklandumo ir estetinio patrauklumo bei autentiškumo (N = 352).....	65
25 lentelė. Standartinė tiesinė regresija, tiriant ryšį tarp autentiškumo ir ketinimų (N = 352).....	65
26 lentelė. Tikrintų hipotezių rezultatų suvestinė	66

Paveikslų sąrašas

1 pav. Veiksniai skatinantys generatyvinį dirbtinį intelektą ir sukeliantys kliūtis (Gartner, 2022)..	12
2 pav. Pasyvaus pasipriešinimo inovacijoms tipų klasifikacija (Heidenreich & Handrich, 2015)...	34
3 pav. Konceptualus žmogaus ir dirbtinio intelekto sukurtos rinkodaros turinio vizualinio patrauklumo poveikis vartotojų atsakui modelis	39
4 pav. Tyrimo instrumento vykdymo schema.....	42
5 pav. Apdorojimo sklandumo vidurkių palyginimas nepriklausomų kintamųjų grupėse (N = 352)	62
6 pav. Estetinio suvokimo vidurkių palyginimas nepriklausomų kintamųjų grupėse (N = 352).....	64

Santrumpų ir terminų sąrašas

Santrumpos:

Doc. – docentas;

DI – dirbtinis intelektas

GenDI – generatyvinis dirbtinis intelektas.

Terminai:

Dirbtinis intelektas – tai grupė greitai besivystančių technologijų, kurios duoda visokeriopą ekonominę, aplinkosauginę ir visuomeninę naudą įvairiose pramonės šakose ir socialinės veiklos srityse (European Union, 2024).

Generatyvinis dirbtinis intelektas (toliau – GenDI) – dirbtinio intelekto sistemų kategorija, galinti sukurti naują turinį: tekstą, vaizdinius ar kitas žiniasklaidos formas (Susarla et al., 2023)

Hibridinis intelektas – žmogaus ir dirbtinio intelekto bendradarbiavimas, sujungianti stipriąsias puses, kad būtų pasiekti geresni rezultatai, nei galėtų pasiekti vienas (Petrescu & Krishen, 2023).

Įvadas

Dirbtinis intelektas (toliau – DI) sparčiai įsitvirtina įvairiuose sektoriuose, padėdamas spręsti sudėtingas problemas ir reformuoti pasenusius darbo metodus. Daugelis organizacijų aktyviai stengiasi integruoti DI į savo veiklos procesus, nes jis rodo puikius rezultatus, kurie prilygsta ar net lenkia žmogaus atliekamas užduotis (Ali et al., 2023). Apklausų rezultatai atskleidžia, kad daugiau nei 67 % aukščiausio lygio rinkodaros vadovų teigia planuojantys įdiegti generatyvinį dirbtinį intelektą per ateinančius 12 mėnesių, o 84 % vadovų per 24 mėnesius (IBM, 2024). „Forbes Advisor“ atlikta apklausa atskleidė, kad 64 % įmonių mano, jog DI leis padidinti bendrą produktyvumą, o 65 % vartotojų vis dar pasitiki įmonėmis, kurios naudoja šią technologiją. Šie skaičiai rodo augantį verslo ir žmonių pasitikėjimą DI (Forbes, 2024). DI rinkodaros srityje taikomas siekiant giliau suprasti bei prognozuoti vartotojų poreikius ir elgseną, kartu personalizuojant bei automatizuojant reklamos turinio kūrimą. Technologijos paremtos DI veikimu padeda priimti sprendimus, kurie pagerintų vertę klientams, o kartu leidžia optimizuoti kaštus ir padidinti pajamas. Vis dėlto spartus šių technologijų taikymo augimas paskatino ir kritinių, dažnai tyrimais pagrįstų, vertinimų atsiradimą. DI įtraukimas į rinkodaros turinio kūrimą sukelia diskusijas apie jo poveikį vartotojų elgsenai. Nors kai kurie tyrimai rodo, kad DI taikymas gali padidinti rinkodaros strategijų efektyvumą ir sustiprinti vartotojų įsitraukimą (Gao & Liu, 2022), kiti atskleidžia, jog toks turinys gali kelti abejonių dėl autentiškumo ir silpninti pasitikėjimą prekių ženklų (Brüns & Meissner, 2024). Vartotojų pasipriešinimą DI generuojamam turiniui lemia ne tik turinio autentiškumo suvokimas, bet ir socialiniai veiksniai, tokie kaip manipuliacijos baimė ar etiniai vertinimai (Huang & Ha, 2021). Be to, DI taikymas kelia susirūpinimą dėl darbo vietų išsaugojimo kūrybinėse industrijose, kur generatyvinės technologijos gali pakeisti žmogaus kūrybinį indėlį (Zamudio et al., 2025). Šis prieštaravimas pabrėžia būtinybę giliau analizuoti DI generuojamo vizualinio turinio poveikį vartotojų atsakui.

Šio projekto tema „Žmogaus ir dirbtinio intelekto sukurtą turinio vizualinio patrauklumo poveikis vartotojų atsakui“ aktuali tiek teoriniu, tiek praktiniu požiūriu, nes DI integracijos į rinkodarą poveikis vartotojų atsakui vis dar menkai ištirtas. DI kuriamas reklaminis turinys pasižymi personalizavimo galimybėmis ir efektyvumu, tačiau vartotojai dažnai skeptiškai vertina tokio turinio autentiškumą ir prekių ženklo patikimumą (Gao & Liu, 2022). Tokie pasauliniai prekių ženklai kaip „Nike“ ar „Martini“ eksperimentuoja su vaizdo generavimo įrankiais, siekdami kurti visiškai DI pagrindu paremtas reklamos kampanijas savo produktams. Vis dėlto, šie procesai reikalauja kruopštaus teisinio vertinimo, siekiant išvengti galimų autorių teisių ir duomenų apsaugos pažeidimų (Statista, 2024a). DI sukurtą turinio autorystės atskleidimas gali reikšmingai paveikti vartotojų reakcijas, ypač tais atvejais, kai prekių ženklai siekia išlaikyti savo autentiškumą ir ilgalaikį pasitikėjimą vartotojų akyse (Elhajjar, 2024). Generatyvinio dirbtinio intelekto technologijos, tokios kaip tekstą į vaizdą konvertuojančios sistemos, gali padidinti vartotojų įsitraukimą, tačiau kartu kelia etinių klausimų, susijusių su vartotojų savarankiškumo ribojimu (Miao & Yang, 2023). Atsižvelgiant į šiuos aspektus, būtina giliau nagrinėti DI kuriamo turinio vizualinį patrauklumą bei jo poveikį vartotojų atsakui, siekiant išplėsti žinias apie šios technologijos ilgalaikį poveikį rinkodaros strategijoms.

Tyrimo problema. Dirbtinio intelekto taikymas vizualiniam turiniui kurti gali sukelti skirtingas vartotojų reakcijas. Mokslinių tyrimų rezultatai rodo prieštaringą dirbtinio intelekto sugeneruoto reklamos turinio vertinimo poveikį prekių ženklo suvokimui. Kai kuriuose tyrimuose nustatyta, kad dirbtinio intelekto sukurtas reklamos turinys mažina prekių ženklo autentiškumo suvokimą, todėl vartotojai yra linkę juo mažiau pasitikėti (Brüns & Meissner, 2024). Kiti tyrimai atskleidžia, kad DI

sukurtas turinys gali sustiprinti prekių ženklo įvaizdį – ypač prabangių prekių ženklų segmente (Park & Ahn, 2024). Be vizualinio turinio savybių, vartotojų reakcijoms į DI sukurtas reklamas įtakos turi ir individualūs veiksniai, tokie kaip priešiškus technologijoms. Šis aspektas yra ypač reikšmingas, kai turinio autorystė aiškiai priskiriama DI, nes vartotojai gali būti linkę skeptiškai vertinti inovacijas ir naujus kūrimo būdus. Dang ir Liu (2024) pabrėžia, kad vartotojų išankstinės nuostatos gali būti nukreiptos ne tik į pačią technologiją, bet ir į jos naudotojus, o tai dar labiau iškreipia reklamos turinio autentiškumo vertinimą. Šie prieštaringi mokslinių tyrimų rezultatai parodo būtinybę tolesniems tyrimams, analizuojantiems DI sugeneruoto rinkodaros turinio vertinimą vartotojų perspektyvoje, ypač atsižvelgiant į tai, kaip autorystės atskleidimas gali suaktyvinti išankstines nuostatas ir technologijų priešiškus (Hartmann et al., 2024).

Atsižvelgiant į išsakytus argumentus, mokslinė problema formuluojama šiais klausimais:

- kaip žmogaus ir dirbtinio intelekto sukurtas vizualinio rinkodaros turinio patrauklumas veikia vartotojų atsaką?
- kaip turinio autorystės ir vartotojų priešiškus technologijoms sąveika daro įtaką vizualinio turinio patrauklumui?

Tyrimo tikslas – teoriškai ir empiriškai pagrįsti žmogaus ir dirbtinio intelekto sukurtas turinio vizualinio patrauklumo poveikį vartotojų atsakui.

Tyrimo objektas – vartotojų atsakas į žmogaus ir DI sukurtas turinio vizualinį patrauklumą.

Tyrimo uždaviniai:

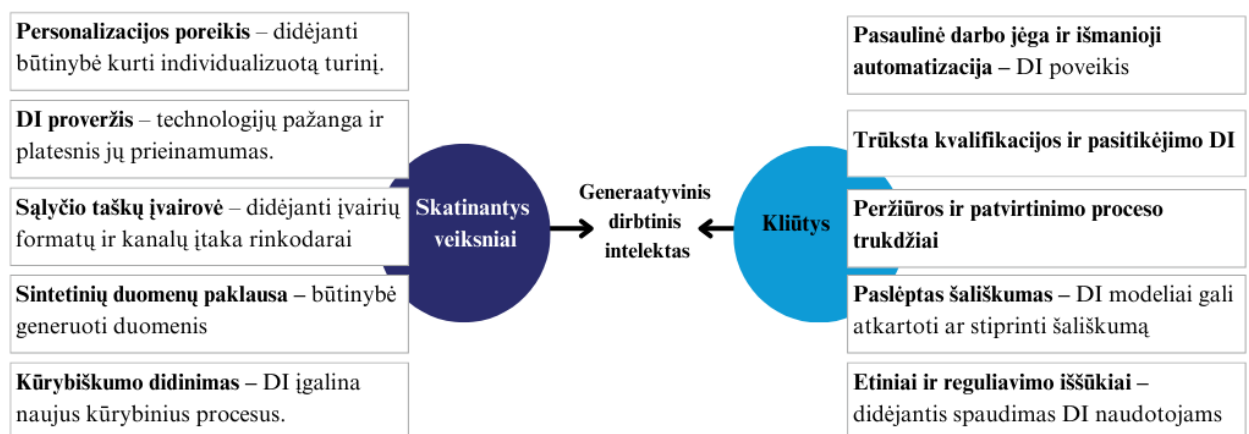
1. atsižvelgiant į tematinį mokslinio ištirtumo lygmenį, pagrįsti DI ir žmogaus sukurtas turinio vizualinio patrauklumo poveikio vartotojų atsakui tyrimų aktualumą ir problematiką;
2. teoriškai pagrįsti konceptualų modelį, paaiškinantį dirbtinio intelekto ir žmogaus sukurtas turinio vizualinio patrauklumo poveikį vartotojų atsakui.
3. argumentuoti tyrimo metodologiją, leidžiančią empiriškai patikrinti hipotetizuojamą dirbtinio intelekto ir žmogaus sukurtas turinio vizualinio patrauklumo poveikį vartotojų atsakui.
4. empiriškai patikrinti hipotetizuojamą dirbtinio intelekto ir žmogaus sukurtas turinio vizualinio patrauklumo poveikį vartotojų atsakui.
5. pateikti tyrimo išvadas grįstas dirbtinio intelekto ir žmogaus sukurtas turinio vizualinio patrauklumo poveikio vartotojų atsakui praktines rekomendacijas ir tolimesnių tyrimų kryptis.

1. Žmogaus ir dirbtinio intelekto sukurtu turinio vizualinio patrauklumo poveikio vartotojų atsakui tyrimų aktualumas ir problematika

Vizualinis turinys yra vienas esminių šiuolaikinės rinkodaros komunikacijos komponentų, nes jis padeda perteikti informaciją ir pritraukti vartotojų dėmesį bei formuoti jų elgseną. GenDI kaip naujausia DI evoliucijos forma, pasižymi gebėjimu kurti naują turinį, įskaitant tekstus, vaizdus ir vaizdo įrašus. Šis gebėjimas lemia reikšmingus pokyčius rinkodaros srityje, nes suteikia galimybę įmonėms ir prekių ženklams pasitelkti šį įrankį inovacijų kūrimui ir reklaminių kampanijų optimizavimui. Taikant GenDI galima kurti naujus produktus, reklaminius pranešimus, produktų aprašymus ir kitą turinį, pritaikytą vartotojų norams bei lūkesčiams, remiantis jų elgsenos modeliais. Tyrimai rodo, kad GenDI gali efektyviai generuoti idėjas, pasižyminčias originalumu ir atitikimu vartotojų poreikiams. Šio įrankio taikymas rinkodaros veikloje gali mažinti priklausomybę nuo tradicinių žmogiškųjų išteklių, kartu suteikdamas galimybę pasiekti didesnę kūrybiškumo ir produktyvumo lygį mažesnėmis sąnaudomis. Vis dėlto DI technologijų taikymas kelia ir tam tikrų iššūkių, tokių kaip algoritminės klaidos, galinčios lemti netikslius rezultatus (Cillo & Rubera, 2024).

GenDI leidžia įmonėms efektyviau kurti turinį ir kelti kūrybiškumo užduotis į aukštesnę lygmenį, tačiau kartu išryškėja ir nauji iššūkiai. Vienas svarbiausių – autentiškumo užtikrinimas, kadangi DI sukurti artefaktai gali kelti vartotojams abejonių dėl turinio tikrumo ir paskatinti poreikį taikyti skaidresnes komunikacijos strategijas. Vartotojų reakcijas į DI generuojamą reklaminių turinį reikšmingai veikia ir psichologiniai veiksniai, tokie kaip priešiškas technologijoms. Tyrimai rodo, kad vartotojai gali aktyviai ar pasyviai atmesti DI kuriamą turinį, ypač jei jis suvokiamas kaip manipuliuojantis, klaidinantis arba keliantis grėsmę žmogiškajam kūrybiškumui (Huang & Ha, 2021; Zamudio et al., 2025). Vartotojų pasitikėjimą DI sukurtu turiniu dažnai mažina kognityvinis disonansas, algoritmų baimė ir skaidrumo stoka (Rae, 2024; Kirk & Givi, 2025). Tokie psichologiniai veiksniai gali mažinti vartotojų pasitikėjimą – net vizualiai patrauklus turinys gali būti vertinamas prasčiau vien dėl žinojimo, kad jį sukūrė DI (Dang & Liu, 2024).

Prognozuojama, kad artimiausiais metais Europos Sąjungos teisės aktai įpareigos žymėti DI sukurtą turinį specialiais vandens ženklais, siekiant apsaugoti vartotojus nuo potencialiai klaidinančios informacijos (Gartner, 2022). Kaip parodyta 1 paveiksle, GenDI plėtrą skatina personalizavimo poreikio augimas, technologinis proveržis ir kūrybinių galimybių išplėtimas, tačiau riboja specialistų kvalifikacija, pasitikėjimo stoka bei etiniai ir teisiniai reguliavimo iššūkiai (Gartner, 2022).



1 pav. Veiksniai skatinantys generatyvinį dirbtinį intelektą ir sukeliantys kliūtis (Gartner, 2022)

Nielsen'o tyrimų bendrovės atliktas netradicinis metodologinis tyrimas, pasitelkiantis elektroencefalografiją (toliau EEG), akių žvilgsnio sekimo bei reakcijos laiko į stimulus technologijas, atskleidė, kad tradiciniai – žmogaus sukurti reklaminiai vaizdo įrašai vartotojų atmintyje išlieka ilgiau, nei DI sugeneruoti. Atmintis yra esminis veiksnys, kurį vartotojai nevalingai pasitelkia priimdami sprendimus, todėl mažesnis DI sukurtų reklamų įsimenamumas gali reikšti ribotą poveikį vartotojų elgsenai. Taip pat nustatyta, kad vartotojai dažnai nesąmoningai atpažįsta DI sukurtą turinį kaip nenatūralų ar sintetinį, o tai lemia silpnesnį emocinį atsaką ir mažesnę įsitraukimą į reklamą. Vis dėlto, DI gali būti veiksmingas kaip pagalbinis įrankis ankstyvajame kūrybiniame etape – generuojant idėjas ar testuojant vizualinius sprendimus, bet siekiant didesnio autentiškumo ir ilgalaikio poveikio, galutinėje reklamoje būtinas žmogaus kūrybiškumo indėlis (NIQ, 2024).

Išskiriamos trys populiariausios GenDI rinkodaros kryptys: personalizavimas, įžvalgų generavimas ir turinio kūrimas, kurie yra tarpusavyje susiję. GenDI sugeneruota įžvalga gali būti naudojama kuriant geresnį reklamos turinį, kuris didins vartotojų įsitraukimą, o personalizavimas yra pagrindinė turinio kūrimo dalis (Kshetri et al., 2024). Kiti mokslininkai taip pat pabrėžia, kad DI technologijos turi didelį potencialą rinkodaros srityje, nes leidžia kurti personalizuotas, realiuoju laiku veikiančias ir interaktyvias pirkėjo bei pardavėjo sąveikos sistemas. Ši technologija padeda prekių ženklams personalizuoti komunikaciją su vartotojais ir optimizuoti rinkodaros strategijas: prognozuoti pirkimo tikimybę, segmentuoti auditorijas ir taikyti dinamišką kainodaros strategiją. Tai rodo, kad DI taikymas rinkodaroje gali sustiprinti emocinį ryšį tarp vartotojo ir prekių ženklo bei leidžia sukurti efektyvesnes, tikslesnes ir interaktyvesnes rinkodaros kampanijas (Peltier et al., 2024). DI naudojimas rinkodaroje neapsiriboja vien turinio kūrimu – jis tampa strateginiu įrankiu, leidžiančiu analizuoti vartotojų emocinį atsaką ir prognozuoti reklamos efektyvumą. DI gali testuoti skirtingus reklamos variantus siekiant maksimalaus įsitraukimo bei numatyti vartotojų reakcijas ir pritaikyti strategijas realiuoju laiku. Ši technologija suteikia galimybę rinkodaros specialistams kurti efektyvesnį turinį ir geriau suprasti savo vartotojus: jų atsaką ir reakcijas (Kantar, 2017).

GenDI pagrindu veikiančios vaizdo generavimo technologijos, tokios kaip „DALL·E“ ar „MidJourney“, gali sukurti vizualinį turinį, kuris, nors ir nėra autentiškas tradicine prasme, vartotojų gali būti suvokiamas kaip tikras, įtikinamas ir net patikimesnis už žmogiškosios kūrybos rezultatus. Dirbtinio intelekto sugeneruoti vizualiniai elementai gali sustiprinti vartotojų pasitikėjimą ir netgi turėti stipresnį emocinį poveikį nei realūs vaizdai. Gebėjimas sintezuoti meninius ir realistiškus komponentus prisideda prie naujo autentiškumo suvokimo formavimosi – dirbtinio autentiškumo (angl. *AI-thenticity*). Ši samprata apibūdina dirbtinio intelekto sukurtų vaizdų suvokiamą tikrumą ir patikimumą, nepriklausomai nuo jų objektyvaus originalumo (Bui et al., 2024). Naujausia dirbtinio intelekto technologijų pažanga leidžia generuoti vaizdo įrašus iš teksto, naudojant tokias sistemas kaip „OpenAI Sora“, „Stable Diffusion“, „Lumiere“ ir kitus pažangius modelius. Šių technologijų gebėjimas kurti vis realistiškesnius ir aukštos raiškos vaizdo įrašus atveria naujas galimybes įvairiose srityse, ypač reklamos industrijoje ir socialinių tinklų rinkodaroje. Tačiau kartu su šiomis inovacijomis kyla reikšmingų iššūkių: būtinybė užtikrinti turinio autentiškumą ir etiškumą, mažinti skaitmeninį šališkumą, spręsti intelektinės nuosavybės apsaugos klausimus bei suvaldyti didžiulius energijos išteklius, kurių reikalauja šių modelių veikimas (Karaarslan & Aydın, 2024).

Hibridinis intelektas tampa vis svarbesnis įrankis šiuolaikinėje reklamoje ir rinkodaroje. Dirbtiniam intelektui veikiant kartu su žmogumi galima pasiekti ekspertinį lygį, kuomet automatizuojant užduotis ir optimizuojant reklamos kampanijų valdymą, pasiekiamas didžiausias efektyvumas. Žmogus pasižymi kritiniu mąstymu ir kūrybiškumu, tuo tarpu DI atlieka analitinį vaidmenį: vertina

vartotojų elgseną, atpažįsta jų interesus ir generuoja personalizuotas rekomendacijas. Žmogaus vaidmuo reklamos procese išlieka esminis, jis apima strateginę kampanijų kūrimą, komunikacijos pritaikymą bei etinių aspektų vertinimą. Hibridinio intelekto taikymas leidžia pasiekti didesnę tikslumą ir efektyvumą nei tradiciniai metodai, nes žmogaus ir DI bendradarbiavimas sudaro prielaidas kurti technologiškai pažangų, tačiau kartu ir emocionaliai paveikų reklamos turinį (Petrescu & Krishen, 2023).

Atsižvelgiant į sparčią dirbtinio intelekto plėtrą rinkodaros srityje, tampa būtina gilinti supratimą apie jo poveikį vartotojų elgsenai, pasitikėjimui ir prekių ženklų komunikacijos efektyvumui. Nors DI leidžia kurti ekonomiškai efektyvų ir vizualiai patrauklų turinį, išlieka neaiškumų dėl jo autentiškumo bei ilgalaikio poveikio prekių ženklų vertinimui. Empiriniai tyrimai pateikia prieštarigus rezultatus: vieni rodo, kad DI kuriamas reklaminis turinys gali sustiprinti prekių ženklo įvaizdį ir skatinti vartotojų įsitraukimą, o kiti atskleidžia, kad toks turinys dažnai suvokiamas kaip mažiau autentiškas, sintetiškas ar net keliantis nepasitikėjimą.

Šis tyrimų rezultatų prieštaravimas kelia papildomų iššūkių tiek akademiniai bendruomenei, tiek praktiniam DI taikymui rinkodaroje. Be to, vis griežtėjanti reguliacinė aplinka ir augantys vartotojų lūkesčiai rodo, kad DI tyrimai tampa ne tik aktualūs, bet ir būtini siekiant užtikrinti etiškai pagrįstas bei efektyvias rinkodaros strategijas. Ši tyrimų kryptis gali pasiūlyti naujų įžvalgų apie reklamos ateitį ir prisidėti prie atsakingo vizualinio turinio kūrimo, pagrįsto vartotojų pasitikėjimo, autentiškumo suvokimo ir prekių ženklų reputacijos formavimo principais.

Vartotojai žmogaus kurtą turinį asocijuoja su unikalumu, o DI – su mechaniniu tikslumu, kuris gali stokoti emocinio ryšio. Suvokiamo autentiškumo trūkumas gali mažinti vizualinio turinio patrauklumą ir vartotojų pasitikėjimą bei turinio veiksmingumą. Dirbtinio intelekto sukurtą vizualinio turinio tyrimų apžvalga pateikta sutrumpintoje 1 lentelėje (išplėstinė informacija apie atliktus tyrimus pateikta 1 priede), kurioje nagrinėjami autorių pasirinkti tyrimų objektai, iškelti tyrimų tikslai ir hipotezės bei pateikiami svarbiausi tyrimų rezultatai.

1 lentelė. Dirbtinio intelekto sukurtą vizualinio turinio tyrimų apžvalga

Autoriai, metai	Tyrimo tikslai / hipotezės	Tyrimo rezultatai	Tolimesnių tyrimų kryptys
Hartmann, Exner, Domdey (2024)	Ištirti, ar generatyvinio DI sukurtas vizualinis rinkodaros turinys gali pranokti žmogaus kurtą turinį pagal kokybės, estetikos, realistiškumo, kūrybiškumo ir reklamos efektyvumo (CTR) kriterijus. <i>H: generatyvinis DI gali būti pigesnis ir efektyvesnis už žmogaus darbą.</i> DI sugeneravo 10320, o žmogus – 2400 vizualizacijų.	Vizualizacijos sukurtos DI gali pranokti žmogaus: estetiniu ir kai kuriais kokybiniais parametrais. DI įrankiais sukurti vaizdai realiose reklamos kampanijose pasiekė aukštesnius CTR nei žmogaus. Prieita prie išvados, kad GenDI leidžia ženkliai sumažinti išlaidas turinio kūrimui.	Tirti DI sukurtų vaizdų efektyvumą, nustatant mažiau veiksmingas sąlygas, svarbiausius vizualinius atributus, optimizavimo galimybes rinkodaroje ir vartotojų emocinį atsaką.
Califano & Spence (2024)	1 eksperimentas: ar vartotojai gali atpažinti DI sukurtas maisto nuotraukas ir kaip šį gebėjimą veikia maisto perdirbimo lygis. 2 eksperimentas: kaip žinojimas apie vaizdo kilmę veikia maisto patrauklumą.	Vartotojai lengviau atpažino DI sukurtus itin perdirbto maisto vaizdus. Tikrų nuotraukų atskleidimas padidino patrauklumą, tačiau DI estetika sušvelnino neigiamą poveikį.	Tirti DI sukurtų vaizdų įtaką ilgalaikiam vartotojų elgesiui, pvz.: maisto pasirinkimui ir sveikatos rodikliams bei gilintis į etikos ir skaidrumo politiką naudojant DI rinkodaroje.

Autoriai, metai	Tyrimo tikslai / hipotezės	Tyrimo rezultatai	Tolimesnių tyrimų kryptys
Chaisatitkul, Luangngamkhum, Noulpum, Kerdvibulvech (2024)	Ištirti, kaip generatyvus DI (ChatGPT, DALL-E) veikia reklamos turinio kūrimą, jo efektyvumą ir vartotojų požiūrį. 1 eksperimentas: DI ir žmogaus sukurtų reklamos scenarijų įtaigumas, suvokimas ir pasitikėjimas. 2 eksperimentas: storyboard'ų vertinimas.	DI sukurti reklaminiai scenarijai ir vizualizacijos buvo vertinami teigiamai, ypač tarp rinkodaros specialistų. Agentūros susirūpino dėl darbo vietų praradimo. DI gali pagerinti darbo greitį ir kokybę derinant su žmogaus kūrybiškumu.	Fokusuotis į intelektualinės nuosavybės ir teisines problemas, įvertinti etinius klausimus, susijusius su DI kuriamu turiniu.
Chen, Wang, Hill, Li (2024)	1 eksperimentas: agentinių ir bendruomeninių reklamų poveikis vartotojų požiūriui į DI ir žmogaus kurtas reklamas. 2 eksperimentas: DI ir žmogaus reklamos strategijų poveikis pirkimo ketinimams. 3 eksperimentas: DI socialinio vaidmens poveikis suvokimui. 4 eksperimentas: prekių ženklo tipo įtaka strategijos efektyvumui.	DI sugeneruotos agentinės reklamos buvo efektyvesnės nei žmogaus kurtos, tačiau žmogaus kurtos bendruomeninės reklamos pranoko DI. DI tarno vaidmuo sumažino neigiamą poveikį. Strategijos efektyvumas priklausė nuo prekių ženklo tipo.	Rekomenduojama tirti įvairių reklamos formatų efektyvumą realiomis sąlygomis, atsižvelgti į kultūrinius skirtumus, socialinius palyginimus ir stereotipų įtaką prekių ženklo.
Brüns & Meissner, (2024)	1 eksperimentas: kaip GenDI naudojimas veikia sekėjų reakcijas. 2 eksperimentas: vartotojų gebėjimas atpažinti GenDI turinį ir jo poveikis prekių ženklo autentiškumui. 3 eksperimentas: GenDI poveikis prekių ženklo suvokimui.	Automatinis GenDI naudojimas reikšmingai sumažino sekėjų reakcijas (patikimumas, lojalumas, EWOM ketinimai). Vartotojai nesugebėjo atskirti GenDI ir žmogaus sukurtos turinio, tačiau atskleidimas, kad jis sukurtas DI, sumažino prekių ženklo autentiškumą. GenDI asistavimas buvo vertinamas geriau nei pilna automatizacija.	Tirti GenDI naudojimą skirtinguose kultūriniuose kontekstuose ir socialinių tinklų rinkodaroje, įvertinant ilgalaikį poveikį prekių ženklo ir vartotojų santykiams bei skirtingų integravimo strategijų efektyvumą.
Campbell, Plangger, Sands & Kietzmann (2022)	1 eksperimentas: DI sukurtų sintetinių reklamų poveikis vartotojų pasitikėjimui ir suvokimui apie reklamos patikimumą. 2 eksperimentas: DI generuotų reklamų įtaka emocinei reakcijai ir įtikinamumui. 3 eksperimentas: Atvirumo faktorius – kaip vartotojai reaguoja į atskleidimą, kad reklama sukurta DI.	Tikroviškos DI reklamos stiprina vartotojų pasitikėjimą, bet mažina gebėjimą atpažinti manipuliaciją. DI turinys gali sukelti stipresnes emocijas, tačiau jo netikrumas mažina įsitraukimą. Informavus vartotojus, kad turinio autorystė priklauso DI, padidina vartotojų skepticizmą.	Tirti DI reklamos priėmimą skirtingose vartotojų grupėse, manipuliacijos poveikį pasitikėjimui ir reguliavimo aspektus.
Wen & Laporte (2024)	Ištirti, kaip GenDI kuria pasakojimus, kurie per emocijas ir išgyvenimus stiprina vartotojų įsitraukimą į prekių ženklą ir kaip jie lyginami su žmogaus kurtu turiniu pagal įsitraukimą, emocinį atsaką ir leksinį įvairumą.	DI sukurti pasakojimai buvo vertinami kaip emociškai pozityvesni ir įtikinamesni nei žmogaus, tačiau jiems trūko gilesnio kontekstinio suvokimo ir kalbinės įvairovės.	Toliau tirti DI poveikį skirtinguose rinkodaros kontekstuose, įvertinti vartotojų gebėjimą atpažinti DI sukurtą turinį ir galimas etines problemas.

Autoriai, metai	Tyrimo tikslai / hipotezės	Tyrimo rezultatai	Tolimesnių tyrimų kryptys
Bui, Filimonau, Sezerel (2024)	Ištirti, kaip suvoktas DI sukurtas turinio autentiškumas (indeksinis ir ikoninis) veikia turistų pasitikėjimą, suderinamumo jausmą ir lankymo ketinimus. <i>H: žmogaus sukurtas turinys yra autentiškesnis nei pažymėtas DI.</i>	Suvokiamas autentiškumas reikšmingai veikia pasitikėjimą ir lankymo ketinimus. Pažymėtas DI turinys laikomas mažiau autentišku. Suvokiamas autentiškumas pilnai mediavo ryšį tarp autorystės ir elgsenos ketinimų. Žmogaus sukurtas turinys vertintas autentiškiausiai.	Tirti kitose srityse (pvz., e. prekyboje), vertinti amžiaus ir kultūrinius skirtumus.

Hartmann’as, Exner’is ir Domdey’as (2024) savo tyrime analizavo, kaip vartotojai vertina dirbtinio intelekto sukurtą vizualinį turinį, lyginant jį su žmogaus kurtu pagal tokius kriterijus kaip kokybė, realumas ir estetika. Tyrime taikyta kiekybinė metodologija, paremta trimis eksperimentiniais scenarijais. Pirmojo eksperimento tikslas įvertinti, ar dirbtinio intelekto sukurtas vizualinis turinys gali atitikti arba pranokti žmogaus kurtą. Tyrimo metu, pasitelkiant tokius DI įrankius kaip „DALL·E 3“ ir kt., buvo sugeneruota 10 320 vaizdų, o žmogaus kūrėjų – 2 400 analogiškų vaizdinių. Eksperimento rezultatai atskleidė, kad kai kurie DI įrankiai, vertinant estetinį patrauklumą, gebėjo pranokti žmogaus kurtus vaizdus. Be to, įrankio „Realistic Vision“ generuoti vaizdai buvo vartotojų įvertinti kaip realesni nei tikri vaizdai. Antrojo eksperimento metu DI įrankiams ir profesionaliems grafikos dizaineriams buvo pateikti identiški tekstiniai aprašymai. Rezultatai parodė, kad DI įrankiai pasiekė panašius arba net aukštesnius rezultatus pagal iš anksto nustatytus veiklos rodiklius, tokius kaip vartotojų požiūris į reklamą ir pirkimo ketinimas. Be to, šis eksperimentas išryškino didelį ekonominį DI pranašumą: vieno vaizdinio sukūrimas su „DALL·E 3“ kainavo apie 0,04 JAV dolerio, o dizainerio kurtas vizualas – apie 100 JAV dolerių. Trečiasis eksperimentas vykdytas pasitelkiant realias reklamines kampanijas. Rezultatai parodė, kad dirbtinio intelekto sukurti reklamų vaizdiniai gali būti iki 50 % efektyvesni pagal paspaudimų dažnį, palyginti su žmogaus sukurtais. Šio tyrimo išvados rodo, kad DI gali reikšmingai sumažinti įmonių išlaidas ir padidinti rinkodaros turinio efektyvumą, tuo pačiu išlaikant arba net gerinant vartotojų suvokimą bei elgsenos atsaką.

Califano’as ir Spence’as (2024) tyrė vartotojų gebėjimą atskirti DI sukurtus ir žmogaus kurtus maisto vaizdinius bei vertino turinio kilmės atskleidimo poveikį jų suvokiamam patrauklumui. Autoriai atliko kiekybinį tyrinį su scenarijais grįštais eksperimentais. Pirmojo eksperimento metu nustatyta, kad vartotojai dažniau atpažįsta, nei neatpažįsta DI sukurtus vaizdinius ypač atvejais, kai rodomas perdirbtas maistas. DI sukurti perdirbto maisto vaizdiniai atrodo pernelyg „idealūs“ ir nenatūralūs. Antrojo eksperimento metu nebuvo atskleista vaizdinių kilmė ir vartotojai DI sukurtus vaizdinius laikė patrauklesniais nei realius. Tačiau atskleidus, jog vaizdas sukurtas su DI, tokių vaizdinių patrauklumas sumažėjo, o tikrų – padidėjo. Šio tyrimo rezultatai parodė, kad DI sukurtų vaizdų poveikis vartotojų reakcijoms priklauso nuo jų estetiškos kokybės ir turinio kilmės atskleidimo. Tai pabrėžia sąžiningos ir skaidrios komunikacijos svarbą maisto rinkodaros kontekste.

Chaisatitkul’as, Luangngamkhum’as, Noulpum’as ir Kerdvibulvech’as (2024) atliko kiekybinį tyrimą, paremtą scenarijais grįštais eksperimentais, siekdami įvertinti DI sukurtų scenarijų ir siužetinių vaizdinių poveikį vartotojų susidomėjimui, pasitikėjimui ir suvokimui. Tyrime dalyvavo trys eksperimento dalyvių grupės: reklamos agentūrų darbuotojai, rinkodaros specialistai ir galutiniai vartotojai. Pirmojo eksperimento dalyviai vertino DI sukurtus reklamos scenarijų vaizdinius prieš ir po jų kilmės atskleidimo. Rezultatai parodė, kad galutiniai vartotojai teigiamai reagavo į DI turinį, o

rinkodaros specialistai akcentavo jo efektyvumą. Tuo tarpu reklamos agentūrų darbuotojai demonstravo santūresnį susidomėjimą šiuo turiniu. Antrojo eksperimento metu DI kurti siužetiniai vaizdai dažnai buvo vertinami geriau nei žmogaus dėl vizualinio vientisumo ir detalumo. Bendros tyrimo išvados rodo, kad DI technologijos gali reikšmingai padidinti reklamos kūrimo efektyvumą, tačiau išlieka intelektualinės nuosavybės ir teisinės atsakomybės klausimų, kuriuos reikia spręsti integruojant DI į kūrybinį procesą.

Chen, Wang, Hill, Li (2024) atliko kiekybinį tyrimą su keturiais eksperimentais, kuriuose nagrinėjo vartotojų požiūrį į DI sukurtus reklamos vaizdinius. Šiame tyrime dėmesys telkiamas į skirtingus reklaminių kreipinių tipus – agentiniai (pabrėžia individualumą, asmeninius pasiekimus ir efektyvumą) su bendruomeniniai (akcentuoja socialinius ryšius). Tyrimo tikslas nustatyti, kaip DI ir žmogaus sukurtos reklamos su šiais kreipiniais veikia vartotojų nuostatas ir kokie psichologiniai mechanizmai tai lemia. Tyrimo rezultatai atskleidė, kad vartotojai labiau vertino DI generuotas reklamas su agentiškais kreipiniais, o žmogaus sukurtas reklamas – su bendruomeniškais kreipiniais. Tyrimo metu nustatyta, kad DI socialinio vaidmens priskyrimas (pvz., partnerio ar tarno) gali sumažinti neigiamą poveikį DI generuotoms bendruomeniškomis reklamoms ir pagerinti vartotojų požiūrį. Šie rezultatai suteikia praktinių įžvalgų apie efektyvesnį DI reklamos kūrimą, pabrėžiant skirtingų kreipinių ir socialinių vaidmenų svarbą.

Brüns'as ir Meissner'is (2024) atliko kiekybinį tyrimą su trimis eksperimentais, kuriuose nagrinėjo DI sukurtos turinio poveikį vartotojų požiūriui į prekių ženklus socialiniuose tinkluose. Pagrindinis tyrimo tikslas – įvertinti, kaip DI taikymas turinio kūrime veikia prekių ženklo suvokiamą autentiškumą, pasitikėjimą turiniu bei vartotojų elgseną, įskaitant dalyvavimą elektroninėje žodinėje rinkodaroje (angl. eWOM) ir lojalumą prekių ženklui. Tyrimo rezultatai atskleidė, kad visiškai automatizuotas DI taikymas turinio kūrime mažina vartotojų suvokiamą prekių ženklo autentiškumą, pasitikėjimą įrašais socialiniuose tinkluose ir lojalumą prekių ženklui. Taip pat nustatyta, kad vartotojai reagavo mažiau neigiamai, kai DI naudojamas kaip pagalbinė priemonė žmogaus kūrybiniam darbui, o ne visiškai pakeitė jo indėlį. Tyrimas pabrėžia, kad prekių ženklai, pasitelkdami dirbtinį intelektą turinio kūrime, turėtų kruopščiai įvertinti jo taikymo apimtį, siekdami išvengti neigiamų vartotojų reakcijų. Vartotojams svarbu žinoti, kad dirbtinis intelektas veikia kaip papildoma darbo priemonė, kuri papildo, bet nepakeičia žmogaus kūrybinio indėlio.

Campbell'as, Plangger'is, Sands'as ir Kietzmann'as (2022) atliko eksperimentinį tyrimą, siekdami įvertinti dirbtinio intelekto sukurtų manipuliuojančių reklamų poveikį vartotojų pasitikėjimui, emociinei reakcijai ir įsitraukimui. Tyrimas buvo suskirstytas į tris eksperimentines dalis. Pirmojo eksperimento metu analizuotas reklamos vizualinio tikroviškumo poveikis vartotojų gebėjimui atpažinti manipuliuojantį vaizdą ir pasitikėjimui prekių ženklu. Šio eksperimento rezultatai parodė, kad vizualiai autentiškos DI reklamos dažnai vertinamos palankiai, jų suvokimo sklandumas kartu mažina vartotojų kritiškumą, todėl jie lengviau priimdavo netikrą informaciją. Antrajame eksperimente nagrinėjama emocinė reakcija į DI turinį ir tokio turinio gebėjimas įtikinti. Tyrimo išvados parodė, kad DI kuriami vaizdai gali sukelti stiprias emocines reakcijas, tačiau jei vartotojai suvokė netikrumą, pasitikėjimas reikšmingai mažėjo. Trečiasis eksperimentas nagrinėjo kaip vartotojai reaguoja sužinoję, kad reklama sukurta DI. Nustatyta, kad skaidrumas gali turėti dvipusį poveikį: dalis vartotojų dirbtinio intelekto naudojimą vertino kaip inovatyvų sprendimą, tačiau kiti į tokį turinį žiūrėjo skeptiškai, ypač kai jis susijęs su jautriomis ar emociškai pagrįstomis prekių kategorijomis. Bendros tyrimo išvados rodo, kad DI reklamos gali būti veiksmingos rinkodaroje, tačiau būtina aiškiai iškomunikuoti turinio autorių.

Wen ir Laporte (2024) atliktas tyrimas parodė, kad generatyvinio dirbtinio intelekto sukurti naratyvai dažnai pasižymi teigiamu emociniu tonu ir sklandžia struktūra, tačiau jiems trūksta kontekstinio gilumo bei turinio įvairovės. DI pasakojimai gali būti suvokiami kaip patrauklūs ir įtikinami, tačiau jų aiškumas gali riboti vartotojų įsitraukimą bei mažinti kūrybiškumo suvokimą. Nors DI gali efektyviai generuoti vizualiai ir semantiškai vientisą turinį, žmogaus sukurti naratyvai vis dar pasižymi didesniu suvokiamu autentiškumu ir stipresniu emociniu rezonansu. Šie rezultatai rodo, kad rinkodaros strategijose DI sukurtas turinys gali būti naudingas, tačiau geriausius rezultatus pasiektų derinant jį su žmogaus kūrybiškumu, siekiant išlaikyti vartotojų pasitikėjimą ir ilgalaikį įsitraukimą.

Bui, Filimonau'us ir Sezerel'is (2024) atliko eksperimentinį tyrimą, kuriuo siekta ištirti, kaip suvokiamas DI sukurtas vizualinio turinio autentiškumas veikia vartotojų pasitikėjimą, turinio atitikimą vartotojo vertybėms ir elgsenos ketinimus turizmo sektoriuje. Tyrimas vyko dviem etapais: pirmojo metu buvo pateiktas vienas pažymėtas DI vaizdas, o antrojo – taikytas 2×2 tarpgrupinis dizainas, manipuliuojant turinio autoryste (žmogus / DI) ir žymėjimu (pažymėta / nepažymėta). Rezultatai parodė, kad žmogaus sukurtas turinys laikomas autentiškesniu, ypač tais atvejais, kai DI vaizdai aiškiai pažymėti kaip jo sugeneruoti. Visgi nepažymėtas DI turinys neretai prilygo žmogaus kurtam vaizdai pagal suvokiamą tikrumą. Nustatyta, kad suvokiamas autentiškumas reikšmingai veikė pasitikėjimą ir objektų lankymo ketinimus bei visiškai mediavo ryšį tarp turinio autorystės ir vartotojo elgsenos. Tyrimo autoriai pasiūlė naują dirbtinio autentiškumo (angl. AI-thenticity) sąvoką ir ragina toliau tirti, kaip skirtingos auditorijos suvokia ikoninės ir indeksinės autentiškumo dimensijas bei kaip šios dimensijos daro įtaką vartotojų pasitikėjimui, emocinėms reakcijoms ir elgsenai.

Apibendrinant galima teigti, kad DI kuriamo vaizdinio turinio poveikį nagrinėjantys moksliniai tyrimai atskleidžia įvairiapusiškus ir dažnai prieštarigus rezultatus. Viena dalis tyrimų rezultatų (Hartmann, Exner ir Domdey, 2024; Califano & Spence, 2024) atskleidė teigiamą DI kuriamo vaizdinio turinio įtaką vartotojų požiūriui, pabrėžiant jo efektyvumą, estetinį patrauklumą bei galimybę sumažinti išlaidas reklamai. Tačiau kita dalis tyrimų (Brüns & Meissner, 2024; Bui, Filimonau & Sezerel, 2024) atskleidė, kad visiškai automatizuotas DI naudojimas gali sumažinti suvokiamą turinio autentiškumą ir pasitikėjimą prekių ženklais, o vartotojų reakcijos tampa labiau teigiamos, kai DI naudojamas kaip papildoma, o ne pagrindinė kūrybos priemonė. Dar kiti tyrimai išryškino, kad DI kuriami reklaminiai scenarijai yra efektyvesni tam tikrose situacijose – agentinėse strategijose, tačiau bendruomeniniuose kreipiniuose žmonių kurta reklama vis dar laikoma patikimesne.

Šių tyrimų rezultatai atskleidžia kelias svarbias tendencijas: vartotojai palankiau vertina dirbtinio intelekto sukurtą vizualinį turinį, kai jis atitinka estetinius standartus, aiškiai nurodoma jo kilmė ir jis veikia kaip pagalbinė priemonė žmogaus kūryboje. Be to, dirbtinio intelekto socialinio vaidmens priskyrimas gali sumažinti neigiamas vartotojų reakcijas (Chen et al., 2024). Vis dėlto tyrimų rezultatai išlieka prieštaringi. Galimas šių neatitikimų pagrindas – skirtingos vartotojų nuostatos apie DI, komunikacijos skaidrumo lygis bei autentiškumo suvokimas. Prieštaras taip pat gali lemti tyrimų metodologijų įvairovę ir skirtingos tiriamos auditorijos. Vieni autoriai analizuoja DI sukurtą turinį reklamos kontekste (Hartmann et al., 2024), kiti – socialinių tinklų komunikacijoje (Brüns & Meissner, 2024), dar kiti orientuojasi į prekių ženklo suvokimą (Chen et al., 2024) ar pasakojamąjį turinį patyriminėje rinkodaroje (Wen & Laporte, 2024). Šie prieštaringi rezultatai rodo, kad DI sukurtas vizualinio turinio poveikis vartotojų elgsenai, ypač vizualinio patrauklumo aspektu, dar nėra pakankamai išnagrinėtas visapusiškai.

Atsižvelgiant į esamą mokslinę literatūrą bei sparčią dirbtinio intelekto technologijų plėtrą, aktualu atlikti tolimesnius tyrimus, kurie gilintųsi į tai, kaip vartotojai suvokia žmogaus ir DI sukurtą vizualinį turinį. Ypač svarbu analizuoti turinio suvokiamo autentiškumo poveikį vartotojų atsakui, autorystės atskleidimo reikšmę bei technologijų priešiško vaidmenį. Tokie tyrimai ne tik papildytų mokslinį diskursą, bet ir suteiktų praktinių įžvalgų apie efektyvesnę DI taikymą vizualinėje rinkodaros komunikacijoje.

2. Žmogaus ir dirbtinio intelekto sukurto turinio vizualinio patrauklumo poveikio vartotojų atsakui teorinis pagrindimas

Šiame skyriuje aptariama, kaip vartotojai vertina žmogaus ir DI sukurtą vizualinį turinį. Pateikiamos teorijos, aiškinančios vizualinio patrauklumo formavimąsi, autentiškumo suvokimą ir vartotojų elgsenos ketinimus. Taip pat analizuojama, kaip vartotojų priešiškas technologijoms gali paveikti jų reakcijas į DI kurtą turinį.

2.1. Žmogaus ir dirbtinio intelekto sukurto vizualinio turinio patrauklumas ir jį paaiškinančios teorijos

Dirbtinio intelekto kuriamas vizualinis turinys tampa svarbia rinkodaros dalimi, tačiau jo suvokimas ir poveikis vartotojams priklauso nuo įvairių psichologinių mechanizmų. Siekiant suprasti, kaip vartotojai reaguoja į žmogaus ir DI sugeneruotą vizualinį turinį, šiame skyriuje analizuojamos dvi teorijos: **apdorojimo sklandumo teorija** (Schwarz et al., 2020) ir **estetinio suvokimo teorija** (Shi et al., 2021). Teorijos paaiškina, kaip vartotojai suvokia vizualinį turinį, kokie veiksniai lemia jo patrauklumą ir kaip jis veikia pasitikėjimą prekių ženklų. Apdorojimo sklandumo teorija atskleidžia, kaip lengvai suvokiamas turinys gali paveikti vartotojų sprendimus, o estetinio suvokimo teorija nagrinėja vizualinio patrauklumo formavimąsi.

2.1.1. Apdorojimo sklandumo teorija

Šiame skyrelyje analizuojama apdorojimo sklandumo teorija ir jos taikymas DI sukurtam vizualiniam turiniui. Apdorojimo sklandumo teorija (angl. *processing fluency theory*) aiškina, kaip informacijos suvokimo lengvumas veikia vartotojų sprendimų priėmimą, požiūrį ir įsitraukimą į reklamas bei kitus vizualinius stimulus. Mokslininkai teigia, kad apdorojimo sklandumas yra **jausminė vartotojo patirtis**, kuri kyla iš lengvai suvokiamos ir interpretuojamos informacijos (Schwarz et al., 2020). Pasak šios teorijos, vartotojai labiau vertina turinį, kuris yra **lengvai suprantamas**, nes jis sukelia mažesnę kognityvinę apkrovą ir yra siejamas su teigiamomis emocijomis.

Kognityvinė apkrova apibrėžiama kaip procesas, susijęs su ribotų atminties išteklių panaudojimu, kai tenka apdoroti didelės apimties arba sudėtingą informaciją, reikalaujančią intensyvaus dėmesio ir mentalinių pastangų. Didelė kognityvinė apkrova gali sulėtinti vartotojo sprendimų priėmimo greitį ar net sukelti diskomfortą. Jei turinys yra pateikiamas aiškiai, logiškai ir estetiškai patraukliai, vartotojams reikia mažiau pastangų jį suvokti, o tai gali skatinti teigiamą požiūrį ir didesnę įsitraukimą. Sunkiau apdorojama informacija gali būti suvokiama kaip mažiau patikima arba reikalaujanti gilesnės analizės (Kim et al., 2020; Schwarz et al., 2020).

Tyrimai rodo, kad apdorojimo sklandumas neapsiriboja vien turinio aiškumu – jį gali lemti vizualiniai elementai, tokie kaip spalvų pasirinkimas ar pranešimo įrėminimas. Kim ir Jang (2018) nustatė, kad net nedideli šių elementų pokyčiai gali reikšmingai paveikti informacijos suvokimo lengvumą. Savo ruožtu, padidėjęs sklandumo jausmas stiprina vartotojų pasitikėjimą savo gebėjimu suprasti ir interpretuoti turinį bei skatina teigiamus elgsenos ketinimus.

Metakognityvinė apkrova nesusijusi su pačia informacijos apimtimi ar sudėtingumu, bet su vartotojo subjektyviu vertinimu, kiek lengvai ar sunkiai jis ją supranta bei kiek pasitiki jos patikimumu (Schwarz et al., 2020). Tai rodo, kad kai turinys yra pernelyg lengvai suprantamas, jis gali būti klaidingai interpretuojamas ir kelti signalus dėl turinio teisingumo ar patikimumo. DI kuriamas

vizualinis turinys dažnai pasižymi dideliu apdorojimo sklandumu, nes optimizuoti algoritmai geba preciziškai sukurti vizualinį dizainą su tinkamai išdėstytomis detalėmis (Hocutt, 2024).

DI gali pagerinti vartotojų patirtį, nes geba kurti aiškesnius, nuoseklesnius ir vizualiai estetiškus reklaminius vaizdus (Boo et al., 2024). Tačiau pernelyg aukštas apdorojimo sklandumas gali sukelti neigiamą poveikį. Kai kurie tyrimai rodo, kad vartotojai intuityviai gali identifikuoti DI kuriamą turinį kaip per daug tobulą ir nenatūralų, o tai mažina jo autentiškumo suvokimą ir pasitikėjimą prekių ženklu. Vertinga vartotojams komunikuoti apie DI autorystę, tačiau pabrėžiant pagalbinį jo vaidmenį, o ne visišką kūrybos kontrolę (Huh et al., 2023; Ford et al., 2023). Šis nenatūralumo aspektas plačiau analizuojamas 2.2. skyriuje, kuriama bus aptariama, kaip vartotojų ketinimai priklauso nuo turinio autentiškumo ir pasitikėjimo.

Dvigubo proceso teorijos taikymas DI turiniui. Apdorojimo sklandumo teorija glaudžiai siejama su dvigubo proceso teorija (angl. *dual process theory*), kuri išplečia pažinimą apie reklamos vertinimą žvelgiant iš vartotojo perspektyvos:

- greitas ir intuityvus – pagrįstas pirmu įspūdžiu;
- lėtas ir analitinis – kritiškas turinio kilmės ir tikrumo įvertinimas (Schwarz et al., 2020).

Pernelyg paprasti arba akivaizdžiai automatizuoti DI sukurti pranešimai gali būti suvokiami kaip mažiau autentiški, o tai gali mažinti vartotojų įsitraukimą ir pasitikėjimą reklama (Boo et al., 2024). Vartotojai skirtingai reaguoja į vizualinius stimulus, o tai priklauso nuo jų polinkio į kognityvinį apdorojimą (angl. *need for cognition, NFC*). Vartotojai, turintys aukštą kognityvinį apdorojimą yra labiau linkę gilintis į informaciją, analizuoti detales ir vertinti turinio argumentus, o ne pasikliauti pirmuoju įspūdžiu ar emocine reakcija (Lin et al., 2023). Tai rodo, kad jei vartotojai yra linkę įdėmiau analizuoti turinį, jie rečiau priima DI sukurtą vizualinę medžiagą kaip patikimą (Huang & Ha, 2021).

Nustatyta, kad pirmojo asmens naudojimas socialinių tinklų rinkodaros turinyje sukuria didesnį vartotojų įsitraukimą, nes atrodo artimesnis ir leidžia lengviau identifikuotis su reklamuojamu prekių ženklu. Tačiau, jei informacija skirta perteikti faktinę ar sudėtingą žinutę, trečiojo asmens perspektyva gali būti efektyvesnė, nes leidžia vartotojui geriau įsisavinti kontekstą ir pažvelgti analitiškiau (Lin et al., 2023). Tai rodo, kad DI kuriami vizualiniai elementai gali būti efektyvesni, jei jie pritaikyti prie turinio tikslų: pirmo asmens perspektyva gali būti tinkama emociniam įsitraukimui, bet faktinei informacijai perteikti labiau reikalingas struktūruotas pateikimas.

Apibendrinant, šiame projekte apdorojimo sklandumas (angl. processing fluency) apibrėžiamas kaip vartotojo patiriamas informacijos suvokimo lengvumas, kuris veikia emocines reakcijas, įsitraukimą ir pasitikėjimą vizualiniu turiniu (Schwarz et al., 2020). Analizuojant literatūrą, nustatyta, kad lengvai suvokiamas turinys paprastai skatina teigiamą vartotojų atsaką, tačiau pernelyg didelis aiškumas gali paskatinti kritinį vertinimą ir sumažinti turinio autentiškumo suvokimą. Vartotojai, turintys aukštą polinkį į kognityvinį apdorojimą, yra linkę analizuoti turinio kilmę ir autentiškumą, todėl jų reakcijos į DI sukurtą turinį gali būti skeptiškesnės. Šios išvalgos pagrindžia tolimesnę analizę, kurioje apdorojimo sklandumas vertinamas kaip viena iš vizualinio patrauklumo dimensijų, darančių įtaką vartotojų atsakui į DI sukurtą turinį.

2.1.2. Estetinio suvokimo teorija

Šiame skyrelyje analizuojama, kaip estetiški veiksniai, tokie kaip harmonija, simetrija ir kompozicijos aiškumas, daro įtaką vartotojų emociniam įsitraukimui bei vartotojų ketinimams. Taip

pat nagrinėjama, kaip DI vizualinis turinys gali būti vertinamas pagal estetiško suvokimo teorijos principus, koki poveikį jis daro vartotojų suvokiamam autentiškumui ir kokios strategijos gali padėti prekių ženklams išlaikyti balansą tarp estetikos ir tikroviškumo.

Estetinio suvokimo teorija (angl. *aesthetic perception theory*) pabrėžia, kad vizualinis patrauklumas kyla iš proporcijų, simetrijos ir harmonijos, tai palengvina turinio suvokimą ir sukelia teigiamas emocijas. Dizaino estetikos elementai, tokie kaip simetrija ir proporcingumas yra svarbūs vartotojų emociniam įsitraukimui. Estetiškai patrauklus turinys sukuria teigiamas emocijas ir labiau skatina vartotojų ketinimą pirkti (Shi et al., 2021). Estetinio suvokimo teorija literatūroje kartais traktuojama ir kaip estetinio vertinimo teorija (angl. *aesthetic appreciation theory*), kuri tiria, kaip vartotojai suvokia, įsitraukia ir patiria malonumą iš vizualinio turinio. Ši teorija siekia išsiaiškinti, kodėl tam tikras vaizdinis turinys yra geriau vertinamas vartotojų (Boo et al., 2024).

Estetiškai patrauklūs vaizdai skatina didesnę vartotojų įsitraukimą – daugiau peržiūrų ir didesnis atsiliiepimų skaičius. Tokie estetiški elementai kaip spalvų harmonija, kompozicijos nuoseklumas ir detalumas teigiamai veikia vartotojų emocinį atsaką (Hou & Pan, 2023). Estetinis suvokimas apima vizualinio patrauklumo įvertinimą ir emocines reakcijas, kurios kyla sąveikaujant su estetine stimuliu. Reklamos svarbiausios yra estetiškos emocijos, kurios kyla iš vaizdinio malonumo ir nėra susijusios su vartotojo asmeniniais tikslais ar sprendimais (Lajante et al., 2020). Tai rodo, kad DI reklamos gali būti vertinamos pagal objektyvius estetiškus kriterijus ir pagal tai, kokias emocijas jos sukelia vartotojui.

Estetinis malonumas (angl. *aesthetic pleasure*) išskiriamas kaip pagrindinis vizualinio patrauklumo komponentas, kylantis iš pirminio vaizdo įspūdžio, nepriklausomai nuo jo semantinio turinio ar praktinio pritaikomumo (He et al., 2023). Estetinis malonumas suvokiamas kaip sąveika tarp stebimų objekto bruožų (harmonijos, aiškumo, simetrijos) ir kognityvinių bei emocinių procesų. Skirtingai nuo kognityvinio turinio supratimo, estetinis malonumas grindžiamas instinktyviu, greitu vertinimu, kuris gali lemti teigiamą emocinį atsaką.

Vizualinio turinio sudėtingumas ir jo suvokimo sklandumas turi tiesioginę įtaką estetiniam vertinimui bei vartotojų įsitraukimui. Per didelį vizualinį sudėtingumą gali sukelti informacijos perkrovą, mažinti aiškumą ir apsunkinti vartotojų sąveiką su turiniu, o minimalistinė estetika dažnai pagerina vartotojo patirtį ir prekių ženklo įvaizdį (Im et al., 2021). Tačiau pernelyg didelis semantinis sklandumas gali sumažinti kūrybiškumo suvokimą – vartotojams turinys tampa nuspėjamu, mažiau originaliu ar net steriliu (Deng & Wang, 2020). DI vizualinis turinys paprastai pasižymi aiškia kompozicija, preciziškumu ir harmonija, todėl jis gali būti suvokiamas kaip estetiškai patrauklus, bet ne visada autentiškas ar inovatyvus (Christensen et al., 2020).

Didesnis vizualinis sudėtingumas veikia priešingai, jis gali paskatinti kūrybiškumo vertinimą, nes vartotojai jį sieja su unikalumu ir naujumu. Tai iš dalies paaiškina, kodėl DI sukurti reklaminiai vaizdai yra techniškai nepriekaištingi, bet suvokiami kaip „per daug tobuli“ arba „nenatūralūs“, o tai mažina jų estetinio suvokimo jausmą. Naujausi tyrimai atskleidė, kad net DI sukurti realistiški veidai gali sukelti nejaukumo efektą dėl subtilių neatitikimų, tokių kaip mikro išraiškų nenatūralumas ar sinchronizacijos problemos (Wu et al., 2024). Tai rodo, kad norint išlaikyti vartotojų pasitikėjimą ir emocinį ryšį, DI vizualiniam turiniui svarbu estetinis patrauklumas ir tikroviškumo bei žmogiškojo natūralumo elementai.

Califan'as ir Spenc'as (2024) savo tyrime atskleidė, kad DI sukurtos maisto nuotraukos dažnai yra vertinamos kaip patrauklesnės už originalias, nes jose perteikiamas didesnis vizualinis aiškumas ir simetriškumas. Kitų mokslininkų atliktame tyrime atspindi ta pati tendencija, kad DI sukurti vaizdai dažnai būna tokie pat arba net labiau estetiški nei žmonių sukurti. Tyrimo rezultatai atskleidė, kad DI sukurti žmonių atvaizdai, kai jie atrodo pernelyg tobuli ir nenatūralūs, mažina jų suvokiamo autentiškumo lygį (Zamudio et al., 2025). Nors vizualinis patrauklumas ir techninis atlikimas panašiai įvertinti Park et al. (2024) tyrime, DI sukurtam turiniui dažnai trūko asmeniškumo ir kontekstinio gilumo. Tai rodo, kad nors DI estetika gali pritraukti dėmesį ir skatinti įsitraukimą, ilgalaikis pasitikėjimas tokiu turiniu gali būti ribotas. Šie mokslininkų atlikti tyrimai patvirtina estetikos suvokimo teorijų teiginius, kad harmoningos ir proporcingos formos sukuria teigiamas emocijas, ir palankesnę vertinimą, bet dirbtinis tikslumas gali sukelti atmetimo reakciją.

Pažymėtina, jog atskleidus turinio autorių ir nustačius, kad tai yra DI, vaizdų patrauklumas sumažėja. Šis efektas siejamas su „pernelyg tobulo“ arba „nenatūralaus“ vaizdo suvokimu, kuris gali kelti abejonę dėl jo autentiškumo (Califano & Spence, 2024; Park et al., 2024). Dvigubo proceso teorijos požiūriu, kai turinio autorystė neatskleidžiama, vartotojai geriau vertina DI sukurtus vaizdus. Tačiau sužinojus, kad vaizdas yra sukurtas DI, aktyvuojami analitinio apdorojimo procesai, kurie gali paskatinti kritiškesnę požiūrį. Psichofiziologiniai tyrimai rodo, kad nors subjektyvus estetiškas reklamos vertinimas yra pagrindinis veiksnys, formuojantis vartotojų požiūrį, objektyvūs fiziologiniai rodikliai (pvz., širdies ritmo ar elektrodermalinės veiklos pokyčiai) ne visuomet tiksliai atspindi vartotojų emocinį ir kognityvinį atsaką į reklamą. Tyrimai parodė, kad veido raumenų aktyvumo matavimai, atliekami naudojant elektromiografiją (EMG), gali atspindėti emocinį atsaką į vizualinį turinį, tačiau autonominės reakcijos (pvz., širdies ritmo ar odos laidumo pokyčiai) nesudaro reikšmingų prognozinų ryšių su reklamos efektyvumu (Lajante et al., 2020). Šie rezultatai leidžia daryti prielaidą, kad DI kuriama estetika gali turėti stiprų emocinį poveikį vartotojams, vis dėlto šis poveikis priklauso ne tik nuo objektyvių vizualinių savybių, bet ir nuo vartotojo kognityvinių apdorojimo procesų bei individualių estetiškos preferencijų skirtumų.

Hartmann'as, Exner'is ir Domdey'ris (2024) atliko didelės apimties eksperimentinį tyrimą, kurio metu DI sistemos sukūrė 10 320 vizualinių vaizdų, o žmonių profesionalų komandos – 2 400 vaizdų. Šie vaizdai vertinami pagal estetiškumo, realistiškumo ir kokybės kriterijus. Tyrimo rezultatai atskleidė, kad DI sukurti vaizdai dažnai pasižymėjo aukštesniais estetikos vertinimais nei žmonių sukurti vaizdiniai: jie išsiskyrė didesniu vizualiniu aiškumu, harmoninga kompozicija ir preciziškomis detalėmis. Dalyvių vertinimai parodė, kad šios savybės skatino teigiamą emocinį atsaką ir stiprino vartotojų įsitraukimą. Nepaisant estetiško pranašumo, DI sukurti vaizdai vertinami kaip labiau realistiški nei tikrose nuotraukose, o tai sukėlė „pernelyg tobulo“ vaizdo efektą, mažinusį autentiškumo suvokimą bei vartotojų pasitikėjimą prekių ženklu. Tyrimo metu nustatyta, kad reklaminiai vaizdai, sukurti naudojant DI, pasiekė 50 % aukštesnį paspaudimų rodiklį (angl. *Click-Through Rate, CTR*) palyginti su profesionalių kūrėjų sukurtais vaizdais. Šie rezultatai liudija apie reikšmingą DI generuojamo vizualinio turinio estetinį potencialą skaitmeninės rinkodaros kontekste.

*Šiame projekte **estetinis suvokimas** (angl. *aesthetic perception*) apibrėžiamas kaip vartotojo patirtis, kylanti iš vizualinio turinio proporcijų, simetrijos, spalvų harmonijos ir kompozicijos aiškumo įvertinimo, kuri lemia emocinį atsaką ir vartotojų įsitraukimą (Shi et al., 2021; Hou & Pan, 2023). Estetinio suvokimo teorija pabrėžia, kad harmoningas vizualinis turinys palengvina informacijos apdorojimą ir sukuria teigiamas emocijas, skatindamas vartotojų įsitraukimą ir pirkimo ketinimus. Tačiau analizė atskleidžia, kad pernelyg techninis tobulumas ir vizualinis preciziškumas, dažnai*

būdingas DI sukurtam turiniui, gali sukelti vartotojų skepticizmą dėl turinio autentiškumo ir natūralumo (Zamudio et al., 2025; Wu et al., 2024).

Šiame magistro projekte **vizualinio turinio patrauklumas** apibrėžiamas kaip dvidimensinis reiškiny, apimantis apdorojimo sklandumą ir estetinį suvokimą. Apdorojimo sklandumas siejamas su vartotojų patiriamu apdorojimo supratimo lengvumu ir kognityviniu prieinamumu, kai turinys yra aiškiai, logiškai ir nuosekliai pateiktas. Estetinė dimensija apima tokius elementus kaip vartotojų suvokiama simetrija, harmonija, spalvų suderinamumas ir kompozicijos aiškumas, kurie sustiprina vartotojų emocinį įsitraukimą ir palankų turinio vertinimą.

2.2. Vartotojų ketinimai kaip elgsenos atsakas į žmogaus ir dirbtinio intelekto sukurtą turinį

Vartotojų ketinimai šiame projekte apibrėžiami kaip noras pasidalinti, pamėgti arba rekomenduoti reklamą. Ši sąvoka grindžiama emociniais, socialiniais ir racionaliais veiksniais, atspindinčiais tiek tiesioginį vartojimo poreikį, tiek pasitikėjimą prekių ženklu. Vartotojų ketinimus stipriai veikia prekių ženklo žinomumas, kuris formuoja teigiamas vartotojų nuostatas ir padeda užmegzti ilgalaikį ryšį (Prakash et al., 2023).

Psichologiniai veiksniai, tokie kaip praleidimo baimė (angl. *fear of missing out, FOMO*) skatina impulsyvius vartotojų ketinimus (Bläse et al., 2023). DI gali išnaudoti šį fenomeną generuodamas personalizuotas reklamas realiuoju laiku, taip skatindamas vartotojų atsaką ir pirkimo sprendimus. Tačiau kartu su FOMO atsiranda ir informacinis perkrovimas, kai per didelis skaičius personalizuotų pranešimų gali sukelti vartotojų atmetimo reakciją (Chen et al., 2024).

Turinio patikimumas, informacijos aiškumas ir netikėtumo elementai daro reikšmingą poveikį vartotojų norui rekomenduoti produktą ar paslaugą (Yang et al., 2023). Sklandi (angl. *flow*) įsitraukimo patirtis, kurią skatina vizualiai ir estetiškai patrauklus turinys, gali daryti įtaką vartotojų psichologinei būsenai. Nustatyta, kad vartotojams patyrus stiprų įsitraukimą į „papildytos realybės“ turinį, sukuriamas artimesnis ryšys su produktu ar prekių ženklu, kas sustiprina jų emocinį įsipareigojimą ir lojalumą (Yuan et al., 2021). 2 lentelėje pateikiami pagrindiniai veiksniai, turintys įtakos vartotojų elgsenos ketinimams, susijusiems su DI sukurtu vizualiniu turiniu. Šie veiksniai atskleidžia, kad vartotojų ketinimai priklauso nuo estetinės patrauklumo, turinio autentiškumo, informacijos apie DI naudojimą skaidrumo bei emocinio ryšio su turiniu.

2 lentelė. Vartotojų ketinimus lemiantys veiksniai

Veiksny	Poveikis vartotojų ketinimams	Šaltiniai
Estetinis patrauklumas	Vizualiai patrauklus turinys didina įsitraukimą ir pasitikėjimą, o tai gali paskatinti ketinimą dalintis ar pirkti.	Storme et al., 2015; Zhang et al., 2024
Suvokiamas autentiškumas	Žmogaus sukurtas turinys laikomas patikimesniu nei DI sugeneruotas. Todėl DI sukurtas turinys gali paskatinti vartotojų atmetimo reakcijas.	Brüns & Meissner, 2024; Kirk & Givi, 2025
Kūrybos proceso svarba	Jei vartotojai žino, kad turinys sukurtas DI be žmogaus įsikišimo, gali mažėti jo vertė, o taip pat sukurti vartotojų atmetimo reakcijas į tokį turinį.	Bellaiche et al., 2023
Personalizacija	Labiau individualizuotas turinys skatina ketinimus pirkti ar pakartotinius pirkimus.	Chaisatitkul et al., 2024
Skaidrumas apie DI naudojimą	Atvira informacija apie DI generuotą turinį mažina skepticizmą ir skatina vartotojų pasitikėjimą prekių ženklu.	Sands et al., 2024

Emocinis ryšys su turiniu	Emociškai patrauklus turinys skatina didesnį vartotojų įsitraukimą, kas turi įtakos vartotojų norui dalintis turiniu ar net pirkti.	Yuan et al., 2021
FOMO efektas (praleidimo baimė)	Skatina impulsyvius pirkimus, bet gali sukelti informacinį perkrovimą.	Bläse et al., 2023; Chen et al., 2024
Naratyvinis patrauklumas	Struktūriškai aiškūs, nuoseklūs pasakojimai padidina vartotojų pasitikėjimą ir įsitraukimą	Wen et al., 2024
Manipuliavimo suvokimas	Jei vartotojai supranta, kad reklama manipuliuoja emocijomis, pasitikėjimas prekių ženklu gali mažėti ar net vartotojas pradeda vengti.	Campbell et al., 2022
Turinio perteklius (informacinė perkrova)	Per daug personalizuotas DI turinys gali sukelti atmetimo efektą, o tai skatina prekių ženklo vengimo.	Chen et al., 2024

Vizualinis patrauklumas ir emocinis poveikis skatina teigiamas reakcijas, pernelyg techninis tobulumas, informacinė perkrova ar manipuliacijos suvokimas gali turėti priešingą, vartotojų pasitikėjimą mažinantį poveikį. Tai patvirtina, kad vartotojų atsakas į DI generuotą turinį yra kompleksinis ir priklauso nuo įvairių sąveikaujančių veiksnių, lemiančių pasitikėjimo ir įsitraukimo bei elgsenos ketinimų formavimąsi.

Vizualinės ir semantinės reklamos savybės daro įtaką vartotojų ketinimams per subjektyvų apdorojimo sklandumą: kuo lengviau reklama suvokiama, tuo pozityvesnis vartotojų atsakas ir didesnė tikimybė, kad bus priimtas sprendimas įsigyti produktą (Storme et al., 2015). Tačiau jei DI sukurtas turinys atrodo pernelyg sintetinis arba jo elementai nėra sklandžiai integruoti, vartotojai gali patirti vadinamąjį „nejaukumo efektą“ (angl. *perceived eeriness*), kuris mažina reklamos patikimumą ir vartotojų įsitraukimą (Gu et al., 2024). Šis efektas ypač išryškėja, kai DI sukurtas turinys neatitinka vartotojų lūkesčių arba atrodo pernelyg tobulas ir netikroviškas.

Socialinė žiniasklaida, veikdama kaip rinkodaros priemonė, atveria unikalias galimybes vartotojų įtraukimui: ji suteikia galimybę skleisti informaciją apie produktus ir leidžia juos įtraukti į vertės kūrimo procesą. Svarbu pažymėti, kad prekių ženklo žinomumas ir turinio kokybės aspektai, tokie kaip informatyvumas, emocinis patrauklumas ir empatija, tiesiogiai veikia vartotojų ketinimus. Tyrimai rodo, kad vartotojų reakcijos stipriai priklauso nuo šių dimensijų, ypač kai turinys kuriamas skirtingų šaltinių: DI ar profesionalų (Zhang et al., 2024).

GenDI modeliai, nors ir geba kurti turinį, kuris atitinka vartotojų emocinius lūkesčius, tačiau dažnai nesugeba perteikti tikrų žmogaus jausmų ir patirčių. Vartotojai dažnai suvokia DI sukurtą turinį kaip mažiau autentišką, o tai gali sukelti moralinį atstūmimą ir mažinti pasitikėjimą prekių ženklu (Brüns & Meissner, 2024). Kirk'as & Givi's (2025) savo tyrime nustatė, kad emocinio kreipinio DI reklamos dažnai nesukuria tokio paties vartotojų įsitraukimo kaip žmogaus kurtos reklamos, o sumažėjęs autentiškumo suvokimas tiesiogiai lemia ketinimus. Tačiau kai vartotojai suvokia, jog didžioji dalis rinkodaros pranešimų yra sukuriama DI, jų skepticizmas gali mažėti, nes tai tampa nauja norma rinkodaroje (Kirk & Givi, 2025). Visgi ši tendencija priklauso nuo konteksto – jei DI sukurtas turinys laikomas per daug standartizuotu ar neautentišku, jis gali dar labiau sumažinti prekių ženklo patikimumą. Tačiau prekių ženklo svarbu įsivertinti, kad DI kuriamas vizualinis turinys taps vis labiau priimtinas vartotojams.

Vartotojai linkę teikti pirmenybę žmogaus sukurtam turiniui, nes jis siejamas su kūrybinėmis pastangomis, asmeniškumu ir emocine išraiška, net jei DI sugeneruoti vaizdai yra estetiškai patrauklūs (Bellaiche et al., 2023). Tokie vartotojų įsitikinimai gali turėti įtakos prekių ženklo

sprendimams naudoti DI sukurtą vizualinį turinį – siekiant sumažinti skepticizmą, svarbu derinti DI generuojamus elementus su žmogiškuoju įsikišimu ar aiškiai nurodyti kūrybinį procesą kaip bendrą kūrybos procesą tarp žmogaus ir DI.

Sands et al. (2024) atliktas eksperimentinis tyrimas parodė, kad DI sukurtos reklamos dažnai sukelia vartotojų skepticizmą ir mažina pasitikėjimą prekių ženklu, tačiau šis poveikis gali būti neutralizuotas akcentuojant socialinę atsakomybę, tvarumą ir kitus visuomenės gerovei svarbius aspektus. Skaidri komunikacija apie DI naudojimą kartu su socialiai atsakinga strategija leidžia sumažinti moralinį atstūmimą ir sustiprinti vartotojų ketinimus. Svarbu paminėti ir tai, kad skirtingos vartotojų grupės nevienodai vertina DI sukurtą turinį– reklamos agentūrų darbuotojai yra skeptiškiausi, o rinkodaros specialistai – 86% parodė didesnę susidomėjimą DI, nors kartu išreiškė ir mažesnę pasitikėjimą prekių ženklu (Chaisatitkul et al., 2024).

Siekiant ilgalaikės DI generuojamo turinio sėkmės, būtina atsižvelgti į vartotojų duomenis ir į prekių ženklo tapatybę bei vertybes. Van Noort et al. (2020) pasiūlė automatizuoto prekių ženklo kuriamo turinio „ABC“ modelį, kuris pabrėžia pusiausvyrą tarp vartotojų duomenų analizės ir prekių ženklo autentiškumo. Pasak autorių, per didelis orientavimasis į trumpalaikius rodiklius (pvz., paspaudimų dažnį) gali pakenkti ilgalaikiam prekių ženklo patikimumui ir vartotojų lojalumui. Be to, personalizuotas, bet kartu su prekių ženklu suderintas turinys yra efektyvesnis kuriant ilgalaikį vartotojų įsitraukimą ir pirkimo ketinimus.

Vartotojų sprendimų priėmimo procesas apima tris pagrindines fazes: tyrinėjimo, „painiąją vidurinę“ ir sprendimo (Rennie et al., 2020):

- **tyrinėjimo fazėje** (angl. *exploration phase*) vartotojai aktyviai ieško informacijos apie prekes ar paslaugas, lygindami skirtingus pasiūlymus. Ši fazė yra svarbi DI sistemoms, nes jos gali teikti reikiamą informaciją, kad palengvintų vartotojų paiešką;
- svarbiausia yra „**painioji vidurinė**“ **fazė** (angl. *the messy middle*), kurioje vartotojai dvejoja tarp skirtingų alternatyvų, nuolat lygindami ir vertindami įvairius pasiūlymus. Šioje fazėje dirbtinis intelektas gali labai prisidėti, pateikdamas personalizuotas rekomendacijas ir supaprastindamas sprendimų priėmimo procesą, o tai labai svarbu formuojant vartotojų ketinimus;
- **sprendimo fazėje** (angl. *decision phase*) vartotojai priima galutinį sprendimą pirkti arba rekomenduoti produktą, o DI gali padėti šį procesą dar labiau optimizuoti, pateikdamas aktualiausią informaciją ir pritaikydamas ją prie vartotojo poreikių.

Ateityje DI sistemų integravimas į „painiąją vidurinę“ fazę gali suteikti galimybę nuolat koreguoti ir pritaikyti turinį pagal vartotojų elgseną realiu laiku. DI gali analizuoti vartotojų poreikius ir subtiliai juos tenkinti rodydamas turinį, kuris yra emociškai patrauklus ir asmeniškai prasmingas. Taigi, nors DI sukurtas turinys dažnai atrodo mažiau autentiškas, jis gali būti veiksmingas rinkodaroje, jei prisitaiko prie vartotojų elgsenos ir poreikių. Nepaisant efektyvumo didinimo ir turinio kūrimo pagreitinimo, DI kuriamas turinys kelia rimtų teisinių iššūkių – dabartinis reguliavimas dar nėra aiškiai apibrėžęs intelektinės nuosavybės teisių, o tai gali apsunkinti naudojimą komercinėje veikloje (Chaisatitkul et al., 2024).

Vartotojų ketinimai nėra tiesioginis turinio patrauklumo rezultatas – juos formuoja suvokiamas turinio autentiškumas, emocinė patirtis ir pasitikėjimas prekių ženklu. Analizuoti tyrimai atskleidžia, kad nors DI sukurtas vizualinis turinys gali būti estetiškai patrauklus ir efektyviai pritaikytas

vartotojų poreikiams, jis dažnai susiduria su autentiškumo iššūkiais, kurie mažina vartotojų pasitikėjimą ir ketinimus. Galima konstatuoti, kad vartotojų ketinimai vertinami kaip kompleksinis atsakas, kurį formuoja patrauklumo, autentiškumo ir pasitikėjimo sąsajos. Siekiant užtikrinti ilgalaikį vartotojų lojalumą ir teigiamą elgsenos atsaką, būtina strategiškai derinti DI ir žmogaus kūrybos privalumus, užtikrinant skaidrią komunikaciją ir atliepiant vartotojų vertybines nuostatas.

2.3. Suvokiamo autentiškumo konceptualizacija ir jo ryšys su vizualiniu patrauklumu

Autentiškumo sampratos ir dimensijos. Šiame poskyryje išsamiau analizuojama suvokiamo autentiškumo reikšmė vizualiniame turinyje, ypatingą dėmesį skiriant DI sukurtam turiniui. Autentiškumo sąvoka skirtingose mokslo srityse interpretuojama įvairiai: nors terminai „autentiškumas“, „suvokiamas autentiškumas“ ir „tikrumas“ dažnai vartojami kaip sinonimai, jų reikšmė ir taikymo kontekstas priklauso nuo nagrinėjamos disciplinos bei teorinio požiūrio, todėl gali reikšmingai skirtis.

Vieni autoriai autentiškumą apibūdina kaip asmeninį bruožą arba elgesio charakteristiką, o kiti jį traktuoja kaip socialinį reiškinį arba kaip vartotojo suvokiamą turinio charakteristiką, susijusią su patikimumu, nuoširdumu bei vertybių atitikimu. Siekiant tiksliau suprasti autentiškumo sampratą mokslinėje literatūroje, atlikta įvairių autorių požiūrių analizė (žr. 3 lentelę).

3 lentelė. Autorių požiūriai į autentiškumo sąvoką įvairiose disciplinose

Autorius, metai	Sąvoka	Apibrėžimas	Sritis / taikymo aplinka
Handler, 1986	Autentiškumas (angl. <i>authenticity</i>)	Laikomas vakarų kultūros socialiniu konstruktą, susijusiu su individualizmu. Tai siekis patirti „tikrą“ būtį, ne per socialinius vaidmenis, o kaip tikrojo „aš“ išraiška.	Antropologija, kultūros filosofija
Kernis & Goldman, 2006	Autentiškumas (angl. <i>authenticity</i>)	Autentiškumas apibrėžiamas kaip tikrojo „aš“ nevaržoma raiška kasdieniame gyvenime.	Psichologija, asmens elgesys
van Leeuwen, 2001	Autentiškumas (angl. <i>authenticity</i>)	Ne fiksuota esmė, o diskursyviai sukurtas poveikis, kurį lemia semiotiniai sprendimai, kuriais siekiama tam tikrame kultūriniame kontekste ką nors pateikti kaip „teisingą“, „sąžiningą“ ar „autentišką“.	Komunikacija, medijų analizė
Beerends & Aydin, 2024	Autentiškumas (angl. <i>authenticity</i>)	Kultūriškai informuotas derybų procesas (angl. <i>authentication process</i>), kuriame artefaktai (žmonės ar dirbtinio intelekto sistemos) yra pripažįstami arba atmetami kaip autentiški.	DI samprata, filosofija
Newman & Smith, 2016	Autentiškumo tipai: istorinė, kategorinė, vertybinė, savasties (angl. <i>historical, categorical, value, self authenticity</i>)	Autentiškumas gali būti klasifikuojamas pagal du matmenis: objekto ir informacijos šaltinį (vidinį arba išorinį). Istorinė autentiškumo samprata siejama su objekto kilmės, kategorinė – su atitikimu stebėtojo lūkesčiams, vertybinė – su moralinėmis intencijomis, o savasties – su asmens tapatumo jausmu.	Filosofija, vartotojų elgsena, psichologija
Ren et al., 2023	Suvokiamas autentiškumas (angl. <i>perceived authenticity</i>)	Vartotojų subjektyvus įspūdis apie nuoširdumą, originalumą ir tikrumą. Tai dažniausiai pasireiškia veiksmuose, kurie yra suderinti su asmens vertybėmis, nepriklausomi nuo kitų lūkesčių.	Rinkodaros komunikacija
Brüns & Meissner, 2024	Suvokiamas prekių ženklo autentiškumas (angl. <i>perceived brand authenticity</i>)	Stebėtojų priskiriamą savybę būti tikram, nuoširdžiam ir autentiškam. Jis vertinamas pagal tai, kiek turinys atitinka idealų prekės ženklo įvaizdį, pagrįstą meistriskumu, tęstinumu ir aistra.	Socialinių tinklų rinkodara, DI turinys

Kirkby et al., 2023	Prekių ženklo balso autentiškumas (angl. <i>brand voice authenticity</i>)	Vartotojų suvokimas, kiek prekių ženklo komunikacija atspindi jo esminę tapatybę ir vertybes. Jis matuojamas per tęstinumą, originalumą, patikimumą ir natūralumą.	DI sukurtas prekių ženklo komunikacijos tekstas
Bruhn et al., 2012	Prekių ženklo autentiškumas (angl. <i>brand authenticity</i>)	Keturių dimensijų darinys: tęstinumas, originalumas, patikimumas ir natūralumas. Tai vartotojo subjektyvus vertinimas, paremtas jo suvokimu, o ne objektyviomis savybėmis.	Rinkodara, vartotojų suvokimas

Atlikus skirtingų autorių autentiškumo sampratų analizę, paaiškėjo, kad ši sąvoka pasižymi daugialypiškumu ir kontekstiniu kintamumu. Analizuoti literatūros šaltiniai leidžia identifikuoti kelias pagrindines autentiškumo interpretavimo kryptis. Psichologinėje perspektyvoje autentiškumas apibūdinamas kaip vidinė asmens savasties raiška ir sąmoningas elgesys, atitinkantis tikrąjį „aš“ (Kernis ir Goldman, 2006; Newman & Smith, 2016). Remiantis Newman & Smith (2016), autentiškumas gali būti skirstomas į keturis tipus: istorinį, kategorinį, vertybinį ir savasties autentiškumą. Tokia tipologija leidžia geriau suprasti, kaip vartotojai vertina reklamose pateikiamą turinį – ne tik remdamiesi jo kilme, bet atsižvelgdami į tai, ar jis dera su jų vertybėmis, lūkesčiais ir asmeniniu tapatumu. Diskurso ir komunikacijos perspektyvoje autentiškumas suvokiamas kaip socialinis arba kultūrinis konstruktas, formuojamas per kalbą, semiotinius kodus ar medijų formatus (van Leeuwen, 2001; Beerends & Aydin, 2024). Tuo tarpu rinkodaros ir vartotojų elgsenos srityse autentiškumas plačiai apibrėžiamas kaip vartotojo subjektyvus išpūdis, susijęs su turinio nuoširdumu, patikimumu ir vertybių atitikimu (Ren et al., 2023; Bruhn et al., 2012; Kirkby et al., 2023). Kiti moksliniai tyrimai pabrėžia, kad autentiškumas turėtų būti suprantamas kaip daugiatis konstruktas, kurio pagrindinės dimensijos yra nuoširdumas (angl. *sincerity*) ir unikalumas (angl. *uniqueness*). Nuoširdumas atspindi vartotojo suvokimą apie turinio kūrėjo intencijas ir vertybinį nuoseklumą, o unikalumas – apie kūrinio išskirtinumą ir unikalią tapatybę (Lee & Eastin, 2021).

Naujus horizontus autentiškumo sampratai atveria Bui et al. (2024) pasiūlyta dirbtinio autentiškumo (angl. *AI-thenticity*) koncepcija, analizuojanti, kaip vartotojai suvokia dirbtinio intelekto sukurtą vizualinį turinį kaip autentišką net tuomet, kai jis nėra istoriškai tikras ar sukurtas žmogaus. Ši koncepcija apima dvi dimensijas: indeksinę autentiškumo formą, susijusią su turinio kilme ir atsekamumu bei ikoninę autentiškumo formą, kuri atspindi turinio panašumą į tikrovę. Tokiu būdu dirbtinio autentiškumo samprata papildo tradicinės autentiškumo teorijas. Ji siūlo vertinti objektyvią turinio kilmę ir vartotojo patiriamą tikrumo išpūdį, ypač skaitmeninio turinio aplinkoje. Šis požiūris tampa aktualus reklamos, kelionių ir prekių ženklo komunikacijos srityse, kur DI kuriami vaizdiniai gali reikšmingai paveikti vartotojų ketinimus bei pasitikėjimą.

Teorinis daugiasluoksniškumas atskleidžia, kad šiuolaikinėje komunikacijoje ir reklamoje suvokiamas autentiškumas tampa svarbia dimensija, grindžiama objektyviu turinio „tikrumu“ ir vartotojo individualiu vertinimu, pagrįstu emocijomis bei pasitikėjimu. Šiame projekte remiamasi Ren'o et al. (2023) pateiktu suvokiamo autentiškumo apibrėžimu, pagal kurį vizualinio turinio elementai, perteikiantys tikrumą ir nuoširdumą yra esminiai vartotojų emocinio ryšio formavimuisi. Suvokiamas autentiškumas stiprina vartotojų pasitikėjimą ir skatina jų ketinimus bei tolimesnį santykį su prekių ženklu.

Vizualinis patrauklumas ir jo sąsaja su suvokiamu autentiškumu. Vartotojų suvokiamas autentiškumas priklauso nuo vizualinio patrauklumo bei vertinimo, kiek matomas turinys atitinka jų ankstesnę patirtį ir sensorinius lūkesčius. DI kuriami vaizdai dažnai atrodo per daug idealizuoti, o tai

gali sukelti atmetimo reakciją dėl jų „nenatūralumo“. Vartotojai geriau vertina šiek tiek netobulus, bet tikroviškus vaizdus, nes jie labiau atitinka jų asmenines patirtis ir sukelia stipresnį emocinį ryšį su turiniu. Tuo tarpu DI sukurti vaizdai, nepaisant techninio tobulumo, gali būti suvokiami kaip mažiau patikimi (Califano & Spence, 2024). Naujausios technologijos, leidžia sukurti itin realistiškus DI vaizdus, kurie gali būti beveik neatskiriami nuo tikrovės (Campbell et al., 2022). Tai kelia klausimą, ar autentiškumo suvokimas gali būti visiškai manipuliuojamas, kai vartotojai nesugeba atskirti tikro ir DI sukurto turinio.

DI kuriamo turinio autentiškumo suvokimas priklauso nuo reklamos pobūdžio ir konteksto, kuriame jis yra naudojamas. Racionalaus kreipinio tipo reklamos (angl. *rational appeal advertising*), kurios orientuojasi į faktinę informaciją, produkto savybes bei kainos ir kokybės santykį, suteikia palankesnes sąlygas DI sukurtam turiniui būti vertinamam teigiamai (Song et al., 2024). Priešingai, emocinio kreipinio tipo reklamose (angl. *emotional appeal advertising*), kuriomis siekiama sukelti vartotojo emocinį ryšį su prekių ženklu, DI naudojimas dažniau sukelia vartotojų nepasitenkinimą, o tai gali būti siejama su DI apribojimais perteikiant autentiškas emocijas ir žmogiškąją patirtį (Wen & Laporte, 2024; Hermann & Puntoni, 2024).

Panašias tendencijas atskleidė ir Rae (2024) atliktas tyrimas, kuris parodė, kad DI naudojimas reklamos turinio kūrimui gali sumažinti pasitikėjimą prekių ženklu, nes auditorija dažnai mano, jog toks turinys sukurtas su minimaliu kūrybiniu indėliu. Be to, autentiškumo suvokimą lemia turinio forma ir jo kontekstas: pavyzdžiui, sveikatos priežiūros ir naujienų reklamos srityse vartotojai yra reiklesni ir skeptiškesni, tuo tarpu pramogų bei kelionių sektoriuose DI sukurtas turinys dažniau priimamas palankiai. Tai patvirtina, kad autentiškumo suvokimas nėra vien tik vizualinis reiškiny – jis taip pat priklauso nuo vartotojų požiūrio, turinio funkcijos ir tematikos.

Empiriniai tyrimai atskleidžia, kad kai prekių ženklai automatizuoja turinio kūrimą naudodami DI be žmogaus įsikišimo, vartotojų autentiškumo suvokimas reikšmingai sumažėja (Wang, 2025; Campbell et al., 2022). Vartotojai yra silpniau įsitraukę į tokį reklaminių turinį ir atsiranda mažesnis pasitikėjimas prekių ženklu. Kita vertus, DI gali sustiprinti autentiškumo suvokimą, jei jis veikia kaip pagalbinė priemonė – redagavimams ar optimizuojant žmogaus sukurtą turinį (Brüns & Meissner, 2024). GenDI gali veikti kaip kūrybinis partneris, o ne vien mechaninis įrankis, jei prekių ženklas geba derinti jo galimybes su žmogiškuoju indėliu. Hibridinis darbas padidina reklamos efektyvumą ir išsaugo turinio autentiškumą bei unikalumą (Wahid et al., 2023).

Šį reiškinį paaiškina GenDI modelių veikimo principai – jie mokosi iš įvairių duomenų šaltinių ir remiasi žmogaus sukurtų kūrinių analize, kad generuotų naują, estetinės kokybės ir vizualinio patrauklumo kriterijus atitinkantį turinį. Tačiau net ir aukštos kokybės DI sukurtas vizualinis turinys ne visada geba perteikti autentiškas žmogaus patirtis ir jausmus, dėl ko gali stokoti tikrumo ir originalumo (Yao et al., 2024). Tai patvirtina mintį, kad vartotojų pasitikėjimas dažniausiai kyla iš vizualinio tobulumo ir iš žmogiškojo kūrybiškumo bei emocinės raiškos integracijos į turinį.

Vizualinio turinio suvokiamas autentiškumas gali būti stiprinamas naudojant pažangias dirbtinio intelekto technologijas. Greita dirbtinio intelekto generuojamų stimulų eksperimento metodologija – RAISE (angl. *rapid artificial intelligence stimuli for experiments*) yra modernus būdas eksperimentiniams stimulams kurti pasitelkiant dirbtinio intelekto įrankius, kurie atitinka ir viršija tyrimo dalyvių lūkesčius dėl autentiškumo ir profesionalumo. GenDI gebantis kurti vizualinį turinį, remiasi mokymusi iš duotų duomenų šaltinių, todėl leidžia sukurti vizualiai patrauklų ir emocionaliai

rezonansą keliantį turinį, atitinkantį vartotojų estetinius bei emocinius lūkesčius. Tokiu būdu RAISE metodologija ir GenDI įrankiai padidina turinio patikimumą bei stiprina vartotojų pasitikėjimą ir lojalumą prekių ženklams, skatindami ilgalaikius ryšius (Zamudio et al., 2025).

Kita inovatyvi metodika – MADE (angl. *mapping, assembling, demonstrating, executing*) – taip pat pasitelkiama GenDI kuriamiems eksperimentiniams stimulams formuoti ir gali būti taikoma rinkodaroje, siekiant išlaikyti turinio autentiškumą. Empiriniai tyrimai rodo, kad DI kuriamas vizualinis turinys gali būti suvokiamas kaip lygiavertis arba net pranašesnis už profesionaliai sukurtus vizualus, jei laikomasi metodologinių principų, užtikrinančių realizmą, kokybę ir tinkamumą (van Berlo et al., 2024).

Šias įžvalgas papildė ir platesnis GenDI modelių poveikio vartotojų atsakui vertinimas. GenDI modeliai, kuriantys vizualinį turinį, suteikia naujų galimybių formuoti suvokiamą autentiškumą, kuris stiprina vartotojų emocinį įsitraukimą. Naudojant mašininio mokymosi bei natūralios kalbos apdorojimo metodus, galima kurti personalizuotą turinį, atitinkantį vartotojų emocinius lūkesčius ir skatinantį autentiškumo jausmą. Tokie DI modeliai, gebantys kurti vaizdus ar vaizdo įrašus, pritaikytus vartotojų poreikiams ir norams, tiesiogiai veikia jų pasitikėjimą prekių ženklais, skatina įsitraukimą (Ye et al., 2024). Šios technologijos, tinkamai naudojamos, padeda sumažinti skepticizmą dėl DI sukuriama turinio tikrumo ir išlaikyti emocinį bei estetinį ryšį su auditorija.

Vartotojų pasitikėjimas DI sukurta reklama taip pat priklauso nuo manipuliacijos lygio. DI generuojama reklama gali būti klasifikuojama pagal intervencijos laipsnį: nuo minimalių redagavimų iki visiškai sintetinių vaizdų. Tyrimai rodo, kad minimalūs DI atliekami redagavimai gali net pagerinti autentiškumo suvokimą, tačiau visiškai DI sukurti veidai ar scenos dažnai kelia skepticizmą, nes dažnu atveju neatitinka realistinio vaizdo (Campbell et al., 2022).

Ilgalaikėje perspektyvoje prekių ženklų patikimumas gali mažėti, jei vartotojai supranta, kad jų vizualinė komunikacija neturi realaus pagrindo ir yra sukurta vien naudojant DI įrankius (Chaisatitkul et al., 2024). Siekdam išvengti autentiškumo krizės, prekių ženklai turi strategiškai derinti DI technologijų efektyvumą su žmogiškuoju kūrybiškumu, taip užtikrindami, kad jų komunikacinis turinys neatrodytų per daug sintetinis (Hermann & Puntoni, 2024). Svarbu suprasti, kad autentiškumo suvokimas priklauso ir nuo vartotojų demografinių charakteristikų – jaunesnės kartos yra labiau linkusios priimti DI kuriamą turinį kaip natūralų, o vyresni vartotojai teikia pirmenybę žmogaus sukurtam turiniui (Campbell et al., 2022).

Mentalinis vaizdavimas yra esminis tarpininkas tarp vizualinio turinio aiškumo ir vartotojų požiūrio į prekių ženklą. Kuo lengviau suvokiamas turinys, tuo stipresnis mentalinis vaizdavimas, kuris lemia emocinį įsitraukimą ir didesnį pasitikėjimą prekių ženklų (Huang & Ha, 2021). Per didelės dėmesys personalizavimui, paremtam tik vartotojų elgsenos duomenimis, gali sukelti autentiškumo trūkumą, jei neatsižvelgiama į prekių ženklo tapatybę ir vertybes. Tyrimai rodo, kad kai automatizuotas turinys išlaiko prekių ženklo nuoseklumą ir autentiškumą, vartotojai jį suvokia kaip patikimesnį ir emociniu požiūriu paveikesnį (van Noort et al. 2020). Tyrimai rodo, kad vartotojai vertindami DI sugeneruoto turinio tikrumą taiko vidines ir išorines strategijas. Vidiniai vertinimo metodai apima turinio logikos, skaidrumo ir atitikties ankstesnėms žinioms analizę, o išoriniai – patikimumo tikrinimą per kitus šaltinius (internetinę paiešką ar socialinius kontaktus). Tai rodo, kad DI generuojamo turinio tikrumo suvokimas nėra pasyvus procesas – vartotojai aktyviai vertina jo autentiškumą (Ou et al., 2024).

Strategijos autentiškumui išlaikyti DI vizualinėje komunikacijoje. Siekiant, kad DI kuriamas turinys būtų suvokiamas kaip autentiškesnis ir geriau priimamas vartotojų, būtina taikyti tam tikras strategijas. Empiriniai tyrimai rodo, kad suvokiamas tikrumas gali būti stiprinamas taikant šiuos pagrindinius elementus:

- **žmogiškojo elemento įtraukimas** – vartotojai geriau priima turinį, kuris sujungia DI generuotą turinį su žmogaus kūryba. Tai gali būti subtilūs elementai, tokie kaip žmogaus patvirtinti dizainai ar koreguotas DI sugeneruotas turinys (Brüns & Meissner, 2024);
- **hiperpersonalizuotas turinys**, tai turinys adaptuotas pagal individualius vartotojų interesus, ankstesnes elgsenas ir asmenines savybes. Duomenys apie vartotojus gali būti renkami iš įvairių duomenų šaltinių: naršymo istorijos, ankstesnių pirkimų ir sąveikos socialiniuose tinkluose. Mašininio mokymosi ar natūralios kalbos apdorojimo technologijos leidžia analizuoti didžiulius duomenų kiekius ir kurti turinį, kuris atkartoja žmogaus darbą. Toks vizualinis turinys yra pritaikytas vartotojų skoniui pateikiant informaciją ar pasiūlymus, kurie yra jiems aktualūs ir tinkamu laiku. Tai gerina vartotojų patirtį ir didina pasitikėjimą bei pasitenkinimą prekių ženklais (Sarstedt, 2024). Hermann'as & Puntoni's (2024) teigia, kad pernelyg tikslus psichografinis turinio pritaikymas gali sukelti vartotojų manipuliacijos jausmą ir sumažinti autentiškumo suvokimą. Tačiau, anot autorių, jei dirbtinio intelekto taikoma personalizacija yra skaidri ir aiškiai paaiškinama, vartotojai ją vertina palankiau, o pasitikėjimas prekių ženklu išlieka didesnis;
- **paaškinamojo DI naudojimas**, jei įmonės atvirai paaškina, kaip sukurtas turinys ir koks žmogaus vaidmuo procese, tai gali mažinti skepticizmą. Rae (2024) tyrimas atskleidė, kad vartotojai dažnai turi klaidingas nuostatas apie DI turinį – jie gali manyti, jog jis yra faktiškai tikslesnis, nors DI modeliai gali generuoti ir netikslią informaciją;
- **estetinis ir emocinis balansas** – vizualinis turinys, kuris nėra pernelyg tobulas, gali atrodyti natūralesnis. Kaip aptarta 2.1.2. skyrelyje, estetinio suvokimo teorija rodo, kad vartotojai labiau pasitiki turiniu, kuris atitinka jų emocinius ir estetinius lūkesčius. DI kuriant reklamas ar vizualus svarbu išlaikyti tam tikrą žmogiškojo netobulumo efektą, kuris suteikia turiniui realistiškumo.

Įgyvendinant šias strategijas, galima stiprinti DI sugeneruoto turinio suvokiamą autentiškumą ir didinti jo priėmimą vartotojų tarpe. Žmogiškojo elemento, autentiškų istorijų bei skaidrios komunikacijos derinimas leidžia sumažinti vartotojų skepticizmą ir sukurti turinį, kuris geriau atitinka jų lūkesčius. Per didelis automatizavimas ir pernelyg preciziškas personalizavimas gali sukelti priešingą efektą – sumažinti autentiškumo pojūtį ir skatinti manipuliacijos jausmą. Todėl svarbu rasti pusiausvyrą tarp technologinių galimybių ir vartotojų emocinių bei estetinių lūkesčių, siekiant kurti ne tik efektyvias, bet ir pasitikėjimą keliančias DI reklamos strategijas.

Tyrimai rodo, kad vartotojai skirtingai suvokia DI turinį priklausomai nuo jo naudojimo srities, o jų reakcijos gali svyruoti nuo visiško priėmimo iki skepticizmo ir nepasitikėjimo. Vienose industrijose, kuriose vartotojai labiau vertina racionalius argumentus ir informacijos tikslumą, DI sukurtas turinys gali būti suvokiamas kaip naudingas ir efektyvus. Kitose srityse, kuriose svarbus emocinis ryšys su prekių ženklu ar produktu, DI turinys gali būti vertinamas skeptiškiau ir suvokiamas kaip mažiau autentiškas. Skirtingi sektoriai taiko įvairias strategijas, siekdami suderinti DI kuriamą turinį su vartotojų lūkesčiais ir užtikrinti, kad jis būtų įtikinamas bei autentiškas. Žemiau pateikiami pavyzdžiai, kaip vartotojų suvokimas apie DI sugeneruotą turinį kinta skirtingose industrijose:

- **kelionių industrijoje** DI sugeneruoti vaizdai gali būti lengvai priimami, nes vartotojai nesitiki asmeninio ryšio su turiniu. Song et al. (2024) nustatė, kad reklamoje turistams su racionaliais argumentais yra efektyvesnė, kai aiškiai nurodyta, jog ją sukūrė DI, nes vartotojai labiau vertino tokį turinį dėl jo aiškumo ir informacijos tikslumo. Tačiau, kai reklamoje naudojami emociniai kreipiniai, DI sugeneruotas turinys suvokiamas kaip mažiau įtikinamas ir net atstumiantis, nes neatitiko vartotojų emocinių lūkesčių kelionių kontekste (Jiang et al., 2020);
- **mados ir kosmetikos rinkodaroje** autentiškumas yra itin svarbus, todėl DI turinys dažnai turi būti derinamas su realių modelių ir vartotojų atsiliepimais. Wen'o & Laporte (2024) tyrimas atskleidė, kad vartotojai geriau vertino kosmetikos prekių ženklų komunikaciją, kai ji paremta žmogaus pasakojimais apie asmenines patirtis, o ne DI sugeneruotais aprašymais. Taip pat, kai DI naudojamas kaip pagalbinė priemonė kuriant mados ir kosmetikos reklamas, rezultatai yra priimtinesni, nes derinant žmogaus kūrybiškumą su DI efektyvumu pasiekiamas didesnis pasitikėjimas prekių ženklu ir autentiškumo suvokimas. Šie rezultatai pabrėžia, kad DI negali visiškai pakeisti žmogaus kuriamo turinio rinkodaroje, kur emocinis ryšys su produktu yra itin reikšmingas;
- **socialinių tinklų reklamose** Brüns'as & Meissner'is (2024) nustatė, kad vartotojai skeptiškai žiūri į prekių ženklus, kurie visiškai automatizuoja turinio kūrimą, nes tai gali sumažinti pasitikėjimą ir lojalumą.

Kaip jau aptarta 2.1.1. skyriuje, vizualinio turinio sudėtingumas yra svarbus veiksnys, veikiantis vartotojų suvokimą, dėmesį, įsitraukimą ir emocinę reakciją. Turinys, atitinkantis vartotojo lūkesčius ir kognityvinius gebėjimus, gali padidinti autentiškumo suvokimą. Kokybiškas, autentiškas ir įtikinamas yra esminiai vizualinio turinio elementai, formuojantys vartotojų elgseną ir skatinantys pirkimą ar rekomendacijas (Wang et al., 2020). Empiriniai tyrimai rodo, kad vizualinės metaforos kartu su minimalistiniu dizainu (balta erdve) didina estetinį pasitenkinimą ir vartotojų įsitraukimą į reklamos turinį (Margariti et al., 2022). Toks dizaino principas gali būti pritaikomas ir DI vizualiniam turiniui, siekiant sustiprinti jo autentiškumą ir vizualinį patrauklumą. Reklamos efektyvumas dažnai priklauso nuo vartotojų patiriamų estetinių emocijų, kurios kyla vertinant reklamos vizualinius ir semantinius elementus. Estetinės emocijos, skirtingai nei utilitarinės yra labiau susijusios su malonumo suvokimu ir retai sukelia tiesioginius veiksmus. Psichofiziologiniai tyrimai atskleidė, kad vartotojų reakcijos į reklamą yra stipriausiai nulemtos estetinės emocijos komponentų: išraiškingumo (vertinamo pagal veido EMG matavimus) ir subjektyvios patirties (savęs vertinimo skalėmis), o ne autonominės nervų sistemos aktyvumo (Lajante et al., 2020). Tai rodo, kad reklamos vizualinė kokybė ir estetiškas patrauklumas gali būti svarbesni veiksniai nei vien turinio informatyvumas. Atsižvelgiant į tai, DI kuriamas vizualinis turinys turėtų būti optimizuojamas taip, kad stiprintų estetinį malonumą ir skatintų vartotojų įsitraukimą, o tai savo ruožtu padidina reklamos efektyvumą.

Suvokiamas autentiškumas suprantamas kaip vartotojų subjektyvus įspūdis apie turinio nuoširdumą, tikrumą ir vertybinį atitikimą. Analizuota literatūra atskleidžia, kad nors estetiškai patrauklus ir sklandžiai suvokiamas turinys gali sustiprinti vartotojų įsitraukimą, jis ne visada padidina autentiškumo suvokimą. Kai vizualinis turinys atrodo pernelyg sterilus, dirbtinis ar tobulas, vartotojai gali suabejoti jo tikrumu, o tai mažina pasitikėjimą prekių ženklu. Todėl nors vizualinis patrauklumas padeda formuoti teigiamas emocijas, autentiškumo pojūtis priklauso nuo papildomų veiksnių: turinio skaidrumo, žmogiškųjų elementų įtraukimo ir prekių ženklo komunikacijos nuoseklumo. Suvokiamo autentiškumo formavimasis yra kompleksinis procesas, kuriame vartotojų emocinės reakcijos, estetiškas vertinimas ir kognityvinis apdorojimas susilieja į bendrą turinio

patikimumo įspūdį. Šios dimensijos laikomos svarbiu pagrindu ir parenkant šio tyrimo matavimo skales. Remiantis šiomis išvalgomis, šiame projekte suvokiamas autentiškumas apibrėžiamas – kaip vartotojų subjektyvus turinio tikrumo ir nuoširdumo vertinimas. Vizualinis patrauklumas ir suvokiamas autentiškumas šiame projekte vertinami kaip tarpusavyje susiję, bet savarankiški konstruktai, kurių suderinimas būtinas siekiant efektyvios DI sukurtos vizualinės komunikacijos.

2.4. Priešiškumo technologijoms samprata

Šiame poskyryje analizuojami technologijų priešiškumo veikimo mechanizmai ir jo skirtingos raiškos formos – aktyvusis ir pasyvusis priešiškumas. Taip pat aptariami psichologiniai veiksniai, tokie kaip kognityvinis disonansas ir algoritmų baimė, darantys įtaką DI sukurtu turinio priėmimui. Nagrinėjama, kokios strategijos gali padėti sumažinti vartotojų skepticizmą ir didinti pasitikėjimą DI kuriamu turiniu.

Priešiškumas technologijoms (angl. *technology resistance*) yra sudėtingas reiškinys, kuris gali pasireikšti tiek aktyviai, tiek pasyviai, priklausomai nuo vartotojų požiūrio į inovacijas ir jų polinkio vengti arba prieštarauti naujų technologijų diegimui. Viena iš pagrindinių šio reiškinio formų – aktyvus priešiškumas (angl. *active resistance*) – pasireiškia vartotojų sąmoningu vengimu naudotis naujomis technologijomis bei aktyviu pasipriešinimu jų plėtrai, įskaitant kampanijų organizavimą ir dalyvavimą viešose diskusijose apie galimas neigiamas pasekmes. Empiriniai tyrimai atskleidė, kad DI kuriamas turinys reklamos srityje dažnai sukelia priešiškumą dėl manipuliacijos rizikos ir privatumo pažeidimų (Ford et al., 2023). DI kuriamos reklamos dažnai vertinamos kaip mažiau patikimos ir mažiau autentiškos, todėl vartotojai gali aktyviai priešintis jų naudojimui (Huh et al., 2023). Kita aktyvaus priešiškumo priežastis yra susirūpinimas darbo rinkos pokyčiais: Zamudio et al. (2025) pabrėžia, kad GenDI gali pakeisti kūrybinių industrijų darbuotojus, taip sukeldamas etinius debatus dėl darbo vietų išsaugojimo. Huang & Ha (2021) tyrimas papildomai atskleidė, kad vartotojai aktyviai priešinasi DI kuriamam turiniui socialinėse medijose, kai jį suvokia kaip manipuliuojantį arba klaidinantį. Šie duomenys rodo, kad vartotojai, reaguodami į DI kuriamą turinį jį atmeta ir viešai reiškia kritiką, teigdami, jog tokios technologijos mažina prekių ženklų autentiškumą bei kelia svarbių etinių klausimų.

Tuo tarpu pasyvus priešiškumas (angl. *passive resistance*) reiškia, kad vartotojai tiesiog ignoruoja naujas technologijas, nesidomi jomis arba nevertina kaip reikšmingų. Van Noort'as et al. (2020) nustatė, kad kai kurie vartotojai vengia DI kuriamo turinio, nes mano, jog jis yra mažiau kūrybiškas arba autentiškas. Zamudio et al. (2025) pažymi, kad nors daugelis vartotojų negali atskirti DI ir žmogaus kuriamų vizualų, jie išlieka skeptiški ir mažiau linkę pasitikėti automatizuotu turiniu. Pasyvus priešiškumas gali būti grindžiamas tiek nežinojimu apie DI veikimo principus, tiek nuostata, kad žmogaus sukurtas turinys yra vertingesnis.

Be aktyvaus ir pasyvaus priešiškumo formų, naujausi tyrimai išplečia technologijų atmetimo sampratą ir parodo, kad vartotojų skepticizmas gali būti nukreiptas ne tik į pačią technologiją, bet ir į jos naudotojus. Dang & Liu (2024) pasiūlė ir empiriškai pagrindė priešiškumo DI naudotojams (angl. *AI user aversion*) koncepciją, kuri yra ypač aktuali analizuojant DI kuriamo turinio priėmimą vizualinėse reklamose. Šių mokslininkų atliktame tyrime nustatyta, kad stipresnis priešiškumas DI lemia polinkį neigti žmogiškumo savybes. DI naudotojai vertinami kaip mažiau empatiški, nuoširdūs ar kūrybingi, net tada, kai jų veiksmai objektyviai prilygsta žmonių sprendimams. Tai leidžia daryti prielaidą, kad vizualinio turinio autentiškumas ar patrauklumas gali būti iškreiptas ne dėl objektyvių

turinio savybių, bet dėl vartotojų išankstinių nuostatų. Vartotojai, kuriems būdingas didesnis priešiškusis DI, dažniau vertina šios technologijos sukurtą turinį kaip mažiau autentišką ar net „nežmogišką“, ypač jei žino, jog jį sukūrė ne žmogus (Dang & Liu, 2024).

Dang & Liu (2024) tyrimo išvados reikšmingai praplečia turinio suvokimo analizę GenDI kontekste. Jos leidžia teigti, kad net estetiškai patrauklus ir lengvai apdorojamas DI sukurtas vizualinis turinys gali būti atmetamas ar vertinamas prasčiau vien dėl autorių identiteto. Taigi, vartotojų reakcija į turinį – įskaitant jo patrauklumą, autentiškumo suvokimą ir elgsenos ketinimus – yra ne tik racionali, bet ir stipriai veikiama psichologinių išankstinių nuostatų.

Šias vartotojų reakcijas galima giliau suprasti pasitelkus Heidenreich & Handrich'o (2015) pasiūlytą pasyvaus pasipriešinimo inovacijoms modelį (angl. *passive innovation resistance, PIR*). Modelyje, apimančiame status quo pasitenkinimo ir polinkio priešintis pokyčiams dimensijas, išskiriami keturi pasipriešinimo tipai: mažas pasipriešinimas, situacinis pasipriešinimas, kognityvinis pasipriešinimas ir dvigubas pasipriešinimas (žr. 2 pav.).

		Polinkis priešintis pokyčiams	
		Mažas	Didelis
Status quo pasitenkinimas	Mažas	Mažas pasyvus pasipriešinimas	Kognityvinis pasyvus pasipriešinimas
	Didelis	Situacinis pasyvus pasipriešinimas	Dvigubas pasyvus pasipriešinimas

2 pav. Pasyvaus pasipriešinimo inovacijoms tipų klasifikacija (Heidenreich & Handrich, 2015)

Kiekvienas iš šių tipų atspindi skirtingus vartotojų atsako modelius į inovacijas: kai kuriems naujovės nėra aktualios dėl pasitenkinimo esama padėtimi, kitiems – dėl gilesnių kognityvinių barjerų, susijusių su nepasitikėjimu ar baime keisti nusistovėjusius elgesio modelius. Ši tipologija leidžia geriau suprasti, kad net vizualiai patrauklus ir aukštos kokybės DI sukurtas turinys gali būti atmetamas dėl objektyvių savybių ir vartotojų išankstinių nuostatų, psichologinio pasipriešinimo ar vertybinių įsitikinimų (Heidenreich & Handrich, 2015).

Kognityvinis disonansas kyla tada, kai vartotojai vienu metu suvokia DI teikiamą naudą ir jaučia diskomfortą dėl jo autentiškumo ar patikimumo (Rae, 2024). Šis disonansas dažnai pasireiškia, kai vartotojai žino, kad turinys sukurtas ne žmogaus: net ir lygiavertės kokybės atveju jie gali manyti, jog DI sukurtas turinys yra mažiau patikimas (Rae, 2024; Coman et al., 2024). Viena iš pagrindinių kognityvinio disonanso priežasčių – informacijos skaidrumo trūkumas, kai vartotojams nėra aišku, kaip DI priima sprendimus (Sarstedt et al., 2024). Kirk'o & Givi'o (2025) teigia, kad moralinis pasipiktinimas dėl neautentiško DI sukurto turinio lemia „dirbtinio intelekto autorystės efektą“ (angl. *AI-authorship effect*), kai vartotojai atmeta turinį ne dėl jo objektyvios kokybės, bet dėl sumažėjusio suvokiamo tikrumo. Pastebima, kad šio efekto intensyvumas mažėja, jei turinio kūrime išlaikomas žmogiškasis indėlis.

Be to, Diwanji et al. (2025) tyrimas parodė, kad kognityvinį disonansą stiprina emociniai prieštaravimai, pavyzdžiui, pyktis ar gėda dėl sąveikos su DI, ypač tarp vartotojų, vertinančių socialinį bendravimą. Vizualinės metaforos, net ir būdamos estetiškai patrauklios, gali sukelti

skepticizmą, jei vartotojai suvokia jas kaip pernelyg dirbtines ar neautentiškas (Margariti et al., 2022; Lajante et al., 2020). Huang & Ha (2021) papildomai pabrėžia, kad DI sugeneruoti vaizdai dažnai neatitinka vartotojų estetinių ir emocinių normų, o metakognityvinės vartotojų patirtys – sudėtingas ar neaiškus turinio suvokimas – skatina jo atmetimą (Schwarz et al., 2020).

Algoritmų baimė (angl. *algorithm aversion*) kyla dėl neaiškių sprendimų priėmimo mechanizmų ir vartotojų nesupratimo, kaip veikia DI sistemos. Neapibrėžtumas dėl sprendimų kilmės dažnai sukelia diskomfortą ir mažina pasitikėjimą, ypač kai vartotojai abejoja ar DI sukurtos žinutės tikrai atspindi prekių ženklo ketinimus (Rae, 2024; Sarstedt et al., 2024; Kirk & Givi, 2025). Hur et al. (2020) pabrėžia, kad aiškiai suprantamas turinio kūrimo procesas didina pasitikėjimą, tuo tarpu skaidrumo stoka – mažina. Be to, Sands et al. (2025) nurodo, kad privatumo, duomenų saugumo ir skaidrumo problemos yra esminės kliūtys automatizuotų sprendimų priėmimui.

Tyrimai rodo, kad DI reklamos vartotojams yra priimtinesnės, kai jas palaiko artima socialinė aplinka ir užtikrinamas pakankamas skaidrumas (Ford et al., 2023). Visuomenės požiūris ir diskursas reikšmingai formuoja vartotojų sprendimus: kai inovacijos pristatomos kaip naudingos, jų priėmimas lengvesnis, tačiau išryškinus duomenų apsaugos rizikas ar sprendimų nepatikimumą, priešiškus didėja (Zamudio et al., 2025). Pasitikėjimą DI taip pat lemia vartotojų patirtis: dažnesnė sąveika su automatizuotomis sistemomis skatina didesnę pasitikėjimą, o retesnė – didina skepticizmą (Coman et al., 2024). Be to, kultūriniai skirtumai gali nulemti vizualinio turinio vertinimą – vizualinį meną vertinančiose visuomenėse DI sukurtas turinys suvokiamas palankiau (Lajante et al., 2020). DI priėmimo tempai skirtingose kultūrinėse terpėse gali labai skirtis. Kirk'as ir Givi's (2025) nustatė, kad vartotojų priešiškus mažėja, jei technologija suvokiama kaip plačiai paplitusi.

Vieningos technologijų priėmimo ir naudojimo modelis (UTAUT) atskleidžia vartotojų požiūrį į naujas inovacijas, kurias formuoja keturi pagrindiniai veiksniai: laukiamas našumas, pastangų sumažinimas, socialinė įtaka ir palankios sąlygos (Jan et al., 2023). Ypač didelę reikšmę automatizuotų sprendimų priėmimui turi socialinės normos – jei artima aplinka palaiko naujų technologijų naudojimą, jų integracija vyksta sklandžiau, tuo tarpu esant skeptiškam požiūriui, vartotojai dažniau linkę priešintis (Li, 2025).

Pagrindinė priešiškus dirbtiniam intelektui priežastis yra susijusi su žinių apie jo veikimą stoka ir informacijos skaidrumo trūkumu (Shahid et al., 2024). Vartotojai dažnai abejoja automatizuotai kuriamu turiniu, nes nesupranta, kaip priimami sprendimai, o tai skatina skepticizmą (Hartmann et al., 2024). Neigiamų reakcijų mažinimui itin svarbu paaiškinti veikimo principus ir užtikrinti skaidrią komunikaciją (Sarstedt et al., 2024). Pasitikėjimas didėja, kai vartotojai supranta, kaip buvo sugeneruotas turinys ir kokie duomenys tam panaudoti (Zamudio et al., 2025). Vienas efektyviausių būdų mažinti priešiškus DI – skaidrumo didinimas. Tyrimai rodo, kad aiškus DI sprendimų mechanizmų paaiškinimas padeda didinti vartotojų pasitikėjimą (Schwarz et al., 2020).

Vienas iš reikšmingų psichologinių barjerų, darančių įtaką DI sukurtam turiniui vertinti yra vartotojų vidinis nerimas ir abejonės, susijusios su algoritmų sprendimais. Šią emocinę reakciją išsamiai nagrinėjo Jain et al. (2025), kurie išskyrė algoritmų atmetimo (angl. *algorithm aversion*) reiškinį kaip psichologinį atsaką į technologijas, paremta baime, kad algoritmai gali pakeisti žmogišką patirtį, sprendimų priėmimą ir netgi bendravimo kultūrą. Autoriai nurodo, kad šis priešiškus gali kilti net tada, kai DI sprendimai yra efektyvūs, o jų kuriamas turinys – kokybiškas. Neigiamas atsakas dažnai

grindžiamas ne objektyviu turinio vertinimu, bet emociniu diskomfortu, kurį sukelia neaiškūs sprendimų priėmimo procesai, sumažėjęs kontrolės jausmas ar grėsmė nusistovėjusioms vertybėms.

Jeigu informacija apie DI veikimą pateikiama neaiškiai ar sudėtingai, gali kilti kognityvinis disonansas, kuris prisideda prie vartotojų atsparumo inovacijoms (Li, 2021). Be to, kai kurie vartotojai yra linkę neigiamai vertinti DI, jei kyla abejonių dėl privatumo apsaugos ar galimo manipuliavimo (Sands et al., 2025). 4 lentelėje pateikiamos pagrindinės strategijos, padedančios mažinti vartotojų priešišumą DI.

4 lentelė. Priešiškumo mažinimo strategijos

Priešiškumo mažinimo strategija	Pagrindinės išvalgos	Autoriai
Skaidrumo didinimas	Aiškų DI veikimo paaiškinimas mažina vartotojų skepticizmą ir nerimą dėl jo patikimumo.	Shahid et al., 2024; Hartmann et al., 2024; Zamudio et al., 2025.
	Vartotojai labiau pasitiki DI sukurtu turiniu, kai žino, kaip buvo priimti sprendimai.	Sarstedt et al., 2024; Zamudio et al., 2025; Hur et al., 2020.
	Atvirumas ir skaidrumas padeda sumažinti priešišumą DI technologijoms.	Baek et al., 2022; Sands et al., 2025; Schwarz et al., 2020.
Kontrolės suteikimas vartotojams	Kai vartotojai gali kontroliuoti DI veikimą arba rinktis tarp DI ir žmogaus turinio, jų pasitikėjimas didėja.	Coman et al., 2024; Huh et al., 2023; Sarstedt et al., 2024.
	Interaktyvūs įrankiai, leidžiantys vartotojams ištraukti į turinio kūrimą, mažina skepticizmą.	Schwarz et al., 2020; van Noort et al., 2020.
Žmogaus ir DI bendradarbiavimas	Vartotojai labiau priima DI sugeneruotą turinį, kai žino, kad žmogus dalyvavo kūrimo procese.	Rae (2024); Zamudio et al., 2025; Coman et al., 2024.
	Kai DI pateikiamas ne kaip žmogaus pakaitalas, o kaip pagalbininkas, priešišumas mažėja.	Li (2025); Kirk & Givi, 2025; Christensen et al., 2020.
	Net minimalus žmogaus įsikišimas gali padidinti pasitikėjimą DI turiniu.	Sands et al., 2025; Lin et al., 2023; Huang & Ha, 2021.

Lentelėje apibendrintos strategijos pabrėžia, kad vartotojų pasitikėjimas DI kuriamu turiniu stiprėja tada, kai užtikrinamas skaidrumas, suteikiama galimybė vartotojams jausti kontrolę ir išlaikomas žmogaus vaidmuo kūrybiniame procese. Šie veiksniai padeda ne tik mažinti pasipriešinimą, bet ir skatina aktyvesnį vartotojų įsitraukimą.

Analizuota literatūra atskleidžia, kad priešišumas technologijoms reiškia vartotojų neigiamą emocinį ir kognityvinį atsaką į naujas technologijas, pasireiškiantį skepticizmu, baime ar inovacijų atmetimu. Jo stiprumą lemia kognityvinis disonansas, informacijos neapibrėžtumas, algoritmų baimė ir pasitikėjimo stoka. Tyrimai rodo, kad skaidrumas, žmogiškųjų elementų įtraukimas ir vartotojų įgalinimas gali reikšmingai sumažinti priešišumą. Šiame projekte priešišumas technologijoms traktuojamas kaip svarbus veiksnys, galintis paveikti vartotojų turinio suvokimą ir emocines reakcijas.

2.5. Konceptualus žmogaus ir dirbtinio intelekto sukurtos rinkodaros turinio vizualinio patrauklumo poveikio vartotojų atsakui modelis

Remiantis ankstesniuose poskyriuose aptarta literatūra ir teorinėmis išvalgomis, siūlomas konceptualus modelis, kuriuo siekiama paaiškinti, kaip žmogaus ar dirbtinio intelekto sukurtos vizualinio rinkodaros turinio autorystė, technologijų priešišumo lygis ir vizualinis patrauklumas veikia vartotojų suvokiamą autentiškumą bei jų elgsenos ketinimus. Modelio struktūra yra paremta

dvejomis teorinėmis priegomis: apdorojimo sklandumo teorija (Schwarz et al., 2020) ir estetinio suvokimo teorija (Shi et al., 2021, kurios kartu leidžia išsamiai atskleisti vartotojų reakcijas į šiuolaikišką DI vizualinį turinį. Mokslinėje literatūroje pabrėžiama, kad žmogaus sukurtas vizualinis turinys vartotojams atrodo prasmingesnis, autentiškesnis ir emociškai paveikesnis nei dirbtinio intelekto sukurtas turinys (Campbell et al., 2022; Boo et al., 2024). Toks turinys dažniau atpažįstamas kaip atspindintis kūrėjo intencijas, pastangas bei žmogišką patirtį – tai leidžia vartotojui užmegzti ryšį su turiniu ne tik informaciniu, bet ir emociniu lygmeniu (Christensen et al., 2020). Priešingai, DI kuriamas turinys, nors ir dažnai pasižymi aukšta estetika bei techniniu tobulumu, kartais vartotojų vertinamas kaip „sterilus“ ar „nenatūralus“, nes jame stinga žmogiško šilumos elemento, kuris padeda perteikti emocijas ir tikslą (Califano & Spence, 2024; Wu et al., 2024).

Šį skirtumą aiškina estetinio suvokimo teorija, teigianti, kad vizualinis patrauklumas nėra tik techninės kokybės išraiška – jis priklauso nuo turinio gebėjimo sukelti emocinį rezonansą ir prasmingumą (Shi et al., 2021). Kita vertus, apdorojimo sklandumo teorija (Schwarz et al., 2020) nurodo, kad žmonių kurtas turinys gali būti lengviau suvokiamas, nes vartotojas intuityviai atpažįsta jo kilmę, intenciją ir komunikacinį tikslą. DI gebėjimas generuoti simetrišką ir harmoningą vaizdą padidina vizualinį aiškumą, tačiau tai nebūtinai garantuoja patrauklumą, ypač jei trūksta žmogiškojo „prisilietimo“, kuris leidžia turiniui tapti emociškai reikšmingu (Zamudio et al., 2025). Atsižvelgiant į šiuos aspektus, formuluojama pirmoji hipotezė:

H1: Suvokiamas turinio vizualinis patrauklumas bus didesnis, kai vizualinio turinio autorystė priklauso žmogui palyginus su DI.

Technologijų priešiškus – tai iš anksto susiformavęs skeptiškas vartotojų požiūris į technologines naujoves, ypač algoritmus. Ši nuostata pasižymi žemu pasitikėjimu automatizuotais sprendimais, įtarumu dėl jų skaidrumo bei abejonėmis dėl gebėjimo perteikti žmogišką patirtį ar vertybes (Jain et al., 2023; Sands et al., 2024). Vartotojai, turintys aukštą priešiško technologijoms lygį, dažniau kvestionuoja DI sukurtą turinio patikimumą, kilmę ir emocinį pagrįstumą, todėl rečiau įsitraukia į tokį turinį ar jį priima (Wen & Laporte, 2024). Skeptiškai nusiteikę vartotojai dažnai nurodo, kad DI negali perteikti kūrybiškumo, empatijos ir moralinio sprendimo, todėl jų vertinimai priklauso ne vien nuo turinio išvaizdos, bet ir nuo jo kilmės (Brüns & Meissner, 2024). Estetiniame kontekste Tai rodo, kad net vizualiai preciziškas, simetriškas ir sklandus DI sukurtas turinys gali būti vertinamas kaip „mechaninis“, „perdirbtas“ ar „bežmogiškas“ (Califano & Spence, 2024; Zamudio et al., 2025). Šie vartotojai neretai automatiškai teikia pirmenybę žmogaus kurtam turiniui, nes jame tikimasi rasti daugiau kūrybinės intencijos, asmeniškumo bei emocinio autentiškumo (Lee & Eastin, 2021; Rae, 2024). Mokslinėje literatūroje pažymima, kad technologijų priešiškus veikia kaip reikšmingas moderuojantis veiksnys, galintis sustiprinti arba susilpninti vartotojų reakcijas į DI turinį priklausomai nuo jų išankstinių nuostatų. Sands et al. (2024) pabrėžia, kad šio konstrukto poveikis pasireiškia būtent vertinant kūrybinius sprendimus – tokio pobūdžio vartotojai dažniau pasirenka žmogaus kurtą turinį kaip patikimesnį, autentiškesnį ir vertingesnį. Atsižvelgiant į tai, kad skeptiškai technologijas vertinantys vartotojai dažniau pasitiki žmogaus kūryba, antroji hipotezė remiasi idėja, kad priešiškus technologijoms veikia kaip moderatorius, stiprinantis žmogaus autorystės teigiamą įtaką vizualiniam patrauklumui:

H2: Žmogaus vizualinio turinio autorystės teigiamas poveikis turinio vizualiniam patrauklumui bus stipresnis esant aukštesniam priešiško technologijoms lygiui.

Apdorojimo sklandumo teorija teigia, kad turinio suvokimo lengvumas yra svarbus kognityvinis veiksnys, galintis paskatinti teigiamą vartotojų vertinimą. Turinys, kurį lengva interpretuoti, yra susijamas su maloniomis emocijomis, pasitikėjimu ir sumažinta kognityvine apkrova (Schwarz et al., 2020). Vartotojai linkę pozityviau vertinti sklandžiai apdorojamą informaciją, nes jos suvokimas nereikalauja papildomų pastangų ir sukelia pažintinį „lengvumo pojūtį“, kuris neretai siejamas su patikimumu ar net estetinė kokybe (Kim et al., 2020). Kiti tyrimai atskleidžia, kad šis efektas nėra vienalytis: egzistuoja paradoksas, kai per didelis apdorojimo sklandumas gali kelti priešingą efektą – įtarimą ar skepticizmą (Huh et al., 2023; Schwarz et al., 2020). Kai vizualinis turinys atrodo per daug sklandus, pernelyg tikslus ar stilistiškai nepriekaištingas, vartotojai gali intuityviai įtarti jo „nenatūralumą“ ar „sintetinę kilmę“. Tokie signalai ypač dažnai kyla tuomet, kai turinio autorystė priskiriama DI, nes jo sukurtas turinys yra tvarkingas, simetriškas ir preciziškas (Califano & Spence, 2024; Boo et al., 2024).

Šią problematiką papildoma autentiškumo teorija, kuri pabrėžia, kad vartotojai ieško estetiškai patrauklaus ir tikro, „žmogiškai netobulo“ turinio (Beerends & Aydin, 2024). Autentiškumas dažnai kyla ne iš formalios kokybės, bet iš matomo žmogaus indėlio, emocinio atspalvio ar nenušlifuoto stiliaus. Kai turinys peržengia vizualinio tobulumo ribas, jis gali būti suvokiamas kaip „nežmogiškas“ arba net „suklastotas“ – ypač kai matomi paviršutiniškai idealizuoti veido bruožai, per daug simetriškos kompozicijos ar stilistiškai perdėtas spalvų derinimas (Zamudio et al., 2025; Wu et al., 2024). Tokiu atveju aukštas vizualinis sklandumas veikia ne kaip pranašumas, o kaip signalas apie trūkstamą autentiškumą. Be to, kai kurių vartotojų vertinimu, autentiškas turinys yra tas, kuris atspindi žmogaus pastangas, emocijas ar net tam tikrą netobulumą, kuris rodo „gyvą kilmę“ (Rae, 2024). Remiantis apdorojimo sklandumo teorijos paradoksu (Huh et al., 2023), pernelyg sklandus, vizualiai tobulas turinys gali kelti įtarimą dėl tikrumo, nes vartotojai intuityviai sieja tikrumą su tam tikru netobulumu. Ši įžvalga dera su autentiškumo teorija (Beerends & Aydin, 2024), kuri pabrėžia, kad tikrumo pojūtis dažnai kyla iš žmogiško prisilietimo ir natūralių netobulumų. Atsižvelgiant į tai, formuluojama hipotezė:

H3: Turinio vizualinis patrauklumas daro neigiamą poveikį suvokiamam autentiškumui.

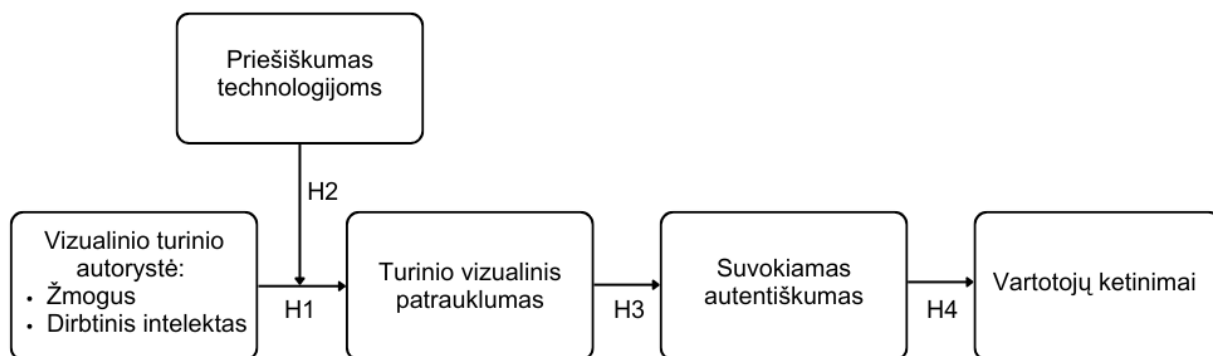
Autentiškumas, kaip konstruktas, dažniausiai apibrėžiamas kaip vartotojų suvokimas, kad turinys yra nuoširdus, tikras, nepadirbtas ir atitinka jų vertybines nuostatas (Newman & Smith, 2016; Lee & Eastin, 2021). Autentiškas turinys paprastai siejamas su didesniu vartotojų įsitraukimu, pasitikėjimu prekių ženklu bei noru skleisti žinutę – per turinio dalijimąsi, rekomendacijas ar teigiamus komentarus (Brüns & Meissner, 2024; Ren et al., 2023). Šis poveikis grindžiamas emociniu ryšiu, kuris kyla iš turinio, jo autoriaus bei vartotojo įsitikinimų apie jį. Moksliniai tyrimai atskleidė, kad turinys, kurio autentiškumas yra suvokiamas kaip aukštas, sukuria stipresnį įspūdį apie prekių ženklo patikimumą, o tai tiesiogiai veikia elgsenos ketinimus (Audrezet et al., 2020; Rae, 2024). Kita vertus, kai turinio autorystė priskiriama DI, kyla rizika, kad vartotojai ims abejoti jo tikrumu, nes ši technologija nėra siejama su emocijomis ar sąmoningu kūrybiniu procesu (Wahid et al., 2023; Wang, 2025). Tokiu atveju net vizualiai patrauklus DI sukurtas turinys gali būti laikomas „neautentišku“ vien dėl jo dirbtinės kilmės. Kai prekių ženklai sąmoningai perteikia DI kaip pagalbinę technologiją, o ne kaip vienintelį kūrėją, vartotojų skepticizmas gali sumažėti. Tyrimai rodo, kad hibridinis kūrybos modelis – kai DI padeda, bet kūrybinė kontrolė lieka žmogaus rankose – išlaiko ar net padidina autentiškumo vertinimą, nes vartotojai vis dar įžvelgia žmogišką pastangą ir intenciją (Brüns & Meissner, 2024; Wahid et al., 2023). Toks sprendimas leidžia pasiekti DI efektyvumo naudą, išlaikant žmogiškojo prisilietimo svarbą. Autentiškumo jausmas skatina pozityvesnį turinio vertinimą ir

stiprina norą aktyviai įsitraukti į komunikaciją. Ši hipotezė remiasi autentiškumo teorijos principais, kuriuose teigiama, kad turinys, laikomas autentišku, sukuria stipresnį pasitikėjimo jausmą ir emocinį ryšį (Newman & Smith, 2016), o tai skatina vartotojų norą įsitraukti, dalintis ir rekomenduoti (Brüns & Meissner, 2024):

H4: Turinio suvokiamas autentiškumas daro teigiamą poveikį vartotojų ketinimams.

Siūlomas modelis (žr. 3 pav.) remiasi minėtomis teorijomis ir dvigubo proceso teorija (Schwarz et al., 2020), kuri išskiria intuityvų ir analitinį turinio apdorojimą. Vizualinis turinys dažnai pirmiausia vertinamas intuityviai, pagal emocinį ar estetinio patrauklumo principą, tačiau identifikavus turinio kilmę, ypač jei tai DI, vartotojai gali pereiti į analitinį režimą, įjungdami kritinį vertinimą ir susitelkdami į tokius aspektus kaip autentiškumas, kilmė ar patikimumas. Todėl šiame tyrime svarbu integruoti abu procesus į konceptualų modelį ir stebėti, kaip vartotojai reaguoja į skirtingos autorystės turinį priklausomai nuo jų technologinio požiūrio.

Tokiu būdu siūlomas konceptualus modelis leidžia tirti, kaip turinio autorystė, vizualinis patrauklumas ir priešiškus technologijoms formuoja vartotojų reakcijas į reklaminį turinį. Modelis integruoja tiek kognityvinius, tiek emocinius veiksnius ir leidžia empiriškai patikrinti vartotojų suvokimo bei elgsenos sąsajas šiuolaikinėje DI rinkodaros aplinkoje.



3 pav. Konceptualus žmogaus ir dirbtinio intelekto sukurtos rinkodaros turinio vizualinio patrauklumo poveikis vartotojų atsakui modelis

Siūlomas modelis sudaro teorinį pagrindą analizuoti vartotojų reakcijas į skirtingos kilmės vizualinį turinį šiuolaikinėje rinkodaros komunikacijoje. Jis taip pat leidžia įvertinti, kaip dirbtinio intelekto integracija keičia vartotojų vertinimus, susijusius su turinio patikimumu, autentiškumu ir estetišku patrauklumu.

3. Žmogaus ir dirbtinio intelekto sukurto turinio vizualinio patrauklumo poveikio vartotojų atsakui tyrimo metodologija

Šioje magistro projekto dalyje pristatomas empirinio tyrimo tikslas ir uždaviniai, apibrėžiamas tyrimo tipas bei pasirinktas duomenų rinkimo metodas. Taip pat detalizuojama tyrimo kintamųjų operacionalizacija, aprašoma tyrimo eiga ir taikytos duomenų analizės procedūros.

3.1. Empirinio tyrimo tikslas ir uždaviniai

Tyrime pasirinktas vizualinis turinys – vaizdinis klipas. Moksliniai tyrimai patvirtina, kad tokio formato turinys yra viena efektyviausių vizualinės reklamos formų, pasižyminti aukštesniu dėmesio pritraukimu, įsitraukimu ir informacijos įsiminimu, palyginti su statiniais vaizdais ar tekstu (Prihatiningsih et al., 2025). Trumpi ir dinamiški vaizdiniai klipai leidžia efektyviau perteikti emocinį turinio toną bei sukurti stipresnę vartotojo ir prekių ženklo ryšį. Šią tendenciją patvirtina ir naujausios rinkos analizės – 2024 m. pasaulinės skaitmeninės vaizdo reklamos išlaidos viršijo 191,3 mlrd. JAV dolerių, o net 90 % rinkodaros specialistų vaizdo turinį naudojo „YouTube“ platformoje, laikydami jį efektyviausiu reklamos kanalu. „Instagram“ ir „TikTok“ tapo pagrindinėmis vaizdo rinkodaros platformomis, jose vaizdo įrašai kur kas efektyviau pritraukia vartotojų dėmesį ir skatina jų įsitraukimą nei statiniai vaizdai. Prognozuojama, kad iki 2027 m. „TikTok“ sudarys beveik 40 % visų pasaulinių vaizdo reklamos pajamų, o tai rodo augančią trumpų vaizdo klipų svarbą šiuolaikinėje rinkodaros komunikacijoje (Statista, 2024b). Atsižvelgiant į šias tendencijas, tyrime pasirinkta augintinių tematika taip pat turi aiškų pagrindimą – daugiau nei 90 % gyvūnų savininkų juos vertina kaip šeimos narius, o tai skatina emocinį prisirišimą ir didesnę vartotojų įsitraukimą į reklamos turinį (Liu et al., 2024). Tyrime naudotas rinkodaros komandos kurtas ir „Sora“ įrankiu sugeneruotas vaizdinis klipas. „Sora“ geba automatizuotai kurti aukštos kokybės, estetiškai patrauklius ir personalizuotus vaizdinius klipus. (Bijalwan et al., 2025).

Tikslas – empiriškai patikrinti žmogaus ir dirbtinio intelekto sukurto vaizdinio klipo reklamos turinio vizualinio patrauklumo poveikį vartotojų atsakui.

Tyrimo objektas – empirinis vartotojų atsakas į žmogaus ar dirbtinio intelekto sukurto vaizdinio klipo reklamos turinio vizualinį patrauklumą.

Tyrimo uždaviniai:

1. apibūdinti tyrimo dalyvių demografines charakteristikas;
2. pagrįsti tyrimo konceptualaus modelio konstruktus;
3. įvertinti vaizdinio klipo reklamos turinio autorystės (žmogaus lyginat su dirbtiniu intelektu) poveikį vartotojų suvokiamam turinio vizualiniam patrauklumui;
4. įvertinti vaizdinio klipo reklamos turinio vizualinio patrauklumo poveikį vartotojų suvokiamam autentiškumui;
5. įvertinti suvokiamo autentiškumo poveikį vartotojų ketinimams;
6. įvertinti priešiško technologijoms moderuojantį poveikį ryšiui tarp turinio autorystės ir vaizdinio klipo reklamos turinio suvokiamo vizualinio patrauklumo.

3.2. Empirinio tyrimo tipas, duomenų rinkimo metodas ir tyrimo konstrukto operacionalus apibūdinimas

Empirinio tyrimo tipas. Šiame tyrime taikoma kiekybinė tyrimo strategija, siekiant empiriškai ištirti vartotojų atsaką į skirtingos autorystės: žmogaus ar dirbtinio intelekto vaizdinių klipų reklaminių

turinį, įvertinant suvokiamą turinio autentiškumą bei individualų priešiško technologijoms lygį. Kiekybinė strategija pasirinkta siekiant patikrinti iškeltas hipotezes remiantis statistiškai pagrįstais duomenimis. Remiantis Brüns & Meissner (2024) eksperimentinis tyrimo dizainas yra tinkamas vertinant GenDI naudojimo poveikį vartotojų suvokimui ir elgsenos ketinimams reklamose. Hartmann'as et al. (2024) bei Califano & Spence (2024) savo tyrimuose taip pat taikė eksperimentinius tyrimus siekdami iširti, kaip turinio autorystės atskleidimas keičia vartotojų vertinimus ir emocines reakcijas. Visi šie tyrimai pagrindžia eksperimentinio metodo tinkamumą tiriant žmogaus ir dirbtinio intelekto sukurtą vizualinio turinio patrauklumą ir jo poveikį vartotojų suvokiamam autentiškumui bei elgsenos ketinimams, atsižvelgiant į technologijų priešiško technologijoms moderuojantį vaidmenį.

Eksperimente naudoti du vizualiniai reklaminiai vaizdo įrašai. Pirmasis – žmogaus kurtas turinys (Skaraite, 2025a), kuris profesionaliai sukurtas AB „Kauno grūdai“ rinkodaros komandos. Antrasis – DI sugeneruotas vaizdo įrašas yra sukurtas tyrėjos naudojant „Sora“ įrankį (Skaraite, 2025b). DI vaizdo įrašas sukurtas remiantis tuo pačiu scenarijumi, kaip ir žmogaus (Skaraite, 2025c), siekiant kuo tiksliau atkartoti tą pačią komunikacinę žinutę.

Tyrimas vykdomas taikant tarpgrupinį 2 (turinio autorystė: žmogus / DI) × 2 (priešiško technologijoms lygis: aukštas / žemas) eksperimentinį dizainą, žiūrėti 5 lentelėje. Šiame projekte nepriklausomi kintamieji yra vizualinio turinio autorystė ir priešiško technologijoms lygis, o priklausomi kintamieji – vartotojų atsakas, kurį sudaro vizualinis turinio patrauklumas, suvokiamas autentiškumas ir elgsenos ketinimai (dalintis, rekomenduoti, atsakyti į turinį). Ryšio moderatorius – priešiško technologijoms (aukštas arba žemas).

5 lentelė. Tarpgrupinio dizaino 2x2 scenarijų loginis išdėstymas

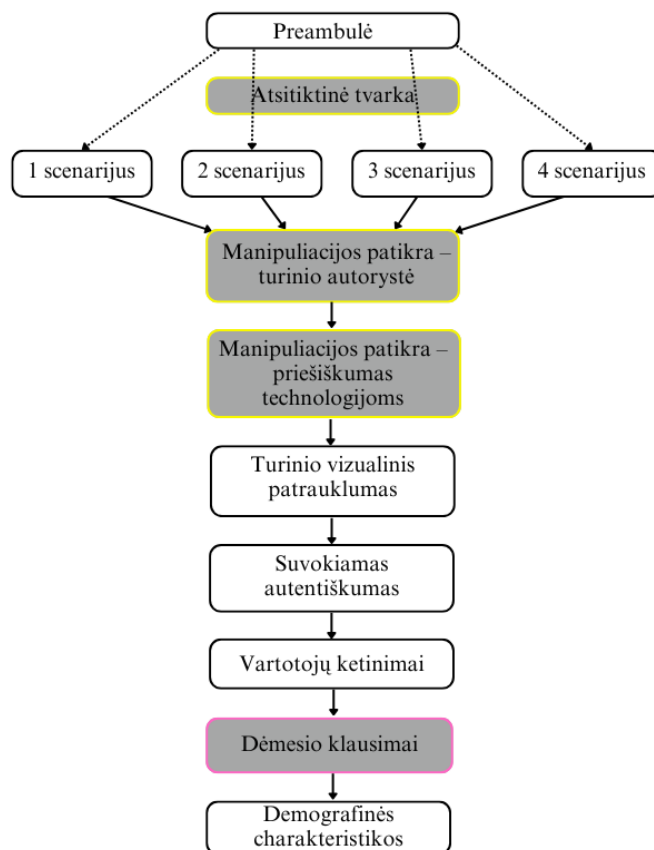
Manipuliacija		Priešiško technologijoms	
		Aukštas	Žemas
Vizualinio turinio autorystė	Žmogaus	Vizualinis reklaminis klipas sukurtas žmogaus, siekiama sužadinti aukštą priešiško technologijoms	Vizualinis reklaminis klipas sukurtas žmogaus, siekiama sužadinti žemą priešiško technologijoms
	Dirbtinio intelekto	Vizualinis reklaminis klipas sukurtas DI, siekiama sužadinti aukštą priešiško technologijoms	Vizualinis reklaminis klipas sukurtas DI, siekiama sužadinti žemą priešiško technologijoms

Eksperimentinės manipuliacijos pagrįstos Heidenreich & Handrich (2015) pasiūlyta pasyvaus pasipriešinimo inovacijoms tipologija, kuri išskiria du pagrindinius matmenis – polinkį priešintis pokyčiams ir pasitenkinimą esama padėtimi. Remiantis šia logika, sukurti keturi scenarijai, kuriuose manipuluojama dviem kintamaisiais: reklamos turinio autoryste (žmogus arba dirbtinis intelektas) ir technologijų (aukštas arba žemas) priešiško technologijoms. Kiekviename scenarijuje pateikiamas trumpas tekstas, kuriame aprašoma, kas sukūrė reklamą ir formuojamas požiūris: aukštas priešiško technologijoms (akcentuojant automatizacijos keliamas grėsmes, kūrybinių profesijų nykimą ir žmogaus vaidmens mažėjimą) arba žemas (išryškinantis DI integracijos naudą, efektyvumą ir sinergiją su žmogumi), (žr. 2 priedas).

Duomenų rinkimo metodas. Duomenys eksperimento metu renkami pasitelkiant apklausos instrumentą – klausimyną (anketą) internetinėje platformoje „LimeSurvey“. Dalyviams pateikti skirtingi eksperimento scenarijai (žr. 2 priedas) ir tyrimo konstrukto vertinimo skalės. Kiekvienas scenarijus pritaikytas pagal tarpgrupinio eksperimento dizaino sąlygas – manipuluojant vizualinio turinio autorystę (žmogus arba DI) ir priešiško technologijoms lygmeniu (aukštas arba žemas). „LimeSurvey“ platforma pasirinkta dėl savo funkcionalumo – ji leidžia atsitiktiniu būdu priskirti respondentus vienai iš keturių eksperimentinių grupių, taip užtikrinant tyrimo sąlygų kontrolę ir statistinį validumą. Platforma suteikia galimybę efektyviai rinkti duomenis iš platesnės auditorijos ir optimizuoti duomenų surinkimo laiką bei kaštus. Atidarę apklausos nuorodą, tyrimo dalyviai atsitiktinai priskirti vienai iš keturių eksperimentinių grupių. Toks eksperimentinis dizainas yra vienas dažniausiai taikomų tiriant dirbtinio intelekto ar žmogaus sukurtos reklamos poveikį vartotojams (Hartmann et al., 2024; Brüns & Meissner, 2024; Califano & Spence, 2024; Zamudio et al., 2025).

Tyrimas nėra taikomojo pobūdžio, todėl tyrimo dalyviams nebuvo taikomi specifiniai atrankos kriterijai. Vienintelis reikalavimas – pakankamos anglų kalbos žinios, būtinos tinkamam eksperimentinių sąlygų bei klausimyno supratimui. Atsižvelgiant į ribotus išteklius bei tai, kad apklausa platinama internetinėse platformose be geografinių apribojimų, taikoma netikimybinės atrankos patogumo metodas.

Tyrimo dizainas. Duomenų surinkimui sudarytą internetinę apklausos anketą (žr. 3 priedas) sudaro septyni teminiai klausimų blokai: dėmesio patikros klausimas, manipuliacijos patikros klausimai: turinio autorystei ir priešiško technologijoms. Trys pagrindiniai tyrimo konstruktai – vizualinis turinio patrauklumas, suvokiamas autentiškumas, vartotojų ketinimai bei demografiniai rodikliai (žr. 4 pav.).



4 pav. Tyrimo instrumento vykdymo schema

Siekiant manipuluoti dviem veiksniais: vizualinio reklaminio turinio autoryste (žmogus lyginat su dirbtinio intelekto) ir priešiško technologijoms lygmeniu (aukštas lyginant su žemu) sudaromi keturi skirtingi scenarijai. Pirmame tyrimo etape dalyviai yra supažindinami su abstrakčiu tyrimo tikslu ir bendra informacija apie dalyvavimo sąlygas, kuri išdėstoma tyrimo anketos preambulėje. Tada, pasitelkiant „LimeSurvey“ platformos funkcionalumą, kuris atsitiktiniu būdu priskiria tyrimo dalyvį vienai iš eksperimentinių grupių.

Po scenarijaus pateikiamas konkretus vaizdo įrašas – sukurtas žmogaus arba DI, priklausomai nuo eksperimentinės sąlygos. Tyrimo manipuliacijos buvo formuluojamos pagal keturias kombinacijas, kintant turinio autorystei (žmogus / DI) ir technologijų priešiško lygiui (aukštas / žemas), taip modeliuojant keturis pasipriešinimo tipus. Tokia struktūra sudarė galimybę sistemingai ištirti, kaip skirtingi scenarijai – atspindintys tiek autorystės kilmę, tiek vartotojų nuostatas technologijų atžvilgiu – veikia jų suvokiamą vizualinį patrauklumą, autentiškumą ir elgsenos ketinimus.

Tyrimo konstrukto operacionalus apibūdinimas. *Pirmasis ir antrasis klausimų rinkinys* skirtas manipuliacijos patikrai (angl. *manipulation check*) anot Sands et al. (2025), tyrėjai naudoja manipuliacijos veiksmingumui įvertinti bei siekdami užtikrinti tyrimo rezultatų pagrįstumą. Šiame tyrime manipuliacijos patikros klausimai pritaikyti dviem eksperimentinėms sąlygoms. Turinio autorystės manipuliacijos patikrai pasitelkti du teiginiai, vertinantys dalyvių suvokimą apie reklaminio turinio kūrėją – žmogų ar dirbtinį intelektą (Sands et al., 2025). Technologijų priešiško manipuliacijos patikrai panaudoti penki teiginiai pagrįsti Jain et al. (2025) bei trys teiginiai iš Dang & Liu (2024), siekiant įvertinti dalyvių nusiteikimą DI algoritmų naudojimo atžvilgiu. Visi teiginiai vertinami 7 balų Likerto skalėje nuo visiškai nesutinku (1) iki visiškai sutinku (7).

Trečiasis klausimų rinkinys skirtas turinio vizualiniam patrauklumui matuoti. Tyrime matuojamas dviem konstruktais: apdorojimo sklandumu ir estetiniu suvokimu. Apdorojimo sklandumui vertinti taikyta „Processing Fluency Scale“ (Kim et al., 2018), kuri įvertina, kiek lengvai dalyviai supranta ir apdoroja pateikiamą reklaminį turinį. Skalėje naudoti keturi teiginiai, susiję su reklamos aiškumu, suprantamumu ir pažintinio diskomforto nebuvimu. Estetiniam malonumui vertinti naudota validuota „BeauVis skalė“, sukurta specifiniam vizualinio turinio estetinio patrauklumo įvertinimui (He et al., 2023). Šią skalę sudaro penki teiginiai, kurie atspindi vartotojo estetinį suvokimą apie vaizdinę medžiagą. Visi teiginiai vertinami 7 balų Likerto skalėje nuo 1 (visiškai nesutinku) iki 7 (visiškai sutinku). Abi skalės leido įvertinti vizualinį turinio patrauklumą.

Ketvirtasis klausimų rinkinys matuoja suvokiamą autentiškumą. Šiame tyrime sudarytas teiginių rinkinys, remiantis Newman'o & Smith'o (2016) autentiškumo tipologija, kurioje autentiškumas apima tokias dimensijas kaip originalumas, unikalumas, tikrumas ir vertybinis atitikimas. Ši teorinė prieiga leidžia įvertinti turinio kilmės autentiškumą ir jo vertybinį, simbolinį bei socialinį pagrįstumą. Siekiant papildyti konstrukto matavimą, penki teiginiai paimti ir adaptuoti iš Lee'o & Eastin'o (2021) sukurtos „Perceived Authenticity of Social Media Influencers (PASMI)“ skalės, pasitelkiant „Sincerity“ ir „Uniqueness“ subskales. Šie teiginiai atspindi vartotojų suvokiamą nuoširdumą, išskirtinumą bei savitumą reklamos turinyje. Visi teiginiai vertinami 7 balų Likerto skalėje (1 – visiškai nesutinku, 7 – visiškai sutinku).

Penktasis klausimų rinkinys matuoja vartotojų elgsenos ketinimus. Šiam konstrukto vertinti panaudoti trys teiginiai, skirti įvertinti vartotojų ketinimą dalintis reklama, ją pamėgti ar palikti teigiamą komentarą. Klausimai adaptuoti pagal Brüns'o & Meissner'io (2024) tyrimą, kuriame buvo

nagrinėtos elgsenos intencijos socialinių tinklų reklamos kontekste. Visi teiginiai vertinami 7 balų Likerto skalėje (1 – visiškai nesutinku, 7 – visiškai sutinku).

Šeštasis teiginys – dėmesio patikros klausimas (angl. *attention checks*) yra būtinas scenarijais pagrįstuose tyrimuose, kad būtų pašalinti neatidūs respondentai (Li, 2021). Šiame tyrime taikytas vienas klausimas, kurio atsakymas leido identifikuoti ir pašalinti neatidžiai dalyvavusius respondentus.

Tyrimo pabaigoje septintame klausimų rinkinyje surinkti *demografiniai duomenys*, įskaitant dalyvių amžių, lytį, šalį, kurioje gyvena, išsilavinimo lygį bei subjektyvų pajamų vertinimą. Taip pat pateikti klausimai apie naminių gyvūnų turėjimą bei dalyvių patirtį su dideliais kalbiniais modeliais, tokiais kaip ChatGPT, Gemini, Midjourney ar DALL·E-3. Dalyvių prašoma įvertinti, kaip dažnai jie naudoja šiuos įrankius, taip siekiant identifikuoti jų susipažinimo su DI technologijomis lygį, kuris gali būti reikšmingas aiškinant jų požiūrį į DI sukurtą vizualinį turinį. Pagrindinių konstrukto matavimui naudoti psichometrinių skalių teiginiai pateikti 6 lentelėje, o jų originalios formuluotės anglų kalba – pateiktos 4 priede. (R) žymi atvirkščiai perkoduotus teiginius, kurių skalės reikšmės perkoduotos taip, kad aukštesnė reikšmė atitiktų aukštesnį konstrukto intensyvumą.

6 lentelė. Pagrindinių konstrukto teiginiai išversti į lietuvių kalbą

Konstruktas	Teiginiai	Šaltinis
Manipuliacijos patikra – turinio autorystė	- Prekių ženklo vaizdo reklama buvo sukurta profesionalios kūrybinės komandos. - Prekių ženklo vaizdo reklama buvo sugeneruota dirbtinio intelekto (DI) sistemos. 7 balų Likerto skalė (1 = Visiškai nesutinku, 7 = Visiškai sutinku).	Sands, 2024
Manipuliacijos patikra – priešiškus technologijoms	- Reklamos, sugeneruotos algoritmų (DI), man kelia nerimą. - Dėl didėjančios priklausomybės nuo algoritmų (DI) baiminuosi, kad reklama keisis neigiamą linkmę. - Bijau, kad didėjant priklausomybei nuo algoritmų (DI), reklamoje bus prarastas žmogiškasis kūrybiškumas. - Algoritmų (DI) naudojimas reklamos kūrime tampa nebekontroliuojamas. - Abejoju, ar algoritmų (DI) sugeneruotos reklamos teikia pirmenybę žmogaus interesams. 7 balų Likerto skalė (1 = Visiškai nesutinku, 7 = Visiškai sutinku).	Jain et al., 2025
	- Nuoširdžiai kalbant, kaip vertinate dirbtinį intelektą – teigiamai ar neigiamai? (R) 7 balų Likerto skalė (1 = Labai neigiamai, 7 = Labai teigiamai). - Kaip manote, ar peržiūrėta prekių ženklo vaizdo reklama būtų buvusi efektyvesnė, jei ją būtų sukūręs žmogus ar dirbtinis intelektas (DI)? - Kaip manote, kas yra efektyvesnis kuriant prekės ženklo vaizdo reklamas – dirbtinio intelekto (DI) sistema ar žmogus ekspertas? 7 balų Likerto skalė (1 = DI yra efektyvesnis nei žmogus, 7 = Žmogus yra efektyvesnis nei DI).	Dang & Liu, 2024
Dėmesio klausimai	- Šiame vaizdo įraše buvo parodyta... (tik šunys; šunys ir katės)	Li, 2021
Turinio vizualinis patrauklumas	- Buvo sunku apdoroti prekių ženklo vaizdo reklamą. (R) - Prekių ženklo vaizdo reklama buvo lengvai suprantama. - Man buvo sunku perprasti prekių ženklo vaizdo reklamos žinutę. (R) - Informaciją, pateiktą prekių ženklo vaizdo reklamoje, buvo lengva apdoroti. 7 balų Likerto skalė (1 = Visiškai nesutinku, 7 = Visiškai sutinku).	Kim et al., 2018

	Kiek sutinkate su teiginiu, kad ką tik matyta prekės ženklo vaizdo reklama yra... – Maloni. – Patraukli. – Maloniai nuteikianti. – Graži. – Žavi. 7 balų Likerto skalė (1 = Visiškai nesutinku, 7 = Visiškai sutinku).	He et al., 2023
Suvokiamas autentiškumas	- Prekių ženklo vaizdo reklama yra autentiška. - Prekių ženklo vaizdo reklama yra tikra. - Prekių ženklo vaizdo reklama yra originali 7 balų Likerto skalė (1 = Visiškai nesutinku, 7 = Visiškai sutinku).	Newman & Smith, 2014
	<i>Nuoširdumas</i> - Prekių ženklo vaizdo reklama atrodo geraširdiška ir maloni. - Prekių ženklo vaizdo reklama jaučiasi nuoširdi. - Prekių ženklo vaizdo reklama atrodo natūrali ir paprasta. <i>Išskirtinumas</i> - Prekių ženklo vaizdo reklama yra unikali - Prekių ženklo vaizdo reklama turi išskirtinių savybių. - Prekių ženklo vaizdo reklamos turinys yra originalus ir ne kopijuotas. 7 balų Likerto skalė (1 = Visiškai nesutinku, 7 = Visiškai sutinku).	Lee & Eastin, 2021
Vartotojų ketinimai	- Ši prekių ženklo vaizdo reklama būtų verta pasidalinti su kitais. - Norėčiau paspausti „patinka“ šiai prekių ženklo vaizdo reklamai socialiniuose tinkluose. - Palikčiau teigiamą komentarą po šia prekės ženklo vaizdo reklama. 7 balų Likerto skalė (1 = Visiškai nesutinku, 7 = Visiškai sutinku).	Brüns & Meissner, 2024

Tyrimo instrumento testavimas. Siekiant įvertinti eksperimentinio tyrimo veikimą bei pasirinktų matavimo skalių tinkamumą, prieš pradedant tyrimą su realiais dalyviais buvo sugeneruoti sintetiniai duomenys naudojant dirbtinio intelekto įrankį „ChatGPT“. Naujausi moksliniai tyrimai skatina, prieš vykdant tyrimą su realiais dalyviais, atlikti išankstinius testavimus pasitelkiant sintetinę (angl. *silicon*) imtį. Taip galima patikrinti, o po to patobulinti eksperimentines sąlygas bei užtikrinti manipuliacijų veiksmingumą. Šis sprendimas leidžia sumažinti galimų klaidų riziką ir padidina tyrimo konstrukcinį pagrįstumą dar iki sąlyčio su faktine tiriamąja auditorija (Yoo et al., 2024).

Duomenų generavimui buvo pasitelkta specialiai suformuluota „ChatGPT“ užklausa, kurios turinys dokumentuotas Skaraite (2025d). Šie duomenys leido preliminariai modeliuoti keturias eksperimentines sąlygas (2×2 tarpgrupinį dizainą) ir patikrinti, ar manipuliacijos scenarijuose generuoja prognozuojamus poveikius pagrindiniams priklausomiems kintamiesiems. Gavus sintetinius duomenis buvo atlikta aprašomoji statistika, nepriklausomų imčių t-testai bei dviejų veiksmų dispersinė analizė „ANOVA“, taip pat koreliacijų analizė, įvertinant konstrukto tarpusavio ryšius ir galimą vidinį nuoseklumą (Skaraite, 2025e).

Pirminės analizės rezultatai parodė, kad pradinės manipuliacijos, skirtos skirtingam technologijų priešiško lygiui išgauti, nesukėlė statistiškai reikšmingų skirtumų tarp eksperimentinių sąlygų. Reaguojant į tai, patobulinti manipuliaciniai scenarijai: aukšto priešiško sąlygose buvo aiškiau išreikštas nerimas dėl dirbtinio intelekto keliamos grėsmės emociniam gilumui, originalumui ir meninei vertei („could undermine emotional depth, originality, and artistic value“), taip pat akcentuotas žmogiškojo prisilietimo nykimas („the human touch in marketing is disappearing“). Papildomai pridėtas retorinis klausimas – „Are we heading toward a world where machines create messages without truly understanding us?“ – siekiant sustiprinti kritinį toną. Žemo priešiško sąlygose, priešingai, buvo pabrėžta žmogaus ir DI partnerystė bei pridėtos teigiamos nuostatos: DI padeda generuoti idėjas, optimizuoti turinį, stiprina pasakojimą ir „amplifies creativity“. Šios

korekcijos sustiprino manipuliacijos efektyvumą ir užtikrino konstrukto pagrįstumą prieš pradedant tyrimą su tikrais tyrimo dalyviais.

Kaip pažymi Market Research Society (2023), nors sintetiniai duomenys gali būti naudingi retų scenarijų testavimui ar eksperimentų planavimui, jie neturėtų būti laikomi realių vartotojų atsakymų pakaitalu. Sarstedt‘as et al. (2024) taip pat akcentuoja, kad sintetinių duomenų naudojimas turėtų būti derinamas su empiriniais atsakymais, siekiant įvertinti jų atitikimą realiai vartotojų elgsenai.

3.3. Empirinio tyrimo eigos ir duomenų analizės procedūros

Tyrimo imtis. Tyrimo imties dydis grindžiamas lyginamuoju principu grįstą metodą, kuris dažnai taikomas eksperimentiniuose tyrimuose, kai tikslas yra orientuotis į ankstesnių empirinės krypties darbų praktiką. Atliekant šį pagrindimą, išanalizuota keletas tematiškai artimų eksperimentinių tyrimų, kuriuose nagrinėjamas DI sukurtas turinys. Kiekviename iš šių tyrimų identifikuotas respondentų skaičius, o gauti duomenys apibendrinti, apskaičiuojant vidutinį dalyvių kiekį, kuris dažniausiai skiriamas vienai eksperimentinei grupei (žr. 7 lentelę). Kadangi šio tyrimo dizainas apima keturias tarpgrupines eksperimentines sąlygas (2x2 manipuliacijų struktūra), siekta užtikrinti, kad kiekvienoje grupėje būtų pakankamai dalyvių statistiškai pagrįstai duomenų analizei atlikti. Be to, atsižvelgta į tai, jog tokio tipo tyrimuose dažnai naudojami dėmesio patikros elementai, leidžiantys identifikuoti dalyvius, kurie neatidžiai perskaito scenarijus ar nežiūri pateikiamo turinio. Atsižvelgiant į tai, imtis numatyta su rezervu, kad net ir pašalinus neįsitraukusius respondentus, kiekvienoje eksperimentinėje sąlygoje liktų pakankamas analizuotinų atsakymų skaičius.

7 lentelė. Lyginamoji eksperimentinių grupių dydžių analizė iš ankstesnių tyrimų

Šaltinis	Tyrimo dizainas	Tyrimo dalyvių skaičius	Tyrimo dalyvių skaičius (po dėmesio patikros klausimo)	Dalyvių skaičius eksperimento dizaino grupėje (prieš ir po dėmesio patikrinimo)
Hartmann et al., 2024	1x32 tarpgrupinis eksperimentas	1604	1575	49
Califano & Spence (2024)	Tarpgrupiniai eksperimentai: 1A – 1x2, 1B – 2x2, 1C – 2x2, 2 – 2x3.	1A: 100, 1B: 100, 1C: 99, 2: 297	1A–1C: nenurodyta, 2: nenurodyta	90
Chaisatitkul et al. (2024)	1x3 tarpgrupinis dizainas	22	22 (nenumatytas atmetimas)	~7 (prielaida, nes tiksli distribucija nepateikta)
Chen et al., 2024	Study 1: 2x2, Study 2: 2x2, Study 3: 3x2 tarpgrupiniai dizainai	220 (S1), 240 (S2), 360 (S3)	201 (S1), 225 (S2), 327 (S3)	S1: 55–50, S2: 60–56, S3: 60–54
Brüns & Meissner, (2024)	Study 1: 2x1, Study 2: 2x1, Study 3: 3x1	153 (S1), 111 (S2), 190 (S3)	118 (S1), 111 (S2), 190 (S3)	S1: 77–59, S2: nenurodyta, S3: 64-62
Wen & Laporte (2024)	Study 1B: 1x2, Study 2: 1x2	202 (S1B), 260 (S2)	177 (S1B), 235 (S2)	1B: 101–88, S2: 130–117

Bui et al., 2024	2x2 tarpgrupinis eksperimentas	400	Nepateikta tiksliai (nurodyta, kad eliminuoti neteisingai atsakę)	Po 100 dalyvių kiekvienoje iš 4 eksperimentinių sąlygų (prieš patikrinimą); po dėmesio patikros dalis atmesta, bet konkrečių skaičių nenurodyta
------------------	--------------------------------	-----	---	---

Literatūros analizės duomenimis, šešiose eksperimentiniuose tyrimuose, kuriuose aiškiai nurodyti dalyvių skaičiai tiek prieš, tiek po dėmesio patikros klausimo, vidutinis respondentų skaičius prieš dėmesio patikrą sudarė 81,7 (490:6), o po dėmesio patikros – 74,2 (445:6). Į skaičiavimą įtraukti tik tie tyrimai, kuriuose aiškiai pateikti abiejų etapų duomenys (pvz., eliminuoti Chaisatitkul ir kt., 2024; Califano & Spence, 2024; Bui et al., 2024). Kadangi šiame tyrime taikomas 2×2 tarpgrupinis eksperimentinis dizainas (4 grupės), minimalus reikalingas dalyvių skaičius prieš dėmesio patikros klausimą sudaro 327 (82×4). Atsižvelgiant į galimą dalyvių atmetimą po dėmesio patikros, rekomenduojamas dalyvių skaičius – 340–360.

Siekiant papildomai pagrįsti planuojamą imties dydį, atlikta „a priori“ tipo galios analizė naudojant G*Power 3.1 programą (Kang, 2021). Šis įrankis laikomas patikimu ir plačiai pripažintu sprendimu imties dydžiui nustatyti, nes palaiko įvairius statistinius testus. Kaip pažymi Kang (2021), „a priori“ galios analizė leidžia kontroliuoti I ir II rūšies klaidas dar prieš renkant duomenis, taip užtikrinant tiek mokslinį pagrįstumą, tiek etinį atsakingumą. Atsižvelgiant į tyrimo dizainą (2×2 tarpgrupinis ANOVA), nustatyta, kad esant $\alpha = 0,05$, galios lygiui $= 0,95$ ir vidutinio dydžio efektui ($f = 0,25$), reikalinga minimali imtis – 279 respondentai (išsamiau žiūrėti 5 priede). Kaip pabrėžia autorius, tyrimų metu neišvengiamas tam tikras respondentų atkritimas ar netinkamų duomenų pašalinimas, bendra planuojama imtis padidinta iki ~310–320, siekiant užtikrinti pakankamą statistinę galią net ir eliminavus neįsitraukusius dalyvius (Kang, 2021). Apibendrinant, abu pagrindimo būdai – tiek empirinė ankstesnių tyrimų analizė, tiek statistinė galios analizė – rodo, kad imtis tarp 310 ir 360 dalyvių yra tinkama šiam tyrimui užtikrinti pakankamą statistinę galią bei rezultatų patikimumą.

Tyrimo imties dydis. Iš viso eksperimente dalyvavo 368 asmenys, tačiau 16 neįveikė dėmesio patikros klausimų, todėl šių respondentų duomenys nebuvo įtraukti į tolesnę analizę. Galutinė duomenų analizėje naudota imtis sudarė 352 tyrimo dalyviai. Tyrimo dalyviai tarp eksperimentinių grupių pasiskirstė taip: 1 grupė (1 scenarijus) – 83 dalyviai, 2 grupė (2 scenarijus) – 96 dalyviai, 3 grupė (3 scenarijus) – 82 dalyviai, 4 grupė (4 scenarijus) – 91 dalyvis.

Tyrimo etika. Tyrimo pradžioje dalyviams pateikta informacija apie tyrėją, jo atstovaujamą instituciją ir tyrimo tikslą, akcentuojant, kad surinkti duomenys naudojami išimtinai magistro projekto rengimui. Užtikrintas visiškas dalyvių anonimiškumas – nebuvo renkama jokia asmeninė informacija, leidžianti identifikuoti asmenis. Dalyviai informuoti apie pagrindinius klausimų tipus, numatomą apklausos trukmę ir supažindinti su prašymu įsijausti į pateiktą scenarijų. Kilus neaiškumams, dalyviai galėjo kreiptis nurodytu elektroniniu paštu. Tyrimas vykdytas vadovaujantis akademinės etikos principais.

Tyrimo vykdymo procesas. Tyrimo anketa sukurta ir administruota naudojant „LimeSurvey“ internetinę programinę įrangą, kuri leido įgyvendinti 2×2 tarpgrupinio eksperimento dizainą, užtikrinant atsitiktinį dalyvių priskyrimą prie vienos iš keturių eksperimentinių sąlygų. Apklausos platinimas vyko 2025 metų balandžio mėnesį. Tyrimo nuoroda platinama asmeniniais kanalais: autorės „Facebook“, „Instagram“ ir „LinkedIn“ paskyrose. Be to, apklausos nuoroda išsiųsta vidiniu naujienlaiškiu kolegoms darbovietėje, kurie prisidėjo prie dalyvių pritraukimo dalindamiesi ja savo

socialiniuose tinkluose. Anketos platinimas rėmėsi sniego gniūžtės principu, siekiant padidinti imties dydį ribotų laiko ir finansinių išteklių sąlygomis. Tyrimas vykdomas asmeninėmis autorės pastangomis, nenaudojant papildomo finansavimo duomenų rinkimui ar dalyvių motyvavimui.

Duomenų analizės procedūros. Surinkti duomenys analizuoti naudojant programinę įrangą IBM SPSS Statistics. Tyrimo instrumento metodologinei kokybei įvertinti taikyta tiriamoji faktorinė analizė, kurios adekvatumui įvertinti naudotas Kaiser–Meyer–Olkin (KMO) rodiklis ir Bartletto sferiškumo kriterijus, o skalių vidinio suderinamumo (patikimumo) vertinimui – Cronbach α koeficientas. Toliau atlikti nepriklausomų imčių t-testai, dviejų veiksnių dispersinė analizė (*Two-way ANOVA*), regresinė analizė bei vieno faktoriaus ANOVA su post hoc testais ir efektų dydžio skaičiavimu. Be to, taikyti duomenų normalumo vertinimai (*Explore* ir *Shapiro–Wilk* testai), dispersijos homogeniškumo testai (Levene's test), neparametriniai Kruskal–Wallis testai, dažnių analizės bei kryžminių lentelių analizės (*Crosstabs*) su chi-kvadrato testais ir simetrinių ryšių įvertinimu.

4. Žmogaus ir dirbtinio intelekto sukurto turinio vizualinio patrauklumo poveikio vartotojų atsakui empirinio tyrimo rezultatai ir diskusija

Šioje magistro projekto dalyje sistemingsiai analizuojami ir interpretuojami surinkti tyrimo duomenys, atliekamas iškeltų hipotezių empirinis testavimas bei pateikiamos tyrimo rezultatų interpretacijos. Taip pat apžvelgiamos pagrindinės tyrimo išvados, aptariamose praktinės rezultatų pritaikymo galimybės, nurodomi tyrimo apribojimai ir siūlomos tolesnės mokslinių tyrimų kryptys.

4.1. Tyrimo imties sociodemografinis profilis ir eksperimento grupių homogeniškumo analizė

Galutinėje imtyje likusių 352 tyrimo dalyvių duomenys pirmiausia analizuojami pagal bendrąsias sociodemografines charakteristikas. Apibendrinti demografiniai rodikliai pateikiami 8 lentelėje – pagal lytį, amžių, šalį, išsilavinimą, subjektyviai vertintą finansinę padėtį, gyvūno turėjimą ir dirbtinio intelekto taikomųjų sistemų naudojimo dažnumą. Šie rodikliai leidžia susidaryti aiškų tyrimo imties paveikslą. Išsamesni duomenys ir vizualizacijos pateikti 6 priede.

8 lentelė. Tyrimo dalyvių sociodemografinės charakteristikos (N = 352)

Sociodemografinės charakteristikos	Dalyvių pasiskirstymas		
		N	Procentinė dalis, %
Lytis	Moteris	245	69,6
	Vyras	107	30,4
Amžius	Iki 25	65	18,5
	26-31	77	21,9
	32-37	133	37,8
	38 ir daugiau	77	21,9
Šalis	Vokietija	4	1,1
	Airija	2	0,6
	Lietuva	329	93,5
	Lenkija	6	1,7
	Švedija	2	0,6
	Šveicarija	2	0,6
	Jungtinė Karalystė	5	1,4
	Ukraina	2	0,6
Išsilavinimas	Vidurinis išsilavinimas ar jam prilygstantis	23	6,5
	Bakalauro laipsnis	185	52,6
	Magistro laipsnis	127	36,1
	Daktaro (doktorantūros) laipsnis	17	4,8
Pajamos	Žymiai prasčiau, nei daugumos šalies gyventojų	2	0,6
	Prasčiau, nei daugumos šalies gyventojų	22	6,3
	Panašiai, kaip daugumos šalies gyventojų	22	6,3
	Šiek tiek geriau, nei daugumos šalies gyventojų	195	55,4
	Žymiai geriau, nei daugumos šalies gyventojų	111	31,5
Gyvūno turėjimas	Šuo	127	36,1

	Katė	107	30,4
	Kitas	33	9,4
	Neturiu	132	37,5
DI naudojimo dažnis	Kasdien	101	28,7
	Kelis kartus per savaitę	69	19,6
	Kartą per savaitę	83	23,6
	Kartą per mėnesį	42	11,9
	Rečiau	33	9,4
	Niekada	24	6,8
	Aš nežinau, kas tai yra	0	0,0

Lyties pasiskirstymas rodo, kad tyrime dalyvavo žymiai daugiau moterų (69,6 %) nei vyrų (30,4 %). Pasiskirstymo pagal lytį homogeniškumas įvertintas taikant Chi kvadrato testą (žr. 7 priedas). Gauti rezultatai parodė, kad nėra reikšmingo ryšio tarp lyties ir scenarijaus $\chi^2(3) = 4,214$; $p = 0,239$ (rekomenduojama $p < 0,05$). **Grupės homogeniškumas pagal lytį išlaikytas.**

Vidutinis respondentų amžius siekė 32,86 metų (standartinis nuokrypis – 7,15), todėl siekiant analitinio aiškumo, amžiaus kintamasis buvo suskirstytas į keturias grupes: iki 25 m. ($M = 23,22$), 26–31 m. ($M = 28,80$), 32–37 m. ($M = 34,08$) ir 38 m. bei daugiau ($M = 42,87$) (išsamiau žr. 6 priedas). Amžiaus homogeniškumas patikrintas taikant vienfaktorinę ANOVA analizę (angl. *One-way Anova*), amžiaus kintamasis matuotas santykine skale (žr. 7 priedas). Levene testas parodė, kad dispersijos reikšmingai nesiskiria ($p = 0,321$; rekomenduojama $p > 0,05$). ANOVA analizė neatskleidė reikšmingų vidutinio amžiaus skirtumų tarp grupių $F(3, 348) = 1,061$; $p = 0,366$; rekomenduojama $p < 0,05$). Rezultatai leidžia teigti, kad tyrimo dalyvių amžiaus vidurkis visose eksperimento grupėse statistiškai reikšmingai nesiskiria: žmogaus autorystė, aukštas priešiškus (M = 33,20), DI autorystė, aukštas priešiškus (M = 32,75), žmogaus autorystė, žemas priešiškus (M = 33,74), DI autorystė, žemas priešiškus (M = 31,88). **Eksperimento grupės laikytinos homogeniškomis pagal amžių.**

Geografinė pasiskirstymo analizė atskleidė, kad didžioji dauguma dalyvių (93,5 %) gyvena Lietuvoje, o likusi dalis pasiskirstė tarp kelių Europos šalių, įskaitant Vokietiją, Jungtinę Karalystę, Lenkiją ir kitas. Atsižvelgiant į tai, kad geografinis kintamasis neturi pakankamos variacijos ir tėra konstanta, nuspręsta grupių homogeniškumo analizei naudoti tik Lietuvos respondentų duomenis. Nors χ^2 testas tarp grupių šiuo atveju negalimas dėl pastovios reikšmės, procentinis pasiskirstymas tarp keturių eksperimentinių sąlygų rodo, kad atsitiktinio priskyrimo principas **užtikrina pakankamą homogeniškumą pagal gyvenamąją vietą**: grupėje „žmogus + aukštas priešiškus“ buvo 23,8 % Lietuvos dalyvių, „DI + aukštas priešiškus“ – 27,0 %, „žmogus + žemas priešiškus“ – 24,4 %, o „DI + žemas priešiškus“ – 24,7 % (žr. 7 priedas).

Išsilavinimo lygis parodė, jog tyrimo imtis aukštos kvalifikacijos – daugiau nei pusė (52,6 %) turėjo bakalauro, o daugiau nei trečdalis (36,1 %) – magistro laipsnį. Daktaro laipsnį nurodė (4,8 %) respondentų. Kruskal–Wallis testas parodė, kad išsilavinimo pasiskirstymas tarp keturių eksperimentinių grupių nesiskiria statistiškai reikšmingai $H(3) = 3,738$, $p = 0,291$ (rekomenduojama $p < 0,05$). Grupės buvo palygintos pagal vidurkių rangus: „žmogus / aukštas“ – 186,36, „DI / aukštas“ – 185,08, „žmogus / žemas“ – 168,83 ir „DI / žemas“ – 165,36 (žr. 7 priedas). Tai leidžia teigti, kad **eksperimentinės grupės yra homogeniškos pagal išsilavinimą.**

Kalbant apie subjektyviai vertintą **finansinę padėtį**, daugiausia dalyvių (55,4 %) save įvardijo gyvenantys „šiek tiek geriau nei dauguma šalies gyventojų“, o 31,5 % – „žymiai geriau“. Tik 13,1 % vertino savo finansinę padėtį kaip prastesnę ar panašią į vidutinę. Kruskal–Wallis testas parodė, kad subjektyviai vertinamos finansinės situacijos pasiskirstymo skirtumai tarp eksperimentinių grupių nėra statistiškai reikšmingi, $H(3) = 6,519$, $p = 0,089$ (rekomenduojama $p < 0,05$). Vidutiniai rangai pagal eksperimentines grupes: žmogaus autorystė / aukštas priešiškus (Mean Rank = 168,10), „DI / aukštas“ (Mean Rank = 196,20), „žmogaus / žemas“ (Mean Rank = 173,63), „DI / žemas priešiškus“ (Mean Rank = 165,97). Todėl **eksperimentinės grupės laikytinos homogeniškoms pagal pajamų lygį**.

Gyvūno turėjimo analizė atskleidė, kad 36,1 % dalyvių augina šunį, 30,4 % – katę, 9,4 % – kitą gyvūną, o 37,5 % respondentų nurodė neturintys jokio augintinio. Dalyviai galėjo pasirinkti, ar turi šunį, katę, kitą gyvūną, ar neturi jokio. Kadangi kiekviena iš šių gyvūnų grupių analizuojama atskirai ir jose užfiksuota tik viena reikšmė („taip“, t. y. atsakė tik turintys konkretų gyvūną), statistiniai Chi kvadrato testai nebuvo apskaičiuoti, nes analizės struktūroje trūko kintamumo (visose lentelėse kintamasis buvo konstanta). Todėl homogeniškumas tarp eksperimentinių grupių šiuo aspektu vertintas tik pagal procentinį pasiskirstymą. Šunų savininkų pasiskirstymas eksperimentinėse grupėse: „žmogus / aukštas“ – 27,6 %, „DI / aukštas“ – 22,8 %, „žmogus / žemas“ – 26,0 %, „DI / žemas“ – 23,6 %. Kačių savininkų: „žmogus / aukštas“ – 15,9 %, „DI / aukštas“ – 27,1 %, „žmogus / žemas“ – 31,8 %, „DI / žemas“ – 25,2 %. Kitų gyvūnų savininkų pasiskirstymas: „žmogus / aukštas“ – 42,4 %, „DI / aukštas“ – 6,1 %, „žmogus / žemas“ – 24,2 %, „DI / žemas“ – 27,3 %. Neturinčių gyvūnų respondentų: „žmogus / aukštas“ – 24,2 %, „DI / aukštas“ – 31,8 %, „žmogus / žemas“ – 15,2 %, „DI / žemas“ – 28,8 %. Tokie pasiskirstymai leidžia daryti prielaidą, kad gyvūno turėjimas neiškreipė manipuliacijų efektų vertinimo.

Galiausiai, analizuojant **DI taikomųjų sistemų naudojimo dažnį**, paaiškėjo, kad net 28,7 % respondentų DI naudoja kasdien, 23,6 % – kartą per savaitę, o tik 6,8 % – niekada. Šie rezultatai leidžia teigti, kad tyrimo imtis yra technologiškai aktyvi ir kompetentinga, kas svarbu vertinant jų atsakus apie DI sukurtą turinį. Dirbtinio intelekto naudojimo dažnumo homogeniškumui vertinti tarp eksperimentinių grupių atliktas Kruskal–Wallis testas. Rezultatai parodė, kad tarp grupių nėra statistiškai reikšmingo skirtumo $H(3) = 2,574$, $p = 0,462$. Vidutiniai rangai pagal eksperimentines grupes: „žmogus / aukštas“ (Mean Rank = 180,35), „DI / aukštas“ (Mean Rank = 178,38), „žmogus / žemas“ (Mean Rank = 161,63), „DI / žemas“ (Mean Rank = 184,41). Todėl galima teigti, kad **DI naudojimo dažnio pasiskirstymas tarp eksperimento sąlygų yra homogeniškas** ($p > 0,05$).

Apibendrinant, galima teigti, kad tyrimo imtis pakankamai įvairi, tačiau dominuojanti dalis – aukštąjį išsilavinimą turinčios, finansiškai gerai besijaučiančios ir DI technologijoms neabejingos moterys, gyvenančios Lietuvoje. Homogeniškumo analizė parodė, kad tarp eksperimentinių grupių nebuvo statistiškai reikšmingų skirtumų pagal pagrindinius demografinius kintamuosius, todėl tokia imties sudėtis patvirtina būtinų eksperimento sąlygų (grupių homogeniškumo aspektu) užtikrinimą ir pagrįstai leidžia atlikti tolimesnę analizę.

4.2. Tyrimo instrumento metodologinės kokybės įvertinimas

Prieš atliekant tolimesnę analizę parengti duomenys. Siekiant užtikrinti teisingą skalių interpretaciją, atvirksčiai perkoduoti trys teiginiai: vienas iš priešiškus technologijoms konstrukto („Nuoširdžiai kalbant, kaip vertinate dirbtinį intelektą – teigiamai ar neigiamai?“), kaip ir originaliame Jain et al.

(2025) tyrime bei du iš turinio vizualinio patrauklumo konstrukto („Buvo sunku apdoroti prekių ženklo vaizdo reklamą“ ir „Man buvo sunku perprasti prekių ženklo vaizdo reklamos žinutę“). Perkodavimas atliktas siekiant, kad aukštesnės reikšmės indikuotų didesnę vizualinį patrauklumą bei pozityvesnį požiūrį į dirbtinį intelektą, taip užtikrinant vienakryptę teiginių interpretaciją – kuo didesnė reikšmė, tuo pozityvesnis vertinimas.

Faktorinei analizei taikytas pagrindinių komponentų analizės (PCA) metodas, siekiant įvertinti, ar skalės tinkamai atspindi tiriamąjį konstruklą bei ar kintamieji gali būti sugrupuoti į aiškius, empiriškai pagrįstus faktorius. Šios analizės tikslas – patvirtinti, kad respondentai nuosekliai suvokia klausimynų struktūrą, o pasirinktų skalių matavimo savybės atitinka konstrukto teorinį pagrindą. Skalių tinkamumui įvertinti taikyti Kaiser–Meyer–Olkin (KMO) imties adekvatumo matą ir Bartletto sferiškumo testą, kaip rekomenduoja Pallant (2010, p. 190).

KMO reikšmės siekė nuo 0,756 iki 0,922 (žr. 9 lentelę, išsamesni rezultatai pateikti 8 priede) ir visais atvejais viršijo rekomenduojamą minimalią 0,60 ribą. Bartletto sferiškumo testo reikšmės visose skalėse $< 0,001$, kas rodo, jog koreliacijų matrica statistiškai reikšmingai skiriasi nuo vienietinės ir yra tinkama tolesnei faktoriaus analizei.

9 lentelė. Skalių tinkamumo vertinimas pagal Kaiser–Meyer–Olkin ir Bartletto sferiškumo testą (N = 352)

Skalės pavadinimas	Teiginių skaičius	Kaiser–Meyer–Olkin adekvatumo matas	Bartletto sferiškumo testo, p – reikšmė
Priešiškumas technologijoms	8	0,833	$< 0,001$
Turinio vizualinis patrauklumas	9	0,868	$< 0,001$
Suvokiamas autentiškumas	9	0,922	$< 0,001$
Vartotojų ketinimai	3	0,756	$< 0,001$

Atsižvelgiant į skalių tinkamumo įvertinimus, toliau analizuojami kiekvieno konstrukto faktorinės analizės rezultatai. Pirmiausia aptariamas **priešiškumo technologijoms konstruktas**, sudarytas iš 8 teiginių, paremtų ankstesniais tyrimais (Jain et al., 2025; Dang & Liu, 2024).

Koreliacijų matrica (žr. 8 priedą) atskleidė tinkamus tarpusavio ryšius tarp daugumos kintamųjų – reikšminga dalis koreliacijų viršijo rekomenduojamą 0,30 ribą, pagrįsdamos faktorinės analizės taikymo tinkamumą (Pallant, 2010, p. 190). Komunaliteto lentelė parodė, kad didžioji dalis teiginių pasižymėjo pakankama paaiškinamąja galia – jų reikšmės viršijo 0,50 ribą. Silpniausią rezultatą parodė teiginys „Nuoširdžiai kalbant, kaip vertinate dirbtinį intelektą – teigiamai ar neigiamai?“, kurio komunaliteto reikšmė siekė 0,390, rodė ribotą paaiškinamumą, tačiau nepakankamą pagrindą kintamojo pašalinimui.

Remiantis „Total Variance Explained“ lentele (žr. 8 priedą), taikant pagrindinių komponentų analizės (PCA) metodą ir naudojant Kaiserio kriterijų (išlaikomi komponentai, kurių savarankiškoji vertė viršija 1) identifikuoti du komponentai. Pirmasis paaiškino 51,26 %, o antrasis – 16,69 % bendros dispersijos, bendra paaiškinta dispersija sudarė 67,94 %. „Scree Plot“ diagrama (žr. 8 priedą) parodė aiškų lūžį po antrojo komponento, kas papildomai pagrindžia sprendimą išlaikyti du faktorius (Pallant, 2010, p. 192).

Rotuotos komponentų matricos analizė (žr. 10 lentelę, išsamiau žiūrėti 8 priedą) rodo, kad teiginiai susiskirstė į du komponentus su pakankamai aiškiomis faktorinėmis apkrovomis ($> 0,40$), atitinkančiomis teorinę konstrukto struktūrą. Pirmasis komponentas apima emocinį diskomfortą

(technofobiją) dėl algoritmų naudojimo reklamoje, o antrasis – teiginių grupę, susijusią su algoritmų (DI) ir žmogaus kūrybos efektyvumo vertinimu. Kadangi naudota „Oblimin“ rotacija, komponentų koreliacijos įvertintos – nustatyta vidutinio stiprumo tarpusavio koreliacija ($r = 0,43$), pateisinanti tokios rotacijos pasirinkimą (Pallant, 2010, p. 197). Naujausioje metodologinėje vadybos krypties literatūroje įstrižinė (oblique) rotacija, ypač „Direct Oblimin“ metodas, laikomas labiau tinkamas nei „Varimax“, kai tikimasi, kad faktoriai bus tarpusavyje susiję. Toks metodas leidžia tiksliau atspindėti teorinius ryšius tarp latentinių kintamųjų (Howard, 2023).

10 lentelė. Konstrukto priešiškus technologijoms faktorinė struktūra (N = 352)

Skalę matuojantis konstruktas	Skalės teiginiai	Išskirtas faktorius (komponentė) 1*	Išskirtas faktorius (komponentė) 2*
Priešiškus technologijoms	Algoritmų (DI) naudojimas reklamos kūrime tampa nebekontroliuojamas _4	0,88	
	Reklamos, sugeneruotos algoritmų (DI), man kelia nerimą _1	0,86	
	Bijau, kad didėjant priklausomybei nuo algoritmų (DI), reklamoje bus prarastas žmogiškasis kūrybiškumas _3	0,85	
	Dėl didėjančios priklausomybės nuo algoritmų (DI) baiminuosi, kad reklama keisis neigiama linkme _2	0,81	
	Abejoju, ar algoritmų (DI) sugeneruotos reklamos teikia pirmenybę žmogaus interesams _5	0,65	
	Kaip manote, kas yra efektyvesnis kuriant prekės ženklo vaizdo reklamas – dirbtinio intelekto (DI) sistema ar žmogus ekspertas? _2		0,94
	Kaip manote, ar peržiūrėta prekių ženklo vaizdo reklama būtų buvusi efektyvesnė, jei ją būtų sukūręs žmogus ar dirbtinis intelektas (DI)? _1		0,93
	Nuoširdžiai kalbant, kaip vertinate dirbtinį intelektą – teigiamai ar neigiamai? _1		0,43

Turinio vizualinio patrauklumo konstruktas, sudarytas iš 9 teiginių, parengtų remiantis ankstesniais moksliniais tyrimais: 4 teiginiai yra susiję su vizualinio patrauklumo (apdorojimo sklandumu) adaptuoti pagal Kim et al. (2018), o likę 5 teiginiai vertinantys vizualinio patrauklumo (estetinio suvokimo) aspektus yra adaptuoti pagal He et al. (2023).

Koreliacijų matrica (žr. 8 priedą) parodė, kad dauguma koreliacijų viršijo 0,30 ribą, o tai rodo pagrįstą teiginių tarpusavio ryšį. Komunalizmo vertinimas parodė, kad dauguma kintamųjų pasižymėjo pakankama paaiškinamąja galia – reikšmės viršijo 0,50 ribą. Mažiausią vertę gavo teiginys „Buvo sunku apdoroti prekių ženklo vaizdo reklamą“ (0,336), tačiau ši reikšmė nebuvo kritiškai žema, kad reiktų šalinti kintamąjį (Pallant, 2010, p.192).

Remiantis „Total Variance Explained“ lentele (žr. 8 priedą), pagrindinių komponentų analizės (PCA) metodu ir taikant Kaiserio kriterijų (išlaikomi komponentai, kurių savarankiškoji vertė viršija 1), išskirti du komponentai. Pirmasis paaiškino 53,31 %, o antrasis – 18,11 % bendros dispersijos. Scree Plot (žr. 8 priedą) diagrama parodė aiškų lūžį po antrojo komponento, kas pagrindė sprendimą išlaikyti dviejų komponentų sprendinį.

Rotuotos komponentų matricos analizė (žr. 11 lentelę, išsamiau žiūrėti 8 priedą) atskleidė, kad teiginiai aiškiai susiskirstė į dvi komponentes, kurių faktorinės apkrovos viršijo 0,40 ribą. Pirmasis komponentas apima estetinio suvokimo vertinimus, o antrasis – informacijos apdorojimo sklandumo aspektus. Šie rezultatai atitinka teorinę konstrukto logiką, kadangi taikyta „Oblimin“ rotacija, įvertinta komponentų tarpusavio koreliacija ($r = 0,40$), kas pagrindžia pasirinktą analizės metodą (Pallant, 2010, p. 197).

11 lentelė. Konstrukto turinio vizualinis patrauklumas faktorinė struktūra (N = 352)

Skalę matuojantis konstruktas	Skalės teiginiai	Išskirtas faktorius (komponentė) 1*	Išskirtas faktorius (komponentė) 2*
Turinio vizualinis patrauklumas	Kiek sutinkate su teiginiu, kad ką tik matyta prekės ženklo vaizdo reklama yra maloniai nuteikianti_3	0,94	
	Kiek sutinkate su teiginiu, kad ką tik matyta prekės ženklo vaizdo reklama yra patraukli_2	0,93	
	Kiek sutinkate su teiginiu, kad ką tik matyta prekės ženklo vaizdo reklama yra žavi_5	0,91	
	Kiek sutinkate su teiginiu, kad ką tik matyta prekės ženklo vaizdo reklama yra graži_4	0,90	
	Kiek sutinkate su teiginiu, kad ką tik matyta prekės ženklo vaizdo reklama yra maloni_1	0,87	
	Prekių ženklo vaizdo reklama buvo lengvai suprantama_2		0,87
	Informaciją, pateiktą prekių ženklo vaizdo reklamoje, buvo lengva apdoroti_4		0,80
	Man buvo sunku perprasti prekių ženklo vaizdo reklamos žinutę_3		0,78
	Buvo sunku apdoroti prekių ženklo vaizdo reklamą_1		0,47

Konstrukto **suvokiamas autentiškumas** sudarė 9 teiginiai, parengti remiantis ankstesniais moksliniais tyrimais (Newman & Smith, 2014; Lee & Eastin, 2021). Korelacių matrica (žr. 8 priedą) parodė, kad visi kintamieji tarpusavyje koreliuoja daugiau nei 0,30, o dauguma reikšmių viršija 0,60, kas rodo pagrįstą ryšį tarp teiginių.

Remiantis komunalistikumo lentele (žr. 8 priedą), visų kintamųjų paaiškinamoji galia viršijo 0,50 ribą, kas rodo, kad kiekvienas teiginys adekvačiai prisideda prie bendro konstrukto. Mažiausia reikšmė teiginio „Prekių ženklo vaizdo reklama jaučiasi nuoširdi“ – 0,588, o didžiausia – 0,820 „Prekių ženklo vaizdo reklama yra originali“. Remiantis „Total Variance Explained“ lentele (žr. 8 priedą), taikant pagrindinių komponentų analizę (PCA) ir Kaiserio kriterijų (išlaikomi komponentai, kurių savarankiškoji vertė viršija 1) identifikuotas vienas faktorius, kurio savarankiškoji vertė siekė 6,59, ir kuris paaiškino net 73,2 % bendros dispersijos. Likusių komponentų savarankiškosios vertės nesiekė 1, todėl jie nebuvo išlaikyti. Scree Plot diagrama (žr. 8 priedą) taip pat parodė aiškų lūžį po pirmojo komponento, kas dar kartą pagrindė vienfaktorinio sprendimo tinkamumą. Kadangi išskirtas tik vienas komponentas, rotacija nebuvo atlikta, nes, kaip nurodo Pallant (2010, p. 198), rotacija netaikoma esant vienam faktoriui. Visi konstrukto teiginiai rodė aukštas faktorių apkrovas – nuo 0,767 iki 0,905, o tai rodo stiprų ryšį tarp teiginių ir bendro konstrukto (žr. 12 lentelę, išsamiau žiūrėti 8 priedą).

12 lentelė. Konstrukto suvokiamas autentiškumas faktoriinė struktūra (N = 352)

Skalę matuojantis konstruktas	Skalės teiginiai	Išskirtas faktorius (komponentė) 1*
Suvokiamas autentiškumas	Prekių ženklo vaizdo reklama yra originali_3	0,91
	Prekių ženklo vaizdo reklama yra autentiška_1	0,89
	Prekių ženklo vaizdo reklamos turinys yra originalus ir ne kopijuotas_9	0,89
	Prekių ženklo vaizdo reklama atrodo geraširdiška ir maloni_4	0,88
	Prekių ženklo vaizdo reklama yra tikra_2	0,87
	Prekių ženklo vaizdo reklama atrodo natūrali ir paprasta_6	0,87
	Prekių ženklo vaizdo reklama turi išskirtinių savybių_8	0,82
	Prekių ženklo vaizdo reklama yra unikali_7	0,80
	Prekių ženklo vaizdo reklama jaučiasi nuoširdi_5	0,77

Konstruktas **vartotojų ketinimai** matuojamas trimis teiginiais, adaptuotais iš Brüns'o & Meissner'io (2024). Koreliacijų matrica (žr. 8 priedą) atskleidė labai stiprius ryšius tarp visų kintamųjų – visos koreliacijos viršijo 0,81, o tai rodo aukštą teiginių tarpusavio ryšį. Komunalizmo analizės rezultatai (žr. 8 priedą) atskleidė, jog visų trijų kintamųjų paaiškinamosios variacijos vertės viršijo 0,88, o tai rodo itin aukštą kiekvieno teiginio indėlį į bendrą konstrukto struktūrą.

Remiantis pagrindinių komponentų analizės (PCA) rezultatais ir Kaiserio kriterijumi, išskirtas vienas komponentas, kurio savarankiškoji vertė siekė 2,71 ir paaiškinantis net 90,37 % visos variacijos (žr. 8 priede). „Scree Plot“ patvirtino šį sprendimą – pastebimas aiškus lūžis po pirmojo komponento. Kadangi identifikuotas tik vienas komponentas, rotacija nebuvo atlikta (Pallant, 2010, p. 198). Visų teiginių faktoriinės apkrovos labai aukštos (žr. 13 lentelę, išsamiau 8 priede), o tai rodo stiprų ryšį tarp kiekvieno teiginio ir išskirto faktoriaus.

13 lentelė. Konstrukto vartotojų ketinimai faktoriinė struktūra (N = 352)

Skalę matuojantis konstruktas	Skalės teiginiai	Išskirtas faktorius (komponentė) 1*
Vartotojų ketinimai	Norėčiau paspausti „patinka“ šiai prekių ženklo vaizdo reklamai socialiniuose tinkluose_2	0,97
	Ši prekių ženklo vaizdo reklama būtų verta pasidalinti su kitais_1	0,95
	Palikčiau teigiamą komentarą po šia prekės ženklo vaizdo reklama_3	0,94

Skalių vidinio suderinamumo (patikimumo) vertinimas. Toliau pristatoma matuojamų konstrukty charakteristikų analizė, apimanti keturis tyrimo kintamuosius: turinio vizualinį patrauklumą (susidedantį iš dviejų subkonstrukcijų – apdorojimo sklandumo ir estetinio suvokimo), suvokiamą autentiškumą, vartotojų ketinimus ir manipuliacijos patikrai naudotą konstrukto priešiško technologijoms skalę. Siekiant įvertinti, ar konstrukty teiginiai nuosekliai matuoja tą patį reiškinių, atlikta skalių vidinio patikimumo analizė, taikant Cronbach α koeficientą. Šis rodiklis rodo, kiek glaudžiai tarpusavyje susiję konstrukty teiginiai ir ar jie sudaro vieningą, patikimą matavimo priemonę (Pallant, 2010, p. 95). Remiantis metodologiniais standartais, α reikšmės, viršijančios 0.70, laikomos priimtinais, didesnės nei 0.80 – geromis, o viršijančios 0.90 – puikomis (Pallant, 2010, p. 98).

14 lentelėje (išsamiau žr. 9 priedas) pateikti visų tirtų konstrukto skalių patikimumo rodikliai. Visos α reikšmės viršijo rekomenduojamą 0.70 ribą, o trijų konstrukto skalių – suvokiamo autentiškumo, estetinio patrauklumo ir vartotojų ketinimų – rodikliai siekė 0.95. Technologinio veiksmingumo skalės α reikšmė – 0.76 taip pat laikytina tinkama, o apdorojimo sklandumo skalė, nors ir turėjo žemiausią patikimumo įvertį ($\alpha = 0.73$), atitinka minimalų priimtina standartą, galimai dėl sudėtingesnio informacijos apdorojimo pobūdžio. Šių skalių vidinis patikimumas bei atlikta faktorinė analizė pagrindžia konstrukto struktūrinį pagrįstumą ir leidžia tolesnėje analizėje pagrįstai nagrinėti kiekvieną konstrukto požymį atskirai. Tai aktualu tiems konstrukto ypatybėms, kurių struktūra išskaidoma į dvi dimensijas – priešišumą technologijoms (technofobija ir technologinis veiksmingumas) bei turinio vizualinį patrauklumą (apdorojimo sklandumas ir estetinis patrauklumas).

14 lentelė. Konstrukto patikimumo analizės santrauka (N = 352)

Konstrukto skalės pavadinimas	Teiginių skaičius	Cronbach α
Priešiškumas technologijoms (technofobijos / algoritmų skalė)	5	0,88
Priešiškumas technologijoms (technologinio veiksmingumo skalė)	3	0,76
Turinio vizualinis patrauklumas (apdorojimo sklandumo skalė)	4	0,73
Turinio vizualinis patrauklumas (estetinio suvokimo skalė)	5	0,95
Suvokiamas autentiškumas	9	0,95
Vartotojų ketinimai	3	0,95

Atlikti statistiniai vertinimai eksperimentinės manipuliacijos patikros skalių, faktorinė analizė bei skalių patikimumo įvertinimas – leidžia daryti išvadą, kad tyrime naudoti konstrukto matavimo instrumentai yra empiriškai pagrįsti, patikimi ir tinkami tolesnei statistinei analizei. Visi konstrukto teiginiai pasitvirtino kaip teoriškai pagrįsti, struktūriškai aiškūs ir pasižymintys pakankamu vidiniu nuoseklumu, kas užtikrina tyrimo duomenų interpretacijos pagrįstumą.

Manipuliacijų veiksmingumo ir dėmesio patikros analizė. Siekiant įvertinti ar eksperimente naudota manipuliacija – **turinio autorystės** nurodymas (žmogus lyginant su dirbtiniu intelektu) – yra veiksminga ir dalyvių tinkamai suprasta, atliktas nepriklausomų imčių t-testas. Rezultatai parodė statistiškai reikšmingus skirtumus tarp grupių: žmogaus autorystės sąlygoje (tyrimo dalyvių įsitikinimas, kad reklamą sukūrė žmogus) vertinimo rodiklis aukštesnis ($M = 5,93$, $SD = 1,43$), palyginti su DI autorystės sąlyga ($M = 2,43$, $SD = 1,86$); $t(350) = 19,580$, $p < 0.001$. DI autorystės (tyrimo dalyvių įsitikinimas, kad reklamą sukūrė DI) vertinimai taip pat reikšmingai skyrėsi: žmogaus autorystės sąlygoje jie žemesni ($M = 2,25$, $SD = 1,76$), o DI sąlygoje – gerokai aukštesni ($M = 5,96$, $SD = 1,61$); $t(350) = -20,659$, $p < 0.001$. Abiem atvejais gauti dideli efekto dydžiai (Cohen's $d = 2,091$ ir $d = -2,207$), rodantys itin stiprius grupių skirtumus. Rezultatai patvirtina manipuliacijos veiksmingumą – dalyviai aiškiai atskyrė ir adekvačiai reagavo į pateiktą autorystės informaciją. Eksperimentinėse sąlygose, kuriose nurodyta žmogaus autorystė, dalyviai statistiškai reikšmingai labiau siejo vaizdo klipą su žmogaus autoryste, o kuriose buvo nurodyta DI autorystė – su dirbtinio intelekto autoryste (išsamesni rezultatai pateikti 10 priede).

Atlikus nepriklausomų imčių t-testą tarp grupių, kurioms buvo pateikti manipuliaciniai scenarijai su skirtingu technologijų vertinimo tonu (žemas lyginant su aukštas priešišumas), nustatyta, kad technofobijos lygis buvo statistiškai reikšmingai aukštesnis aukšto priešišumo scenarijų grupėje ($M = 4,78$, $SD = 1,39$), palyginti su žemo priešišumo scenarijų grupe ($M = 4,19$, $SD = 1,43$); $t(348,79) = -3,922$, $p < 0,001$. Taip pat aukšto priešišumo scenarijus lėmė reikšmingai žemesnį technologijų

veiksmingumo vertinimą ($M = 4,28$, $SD = 1,44$), palyginti su žemo priešiško scenarijumi ($M = 4,81$, $SD = 1,34$); $t(345,98) = -3,559$, $p < 0,001$. Nors efekto dydžiai (Cohen's $d = -0,418$ ir $d = -0,379$) atitinka vidutinio stiprumo manipuliacijos poveikį, rezultatai patvirtina, kad scenarijai veiksmingai aktyvavo numatytus požiūrius į technologijas: aukšto priešiško sąlyga skatino didesnę nerimą ir abejonę, o žemo – palankesnę vertinimą. Išsamesni rezultatai pateikti 10 priede.

Dėmesio patikros klausimas įtrauktas siekiant užtikrinti duomenų kokybę ir identifikuoti neįsitraukusius respondentus. Iš viso 352 dalyviai tinkamai atsakė į šį klausimą, o netinkamai atsakę (16 dalyvių) eliminuoti iš tolimesnės analizės. Tai rodo, kad analizėje dalyvavo tik atidūs respondentai, todėl galima pagrįstai teigti, jog galutinė imtis yra patikima. Išsamūs duomenys pateikiami 10 priede.

Atlikus konceptualaus modelio konstruktyvų faktorinę analizę, nustatyta, kad visų matuotų skalių struktūros yra empiriškai pagrįstos ir atitinka teorinius lūkesčius. Dauguma teiginių pasižymėjo aukštomis faktorinėmis apkrovomis (daugiau nei 0,70), o paaiškinamosios dispersijos reikšmės svyravo nuo 67,9 % iki 90,4 %, rodančios pakankamą konstrukto aiškumą ir vidinį nuoseklumą. Dvi konstrukto skalės – priešiškus technologijoms ir turinio vizualinis patrauklumas – susiskirstė į dvi atskiras dimensijas. Priešiškus technologijoms skalė atsiskyrė į komponentes, atspindinčias technofobiją ir technologinį veiksmingumą, o vizualinio patrauklumo konstruktas – į apdorojimo sklandumą ir estetinį patrauklumą.

Nors analizėje empiriškai išryškėjo dvi priešiškus technologijoms komponentės, jos taikomos tik manipuliacijos veiksmingumo pagrindimui. Kadangi šis konstruktas tyrime atliko tarpgrupinės eksperimentinės manipuliacijos patikros funkciją (aukštas lyginant su žemas), tolesnėje hipotezių analizėje jis vertinamas kaip vientisas kategorinis kintamasis, o ne kaip dvi atskiros konstrukto dimensijos.

Tuo tarpu likę du kintamieji – suvokiamas autentiškumas ir vartotojų ketinimai – pasitvirtino kaip vienmačiai ir nagrinėjami kaip nedalomi konstruktai. Atsižvelgiant į faktorinės analizės rezultatus, tikslinamas hipotezių sąrašas. Vietoj bendrinių H1–H3 hipotezių, tolesnėje analizėje tikrinamos šios išskaidytos galutinės hipotezės:

H1a: Suvokiamas turinio vizualinis patrauklumas (apdorojimo sklandumas) bus didesnis, kai vizualinio turinio autorystė priklauso žmogui, palyginus su DI.

H1b: Suvokiamas turinio vizualinis patrauklumas (estetinis patrauklumas) bus didesnis, kai vizualinio turinio autorystė priklauso žmogui, palyginus su DI.

H2a: Žmogaus vizualinio turinio autorystės teigiamas poveikis turinio vizualiniam patrauklumui (apdorojimo sklandumui) bus stipresnis esant aukštam priešiškumui technologijoms.

H2b: Žmogaus vizualinio turinio autorystės teigiamas poveikis turinio vizualiniam patrauklumui (estetiniam suvokimui) bus stipresnis esant aukštam priešiškumui technologijoms.

H3a: Turinio vizualinis patrauklumas (apdorojimo sklandumas) daro neigiamą poveikį suvokiamam autentiškumui.

H3b: Turinio vizualinis patrauklumas (estetinis patrauklumas) daro neigiamą poveikį suvokiamam autentiškumui.

H4: Suvokiamas autentiškumas daro teigiamą poveikį vartotojų ketinimams.

Visų skalių matavimo savybės vertinamos kaip tinkamos tolesnei statistinei analizei, o hipotezių detalizavimas leidžia tiksliau tirti sąryšius tarp konceptualaus modelio kintamųjų.

4.3. Priešiškumo technologijoms, turinio vizualinio patrauklumo, suvokiamo autentiškumo ir vartotojų ketinimų kintamųjų aprašomoji statistika

Aprašomoji analizė. Siekiant išsamiai apibūdinti tyrime naudotus konstrukto kintamuosius, atlikta aprašomoji statistinė analizė. Kaip pažymi Piligrimienė (2016), tai svarbus tyrimo etapas, leidžiantis identifikuoti galimus duomenų neatitikimus ar netipinius atvejus. 15 lentelėje (išsamiau žr. 11 priedas) pateikti pagrindiniai kiekvieno konstrukto kintamojo statistiniai rodikliai.

15 lentelė. Tyrimo kintamųjų aprašomoji statistika (N = 352)

Konstrukto skalės pavadinimas	Minimali reikšmė	Maksimali reikšmė	Vidurkis	Standartinis nuokrypis
Priešiškumas technologijoms (technofobijos / algoritmų skalė)	1	7	4,49	1,44
Priešiškumas technologijoms (technologinio veiksmingumo skalė)	1	7	4,55	1,42
Turinio vizualinis patrauklumas (apdorojimo sklandumo skalė)	1	7	4,68	1,23
Turinio vizualinis patrauklumas (estetinio suvokimo skalė)	1	7	4,99	1,44
Suvokiamas autentiškumas	1	7	4,61	1,51
Vartotojų ketinimai	1	7	4,13	1,83

Remiantis 15 lentelės duomenimis, visų tirtų konstrukto kintamųjų vidurkiai skalėje nuo 1 iki 7 svyravo nuo 4,13 iki 4,99, o tai rodo vidutiniškai palankias respondentų nuostatas nagrinėjamų reiškinių atžvilgiu. Aukščiausiai įvertintas estetiškas turinio patrauklumas, žemiausiai – vartotojų ketinimai. Mažiausia rezultatų dispersija būdinga apdorojimo sklandumui, o didžiausia – vartotojų ketinimams ir suvoktam autentiškumui, kas indikuoja skirtingą nuomonę šių kintamųjų atžvilgiu. Visi vidurkiai viršijo neutralią reikšmę, todėl galima daryti prielaidą, kad respondentų vertinimai DI sukurto vizualinio turinio atžvilgiu yra dominuojančiai palankūs.

Normalumo vertinimas. Siekiant įvertinti, ar kintamieji atitinka normaliojo pasiskirstymo prielaidas, atlikta Kolmogorov–Smirnov ir Shapiro–Wilk testų analizė. Visi konstrukto požymiai statistiškai reikšmingai nukrypo nuo normalumo ($p < 0,001$), todėl tolesnei sąsajų analizei pasirinktas neparametrinis Spearmano ranginės koreliacijos metodas (žr. 16 lentelę). Papildomi pasiskirstymo rodikliai – moda, mediana, asimetrija ir smailumas – bei histogramų diagramos (žr. 11 priedą) atskleidė asimetrijos požymius, o vartotojų ketinimų konstrukto atveju – dvimodalumą.

16 lentelė. Konstrukto kintamųjų normalumo vertinimo rezultatai (N = 352)

Konstrukto skalė	Kolmogorov–Smirnov, p	Shapiro–Wilk, p
Priešiškumas technologijoms (technofobijos / algoritmų skalė)	< 0,001	< 0,001
Priešiškumas technologijoms (technologinio veiksmingumo skalė)	< 0,001	< 0,001
Turinio vizualinis patrauklumas (apdorojimo sklandumo skalė)	< 0,001	< 0,001

Turinio vizualinis patrauklumas (estetinio suvokimo skalė)	< 0,001	< 0,001
Suvokiamas autentiškumas	< 0,001	< 0,001
Vartotojų ketinimai	< 0,001	< 0,001

Koreliacinė analizė. Atsižvelgiant į nustatytus pasiskirstymo ypatumus, konstruktus reprezentuojančių kintamųjų tarpusavio sąsajoms tirti taikytas Spearmano r koeficientas. Koeficientų interpretacijai naudoti Pallant (2010, p. 135) pateikti dydžių intervalai (žr. 17 lentelę). Neigiama r reikšmė rodo neigiamą sąsają tarp kintamųjų, o sąsajos stiprumą atskleidžia koeficiento absoliuti reikšmė – kuo ji artimesnė 1, tuo stipresnė sąsaja, nepriklausomai nuo jos krypties.

17 lentelė. Spearmano koreliacijos koeficiento (r) reikšmių interpretacija (Pallant, 2010)

Ryšio stiprumas	Spearmano ranginio koeficiento reikšmė (r)
Silpnas ryšys	$0,10 \leq r < 0,30$
Vidutinis ryšys	$0,30 \leq r < 0,50$
Stiprus ryšys	$r \geq 0,50$

Toliau pateikiama Spearmano ranginės koreliacijos analizė, atlikta siekiant įvertinti psichometrinėmis skalėmis matuojamų tyrimo konstrukto tarpusavio sąsajas (žr. 18 lentelę).

18 lentelė. Psichometrinėmis skalėmis matuojamų konstrukto tarpusavio sąsajų Spearmano koreliacijos koeficientai (N = 352)

	1	2	3	4	5	6
Priešiškumas technologijoms (technofobijos / algoritmų skalė)_1	1.000					
Priešiškumas technologijoms (technologinio veiksmingumo skalė)_2	0.442*	1.000				
Turinio vizualinis patrauklumas (apdorojimo sklandumo skalė)_3	-0.227*	-0.179*	1.000			
Turinio vizualinis patrauklumas (estetinio suvokimo skalė)_4	-0.067	-0.135**	0.438*	1.000		
Suvokiamas autentiškumas_5	-0.046	-0.161*	0.447*	0.771*	1.000	
Vartotojų ketinimai_6	-0.107**	-0.216*	0.458*	0.663*	0.772*	1.000

* ($p < 0,01$) ir ** ($p < 0,05$)

Rezultatai atskleidžia kintamųjų tarpusavio sąsajas (išsamiau žr. 11 priedą). Stipriausias ryšys nustatytas tarp suvokiamo autentiškumo ir vartotojų ketinimų ($r_s = 0,772$, $p < 0,001$), tai rodo, kad autentiškesnė reklamos percepcija yra susijusi su didesniu vartotojų elgsenos atsaku. Taip pat fiksuotas stiprus koreliacinis ryšys tarp estetinio suvokimo ir suvokiamo autentiškumo ($r_s = 0,771$, $p < 0,001$), taip pat tarp estetinio suvokimo ir vartotojų ketinimų ($r_s = 0,663$, $p < 0,001$), pabrėžiantis estetiškos patirties svarbą formuojant pozityvų vartotojų atsaką. Vidutinio stiprumo ryšys nustatytas tarp apdorojimo sklandumo ir vartotojų ketinimų ($r_s = 0,458$, $p < 0,001$), tai leidžia teigti, kad vizualinio turinio suprantamumas yra susijęs su elgsenos ketinimais. Kiti vidutinio stiprumo ryšiai fiksuoti tarp apdorojimo sklandumo ir suvokiamo autentiškumo ($r_s = 0,447$, $p < 0,001$), taip pat tarp apdorojimo sklandumo ir estetinio patrauklumo ($r_s = 0,438$, $p < 0,001$), leidžiantys daryti prielaidą, kad aiškiai suprantamas turinys prisideda prie autentiškumo suvokimo ir pozityvios estetiškos patirties formavimo.

Neigiamos sąsajos pastebėtos tarp tam tikrų konstrukto dimensių. Silpnas, neigiamas koreliacinis ryšys nustatytas tarp technofobijos ir apdorojimo sklandumo ($r_s = -0,227, p < 0,001$) bei vartotojų ketinimų ($r_s = -0,107, p = 0,045$). Tai rodo, kad didesnis nerimas dėl dirbtinio intelekto ir algoritmų gali mažinti tiek turinio supratimą, tiek vartotojų ketinimus. Nustatytas silpnas, neigiamas koreliacinis ryšys tarp technologinio veiksmingumo ir suvokiamo autentiškumo ($r_s = -0,161, p = 0,002$), taip pat tarp technologinio veiksmingumo ir vartotojų ketinimų ($r_s = -0,216, p < 0,001$). Šie rezultatai leidžia manyti (remiantis matavimo skale), kad abejonės dėl DI kūrybinio potencialo gali silpninti reklamos įtaigumą ir mažinti vartotojų elgsenos atsaką. Šie rezultatai patvirtina prielaidą, jog aukštesnis priešiško lygis ir nepasitikėjimas technologijomis gali reikšmingai mažinti DI sukurtų reklamų poveikį ir vartotojų elgsenos ketinimus.

Apibendrinant galima teigti, kad atliktos aprašomosios analizės rezultatai parodė, jog respondentai vizualinį turinį įvertino vidutiniškai palankiai – visi konstrukto vidurkiai viršijo neutralią skalės reikšmę. Išplėstinė analizė, vertinant duomenų normalumą (Kolmogorov–Smirnov ir Shapiro–Wilk testai), parodė reikšmingus nukrypimus nuo normalumo, todėl tolimesnei koreliacinei analizei pagrįstai pasirinktas Spearmano ranginės koreliacijos koeficientas. Ši analizė atskleidė stiprų teigiamą ryšį tarp suvokiamo autentiškumo ir vartotojų ketinimų. Be to, nustatyti silpni, tačiau reikšmingi neigiami ryšiai tarp technofobijos, technologinio veiksmingumo ir kitų kintamųjų, leidžiantys daryti prielaidą, kad neigiamas požiūris į DI gali mažinti reklamos efektyvumą. Šios analizės suformuoja pagrindą tolimesniam hipotezių testavimui ir konstrukto sąsajų vertinimui.

4.4. Konstrukto sąsajų analizė ir hipotezių testavimo rezultatai

Nepriklausomų imčių t-testų analizė atlikta siekiant įvertinti turinio autorystės (žmogus lyginant su dirbtinis intelektas) poveikį turinio vizualinio patrauklumo komponentams – apdorojimo sklandumui ir estetiniam suvokimui. Ši analizė yra skirta dviejų nepriklausomų grupių vidurkių palyginimui (Pallant, 2010, p. 241), todėl šis metodas pasirinktas tikrinant hipotezes H1a ir H1b.

Prieš atliekant pagrindinę analizę, patikrinama dispersijų homogeniškumo prielaida pasitelkiant Levene testą, pagal Pallant (2010), kai $p > 0,05$ dispersijos laikomos vienodomis. Kaip galima matyti iš 19 lentelės rezultatų (išsamiau žr. 12 priedas) apdorojimo sklandumo atveju gauta p reikšmė = 0,657, todėl laikytina, kad dispersijos tarp grupių nesiskiria, o vidurkių palyginimui taikytas t-testas su lygiomis dispersijomis. Vidurkių skirtumas tarp žmogaus ($M = 4,796$; $SD = 1,211$) ir DI autorystės ($M = 4,580$; $SD = 1,233$) nėra statistiškai reikšmingas, $t(350) = 1,647, p = 0,100$. Todėl hipotezė **H1a nepatvirtinama**.

19 lentelė. Turinio autorystės įtaka vizualiniam patrauklumui: apdorojimo sklandumui ir estetiniam suvokimui ($N = 352$)

	Autorystė	N	Vidurkis	Standartinis nuokrypis	Standartinė paklaida	Leveno testas – p reikšmė	p vidurkių skirtumams
Turinio vizualinis patrauklumas (apdorojimo sklandumo skalė)	Žmogus	165	4,796	1,211	0,094	0,657	0,100
	DI	187	4,580	1,233	0,090		
Turinio vizualinis patrauklumas (estetinio suvokimo skalė)	Žmogus	165	5,498	1,091	0,085	< 0,001	< 0,001
	DI	187	4,534	1,561	0,114		

Tuo tarpu estetišio suvokimo atveju (žr. 19 lentelę, išsamiau žr. 12 priedą) Levene testas parodė reikšmingą dispersijų skirtumą ($p < 0,001$), todėl taikytas t-testas be lygių dispersijų prielaidos. Rezultatai atskleidė, kad skirtumas tarp žmogaus autorystės ($M = 5,498$; $SD = 1,091$) ir DI autorystės ($M = 4,534$; $SD = 1,561$) yra statistiškai reikšmingas, $t(333,194) = 6,724$, $p < 0,001$. Todėl hipotezė **H1b yra patvirtinama**. Efekto dydis (Cohen's $d = 0,636$) atitinka vidutinį poveikį pagal Pallant, (2016) klasifikaciją. Šie rezultatai rodo, kad estetišio vizualinio turinio patrauklumas yra reikšmingai aukštesnis, kai turinys pateikiamas kaip žmogaus, o ne DI kurtas, tačiau apdorojimo sklandumo vertinimuose reikšmingų skirtumų nenustatyta.

Hipotezių H2a ir H2b testavimui taikomas **dvių veiksnių dispersinės analizės (angl. *Two-way ANOVA*) metodas**, leidžiantis išnagrinėti pagrindinius nepriklausomų kintamųjų poveikius ir sąsajos efektus tarp dvių nepriklausomų kintamųjų vienam priklausomajam kintamajam. Kaip rekomenduoja Pallant (2010), tokia analizė tinka tuo atveju, kai tyrimą sudaro dvi nepriklausomos kategorinės kintamųjų grupės (turinio autorystė: žmogus arba DI; technologijų priešiškas: žemas arba aukštas), o priklausomasis kintamasis yra išmatuotas skalėje (apdorojimo sklandumas).

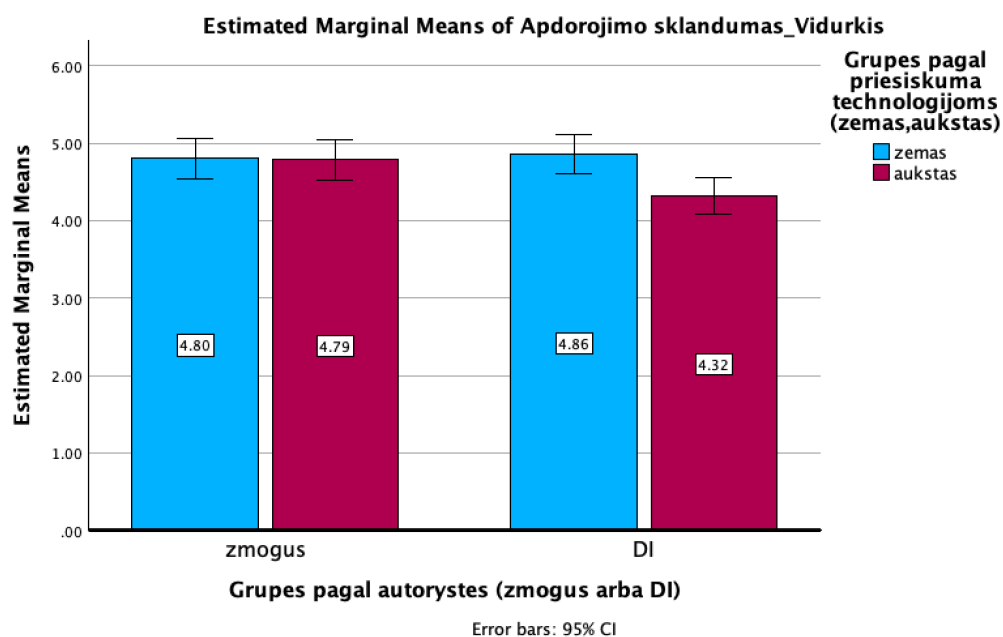
Prieš atliekant pagrindinę analizę, pirmiausia įvertinta dispersijų homogeniškumo prielaida pasitelkiant Levene testą. Gautas rezultatas $p = 0,103$ (žr. 13 priedą) rodo, kad homogeniškumo prielaida nepažeista. 20 lentelėje pateikti apdorojimo sklandumo vidurkiai atskirose eksperimentinėse grupėse.

20 lentelė. Apdorojimo sklandumo vidurkių palyginimas skirtingų scenarijų grupėse ($N = 352$)

Autorystė	Priešiškumo technologijoms lygis	Vidurkis	Standartinis nuokrypis	N
Žmogus	Žemas	4,802	1,130	82
	Aukštas	4,789	1,295	83
	Bendras	4,796	1,212	165
DI	Žemas	4,857	1,305	91
	Aukštas	4,318	1,106	96
	Bendras	4,580	1,234	187
Bendras	Žemas	4,831	1,222	173
	Aukštas	4,536	1,217	179
	Bendras	4,681	1,226	352

Gauti rezultatai parodė, kad turinio autorystė statistiškai reikšmingai veikė apdorojimo sklandumo vertinimus – žmogaus kurtas turinys suvokiamas kaip sklandesnis nei DI generuotas. Taip pat nustatyta reikšminga sąsaja tarp autorystės ir technologijų priešiško lygio.

Kaip matyti iš 20 lentelės, reikšmingesnis skirtumas pastebimas DI autorystės sąlygose: vartotojai su žemu priešiško lygiu pateikė aukštesnį apdorojimo sklandumo įvertinimą ($M = 4,857$; $SD = 1,305$) nei tie, kurių priešiško lygis aukštas ($M = 4,318$; $SD = 1,106$). Tokia tendencija nėra matoma žmogaus autorystės sąlygoje, kur apdorojimo sklandumo vidurkiai tarp žemo ($M = 4,802$; $SD = 1,130$) ir aukšto ($M = 4,789$; $SD = 1,295$) priešiško lygio beveik nesiskiria. Šie rezultatai vizualizuoti ir 5 paveiksle.



5 pav. Apdorojimo sklandumo vidurkių palyginimas nepriklausomų kintamųjų grupėse (N = 352)

Dviejų veiksnių dispersinės analizės (Two-way ANOVA) rezultatai pateikti 21 lentelėje (žr. išsamiau 13 priedą).

21 lentelė. Two-way ANOVA apdorojimo sklandumo rezultatai (N = 352)

Šaltinis	Kvadratų suma	Laisvės laipsniai (df)	Dispersijos įverčiai	Statistika (F)	p	Dalinis Eta-kvadrato koeficientas η^2
Koreguotas modelis	17,662	3	5,887	4,015	0,008	0,033
Konstanta	7714,445	1	7714,445	5261,599	< 0,001	0,938
Autorystė	3,793	1	3,793	2,587	0,109	0,007
Priešiškumas	6,678	1	6,678	4,554	0,034	0,013
Autorystės ir priešiškumo sąveika	6,079	1	6,079	4,146	0,042	0,012

Kaip galima matyti 21 lentelėje pagrindinis turinio autorystės poveikis apdorojimo sklandumo vertinimams nebuvo statistiškai reikšmingas $F(1, 348) = 2,587$; $p = 0,109$. Tuo tarpu priešiškumo technologijoms efektas pasirodė reikšmingas $F(1, 348) = 4,554$; $p = 0,034$, o taip pat reikšminga ir sąveika tarp turinio autorystės ir technologijų priešiškumo $F(1, 348) = 4,146$; $p = 0,042$. Ši sąveika rodo, kad autorystės poveikis apdorojimo sklandumo suvokimui priklauso nuo vartotojo priešiškumo technologijoms lygio. Sąveikos efekto dydis, vertintas pagal dalinį eta kvadrato koeficientą, siekė $\eta^2 = 0,012$ ir remiantis Pallant (2010) yra priskiriamas prie mažų efektų (0,01 – mažas, 0,06 – vidutinis, 0,14 – didelis).

Papildomai siekiant patvirtinti dviejų veiksnių dispersinės analizės (Two-way ANOVA) rezultatus bei įvertinti sąveikos tarp turinio autorystės ir priešiškumo technologijoms poveikį apdorojimo sklandumui pasitelkta „Hayes PROCESS“ makrokomanda IBM SPSS Statistics programoje (žr. 14 priedas). Kaip rekomenduoja Hayes (2022), šis modelis papildomai leidžia patikrinti ar moderatoriaus (priešiškumo technologijoms) lygis turi įtakos pagrindinio nepriklausomo kintamojo (turinio autorystės) ryšiui su priklausomu kintamuoju (apdorojimo sklandumu). Atliktos analizės rezultatai pateikti 14 priede. Reikšmingas sąveikos efektas ($\beta = -0,527$, $p = 0,043$) parodė, kad

priešiškumo technologijoms lygis statistiškai reikšmingai moderuoja turinio autorystės poveikį apdorojimo sklandumui. Tarpiniai efektai atskleidė, kad:

- esant žemam priešiškumo technologijoms lygiui, turinio autorystės poveikis apdorojimo sklandumui nebuvo reikšmingas ($p = 0,764$);
- esant aukštam priešiškumo lygiui, DI autorystė reikšmingai mažino apdorojimo sklandumą, palyginti su žmogaus autoryste ($p = 0,0098$).

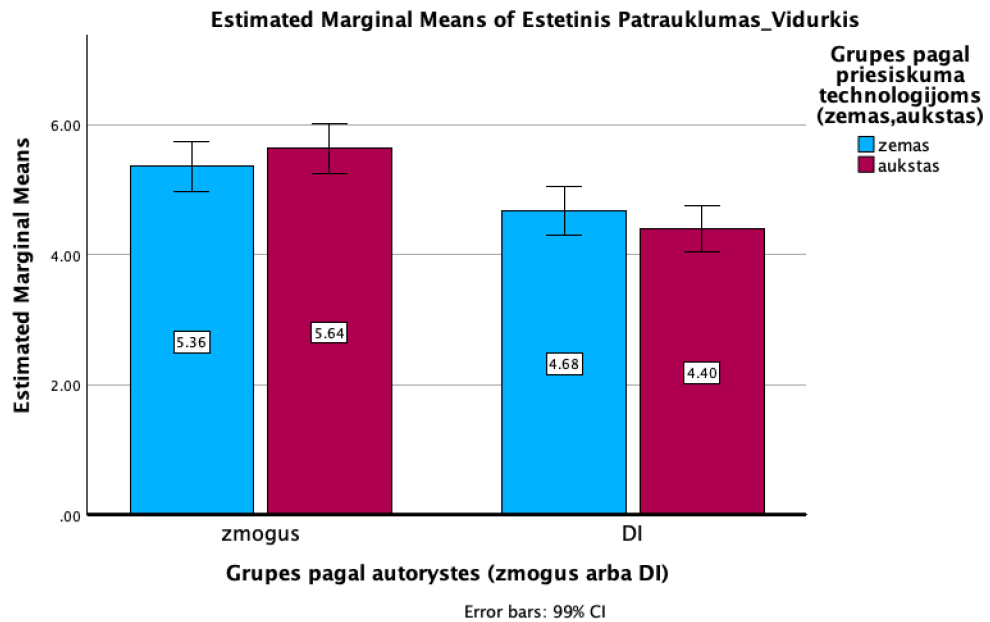
Šie rezultatai sutampa su ANOVA sąveikos efekto rezultatais (žr. 21 lentelę) ir rodo, kad turinio autorystės poveikis apdorojimo sklandumui priklauso nuo vartotojų priešiškumo technologijoms lygio. Hipotezė **H2a**, teigianti, kad žmogaus vizualinio turinio autorystės teigiamas poveikis sustiprės esant aukštam priešiškumui technologijoms, yra **iš dalies patvirtinama**. Nors nustatyta reikšminga sąveika tarp turinio autorystės ir priešiškumo lygio, poveikis pasireiškė ne per sustiprėjusį žmogaus autorystės vertinimą, bet per reikšmingą DI autorystės vertinimų sumažėjimą esant aukštam technologijų priešiškumui. Tai rodo, kad aukštas priešiškumo lygis sustiprina neigiamą vartotojų reakciją į DI kurtą turinį, tuo pačiu nedarant reikšmingos įtakos žmogaus autorystės vertinimui.

Hipotezės H2b testavimui taikytas tas pats dviejų veiksnių dispersinės analizės (angl. *Two-way ANOVA*) metodas, kuris naudojamas hipotezės H2a testavimui. Prieš pagrindinę analizę, patikrinta dispersijų homogeniškumo prielaida, pasitelkiant Levene testą. Gauta reikšmė $p < 0,001$ (žr. 13 priedą), rodo, kad dispersijos tarp grupių nėra vienodos, tačiau ANOVA metodas yra pakankamai atsparus šiam pažeidimui esant apytoliai vienodoms grupėms. Estetinio suvokimo vidurkių palyginimas tarp eksperimentinių grupių pateiktas 22 lentelėje.

22 lentelė. Estetinio suvokimo vidurkių palyginimas skirtingų scenarijų grupėse (N = 352)

Autorystė	Priešiškumo technologijoms lygis	Vidurkis	Standartinis nuokrypis	N
Žmogus	Žemas	5,359	1,009	82
	Aukštas	5,636	1,157	83
	Bendras	5,498	1,092	165
DI	Žemas	4,677	1,704	91
	Aukštas	4,400	1,410	96
	Bendras	4,535	1,562	187
Bendras	Žemas	5,000	1,454	173
	Aukštas	4,973	1,435	179
	Bendras	4,986	1,443	352

22 lentelėje pateikti rezultatai rodo, kad žmogaus autorystės sąlygoje estetinio patrauklumo vertinimai yra aukštesni (žemas priešiškumas: $M = 5,359$; $SD = 1,009$; aukštas priešiškumas: $M = 5,636$; $SD = 1,157$) nei DI autorystės sąlygoje (žemas priešiškumas: $M = 4,676$; $SD = 1,703$; aukštas priešiškumas: $M = 4,400$; $SD = 1,410$). Šie rezultatai taip pat pavaizduoti 6 paveiksle.



6 pav. Estetinio suvokimo vidurkių palyginimas nepriklausomų kintamųjų grupėse (N = 352)

Dviejų veiksnių dispersinės analizės (Two-way ANOVA) rezultatai pateikti 23 lentelėje (žr. išsamiau 13 priedą).

23 lentelė. Two-way ANOVA estetinio suvokimo rezultatai (N = 352)

Šaltinis	Kvadratų suma	Laisvės laipsniai (df)	Dispersijos įverčiai	Statistika (F)	p	Dalinis Eta-kvadrato koeficientas η^2
Koreguotas modelis	88,122	3	29,374	15,915	< 0,001	0,121
Konstanta	8825,371	1	8825,371	4781,670	< 0,001	0,932
Autorystė	80,567	1	80,567	43,652	< 0,001	0,111
Priešiškumas	1,028E-5	1	1,028E-5	0,000	0,998	0,000
Autorystės ir priešiškumo sąveika	6,736	1	6,736	3,650	0,057	0,010

Dviejų veiksnių dispersinės analizės rezultatai (žr. 23 lentelę; išsamiau žr. 13 priede) parodė, kad turinio autorystė turėjo statistiškai reikšmingą poveikį estetinio suvokimo vertinimams, $F(1, 348) = 43,652$, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,111$. Tuo tarpu pagrindinis technologijų priešiškumo poveikis nebuvo reikšmingas $F(1, 348) < 0,001$, $p = 0,998$. Nors sąveikos tarp turinio autorystės ir priešiškumo lygio poveikis artėjo prie reikšmingumo ribos $F(1, 348) = 3,650$, $p = 0,057$, $\eta^2 = 0,010$, poveikio dydis laikytinas mažas, todėl rezultatas vertinamas kaip statistiškai nereikšmingas.

Šie duomenys leidžia daryti išvadą, kad turinio autorystė reikšmingai veikia estetinio patrauklumo suvokimą – žmogaus kurtas turinys vertinamas kaip labiau estetiškas respondentų suvokimu nei DI sukurtas. Vis dėlto šis poveikis nėra priklausomas nuo respondentų technologijų priešiškumo lygio. Kadangi sąveikos efektas nepasiekė reikšmingumo ribos ir jo poveikio dydis labai mažas, hipotezė **H2b nėra patvirtinama**.

Hipotezių H3a ir H3b tikrinimui atlikta **standartinė regresinė analizė**, kurios tikslas – įvertinti, ar turinio vizualinio patrauklumo komponentai (apdorojimo sklandumas ir estetiškas patrauklumas) turi neigiamą poveikį suvokiamam autentiškumui. Priklausomasis kintamasis autentiškumas, o

nepriklausomi – apdorojimo sklandumas bei estetiškas suvokimas. Rezultatai pateikti 24 lentelėje (išsamiau žr. 15 priedas).

24 lentelė. Daugialypė tiesinė regresija, tiriant ryšį tarp apdorojimo sklandumo ir estetiško patrauklumo bei autentiškumo (N = 352)

Priklausomas kintamasis	R	R ^{2adj}	Avova		Nepriklausomi kintamieji	Nestandardizuoti koeficientai		Standartiniai koeficientai	p
			F	p		B	Standartinė paklaida	Beta (β)	
Autentiškumas	0,789	0,622	287,137	< 0,001	Apdorojimo sklandumas	0,274	0,045	0,223	< 0,001
					Estetinis suvokimas	0,699	0,038	0,668	< 0,001

Gauti regresinės analizės rezultatai parodė, kad estetiško patrauklumo poveikis suvokiamam autentiškumui statistiškai reikšmingas ir stiprus ($\beta = 0,668$; $p < 0,001$), o apdorojimo sklandumo poveikis, nors taip pat reikšmingas yra silpnesnis ($\beta = 0,223$; $p < 0,001$). Abi regresijos koeficientų reikšmės rodo teigiamą sąryšį su priklausomu kintamuoju. Modelio determinacijos koeficientas ($R^2 = 0,622$) leidžia teigti, kad 62,2 % suvokiamo autentiškumo dispersijos paaiškinama estetiško patrauklumo ir apdorojimo sklandumo kintamaisiais, o tai rodo gerą modelio paaiškinamąją galią. Prieš interpretuojant modelį, įvertintas multikolinearumo pavojus tarp nepriklausomų kintamųjų. Tiek tolerancijos rodikliai (0,820), tiek VIF reikšmės (1,219) yra žemiau kritinių ribų ($T > 0,10$; $VIF < 10$), todėl galima teigti, kad multikolinearumo problema nenustatyta (išsamiau žr. 15 priedas).

Nors rezultatai atskleidė, kad apdorojimo sklandumas turėjo statistiškai reikšmingą teigiamą poveikį suvokiamam autentiškumui ($\beta = 0,223$; $p < 0,001$). Vis dėlto, atsižvelgiant į hipotezės H3a prielaidą, kurioje numatytas neigiamas ryšys tarp šių kintamųjų, hipotezė nėra patvirtinama. Analogiškai, estetiškas patrauklumas taip pat darė statistiškai reikšmingą ir teigiamą poveikį suvokiamam autentiškumui ($\beta = 0,668$; $p < 0,001$), tačiau tai prieštarauja hipotezei H3b, pagal kurią tikėtasi neigiamo poveikio. Šie rezultatai rodo, kad vizualinio turinio aspektai estetiškas suvokimas ir apdorojimo sklandumas iš tiesų stiprina autentiškumo suvokimą, o ne jį mažina, kaip prognozuota. Todėl abi hipotezės – **H3a** ir **H3b** – laikytinos **nepatvirtintomis**.

Hipotezės H4 testavimui atlikta **standartinė tiesinė regresinė analizė**, siekiant įvertinti, ar suvokiamas autentiškumas daro teigiamą poveikį vartotojų ketinimams. Priklausomasis kintamasis – ketinimai, o nepriklausomasis – autentiškumas. Analizės rezultatai pateikti 25 lentelėje (išsamiau žr. 15 priedas).

25 lentelė. Standartinė tiesinė regresija, tiriant ryšį tarp autentiškumo ir ketinimų (N = 352)

Priklausomas kintamasis	R	R ²	Avova		Nepriklausomi kintamieji	Nestandardizuoti koeficientai		Standartiniai koeficientai	p
			F	p		B	Standartinė paklaida	Beta (β)	
Ketinimai	0,771	0,594	511,586	< 0,001	Autentiškumas	0,936	0,041	0,771	< 0,001

Regresinės analizės rezultatai parodė, kad modelis yra statistiškai reikšmingas $F(1, 350) = 511,586$, $p < 0,001$, o jo paaiškinamoji galia yra aukšta. Determinacijos koeficientas $R^2 = 0,594$ rodo, jog suvokiamas autentiškumas paaiškina 59,4 % vartotojų ketinimų dispersijos. Nestandardizuoto

regresijos koeficiento reikšmė ($B = 0,936$, $p < 0,001$) patvirtina statistiškai reikšmingą teigiamą poveikį – kiekvienas vieneto padidėjimas autentiškumo suvokime susijęs su 0,936 vieneto padidėjimu ketinimų skalėje. Šie rezultatai pagrindžia hipotezę H4, teigiančią, kad suvokiamas autentiškumas daro teigiamą poveikį vartotojų ketinimams. Nustatytas ryšys yra empiriškai stiprus, o rezultatai rodo, kad autentiškai suvokiamas turinys gali paskatinti aktyvesnį vartotojų įsitraukimą.

26 lentelėje pateikiama tyrime tikrintų hipotezių rezultatų suvestinė. Analizės duomenys atskleidė skirtingus turinio autorystės, technologijų priešiško bei vizualinio patrauklumo sąryšius su suvokiamu autentiškumu ir ketinimais.

26 lentelė. Tikrintų hipotezių rezultatų suvestinė

Hipotezė	Rezultatas	Pagrindimas
H1a: Suvokiamas turinio vizualinis patrauklumas (apdorojimo sklandumas) bus didesnis, kai vizualinio turinio autorystė priklauso žmogui, palyginus su DI.	Nepatvirtinta	žr. 20 lentelę
H1b: Suvokiamas turinio vizualinis patrauklumas (estetinis patrauklumas) bus didesnis, kai vizualinio turinio autorystė priklauso žmogui, palyginus su DI.	Patvirtinta	žr. 20 lentelę
H2a: Žmogaus vizualinio turinio autorystės teigiamas poveikis turinio vizualiniam patrauklumui (apdorojimo sklandumui) bus stipresnis esant aukštam priešiško technologijoms.	Dalinai patvirtinta	žr. 21, 22 lenteles, 5 pav.
H2b: Žmogaus vizualinio turinio autorystės teigiamas poveikis turinio vizualiniam patrauklumui (estetiniam suvokimui) bus stipresnis esant aukštam priešiško technologijoms.	Nepatvirtinta	žr. 23, 24 lenteles, 6 pav.
H3a: Turinio vizualinis patrauklumas (apdorojimo sklandumas) daro neigiamą poveikį suvokiamam autentiškumui.	Nepatvirtinta	žr. 25 lentelę
H3b: Turinio vizualinis patrauklumas (estetinis patrauklumas) daro neigiamą poveikį suvokiamam autentiškumui.	Nepatvirtinta	žr. 25 lentelę
H4: Suvokiamas autentiškumas daro teigiamą poveikį vartotojų ketinimams.	Patvirtinta	žr. 26 lentelę

Tyrimo rezultatai atskleidė reikšmingas vartotojų reakcijų tendencijas į žmogaus ir DI kurtą vizualinį turinį. Nors tikėtasi, kad žmogaus kurtas turinys yra aiškesnis ir lengviau apdorojamas, šis ryšys nebuvo statistiškai reikšmingas. Vis dėlto žmogaus autorystė reikšmingai siejosi su estetiniu suvokimu, patvirtindama vartotojų jautrumą kūrybos šaltiniui emocinio vertinimo dimensijoje. Nustatyta, kad technologijų priešiškas moderuoja ryšį tarp turinio autorystės ir apdorojimo sklandumo – aukšto priešiško sąlygomis DI sukurtas vaizdinis turinys vertintas prasčiau, o žemo priešiško grupėje šis efektas neišryškėjo. Kita svarbi įžvalga – abi vizualinio patrauklumo dimensijos – apdorojimo sklandumas ir estetinis patrauklumas – turėjo statistiškai reikšmingą teigiamą poveikį suvokiamam autentiškumui, nors pirminė hipotezė prognozavo neigiamą ryšį. Šie rezultatai prieštarauja ankstesniems teoriniams samprotavimams, teigusiems, kad pernelyg aiškus ar estetiškai tobulas DI turinys gali kelti vartotojų skepticizmą. Priešingai – tyrimo duomenys rodo, kad aiškus, vizualiai suderintas ir estetiškai kokybiškas turinys stiprina pasitikėjimą ir autentiškumo pojūtį, net ir žinant, kad jį sukūrė DI. Nustatytas stiprus teigiamas ryšys tarp suvokiamo autentiškumo ir vartotojų elgsenos ketinimų: kuo turinys suvokiamas kaip autentiškesnis, tuo didesnė tikimybė, kad vartotojai ketina į jį įsitraukti – dalintis, komentuoti ar kitaip reaguoti. Nors žmogaus autorystė vis dar išlieka svarbi, autentiškumas gali būti efektyviai kuriamas per vizualinę kokybę, nepriklausomai nuo turinio autoriaus.

4.5. Žmogaus ir dirbtinio intelekto sukurtą turinio vizualinio patrauklumo poveikio vartotojų atsakui tyrimo rezultatų diskusija

Magistro projekto pradžioje suformuluoti uždaviniai leido sistemingai pasiekti išsikelto tyrimo tikslą – teoriškai ir empiriškai pagrįsti žmogaus ir DI sukurtą vizualinio turinio patrauklumo poveikį vartotojų atsakui, įtraukiant suvokiamą autentiškumą ir priešišumą technologijoms, kaip moderuojantį veiksni. Atlikta mokslinės literatūros analizė atskleidė, kad esami tyrimai šioje srityje pateikia prieštarigus rezultatus: nors daugelis darbų pabrėžia, kad vizualiai patrauklus DI generuojamas turinys gali reikšmingai skatinti vartotojų elgsenos ketinimus, kartu akcentuojama, jog pernelyg preciziškas, dirbtinumo požymių turintis turinys gali kelti autentiškumo stokos įspūdį, o tai silpnina vartotojų suvokiamą autentiškumą ir mažina jų elgsenos ketinimus. Mokslinėje literatūroje stokojama tyrimų, kurie sistemingai analizuotų DI sukurtą vizualinio turinio autorystės (žmogaus ar DI) ir vartotojų technologijų priešiškumo sąveiką bei jų bendrą poveikį vizualiniam patrauklumui, suvokiamam autentiškumui ir vartotojų elgsenos ketinimams. Dauguma esamų tyrimų nagrinėja DI generuoto turinio efektyvumą izoliuotai, neatsižvelgdami į svarbius kontekstinius veiksnius ar vartotojų individualius skirtumus, tokius kaip neigiamos nuostatos technologijų atžvilgiu, galinčios reikšmingai modifikuoti vartotojų reakcijas į automatizuotai sukurtą vizualinį turinį.

Atsižvelgiant į augančią DI reikšmę rinkodaroje, šio tyrimo teorinis pagrindas grindžiamas tarpusavyje susijusiomis teorinėmis prieigomis, leidžiančiomis paaiškinti vartotojų atsaką į skirtingos autorystės (žmogaus ir DI) vizualinį turinį. Pirma, apdorojimo sklandumo teorija (Schwarz et al., 2020) teigia, kad lengvai apdorojama vizualinė informacija sukelia palankesnes emocines reakcijas ir stiprina vartotojų vertinamąjį atsaką. Toks turinys suvokiamas kaip estetiškai malonesnis ir reikalaujantis mažesnės kognityvinės įtampos, o tai gali prisidėti prie didesnio vartotojų įsitraukimo. Antra, estetiško suvokimo teorija (Shi et al., 2021) pabrėžia vizualinės kompozicijos, spalvų dermės, proporcijų ir harmonijos reikšmę vartotojų estetiniam pasitenkinimui bei emociniam įsitraukimui. Pagal šią teoriją, dizaino kokybė gali ne tik formuoti vizualinį patrauklumą, bet ir reikšmingai paveikti elgesio ketinimus, susijusius su turinio peržiūra, dalijimusi ar rekomendavimu. Turinio suvokiamas autentiškumas yra glaudžiai susijęs su pasitikėjimu prekių ženklu bei motyvacija įsitraukti į komunikacijos veiksmus. Labai svarbus empiriniuose tyrimuose sutinkamas aspektas, kad pernelyg dirbtinis ar emociškai paviršutiniškas turinys gali sumažinti vartotojų pasitikėjimą bei skatinti skepticizmą. Tokie reklamos vaizdiniai, nors ir techniškai nepriekaištingi, gali būti interpretuojami kaip manipuliuojantys ar stokojantys žmogiškojo jautrumo, kas silpnina jų komunikacinę vertę. Atsižvelgiant į šią riziką, buvo svarbu ištirti vizualinį patrauklumą ir vartotojų suvokiamą autentiškumą kaip tarpinį mechanizmą tarp turinio autorystės ir elgsenos ketinimų.

Papildomai į konceptualų modelį įtrauktas technologijų priešiškumo veiksnys kaip galimas moderuojantis kintamasis. Šis konstruktas atskleidžia, kiek stipriai vartotojai linkę jausti nerimą, abejones ar skepticizmą technologijoms, ypač DI. Tokia nuostata gali reikšmingai paveikti vartotojų atsaką į DI sukurtą turinį – mažinti jo patikimumo, tikrumo ar etiškumo vertinimus (Dang & Liu, 2024; Rae, 2024). Psichologiniai barjerai: algoritmų baimė ar skaidrumo stoka lemia, kad net vizualiai patrauklus turinys gali būti vertinamas nepalankiai vien dėl autorystės. Dauguma ankstesnių tyrimų koncentravosi į vizualinio turinio efektus nepriklausomai nuo vartotojo technologinių nuostatų, sąveikos tarp turinio autorystės ir priešiškumo technologijoms vertinimas rinkodaroje išlieka nepakankamai ištirtas. Šis tyrimas siekia papildyti ankstesnius tyrimus, analizuodamas galimą vartotojų technologinių nuostatų poveikį jų atsakui į reklaminį turinį.

Tyrimo rezultatai iš dalies patvirtino teorinį pagrindą, grindžiamą apdorojimo sklandumo, estetiško suvokimo ir suvokiamu autentiškumu. Žmogaus autorystės turinys buvo reikšmingai palankiau įvertintas estetiško suvokimo požiūriu, o tai atitinka teorinę prielaidą, jog harmoninga kompozicija, spalvinė darna ir stilistinis natūralumas sustiprina vartotojų emocinį atsaką (Reber et al., 2004). Tuo tarpu skirtumas apdorojimo sklandumo vertinimuose tarp autorystės sąlygų nenustatytas, tikėtina, kad abiejuose vaizdo įrašuose buvo išlaikytas tas pats scenarijus ir struktūra, todėl informacijos priėmimo sklandumas galėjo būti suvokiamas panašiai, nepaisant vizualinės raiškos skirtumų (Flory & Lang, 2011). Tačiau estetiško suvokimo požiūriu žmogaus autorystės turinys buvo reikšmingai palankiau įvertintas. Šis rezultatas atitinka estetiško suvokimo teorijos prielaidą, jog harmoninga kompozicija, spalvinė darna ir stilistinis natūralumas sustiprina vartotojų emocinį atsaką (Reber et al., 2004). Gali būti, kad rinkodaros komandos kurtas turinys sukėlė aukštesnį estetinį įspūdį, o DI sugeneruotas vaizdo klipas, nors ir atkartojantis tą patį scenarijų, vizualiai nepasiekė tokio pat kokybės lygio, dėl ko estetiško patrauklumo vertinimai žemesni. Regresinės analizės rezultatai atskleidė stiprų teigiamą ryšį tarp suvokiamo autentiškumo ir vartotojų elgsenos ketinimų, patvirtindami Newman'o ir Smith'o (2014) teiginį, kad tikrumo, nuoširdumo ir vertybinio atitikimo suvokimas skatina pasitikėjimą bei vartotojų įsitraukimą. Nustatyta statistiškai reikšminga sąveika tarp turinio autorystės ir vartotojų technologijų priešiško lygio apdorojimo sklandumo vertinime. Esant aukštam priešiško lygiui technologijoms, DI sukurtas turinys vertinamas kaip mažiau sklandus, o žmogaus autorystės vertinimai išlieka stabiliai aukšti. Tokie rezultatai patvirtina teorines prielaidas, jog technologijų priešiškas gali veikti kaip psichologinis filtras, iškreipiantis vartotojų kognityvinį ir emocinį atsaką į DI generuojamą komunikaciją (Dang & Liu, 2024; Rae, 2024). Šis tyrimas papildė ankstesnius mokslinius tyrimus, kurie daugiausia nagrinėjo statiškus vizualus, parodydamas, kaip psichologiniai barjerai veikia ir vaizdo klipų formatą (Brüns & Meissner, 2024; Zamudio et al., 2025).

Tyrimo rezultatai parodė teigiamą, o ne neigiamą vizualinio patrauklumo poveikį suvokiamam autentiškumui, kaip buvo numatyta H3a ir H3b hipotezėse. Tai prieštarauja kai kuriuose ankstesniuose tyrimuose išsakytai prielaidai, jog pernelyg estetiškas ar lengvai apdorojamas turinys, ypač sukurtas DI, gali kelti vartotojų skepticizmą dėl jo tikrumo ar žmogiškos kilmės (Gao et al., 2022; Brüns & Meissner, 2024). Vis dėlto kiti autoriai, tokie kaip Lee ir Eastin (2021), pažymi, kad vizualinė harmonija ir estetiško kokybė gali sustiprinti pasitikėjimą net ir automatizuotu turiniu, ypač jei nėra aiškių manipuliacijos ženklų. Galima daryti prielaidą, kad vizualinis patrauklumas šiuo atveju nebuvo suvokiamas kaip „pernelyg tobulas“, bet veikiau kaip signalizuojantis kokybę ir profesionalumą, o tai prisidėjo prie teigiamo autentiškumo įspūdžio. Praktiniu požiūriu, tai rodo, kad DI generuojant reklaminį turinį neverta sąmoningai mažinti kokybės ar siekti „netobulumo“ – svarbiau kurti vizualiai patrauklų, stilistiškai harmoningą turinį, kuris gali būti laikomas autentišku nepaisant jo autorystės.

H1a hipotezėje prognozuotas reikšmingas skirtumas tarp žmogaus ir DI sukurtų vaizdo įrašų apdorojimo sklandumo vertinimų nepasitvirtino, o tai galima sieti su tuo, kad abu vaizdo įrašai rėmėsi identišku scenarijumi, turėjo analogišką struktūrą ir trukmę, dėl ko informacijos supratimas buvo vienodai aiškus nepriklausomai nuo turinio autorystės. Tokį rezultatą pagrindžia Flory's ir Lang's (2011) teiginys, jog apdorojimo sklandumas pirmiausia priklauso nuo turinio organizacinės logikos, o ne nuo jo kūrejo. H2a hipotezė, numatanti stipresnį žmogaus autorystės poveikį apdorojimo sklandumui esant aukštam priešiško lygiui technologijoms, buvo dalinai patvirtinta – nustatyta reikšminga sąveika, tačiau ji pasireiškė ne per stiprėjantį žmogaus turinio poveikį, o per ryškų DI sukurtą turinio vertinimų sumažėjimą aukšto priešiško sąlygomis. Šis rezultatas atitinka Dang &

Liu (2024) įžvalgas, kad vartotojai reklaminį turinį vertina su išankstinėmis nuostatomis, o ne objektyviu pagrindu. Tuo tarpu H2b hipotezėje numatyta sąveika tarp autorystės ir priešiško estetiško suvokimo vertinimams nepasiekė statistinio reikšmingumo, o tai leidžia manyti, kad estetiškas patrauklumas labiau grindžiamas universaliais dizaino principais (kompozicija, spalvinė harmonija), nei vartotojų požiūriu į technologijas, kaip nurodo Reber's et al (2004). Testuojant H3a ir H3b hipotezes – rezultatai gauti priešingai nei prognozuota, tiek apdorojimo sklandumas, tiek estetiškas patrauklumas turėjo statistiškai reikšmingą teigiamą poveikį suvokiamam autentiškumui. Šie rezultatai prieštarauja prielaidoms, kad vizualiai itin išgrynintas ar estetiškai rafinuotas DI turinys gali kelti įtarimą dėl dirbtinumo (Zamudio et al., 2025; Beerends & Aydin, 2024). Priešingai, tyrimo duomenys leidžia teigti, kad gerai struktūruotas ir estetiškai patrauklus vizualinis turinys sustiprina tikrumo ir nuoširdumo pojūtį net žinant, kad jis sukurtas DI. Praktiniu požiūriu tai suponuoja, jog siekiant vartotojų pasitikėjimo ir įsitraukimo, vertėtų orientuotis į vizualinės kokybės stiprinimą, nepriklausomai nuo turinio autorystės.

Nors tyrimo tikslas nebuvo sistemiškai tirti demografinių kintamųjų poveikio, surinkti duomenys leidžia preliminariai identifikuoti individualių ypatybių galimą įtaką vartotojų atsakui į DI sukurtą vizualinį turinį. Taikytas eksperimento dizainas ir identifikuotas grupių homogeniškumas leidžia teigti, kad minėtų sociodemografinių veiksnių poveikis šiame tyrime buvo kontroliuojamas.

Tyrimo apribojimai:

1. dėl laiko ir finansinių išteklių apribojimų šiame tyrime taikyta netikimybinė patogumo atranka, kai kvietimas dalyvauti tyrime platinamas asmeniniais ir teminiais socialinių tinklų kanalais. Šis metodas, nors efektyvus duomenų rinkimo greičio požiūriu, riboja gautų rezultatų apibendrinimą visai populiacijai, nes nebuvo užtikrintas respondentų amžiaus, lyties ar kitų demografinių požymių proporcingas pasiskirstymas. Nors dauguma respondentų buvo iš Lietuvos, tyrime taip pat dalyvavo vartotojai iš kitų Europos šalių, tačiau imtis nebuvo formuojama siekiant atstovauti konkrečią geografinę ar sociodemografinę populiaciją. Šiame tyrime pagrindinis tikslas buvo ne rezultatų generalizavimas, bet conceptualių hipotezių patikrinimas taikant eksperimentinį dizainą.
2. tyrime naudotas žmogaus autorystės vaizdo įrašas profesionaliai sukurtas rinkodaros specialistų komandos. Tuo tarpu DI autorystės vaizdo įrašas sugeneruotas tyrėjos, naudojant „Sora“ įrankį, remiantis tuo pačiu scenarijumi. Nors dedamos pastangos užtikrinti turinio struktūros panašumą, reikšmingi kokybiniai skirtumai galėjo kilti dėl generatyvinių modelių technologinio neišmanymo, kūrybinės patirties stokos ar riboto įrankio funkcionalumo. Šie veiksniai galėjo turėti įtakos DI turinio suvokimui ir vertinimui, todėl kai kurie rezultatai gali būti nulemti ne tik turinio autorystės, bet ir jo realizavimo kokybės;
3. vienas iš reikšmingų šio tyrimo apribojimų susijęs su naudojamų scenarijų kalbine raiška ir konteksto universalumu. Tyrimas parengtas anglų kalba, siekiant užtikrinti anketos turinio nuoseklumą ir tyrimo pritaikomumą tarptautinei auditorijai. Vis dėlto, duomenų analizė parodė, kad dauguma tyrimo dalyvių iš Lietuvos, o tai kelia abejonių dėl vienodo kalbinio prieinamumo ir scenarijų suvokimo gylio visoje imtyje. Anglų kalba galėjo būti ne visiems tyrimo dalyviams vienodai suprantama, kas galėjo paveikti informacijos įsisavinimą ir vertinimo tikslumą. Be to, nebuvo galimybės patikrinti, ar dalyviai iš tiesų susipažino su visais scenarijaus aspektais, ar tik peržiūrėjo vaizdo įrašą, nesigilindami į tekstinį kontekstą;
4. tyrime naudota DI technologija atspindi konkretaus laikotarpio technines galimybes bei vizualinio turinio generavimo kokybę. Tačiau DI įrankiai pasižymi itin sparčia raida – nuolat gerėja jų gebėjimas generuoti vizualiai raiškų, estetiškai kokybišką ir emociniu požiūriu įtaigų turinį. Dėl

šios priežasties egzistuoja rizika, kad tyrimo metu naudotas DI generuotas turinys greitai pasens technologiniu požiūriu, o identiškas tyrimas ateityje, panaudojant pažangesnius modelius, galėtų duoti skirtingus vartotojų vertinimus. Tai suponuoja, kad gauti rezultatai turi būti interpretuojami technologinės raidos kontekste, įvertinant laikmečio apribojimus;

5. tyrime vartotojų elgsena vertinama remiantis deklaratyviais ketinimais dalintis, pamėgti ir rekomenduoti turinį, kurie dažnai taikomi vartotojų elgsenos tyrimuose kaip elgesio prognozės priemonė. Vis dėlto, ketinimai ne visuomet adekvačiai atspindi vartotojų realų elgesį, nes juos gali paveikti situaciniai veiksniai ar momentinės aplinkybės, kurios nėra aktyvios tyrimo metu. Todėl gautus rezultatus tikslinga vertinti kaip vartotojų intencijų indikacijas, o ne kaip tiesioginį faktinės elgsenos atspindį.

Tolimesnės tyrimų kryptys:

1. atsižvelgiant į tai, kad šiame tyrime vartotojų elgsena vertinama remiantis deklaratyviais ketinimais, tolesniuose tyrimuose rekomenduojama integruoti objektyvius elgsenos rodiklius, tokius kaip faktiniai paspaudimai, peržiūros ar dalijimosi dažnis, siekiant užtikrinti didesnę rezultatų ir empirinį patikimumą;
2. ateities tyrimai turėtų būti plečiami į skirtingus kultūrinius kontekstus, kad būtų galima įvertinti, kaip kultūrinės normos, vertybės ir technologijų priėmimo lygmuo lemia vartotojų atsaką į žmogaus ir DI kurtą turinį bei jo suvokiamą autentiškumą;
3. siekiant suprasti, kaip vystosi vartotojų santykis su dirbtinio intelekto autorystės turiniu, siūloma atlikti ilgalaikius tyrimus, leidžiančius stebėti vartotojų požiūrį, pasitikėjimą ir elgsenos dinaminčius pokyčius besivystant technologijoms;
4. verta sistemingai įtraukti, teoriškai pagrindžiant, vartotojų demografinius bei psichografinius rodiklius kaip galimus moderuojančius veiksnius, siekiant išgryninti sąveikų poveikį;
5. tikslinga naudoti profesionaliai parengtą GenDI turinį, nes siekiant užtikrinti turinio tinkamumą ir palyginamumą su žmogaus kurtu klipu, būtinos tiek technologinės žinios (pvz., tinkamų prompt'ų formulavimas), tiek kūrybinės kompetencijos – vizualinio montavimo, ritmo, emocinio tono ir pasakojimo supratimas. Tik tokiu atveju galima eliminuoti turinio kokybės skirtumus kaip galimus trukdančiuosius veiksnius.
6. rekomenduojama išplėsti tyrimo lauką tiriant ne tik vaizdo įrašus, bet ir kitų tipų DI generuotą turinį: statinius vaizdus, tekstinę reklamą ir kitus formatus, analizuojant jų skirtingą poveikį vartotojų suvokimui, emocinėms reakcijoms ir elgsenos ketinimams.
7. Atsižvelgiant į tai, kad tyrimo rezultatai parodė teigiamą, o ne prognozuotą neigiamą ryšį tarp vizualinio patrauklumo (tiek apdorojimo sklandumo, tiek estetiško suvokimo) ir suvokiamo autentiškumo, rekomenduojama ateities tyrimuose giliau nagrinėti šių ryšių prigimtį. Nors ankstesniuose teoriniuose modeliuose buvo teigiama, kad per didelis sklandumas ar estetiškė tobulybė gali kelti įtarimą dėl autentiškumo (Dang & Liu, 2024; Zamudio et al., 2025), šio tyrimo rezultatai atskleidė priešingą tendenciją – kuo turinys buvo aiškesnis ir estetiškas, tuo autentiškesnis jis atrodė vartotojams. Todėl tolesniuose tyrimuose vertėtų plėtoti šiuos modelius, tirti galimus sąveikos efektus tarp patrauklumo komponentų, konteksto (produkto kategorijos, prekių ženklo reputacijos) ir vartotojų asmeninių savybių (dizaino raštingumo, estetikos jautrumo). Tai leistų suprasti, kokiomis sąlygomis vizualinis patrauklumas veikia autentiškumo suvokimą skirtingomis kryptimis.

Išvados

Teoriškai ir empiriškai patikrinus žmogaus ir DI sukurto turinio vizualinio patrauklumo poveikį vartotojų atsakui, daromos tokios išvados:

1. atlikus mokslinės literatūros analizę, pastebėta, kad žmogaus ir DI sukurto vizualinio turinio poveikio vartotojų atsakui tema yra aktuali, tačiau nagrinėta tik fragmentiškai. Tyrimų rezultatai – prieštaringi: vieni autoriai pabrėžia GenDI estetinį patrauklumą ir efektyvumą (Hartmann et al., 2024), kiti – autentiškumo stoką ir pasitikėjimo problematiką (Brüns & Meissner, 2024; Bui et al., 2024). Pastaraisiais metais vis daugiau dėmesio skiriama psichologiniams veiksniams, tokiems kaip priešiškus technologijoms, kurie gali reikšmingai lemti vartotojų reakcijas į DI kurtą turinį (Huang & Ha, 2021; Rae, 2024). Nepaisant to, šio veiksnio moderuojanti įtaka – ypač sąveikoje su vizualinio turinio autoryste – rinkodaros tyrimuose kol kas analizuota retai. Tai pagrindžia poreikį plėsti tyrimus, tiriant, kaip vartotojų technologinis priešiškus keičia DI ir žmogaus sukurto reklaminio turinio vertinimus.
2. žmogaus ir DI sukurto vizualinio turinio patrauklumo poveikis vartotojų atsakui teoriškai paaiškinamas keliomis pagrindinėmis teorinėmis prieigomis: apdorojimo sklandumo ir estetinio suvokimo. Vizualinis patrauklumas šiame tyrime suprantamas kaip dvikryptis konstruktas, apimantis tiek informacijos apdorojimo lengvumą, tiek estetinį poveikį. Suvokiamas autentiškumas analizuojamas kaip atskiras vartotojų suvokimo komponentas, susijęs su turinio tikrumo ir nuoširdumo išpūdžiu. Papildomai į conceptualų modelį integruotas technologijų priešiškus, kuris traktuojamas kaip moderuojantis veiksnys, galintis paveikti vartotojų reakciją į DI sukurtą turinį. Ši teorinė struktūra leidžia įvertinti, kaip turinio autorystė, vartotojų požiūris į technologijas ir vizualinės savybės formuoja vartotojų atsaką sąveikoje su reklama
3. empirinio tyrimo metodologija pagrįsta pasirenkant 2×2 tarpgrupinį eksperimentinį dizainą, kuris sudarė sąlygas tirti priežastinius ryšius - autorystės ir technologijų priešiškus sąveiką vartotojų atsako kontekste. Tyrimo konstruktai operacionalizuoti taikant validuotas matavimo skales, o manipuliacijų scenarijai iš anksto patikrinti su sintetiniais duomenimis, taip užtikrinant scenarijų aiškumą ir vidinį tyrimo pagrįstumą. Tokia metodologija sudaro prielaidas patikimai tirti vartotojų atsako ypatumus ir pagrįstai vertinti conceptualaus modelio kintamuosius šiuolaikinės rinkodaros tyrimuose;
4. tyrimo rezultatai atskleidė, kad vizualinio turinio kūrėjo tipas – žmogus ar dirbtinis intelektas – turi reikšmingą įtaką vartotojų estetinio turinio patrauklumo vertinimui. Žmogaus kurtas turinys vertinamas kaip estetiškai patrauklesnis nei DI sukurtas, o tai rodo, kad turinio autorystė vis dar veikia vartotojų suvokimą. Nors apdorojimo požiūriu reikšmingų skirtumų tarp autorių nenustatyta, paaiškėjo, kad autorystės poveikis vizualiam patrauklumui priklauso nuo vartotojų požiūrio į technologijas – vartotojai, pasižymintys didesniu skepticizmu technologijų atžvilgiu, žmogaus kurtą turinį vertino palankiau nei tie, kurių požiūris į technologijas pozityvesnis. Be to, nors iš pradžių manyta, kad per didelis vizualinis tobulumas gali mažinti autentiškumo pojūtį, rezultatai parodė priešingą tendenciją: tiek apdorojimo sklandumas, tiek estetinė išvaizda teigiamai veikė vartotojų suvokiamą autentiškumą. Tai leidžia manyti, kad vartotojai vizualinę kokybę suvokia kaip tikrumo ir patikimumo ženklą, net jei turinį sukūrė algoritmai. Galiausiai paaiškėjo, kad kuo vartotojai vizualinį turinį suvokė kaip autentiškesnį, tuo stipresni jų ketinimai: dalintis, pamėgti ar rekomenduoti, o tai patvirtina suvokiamo autentiškumo svarbą formuojant vartotojų elgseną;
5. atlikus žmogaus ir dirbtinio intelekto sukurto turinio vizualinio patrauklumo poveikio vartotojų atsakui tyrimą, pateikiamos praktinės rekomendacijos ir tolesnių tyrimų kryptys:

- tyrimo rezultatai atskleidė, kad turinio autorystės (žmogus ar DI) poveikis vizualiniam patrauklumui priklauso nuo vartotojų priešiško technologijoms. Todėl rekomenduojama įmonėms taikyti diferencijuotą komunikacijos strategiją: į technologijas palankiai žiūrinčiai auditorijai galima atvirai deklaruoti DI autorystę (pvz., „Sukurta dirbtinio intelekto“), o skeptiškai auditorijai – rinktis netiesioginius autorystės pateikimo būdus. Tai savo tyrimuose pabrėžė mokslininkai Brüns & Meissner'is (2024) bei Rae (2024), vartotojų pasitikėjimas DI turiniu didėja, kai jis pristatomas kaip žmogaus ir DI bendros kūrybos rezultatas. Todėl net esant DI turiniui, rekomenduojama pabrėžti žmogaus įsitraukimą (pvz., „peržiūrėta kūrybinės komandos“, „patvirtinta žmogaus“), taip stiprinant suvokiamą autentiškumą ir pasitikėjimą;
- tyrimas atskleidė, kad estetiinė vizualinio patrauklumo dimensija turi stipresnį poveikį vartotojų atsakui nei apdorojimo sklandumas. Atsižvelgiant į tai, rekomenduojama prioritetą teikti estetinio poveikio stiprinimui, kuriant vizualinį turinį tiek pasitelkiant dirbtinį intelektą, tiek tradicinėmis priemonėmis. Vizualinio turinio specialistai turėtų akcentuoti dizaino harmoniją, spalvų suderinamumą, vizualinių kompozicijų pusiausvyrą ir emocinį turinio toną. Be to, rekomenduojama taikyti A/B testavimą ne tik reklamos paspaudimų rodikliams ar įsitraukimo metrikoms vertinti, bet ir estetinio poveikio matavimui;
- tyrimo rezultatai atskleidė, kad iš dviejų vizualinio patrauklumo komponentų – apdorojimo sklandumo ir estetinio suvokimo – būtent pastarasis turėjo stipriausią teigiamą poveikį suvokiamam autentiškumui, kuris savo ruožtu reikšmingai skatino vartotojų elgsenos ketinimus. Remiantis estetinio suvokimo teorija, vartotojai palankiau vertina turinį, kuris sukelia estetinį pasitenkinimą ir emocinį rezonansą (Reber, Schwarz, & Winkielman, 2004). Todėl praktikoje rekomenduojama GenDI kuriamame turinyje prioritetą teikti estetinei kokybei: spalvų parinkimui, kompozicijai, stilistinei darnai ir emociniam tonui, kurie gali sustiprinti autentiškumo pojūtį. Kartu, vadovaujantis apdorojimo sklandumo teorija (Flory & Lang, 2011), tikslinga vengti perteklinių ar trukdančių vizualinių elementų, galinčių apsunkinti informacijos priėmimą. Tokiu būdu galima sustiprinti vartotojų pasitikėjimą turiniu ir įsitraukimą į reklamą;
- atsižvelgiant į GenDI sprendimų plėtrą, rekomenduojama įmonėms diegti ar pasitelkti išplėstines turinio kokybės vertinimo sistemas, kurios padėtų įvertinti estetinį patrauklumą, apdorojimo sklandumą ir suvokiamą autentiškumą dar prieš viešą komunikaciją. Tokios sistemos gali apjungti automatizuotas dirbtinio intelekto analizes (pvz., kompozicijos simetrijos, spalvų harmonijos, objektų išdėstymo analizę), subjektyvius vartotojų testavimus bei neuromarketingo tyrimo metodus – tokius kaip akių sekimo, galvaninės odos reakcijos ar net emocinių išraiškų atpažinimo technologijos. Neuromarketingo įrankiai ypač svarbūs vertinant nesąmoningas reakcijas į vaizdą – tai leidžia nustatyti, kur žiūrovas pirmiausia nukreipia dėmesį, kiek ilgai jį išlaiko, ar vaizdinys sukelia emocinį susidomėjimą ar atmetimo reakciją. Tokie daugiasluoksniai vertinimo metodai leistų tiksliau prognozuoti vartotojų reakcijas ir atrinkti tik efektyviausią, estetiškai ir emociškai paveikų turinį komunikacijai skirtingoms auditorijoms;
- siūloma atlikti ilgalaikio stebėjimo tyrimus, siekiant įvertinti, kaip vartotojų suvokimas ir elgsenos ketinimai, susiję su DI sukurtais vizualiniais vaizdo įrašais, kinta laikui bėgant. Tai leistų nustatyti ar pradinė skepticizmo, ar patrauklumo reakcija išlieka, stiprėja, silpnėja;
- rekomenduojama tirti skirtingų turinio formatų (pvz., statinių vaizdų, interaktyvaus turinio) poveikį vartotojų atsakui į DI autorystę, siekiant nustatyti, kaip skirtingas turinio formatas gali turėti įtakos suvokiamam autentiškumui ir vartotojų ketinimams;

- verta plėtoti tyrimus įvairiose kultūrinėse aplinkose, kad būtų įvertinta, kaip skirtingai veikia suvokiamą autentiškumą, technologijų priėmimą ir vartotojų elgseną, susijusį su DI sukurtu turiniu.

Apibendrinant galima teigti, kad tyrimas praturtino teorinį supratimą apie vizualinio turinio autorystės ir vartotojų atsako sąsajas ir atskleidė praktines išvagas, aktualias prekių ženklams taikant dirbtinio intelekto sprendimus vizualinėje komunikacijoje. Pateiktos išvados ir rekomendacijos gali tapti tvirtu pagrindu būsimoms akademinėms studijoms ir verslo sprendimų optimizavimui besikeičiančioje skaitmeninėje erdvėje.

Literatūros sąrašas

1. Ali, S., Abuhmed, T., El-Sappagh, Sh., Muhammad, K., Alonso-Moral, M. J., Confalonieri, R., Guidotti, R., Ser, D. J., Díaz-Rodríguez, N., & Herrera F. (2023). Explainable Artificial Intelligence (XAI): What we know and what is left to attain Trustworthy Artificial Intelligence. *Information Fusion*, Volume 99, 101805. [žiūrėta 2024-12-19]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.inffus.2023.101805>
2. Beerends, S., & Aydin, C. (2024). Negotiating the authenticity of AI: how the discourse on AI rejects human indeterminacy. *AI & Soc.* [žiūrėta 2025-03-03]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1007/s00146-024-01884-5>
3. Bellaiche, L., Shahi, R., Turpin, M. H., Ragnhildstveit, A., Sprockett, S., Barr, N., Christensen, A., & Seli, P. (2023). Humans versus AI: whether and why we prefer human-created compared to AI-created artwork. *Cognitive Research: Principles and Implications*, 8(1), p. 42–42. [žiūrėta 2025-03-19]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1186/s41235-023-00499-6>
4. Bijalwan, P., Gupta, A., Johri, A., Wasiq, M., & Khalil Wani, S. (2025). Unveiling sora open AI's impact: a review of transformative shifts in marketing and advertising employment. *Cogent Business & Management*, 12(1). [žiūrėta 2024-04-05]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2440640>
5. Bläse, R., Filser, M., Kraus, S., & Moog, P. (2023). Non-sustainable buying behavior: How the fear of missing out drives purchase intentions in the fast fashion industry. *Business Strategy and The Environment*, Volume33, Issue2. [žiūrėta 2024-01-22]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1002/bse.3509>
6. Boo, Ch., Kim, Y., & Suh, A. (2024). Generative AI-Created Visual Content and Aesthetic Evaluation: Bridging Human Intuition and Analytical Judgment. *PACIS 2024, Proceedings 22*. [žiūrėta 2025-03-03]. Prieiga per internetą: https://aisel.aisnet.org/pacis2024/track19_userbeh/track19_userbeh/22
7. Bruhn, M., Schoenmüller, V., Schäfer, D. & Heinrich, D. (2012). Brand authenticity: towards a deeper understanding of its conceptualization and measurement. *Advances in Consumer Research*, Vol. 40, p. 567-576. [žiūrėta 2025-03-29]. Prieiga per internetą: <https://ssrn.com/abstract=2402187>
8. Brüns, J. D., & Meissner, M. (2024). Do you create your content yourself? Using generative artificial intelligence for social media content creation diminishes perceived brand authenticity. *Journal of Retailing and Consumer Services*, Volume 79, 103790 [žiūrėta 2024-08-18]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2024.103790>
9. Bui, T. H., Filimonau, V., & Sezerel, H. (2024). AI-thenticity: Exploring the effect of perceived authenticity of AI-generated visual content on tourist patronage intentions. *Journal of Destination Marketing & Management*, Volume 34, 100956. [žiūrėta 2024-12-21]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.suvoki2024.100956>
10. Califano, G., & Spence, C. (2024). Assessing the visual appeal of real/AI-generated food images. *Food Quality and Preference*, 116, 105149. [žiūrėta 2024-12-09]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2024.105149>
11. Campbell, C., Plangger, K., Sands, S., & Kietzmann, J. (2022). Preparing for an Era of Deepfakes and AI-Generated Ads: A Framework for Understanding Responses to Manipulated Advertising. *Journal of Advertising*, 51(1), 22–38. [žiūrėta 2025-03-03]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1080/00913367.2021.1909515>
12. Chaisatitkul, A., Luangngamkhum, K., Noulpum, K., & Kerdvibulvech, Ch. (2024). The power of AI in marketing: enhancing efficiency and improving customer perception through AI-generated storyboards. *International Journal of Information Technology*, 16(1): 137-144 [žiūrėta 2024-08-19]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1007/s41870-023-01661-5>

13. Chen, Y., Wang, H., Hill, S. R., & Li, B. (2024). Consumer attitudes toward AI-generated ads: Appeal types, self-efficacy and AI's social role. *Journal of Business Research*, 185, 114867. [žiūrėta 2024-12-07]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2024.114867>
14. Christensen, B., T., Ball, L., J., & Reber, R. (2020). Perceptual fluency effects in judgments of creativity and beauty: Creative objects are perceived fluently yet they are visually complex. *Journal of Cognitive Psychology*, Vol 32(1), p. 45-66. [žiūrėta 2025-03-01]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1080/20445911.2019.1689986>
15. Cillo, P., & Rubera, G. (2024). Generative AI in innovation and marketing processes: A roadmap of research opportunities. *Journal of the Academy of Marketing Science*. [žiūrėta 2024-12-08]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1007/s11747-024-01044-7>
16. Dang, J., & Liu, L. (2024). Extended artificial intelligence aversion: People deny humanness to artificial intelligence users.. *Journal of Personality and Social Psychology*. Advance online publication. [žiūrėta 2025-03-31]. Prieiga per internetą: <https://dx.doi.org/10.1037/pspi0000480>
17. Deng, X. & Wang, L. (2020). The impact of semantic fluency on consumers' aesthetic evaluation in graphic designs with text. *Journal of Contemporary Marketing Science*, Vol. 3 No. 3, p. 433-446. [žiūrėta 2025-03-02]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/JCMARS-08-2020-0034>
18. Elhajjar, S. (2024). Unveiling the marketer's lens: exploring experiences and perspectives on AI integration in marketing strategies. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, Vol. Ahead-of-print No. Ahead-of-print. [žiūrėta 2024-12-10]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/APJML-04-2024-0485>
19. Ford, J., Jain, V., Wadhvani, K., & Gupta, G. D. (2023). AI advertising: An overview and guidelines. *Journal of Business Research* 166, 114124. [žiūrėta 2024-12-07]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114124>
20. Gao, Y., & Liu, H. (2022). Artificial intelligence-enabled personalization in interactive marketing: a customer journey perspective. *Journal of Research in Interactive Marketing*, Vol. 17 No. 5, p. 663-680. [žiūrėta 2024-12-10]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/JRIM-01-2022-0023>
21. Gu, C., ©, S., Lai, J., Chen, R., & Chang, X. (2024). Exploring Consumer Acceptance of AI-Generated Advertisements: From the Perspectives of Perceived Eeriness and Perceived Intelligence. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 19(3), 2218–2238. [žiūrėta 2025-02-03]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3390/jtaer19030108>
22. Handler, R. (1986). Authenticity. *Anthropology Today*, 2(1), p. 2–4. [žiūrėta 2025-03-29]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.2307/3032899>
23. Hartmann, J., Exner, Y., & Domdey, S. (2024). The power of generative marketing: Can generative AI create superhuman visual marketing content? *International Journal of Research in Marketing, Forthcoming*. P. 44. [žiūrėta 2024-11-10]. Prieiga per internetą: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4597899>
24. He, T., Isenberg, P., Dachsel, R., & Isenberg, T. (2023). BeauVis: A Validated Scale for Measuring the Aesthetic Pleasure of Visual Representations. *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics*, 29(1), p. 363–373. [žiūrėta 2025-03-31]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1109/TVCG.2022.3209390>
25. Heidenreich, S., & Handrich, M. (2015). What about Passive Innovation Resistance? Investigating Adoption-Related Behavior from a Resistance Perspective. *The Journal of Product Innovation Management*, 32(6), p. 878–903. [žiūrėta 2025-03-29]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1111/jpim.12161>
26. Hermann, E., & Puntoni, S. (2024). Artificial intelligence and consumer behavior: From predictive to generative AI. *Journal of Business Research*, 180, 114720-. [žiūrėta 2025-03-03]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2024.114720>
27. Hocutt, L. D. (2024). Composing with generative AI on digital advertising platforms. *Computers and Composition*, Volume 71, 102829. [žiūrėta 2024-12-07]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.compcom.2024.102829>

28. Hou, L., & Pan, X. (2023). Aesthetics of hotel photos and its impact on consumer engagement: A computer vision approach. *Tourism Management*, Vol. 94, 104653. [žiūrėta 2024-02-11]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2022.104653>
29. Howard, M. C. (2016). A review of exploratory factor analysis decisions and overview of current practices: What we are doing and how can we improve? *International Journal of Human-Computer Interaction*, 32(1), 51-62 [žiūrėta 2025-04-02]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1080/10447318.2015.1087664>
30. Howard, M. C. (2023). A systematic literature review of exploratory factor analyses in management. *Journal of Business Research*, 164, 113969 [žiūrėta 2025-04-02]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.113969>
31. Huang, R., & Ha, S. (2021). The role of need for cognition in consumers' mental imagery: a study of retail brand's Instagram. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 49(2), p. 242–262. [žiūrėta 2025-03-03]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/IJRDM-04-2020-0146>
32. Huh, J., Nelson, M. R., & Russell, C. A. (2023). ChatGPT, AI Advertising, and Advertising Research and Education. *Journal of Advertising*, 52(4), 477–482. [žiūrėta 2025-03-03]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1080/00913367.2023.2227013>
33. Hur, S., Lim, J., H. & Lyu, J. (2020). „I“ or „she/he“? The effects of visual perspective on consumers' evaluation of brands' social media marketing: From imagery fluency perspective. *Journal of Global Fashion Marketing*, 11:1, 1-17. [žiūrėta 2025-03-02]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1080/20932685.2019.1675526>
34. Yang, T., Yang, F., & Men, J. (2023). Recommendation content matters! Exploring the impact of the recommendation content on consumer decisions from the means-end chain perspective. *International Journal of Information Management*, Volume 68, 102589. [žiūrėta 2024-01-22]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2022.102589>
35. Yao, F., Li, Ch., Nekipelov, D., Wang, H., & Xu, H. (2024). Human vs. Generative AI in Content Creation Competition: Symbiosis or Conflict? *Computer Science and Game Theory*. [žiūrėta 2024-12-08]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2402.15467>
36. Ye, Y., Hao, J., Hou, Y., Wang, Z., Xiao, Sh., Luo, Y., & Zeng, W. (2024). Generative AI for visualization: State of the art and future directions. *Visual Informatics*, Volume 8, Issue 2, p. 43-66. [žiūrėta 2025-02-17]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.visinf.2024.04.003>
37. Im, H., Ju, H. W., & Johnson, K. K. P. (2021). Beyond visual clutter: the interplay among products, advertisements, and the overall webpage. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 15(4), 804–821. [žiūrėta 2025-03-03]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/JRIM-10-2020-0213>
38. Yoo, K., Haenlein, M. & Hewett, K. (2025). A whole new world, a new fantastic point of view: Charting unexplored territories in consumer research with generative artificial intelligence. *Journal of the Academy of Marketing Science*. [žiūrėta 2024-04-01]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1007/s11747-025-01097-2>
39. Yuan, Ch., Wang, Sh., Yu, X., Kim, H. K., & Moon, H. (2021) The influence of flow experience in the augmented reality context on psychological ownership. *International Journal of Advertising*, 40:6, p. 922-944. [žiūrėta 2024-02-11]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1080/02650487.2020.1869387>
40. Jain, R. M., Garg, N., & Khera, S. N. (2025). Adaption and validation of the algorithm aversion scale and its relationship with neuroticism and trust. *Journal of Organizational Change Management*, 38(2), p. 458–470. [žiūrėta 2025-03-31]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/JOCM-09-2023-0397>
41. Jain, R. M., Garg, N., & Khera, S. N. (2025). Adaption and validation of the algorithm aversion scale and its relationship with neuroticism and trust. *Journal of Organizational Change*

- Management*, 38(2), 458–470. [žiūrėta 2024-03-10]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/JOCM-09-2023-0397>
42. Jan, U. I., Ji, S., & Kim, Ch. (2023). What (de) motivates customers to use AI-powered conversational agents for shopping? The extended behavioral reasoning perspective. *Journal of Retailing and Consumer Services*, Volume 75, 103440. [žiūrėta 2024-01-22]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103440>
 43. Jiang, Z., Guan, Ch., & de Haaij, I., L. (2020). Congruity and processing fluency: An analysis on the effectiveness of embedded online video advertising. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, Vol. 32 No. 5, p. 1070-1088. [žiūrėta 2025-03-01]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/APJML-03-2019-0128>
 44. Kang, H. (2021). Sample size determination and power analysis using the G*Power software. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*, 18, 17–17. [žiūrėta 2024-04-10]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3352/jeehp.2021.18.17>
 45. Karaarslan, E., & Aydın, Ö. (2024). Generate Impressive Videos with Text Instructions: A Review of OpenAI Sora, Stable Diffusion, Lumiere and Comparable Models. *SSRN*. [žiūrėta 2024-12-23]. Prieiga per internetą: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4731634>
 46. Kim, D., Hyun, H., & Park, J. (2020). The effect of interior color on customers' aesthetic perception, emotion, and behavior in the luxury service. *Journal of Retailing and Consumer Services*, Volume 57, 102252. [žiūrėta 2024-02-11]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102252>
 47. Kim, H. J., & Jang, J. M. (2018). The Easier the Better: How Processing Fluency Influences Self-Efficacy and Behavioral Intention in Pro-Social Campaign Advertising. *Sustainability*, 10(12), 4777. [žiūrėta 2025-03-24]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3390/su10124777>
 48. Kim, J., Shin, S., Bae, K., Oh, S., Park, E., & del Pobil, A. P. (2020). Can AI be a content generator? Effects of content generators and information delivery methods on the psychology of content consumers. *Telematics and Informatics*, 55, 101452-. [žiūrėta 2025-03-03]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.tele.2020.101452>
 49. Kirk, K. C., & Givi, J. (2025). The AI-authorship effect: Understanding authenticity, moral disgust, and consumer responses to AI-generated marketing communications. *Journal of Business Research*, 186, 114984. [žiūrėta 2024-12-08]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2024.114984>
 50. Kirkby, A., Baumgarth, C., & Henseler, J. (2023). To disclose or not disclose, is no longer the question – effect of AI-disclosed brand voice on brand authenticity and attitude. *The Journal of Product & Brand Management*, 32(7), p. 1108–1122. [žiūrėta 2025-03-29]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/JPBM-02-2022-3864>
 51. Kshetri, N., Dwivedi, K. Y., Davenport, H. T., & Panteli, N. (2024). Generative artificial intelligence in marketing: Applications, opportunities, challenges, and research agenda. *International Journal of Information Management*, Volume 75, 102716. [žiūrėta 2024-12-21]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102716>
 52. Lajante, M., Droulers, O., Derbaix, C., & Poncin, I. (2020). Looking at Aesthetic Emotions in Advertising Research Through a Psychophysiological Perspective. *Frontiers in Psychology*, 11, 553100–553100. [žiūrėta 2025-03-03]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.553100>
 53. Lee, J. A., & Eastin, M. S. (2021). Perceived authenticity of social media influencers: scale development and validation. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 15(4), p. 822–841. [žiūrėta 2025-03-31]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/JRIM-12-2020-0253>
 54. Li, K. (2021). Exploring the role of regulatory focus and processing fluency in the effectiveness of narrative versus non-narrative advertising: A study about sugar intake in the USA. *Health Communication*, 36:7, p. 837-846. [žiūrėta 2025-03-01]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1080/10410236.2020.1719320>

55. Lin, M.-H. J., Jones, W., & Childers, L., T. (2023). Neuromarketing as a scale validation tool: Understanding individual differences based on the style of processing scale in affective judgements. *Journal of Consumer Behaviour published by John Wiley & Sons Ltd*, Volume 23, Issue 1, p. 171-185. [žiūrėta 2025-03-01]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1002/cb.2166>
56. Liu, Y., Chang, X., Yang, S., Li, Z., & Wu, Y. (2024). “Pets make you spend more!” Impact of pet ownership on consumer purchase decisions. *Journal of Business Research*, 183, 114838. [žiūrėta 2024-04-01]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2024.114838>
57. Margariti, K., Hatzithomas, L., Boutsouki, C., & Zotos, Y. (2022). A path to our heart: Visual metaphors and “white” space in advertising aesthetic pleasure. *International Journal of Advertising*, Vol. 41(4), p. 731-770. [žiūrėta 2025-02-17]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1080/02650487.2021.1914446>
58. Miao, L., & Yang, X, F. (2023). Text-to-image AI tools and tourism experiences. *Annals of Tourism Research*, Volume 102, 103642. [žiūrėta 2024-12-16]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.annals.2023.103642>
59. Newman, G. E., & Smith, R. K. (2016). Kinds of Authenticity. *Philosophy Compass*, 11(10), p. 609–618. [žiūrėta 2025-03-29]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1111/phc3.12343>
60. Ou, M., Zheng, H., Zeng, Y., & Hansen, P. (2024). Trust it or not: Understanding users’ motivations and strategies for assessing the credibility of AI-generated information. *New Media & Society*. [žiūrėta 2025-02-03]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1177/14614448241293154>
61. Pallant, J. (2010). SPSS survival manual : a step by step guide to data analysis using SPSS / (4th ed.). *McGraw Hill*.
62. Park, J., & Ahn, S. (2024). Traditional vs. AI-generated brand personalities: Impact on brand preference and purchase intention. *Journal of Retailing and Consumer Services*, Volume 81. [žiūrėta 2024-11-10]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2024.104009>
63. Park, J., Oh, C., & Kim, H. Y. (2024). AI vs. Human-generated content and accounts on Instagram: User preferences, evaluations, and ethical considerations. *Technology in Society*, 79, 102705-. [žiūrėta 2025-03-03]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2024.102705>
64. Peltier, J.W., Dahl, A.J., & Schibrowsky, J.A. (2024). Artificial intelligence in interactive marketing: a conceptual framework and research agenda. *Journal of Research in Interactive Marketing*, Vol. 18 No. 1, pp. 54-90. [žiūrėta 2024-12-08]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/JRIM-01-2023-0030>
65. Petrescu, M., & Krishen. S. A. (2023). Hybrid intelligence: human–AI collaboration in marketing analytics. *Journal of Marketing Analytics*, 11:263–274. [žiūrėta 2024-12-08]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1057/s41270-023-00245-3>
66. Piligrimienė, Ž., & Kauno technologijos universitetas Ekonomikos ir verslo fakultetas. (2016). Marketingo tyrimų duomenų analizė SPSS programa: mokomoji. *Technologija*.
67. Prakash, G., Singh, P.K., Ahmad, A. & Kumar, G. (2023). Trust, convenience and environmental concern in consumer purchase intention for organic food. *Spanish Journal of Marketing*, Vol. 27 No. 3, p. 367-388. [žiūrėta 2024-01-22]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/SJME-09-2022-0201>
68. Prihatiningsih, T., Panudju, R., & Prasetyo, I. J. (2024). Digital Advertising Trends and Effectiveness in the Modern Era: A Systematic Literature Review. *Golden Ratio of Marketing and Applied Psychology of Business*, 5(1), 01–12. [žiūrėta 2024-04-05]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.52970/grmapb.v5i1.505>
69. Rae, I. (2024). The Effects of Perceived AI Use On Content Perceptions. In *Proceedings of the 2024 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI ,24)*. Association for Computing Machinery, Article 978, p. 1–14. [žiūrėta 2025-02-03]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1145/3613904.3642076>

70. Ren, L., Lee, K. S., & Chun, S. (2023). The effects of influencer type, regulatory focus, and perceived authenticity on consumers' purchase intention. *International Journal of Consumer Studies*, Volume 47, Issue 4, p. 1241-1255. [žiūrēta 2024-01-22]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1111/ijcs.12898>
71. Sands, S., Demsar, V., Ferraro, C., Wilson, S., Wheeler, M., & Campbell, C. (2024). Easing AI-advertising aversion: how leadership for the greater good buffers negative response to AI-generated ads. *International Journal of Advertising*, 1–21. [žiūrēta 2025-02-03]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1080/02650487.2025.2457080>
72. Sarstedt, M., Adler, J. S., Rau, L., & Schmitt, B. (2024). Using large language models to generate silicon samples in consumer and marketing research: Challenges, opportunities, and guidelines. *Psychology & Marketing*, Volume 41, Issue 6, p. 1254-1270. [žiūrēta 2024-02-09]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1002/mar.21982>
73. Schwarz, N., Jalbert, M., Noah, T., & Zhang, L. (2020). Metacognitive experiences as information: Processing fluency in consumer judgment and decision making. *Society for Consumer Psychology*, Volume 4, Issue 1, p. 4-25. [žiūrēta 2025-03-01]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1002/arcp.1067>
74. Shahid, K. M., Zia, T., Bangfan, L., Iqbal, Z., & Ahmad, F. (2024). Exploring the relationship of psychological factors and adoption readiness in determining university teachers' attitude on AI-based assessment systems. *The International Journal of Management Education*, Volume 22, Issue 2, 100967. [žiūrēta 2024-01-22]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2024.100967>
75. Shi, A., Huo, F., & Hou, G. (2021). Effects of Design Aesthetics on the Perceived Value of a Product. *Frontiers in Psychology*, Vol 12. [žiūrēta 2024-01-22]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.670800>
76. Song, M., Chen, H., Wang, Y., & Duan, Y. (2024). Can AI fully replace human designers? Matching effects between declared creator types and advertising appeals on tourists' visit intentions. *Journal of Destination Marketing & Management*, 32, 100892-. [žiūrēta 2025-02-03]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2024.100892>
77. Storme, M., Myszkowski, N., Davila, A., & Bournois, F. (2015). How subjective processing fluency predicts attitudes toward visual advertisements and purchase intention. *The Journal of Consumer Marketing*, 32(6), 432–440. [žiūrēta 2025-02-03]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/JCM-10-2014-1187>
78. Susarla, A., Gopal, R., Thatcher, J. B., & Sarker, S. (2023). The Janus effect of generative AI: Charting the path for responsible conduct of scholarly activities in information systems. *Research*, 34(2), p. 399-408. [žiūrēta 2024-12-21]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1287/isre.2023.ed.v34.n2>
79. van Berlo, Z. M. C., Campbell, C., & Voorveld, H. A. M. (2024). The MADE Framework: Best Practices for Creating Effective Experimental Stimuli Using Generative AI. *Journal of Advertising*, 53(5), 732–753. [žiūrēta 2025-02-03]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1080/00913367.2024.2397777>
80. van Leeuwen, T. (2001). What is authenticity? *Discourse Studies*, 3(4), p. 392–397. [žiūrēta 2025-03-29]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1177/1461445601003004003>
81. van Noort, G., Himelboim, I., Martin, J., & Collinger, T. (2020). Introducing a Model of Automated Brand-Generated Content in an Era of Computational Advertising. *Journal of Advertising*, 49(4), p. 411–427. [žiūrēta 2025-02-03]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1080/00913367.2020.1795954>
82. Wahid, R., Mero, J., & Ritala, P. (2023). Editorial: Written by ChatGPT, illustrated by Midjourney: generative AI for content marketing. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 35(8), 1813–1822. [žiūrēta 2025-03-03]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1108/APJML-10-2023-994>

83. Wang, J. (2025). Artificial intelligence (AI) technology in destination advertising: The impact of video-based destination anthropomorphism on destination image. *Journal of Destination Marketing & Management*, Vol. 35, 100966. [žiūrēta 2024-02-13]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2024.100966>
84. Wang, Q., Ma, D., Chen, H., Ye, X & Xu, Q. (2020) Effects of background complexity on consumer visual processing: An eye-tracking study. *Journal of Business Research*, vol. 111©, p. 270-280. [žiūrēta 2024-02-09]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.018>
85. Wen, Y., & Laporte, S. (2024). Experiential Narratives in Marketing: A Comparison of Generative AI and Human Content. *Journal of Public Policy & Marketing*, 0(ja). [žiūrēta 2024-12-08]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1177/07439156241297973>
86. Wu, H., Chen, Z., Huang, Y., & Tu, H. (2024). Research on the uncanny valley effect in artificial intelligence news anchors. *Multimedia Tools and Applications*, 83(23), 62581–62606. [žiūrēta 2025-03-03]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1007/s11042-023-18073-z>
87. Zamudio, C., Grigsby, J. L., & Michelsen, M. (2025). RAISE: A New Method to Develop Experimental Stimuli for Advertising Research with Image Generative Artificial Intelligence. *Journal of Advertising*, p. 1–16. [žiūrēta 2024-02-10]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1080/00913367.2024.2438002>
88. Zhang, J, J., Wang, W, Y., Ruan, Q., & Yang, Y. (2024). Digital tourism interpretation content quality: A comparison between AI-generated content and professional-generated content. *Tourism Management Perspectives*, Volume 53, 101279. [žiūrēta 2024-02-10]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2024.101279>

Informacijos šaltinių sąrašas

1. Calculator.net (2025). Sample Size Calculator. [žiūrėta 2025-03-30]. Prieiga per internetą: <https://www.calculator.net/sample-size-calculator.html?type=1&cl=95&ci=6&pp=50&ps=&x=Calculate>
2. European Union (2024). 2024 m. birželio 13 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2024/1689, kuriuo nustatomos suderintos dirbtinio intelekto taisyklės ir iš dalies keičiami reglamentai (EB) Nr. 300/2008, (ES) Nr. 167/2013, (ES) Nr. 168/2013, (ES) 2018/858, (ES) 2018/1139 ir (ES) 2019/2144 ir direktyvos 2014/90/ES, (ES) 2016/797 ir (ES) 2020/1828 (Dirbtinio intelekto aktas) (Tekstas svarbus EEE) [žiūrėta 2023-10-04]. Prieiga per internetą: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=CELEX:32024R1689>
3. Forbes (2024). 22 Top AI Statistics And Trends In 2024 [žiūrėta 2023-10-04]. Prieiga per internetą: <https://www.forbes.com/advisor/business/ai-statistics/>
4. Gartner (2022). Use Generative AI to Enhance Content and Customer Experience. [žiūrėta 2025-03-06]. Prieiga per internetą: <https://emt.gartnerweb.com/ngw/globalassets/en/marketing/documents/use-genai-to-enhance-content-pillar.pdf>
5. IBM (2024). Generative AI in marketing [žiūrėta 2023-01-23]. Prieiga per internetą: <https://www.ibm.com/think/topics/generative-ai-marketing>
6. Kantar (2017). 20 innovative uses of AI for your marketing. [žiūrėta 2025-03-06]. Prieiga per internetą: <https://www.kantar.com/Inspiration/Advertising-Media/20-innovative-uses-of-AI-for-your-marketing>
7. Market Research Society (2023). Advanced Data Analytics group: AI and Synthetic Data in Market Research. [žiūrėta 2025-03-20]. Prieiga per internetą: https://www.mrs.org.uk/pdf/MRS_SyntheticData+AI_Paper_Mar2025.pdf
8. NIQ (2024). Will AI-generated advertising disrupt the creative industry? [žiūrėta 2025-03-06]. Prieiga per internetą: <https://nielseniq.com/global/en/insights/education/2024/will-ai-generated-advertising-disrupt-the-creative-industry/>
9. Rennie, A., & Protheroe, J. (2020). How people decide what to buy lies in the “messy middle” of the purchase journey. Think with Google. [žiūrėta 2025-02-21]. Prieiga per internetą: <https://www.thinkwithgoogle.com/intl/en-emea/consumer-insights/consumer-journey/navigating-purchase-behavior-and-decision-making/>
10. Skaraite, R. (2025a, gegužės 8 d.). Kauno grūdų marketingo komandos sukurta vaizdo reklama [Neviešas vaizdo įrašas]. Vimeo. <https://vimeo.com/1073015729/445ea0b0e2?share=copy>
11. Skaraite, R. (2025b, gegužės 8 d.). Tyrimo autorės su DI sukurta vaizdo reklama [Neviešas vaizdo įrašas]. Vimeo. <https://vimeo.com/1073014150/07ed9cd4ed?share=copy>
12. Skaraite, R. (2025c, gegužės 8 d.). Scenarijus parašytas GenDI įrankyje Sora sukurti analogišką vaizdo reklamą į žmogaus anglų kalbą [PDF dokumentas]. OSF. <https://osf.io/ktf6v/files/osfstorage/681cd505cb7efa9242c614db>
13. Skaraite, R. (2025d, gegužės 8 d.). Sintetinių duomenų generavimui naudota ChatGPT užklausa [PDF dokumentas]. OSF. <https://osf.io/ktf6v/files/osfstorage/681cd1e6bb2ace7fc60a7d56>
14. Skaraite, R. (2025e, gegužės 8 d.). Sintetinių duomenų aprašomoji analizė [PDF dokumentas]. OSF. <https://osf.io/ktf6v/files/osfstorage/681cd50568b0abbe29c0de73>
15. Sora (n.d.). [žiūrėta 2025-03-20]. Prieiga per internetą: <https://sora.com/explore/videos>
16. Statista (2024a). Artificial intelligence (AI) use in marketing - statistics & facts. [žiūrėta 2025-02-08]. Prieiga per internetą: <https://www.statista.com/topics/5017/ai-use-in-marketing/#topicOverview>
17. Statista (2024b). Digital video advertising and marketing worldwide - statistics & facts. [žiūrėta 2025-03-29]. Prieiga per internetą: <https://www.statista.com/topics/5960/digital-video-advertising/#topicOverview>

Priedai

1 priedas. Dirbtinio intelekto sukurtu vizualinio turinio tyrimų apžvalga

Autoriai, metai	Tyrimo tikslai / hipotezės	Tyrimo rezultatai	Tolimesnių tyrimų kryptys
Hartmann, Exner, Domdey (2024)	Ištirti ar generatyvinio DI sukurtas vizualinis rinkodaros turinys gali pranokti žmogaus kurtą turinį pagal tokius kriterijus: kokybė, estetika, realistiškumas, kūrybiškumas ir reklamos efektyvumas (CTR – paspaudimų rodiklis). <i>H: generatyvinis DI gali būti pigesnis ir efektyvesnis už žmogaus darbą.</i> DI sugeneravo – 10320, o žmogus – 2400 vizualizacijų.	Vizualizacijos sukurtos DI gali pranokti žmogaus: estetiniu ir kai kuriais kokybiniais parametrais. DI įrankiais (pvz., DALL-E 3) sukurti vaizdai realiose reklamos kampanijose pasiekė aukštesnius CTR nei žmogaus. Prieita prie išvados, kad GenDI leidžia ženkliai sumažinti išlaidas turinio kūrimui.	1. Tirti sąlygas, kada DI sukurtas turinys tampa mažiau efektyvus. 2. Tirti vizualinius atributus, kurie labiausiai veikia DI sukurtų vaizdų efektyvumą (spalvų paletė, kompozicija). 3. Tirti kaip DI modeliai galėtų būti optimizuojami specifinių rinkodaros sprendimų atveju. 4. Analizuoti vartotojų suvokimą ir emocinį atsaką.
Califano & Spence (2024)	1 eksperimentas: nustatyti ar vartotojai gali atskirti DI sukurtas maisto nuotraukas bei kaip ši gebėjimą veikia maisto perdirbimo lygis. 2 eksperimentas: ištirti, kaip žinojimas apie vaizdo kilmę (tikra ar DI sugeneruota) veikia maisto patrauklumą.	Vartotojai sėkmingai atpažįsta DI sukurtas nuotraukas ypač itin perdirbto maisto atveju. Žinojimas, kad nuotrauka yra tikra, padidina jos patrauklumą, tačiau DI sukurtų nuotraukų estetiškas patrauklumas šią neigiamą įtaką gali kompensuoti.	Tirti DI sukurtų vaizdų įtaką ilgalaikiam vartotojų elgesiui, pvz.: maisto pasirinkimui ir sveikatos rodikliams bei gilintis į etikos ir skaidrumo politiką naudojant DI rinkodaroje.
Chaisatitkul, Luangngamkhum, Noulpum, Kerdvibulvech (2024)	Ištirti, kaip generatyvus DI (ChatGPT, DALL-E) veikia reklamos turinio kūrimą, jo efektyvumą ir vartotojų požiūrį. 1 eksperimentas: palyginti DI ir žmogaus sukurtų reklamos scenarijų įtaigumą, suvokimą ir pasitikėjimą. 2 eksperimentas: DI ir žmogaus sukurtų reklamos vizualizacijų (storyboard'ų) vertinimas.	DI sukurti reklaminiai scenarijai ir vizualinis turinys buvo įvertinti teigiamai dėl jų efektyvumo ir patrauklumo, ypač tarp rinkodaros specialistų ir vartotojų. Agentūros išreiškė susirūpinimą dėl galimų darbo vietų praradimo ir teisinių iššūkių. Dauguma eksperimento dalyvių pripažino, kad DI gali pagerinti darbo greitį ir kokybę, jei jis derinamas su žmogaus kūrybiškumu.	Fokusuotis į intelektinės nuosavybės ir teisines problemas, įvertinti etinius klausimus, susijusius su DI kuriamu turiniu.
Chen, Wang, Hill, Li (2024)	1 eksperimentas: išanalizuoti, kaip reklamos strategijos tipai: agentiniai (pabrėžia individualumą, asmeninius pasiekimus ir efektyvumą) su bendruomeniniais (akcentuoja socialinius ryšius, bendradarbiavimą ir emocinį artumą) veikia vartotojų požiūrį į DI ir žmogaus kurtas reklamas. <i>H1a: Vartotojai labiau linkę turėti teigiamą požiūrį į DI sugeneruotus skelbimus (palyginti su žmogaus) su agentiniais kreipiniais.</i>	DI sugeneruotos reklamos su agentinėmis strategijomis yra efektyvesnės už žmogaus kurtas. Žmogaus kurtos reklamos su bendruomeninėmis strategijomis yra efektyvesnės už DI generuotas. Priskyrus DI tarno vaidmenį, galima sumažinti neigiamą bendruomeninių strategijų poveikį vartotojų požiūriui į DI reklamas. Ketvirtame eksperimente nustatyta, kad kontekstas ir prekių ženklo tipas (emociškai arba	1.Rekomenduojama tirti įvairių reklamos formatų (reklaminių klipų, reklaminių vaizdų) efektyvumą. Naudoti antrinius duomenis realiomis rinkodaros sąlygomis. 2. Tyrimai turėtų įtraukti kultūrinius skirtumus ir socialinių palyginimų poveikį. 3. Verta analizuoti stereotipų įtaką prekių ženkams.

Autoriai, metai	Tyrimo tikslai / hipotezės	Tyrimo rezultatai	Tolimesnių tyrimų kryptys
	<i>H1b: vartotojai labiau linkę turėti teigiamą požiūrį į žmonių sukurtus skelbimai (palyginti su DI su bendruomeniniais kreipiniais).</i> 2 eksperimentas: ištirti, kaip DI ir žmogaus reklamos skirtingų strategijų atveju skatina vartotojų ketinimus pirkti. <i>H2a: Agentinė strategija DI generuotose reklamose labiau skatins vartotojų ketinimus pirkti nei žmogaus kurtose reklamose.</i> <i>H2b: Bendruomeninė strategija žmogaus kurtose reklamose labiau skatins vartotojų ketinimus pirkti nei DI generuotose reklamose.</i> 3 eksperimentas: išanalizuoti DI socialinio vaidmens poveikį reklamų suvokimui. <i>H3a: Kai DI priskiriamas tarno (DI suvokiamas kaip paslaugų teikėjas ar įrankis, skirtas vartotojų poreikiams tenkinti, bet neturintis savarankiškumo ar sprendimų priėmimo galios) vaidmuo, bendruomeninė strategija bus veiksmingesnė nei agentinė.</i> <i>H3b: Kai DI priskiriamas partnerio (DI suvokiamas kaip lygus bendradarbis, padedantis vartotojams priimti sprendimus ar atlikti užduotis) vaidmuo, agentinė strategija bus veiksmingesnė nei bendruomeninė.</i> 4 eksperimento tikslas: patikrinti, kaip skirtingų strategijų (agentinių ir bendruomeninių) efektyvumas gali kisti priklausomai nuo sąlygų ir prekių ženklo tipo (emociškai arba funkcionaliai orientuoto).	funkcionaliai orientuotas) stipriai veikia strategijos efektyvumą.	
Brüns & Meissner, (2024)	1 eksperimentas: įvertinti, kaip GenDI naudojimas veikia sekėjų reakcijas. <i>H1a. GenDI pritaikymas socialinių tinklų turinio kūrimui automatizuoti (palyginti su nepritaikymu) susilpnina teigiamas sekėjų reakcijas, tokias kaip: patikimumo suvokimas, prekių ženklo požiūris, sekėjų lojalumas, elektroninę žodis iš lūpų į lūpas reklamą (EWOM).</i>	1 tyrimas parodė, automatinio GenDI naudojimas reikšmingai sumažino visus sekėjų reakcijų rodiklius (patikimumas, požiūris į prekių ženklą, lojalumas, EWOM ketinimai). 2 tyrimas atskleidė, kad vartotojai nesugebėjo vizualiai atskirti GenDI ir žmogaus sukurtą turinio. O atskleidus, kad turinys sukurtas su GenDI reikšmingai sumažino prekių	1. Analizuoti GenDI naudojimą skirtinguose kultūriniuose kontekstuose. 2. Tirti realius GenDI naudojimo pavyzdžius socialinių tinklų rinkodaroje. 3. Įvertinti prekių ženklų santykį su vartotojais ilgalaikėje perspektyvoje. 4. Tirti vartotojų reakcijas skirtingose GenDI integravimo strategijose.

Autoriai, metai	Tyrimo tikslai / hipotezės	Tyrimo rezultatai	Tolimesnių tyrimų kryptys
	<i>H1b. GenDI pritaikymas (palyginti su nepritaikymu) kuriant socialinių tinklų turinį susilpnina teigiamas sekėjų reakcijas, tokias kaip: patikimumo suvokimas, prekių ženklo požiūris, sekėjų lojalumas, elektroninę žodis iš lūpų į lūpas reklamą (EWOM).</i> <i>H1c. GenDI pritaikymas socialinių tinklų turinio kūrimui automatizuoti (palyginti su pagalba) susilpnina teigiamas sekėjų reakcijas, tokias kaip: patikimumo suvokimas, prekių ženklo požiūris, sekėjų lojalumas, elektroninę žodis iš lūpų į lūpas reklamą (EWOM).</i> 2 eksperimentas: nustatyti, ar vartotojai suvokia skirtumus tarp GenDI ir žmogaus sukurto turinio bei kaip GenDI turinio atskleidimas veikia sekėjų reakcijas. H2a. GenDI pritaikymas automatizuoti (palyginti su nepritaikymu) soc. tinklų turinio kūrimą lemia neigiamą suvokimą apie prekių ženklo autentiškumą ir turi neigiamą poveikį sekėjų reakcijoms, įskaitant pranešimo patikimumo suvokimą, požiūrį į prekių ženklą, EWOM ketinimus ir lojalumą prekių ženklui. H2b. GenDI diegimas siekiant padėti (palyginti su nediegimu) soc. tinklų turinio kūrimui lemia neigiamą suvokimą apie prekių ženklo autentiškumą ir turi neigiamą poveikį sekėjų reakcijoms, įskaitant pranešimo patikimumo suvokimą, požiūrį į prekių ženklą, EWOM ketinimus ir lojalumą prekių ženklui. <i>H3b. GenDI diegimas siekiant automatizuoti (palyginus su pagalba) soc. tinklų turinio kūrimui lemia neigiamą suvokimą apie prekių ženklo autentiškumą ir turi neigiamą poveikį sekėjų reakcijoms, įskaitant pranešimo patikimumo suvokimą, požiūrį į prekių ženklą, EWOM ketinimus ir lojalumą prekių ženklui.</i> 3 eksperimentas: atlikti scenarijais pagrįstą internetinį eksperimentą įtraukiant tas pačias	ženklo autentiškumo suvokimą. 3 tyrimas parodė, kad GenDI asistavimas sukėlė mažesnę neigiamą poveikį prekių ženklo, nei pilna automatizacija, tačiau vis tiek buvo vertinamas blogiau nei GenDI nenaudojimas. Rezultatai rodo, kad GenAI naudojimas turinio kūrimui mažina prekių ženklo autentiškumo suvokimą, todėl vartotojai dažnai vertina tokius prekių ženklus neigiamai. Tačiau neigiamas poveikis sumažėja, jei GenAI naudojamas tik pagalbiniam turinio kūrimui, o ne visiškai automatizavus.	

Autoriai, metai	Tyrimo tikslai / hipotezės	Tyrimo rezultatai	Tolimesnių tyrimų kryptys
	hipotezes bei išplečiant tyrimą į nuomonės formuotojus.		
Campbell, Plangger, Sands & Kietzmann (2022)	1 eksperimentas: DI sukurtų sintetinių reklamų poveikis vartotojų pasitikėjimui ir suvokimui apie reklamos patikimumą. 2 eksperimentas: DI generuotų reklamų įtaka emocinei reakcijai ir įtikinamumui. 3 eksperimentas: Atvirumo faktorius – kaip vartotojai reaguoja į atskleidimą, kad reklama sukurta DI.	Reklamos vizualinis tikroviškumas gali padidinti vartotojų pasitikėjimą, tačiau kartu sumažinti jų gebėjimą atpažinti manipuliaciją. DI sukurtos reklamos sukelia stipresnes emocines reakcijas, tačiau jei vartotojai suvokia jų netikrumą, pasitikėjimas ženkliai mažėja. Jei DI naudojimas reklamos kūrimui yra atskleidžiamas, vartotojų skepticizmas ir etiniai svarstymai gali lemti mažesnę įsitraukimą.	Toliau tirti, kaip skirtingos vartotojų grupės reaguoja į DI turinį, atsižvelgiant į jų technologinį raštingumą ir pasitikėjimą dirbtiniu intelektu. Analizuoti, kokios manipuliacijos reklamoje yra efektyviausios siekiant išlaikyti pasitikėjimą ir neperžengti etinių ribų. Nagrinėti DI naudojimo reklamos kūrime reguliavimo aspektus ir jo poveikį rinkodaros strategijoms skirtingose industrijose.
Wen & Laporte (2024)	Ištirti, kaip GenDI kuria pasakojimus, kurie per emocijas ir išgyvenimus stiprina vartotojų įsitraukimą į prekių ženklą ir kaip jie lyginami su žmogaus kurtu turiniu pagal įsitraukimą, emocinį atsaką ir leksinį įvairumą.	DI sukurti pasakojimai buvo vertinami kaip emociškai pozityvesni ir įtikinamesni nei žmogaus, tačiau jiems trūko gilesnio kontekstinio suvokimo ir kalbinės įvairovės.	Toliau tirti DI poveikį skirtinguose rinkodaros kontekstuose, įvertinti vartotojų gebėjimą atpažinti DI sukurtą turinį ir galimas etines problemas.
Bui, Filimonau, Sezerel (2024)	Pasiūlyti ir empiriškai patikrinti naują koncepciją – AI-thenticity (DI sukurtas turinio autentiškumo sampratą), kuri apima dvi dimensijas: ikoninę (turinio panašumas į tikrovę) ir indeksinę (turinio kilmės autentiškumas). <i>H1–H9:</i> žmogaus autorystė, AI-thenticity, pasitikėjimas, turinio atitikimas vartotojui bei lankymo ketinimai yra tarpusavyje susiję.	Suvokiamas autentiškumas (angl. <i>AI-thenticity</i>) reikšmingai veikia pasitikėjimą, turinio atitikimą (kongruenciją) ir kelionių pasirinkimo ketinimus. Žmogaus autorystė vertinama kaip autentiškesnė nei DI, ypač kai DI turinys pažymėtas. Pažymėtas DI turinys vertinamas prasčiau nei nepažymėtas, nes išryškėja kilmės „netikrumas“. Suvokiamas autentiškumas pilnai mediavo ryšį tarp autorystės ir lankymo ketinimų.	1. Pritaikyti AI-thenticity sampratą kitoms kontekstinėms sritims (pvz., el. prekybai, socialiniams tinklams). 2. Tirti skirtingų auditorijų (pagal amžių, kultūrą) reakcijas į DI sukurtą turinį. 3. Atskirai analizuoti ikoninės ir indeksinės autentiškumo dimensijų poveikį vartotojų pasitikėjimui ir elgsenos ketinimams. 4. Įvertinti, kaip etiketės („AI-generated“) ar jų nebuvimas keičia suvokimą skirtinguose sektoriuose.

2 priedas. Eksperimentinių sąlygų matricos struktūra pagal manipuliacijos veiksmus (lietuvių ir anglų kalba)

Manipuliacija		Priešiskumas technologijoms	
		Aukštas	Žemas
Vizualinio turinio autorystė	Žmogaus	Šis prekės ženklo vaizdo įrašas buvo sukurtas visiškai profesionalios rinkodaros komandos, be jokio dirbtinio intelekto įsitraukimo. Vis dėlto pastaraisiais metais reklamos industrija vis labiau pereina prie algoritmais grįsto turinio, o tai kelia rimtų susirūpinimų. Daugelis ekspertų perspėja, kad pasiklojimas dirbtiniu intelektu gali sumažinti emocinį gilumą, originalumą ir meninę vertę. Kritikai baiminasi, jog žmogiškasis prisilietimas reklamoje nyksta, todėl tampa vis sunkiau užmegzti ryšį su tikrais žmonėmis. Ar artėjame prie pasaulio, kuriame mašinos kuria žinutes, iš tiesų mūsų nesuprasdamos?	Šis prekės ženklo vaizdo įrašas buvo visiškai sukurtas profesionalios rinkodaros komandos, be jokio dirbtinio intelekto įsitraukimo. Vis dėlto šiuolaikinėje rinkodaroje specialistai vis dažniau pasitelkia dirbtinio intelekto įrankius kūrybiškumui palaikyti ir pasakojimo stiprinimui. Nors kūrybinį procesą visiškai kontroliuoja žmonės, DI padeda generuoti idėjas, optimizuoti turinį ir išlaisvinti laiką gilesniam kūrybiniam mąstymui. Ši pusiausvyra tarp žmogiškos intuicijos ir išmaniųjų technologijų lemia tikslingesnę ir asmenišką prekės ženklo komunikaciją. Technologijos nepakeičia kūrybos – jos ją sustiprina.
	Dirbtinio intelekto	Šis prekės ženklo vaizdo įrašas buvo sukurtas pasitelkiant dirbtinį intelektą, be jokio žmogaus kūrybinio įsitraukimo. Vis dėlto pastaraisiais metais reklamos industrija vis labiau pereina prie algoritmais grįsto turinio, o tai kelia rimtų susirūpinimų. Daugelis ekspertų perspėja, kad pasiklojimas dirbtiniu intelektu gali sumažinti emocinį gilumą, originalumą ir meninę vertę. Kritikai baiminasi, jog žmogiškasis prisilietimas reklamoje nyksta, todėl tampa vis sunkiau užmegzti ryšį su tikrais žmonėmis. Ar artėjame prie pasaulio, kuriame mašinos kuria žinutes, iš tiesų mūsų nesuprasdamos?	Šis prekės ženklo vaizdo įrašas buvo sukurtas pasitelkiant dirbtinį intelektą, be jokio žmogaus kūrybinio įsitraukimo. Šiuolaikinėje rinkodaroje specialistai vis dažniau naudoja dirbtinio intelekto įrankius, siekdami palaikyti kūrybiškumą ir sustiprinti pasakojimą. Nors kūrybinį procesą ir toliau visiškai kontroliuoja žmonės, DI padeda generuoti idėjas, optimizuoti turinį ir išlaisvinti laiką gilesniam kūrybiniam mąstymui. Ši pusiausvyra tarp žmogiškos intuicijos ir išmaniųjų technologijų lemia tikslingesnę ir labiau personalizuotą prekės ženklo komunikaciją. Technologijos nepakeičia kūrybos – jos ją sustiprina.

Manipulation		Technology resistance	
		High	Low
Visual content authorship	Human	This brand video ad was created entirely by a professional marketing team , without any involvement of artificial intelligence. However, in recent years, the advertising industry has shifted toward algorithm-driven content, raising serious concerns. Many experts warn that relying on artificial intelligence could undermine emotional depth, originality, and artistic value . Critics fear that the human touch in marketing is disappearing , making it harder to connect with real people.	This brand video ad was created entirely by a professional marketing team , without any involvement of artificial intelligence. However, in today's, marketing professionals increasingly use artificial intelligence tools to support creativity and enhance storytelling . While human creatives remain in full control of the process, AI helps generate ideas, optimize content, and free up time for deeper creative thinking . This balance between human intuition and smart technology leads to more relevant

		Are we heading toward a world where machines create messages without truly understanding us? (1)	and personalized brand communication. Technology doesn't replace creativity — it amplifies it. (2)
	AI	This brand video ad was generated using artificial intelligence without any human creative involvement. However, in recent years, the advertising industry has shifted toward algorithm-driven content, raising serious concerns. Many experts warn that relying on artificial intelligence could undermine emotional depth, originality, and artistic value. Critics fear that the human touch in marketing is disappearing, making it harder to connect with real people. Are we heading toward a world where machines create messages without truly understanding us? (3)	This brand video ad was generated using artificial intelligence without any human creative involvement. In today's marketing professionals increasingly use artificial intelligence tools to support creativity and enhance storytelling. While human creatives remain in full control of the process, AI helps generate ideas, optimize content, and free up time for deeper creative thinking. This balance between human intuition and smart technology leads to more relevant and personalized brand communication. Technology doesn't replace creativity — it amplifies it. (4)

3 priedas. Tyrimo anketa

1%

Human-Made or AI-Crafted Brand Video Advertising: Does It Matter?

Dear Respondent,

Thank you for taking the time to participate in this academic study. My name is Roma and I am a student in the master's degree program in Marketing Management at Kaunas University of Technology. This survey is part of my final thesis and is designed to explore how individuals perceive and evaluate in brand video advertising content. While the topic relates to modern communication and marketing, no specific knowledge is required to participate.

Your responses will be treated with full confidentiality and used only in aggregated form for research purposes. Participation is entirely voluntary and anonymous. By continuing with the survey you indicate your informed consent to participate in this study. Please note that you are free to withdraw from the survey at any point without any consequences.

The questionnaire takes approximately 6–8 minutes to complete. You will be presented with visual material and asked to express your level of agreement with a series of statements.

If you have any questions about the study, feel free to contact me at: roma.skaraite@ktu.edu

Thank you in advance for your valuable input!

Next

Made in LimeSurvey

0%

You will be asked to complete two short tasks related to brand video advertising and its context. These tasks are part of the study procedure and will help us better understand how individuals perceive and evaluate such content.

1. Read the text (above the video)
2. Watch the short brand video ad below

Next

Made in LimeSurvey

This brand video ad was created entirely by a **professional marketing team**, without any involvement of artificial intelligence. However, in recent years, the advertising industry has shifted toward algorithm-driven content, raising serious concerns. Many experts warn that relying on artificial intelligence could **undermine emotional depth, originality, and artistic value**. Critics fear that the **human touch in marketing is disappearing**, making it harder to connect with real people.

Are we heading toward a world where **machines create messages** without truly understanding us?

Please make sure to watch it before proceeding to the next questions.

Originaliai 10 sek

Roma Skaraite



88

This brand video ad was created entirely by a **professional marketing team**, without any involvement of artificial intelligence. However, in today's, marketing professionals increasingly use artificial intelligence tools to **support creativity and enhance storytelling**. While human creatives remain in full control of the process, AI helps **generate ideas, optimize content, and free up time for deeper creative thinking**. This balance between human intuition and smart technology **leads to more relevant and personalized brand communication**. Technology doesn't replace creativity — **it amplifies it**.

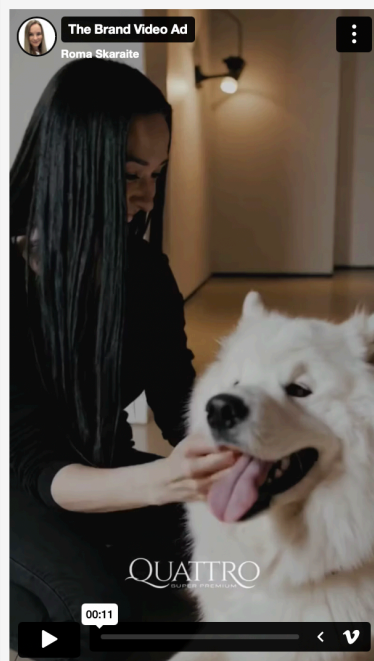
Please make sure to watch it before proceeding to the next questions.



This brand video ad was generated using **artificial intelligence** without any human creative involvement. However, in recent years, the advertising industry has shifted toward algorithm-driven content, raising serious concerns. Many experts warn that relying on artificial intelligence could **undermine emotional depth, originality, and artistic value**. Critics fear that the **human touch in marketing is disappearing**, making it harder to connect with real people.

Are we heading toward a world where **machines create messages** without truly understanding us?

Please make sure to watch it before proceeding to the next questions



This brand video ad was generated using **artificial intelligence** without any human creative involvement. In today's marketing professionals increasingly use artificial intelligence tools to **support creativity and enhance storytelling**. While human creatives remain in full control of the process, AI helps **generate ideas, optimize content, and free up time for deeper creative thinking**. This balance between human intuition and smart technology **leads to more relevant and personalized brand communication**. Technology doesn't replace creativity — **it amplifies it**.

Please make sure to watch it before proceeding to the next questions



	1 - strongly disagree	2 - disagree	3 - somewhat disagree	4 - neither agree nor disagree	5 - somewhat agree	6 - agree	7 - strongly agree
The brand video advertising was created by a professional human creative team.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
The brand video advertising was generated by an artificial intelligence (AI) system.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	1 - strongly disagree	2 - disagree	3 - somewhat disagree	4 - neither agree nor disagree	5 - somewhat agree	6 - agree	7 - strongly agree
Watching advertisements generated by algorithms (AI) makes me feel uneasy	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
With increased reliance on algorithms (AI), I fear that advertising will change for the worse	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
I'm afraid that human creativity in advertising will be lost with increased reliance on algorithms (AI)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
The use of algorithms (AI) in creating ads is getting out of control	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
I doubt that algorithm-generated (AI) ads prioritize human interests	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	1 - very negative	2 - negative	3 - somewhat negative	4 - neutral	5 - somewhat positive	6 - positive	7 - very positive
Generally speaking, do you have a positive or negative view of artificial intelligence?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Please indicate the extent to which you

	1 - AI being more effective than a human	2	3	4	5	6	7 - a human being more effective than AI
Believe the brand video ad you just watched would be more effective if it had been created by a human or by artificial intelligence (AI)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Think an artificial intelligence (AI) system or a human expert is more effective in creating brand video advertisements	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	1 - strongly disagree	2 - disagree	3 - somewhat disagree	4 - neither agree nor disagree	5 - somewhat agree	6 - agree	7 - strongly agree
It was difficult to process the brand video ad	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
The brand video ad was easy to understand	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
I found it difficult to comprehend the message of the brand video ad	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
The information in the brand video ad was easy to process	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

To what extent do you agree that the brand video advertisement you just saw is...

	1 - strongly disagree	2 - disagree	3 - somewhat disagree	4 - neither agree nor disagree	5 - somewhat agree	6 - agree	7 - strongly agree
Enjoyable	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Likable	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Pleasing	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Nice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Appealing	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	1 - strongly disagree	2 - disagree	3 - somewhat disagree	4 - neither agree nor disagree	5 - somewhat agree	6 - agree	7 - strongly agree
The brand video ad is authentic	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
The brand video ad is genuine	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
The brand video ad is original	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
The brand video ad is unique	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
The brand video ad seems kind and good-hearted	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
The brand video ad feels sincere	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
The brand video ad seems down-to-earth	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
The brand video ad has distinctive characteristics	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
The brand video ad content is original and not a copy	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	1 - strongly disagree	2 - disagree	3 - somewhat disagree	4 - neither agree nor disagree	5 - somewhat agree	6 - agree	7 - strongly agree
This brand video ad would be worth sharing with others	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
I would like this brand video ad on social media	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
I would comment positive feedback below this brand video ad	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

This video showed...

 Choose one of the following answers

- ☐ Only dogs
- ☐ Dogs and cats

Age

Gender

 Choose one of the following answers

- ☐ Female
- ☐ Male
- ☐ Other

Where are you from? (enter your country)

What is your education level? (highest degree completed)

[Choose one of the following answers](#)

- ☐ Less than a high school diploma
- ☐ High school degree or equivalent
- ☐ Bachelor's degree
- ☐ Master's degree
- ☐ Doctorate

Subjectively evaluate your income

[Choose one of the following answers](#)

- ☐ Much worse off than most people in the country
- ☐ Worse off than most people in the country
- ☐ Like most people in the country
- ☐ Slightly better off than most people in the country
- ☐ Much better off than most people in the country

Do you have...

[Select all that apply](#)

- ☐ Dog
- ☐ Cat
- ☐ Other
- ☐ I don't have

How often do you use applications or systems based on large language models (LLMs) such as ChatGPT, Gemini, Midjourney, DALL·E - 3 or similar?

[Choose one of the following answers](#)

- ☐ Daily
- ☐ Several times a week
- ☐ Once a week
- ☐ Once a month
- ☐ Less often
- ☐ Never
- ☐ I don't know what it is

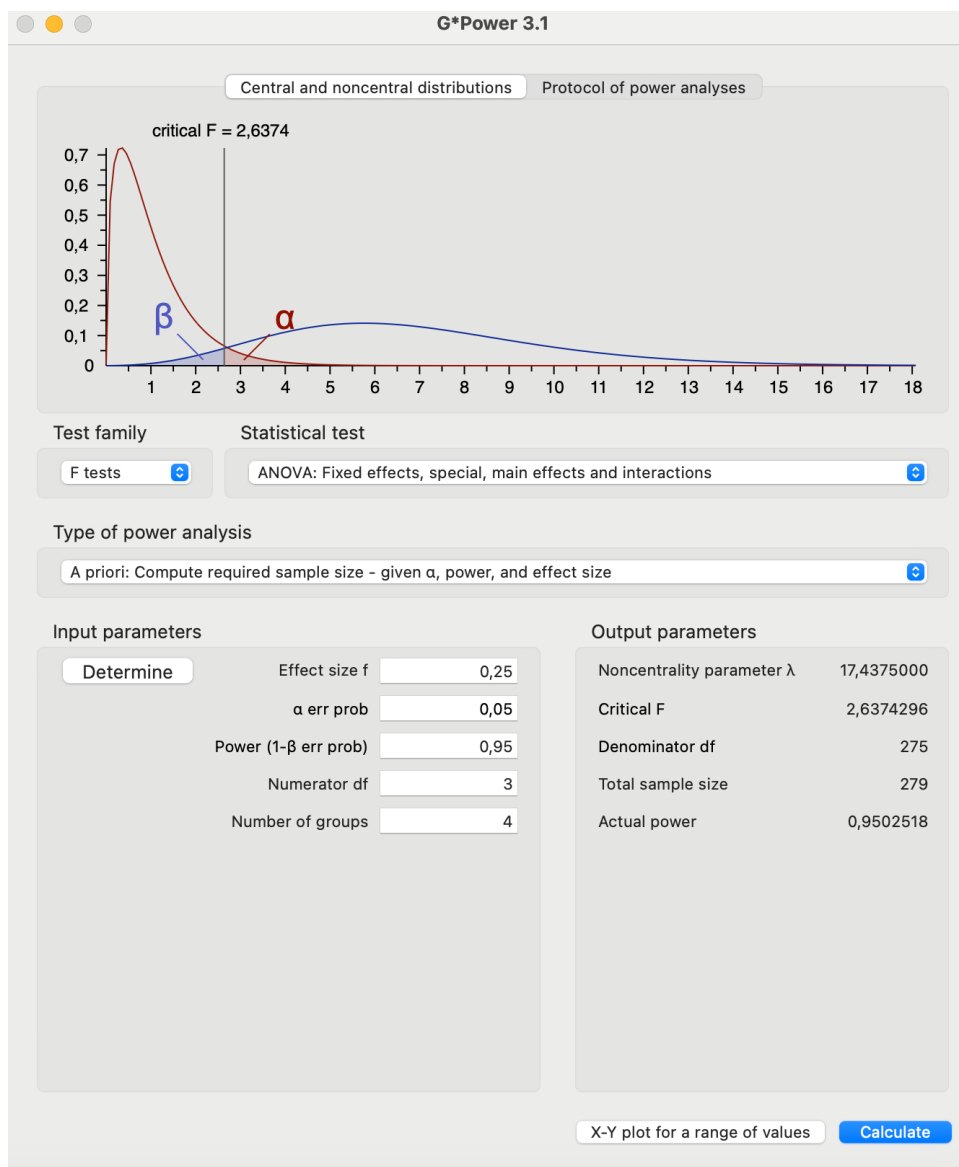
4 priedas. Pagrindinių konstruktyvų teiginiai anglų kalba

Konstruktas	Teiginiai	Šaltinis
Manipuliacijos patikra – turinio autorystė	<u>Adaptuoti teiginiai</u> - The brand video advertising was created by a professional human creative team. - The brand video advertising was generated by an artificial intelligence (AI) system. 7-point Likert scale (1 = Strongly disagree, 7 = Strongly agree) <u>Originali skalė „manipulation check“</u> - Ad content is created by a creative team - Ad content is created by AI (1 =strongly disagree; 7 =strongly agree)	Sands, 2024
Manipuliacijos patikra – priešiškus technologijoms	<u>Adaptuoti teiginiai</u> - Watching advertisements generated by algorithms (AI) makes me feel uneasy - With increased reliance on algorithms (AI), I fear that advertising will change for the worse - I'm afraid that human creativity in advertising will be lost with increased reliance on algorithms (AI) - The use of algorithms (AI) in creating ads is getting out of control - I doubt that algorithm-generated (AI) ads prioritize human interests 7-point Likert scale (1 = Strongly disagree, 7 = Strongly agree) <u>Originali skalė: „algorithm aversion scale“</u> - Interacting and using algorithms at work make me uneasy. - With increased reliance on algorithms, I fear that our organizational life would change for the worse. - I am afraid that our own organizational culture would be lost with increased reliance on algorithms. - Our reliance on algorithms at work is out of control. - I doubt that algorithms at work will put the interests of humans first when making decisions.	Jain et al., 2025
	<u>Adaptuoti teiginiai</u> - Generally speaking, do you have a positive or negative view of artificial intelligence? 7-point Likert scale (1 = very negative, 7 = very positive) - Believe the brand video ad you just watched would be more effective if it had been created by a human or by artificial intelligence (AI) - Think an artificial intelligence (AI) system or a human expert is more effective in creating brand video advertisements 7-point Likert scale (1 = AI being more effective than a human, 7 = a human being more effective than AI) <u>Originali skalė: „AI aversion“</u> - Generally speaking, do you have a positive or negative view of artificial intelligence? (1= very negative, 7= very positive) - Please indicate the extent to which you think ChatGPT or a human is more effective in providing advice regarding buying gifts? 1= ChatGPT being more effective than a human, 7= a human being more effective than ChatGPT). - Please indicate the extent to which you think an AI teaching system or a human expert is more effective in providing reading advice? 1= AI teaching systems are more effective than experts, 7= experts are more effective than AI teaching systems)	Dang & Liu, 2024
Dėmesio klausimai	<u>Adaptuotas teiginys</u> - This video showed... (only dogs; dogs and cats)	Li, 2021

	<u>Originali skalė „manipulation check“</u> - The ad mainly tells a personal experience story - The ad mainly provides an argumentative lecture (1 =strongly disagree; 7 =strongly agree)	
Turinio vizualinis patrauklumas	<u>Adaptuoti teiginiai</u> - It was difficult to process the brand video ad - The brand video ad was easy to understand - I found it difficult to comprehend the message of the brand video ad - The information in the brand video ad was easy to process (1 =strongly disagree; 7 =strongly agree) <u>Originali skalė „Processing fluency“</u> - It was difficult to process the information - It was easy to understand - It was difficult to comprehend - It was easy to process the information	Kim et al., 2018
	<u>Adaptuoti teiginiai</u> To what extent do you agree that the brand video advertisement you just saw is... - Enjoyable - Likable - Pleasing - Nice - Appealing (1 =strongly disagree; 7 =strongly agree) <u>Originali skalė „BeauVis scale“</u> To what extent do you agree that this visual representation is... - Enjoyable - Likable - Pleasing - Nice - Appealing	He et al., 2023
Suvokiamas autentiškumas	<u>Adaptuoti teiginiai</u> - The brand video ad is authentic - The brand video ad is genuine - The brand video ad is original (1 =strongly disagree; 7 =strongly agree) <u>Originali skalė „Perceived authenticity scale“</u> - This ad is authentic. - This ad is genuine. - This ad is original.	Newman & Smith, 2014
	<i>Sincerity</i> <u>Adaptuoti teiginiai</u> - The brand video ad seems kind and good-hearted - The brand video ad feels sincere - The brand video ad seems down-to-earth (1 =strongly disagree; 7 =strongly agree) <u>Originali skalė „Perceived Authenticity of Social Media Influencers (PASMI) scale“, panaudojant teiginius iš „Sincerity“ dalies</u> - Seems kind and good-hearted	Lee & Eastin, 2021

	- Is sincere - Is down-to-earth <i>Uniqueness</i> <u>Adaptuoti teiginiai</u> - The brand video ad is unique - The brand video ad has distinctive characteristics - The brand video ad content is original and not a copy (1 =strongly disagree; 7 =strongly agree) <u>Originali skalė „Perceived Authenticity of Social Media Influencers (PASMI) scale“, panaudojant teiginius iš „Uniqueness“ dalies</u> - Is unique - Has distinctive characteristics - Their content is original and not a copy	
Vartotojų ketinimai	<u>Adaptuoti teiginiai</u> - This brand video ad would be worth sharing with others - I would like this brand video ad on social media - I would comment positive feedback below this brand video ad Likert scale (1 =strongly disagree, 7 =strongly agree) <u>Originali skalė „EWOM Intentions“</u> - Posts by [brand] would be worth sharing with others - I would like posts by [brand] - I would comment positive feedback below posts by [brand].	Brüns & Meissner, 2024

5 priedas. G*Power tyrimo imties skaičiuoklė



6 priedas. Tyrimo imties sociodemografinės charakteristikos (išplėstinės lentelės)

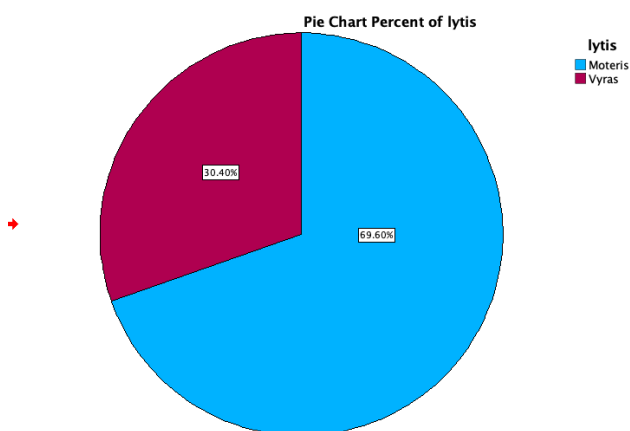
➔ Frequencies

Statistics											
		lytis	salis	issilavinimas	pajamos	amzius	suo	kate	kitas	neturi	ai_naudojimo_daznis
N	Valid	352	352	352	352	352	127	107	33	132	352
	Missing	0	0	0	0	0	225	245	319	220	0

Frequency Table

lytis					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Moteris	245	69.6	69.6	69.6
	Vyras	107	30.4	30.4	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

GGraph

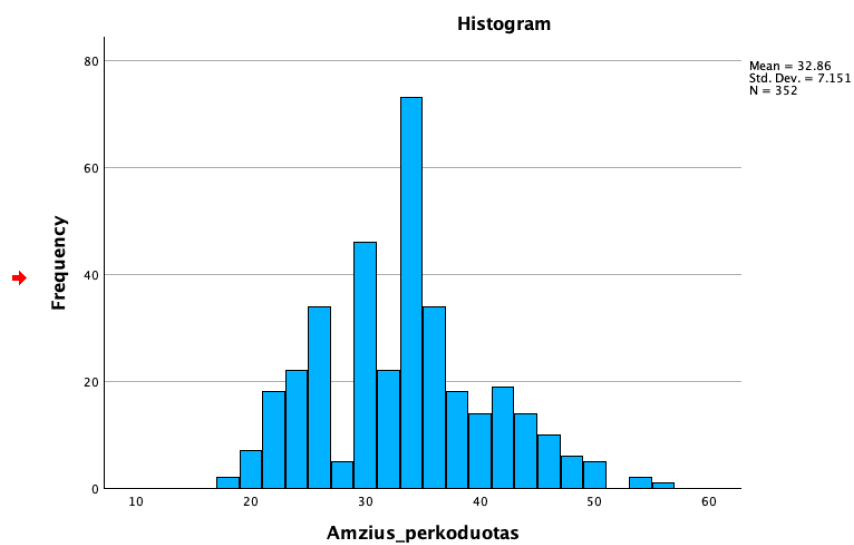


salis					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	'Germany'	4	1.1	1.1	1.1
	'Ireland'	2	.6	.6	1.7
	'Lithuania'	329	93.5	93.5	95.2
	'Poland'	6	1.7	1.7	96.9
	'Sweden'	2	.6	.6	97.4
	'Swiss'	2	.6	.6	98.0
	'UK'	5	1.4	1.4	99.4
	'Ukraine'	2	.6	.6	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

issilavinimas				
		Frequency	Percent	Cumulative Percent
Valid	Vidurinis išsilavinimas ar jam prilygstantis	23	6.5	6.5
	Bakalauro laipsnis	185	52.6	59.1
	Magistro laipsnis	127	36.1	95.2
	Daktaro (doktorantūros) laipsnis	17	4.8	100.0
	Total	352	100.0	

pajamos				
		Frequency	Percent	Cumulative Percent
Valid	Žymiai prasčiau nei dauguma šalies gyventojų	2	.6	.6
	Prasčiau nei dauguma šalies gyventojų	22	6.3	6.8
	Panašiai kaip dauguma šalies gyventojų	22	6.3	13.1
	Šiek tiek geriau nei dauguma šalies gyventojų	195	55.4	68.5
	Žymiai geriau nei dauguma šalies gyventojų	111	31.5	100.0
	Total	352	100.0	

amzius					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	18	2	.6	.6	.6
	19	5	1.4	1.4	2.0
	20	2	.6	.6	2.6
	21	1	.3	.3	2.8
	22	17	4.8	4.8	7.7
	23	6	1.7	1.7	9.4
	24	16	4.5	4.5	13.9
	25	16	4.5	4.5	18.5
	26	18	5.1	5.1	23.6
	27	4	1.1	1.1	24.7
	28	1	.3	.3	25.0
	29	12	3.4	3.4	28.4
	30	34	9.7	9.7	38.1
	31	8	2.3	2.3	40.3
	32	14	4.0	4.0	44.3
	33	32	9.1	9.1	53.4
	34	41	11.6	11.6	65.1
	35	30	8.5	8.5	73.6
	36	4	1.1	1.1	74.7
	37	12	3.4	3.4	78.1
	38	6	1.7	1.7	79.8
	39	10	2.8	2.8	82.7
	40	4	1.1	1.1	83.8
	41	6	1.7	1.7	85.5
	42	13	3.7	3.7	89.2
	43	6	1.7	1.7	90.9
	44	8	2.3	2.3	93.2
	45	10	2.8	2.8	96.0
	47	4	1.1	1.1	97.2
	48	2	.6	.6	97.7
	49	1	.3	.3	98.0
	50	4	1.1	1.1	99.1
	53	2	.6	.6	99.7
	55	1	.3	.3	100.0
	Total	352	100.0	100.0	



➔ Frequencies

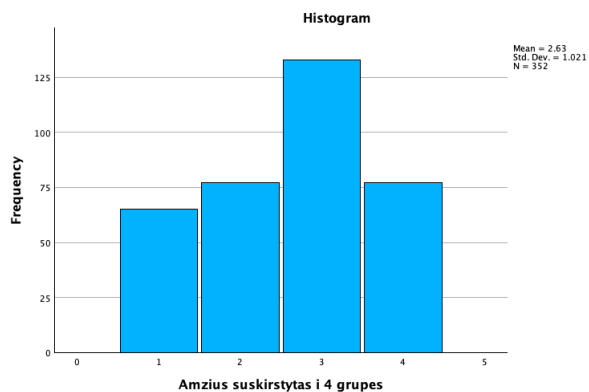
Statistics

Amzius suskirstytas į 4 grupes

N	Valid	352
	Missing	0

Amzius suskirstytas į 4 grupes

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	lki 25	65	18.5	18.5	18.5
	26-31	77	21.9	21.9	40.3
	32-37	133	37.8	37.8	78.1
	38 ir daugiau	77	21.9	21.9	100.0
	Total	352	100.0	100.0	



➔ Means

Case Processing Summary

	Included		Cases Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Amzius_perkoduotas * Amzius suskirstytas į 4 grupes	344	100.0%	0	0.0%	344	100.0%

Report

Amzius_perkoduotas

Amzius suskirstytas į 4 grupes	Mean	N	Std. Deviation
lki 25	23.22	63	1.727
26-31	28.80	80	1.775
32-37	34.08	132	1.294
38 ir daugiau	42.87	69	3.710
Total	32.63	344	6.797

➔ Crosstabs

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
lytis * Amzius suskirstytas į 4 grupes	352	100.0%	0	0.0%	352	100.0%

lytis * Amzius suskirstytas į 4 grupes Crosstabulation

			Amzius suskirstytas į 4 grupes				Total
			lki 25	26-31	32-37	38 ir daugiau	
lytis	Moteris	Count	50	55	98	42	245
		% within lytis	20.4%	22.4%	40.0%	17.1%	100.0%
	Vyras	Count	15	22	35	35	107
		% within lytis	14.0%	20.6%	32.7%	32.7%	100.0%
Total		Count	65	77	133	77	352
		% within lytis	18.5%	21.9%	37.8%	21.9%	100.0%

suo					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	127	36.1	100.0	100.0
Missing	System	225	63.9		
Total		352	100.0		

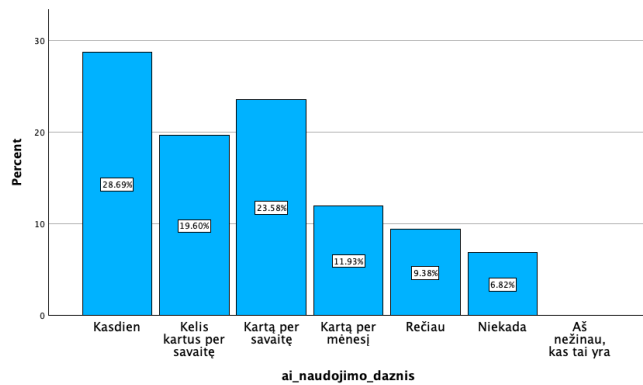
kate					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	107	30.4	100.0	100.0
Missing	System	245	69.6		
Total		352	100.0		

kitas					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	33	9.4	100.0	100.0
Missing	System	319	90.6		
Total		352	100.0		

neturi					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	132	37.5	100.0	100.0
Missing	System	220	62.5		
Total		352	100.0		

ai_naudojimo_daznis					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kasdien	101	28.7	28.7	28.7
	Kelis kartus per savaitę	69	19.6	19.6	48.3
	Kartą per savaitę	83	23.6	23.6	71.9
	Kartą per mėnesį	42	11.9	11.9	83.8
	Rečiau	33	9.4	9.4	93.2
	Niekada	24	6.8	6.8	100.0
Total		352	100.0	100.0	

→ GGraph



7 priedas. Homogeniškumo patikrinimas demografiniams rodikliams

Crosstabs

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
lytis * Scenarijus	352	100.0%	0	0.0%	352	100.0%

lytis * Scenarijus Crosstabulation

			Scenarijus				Total
			Human / High	AI / High	Human / Low	AI / Low	
lytis	Moteris	Count	53	68	54	70	245
		% within lytis	21.6%	27.8%	22.0%	28.6%	100.0%
		% within Scenarijus	63.9%	70.8%	65.9%	76.9%	69.6%
		% of Total	15.1%	19.3%	15.3%	19.9%	69.6%
	Vyras	Count	30	28	28	21	107
		% within lytis	28.0%	26.2%	26.2%	19.6%	100.0%
		% within Scenarijus	36.1%	29.2%	34.1%	23.1%	30.4%
		% of Total	8.5%	8.0%	8.0%	6.0%	30.4%
	Total	Count	83	96	82	91	352
		% within lytis	23.6%	27.3%	23.3%	25.9%	100.0%
		% within Scenarijus	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	23.6%	27.3%	23.3%	25.9%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	4.214 ^a	3	.239
Likelihood Ratio	4.286	3	.232
Linear-by-Linear Association	2.439	1	.118
N of Valid Cases	352		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 24.93.

Symmetric Measures

	Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal		
Phi	.109	.239
Cramer's V	.109	.239
N of Valid Cases	352	

➔ Oneway

Descriptives

Amzius_perkoduotas

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Žmogus ir Aukštas pasipriešinimas	83	33.20	6.803	.747	31.72	34.69	18	47
DI ir Aukštas pasipriešinimas	96	32.75	6.858	.700	31.36	34.14	22	50
Žmogus ir Žemas pasipriešinimas	82	33.74	7.795	.861	32.03	35.46	21	53
DI ir Žemas pasipriešinimas	91	31.88	7.149	.749	30.39	33.37	19	55
Total	352	32.86	7.151	.381	32.11	33.61	18	55

Tests of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Amzius_perkoduotas				
Based on Mean	1.171	3	348	.321
Based on Median	1.145	3	348	.331
Based on Median and with adjusted df	1.145	3	346.222	.331
Based on trimmed mean	1.190	3	348	.314

ANOVA

Amzius_perkoduotas

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	162.644	3	54.215	1.061	.366
Within Groups	17784.810	348	51.106		
Total	17947.455	351			

ANOVA Effect Sizes^{a,b}

		Point Estimate	95% Confidence Interval	
			Lower	Upper
Amzius_perkoduotas	Eta-squared	.009	.000	.031
	Epsilon-squared	.001	-.009	.022
	Omega-squared Fixed-effect	.001	-.009	.022
	Omega-squared Random-effect	.000	-.003	.007

- a. Eta-squared and Epsilon-squared are estimated based on the fixed-effect model.
b. Negative but less biased estimates are retained, not rounded to zero.

Robust Tests of Equality of Means

Amzius_perkoduotas

	Statistic ^a	df1	df2	Sig.
Brown-Forsythe	1.056	3	337.475	.368

- a. Asymptotically F distributed.

Kruskal-Wallis Test

Ranks

Scenarijus		N	Mean Rank
issilavinimas	Human / High	83	186.36
	AI / High	96	185.08
	Human / Low	82	168.83
	AI / Low	91	165.36
	Total	352	

Test Statistics^{a,b}

issilavinimas

Kruskal-Wallis H	3.738
df	3
Asymp. Sig.	.291

- a. Kruskal Wallis Test
b. Grouping Variable:
Scenarijus

NPar Tests

Kruskal-Wallis Test

Ranks

Scenarijus		N	Mean Rank
pajamos	Human / High	83	168.10
	AI / High	96	196.20
	Human / Low	82	173.63
	AI / Low	91	165.97
	Total	352	

Test Statistics^{a,b}

pajamos

Kruskal-Wallis H	6.519
df	3
Asymp. Sig.	.089

- a. Kruskal Wallis Test
b. Grouping Variable:
Scenarijus

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
suo * Scenarijus	127	36.1%	225	63.9%	352	100.0%
kate * Scenarijus	107	30.4%	245	69.6%	352	100.0%
kitas * Scenarijus	33	9.4%	319	90.6%	352	100.0%
neturi * Scenarijus	132	37.5%	220	62.5%	352	100.0%

suo * Scenarijus

Crosstab

			Scenarijus				Total
			Human / High	AI / High	Human / Low	AI / Low	
suo	1	Count	35	29	33	30	127
		% within suo	27.6%	22.8%	26.0%	23.6%	100.0%
		% within Scenarijus	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	27.6%	22.8%	26.0%	23.6%	100.0%
Total		Count	35	29	33	30	127
		% within suo	27.6%	22.8%	26.0%	23.6%	100.0%
		% within Scenarijus	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	27.6%	22.8%	26.0%	23.6%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value
Pearson Chi-Square	. ^a
N of Valid Cases	127

a. No statistics are computed because suo is a constant.

Symmetric Measures

	Value
Nominal by Nominal Phi	. ^a
N of Valid Cases	127

a. No statistics are computed because suo is a constant.

kate * Scenarijus

Crosstab

			Scenarijus				Total
			Human / High	AI / High	Human / Low	AI / Low	
kate	1	Count	17	29	34	27	107
		% within kate	15.9%	27.1%	31.8%	25.2%	100.0%
		% within Scenarijus	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	15.9%	27.1%	31.8%	25.2%	100.0%
Total		Count	17	29	34	27	107
		% within kate	15.9%	27.1%	31.8%	25.2%	100.0%
		% within Scenarijus	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	15.9%	27.1%	31.8%	25.2%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value
Pearson Chi-Square	. ^a
N of Valid Cases	107

a. No statistics are computed because kate is a constant.

Symmetric Measures

	Value
Nominal by Nominal Phi	. ^a
N of Valid Cases	107

a. No statistics are computed because kate is a constant.

kitas * Scenarijus

Crosstab

		Scenarijus				Total
		Human / High	AI / High	Human / Low	AI / Low	
kitas 1	Count	14	2	8	9	33
	% within kitas	42.4%	6.1%	24.2%	27.3%	100.0%
	% within Scenarijus	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total	42.4%	6.1%	24.2%	27.3%	100.0%
Total	Count	14	2	8	9	33
	% within kitas	42.4%	6.1%	24.2%	27.3%	100.0%
	% within Scenarijus	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total	42.4%	6.1%	24.2%	27.3%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value
Pearson Chi-Square	. ^a
N of Valid Cases	33

a. No statistics are computed because kitas is a constant.

Symmetric Measures

	Value
Nominal by Nominal Phi	. ^a
N of Valid Cases	33

a. No statistics are computed because kitas is a constant.

neturi * Scenarijus

Crosstab

		Scenarijus				Total
		Human / High	AI / High	Human / Low	AI / Low	
neturi 1	Count	32	42	20	38	132
	% within neturi	24.2%	31.8%	15.2%	28.8%	100.0%
	% within Scenarijus	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total	24.2%	31.8%	15.2%	28.8%	100.0%
Total	Count	32	42	20	38	132
	% within neturi	24.2%	31.8%	15.2%	28.8%	100.0%
	% within Scenarijus	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total	24.2%	31.8%	15.2%	28.8%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value
Pearson Chi-Square	. ^a
N of Valid Cases	132

a. No statistics are computed because neturi is a constant.

Symmetric Measures

	Value
Nominal by Nominal Phi	. ^a
N of Valid Cases	132

a. No statistics are computed

➔ NPar Tests

Kruskal-Wallis Test

Ranks			
	Scenarijus	N	Mean Rank
ai_daznis_num	Human / High	83	180.35
	AI / High	96	178.38
	Human / Low	82	161.63
	AI / Low	91	184.41
	Total	352	

Test Statistics^{a,b}

	ai_daznis_num
Kruskal-Wallis H	2.574
df	3
Asymp. Sig.	.462

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:
Scenarijus

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
salis = "Lithuania" (FILTER) * Scenarijai_perkoduoti	344	100.0%	0	0.0%	344	100.0%

salis = "Lithuania" (FILTER) * Scenarijai_perkoduoti Crosstabulation

			Scenarijai_perkoduoti				Total
			Žmogus ir Aukštas pasipriešinimas	DI ir Aukštas pasipriešinimas	Žmogus ir Žemas pasipriešinimas	DI ir Žemas pasipriešinimas	
salis = "Lithuania" (FILTER)	Selected	Count	82	93	84	85	344
		% within salis = "Lithuania" (FILTER)	23.8%	27.0%	24.4%	24.7%	100.0%
		% within Scenarijai_perkoduoti	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	23.8%	27.0%	24.4%	24.7%	100.0%
Total		Count	82	93	84	85	344
		% within salis = "Lithuania" (FILTER)	23.8%	27.0%	24.4%	24.7%	100.0%
		% within Scenarijai_perkoduoti	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	23.8%	27.0%	24.4%	24.7%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value
Pearson Chi-Square	. ^a
N of Valid Cases	344

a. No statistics are computed because salis = "Lithuania" (FILTER) is a constant.

8 priedas. Konstrukto matavimo skalių faktorinės analizės

Factor Analysis

Correlation Matrix									
		priešiškumas technologijoms_1	priešiškumas technologijoms_2	priešiškumas technologijoms_3	priešiškumas technologijoms_4	priešiškumas technologijoms_5	priešiškumas technologijoms_6_perkod uota	priešiškumas technologijoms_7	priešiškumas technologijoms_8
Correlation	priešiškumas technologijoms_1	1.000	.669	.580	.611	.460	.315	.274	.240
	priešiškumas technologijoms_2	.669	1.000	.680	.642	.450	.387	.366	.379
	priešiškumas technologijoms_3	.580	.680	1.000	.642	.560	.348	.327	.304
	priešiškumas technologijoms_4	.611	.642	.642	1.000	.548	.388	.261	.283
	priešiškumas technologijoms_5	.460	.450	.560	.548	1.000	.315	.318	.370
	priešiškumas technologijoms_6_perkod uota	.315	.387	.348	.388	.315	1.000	.377	.364
	priešiškumas technologijoms_7	.274	.366	.327	.261	.318	.377	1.000	.757
	priešiškumas technologijoms_8	.240	.379	.304	.283	.370	.364	.757	1.000

KMO and Bartlett's Test

Kaiser–Meyer–Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.833
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1350.324
	df	28
	Sig.	<.001

Communalities

	Initial	Extraction
priešiškumas technologijoms_1	1.000	.678
priešiškumas technologijoms_2	1.000	.720
priešiškumas technologijoms_3	1.000	.716
priešiškumas technologijoms_4	1.000	.729
priešiškumas technologijoms_5	1.000	.515
priešiškumas technologijoms_6_perkod uota	1.000	.390
priešiškumas technologijoms_7	1.000	.842
priešiškumas technologijoms_8	1.000	.846

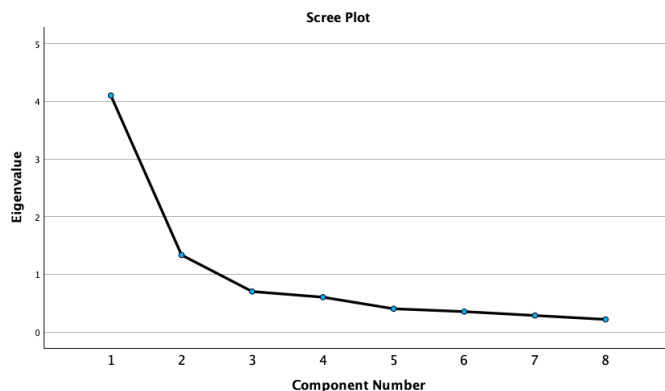
Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Total	Initial Eigenvalues		Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings ^a
		% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	
1	4.101	51.257	51.257	4.101	51.257	51.257	3.828
2	1.335	16.686	67.942	1.335	16.686	67.942	2.659
3	.701	8.767	76.709				
4	.604	7.545	84.253				
5	.403	5.033	89.286				
6	.353	4.417	93.704				
7	.286	3.573	97.276				
8	.218	2.724	100.000				

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. When components are correlated, sums of squared loadings cannot be added to obtain a total variance.



Component Matrix^a

	Component	
	1	2
priešiškumas technologijoms_2	.824	
priešiškumas technologijoms_3	.803	
priešiškumas technologijoms_4	.790	
priešiškumas technologijoms_1	.750	
priešiškumas technologijoms_5	.710	
priešiškumas technologijoms_6_perkod uota	.586	
priešiškumas technologijoms_7	.608	.687
priešiškumas technologijoms_8	.612	.687

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 2 components extracted.

Pattern Matrix^a

	Component	
	1	2
tech_anxiety_4	.880	
tech_anxiety_1	.860	
tech_anxiety_3	.848	
tech_anxiety_2	.814	
tech_anxiety_5	.646	
perceived_efficiency_2		.935
perceived_efficiency_1		.934
r_ai_attitude		.432

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization.^a

Structure Matrix

	Component	
	1	2
priešiškumas technologijoms_4	.852	
priešiškumas technologijoms_3	.846	
priešiškumas technologijoms_2	.846	.424
priešiškumas technologijoms_1	.819	
priešiškumas technologijoms_5	.706	.418
priešiškumas technologijoms_8		.919
priešiškumas technologijoms_7		.917
priešiškumas technologijoms_6_perkod uota	.488	.562

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization.

Component Correlation Matrix

Component	1	2
1	1.000	.430
2	.430	1.000

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization.

Factor Analysis

Correlation Matrix

		Turinio vizualinis patrauklumas_2	Turinio vizualinis patrauklumas_4	Turinio vizualinis patrauklumas_5	Turinio vizualinis patrauklumas_6	Turinio vizualinis patrauklumas_7	Turinio vizualinis patrauklumas_8	Turinio vizualinis patrauklumas_9	Turinio vizualinis patrauklumas_1_perkoduota	Turinio vizualinis patrauklumas_3_perkoduota
Correlation	Turinio vizualinis patrauklumas_2	1.000	.686	.292	.276	.234	.272	.290	.298	.421
	Turinio vizualinis patrauklumas_4	.686	1.000	.388	.320	.298	.310	.323	.206	.409
	Turinio vizualinis patrauklumas_5	.292	.388	1.000	.772	.811	.708	.776	.306	.248
	Turinio vizualinis patrauklumas_6	.276	.320	.772	1.000	.831	.831	.795	.375	.245
	Turinio vizualinis patrauklumas_7	.234	.298	.811	.831	1.000	.782	.785	.302	.256
	Turinio vizualinis patrauklumas_8	.272	.310	.708	.831	.782	1.000	.772	.320	.214
	Turinio vizualinis patrauklumas_9	.290	.323	.776	.795	.785	.772	1.000	.320	.171
	Turinio vizualinis patrauklumas_1_perkoduota	.298	.206	.306	.375	.302	.320	.320	1.000	.432
	Turinio vizualinis patrauklumas_3_perkoduota	.421	.409	.248	.245	.256	.214	.171	.432	1.000

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.868
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2201.838
	df	36
	Sig.	<.001

Communalities

	Initial	Extraction
Turinio vizualinis patrauklumas_2	1.000	.718
Turinio vizualinis patrauklumas_4	1.000	.663
Turinio vizualinis patrauklumas_5	1.000	.794
Turinio vizualinis patrauklumas_6	1.000	.866
Turinio vizualinis patrauklumas_7	1.000	.853
Turinio vizualinis patrauklumas_8	1.000	.808
Turinio vizualinis patrauklumas_9	1.000	.822
Turinio vizualinis patrauklumas_1_perkoduota	1.000	.336
Turinio vizualinis patrauklumas_3_perkoduota	1.000	.568

Extraction Method: Principal Component Analysis.

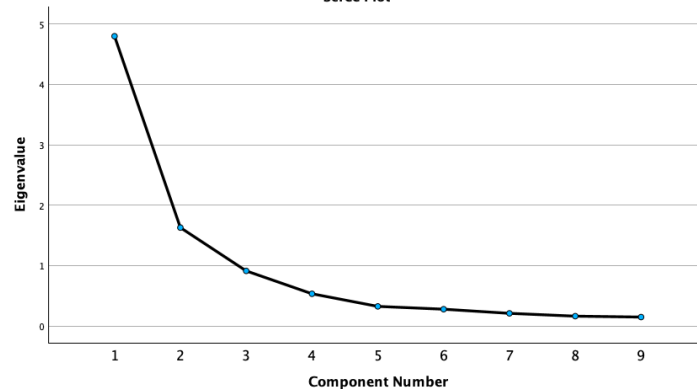
Total Variance Explained

Component	Total	Initial Eigenvalues		Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings ^a
		% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total
1	4.798	53.309	53.309	4.798	53.309	53.309	4.557
2	1.630	18.107	71.416	1.630	18.107	71.416	2.923
3	.913	10.143	81.559				
4	.534	5.932	87.491				
5	.325	3.612	91.103				
6	.279	3.096	94.199				
7	.210	2.335	96.534				
8	.164	1.817	98.351				
9	.148	1.649	100.000				

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. When components are correlated, sums of squared loadings cannot be added to obtain a total variance.

Scree Plot



Component Matrix ^a		
	Component	
	1	2
Turinio vizualinis patrauklumas_6	.897	
Turinio vizualinis patrauklumas_7	.880	
Turinio vizualinis patrauklumas_5	.869	
Turinio vizualinis patrauklumas_9	.867	
Turinio vizualinis patrauklumas_8	.862	
Turinio vizualinis patrauklumas_1_perkoduota	.492	
Turinio vizualinis patrauklumas_2	.498	.685
Turinio vizualinis patrauklumas_3_perkoduota	.431	.618
Turinio vizualinis patrauklumas_4	.541	.609

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 2 components extracted.

Pattern Matrix ^a		
	Component	
	1	2
aesthetic_appeal_3	.936	
aesthetic_appeal_2	.927	
aesthetic_appeal_5	.913	
aesthetic_appeal_4	.902	
aesthetic_appeal_1	.866	
visual_appeal_2		.870
visual_appeal_4		.802
r_visual_appeal_3		.779
r_visual_appeal_1		.470

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization.^a

a. Rotation converged in 4 iterations.

Structure Matrix		
	Component	
	1	2
Turinio vizualinis patrauklumas_6	.931	
Turinio vizualinis patrauklumas_7	.923	
Turinio vizualinis patrauklumas_9	.907	
Turinio vizualinis patrauklumas_8	.899	
Turinio vizualinis patrauklumas_5	.889	.407
Turinio vizualinis patrauklumas_2		.846
Turinio vizualinis patrauklumas_4		.814
Turinio vizualinis patrauklumas_3_perkoduota		.751
Turinio vizualinis patrauklumas_1_perkoduota		.550

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization.

Component Correlation Matrix		
Component	1	2
1	1.000	.402
2	.402	1.000

Extraction Method: Principal Component Analysis.
Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization.

Factor Analysis

Correlation Matrix

		Suvokiamas autentiškumas _1	Suvokiamas autentiškumas _2	Suvokiamas autentiškumas _3	Suvokiamas autentiškumas _4	Suvokiamas autentiškumas _5	Suvokiamas autentiškumas _6	Suvokiamas autentiškumas _7	Suvokiamas autentiškumas _8	Suvokiamas autentiškumas _9
Correlation	Suvokiamas autentiškumas_1	1.000	.837	.875	.839	.547	.686	.637	.641	.775
	Suvokiamas autentiškumas_2	.837	1.000	.807	.738	.634	.676	.661	.623	.713
	Suvokiamas autentiškumas_3	.875	.807	1.000	.899	.543	.665	.645	.695	.795
	Suvokiamas autentiškumas_4	.839	.738	.899	1.000	.517	.659	.584	.674	.801
	Suvokiamas autentiškumas_5	.547	.634	.543	.517	1.000	.806	.671	.604	.639
	Suvokiamas autentiškumas_6	.686	.676	.665	.659	.806	1.000	.744	.721	.734
	Suvokiamas autentiškumas_7	.637	.661	.645	.584	.671	.744	1.000	.624	.642
	Suvokiamas autentiškumas_8	.641	.623	.695	.674	.604	.721	.624	1.000	.721
	Suvokiamas autentiškumas_9	.775	.713	.795	.801	.639	.734	.642	.721	1.000

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.922
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	3348.468
	df	36
	Sig.	<.001

Communalities

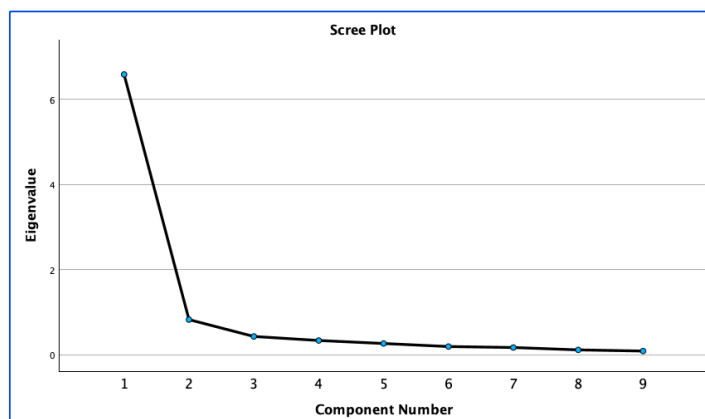
	Initial	Extraction
Suvokiamas autentiškumas_1	1.000	.799
Suvokiamas autentiškumas_2	1.000	.760
Suvokiamas autentiškumas_3	1.000	.820
Suvokiamas autentiškumas_4	1.000	.770
Suvokiamas autentiškumas_5	1.000	.588
Suvokiamas autentiškumas_6	1.000	.750
Suvokiamas autentiškumas_7	1.000	.643
Suvokiamas autentiškumas_8	1.000	.668
Suvokiamas autentiškumas_9	1.000	.790

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Total	Initial Eigenvalues		Extraction Sums of Squared Loadings		
		% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	6.588	73.204	73.204	6.588	73.204	73.204
2	.825	9.168	82.372			
3	.429	4.765	87.137			
4	.334	3.713	90.850			
5	.263	2.927	93.777			
6	.192	2.131	95.908			
7	.169	1.879	97.787			
8	.113	1.260	99.046			
9	.086	.954	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.



Component Matrix ^a	
	Component 1
Suvokiamas autentiškumas_3	.905
Suvokiamas autentiškumas_1	.894
Suvokiamas autentiškumas_9	.889
Suvokiamas autentiškumas_4	.878
Suvokiamas autentiškumas_2	.872
Suvokiamas autentiškumas_6	.866
Suvokiamas autentiškumas_8	.817
Suvokiamas autentiškumas_7	.802
Suvokiamas autentiškumas_5	.767

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Rotated Component Matrix ^a	
a. Only one component was extracted. The solution cannot be rotated.	

Factor Analysis

Correlation Matrix				
		Vartotoju ketinimai_1	Vartotoju ketinimai_2	Vartotoju ketinimai_3
Correlation	Vartotoju ketinimai_1	1.000	.888	.816
	Vartotoju ketinimai_2	.888	1.000	.861
	Vartotoju ketinimai_3	.816	.861	1.000

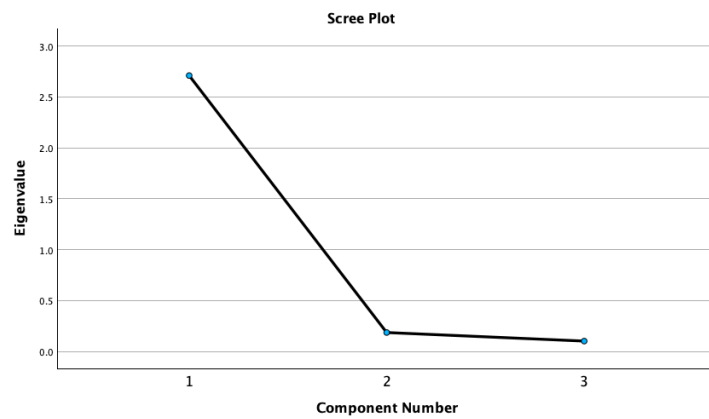
KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.756
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1033.324
	df	3
	Sig.	<.001

Communalities		
	Initial	Extraction
Vartotoju ketinimai_1	1.000	.900
Vartotoju ketinimai_2	1.000	.931
Vartotoju ketinimai_3	1.000	.880

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained						
Component	Total	Initial Eigenvalues		Extraction Sums of Squared Loadings		
		% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.711	90.365	90.365	2.711	90.365	90.365
2	.187	6.217	96.582			
3	.103	3.418	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.



Component Matrix^a

Component
1

Vartotoju ketinimai_2	.965
Vartotoju ketinimai_1	.949
Vartotoju ketinimai_3	.938

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Rotated Component Matrix^a

a. Only one component was extracted. The solution cannot be rotated.

9 priedas. Skalių tinkamumo vertinimas

Reliability

Scale: Technofobija

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	352	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	352	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.876	5

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
priešiškumas technologijoms_1	4.42	1.778	352
priešiškumas technologijoms_2	4.45	1.778	352
priešiškumas technologijoms_3	4.69	1.814	352
priešiškumas technologijoms_4	4.46	1.731	352
priešiškumas technologijoms_5	4.44	1.687	352

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
priešiškumas technologijoms_1	18.05	33.987	.699	.851
priešiškumas technologijoms_2	18.01	33.214	.745	.840
priešiškumas technologijoms_3	17.77	32.763	.750	.838
priešiškumas technologijoms_4	18.00	33.704	.743	.840
priešiškumas technologijoms_5	18.02	36.706	.591	.875

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
22.46	51.640	7.186	5

Reliability

[DataSet1] /Users/romaskaraite/Downloads/Magistrinio rezultatai TESTAVIMUI.sav

Scale: Technologinis veiksmingumas

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	352	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	352	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.755	3

Item Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
priešiškumas technologijoms_7	5.3494	1.71138	352
priešiškumas technologijoms_8	4.9773	1.91100	352
priešiškumas technologijoms_6_perkod uota	3.3295	1.54309	352

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
priešiškumas technologijoms_7	8.3068	8.179	.709	.525
priešiškumas technologijoms_8	8.6790	7.301	.687	.545
priešiškumas technologijoms_6_perkod uota	10.3267	11.531	.395	.859

Scale Statistics			
Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
13.6563	18.050	4.24848	3

Reliability

Scale: Vizualinis patrauklumas

Case Processing Summary			
Cases	N		%
	Valid	352	100.0
	Excluded ^a	0	.0
Total		352	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.728	4

Item Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
Turinio vizualinis patrauklumas_2	5.0824	1.54386	352
Turinio vizualinis patrauklumas_4	4.8551	1.53739	352
Turinio vizualinis patrauklumas_1_perkodu ota	4.6278	1.75918	352
Turinio vizualinis patrauklumas_3_perkodu ota	4.1591	1.75500	352

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Turinio vizualinis patrauklumas_2	13.6420	14.527	.608	.618
Turinio vizualinis patrauklumas_4	13.8693	15.122	.550	.651
Turinio vizualinis patrauklumas_1_perkodu ota	14.0966	15.569	.389	.746
Turinio vizualinis patrauklumas_3_perkodu ota	14.5653	13.830	.548	.650

Scale Statistics			
Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
18.7244	24.063	4.90545	4

Reliability

Scale: Vizualinis patrauklumas

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	352	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	352	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.948	5

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Turinio vizualinis patrauklumas_5	4.96	1.562	352
Turinio vizualinis patrauklumas_6	5.07	1.545	352
Turinio vizualinis patrauklumas_7	4.91	1.626	352
Turinio vizualinis patrauklumas_8	5.10	1.585	352
Turinio vizualinis patrauklumas_9	4.88	1.603	352

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Turinio vizualinis patrauklumas_5	19.97	34.344	.832	.941
Turinio vizualinis patrauklumas_6	19.86	33.729	.886	.931
Turinio vizualinis patrauklumas_7	20.02	32.968	.879	.932
Turinio vizualinis patrauklumas_8	19.83	33.977	.840	.939
Turinio vizualinis patrauklumas_9	20.05	33.607	.852	.937

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
24.93	52.024	7.213	5

Reliability

Scale: Autentiskumas

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	352	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	352	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.954	9

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Suvokiamas autentiškumas_1	4.42	1.881	352
Suvokiamas autentiškumas_2	4.60	1.785	352
Suvokiamas autentiškumas_3	4.29	1.906	352
Suvokiamas autentiškumas_4	4.10	1.916	352
Suvokiamas autentiškumas_5	5.18	1.593	352
Suvokiamas autentiškumas_6	4.96	1.714	352
Suvokiamas autentiškumas_7	4.95	1.629	352
Suvokiamas autentiškumas_8	4.62	1.597	352
Suvokiamas autentiškumas_9	4.37	1.829	352

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Suvokiamas autentiškumas_1	37.07	142.397	.863	.946
Suvokiamas autentiškumas_2	36.89	145.523	.835	.948
Suvokiamas autentiškumas_3	37.20	141.271	.878	.945
Suvokiamas autentiškumas_4	37.39	142.462	.842	.947
Suvokiamas autentiškumas_5	36.31	154.094	.709	.954
Suvokiamas autentiškumas_6	36.53	147.372	.825	.948
Suvokiamas autentiškumas_7	36.55	151.890	.750	.952
Suvokiamas autentiškumas_8	36.87	151.872	.768	.951
Suvokiamas autentiškumas_9	37.12	143.800	.855	.946

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
41.49	184.661	13.589	9

Reliability

Scale: Ketinimai

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	352	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	352	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.947	3

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Vartotoju ketinimai_1	4.12	1.936	352
Vartotoju ketinimai_2	4.28	1.922	352
Vartotoju ketinimai_3	3.98	1.930	352

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Vartotoju ketinimai_1	8.25	13.808	.884	.925
Vartotoju ketinimai_2	8.10	13.577	.918	.899
Vartotoju ketinimai_3	8.40	14.052	.863	.941

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
12.38	30.269	5.502	3

10 priedas. Manipulācijas patikros t-testo rezultāti

T-Test

Group Statistics										
	Grupes pagal autorystes (zmogus arba DI)	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean					
authorship_human	zmogus	165	5.93	1.425	.111					
	DI	187	2.43	1.861	.136					
authorship_ai	zmogus	165	2.25	1.761	.137					
	DI	187	5.96	1.611	.118					

Independent Samples Test										
Levene's Test for Equality of Variances					t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Significance One-Sided p	Two-Sided p	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper
authorship_human	Equal variances assumed	18.532	<.001	19.580	350	<.001	<.001	3.494	.178	3.143 3.845
	Equal variances not assumed			19.902	343.400	<.001	<.001	3.494	.176	3.149 3.839
authorship_ai	Equal variances assumed	3.359	.068	-20.659	350	<.001	<.001	-3.714	.180	-4.068 -3.361
	Equal variances not assumed			-20.545	334.680	<.001	<.001	-3.714	.181	-4.070 -3.358

Independent Samples Effect Sizes				
	Standardizer ^a	Point Estimate	95% Confidence Interval Lower Upper	
authorship_human	Cohen's d	1.671	2.091	1.830 2.351
	Hedges' correction	1.674	2.087	1.826 2.346
	Glass's delta	1.861	1.878	1.593 2.160
authorship_ai	Cohen's d	1.683	-2.207	-2.471 -1.940
	Hedges' correction	1.687	-2.202	-2.466 -1.936
	Glass's delta	1.611	-2.305	-2.618 -1.990

a. The denominator used in estimating the effect sizes.
Cohen's d uses the pooled standard deviation.
Hedges' correction uses the pooled standard deviation, plus a correction factor.
Glass's delta uses the sample standard deviation of the control (i.e., the second) group.

T-Test

Group Statistics										
	Grupes pagal priskyrimą technologijoms (zemas, aukštas)	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean					
Technofobija_Vidurkis	zemas	173	4.1931	1.42631	.10844					
	aukštas	179	4.7821	1.39135	.10399					
Technologu Veiksmingumas_Vidurkis	zemas	173	4.2832	1.44451	.10982					
	aukštas	179	4.8119	1.34174	.10029					

Independent Samples Test										
Levene's Test for Equality of Variances					t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Significance One-Sided p	Two-Sided p	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper
Technofobija_Vidurkis	Equal variances assumed	.024	.877	-3.922	350	<.001	<.001	-.58906	.15018	-.88443 -.29368
	Equal variances not assumed			-3.921	348.786	<.001	<.001	-.58906	.15025	-.88456 -.29355
Technologu Veiksmingumas_Vidurkis	Equal variances assumed	.025	.874	-3.559	350	<.001	<.001	-.52868	.14854	-.82082 -.23654
	Equal variances not assumed			-3.555	345.982	<.001	<.001	-.52868	.14872	-.82120 -.23616

Independent Samples Effect Sizes				
	Standardizer ^a	Point Estimate	95% Confidence Interval Lower Upper	
Technofobija_Vidurkis	Cohen's d	1.40864	-.418	-.629 -.207
	Hedges' correction	1.41167	-.417	-.628 -.206
	Glass's delta	1.39135	-.423	-.636 -.209
Technologu Veiksmingumas_Vidurkis	Cohen's d	1.39319	-.379	-.590 -.168
	Hedges' correction	1.39619	-.379	-.589 -.168
	Glass's delta	1.34174	-.394	-.606 -.181

a. The denominator used in estimating the effect sizes.
Cohen's d uses the pooled standard deviation.
Hedges' correction uses the pooled standard deviation, plus a correction factor.
Glass's delta uses the sample standard deviation of the control (i.e., the second) group.

attention_check

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2	352	100.0	100.0	100.0

11 priedas. Tyrimo kintamųjų pasiskirstymo aprašomoji analizė

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Technofobija_Vidurkis	352	1.00	7.00	4.4926	1.43721
Technoligu Veiksmingumas_Vidurkis	352	1.00	7.00	4.5521	1.41616
Apdorojimo sklandumas_Vidurkis	352	1.00	7.00	4.6811	1.22636
Estetinis Patrauklumas_Vidurkis	352	1.00	7.00	4.9864	1.44255
Autentiskumas_Vidurkis	352	1.00	7.00	4.6102	1.50989
Ketinimai_Vidurkis	352	1.00	7.00	4.1250	1.83392
Valid N (listwise)	352				

Explore

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Technofobija_Vidurkis	352	100.0%	0	0.0%	352	100.0%
Technoligu Veiksmingumas_Vidurkis	352	100.0%	0	0.0%	352	100.0%
Apdorojimo sklandumas_Vidurkis	352	100.0%	0	0.0%	352	100.0%
Estetinis Patrauklumas_Vidurkis	352	100.0%	0	0.0%	352	100.0%
Autentiskumas_Vidurkis	352	100.0%	0	0.0%	352	100.0%
Ketinimai_Vidurkis	352	100.0%	0	0.0%	352	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Technofobija_Vidurkis	Mean	4.4926	.07660
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	4.3420
		Upper Bound	4.6433
	5% Trimmed Mean	4.5378	
	Median	4.7000	
	Variance	2.066	
	Std. Deviation	1.43721	
	Minimum	1.00	
	Maximum	7.00	
	Range	6.00	
	Interquartile Range	2.00	
	Skewness	-.460	.130
	Kurtosis	-.217	.259
Technoligu Veiksmingumas_Vidurkis	Mean	4.5521	.07548
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	4.4036
		Upper Bound	4.7005
	5% Trimmed Mean	4.6143	
	Median	4.6667	
	Variance	2.006	
	Std. Deviation	1.41616	
	Minimum	1.00	
	Maximum	7.00	
	Range	6.00	
	Interquartile Range	2.00	
	Skewness	-.559	.130
	Kurtosis	-.073	.259
Apdorojimo sklandumas_Vidurkis	Mean	4.6811	.06537
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	4.5526
		Upper Bound	4.8097
	5% Trimmed Mean	4.6993	
	Median	4.5000	
	Variance	1.504	
	Std. Deviation	1.22636	
	Minimum	1.00	

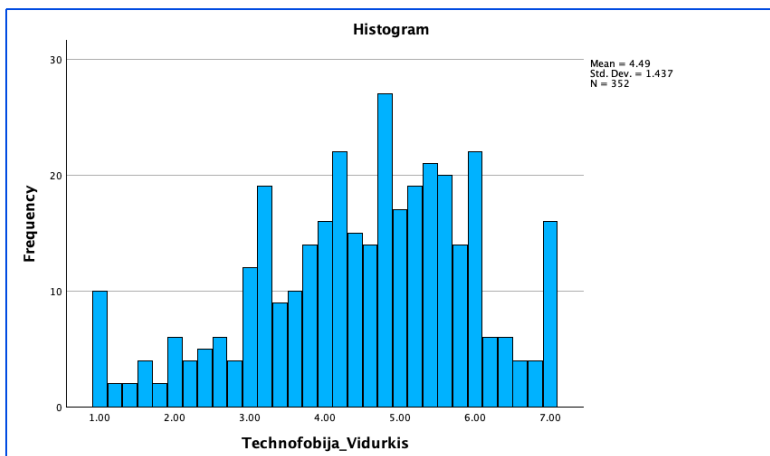
	Maximum		7.00	
	Range		6.00	
	Interquartile Range		1.50	
	Skewness		-.044	.130
	Kurtosis		.104	.259
Estetinis Patrauklumas_Vidurkis	Mean		4.9864	.07689
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	4.8351	
		Upper Bound	5.1376	
	5% Trimmed Mean		5.0783	
	Median		5.4000	
	Variance		2.081	
	Std. Deviation		1.44255	
	Minimum		1.00	
	Maximum		7.00	
	Range		6.00	
	Interquartile Range		2.00	
	Skewness		-.827	.130
	Kurtosis		.323	.259
Autentiskumas_Vidurkis	Mean		4.6102	.08048
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	4.4519	
		Upper Bound	4.7684	
	5% Trimmed Mean		4.6587	
	Median		4.7778	
	Variance		2.280	
	Std. Deviation		1.50989	
	Minimum		1.00	
	Maximum		7.00	
	Range		6.00	
	Interquartile Range		2.31	
	Skewness		-.375	.130
	Kurtosis		-.568	.259
Ketinimai_Vidurkis	Mean		4.1250	.09775
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3.9328	
		Upper Bound	4.3172	
	5% Trimmed Mean		4.1389	
	Median		4.3333	
	Variance		3.363	
	Std. Deviation		1.83392	
	Minimum		1.00	
	Maximum		7.00	
	Range		6.00	
	Interquartile Range		2.67	
	Skewness		-.234	.130
	Kurtosis		-1.013	.259

Tests of Normality

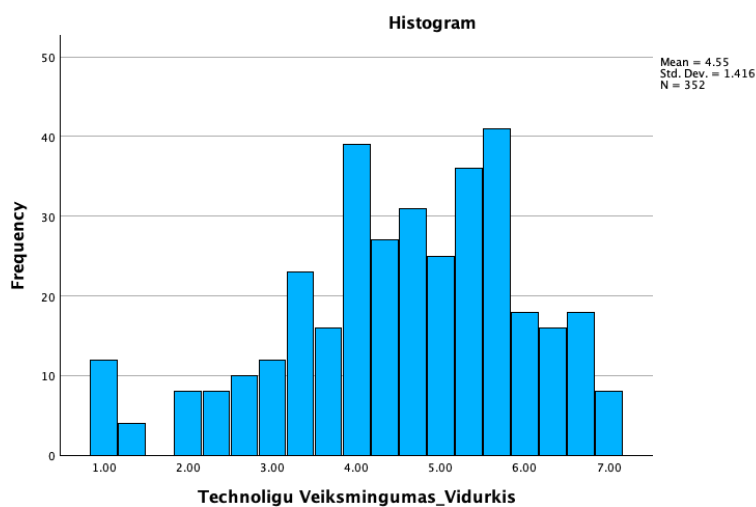
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Technofobija_Vidurkis	.085	352	<.001	.972	352	<.001
Technoligu Veiksmingumas_Vidurkis	.099	352	<.001	.963	352	<.001
Apdorojimo sklandumas_Vidurkis	.098	352	<.001	.970	352	<.001
Estetinis Patrauklumas_Vidurkis	.121	352	<.001	.935	352	<.001
Autentiskumas_Vidurkis	.062	352	.002	.970	352	<.001
Ketinimai_Vidurkis	.095	352	<.001	.944	352	<.001

a. Lilliefors Significance Correction

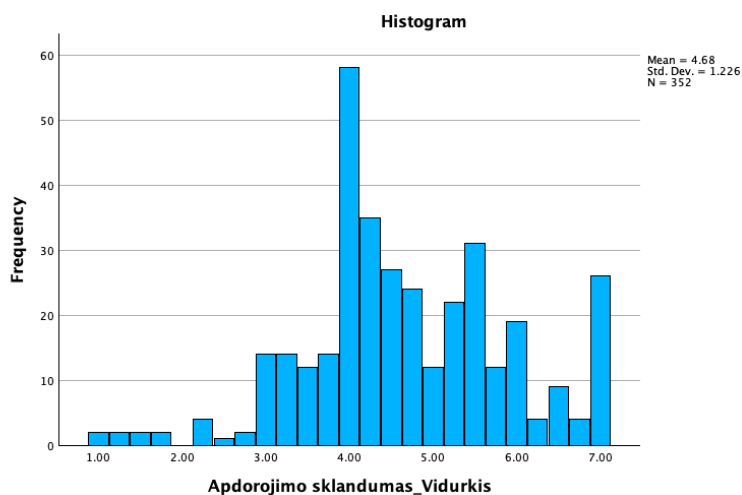
Technofobija_Vidurkis



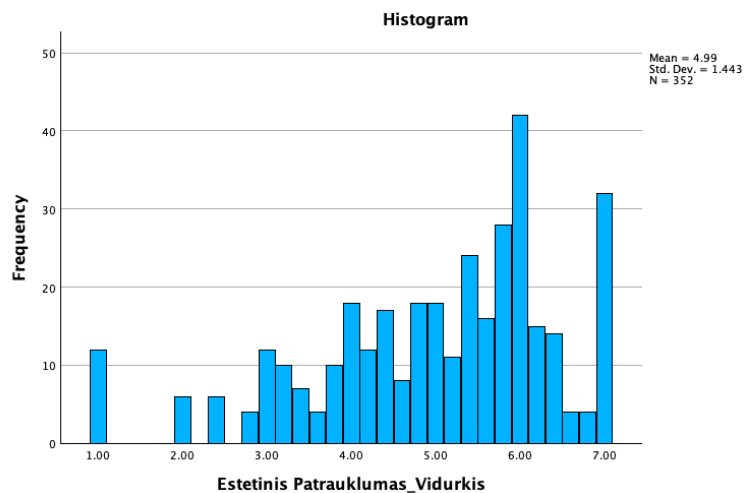
Technologu Veiksmingumas_Vidurkis



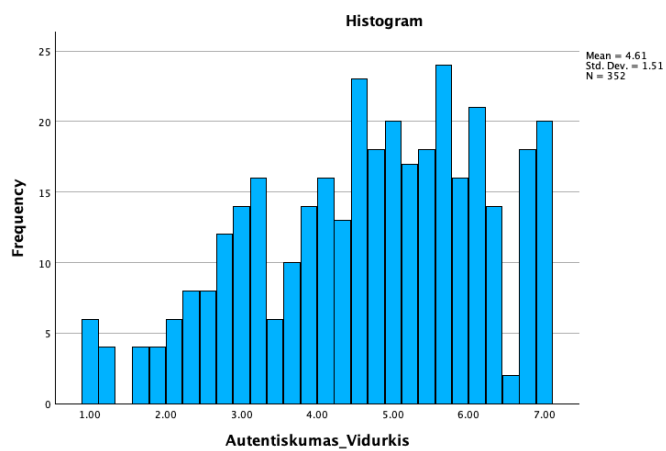
➔ Apdorojimo sklandumas_Vidurkis



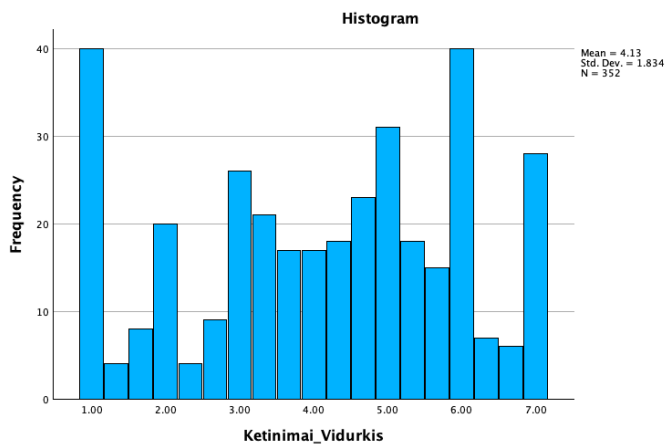
Estetinis Patrauklumas_Vidurkis



Autentiskumas_Vidurkis



Ketiniai_Vidurkis



Nonparametric Correlations

			Correlations					
			Technofobija_Vidurkis	Technologu Veiksmingumas_Vidurkis	Apdorojimo sklandumas_Vidurkis	Estetinis Patrauklumas_Vidurkis	Autentiskumas_Vidurkis	Ketininiai_Vidurkis
Spearman's rho	Technofobija_Vidurkis	Correlation Coefficient	1.000	.442**	-.227**	-.067	-.046	-.107*
		Sig. (2-tailed)	.	<.001	<.001	.213	.385	.045
		N	352	352	352	352	352	352
	Technologu Veiksmingumas_Vidurkis	Correlation Coefficient	.442**	1.000	-.179**	-.135*	-.161**	-.216**
		Sig. (2-tailed)	<.001	.	<.001	.011	.002	<.001
		N	352	352	352	352	352	352
	Apdorojimo sklandumas_Vidurkis	Correlation Coefficient	-.227**	-.179**	1.000	.438**	.447**	.458**
		Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	.	<.001	<.001	<.001
		N	352	352	352	352	352	352
	Estetinis Patrauklumas_Vidurkis	Correlation Coefficient	-.067	-.135*	.438**	1.000	.771**	.663**
		Sig. (2-tailed)	.213	.011	<.001	.	<.001	<.001
		N	352	352	352	352	352	352
	Autentiskumas_Vidurkis	Correlation Coefficient	-.046	-.161**	.447**	.771**	1.000	.772**
		Sig. (2-tailed)	.385	.002	<.001	<.001	.	<.001
		N	352	352	352	352	352	352
	Ketininiai_Vidurkis	Correlation Coefficient	-.107*	-.216**	.458**	.663**	.772**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.045	<.001	<.001	<.001	<.001	.
		N	352	352	352	352	352	352

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

12 priedas. Nepriklausomų imčių t-testų analizė

T-Test

Group Statistics				
Grupės pagal autorystes (zmogus arba DI)		N	Mean	Std. Deviation
Apdorojimo sklandumas_Vidurkis	zmogus	165	4.7955	1.21169
	DI	187	4.5802	1.23360
Estetinis Patrauklumas_Vidurkis	zmogus	165	5.4982	1.09179
	DI	187	4.5348	1.56157

Independent Samples Test											
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
		F	Sig.	t	df	One-Sided p	Two-Sided p	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
Apdorojimo sklandumas_Vidurkis	Equal variances assumed	.197	.657	1.647	350	.050	.100	.21524	.13067	-.04175	.47223
	Equal variances not assumed			1.649	345.986	.050	.100	.21524	.13052	-.04148	.47196
Estetinis Patrauklumas_Vidurkis	Equal variances assumed	22.257	<.001	6.624	350	<.001	<.001	.96342	.14545	.67736	1.24949
	Equal variances not assumed			6.768	333.194	<.001	<.001	.96342	.14235	.68340	1.24345

Independent Samples Effect Sizes					
		Standardizer ^a	Point Estimate	95% Confidence Interval	
Apdorojimo sklandumas_Vidurkis	Cohen's d	1.22338	.176	-.034	.386
	Hedges' correction	1.22601	.176	-.034	.385
	Glass's delta	1.23360	.174	-.036	.384
Estetinis Patrauklumas_Vidurkis	Cohen's d	1.36178	.707	.491	.923
	Hedges' correction	1.36470	.706	.490	.921
	Glass's delta	1.56157	.617	.398	.835

a. The denominator used in estimating the effect sizes.
 Cohen's d uses the pooled standard deviation.
 Hedges' correction uses the pooled standard deviation, plus a correction factor.
 Glass's delta uses the sample standard deviation of the control (i.e., the second) group.

13 priedas. Two-way ANOVA procedūros duomenys

Descriptive Statistics				
Dependent Variable: Vizualinis Patrauklumas_Vidurkis				
Grupes pagal autorystes (zmogus arba DI)	Grupes pagal priesiskuma technologijoms (zemas, aukstas)	Mean	Std. Deviation	N
zmogus	zemas	4.8018	1.12953	82
	aukstas	4.7892	1.29462	83
	Total	4.7955	1.21169	165
DI	zemas	4.8571	1.30498	91
	aukstas	4.3177	1.10589	96
	Total	4.5802	1.23360	187
Total	zemas	4.8309	1.22176	173
	aukstas	4.5363	1.21672	179
	Total	4.6811	1.22636	352

Levene's Test of Equality of Error Variances^{a,b}

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Apdorojimo sklandumas_Vidurkis	Based on Mean	2.075	3	348	.103
	Based on Median	1.908	3	348	.128
	Based on Median and with adjusted df	1.908	3	345.263	.128
	Based on trimmed mean	2.136	3	348	.095

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Dependent variable: Vizualinis Patrauklumas_Vidurkis

b. Design: Intercept + Gr_Aut + Gr_Pries + Gr_Aut * Gr_Pries

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Apdorojimo sklandumas_Vidurkis

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	17.662 ^a	3	5.887	4.015	.008	.033
Intercept	7714.445	1	7714.445	5261.599	<.001	.938
Gr_Aut	3.793	1	3.793	2.587	.109	.007
Gr_Pries	6.678	1	6.678	4.554	.034	.013
Gr_Aut * Gr_Pries	6.079	1	6.079	4.146	.042	.012
Error	510.230	348	1.466			
Total	8241.188	352				
Corrected Total	527.892	351				

a. R Squared = .033 (Adjusted R Squared = .025)

Levene's Test of Equality of Error Variances^{a,b}

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Estetinis Patrauklumas_Vidurkis	Based on Mean	8.364	3	348	<.001
	Based on Median	6.510	3	348	<.001
	Based on Median and with adjusted df	6.510	3	297.867	<.001
	Based on trimmed mean	8.109	3	348	<.001

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Dependent variable: Estetinis Patrauklumas_Vidurkis

b. Design: Intercept + Gr_Aut + Gr_Pries + Gr_Aut * Gr_Pries

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Estetinis Patrauklumas_Vidurkis

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	88.122 ^a	3	29.374	15.915	<.001	.121
Intercept	8825.371	1	8825.371	4781.670	<.001	.932
Gr_Aut	80.567	1	80.567	43.652	<.001	.111
Gr_Pries	1.028E-5	1	1.028E-5	.000	.998	.000
Gr_Aut * Gr_Pries	6.736	1	6.736	3.650	.057	.010
Error	642.292	348	1.846			
Total	9482.480	352				
Corrected Total	730.415	351				

a. R Squared = .121 (Adjusted R Squared = .113)

14 priedas. Hayes PROCESS makrokomanda

Matrix

Run MATRIX procedure:

Copyright 2013–2024 by Andrew F. Hayes. ALL RIGHTS RESERVED.
This version of PROCESS requires SPSS version 26 or later
Workshop schedule available at haskayne.ucalgary.ca/CCRAM
In SPSS 29 and later, change default output font to Courier New for tidier
output. More information about PROCESS at processmacro.org/faq.html.

***** PROCESS Procedure for SPSS Version 5.0 beta 2.1 *****

Written by Andrew F. Hayes, Ph.D. www.afhayes.com
Documentation available in Hayes (2022). www.guilford.com/p/hayes3

Model: 1

Y: ApdrSkla

X: Gr_Aut

W: Gr_Pries

Sample

Size: 352

OUTCOME VARIABLE: ApdrSkla

Model Summary

R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
.1829	.0335	1.4662	4.0153	3.0000	348.0000	.0079

Model

	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	4.2324	.6607	6.4064	.0000	2.9331	5.5318
Gr_Aut	.5821	.4110	1.4163	.1576	-.2262	1.3904
Gr_Pries	.5141	.4166	1.2340	.2180	-.3053	1.3335
Int_1	-.5268	.2587	-2.0361	.0425	-1.0356	-.0179

Product terms key:

Int_1 : Gr_Aut x Gr_Pries

Test(s) of highest order unconditional interaction(s):

R2-chng	F	df1	df2	p
.0115	4.1458	1.0000	348.0000	.0425

Focal predict: Gr_Aut (X)

Mod var: Gr_Pries (W)

Conditional effects of the focal predictor at values of the moderator(s):

Gr_Pries	Effect	se	t	p	LLCI	ULCI
1.0000	.0553	.1844	.3000	.7643	-.3073	.4179
2.0000	-.4714	.1815	-2.5977	.0098	-.8284	-.1145

Data for visualizing the conditional effect of the focal predictor:

Paste text below into a SPSS syntax window and execute to produce plot.

DATA LIST FREE/

Gr_Aut Gr_Pries ApdrSkla .

BEGIN DATA.

1.0000 1.0000 4.8018

2.0000 1.0000 4.8571

1.0000 2.0000 4.7892

2.0000 2.0000 4.3177

END DATA.

GRAPH/SCATTERPLOT=

Gr_Aut WITH ApdrSkla BY Gr_Pries .

***** ANALYSIS NOTES AND ERRORS *****

Level of confidence for all confidence intervals in output:

95.0000

----- END MATRIX -----

15 priedas. Regresinė analizė

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Estetinis Patrauklumas_Vidurkis, Apdorojimo sklandumas_Vidurkis ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: Autentiskumas_Vidurkis

b. All requested variables entered.

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.789 ^a	.622	.620	.93096

a. Predictors: (Constant), Estetinis Patrauklumas_Vidurkis, Apdorojimo sklandumas_Vidurkis

b. Dependent Variable: Autentiskumas_Vidurkis

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	497.721	2	248.860	287.137	<.001 ^b
	Residual	302.476	349	.867		
	Total	800.197	351			

a. Dependent Variable: Autentiskumas_Vidurkis

b. Predictors: (Constant), Estetinis Patrauklumas_Vidurkis, Apdorojimo sklandumas_Vidurkis

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients B	Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics	
							Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	-.160	.220		-.726	.468	-.594	.274					
	Apdorojimo sklandumas_Vidurkis	.274	.045	.223	6.130	<.001	.186	.362	.506	.312	.202	.820	1.219
	Estetinis Patrauklumas_Vidurkis	.699	.038	.668	18.387	<.001	.624	.774	.762	.701	.605	.820	1.219

a. Dependent Variable: Autentiskumas_Vidurkis

Collinearity Diagnostics^a

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	(Constant)	Variance Proportions Apdorojimo sklandumas_Vidurkis	Estetinis Patrauklumas_Vidurkis
1	1	2.925	1.000	.01	.01	.01
	2	.043	8.285	.14	.27	.98
	3	.032	9.489	.85	.72	.01

a. Dependent Variable: Autentiskumas_Vidurkis

Casewise Diagnostics^a

Case Number	Std. Residual	Autentiskumas_Vidurkis	Predicted Value	Residual
2	4.878	7.00	2.4586	4.54136
364	4.878	7.00	2.4586	4.54136

a. Dependent Variable: Autentiskumas_Vidurkis

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	.8133	6.6541	4.6102	1.19080	352
Std. Predicted Value	-3.188	1.716	.000	1.000	352
Standard Error of Predicted Value	.050	.223	.081	.028	352
Adjusted Predicted Value	.8021	6.6732	4.6087	1.19280	352
Residual	-2.42471	4.54136	.00000	.92831	352
Std. Residual	-2.605	4.878	.000	.997	352
Stud. Residual	-2.612	5.024	.001	1.005	352
Deleted Residual	-2.43877	4.81663	.00144	.94243	352
Stud. Deleted Residual	-2.634	5.208	.001	1.012	352
Mahal. Distance	.027	19.063	1.994	2.463	352
Cook's Distance	.000	.510	.005	.038	352
Centered Leverage Value	.000	.054	.006	.007	352

a. Dependent Variable: Autentiskumas_Vidurkis

Regression

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Ketanimai_Vidurkis	4.1250	1.83392	352
Autentiskumas_Vidurkis	4.6102	1.50989	352

Correlations

		Ketanimai_Vidurkis	Autentiskumas_Vidurkis
Pearson Correlation	Ketanimai_Vidurkis	1.000	.771
	Autentiskumas_Vidurkis	.771	1.000
Sig. (1-tailed)	Ketanimai_Vidurkis	.	<.001
	Autentiskumas_Vidurkis	.000	.
N	Ketanimai_Vidurkis	352	352
	Autentiskumas_Vidurkis	352	352

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Autentiskumas_Vidurkis ^a	.	Enter

- a. Dependent Variable: Ketanimai_Vidurkis
b. All requested variables entered.

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.771 ^a	.594	.593	1.17053

- a. Predictors: (Constant), Autentiskumas_Vidurkis
b. Dependent Variable: Ketanimai_Vidurkis

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	700.948	1	700.948	511.586	<.001 ^b
	Residual	479.552	350	1.370		
	Total	1180.500	351			

- a. Dependent Variable: Ketanimai_Vidurkis
b. Predictors: (Constant), Autentiskumas_Vidurkis

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients B	Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Correlations Partial	Part	Collinearity Statistics Tolerance	VIF
1	(Constant)	-.190	.201		-.946	.345	-.585	.205					
	Autentiskumas_Vidurkis	.936	.041	.771	22.618	<.001	.855	1.017	.771	.771	.771	1.000	1.000

- a. Dependent Variable: Ketanimai_Vidurkis

Collinearity Diagnostics^a

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions (Constant)	Autentiskumas_Vidurkis
1	1	1.950	1.000	.02	.02
	2	.050	6.275	.98	.98

- a. Dependent Variable: Ketanimai_Vidurkis

Casewise Diagnostics^a

Case Number	Std. Residual	Ketanimai_Vidurkis	Predicted Value	Residual
34	-3.248	1.00	4.8018	-3.80184
49	-3.248	1.00	4.8018	-3.80184
129	-3.248	1.00	4.8018	-3.80184
291	-3.248	1.00	4.8018	-3.80184
323	-3.248	1.00	4.8018	-3.80184

- a. Dependent Variable: Ketanimai_Vidurkis

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	.7461	6.3617	4.1250	1.41315	352
Std. Predicted Value	-2.391	1.583	.000	1.000	352
Standard Error of Predicted Value	.062	.162	.085	.023	352
Adjusted Predicted Value	.7412	6.3654	4.1246	1.41321	352
Residual	-3.80184	2.77662	.00000	1.16886	352
Std. Residual	-3.248	2.372	.000	.999	352
Stud. Residual	-3.254	2.384	.000	1.001	352
Deleted Residual	-3.81517	2.80457	.00037	1.17431	352
Stud. Deleted Residual	-3.299	2.400	-.001	1.005	352
Mahal. Distance	.001	5.717	.997	1.191	352
Cook's Distance	.000	.029	.002	.004	352
Centered Leverage Value	.000	.016	.003	.003	352

- a. Dependent Variable: Ketanimai_Vidurkis