

VILNIAUS UNIVERSITETAS
EKONOMIKOS IR VERSLO ADMINISTRAVIMO FAKULTETAS

RINKODARA IR INTEGRUOTA KOMUNIKACIJA

Viktorija Butkevičiūtė

MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS

TECHNOLOGIJŲ PRIĖMIMO MODELIO VEIKSNIŲ ĮTAKA VARTOTOJO KETINIMUI PAKARTOTINAI PIRKTI DALIJIMOSI EKONOMIKOS PASLAUGAS, VEIKIANT SKIRTINGIEMS ŽAIDYBINIŲ ELEMENTŲ TIPAMS	THE IMPACT OF TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL FACTORS ON CONSUMER INTENTIONS TO REPURCHASE SHARING ECONOMY SERVICES UNDER DIFFERENT TYPES OF GAMIFICATION ELEMENTS
---	---

Darbo vadovė dr. Karina Adomavičiūtė

Vilnius, 2021

TURINYS

LENTELIŲ SĄRAŠAS	3
ĮVADAS	4
1. DALIJIMOSI EKONOMIKA TEORINIŲ ASPEKTU	7
1.1. Dalijimosi ekonomikos apibrėžimas ir formos	7
1.2. Dalijimosi ekonomikos platformų aktualumas jų dalyviams bei visuomenei	10
1.3. Paslaugos pirkėjo lojalumas dalijimosi ekonomikoje	13
1.4. Teorijos, aiškinančios vartotojo elgseną	16
1.5. Technologijų priėmimo modelio veiksniai, darantys įtaką ketinimui pirkti pakartotinai	18
2. ŽAIDYBINIAI ELEMENTAI DALIJIMOSI EKONOMIKOJE TEORINIŲ ASPEKTU	21
2.1. Žaidybinių elementų samprata bei naudojamą lemiantys veiksniai	21
2.2. Skirtingų žaidybinių elementų tipai, jų įtaka paslaugoms ir ketinimui pirkti pakartotinai	24
3. TECHNOLOGIJŲ PRIĖMIMO MODELIO VEIKSNIŲ ĮTAKOS VARTOTOJO KETINIMUI PAKARTOTINAI PIRKTI DALIJIMOSI EKONOMIKOS PASLAUGAS, VEIKIANT SKIRTINGIEMS ŽAIDYBINIŲ ELEMENTŲ TIPAMS, METODOLOGIJA	31
3.1. Tyrimo tikslas ir modelis	31
3.2. Tyrimo hipotezės	34
3.2. Duomenų rinkimo metodas ir instrumentas	38
3.3. Tyrimo imties dydis ir respondentų parinkimas	40
4. TECHNOLOGIJŲ PRIĖMIMO MODELIO VEIKSNIŲ ĮTAKOS VARTOTOJO KETINIMUI PAKARTOTINAI PIRKTI DALIJIMOSI EKONOMIKOS PASLAUGAS, VEIKIANT SKIRTINGIEMS ŽAIDYBINIŲ ELEMENTŲ TIPAMS, TYRIMO REZULTATŲ ANALIZĖ	42
4.1. Respondentų demografinė statistika	42
4.2. Tyrimo tiriamoji faktorinė analizė	44
4.3. Tyrimo hipotezių tikrinimas ir analizė	46
4.4. Tyrimo rezultatų skirtumai, priklausomai nuo respondentų demografinių charakteristikų	59
IŠVADOS IR PASIŪLYMAI	63
LITERATŪROS IR ŠALTINIŲ SĄRAŠAS	66
SANTRAUKA	76
SUMMARY	77
PRIEDAI	78

LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 lentelė Dalijimosi ekonomikos įtaka socialiniams, aplinkos, ekonomikos motyvams	11
2 lentelė Lietuvoje veikiančių dalijimosi ekonomikos įmonių žaidybinių elementų integracijos versle pavyzdžiai	27
3 lentelė Respondentų imties vidurkis, apskaičiuotas remiantis tyrimais, atliktais šioje srityje	40
4 lentelė Respondentų demografinė statistika	43
5 lentelė Kaiser-Meyer-Olkin mato reikšmė	44
6 lentelė Teiginiai, priskirti daugiau nei vienam faktoriui	45
7 lentelė Tyrimo konstrukto Cronbach's Alpha koeficiento reikšmės	46
8 lentelė Paprastumo naudotis DE platforma statistika, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams	47
9 lentelė Malonumo naudotis DE platforma statistika, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams	47
10 lentelė Naudingumo naudojantis DE platforma statistika, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams	48
11 lentelė Koeficientų lentelė, kai priklausomas kintamasis yra pasitenkinimas, veikiant žaidybiniam elementui – atsiliepimams	49
12 lentelė Koeficientų lentelė, kai priklausomas kintamasis yra pasitenkinimas, veikiant žaidybiniam elementui – virtualiam žemėlapiui	51
13 lentelė Patikslina koeficientų lentelė, kai priklausomas kintamasis yra pasitenkinimas, veikiant žaidybiniam elementui – virtualiam žemėlapiui	52
14 lentelė Tyrimo hipotezių rezultatų santrauka	59
15 lentelė Naudingumo naudojantis DE platforma skirtumai, priklausomai nuo žaidybinių elementų tipo ir lyties sąveikos	60
16 lentelė Malonumo naudotis DE platforma skirtumai, priklausomai nuo žaidybinių elementų tipo ir amžiaus kategorijos sąveikos	61

IVADAS

Tobulėjant mokslui ir technologijoms, atsiranda vis daugiau papildomų skatinimo priemonių, kaip pritraukti vartotoją naudotis paslauga, ir vienas iš jų yra žaidybinių elementų (angl. *gamification*) integracija. Moksle atliekami psichologiniai tyrimai, kuriais gilinamasi į vartotojo elgseną, įvairių veiksnių įtaką, pakartotinio naudojimo ar pirkimo priežastis. Pastarasis veiksnys ypač svarbus verslui, nes didžioji dalis įmonių turi tikslą išlaikyti pritrauktą vartotoją, kad jis pirktų pakartotinai ir taip atneštų daugiau finansinės naudos. Sudominti vartotoją tampa vis sunkiau, kadangi egzistuoja didelė konkurencija tarp paslaugų teikėjų. Be to, vis daugiau individualių asmenų renkasi kitų fizinių asmenų teikiamas paslaugas įvairiose platformose (Hamari, Sjöklint ir Ukkonen, 2015). XXI a. paslaugą atlikti gali nebūtinai srities profesionalas, bet ir žmogus-žmogui (angl. *peer-to-peer*). Tai dalijimosi ekonomikos (angl. *sharing economy*) pavyzdys, kai vartotoją aptarnauja kitas fizinis asmuo, kuris dalinasi savo žiniomis, daiktais, turtu. Ši ekonomikos forma vyrauja būtent paslaugų sektoriuje, kuriame užima nemažą ir augančią rinkos dalį, lyginant su tradiciniais būdais paslaugas teikiančiomis įmonėmis (Yang, Song, Chen ir Xia, 2017). Tokio rinkos pasidalijimo priežastys įvairios: mažesnė galutinė kaina paslaugos gavėjui, sukuriama pridėtinė vertė tiek gavėjui, tiek paslaugos teikėjui, kuriamas abipusis ryšys (Press, 2015), bendruomeniškumo jausmas. Visgi, ir dalijimosi ekonomikoje egzistuoja konkurencija. Šiam paslaugų teikimo būdui išpopuliarėjus, galutiniai paslaugos vartotojai gali rinktis iš daugelio paslaugos teikėjų, todėl natūraliai kyla poreikis pritrauktą vartotoją išlaikyti kuo ilgiau ir skatinti jį paslaugą pirkti pakartotinai. Vienas iš sprendimų yra žaidybinių elementų integracija, kuri keičia vartotojo elgesį (Ahmadi, 2020), skatina dažniau naudotis ir pirkti (Aparicio, Costa ir Moises, 2021; Hamari, 2017). Pasak Morford, Witts, Killingsworth ir Alavosius (2014), įmonės įtraukia žaidybinius elementus, kaip vieną iš sprendimų, kaip padidinti pardavimus, skatinti darbuotojų produktyvumą bei išlaikyti klientus (skatinti pakartotinai pirkti, naudotis), be to, jie suteikia verslui papildomos vertės (Houtari ir Hamari, 2017). Galima įvardinti tokius plačiai naudojamus žaidybinių elementų tipus kaip taškai (angl. *points*), atsiliepiamai (angl. *feedback*), bonusai (angl. *bonus*), reitingas, loterijos. Žaidybiniai elementai yra terpė, kurią galima išnaudoti vartotojų elgesio analizei (Schoech, Boyas, Black ir Elias-Lambert, 2013), jų lojalumo matavimui, kadangi vartotojai praleidžia tūkstančius valandų, įsitraukdami į įvairių tipų žaidybinių elementų naudojimą.

Daugelis tyrėjų išvelgia žaidybinių elementų naudą įvairiose srityse. Majuri, Koivisto ir Hamari (2018) įvardina šių elementų taikymą, kaip vieną labiausiai pastebimų technologinių pokyčių vartotojų įtraukime. Žaidybinius elementus siūloma integruoti į mokymąsi, nes

edukacijos srityje įsitraukimas, dėmesio išlaikymas yra aktuali ir opi problema (Gafni ir kt., 2018; Majuri ir kt., 2018; Morford ir kt., 2014), į sveikatos gerinimui skirtas porgramėles (Baranowski ir kt., 2008; Morford ir kt., 2014), skatinant aplinkos tvarumo veiksmus (Kuntz ir kt., 2012; Lee ir kt., 2013), į e-prekybos platformas ir programėles (Aparicio ir kt., 2021) taip pat į dalijimosi ekonomikos platformas (Hamari, 2017). Be to, tiriama, kaip šių elementų naudojimas pagerina darbuotojų įsitraukimą, žinių dalijimąsi, klientų norą pirkti įmonės prekes, vartotojų lojalumą (Ahmadi, 2020; Majuri ir kt., 2018; Stieglitz, Lattemann, Robra-Bissantz, Zarnekow ir Brockmann, 2017). Išvardinti aspektai susiję su geresniais įmonės rodikliais, kadangi suaktyvėja darbuotojų veikla, bendravimas tarp kolegų, vartotojai gali tapti lojalūs, pakartotinai įsigyti įmonės prekes ar naudotis paslaugomis. Egzistuoja nemažai žaidybinių elementų tipų, kurių veikimo principas galimai skiriasi priklausomai nuo verslo srities, įmonės pageidavimų, tikslų, paties vartotojo motyvacijos. Paslaugos konteksto ir vartotojų savybių įtaką žaidybinių elementų veikimui tyrė autoriai Hamari, Koivisto ir Sarsa (2014).

Nors žaidybiniai elementai pastaraisiais metais yra vis labiau aktuali tema, jų apibrėžimas, suvokimas yra pakankamai naujas, menkai iširtas. Tokį tyrimų apribojimą įvardina ir nagrinėtų mokslinių darbų autoriai (Gatautis, Banytė, Piligrimienė, Vitkauskaitė ir Tarutė, 2016; Majuri ir kt., 2018; Morford ir kt., 2014), analizavę žaidybinių elementų poveikį. Trūksta tyrimų dalijimosi ekonomikos srityje, kurioje galimas teigiamas šių elementų tipų poveikis. Iš apžvelgtų mokslinių darbų galima daryti prielaidą, jog žaidybiniai elementai turi įtakos pirkimo skatinimui, dažnumui, vartotojų įsitraukimui, motyvacijai, lojalumui (Gatautis ir kt., 2016; Majuri ir kt., 2018; Morford ir kt., 2014), bendram vartotojo elgesio kitimui, naujų įpročių formavimui (Bachnik, 2016; Katsev, 2003; Lang ir Armstrong, 2018; Park ir Armstrong, 2017). Visgi, moksliniuose darbuose nėra pakankamai informacijos apie šių elementų poveikį dalijimosi ekonomikos paslaugų pakartotiniam pirkimui. Taip pat, būtų naudinga žinoti, kuriems žaidybinių elementų tipams veikiant vartotojo pakartotinis paslaugų pirkimas būtų paveiktas. Atsižvelgiant į informacijos ir tyrimų trūkumą, šiame darbe bus tiriami skirtingi žaidybinių elementų tipai bei TAM veiksmų įtaka vartotojo pakartotiniam dalijimosi ekonomikos paslaugų pirkimui. Darbe bus analizuojamos dalijimosi ekonomikos paslaugos, veiksniai, turintys įtakos ketinimui jas pirkti pakartotinai, aptariami skirtingi žaidybiniai elementų tipai, kurie dažniausiai naudojami paslaugų sektoriuje. Tiriant vartotojo ketinimą pirkti DE paslaugas pakartotinai, taikomas technologijų priėmimo modelis (TAM), kuriame įtraukiami kintamieji: paprastumas naudotis, malonumas naudotis, naudingumas naudojantis, medijuojantis kintamasis pasitenkinimas ir ketinimas pirkti pakartotinai.

Darbo problema: kokią įtaką TAM modelio veiksniai daro ketinimui pakartotinai pirkti dalijimosi ekonomikos paslaugas, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams?

Darbo tikslas: nustatyti, kokia yra TAM modelio veiksnių įtaka vartotojo ketinimui pakartotinai pirkti dalijimosi ekonomikos paslaugas, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams.

Uždaviniai:

1. Pristatyti dalijimosi ekonomikos sampratą ir jos aktualumą;
2. Išanalizuoti pirkėjų lojalumo didinimo veiksnius dalijimosi ekonomikos paslaugose;
3. Ištirti TAM veiksnių įtaką ketinimui pirkti pakartotinai;
4. Išskirti žaidybinių elementų tipus, jų svarbą vartotojams;
5. Nustatyti žaidybinių elementų tipų naudojimą paslaugų ekonomikoje lemiančius veiksnius, remiantis anksčiau atliktų tyrimų rezultatais;
6. Sudaryti tyrimo metodologiją, reikalingą tyrimui atlikti;
7. Patikrinti iškeltas hipotezes ir atlikti tyrimo rezultatų analizę;
8. Pateikti išvadas ir pasiūlymus apie atlikto tyrimo rezultatus.

1. DALIJIMOSI EKONOMIKA TEORINIU ASPEKTU

1.1. Dalijimosi ekonomikos apibrėžimas ir formos

Ekonomika yra socialinis mokslas, tiriantis individualių asmenų bei organizacijų elgseną esant tam tikrai ūkinei veiklai. Ekonomika analizuoja namų ūkių ir įmonių sprendimus, kurie buvo priimti ar atmesti siekiant poreikių patenkinimo (Stancu, 2015). Viena iš ekonomikos šakų yra paslaugų ekonomika, kuri pastarąjį dešimtmetį dėl vis didėjančio BVP (bendrojo vidaus produkto) ir gyventojų užimtumo lygio buvo pradėta dar labiau stebėti ir analizuoti. Vis dar ryški tendencija, jog paslaugų ekonomika sparčiau auga išsivysčiusiose šalyse nei besivystančiose. Tam įtakos turi skirtingais tempais augančios pajamos asmeniui, darbingumo lygis šalyje, BVP augimo tempai (Salam, Iqbal, Hussain ir Iqbal, 2018). Ekonomikos augimas ir toliau labiau priklausys nuo paslaugų sektoriaus (konkurencingumo galios) negu nuo gamybos sektoriaus. Tai veiks tiek išsivysčiusiose, tiek besivystančiose ekonomikose (Wirtz, Tuzovic ir Ehret, 2015). Taigi, augantis konkurencingas paslaugų sektorius yra vienas svarbių ekonomikos augimo rodiklių.

Paslaugų ekonomika turi nemažai atšakų, viena jų, kol kas vis dar vadinama fenomenu, yra dalijimosi ekonomika. Tai rinka, kurioje jos dalyviai dalijasi produktu ar paslauga. Dalijimosi ekonomika dažnai pasireiškia apgyvendinimo, transporto, nuosavų daiktų sektoriuose. Ši sritis išpopuliarėjo dėka informacinių technologijų, kadangi taip žmonės lengviau gali pasiekti vienas kitą, komunikuoti, atsiskaityti už suteiktas paslaugas. Prie sėkmės prisidėjo ir žurnalo „TIME“ 2011 m. nominacija dalijimosi ekonomikai kaip vienai iš dešimties idėjų, pakeisiančių pasaulį (Walsh, 2011, cit. pagal Park ir Armstrong, 2017). Dalijimosi ekonomika gali veikti vien tik internete arba dalinai fiziškai, priklausomai nuo sektoriaus, kuriame dalyvaujama (Felson ir Spaeth, 1978). Bet kuriuo atveju, tai yra sąveika, procesas dažniausiai tarp dviejų rinkos dalyvių, kurie savanoriškai veikia dalijimosi ekonomikoje.

Kyla klausimas, kas lemia subjekto norą dalintis, iš kur kilo tokia paslaugų forma. Analizuojant individualius žmones, matyti, jog dalijimasis paprastais dalykais egzistuoja jau ne vieną šimtmetį. Žmonija yra linkusi dalintis sumedžiotu maistu, gauta informacija (Buda, Fekete-Farkas ir Lehota, 2018), vaikai nuo mažens gauna patarimus, dalinamasi patirtimi, kad nereikėtų visko mokytis ir sužinoti nuo pat pradžių. XXI amžiuje didelei gyvenimo daliai įtakos turi internetas, kuriame beveik visa informacija yra prieinama viešai. Belk (2009) teigia, kad internetas yra vienas akivaizdžiausių dalijimosi ekonomikos pavyzdžių, kai visas pasaulis tampa viena didele rinka, o žmonija - besidalijančiais vartotojais. Straipsniai, elektroninės ar audio knygos, portalai, pavyzdžiui, Vikipedija, yra pavyzdys laisvai pasidalintos informacijos tarp daugybės lankytojų.

„Facebook”, „Youtube”, „Instagram” platformos skatina kurti, dalintis vaizdine medžiaga tarp milijonų asmenų. Platformose informacija viešinama tokiais tikslais kaip savęs paties ar savo atliktų darbų žinomumo didinimas, naujienų skleidimas, keitimasis, bendravimas, bendraminčių suradimas. Dalijimasis, keitimasis apima ne tik pačios informacijos, daikto mainymąsi, tačiau ir kuria tam tikrus ryšius tarp davėjo ir gavėjo. Visgi, ne visi tokios sąveikos (bendrystės jausmo) siekia. Svarbus yra ir pasitikėjimo veiksnys. Autorius Belk (2009) teigia, jog bendruomeniškumas, ryšio kūrimas labiau priimtinas ir siekiamas, kai dalijamasi tarp giminių, draugų, kolegų, kaimynų. Kai asmenys tarpusavyje nėra susiję, pažįstami, jiems labiau aktuali yra gaunama nauda, pavyzdžiui, sutaupytas laikas, kaštai.

Dalijimąsi, pasak Belk (2009), galima apibūdinti kaip bendruomenišką veiksmą, kuris yra vienas iš būdų, kaip asmenys gali užmegzti, išlaikyti ryšį tarpusavyje. Noras pajusti, patirti dalyvavimo bendruomenėje jausmą yra viena dalijimosi ekonomikos atsiradimo, tęstinumo priežasčių. Dažniausiai tai yra ne asmenų tikslas, o džiugus rezultatas. Sharp (2007) pateikė pavyzdį iš jautrios medicininės situacijos tarp organų donorų ir gavėjų: šių žmonių tikslas yra padėti išgyventi ir išgyventi. Tačiau rezultate, greta pasiekto tikslo, atsiranda ir papildomas rezultatas - sukurtas stiprus bendrumo jausmas, kuris prilyginamas netgi giminystės ryšiui. Tyrimą su nepasiturinčiais vaikais atlikusios Chin ir Elizabeth (2001, cit. pagal Belk, 2009) pastebėjo, kad jie yra labiau linkę dalintis nei pasiturinčių šeimų vaikai, stengiasi galvoti ne tik apie save, bet taip pat ir įsigyti daiktą, kuris būtų reikalingas ir kitiems. Išdalijus jiems po 20 dolerių laisvai pasirenkamam pirkiniui, dauguma vaikų įsigijo daiktus, kurie bus naudingi šeimoje grįžus namo (pavyzdžiui, racija, kad nereiktų vienas kito ilgai ieškoti kaimelyje) ar žaislus, kuriuos galės dalytis su broliais ir seserimis. Taigi, egzistuoja nemažai atveju, kai dalijimosi dėka sukuriamas bendrumo ryšys, išlaikoma bendrystė.

Įvairios dalijimosi formos, pasireiškiančios tiek vargingose, tiek išsivysčiusiose šalyse, formuoja naujus vartotojų įpročius. Daugumoje valstybių įsitvirtino transporto priemonių dalijimosi įmonės. Dalijimasis šioje srityje prigijo ne iškart, Europoje iki 1980 bandymai buvo nesėkmingi. Transporto priemonių dalijimasis išpopuliarėjo XX a. pabaigoje - to priežastys įvairios, bet pagrindinės yra didesnis mobilumas, sąlyginai mažesni kaštai, mažėjantis noras priklausyti nuo asmeninės transporto priemonės (Shaheen, Sperling ir Wagner, 1998). Pasak Katsev (2003), pastaroji priežastis itin aktuali zonose, pritraukiančiose turistus. Šios šalys ar atskiri miestai turi nemažai alternatyvų transportavimui, yra sutvarkę takus, todėl turistai gali gana patogiai keliauti viešuoju transportu, taksi, dviračiais, pėsčiomis. Tačiau išpopuliarėjo ir naujas susisiekimo būdas, vienas iš dalijimosi ekonomikos pavyzdžių, kuomet savarankiškas žmogus gali nepriklausomai keliauti trumpais ar ilgesniais atstumais, tarsi trumpam išsinuodamas automobilį be kontakto su kitu asmeniu. Tai pasikeitusio vartotojo elgesio pavyzdys, kai jam

suteikiama patogi, patraukli, inovatyvi alternatyva patenkinti poreikius (Meijkamp, 1998; Press, 2015). Finansiškai sėkmingiausiomis, daugiausia klientų pritraukiančiomis įmonėmis įvardinamos turinčios didelį skirtingų automobilių pasirinkimą, aptarnaujančios skirtingas tikslines auditorijas, vykdančios puikias marketingines idėjas, turinčios lanksčią, paprastą vertinimo sistemą, suteikiančios galimybę iškviešti pagalbą ar išsinuomoti automobilį ilgesniam laikui (Shaheen ir kt., 1998). Taigi, toks keliavimo būdas gana greitai pradėjo veikti įvairiose pasaulio vietose, kadangi yra pigesnis nei taksi, suteikia patogią, greitą paslaugą, žmogus keliauja savarankiškai, tačiau nėra priklausoma nuo savo automobilio. Katsev (2003) svarsto, kad ateityje automobilių dalijimasis gali tapti itin populiarus inovatyvus keliavimo būdas įmonėse, kuomet keli darbuotojai turės galimybę naudotis viena transporto priemone. Tai ne tik sumažina rūpesčius dėl nuosavų automobilių, bet ir mažina aplinkos taršą, užima mažiau vietos sandėliuojant transporto priemones, taupo įmonės kaštus (dėl draudimo, valymo, serviso paslaugų). Inovacijos ar inovatyvūs sprendimo būdai keičia vartotojų elgesį, įpročius. Svarbu, jog tokie sprendimai naudingi ne tik paslaugos gavėjui ir teikėjui, bet ir aplinkai, kadangi aplinkosauga XXI a. yra smarkiai diskutuotina, jautri tema.

Dalijimosi ekonomika taip pat padeda mažinti vartotojiškumą, skatindama dalintis turimas daiktas. Viena iš labiausiai išpopuliarėjusių sričių, kurioje vartotojai mainosi yra drabužių sfera. Autorių (Bachnik, 2016; Felson ir Spaeth, 1978; Lang ir Armstrong, 2018; Park ir Armstrong, 2017) naudojamas terminas bendrasis vartojimas (angl. *collaborative consumption*), apibūdina ir dalijimosi ekonomikos teikiamas paslaugas, kurios gali padėti išspręsti mados industrijoje keliamas problemas: per didelį vartojimą, drabužio trumpalaikiškumą, „greitosios mados“ sukeltą nuolatinį sezoninės aprangos pirkimą. Pasak Khan ir Rundle-Thiele (2019), domintis aplinkai draugiškais sprendimais, vartojimo, išlaidų mažinimo būdais, galima geriau įsigilinti ir suprasti drabužių dalijimosi reiškinį. Autorių atliktas tyrimas rodo, kad augantis rūpestis dėl aplinkos gerovės motyvuoja jungtis į dalijimosi ekonomikos platformas (Buda ir kt., 2018; Khan ir Rundle-Thiele 2019), jose parduoti ar įsigyti drabužius iš kitų naudotojų. Naujus vartotojus pradėti naudotis šia dalijimosi ekonomikos paslauga skatina žinojimas, kad tai jiems yra ekonomiškai naudinga, platforma yra patikima ir saugi, paprasta naudotis. Aktualu yra išlaikyti ir esamus vartotojus, skatinti juos pakartotinai naudotis paslauga (Khan ir Rundle-Thiele 2019). Pasitikėjimas, saugumo jausmas, teigiama platformos reputacija (Balan, 2016) bei WOM (word of mouth) yra pagrindiniai veiksniai tai pasiekti (Khan ir Rundle-Thiele 2019). Park ir Armstrong (2017), Press (2015) išskiria patogumą, kaip veiksnį, skatinantį naudotis bendrojo vartojimo paslauga. Taigi, naujai pritraukti ir išlaikyti vartotojai, besidomintys aplinkai draugiškais sprendimais, suprantantys tiesioginę šios paslaugos naudą sau, yra linkę naudotis dalijimosi platformomis, kurios yra lengvai, patogiai naudojamos. Susiformavę individualūs poreikiai ir

vertybės lemia asmenų norą mažinti vartotojiškumą, pakartotinai naudotis prekėmis, jomis dalintis (Albinsson ir Yasanthi Perera, 2012).

1.2. Dalijimosi ekonomikos platformų aktualumas jų dalyviams bei visuomenei

Ilgajame periode, nuolat keičiantis visuomenei, ekonomikai, atsiranda įvairių pokyčių, kurie suteikia galimybę atsirasti naujiems ekonomikos modeliams. Visų pirma, modeliai įsitvirtina labiausiai išsivysčiusiose šalyse, vėliau, populiarėja ir kitose besivystančiose šalyse. Dalijimosi ekonomika yra vienas iš tokių modelių, kuris technologijų, interneto dėka yra sėkmingai veikiantis daugelyje šalių (Onete, Plesea ir Budz, 2018). Dalijimosi ekonomikos pagrindiniais dalyviais galima įvardinti vartotojus ir paslaugos teikėjus, nes jų poreikių patenkinimas yra viena iš šios ekonomikos atšakos veikimo priežasčių. Pasak Press (2015), Zervas, Proserpio ir Byers (2017), vartotojai gauna siekiamos naudos daugiau nei kitu alternatyviu poreikio patenkinimo būdu. Dalijimosi ekonomikos paslaugų vartotoju šiame darbe įvardijamas asmuo, kuris perka paslaugą ir ja naudojasi, pavyzdžiui, perka apgyvendinimo paslaugas dalijimosi platformoje, nuomojasi transporto priemonę, perka drabužius tam skirtose dalijimosi platformose. Paslaugos teikėju įvardijamas asmuo, kuris siūlo įsigyti ar išsinuomoti jo turtą (būstą, automobilį, drabužius ar kt.).

Vartotojas naudojasi dalijimosi ekonomikos paslaugomis, nes gauna naudos, patenkindamas savo poreikius. Vienas iš pavyzdžių, aptartų autorių Onete ir kt. (2018), yra apgyvendinimo sritis, kurioje viešbučių kainos mažėjo dėl išpopuliarėjusios „Airbnb“ apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platformos. Vartotojams tai naudinga dėl dviejų priežasčių: visų pirma, yra pigesnė alternatyva viešbučiui, visų antra, viešbučiai dėl žymiai padidėjusios konkurencijos mažina kainas, tad apsistoti juose yra pigiau (Onete ir kt., 2018; Zervas ir kt., 2017). Dalijimosi ekonomika atneša ir daugybę kitų naudų: suvokiamo vartojimo pokytis (populiarėjantis bendrasis vartojimas), dėl išaugusios konkurencijos mažėjančios kainos leidžia sutaupyti (Onete ir kt., 2018; Zervas ir kt., 2017), naujos darbo vietos paslaugų teikėjams, to pasekoje, skatinami smulkesni verslai, kurie dažnu atveju kuria artimesnį ryšį tarp paslaugos teikėjo ir gavėjo (vartotojo). Be to, auga tarpkultūriškumas (Onete ir kt., 2018), pigesnė apgyvendinimo vieta pritraukia papildomų turistų (Zervas ir kt., 2017), patogumas trumpam išsinuomoti automobilį, sutaupyti laiko (Katzev, 2016; Press, 2015), mobilumas keliaujant (Shaheen ir kt., 1998) formuoja teigiamą patirtį. Dalijimosi ekonomikos dėka kuriami inovatyvūs sprendimai tiek kasdieniam gyvenimui, tiek darbo vietos tobulinimui (Balan, 2016). Dalijomosi ekonomikoje naudą gauna ir paslaugos teikėjas, kuris turi galimybę realizuoti savo turtą ir padidinti pajamas (Press, 2015; Zervas ir kt., 2017).

Dalijimosi ekonomika yra naudinga ir visuomenei - ji formuoja naujus įpročius, keičia poreikius: mažina vartotojiškumą, keičia taupumo suvokimą, rūpinimąsi aplinka. Taip pat tai

sukuria erdvę naujiems, stipriems dalijimosi ekonomikos verslams susikurti, pavyzdžiui, apgyvendinimo platformai „Airbnb”, drabužių mainymosi platformai „Vinted”, pavežėjimų platformai „Bolt”. Šios stiprios, augančios įmonės leidžia manyti, jog šis fenomenas yra ilgalaikis, ateityje dar daugiau pakeisiantis. Taip pat sukuria papildomų darbo vietų vidurinės ar žemesnės klasės žmonėms, kurie gali užsidirbti papildomų pajamų savo turimo turto pagalba (Press, 2015). Dalijimosi ekonomika turi teigiamos įtakos ir įvairioms sritims visuomenėje (žr. 1 lentelę) (Bachnik, 2016).

1 lentelė

Dalijimosi ekonomikos įtaka socialiniams, aplinkos, ekonomikos motyvams

Dalijimosi ekonomikos sfera/ Motyvai	Transportavimas	Apgyvendinimas	Drabužių mainymasis
Socialiniai		X	
Aplinkos	X		X
Ekonominiai	X	X	X

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Bachnik, (2016).

1-joje lentelėje matoma (pažymėta „X”), kurios dalijimosi ekonomikos sferos turi įtakos socialiniams, aplinkos ar ekonominiams motyvams. Socialiniai motyvai - tarpkultūriškumo augimas, bendruomenių ar bendrų ryšių kūrimas, akiračio plėtimas svetimų kultūrų, šalių srityse. Aplinkos motyvai apima mažėjantį vartotojiškumą, CO2 emisijos mažinimą, bendrojo vartojimo skatinimą. Ekonominiai - sumažėjusios tiesioginės paslaugų vartotojų išlaidos, tuo pačiu metu augančios paslaugos teikėjų pajamos, skatinami smulkūs verslai, dėl pigesnių apgyvendinimo vietų auga šalies turizmas, pritraukdamas papildomų pajamų valstybei, tuo pačiu skatinamos papildomos paslaugos: restoranai, muziejų lankymas (Bachnik, 2016). Dalijimosi ekonomikoje socialiniai motyvai pasireiškia apgyvendinimo sferoje. Dėl didesnės apgyvendinimo vietų pasirinkimo galimybės, mažesnių kainų, turistai renkasi „Airbnb”, taip susipažindami su naujais žmonėmis (Press, 2015), jų kultūra, vertybėmis, didinamas tarpkultūriškumas. Aplinkos motyvai veikia transportavimo sferoje: keliems asmenims dalijantis vienu automobiliu, mažėja nuosavų automobilių poreikis, mažinama CO2 emisija (Bachnik, 2016). Drabužių dalijimosi platformos skatina mažinti vartotojiškumą perkant antrinėje rinkoje, populiarinamas bendrasis vartojimas, mažinamas greitosios mados drabužių poreikis. Ekonominiai motyvai pasireiškia visose trijose sferose: transportavimo paslauga suteikia galimybę užsidirbti paslaugos teikėjams, o vartotojams

- sutaupyti lėšų, tuo pačiu, skatinami mažesni verslai kurti įmones, veikiančias šioje srityje (Onete ir kt., 2018; Zervas ir kt., 2017), tobulinti technologines galimybes sklandžiam bekontakčiam paslaugos teikimui. Apgyvandinimo paslaugos didina konkurencingumą, mažėja kainos, taip pritraukiama daugiau turistų, kurie perka papildomas palaugas atvykę. Drabužių mainymosi srityje atsiranda vietos smulkiems verslams kurti dalijimosi platformas, puikus pavyzdys „Vinted“ vienaragis startuolis, kuris yra lyderis šioje sferoje Lietuvoje. Taigi, dalijimosi ekonomika naudinga ne tik vartotojų poreikiams patenkinti, bet turi teigiamos įtakos socialinei, aplinkos ir ekonominei sritims (Bachnik, 2016).

Autoriai išskiria kai kuriuos dalijimosi ekonomikos trūkumus, kuriuos junta tiek konkuruojančios alternatyvos, tiek savivaldybės, o kai kuriuos ir paslaugų pirkėjai. Pagrindiniais iššūkiais gali būti: sundėtingesnis mokesčių mokėjimo kontroliavimas, dėl to nukenčiantys savivaldybių biudžetai (Zervas ir kt., 2017), reguliavimų vengimas, standartų neatitikimas, silpnas reguliavimas, nes dalijimosi ekonomikos dalyviai nėra priversti laikytis tokių griežtų saugumo, maisto saugos, kokybės standartų, dėl to kenčia tradiciniai verslai, kurie reguliuojami itin griežtai (Stemler, 2017). Reguliavimo ribotumas taip pat mažina vartotojų pasitikėjimą dalijimosi ekonomikos paslaugomis (Yang ir kt., 2017).

Kaip trūkumas išskiriamos neaiškios platformų, mobiliųjų programėlių sąlygos, taisyklės, trūkstama paslaugos teikėjo asmeninė informacija, kuri sąlygoja žemesnį pasitikėjimą teikiama paslauga bei galimas rizikas (Balan, 2016). Taip pat gana lengvas patekimas į rinką padidina pavojingų, nelegalių paslaugų teikėjų patekimą, ko pasekoje gali būti įvykdytas sukčiavimas, neapmokėta paslauga ar rimtesnė nusikalstama veikla (Press, 2015). Be to, kai kuriose dalijimosi ekonomikos srityse įsivysta savotiška monopolija, kuri mažina galimybes kitoms šios srities įmonėms veikti (Stemler, 2017). Nors tai ir suteikia individualiems asmenims darbo vietą, tačiau ji nėra tokia saugi, kaip tradicinis darbas, neturi tiek privalumų, apsaugos priemonių darbuotojams, nėra užtikrinama ilgajame periode, be to, ne visi geba dirbti laisvo grafiko darbą nuosekliai, todėl, dirbant vien dalijimosi ekonomikos sferoje, gali nukentėti finansiniai rezultatai (Press, 2015). Dalijimosi ekonomika turi akivaizdžiai didelį indėlį tiek ekonomikai, tiek keičiant žmonių įpročius, tačiau egzistuoja nemažai grėsmių, kurios, ypač ilgajame laikotarpyje, gali pridaryti žalos susijusioms šalims.

Taigi, dalijimosi ekonomika vartotojams suteikia nemažai naudos: taupo laiką (Katzev, 2016; Press, 2015), sumažina išlaidas (Buda ir kt., 2018; Katzev, 2003; Khan ir Rundle-Thiele, 2019), yra galimybė sukurti bendrus ryšius su paslaugos teikėjais (Belk, 2009; Shaheen ir kt., 1998). Be to, dalijimosi ekonomikos paslaugos keičia žmonių įpročius, elgesį, skatina mažinti vartotojiškumą, populiarina bendrąjį vartojimą, didina tarpkultūriškumą (Bachnik, 2016; Felson ir Spaeth, 1978; Lang ir Armstrong, 2018; Park ir Armstrong, 2017). Nauda gaunama ir

visuomenei, kadangi dalijimosi ekonomika turi įtakos socialiniams, aplinkos ir ekonominiams motyvams (Bachnik, 2016), skatina kurti inovatyvius sprendimus, kurie tobulina kasdienį gyvenimą, sukuria naujas darbo vietas (Katsev, 2003; Press, 2015). Išskiriami ir trūkumai: ribotas, ne toks griežtas paslaugų teikėjų, platformų reguliavimas, apmokestinimo problemos, kas sąlygoja mažesnę vartotojų pasitikėjimą, nuostolius valstybei (Balan, 2016; Yang ir kt., 2017; Stemler, 2017; Zervas ir kt., 2017). Be to, dalijimosi ekonomika neturi tokių garantijų kaip tradiciniai verslai.

1.3. Paslaugos pirkėjo lojalumas dalijimosi ekonomikoje

Vienas iš dalijimosi ekonomikoje dalyvaujančios įmonės tikslų - sukurti lojalių klientų ratą, kurie būtų ištikimi prekės ženklui. Zenan (2021) lojalumą įvardija kaip vartotojo teikiamą pirmenybę tam tikroms paslaugoms ar produktams, lyginant su kitais. Lojalumas stiprina konkurencinį pranašumą, be to, pasak Roy (2011), išlaikyti esamą klientą yra dešimt kartų pigiau nei pritraukti naują, tad lojalūs klientai padeda išvengti papildomų išlaidų. Lojalūs klientai leidžia užimti didesnę rinkos dalį, taip didinamos įmonės pajamos, stiprinti verslo plėtrą, gerinti įmonės įvaizdį (Terblanche ir Boshoff, 2010). Lojalumas suvokiamas kaip teigiamos nuomonės apie įmonę bei pakartotinių pirkimų derinys, kitaip tariant, pasikartojantys pirkimai yra sukeliama dėl palankios nuomonės apie prekės ženklą (Dick ir Basu, 1994). Kuo įmonė turi daugiau lojalių klientų, tuo jie dažniau naudosis dalijimosi paslauga.

Turint lojalius klientus, svarbu suvokti, ar jie visi yra tikrieji prekės ženklo fanai, ar visi linkę įsitraukti į veiklas, tapatini save su prekės ženklu. Dažnu atveju lojalūs vartotojai gali būti skirstomi į mažesnes grupes pagal jų įsitraukimą (angl. *involvement*), tapatinimąsi (angl. *image congruence*), nes ne visi yra vienodai aktyvūs. Aktyviausius klientus įmonė turėtų vertinti labiausiai, kreipti į juos daugiausia dėmesio, nes jie jaučia psichologinį prisirišimą prie prekės ženklo ir yra tikrieji jo fanai (Lee ir Jung, 2018), be to, jie linkę naudotis paslauga pakartotinai. Lojalus klientas mažiau linkęs ieškoti alternatyvų prekei tarp konkurentų (Dick ir Basu, 1994).

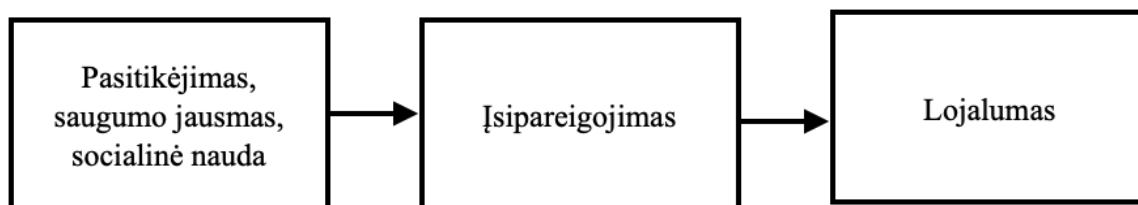
Autoriai Lee ir Jung (2018) atliko tyrimą, kuriame analizavo vartotojų požiūrį į prekės ženklą bei norą jo atsisakyti prieš ir po negatyvaus straipsnio, bei prieš ir po taikyto agresyvaus konkurentų marketingo. Vertinami respondentų (vartotojų) veiksniai buvo tapatinimosi su prekės ženklu stiprumas bei įsitraukimo lygis (aukštas ar žemas įsitraukimas). Aukšto tapatinimosi su prekės ženklu ir aukšto įsitraukimo asmenys laikomi tikraisiais fanais, todėl yra vertingiausi įmonei ar paslaugos teikėjui. Analizuojant rezultatus, Lee ir Jung (2018) padarė išvadas, jog žemo tapatinimosi su prekės ženklu vartotojai yra gerokai labiau linkę pakeisti nuomonę apie prekės ženklą po perskaityto negatyvaus straipsnio ar po agresyvaus konkurentų marketingo, o aukšto tapatinimosi - beveik nelinekį keisti nuomonės abejais atvejais. Įsitraukimo lygis neturėjo didelės

reikšmės vartotojų nuomonei. Pagrindinė išvada - kliento tapatinimasis su prekės ženklu yra žymiai reikšmingesnis faktorius nei įsitraukimas, nes yra mažiau paveikus neigiamai informacijai bei konkurentų veiksams. Siekiant didinti tapatinimosi su prekės ženklu veiksnį dalijimosi ekonomikos įmonėje, reiktų nuolat skelbti informaciją apie įmonę, kurti nuoseklią istoriją marketinge (Grzeskowiak ir Sirgy, 2007), viešintis medijose (ypač socialinėje). Skleidžiama informacija turėtų viešinti pagrindines vertybes, priežastis, kodėl vartotojai renkasi dalijimosi ekonomikos paslaugas vietoje alternatyvių paslaugų teikėjų. Tokie žingsniai padėtų atrasti tikruosius fanus bei stiprinti vartotojų lojalumą. Tapatinimosi su prekės ženklu svarbą pabrėžia ir kiti autoriai - Grzeskowiak ir Sirgy (2007) įvardija tai kaip moderuojantį lojalumo prekės ženklui ir kliento gerovės ryšio veiksnį. XXI a. vyrauja tikrai didelė įmonių konkurencija, aktyvus marketingas, todėl dalijimosi ekonomikos įmonė turi koncentruotis, suburti tikruosius fanus ir juos išlaikyti. Dėl menko tapatinimosi su prekės ženklu, neigiamos informacijos ar stipresnės konkurentų reklaminės žinutės galima nukentėti ir greitai prarasti dalį lojalių klientų, kartu ir pajamų (DiFonzo ir Bordia, 2000). Galima teigti, kad tikrieji įmonės fanai yra didelis įmonės turtas.

Autoriai (Yang ir kt., 2017) analizavo veiksnius, galinčius turėti įtakos lojalumui dalijimosi ekonomikoje: pasitikėjimą, socialinę naudą, saugumo jausmą ir privilegijas (angl. *special treatment*). Gauti rezultatai rodo, jog vartotojams reikšmingi veiksniai lojalumui bei įsipareigojimui (angl. *commitment*) dalijimosi ekonomikoje yra pasitikėjimas, gaunama socialinė nauda. Taip pat jie yra labiau linkę įsipareigoti, kai jaučiasi saugūs, sukuria santykius su paslaugos teikėjais, dalyvaudami C2C sektoriuje. Vartotojai mėgsta asmeninį bendravimą su paslaugų teikėjais, tai suteikia tinkamas sąlygas įsipareigoti, t. y., išlaikyti bendravimą ilgesnį laiką. To pasekoje ir atsiranda lojalumas, kuris pasireiškia kaip pakartotiniai paslaugos pirkimai, WOM (angl. *word of mouth*). Įsipareigojimas yra aktualus, nes jis įvardijamas kaip medijuojantis veiksnys tarp minėtų nepriklausomų veiksnių: pasitikėjimo, saugumo jausmo ir socialinės naudos, ir lojalumo (priklausomo veiksnio) (žr. 1 paveikslą).

1 paveikslas

Tyrimo modelis, vaizduojantis veiksnius, darančius įtaką lojalumui



Šaltinis: Sudaryta autorės, remiantis Yang ir kt. (2017).

1-ame paveiksle matoma, kad pasitikėjimas, saugumo jausmas ir socialinė nauda dalijimosi ekonomikoje lojalumą veikia netiesiogiai. Paslaugos teikėjas turėtų užtikrinti pasitikėjimo, saugumo ir socialines naudas vartotojui, kad jis būtų pasirengęs įsipareigoti, po to, tapti lojalus. Hennig-Thurau, Gwinner ir Gremler (2002), Yang ir kt. (2017) teigia, kad privilegijos dalijimosi ekonomikoje vartotojams nesukuria reikšmingo pokyčio lojalumui. Vartotojas, pasinaudojęs paslauga dėl jam suteiktos privilegijos, mažai tikėtina, kad bus lojalus. Autorius Helgesen (2006) teigia, kad vartotojo lojalumas priklauso ir nuo jo pasitenkinimo, tai yra, kaip gerai paslauga patenkina visus jo poreikius. Kuo vartotojas yra labiau patenkintas, tuo labiau tikėtina, kad jis bus lojalus (Helgesen, 2006) ir didės jo ketinimas pirkti pakartotinai (Agag, 2019). Autoriai Fassnacht ir Mahadevan (2012) analizavo skirtingą naujų ir lojalių vartotojų kainodarą. Iširta, kad kuo naujiems vartotojams taikomos palankesnės kainos nei lojaliems, tuo, dėl psichologinių aspektų, lojalūs vartotojai suvokia mažesnį kainodaros sudarymo sąžiningumą. To pasekoje, lojalumas gali prastėti. Autoriai Delic, Knezevic ir Duzevic (2019) tyrė lojalumą mobiliajai prekybai (angl. *m-commerce*). Nustatyta, kad svarbiausi veiksniai vartotojams yra teisinga kaina, patogumas (mobiliosios prekybos paslaugos) patikimumas ir pasitenkinimas. Teisinga kaina laikoma svarbiausiu lojalumo veiksniumi jaunam vartotojui. Mobilios aplikacijos veikimo greitis, patogumas, lengvumas naudotis taip pat yra svarbūs faktoriai, skatinantys naudotojus būti lojaliais (Lee ir Wong, 2016).

Lojalumas gali būti vystomas tik tada, kai yra vertinamas, išmatuojamas. XXI a. tai yra laikoma vienu pagrindinių įmonės sėkmės rodiklių ilgajame laikotarpyje, todėl matavimas tampa aktualia užduotimi įmonėms. Mokslo darbuose galima sutikti įvairių lojalumo vertinimo rodiklių, tokių kaip vartotojo elgesys, ketinimas pirkti pakartotinai, pirkimų dažnumas, jų vertė (Skačkauskienė, Vilkaitė-Vaitonė ir Vojtovic, 2015), pasirengimas mokėti aukštesnę kainą nei konkurento (Roy, 2011; Topcu ir Duygun, 2015). Visgi, lojalumo matavimas vien statiniais rodikliais nėra tinkamas, nes tai yra kompleksinis fenomenas, susidedantis ne tik iš minėtų rodiklių. Autoriai Dick ir Basu (1994) savo tyrime nustatė, kad lojalumas priklauso (tikėtina, kad ir formuojasi) dėl: vartotojo gebėjimo diferencijuoti prekės ženklą tarp konkurentų, išitraukimo, teigiamo požiūrio, pasitikėjimo prekės ženklu, suformuotos teigiamos patirties, palankios emocijos. Lojalumas, tikėtina, silpnės, jei rinkoje vyraus nepastovumas, pirkėjas savo aplinkoje turės didelį skirtingų nuomonių žmonių kiekį, darančių jam įtaką, taip pat neigiamą įtaką gali daryti dažni konkurento prekių patrauklūs kainos pasiūlymai (Dick ir Basu, 1994). Įmonei svarbu žinoti lojalumą stiprinančius ir silpninančius veiksnius, vertinti juos kuriant marketingo strategiją, nes lojalūs klientai yra linkę pakartotinai naudotis paslauga ar pirkti produktą.

El-Manstrly ir Harrison (2013) atliko tyrimą paslaugų lojalumo vertinimo kriterijams nustatyti. Tai aktualu ir dalijimosi ekonomikos paslaugų teikimui, nes lojalumas svarbus

kiekvienam verslui. Buvo naudoti keturi lojalumo tipai: pažintinis lojalumas (angl. *cognitive loyalty*), emocinis lojalumas (angl. *affective loyalty*), veiksmo lojalumas (angl. *action loyalty*) ir paveiktas lojalumas (angl. *conative loyalty*). Kiekvienam tipui priskirti veiksniai, pagal kuriuos jis gali būti vertinamas. Pažintinio lojalumo veiksniai X paslaugai: tikėjimas, kad X paslauga geresnė nei konkurentų, faktiškai yra geresnė (vartotojo patirtis), pigesnė, geros kokybės bei pirmoji srityje, kurioje reikia pasirinkti paslaugos teikėją. Emocinio lojalumo veiksniai X paslaugai: labiau patinka, nei kitos, sukelia didesnę mėgavimąsi, ilgą laiką tarpą sėkmingai naudota, patenkinanti poreikius, dažniausiai suteikianti malonią patirtį. Veiksmo lojalumo veiksniai: teigiamas WOM, rekomendacijos kitiems, naudojama X paslauga dažniau nei konkurentų, noras išleisti daugiau pinigų X paslaugai. Paveikto lojalumo veiksniai: teigiamas WOM, rekomendacijos kitiems, pakartotiniai pirkimai, ketinimas mokėti daugiau už X paslaugas nei pas konkurentus (El-Manstrly ir Harrison, 2013). Taigi, dalinimosi ekonomikos paslaugų teikėjai turėtų atsižvelgti į išvardintus veiksnius, suteikti esamiems ir naujiems vartotojams kuo geresnę patirtį, skatinti dalintis jų nuomone su kitais, rekomenduoti.

Kaip ir kiekvienam verslui, taip ir dalijimosi ekonomikos dalyviams yra labai svarbūs lojalūs vartotojai, kadangi jie linkę pakartotinai naudotis paslauga, tai yra ją pirkti, taip didindami pajamas, formuodami pranašumą prieš konkurentus (Bulut ir Karabulut, 2018; Dick ir Basu, 1994; Roy, 2011; Terblanche ir Boshoff, 2010; Zenan, 2021). Ketinimas pirkti pakartotinai - tai vartotojo planas ateityje pirkti tą pačią paslaugą, produktą iš to paties paslaugose teikėjo, pardavėjo. Autoriai Zheng, Lee ir Cheung (2017) įvardijo, kad lojalumas teigiamai veikia ir ketinimą pirkti pakartotinai internetu (angl. *online shopping*) įvairiose platformose. Pasak Zenan (2021), vartotojo ketinimas pirkti pakartotinai turi reikšmingos įtakos faktiniam pakartotiniam pirkimui ateityje. Be to, ketinimui pirkti pakartotinai labai svarbus yra vartotojo pasitenkinimas. Taigi, lojalumas yra kompleksinis fenomenas, kuris nėra lengvai išmatuojamas, susideda iš daugybės veiksnių, tačiau jį vertinti yra būtina, norint pasiekti maksimalią naudą. Pakartotinis pirkimas yra viena iš svarbiausių lojalumo dimensijų, kuri aktuali tiek tradiciniams verslams, tiek dalijimosi ekonomikos fenomenai.

1.4. Teorijos, aiškinančios vartotojo elgseną

Tiriant bet kokį veiksni ar kintamąjį, susijusį su vartotojais, būtina suprasti vartotojų elgseną, jų poreikius. Šiame darbe siekiama iširti vartotojo ketinimą pirkti pakartotinai, be to, analizuojamos su technologijomis susijusios paslaugos – dalijimosi ekonomikos platforma. Su technologijomis susijusią vartotojo elgseną tirti dažniausiai naudojamos kelios vartotojų elgsenos teorijos, pavyzdžiui, technologijų priėmimo modelis - TAM (angl. *the technology acceptance model*), planuotos elgsenos teorija – TPB (angl. *the theory of planned behaviour*), unifikuota

technologijos priėmimo ir naudojimosi teorija – UTAUT (angl. *the unified theory of acceptance and use of technology*) (Al-Gahtani ir King, 1999; Chao, 2019; Davis, Bagozzi ir Warshaw, 1992; Liao, Palvia ir Chen, 2009; Song, Cheung ir Prud’Homme, 2017). Autoriai Song ir kt. (2017) savo moksliniame darbe analizavo 78 akademinis darbus (mokslinius straipsnius, doktorantūros disertacijas ir kt.) vartotojo ketinimo elgtis (angl. *behavioral intention*) tematikoje ir patvirtino, kad 54 proc. darbų buvo naudotas TAM, 15 proc. darbų – UTAUT, 10 proc. darbų TPB modelis, ir tik likę 21 proc. darbų taikė kitas teorijas. Šie modeliai turi bazinius kintamuosius, tačiau gali būti sąlyginai adaptuojami, priklausomai nuo analizuojamo objekto, tyrimo tikslo. Moksliniuose darbuose dažniausiai naudojama viena vartotojo elgsenos teorija, tad, norint pasirinkti, visų pirma, trumpai aptariamos visos trys minėtos teorijos, kurios yra dažniausiai naudojamos tiriant vartotojo ketinimą elgtis.

Technologijų priėmimo modelis (TAM), sukurtas Davis (1986) ir Davis, Bagozzi ir Warshaw (1989), yra vienas dažniausiai naudojamų modelių, tiriant vartotojo elgseną, ypač kai ji susijusi su technologijų priėmimu. Ji tiria asmens suvokiamą paprastumą naudotis, naudingumą naudojantis konkrečia technologija. Taip pat TAM apima ir vartotojo požiūrį į technologiją bei ketinimą ja naudotis. TAM taikymas padeda suvokti realų vartotojo požiūrį į technologiją, ar ji jam yra priimtina ir jis naudosis, ar ne (Song ir kt., 2017). Pradinis TAM apima paprastumą naudotis ir naudingumą naudojantis, tačiau pagal poreikį galima modelį papildyti ir kitais kintamaisiais, pavyzdžiui, turima patirtimi, aktualumu ir pan. (Venkatesh ir Davis, 2000). Pasak Liao ir kt. (2009), TAM teigia, kad vartotojo elgsena naudojantis technologija (ar kt. tiriama sistema) priklauso nuo vartotojo požiūrio. Būtent paprastumas naudotis ir naudingumas naudojantis yra svarbūs aspektai, darantys įtaką vartotojo požiūriui ir ketinimui elgtis. Šis modelis tinkamesnis, tiriant asmeninį vartotojo technologijos priėmimą ir naudojimą (ketinimą naudotis) (Cheng, 2019). TAM gali būti stipriai keičiamas, įtraukiant daugybę papildomų ir reikalingų kintamųjų (Song ir kt., 2017).

Antroji vartotojo elgsenos teorija – planuotos elgsenos teorija (TPB), sukurta Ajzen (1991). TPB analizuoja vartotojo požiūrį, kaip jis vertina elgesį, kai subjektyvi norma (angl. *subjective norm*) yra individo vertinimas, atsižvelgiant į socialinį spaudimą, atlikti ar neatlikti veiksmo tam tikroje situacijoje (Cheng, 2019; Song ir kt., 2017). Taip pat įtraukiama elgsės kontrolė, kuri apibrėžia vartotojo paprastumą elgtis, atlikti tam tikrą veiksmą. Išvardinti tiesioginiai veiksniai pereina į ketinimą elgtis. TPB modelis visgi labiausiai tinkamas, tiriant požiūrį ir jo įtaką ketinimui elgtis, nes jis čia svarbiausias veiksnys, kai, pavyzdžiui, TAM modelyje požiūris gali būti vienas iš priklausomų kintamųjų (Song ir kt., 2017). TPB modelyje, skirtingai nei TAM, nemažas dėmesys skiriamas socialinei įtakai priimant ir naudojant technologiją (Cheng, 2019). Modelis adaptuojamas pagal konkrečią tyrimo temą, įtraukiant

netiesioginių veiksnių, kurie veikia minėtus požiūrį, subjektyvią normą ir elgesio kontrolę. Pasak Venkatesh ir Davis (2000), TPB modelį yra kiek sunkiau naudoti ir pritaikyti nei TAM.

Trečioji teorija paremta pagal UTAUT modelį, kuri taip pat tiria technologijų priėmimą. UTAUT modelis tiria didesnę spektrą skirtingų ketinimų elgtis, kadangi įtraukiama daugiau konstrukto ir moderuojančių kintamųjų nei TAM. UTAUT modelis papildomas tikėtinu atlikimo (angl. *performance expectancy*), tikėtinų pastangų (angl. *effort expectancy*), socialinės įtakos (angl. *social influence*) ir palengvinančių sąlygų (angl. *facilitating conditions*) konstruktais bei lyties, amžiaus, patirties su technologijomis ir savanoriško naudojimosi moderuojančiais kintamaisiais, jei jie reikalingi (Song ir kt., 2017). Pasak Venkatesh ir kt. (2003), UTAUT modelis tiria ne tik ketinimą elgtis, bet ir realų elgimąsi (pavyzdžiui, naudojimąsi). Pasak Song ir kt. (2017), šis modelis labiausiai tinkamas, kai į modelį įtraukiami faktoriai gali būti ištestuoti, be to, tai gana kompleksinis modelis, kuris analizuoja plačiai ir išsamiai, tačiau dažnu atveju gali būti per sudėtingas, todėl tektų supaprastinti.

Taigi, visos trys teorijos turi bendrą tiriamąjį - vartotojo elgseną. Tačiau, jos pritaikomos kiek skirtingose situacijose: TAM – tai dažniausiai naudojama teorija vartotojo elgsenai ir ketinimams tirti (Song ir kt., 2017), ypač kai tirama technologija. Tai ne itin sudėtingas modelis, lengvai adaptuojamas, įtraukiant papildomų veiksnių. TPB – sudėtingesnio pritaikomumo teorija, kuri labiau orientuojasi į vartotojo požiūrį (Song ir kt., 2017; Venkatesh ir Davis, 2000). UTAUT – taip pat orientuota į technologijos priėmimą, tačiau yra rečiau naudojama, galimai dėl savo sudėtingumo ir kompleksiško (Song ir kt., 2017). Dauguma ankstesnių tyrimų patvirtina, kad TAM yra lengvai pritaikomas, paprastesnės struktūros, bet ne mažesnę paaiškinančią galią turintis nei, pavyzdžiui, TPB (Davis ir kt., 1989). Remiantis Davis ir kt. (1989) išvadomis bei Song ir kt. (2017) atliktu tyrimu apie moksliniuose darbuose (vartotojo ketinimo elgtis tematikoje) dažniausiai naudojamus modelius bei kelių autorių išskirtais TAM privalumais ir kitų modelių trūkumais, šiame darbe taikomas TAM modelis.

1.5. Technologijų priėmimo modelio veiksniai, darantys įtaką ketinimui pirkti pakartotinai

Technologijų priėmimo modelis (TAM) yra vienas dažniausiai naudojamų modelių, tiriant vartotojų elgseną, analizuojant konkrečios technologijos priėmimą. Tai patvirtina šimtai mokslinių darbų, kurie sėkmingai pritaikė šį modelį (Alfadda ir Mahdi, 2021; D'souza, Joshi, Prabhu, 2021; Davis ir kt., 1989; Majid ir Shamsudin, 2019; Song ir kt., 2017; Venkatesh ir Davis, 2000). Technologijų priėmimo modelis testuotas daug kartų, naudotas taikant įvairias sąlygas ir veiksnis. Kai kurių autorių teigiama, kad TAM vartotojo ketinimas priimti technologiją yra lemiamas dviejų esminių kintamųjų: paprastumo naudotis ir naudingumo naudojantis (Alfadda ir Mahdi, 2021; Majid ir Shamsudin, 2019; Miller ir Khera, 2010). Paprastumas naudotis

apibrėžiamas kaip vartotojo suvokimas, kad naudotis technologija ar kitu tiriamu objektu jam nebus sudėtinga, nereikalaus daug papildomų pastangų (Majid ir Shamsudin, 2019; Thong, Hong ir Tam, 2002; Venkatesh ir Davis, 2000). Naudingumas naudojantis – kintamasis, turintis tiesioginės įtakos, vartotojo technologijos priėmimui, nes jis apibūdina didesnę vartotojo produktyvumą, geresnius rezultatus nei nesinaudojant tiriamą technologiją (Majid ir Shamsudin, 2019; Thong ir kt., 2002; Venkatesh ir Davis, 2000). Taip pat galima rasti ir papildomų kintamųjų, įtraukiamų į TAM, priklausomai nuo analizuojamos tematikos.

Autorių Thong ir kt. (2002) moksliniame darbe paprastumas naudotis ir naudingumas naudojantis tiesiogiai veikia vartotojo ketinimą elgtis (naudotis virtualia biblioteka). Autoriai D'souza ir kt. (2021) technologijų priėmimo modelyje šalia paprastumo naudotis ir naudingumo naudojantis įtraukė ketinimą elgtis (angl. *behavioural intention*) ir naudojimąsi e-prekyba (angl. *e-commerce use*), nes tai, jų nuomone, turi įtakos faktiniam vartotojo technologijos naudojimui. Tyrimo išvadose buvo patvirtinta, kad visi kintamieji turi stiprios įtakos technologijos priėmimui.

Davis ir kt. (1992) ištyrė, jog vartotojo ketinimą elgtis (pavyzdžiui, naudotis, pirkti) lemia ir jo motyvacija, kurią autoriai išskyrė į vidinę (angl. *intrinsic motivation*) ir išorinę (angl. *extrinsic motivation*). Išorinė motyvacija vertinama kaip naudingumas naudojantis, o vidinė – malonumas naudotis. Malonumas naudotis suprantamas kaip naudojimas, kuris savaime individui yra malonus, nepaisant to, koks naudojimosi rezultatas (Heijden, 2003). Autoriai Davis ir kt. (1992), Sook Harn, Tanakinjal, Sondoh Jr. ir Rizal (2014) malonumą naudotis įvardina kaip reikšmingą emocinę vartotojo reakciją, kuri kyla jam renkantis produktus ir atliekant pirkimus, naudojantis technologija. Remiantis autorių (Davis ir kt., 1992) atliktu tyrimu, dirbant su kompiuteriu naudingumas juo naudotis yra keturis-penkis kartus svarbiau vartotojams nei malonumas naudotis (stipriau tiesioginiai veikia), tačiau tai vis tiek išlieka svarbiu ir reikšmingu veiksniumi. Taigi, malonumas, smagumas naudotis skatina vartotoją daugiau naudotis technologija, todėl jį svarbu įtraukti į TAM (Bouwman, Kommers ir Deursen, 2014).

Autoriai Fagan, Neill ir Wooldridge (2008), remdamiesi Davis ir kt. (1992) išvadomis, kad malonumas naudotis turėtų būti įtrauktas į TAM, analizuojant technologijos priėmimą, savo tyrime naudojo integruotą TAM, kuriame įtraukė tokius kintamuosius: paprastumą naudotis, malonumą naudotis, naudingumą naudojantis ir vartotojo ketinimą elgtis (naudotis kompiuteriais). Visgi, vienintelis malonumas naudotis neturėjo ženklios įtakos vartotojų ketinimui naudotis kompiuteriais. Autoriai Sook Harn ir kt. (2014) taip pat savo tyrime įtraukė malonumą naudotis ir nustatė, kad malonumas naudotis ir naudingumas naudojantis daro reikšmingiausią teigiamą įtaką vartotojo ketinimui pirkti internete. Minėtų dviejų kintamųjų įtaka stipresnė nei, pavyzdžiui, paprastumo naudotis. Autorius Heijden (2003), tirdamas vartotojų priėmimą ir naudojimąsi internetinėmis svetainėmis, taip pat rėmėsi technologijų priėmimo modeliu, įtraukdamas

kintamuosius: paprastumas naudotis, malonumas naudotis, naudingumas naudojantis ir patrauklumas (angl. *attractiveness*). Šio mokslinio tyrimo metu buvo patvirtinta, kad visi minėti kintamieji skatina vartotoją naudotis internetinėmis svetainėmis. Visgi, malonumas naudotis daro silpniausią įtaką. Autoriai Bouwman ir kt. (2014) taip pat įtraukė malonumą naudotis kaip kintamąjį tirti ketinimą naudotis technologija ir ištyrė, kad jis ne tik turi teigiamos įtakos, bet yra reikšmingiausias kintamasis, tiriant ketinimą naudotis technologija. Tokiu atveju, natūraliai kyla noras išsiaiškinti, kada malonumas naudotis turi įtakos ketinimui elgtis, pirkti, o kada jo įtakos nėra. Malonumo naudotis įtraukimas į TAM yra svarbus ir tada, kai atliekamas tyrimas, analizuojantis teigiamų emocijų, žaidybinių elementų naudojimą, nes tai jau savaime dažnai sukelia vartotojui gerus jausmus, malonias emocijas (Chao, 2019).

Aptartus paprastumą naudotis, malonumą naudotis ir naudingumą naudojantis TAM modelyje veikia įvairūs išoriniai kintamieji, kurie į modelį įtraukiami priklausomai nuo analizuojamos tyrimo temos bei įtakos galinčių turėti veiksnių. Tai gali būti demografiniai kintamieji (lytis, pajamos ir pan.), emocijos, stimulai, žaidybinių elementai ir t.t. Išoriniai kintamieji gali būti nepriklausomi arba moderuojantys, priklausomai nuo tyrimo bei iškeltų hipotezių. Pavyzdžiui, autorių Alfadda ir Mahdi (2021) vienas iš išorinių kintamųjų, įtrauktų į TAM, buvo respondento lytis. Visgi, atlikus tyrimą, gauta, kad lytis neturi įtakos technologijos priėmimui („Zoom“ programėlės naudojimui kalbos mokymuisi). Taip pat nuo tyrimo priklauso ir kiti TAM modelyje pateikiami kintamieji. Kiti autoriai (Liao ir kt., 2009; Sholikhah ir Sutirman, 2020) išskiria papildomą medijuojantį TAM kintamąjį – pasitenkinimą. Įvairiuose moksliniuose darbuose vartotojų pasitenkinimas laikomas svarbiu kintamuoju, kuris teigiamai veikia vartotojo ketinimą pirkti bei ketinimą pirkti pakartotinai. Pasitenkinimas didėja, kai didėja paprastumas, malonumas naudotis ir naudingumas naudojantis (Ahmadi, 2020; Al-Gahtani ir King, 1999; Chao, 2019; Salloum ir kt. (2019); Shiau ir Luo, 2013; Sholikhah ir Sutirman, 2020). Panašus santykis tarp pasitenkinimo ir teigiamų ketinimų (pirkti, pirkti pakartotinai) buvo patvirtintas ir teorijose, paremtose TAM, kurias analizavo Joo, Lim ir Kim (2011). Taigi, pasitenkinimas gali būti įterpiamas kaip medijuojamas veiksnys tarp paprastumo naudotis, malonumo naudotis ir naudingumo naudojantis, ir ketinimo elgtis (pavyzdžiui, pirkti pakartotinai).

2. ŽAIDYBINIAI ELEMENTAI DALIJIMOSI EKONOMIKOJE TEORINIU ASPEKTU

2.1. Žaidybinių elementų samprata bei naudojimą lemiantys veiksniai

Keičiantis ir tobulėjant technologijoms, vis atsiranda naujų būdų, kaip pritraukti vartotoją, kaip analizuoti jo elgesį, nes žmogaus elgsenos išmanymas, gebėjimas jį keisti yra didelis pranašumas prieš konkurentą (Ahmadi, 2020). Autorius Fogg (2009) teigia, kad žmogaus elgesį lemia trys svarbūs faktoriai: turėjimas pakankamai motyvacijos, galėjimas tai padaryti ir įvairūs dirgikliai (angl. *triggers*). Be to, visi trys faktoriai privalo suveikti tuo pačiu metu, kad žmogus priimtų sprendimą. Motyvacija, galėjimas bei dirgikliai yra skaidomi į smulkesnes kategorijas. Pirmasis žmogaus elgesį lemiantis faktorius - motyvacija, kuris skatina žmogų veikti, apima: malonumą/ skausmą, tikėjimą/ baimę, priėmimą/ atmetimą. Tai trys gana stiprios motyvatorių grupės, skatinančios žmogų tikslingai elgtis. Antrasis faktorius - galėjimas elgtis dažniausiai susideda iš laiko, finansinių išteklių, fizinių pastangų, mąstymo, socialinio nukrypimo (taisyklių nesilaikymo, nukrypimo nuo normų), rutinos. Kiekvieno vartotojo galimybės skirtingos, tačiau jos būtinos, kad egzistuoję galimybė atlikti veiksmą. Trečiasis faktorius - dirgikliai, kitaip vadinami „call-to-action“, skaidomi į kibirkštinius (motyvuojančius, sukeliančius malonumą, baimę ir pan.), palengvinančius (jų dėka pasielgti yra lengviau) ir signalinius dirgiklius (primenančius, nurodančius). XXI a., kai kiekvienas naudojasi technologijomis, dirgikliai tapo itin svarbūs. Kasdieniai veiksmai atliekami kompiuterių, mobiliųjų telefonų pagalba, tad nesudėtingas dirgiklis, pavyzdžiui, atsiųsta nuotrauka, tą pačią sekundę skatina žmogų ją peržiūrėti, komentuoti, tai reiškia *elgtis* (Fogg, 2009).

Ypač svarbus yra pirmasis faktorius - motyvacija, nes tai dažnai lemia, kaip asmuo elgsis tam tikroje situacijoje (Bittner ir Shipper, 2014). Analizuojant atliktus tyrimus motyvacijos ir elgsenos kontekste, pradėta itin domėtis ir nauja sritimi - sužaidybinto procesu (angl. *gamification*), kuri turi įtakos teigiamiems pokyčiams ir tokiose srityse kaip marketingas, vartotojų lojalumas, edukacija (Stieglitz ir kt., 2017). Žaidybiniai elementai yra technologiniai, dažnai virtualūs sprendimai, paremti žmogaus psichologijos, elgsio, vadybos bei ekonomikos teorijomis. Pagrindė pasitelkiami pagrindiniai faktoriai, kurie motyvuoja, stimuliuoja asmenį - žaidimai ir linksmybės (Ahmadi, 2020).

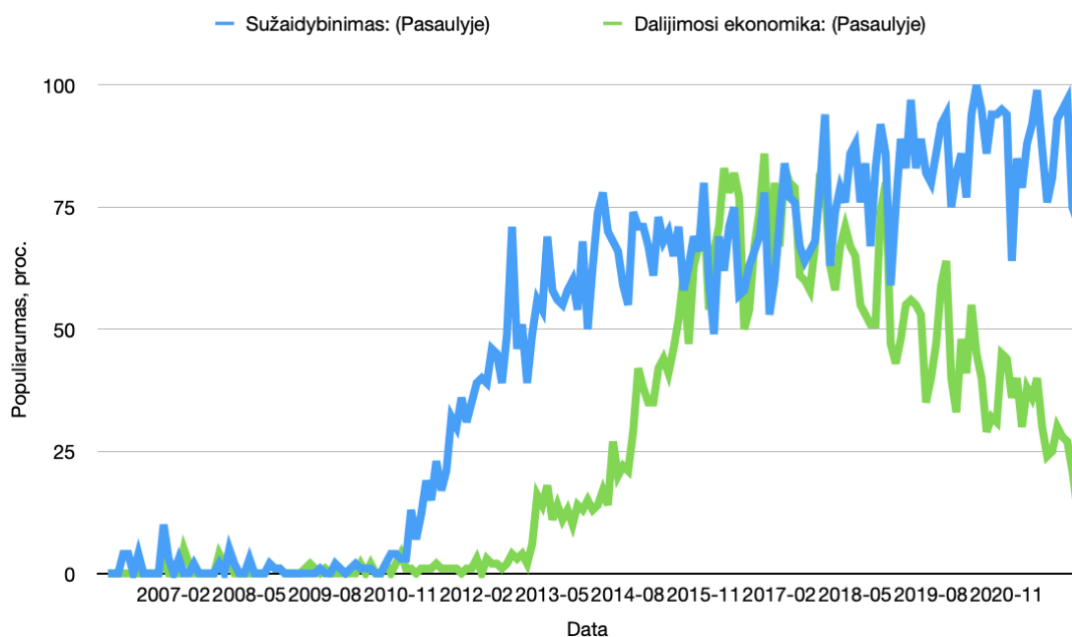
Žaidybinių elementų sąvoką bandoma paaiškinti per žaidimų principo suvokimą. Žaidimas yra malonus užsiėmimas, turintis taisykles, į kurį asmenys jungiasi savanoriškai (Houtari ir Hamari, 2017; Mayra, 2008). Suformuojama auditorija, jai gali būti skiriami prizai, kuriuos galima

pasiekti ar gauti, atlikusi tam tikras užduotis. Nors žaidybinių elementai yra kilę iš žaidimų, tačiau juos nebūtinai reikia taikyti auditorijai, turėjusiai patirties su įvairiais žaidimais. Visgi, įgyta patirtis gali lemti tai, kad toks vartotojas greičiau orientuosis, bus labiau įsitraukęs, lengviau kontroliuos situaciją (Bittner ir Shipper, 2014; Lee ir Faber, 2007). Žaidybinius elementus galima apibūdinti kaip žaidybinių elementų panaudojimą ne žaidimų srityje (Bunchball, 2010, cit. pagal Schoech, ir kt., 2013; Vanolo, 2018). To tikslas yra pritraukti vartotoją, paveikti jo elgseną, pasiekti geresnių rezultatų versle, mokymesi. Dėl žaidybinių elementų lankstumo, kūrybiškumo juos galima pritaikyti gana didelei įmonių, sričių, vietovių įvairovei. Be to, jie motyvuoja vartotojus atlikti konkretų veiksmą, tad įmonei tai padeda pasiekti tikslus (Ahmadi, 2020). Autoriai Houtari ir Hamari (2017) sužaidybinto procesą įvardija kaip paslaugos tobulinimo procesą, kuriame žaidybinių elementai naudojami bendrai vartotojo patirčiai gerinti.

Terminas sužaidybinto yra gana naujas, tačiau Google Trends funkcijos pagalba, galima aiškiau matyti, kaip jo populiarumas atrodė pastaraisiais 16 metų Google paieškoje. Šiame darbe aktuali ir dalijimosi ekonomika, tad, palyginimui, 2-ame paveiksle matomas ir jos populiarumas. Informacija pateikta procentais, skaičius nurodo termino paieškos dažnumą, palygintą su didžiausiu susidomėjimu per 2006-2021 m. laikotarpį. Skaičius 100 nurodo didžiausią susidomėjimą, 50 - dvigubai mažesnę.

2 paveikslas

Temų „sužaidybinto“ ir „dalijimosi ekonomika“ populiarumas „Google“ paieškoje pasaulyje 2006-2021 m., proc.



Šaltinis: Google Trends, 2022.

Paveiksle matyti, kad sužadyminio proceso pradėta aktyviai domėtis nuo 2010 m., nuo tada temos populiarumas nuolat auga. Labiausiai domimasi buvo 2020 m. gegužės mėn. Nuo to laiko susidomėjimas išlieka itin didelis. Palyginimui, žalia linija demonstruoja dalijimosi ekonomikos temas paieškos rezultatus, kurie yra prastesni nei sužadyminio proceso. Pati tema „Google“ platformoje naudotojams nėra tokia aktuali, labiau domimasi konkrečiomis paslaugas teikiančiomis įmonėmis (Google Trends, 2022).

Sužadyminio procesas susideda iš nemažai komponentų, kuriuos gan plačiai analizavo Werbach (2012, cit. pagal Salcu ir Acatrinei, 2013). Nors komponentų yra daug, geriausia strategija yra ne panaudoti kuo daugiau, bet naudoti kuo efektyviau (Salcu ir Acatrinei, 2013). Werbach (2012, cit. pagal Salcu ir Acatrinei, 2013) analizavo komponentus trijų dalių piramidės principu, kurios viršuje yra dinaminiai komponentai, žemiau - mechaniniai, apačioje - papildomi komponentai. Svarbiausi, dinaminiai, komponentai sudaro bendrą naudojamo sužadyminio proceso elemento vaizdą, jie apima:

- suvaržymus, kurie nustato elemento limitus;
- emocijas, kurias tikimasi sužadinti;
- pasakojimą, kuris apjungia elemento istoriją, sukuria nuoseklumą;
- progresavimą, kuris suteikia vartotojui norą kuo daugiau pasiekti, tobulėti;
- santykius, kurie reikalingi elemento veikimui.

Mechaniniai komponentai skatina vartotojus pradėti veikti, eigoje judėti į priekį, jie apima:

- iššūkius, šansus, kurie nustato tikslus, suteikia neužtikrintas galimybes;
- konkuravimą, kuris įtraukia vartotojus reaguoti tarpusavyje;
- grįžtamąjį ryšį, kuris nuolat demonstruoja vartotojo progresą;
- resursų papildymą, apdovanojimus, kurie suteikia pagalbą, apdovanoja eigoje;
- apsisveitimus, posūkius, kurie suteikia galimybę keistis su kitu vartotoju;
- laimėtojo poziciją, kuri dažnai yra vartotojų pagrindinis tikslas.

Papildomi komponentai apima paprasčiausias smulkias dalis, kurios palaiko vartotoją procese, skatina jį veikti. Jie priklauso nuo žaidybinio elemento tipo, kuris naudojamas. Papildomi komponentai gali būti lyderių lenta (angl. *leaderboard*), papildomi lygiai (angl. *levels*), dovanos, taškai, komandos formavimai (Werbach, 2012, cit. pagal Salcu ir Acatrinei, 2013). Žaidybinius elementus sėkmę sąlygoja bendra komponentų sąveika, ypač svarbu naudoti dinaminis komponentus, kurie suteikia vartotojui papildomų emocijų, skatina įsitraukti (Salcu ir Acatrinei, 2013).

Autoriai Hamari ir kt. (2014) pastebi, kad žaidybinių elementų veikimas priklauso nuo dviejų aspektų: paslaugos konteksto, kuriame naudojami elementai bei vartotojų savybių. Paslaugos kontekstas yra aktualus, nes tokiose paslaugose, kur yra priimtas griežtas, racionalus

vartotojų elgesys, žaidybinių elementų taikymas gali būti sudėtingas, nes klientai nenusiteikę įsitraukti į sužaidybintas veiklas. Taip pat aktualus ir vartotojų įsitraukimas, nes jam esant žemam, vartotojas taip pat nebus pozityviai nusiteikęs į žaidybinių elementų naudojimą (Lee ir Faber, 2007). Analizuojant asmenų savybes, svarbu atsižvelgti, kad vartotojai į žaidybinius elementus įsitraukia vedami nevienodos motyvacijos, skirtingų tikslų bei priežasčių. Kaip ir tradiciniuose žaidimuose, žmonės galima skirstyti pagal jų elgesio modelius: vieni pasiryžę pasirodyti geriausiai, tapti lyderiais žaidime, o kitiems užtenka dalyvauti, pabandyti, jie neturi didelio įsitraukimo (Hamari ir kt., 2014). Žaidybiniai elementai dažnai asocijuojasi su įvairias kompiuteriniais, mobiliais video žaidimais, loterijomis, tačiau svarbu paminėti, kad versle naudojamos tik mažos tikrųjų žaidimų detalės.

Taigi, motyvacija, galėjimas ir dirgikliai yra pagrindiniai veiksniai, lemiantys žmogaus elgesį (Fogg, 2009). Labiausiai asmenis motyvuoja žaidimai, linksmybės (Ahmadi, 2020), o žaidybiniai elementai tą ir suteikia. Autoriais Schoech ir kt. (2013) teigia, kad žaidybiniais elementais paremtos programos, verslo idėjos turėtų būti itin sėkmingas ateityje, nes yra efektyvios. Juos verta integruoti į verslą, nes, pasak autorių Houtari ir Hamari (2017), tai padeda tobulinti pačią paslaugą bei gerinti ją naudojančių vartotojų patirtį. Kaip ir daugelį rodiklių versle, žaidybinius elementus taip pat rekomenduojama analizuoti: vertinti patiriamas išlaidas (Hamari ir Lehdonvirta, 2010), prižiūrėti veikimą, jei reikalinga, samdyti audita, domėtis naujomis galimybėmis, technologijomis, įstatymais, įvertinti sužaidybinimo daromą įtaką kitiems veiklos rodikliams, nuolat stebėti rinkoje lyderiaujančias kompanijas (Ahmadi, 2020). Išlaidų planavimas gali būti problematiškas, jei nebus padarytas detalus teorinis planas. Kadangi dauguma žaidybinių elementų veikia virtualiai, techninė programavimo, kūrimo dalis užima daug laiko, kaštų ir ne visada pavyksta iš pirmo karto. Testuojant neretai iškyla techninių problemų, dėl kurių reikia perprogramuoti, todėl būtina įsivertinti ir galimas papildomas išlaidas techniniams darbams (Hamari ir Lehdonvirta, 2010). Visgi, žaidybiniai elementai nėra tik techniniai sprendimai, todėl aktualu suvokti, kaip juos naudoti siekiant maksimalaus efektyvumo, kaip pritaikyti socialiniame gyvenime ir tuo pačiu išlaikyti estetiką (Ahmadi, 2020), nepažeisti duomenų apsaugos įstatymų. Be to, nustatyta, kad sužaidybintas procesas veikia efektyviausiai, kai yra sudarytas iš visų trijų komponentų tipų sąveikos: dinaminių, mechaninių bei papildomų komponentų (Werbach, 2012, cit. pagal Salcu ir Acatrinei, 2013).

2.2. Skirtingų žaidybinių elementų tipai, jų įtaka paslaugoms ir ketinimui pirkti pakartotinai

Sužaidybinimas yra veiksmingas procesas versle, nes žmonės visą egzistavimo laikotarpį yra įpratę rinkti daiktus, kausti patirtį, tobulinti gyvenimo sąlygas, kooperuoti su kitais, kad pasiektų vis geresnių rezultatų. Panašias galimybes suteikia ir žaidybiniai elementai, todėl tai yra

sėkmingas fenomenas daugelyje verslo sektorių. Vartotojams patinka gauti apdovanojimus, būti įvertintiems, būti pranašesniems už kitą, o skirtingi žaidybinių elementų tipai leidžia tai pajusti (Salcu ir Acatrinei, 2013). Visgi, kiekvienas elementų tipas turi savo veikimo principą, vartotoją skatina atlikti skirtingą veiksmą.

Žaidybinių elementų tipų naudojimo tikslas yra motyvuoti, tobulinti patirtį (Houtari ir Hamari, 2017), skatinti žmones naudotis paslauga, keisti jų elgesį versle. Tai atliekama naudojant *bonusų sistemas, apdovanojimų korteles* (Schoech ir kt., 2013), *atsiliepimus* (Feng ir kt., 2018; Gunther, Kacperski ir Krems, 2020; Rohan, Pal ir Funilkul, 2020). Taip pat egzistuoja ir kiti žaidybinių elementų tipai: *virtualūs žemėlapiai, lojalumo programos* (angl. *loyalty programs*), sistemos su *lygiais, taškais, individualaus progreso sekimu* (angl. *individual progression*) (Houtari ir Hamari, 2017; Rohan ir kt., 2020), *prizai, narystės* (Hamari ir Lehdonvirta, 2010), *reitingavimo sistema* pagal vartotojų įvertinimus, parduotuvių *loterijos, dovanos* už naujų vartotojų pritraukimą. Naudojami tipai yra skirtingi, parenkami pagal patogumą, idėją, paslaugos sritį, tačiau jie turi bendrą integravimo į verslą tikslą - kurti geresnę patirtį vartotojui, jį sudominti, motyvuoti atlikti ir kartoti tam tikrą veiksmą.

Žaidybiniai elementų tipai plačiai naudojami paslaugų sektoriuje, pavyzdžiui, edukacijoje (Majuri ir kt., 2018; Morford ir kt., 2014; Subhash ir Cudney, 2018). Autoriai Majuri ir kt. (2018) analizavo, kokie žaidybinių elementų tipai dažniausiai naudojami edukaciniais tikslais ir nustatė, kad labiausiai taikomi yra tipai, susiję su pasiekimų, progreso sekimu, nustatymu. Taikomi tokie tipai kaip *taškų rinkimas, iššūkiai, misijos, medaliai, apdovanojimai, lyderių lentos, reitingai*. Morford ir kt. (2014) pabrėžė *lygių* svarbą, kuri leidžia dalyvauti įvairių gebėjimų mokiniams. Šie žaidybinių elementų tipai turi įtakos naudojimo patirčiai, sistemų, funkcijų suvokimui edukacijos ir mokymosi procese, be to, teigiamai veikia malonumo, linksmumo jausmus, įsitraukimą, didina motyvaciją, suvokiamą mokymosi naudingumą bei geriną bendrą mokymosi rezultatą, atlikimą (Gafni, Achituv, Eidelman ir Chatsky (2018); Majuri ir kt., 2018; Subhash ir Cudney, 2018). Morford ir kt. (2014) vardina, kad įtaka daroma ir atminties, problemų sprendimų lankstumo, dėmesio sukaupimo pagerinimui. Sužaidybinimo procesas turi įtakos ir vartotojų elgesiui, šiuo atveju, mokinių mokymosi procese. Nustatyta, kad ji pagerino įvertinimus, dalyvavimą, mokymosi greitį, užduočių atlikimo laiką. Žaidybinių elementų tipų integracijos edukacijoje pavyzdys yra „Duolingo“ mobilioji programėlė, kurios pagalba galima mokytis užsienio kalbų (Olson, 2013, cit. pagal Morford ir kt., 2014). Pasirinkus kalbą, užduotis suskirstomos į *lygius*, kuriuos vartotojas turi praeiti, norėdamas mokytis kitą temą. Žaidėjas nuolat mato savo *progresą*, gali lygintis su draugais *lyderių lentoje*. Taip pat nuolat renkami *taškai* už įveiktas užduotis, kurie veikia tarsi *piniginiai prizai* programėlėje - leidžia įsigyti papildomų „gyvybių“, keisti savo žaidimo avatara išvaizdą. Be to, naudotojai dalijasi savo žiniomis pačioje platformoje, vertindami

vienas kito išverstus tekstus, dalindamiesi žiniomis, patarimais (Olson, 2013, cit. pagal Morford ir kt., 2014). „Duolingo” programėlės *lygiai, progreso stebėjimai, prizai, lyderių lenta* motyvuoja vartotoją tobulėti, atlikti teisingai kuo daugiau užduočių, pasirodyti geriau už draugą. Kuo labiau „žaidėjas” sudominamas, tuo labiau yra linkęs įsitraukti, pakartotinai mokytis programėlės pagalba ilgesnį laikotarpį. Verta paminėti, kad, taikant sužaidybinių edukacijoje, vienu metu dažniausiai taikomi bent 4 žaidybinių elementų tipai, todėl įvertinti, kuris tipas daro didžiausią įtaką yra sudėtinga (Majuri ir kt., 2018). Svarbu žinoti, kad mokymosi procese labiausiai teigiamai veikia tipai, nusakantys vartotojų pasiekimus ir progresą visu veiklos laikotarpiu.

Autoriai T. Baranowski, Buday, Thompson ir J. Baranowski (2008) analizavo įvairių žaidybinių elementų tipų įtaką sveikatos gerinimui (dietoms, ligoms, fiziniam aktyvumui). Tyrimuose buvo naudojami tokia elementų tipai kaip *šokių žaidimo* integravimas į sportą, vaidinimas rolėmis pagal paskirtą *istoriją* (angl. *story*). Autoriai patvirtino teigiamą sužaidybinių įtaką geresniems sveikatinimosi rezultatams pasiekti, išskyrė *žaidimo istoriją* kaip pagrindinį veiksnį, pagerinusį rezultatus. Taip pat pagerėjusiam sportiniam aktyvumui įtakos turi įvairios sporto programėlės, kuriose naudojami tokie žaidybinių elementų tipai kaip *taškų rinkimas*, sportavimas *skirtinguose lygiuose*, *apdovanojimų skyrimas* už gerus rezultatus (Morford ir kt., 2014). Sužaidybinių integracija skatina vartotojų tarpusavio ryšių kūrimą, bendrystę sportuojant, norą pakartotinai sportuoti, konkuruojant tarpusavyje.

Autoriai Kuntz, Shukla ir Bensch (2012) žaidybinių elementų tipų taikymą analizavo aplinkos tvarumo sferoje. Vienas iš būdų pritaikyti sužaidybinių yra mobiliosios programėlės, skirtos elektros energijos, vandens taupymui, nenaudingo automobilio vairavimo mažinimui. „Cool Choices” programėlėje naudoti žaidybinių elementų tipai - *taškai* ir *prizai*. *Taškus* vartotojai galėjo gauti už atitinkamą kiekį sutaupytos elektros energijos, vandens, ar sumažinus naudojimąsi automobiliu. Piniginiai *prizai* skirti geriausiai pasirodžiusiems - daugiausiai *taškų* surinkusiems (Kuntz ir kt., 2012). Autoriai Lee ir kt. (2013) analizavo platformą „Greenify”, kuri taip pat sukurta skatinti aplinkai draugiškesnį vartojimą. Platformoje vartotojai įgyvendina *misijas*, renka *taškus* už pakeistus elektros, maisto, bendro vartojimo, namų, transporto naudojimo įpročius. Renkami *apdovanojimai*, *žaidimo patobulinimai*, skatinama *burti komandas* su realiais draugais. Žaidimo lyderiai įvertinami *prizais* - virtualiais pinigais. Taigi, žaidybinių elementų tipai gali prisidėti netgi prie ekologiškesnio gyvenimo būdo, svarbu sukurti įdomią idėją, įtraukiančią istoriją, skatinti ir motyvuoti žaidėjus įvairiais iššūkiams, prizais, kad jie vis daugiau naudotųsi programėle, kurdami tvaresnius įpročius.

Autorius Hamari (2017) analizavo žaidybinių elemento, *ženkliuko* (angl. *badge*) poveikį dalijimosi ekonomikos paslaugų įmonėje „Sharetribe“, kurioje vartotojai iš viso pasaulio skatinami mažinti vartojimą, bendraujant vieniems su kitais ir mainantis turimu turtu. Ištirta, kad

ženkliukų gavimas, kuris skiriamas vartotojui atlikus tam tikrą veiksmą platformoje, turi teigiamos įtakos vartotojo elgesiui. Pavyzdžiui, *ženkliukai* palengvina platformos naudotojų supratimą, kaip naudotis paslauga, skatina įsitraukti į veiklas, kurios populiarios tarp kitų naudotojų (kurie gavę *ženkliukus* tose veiklose), didina vartotojo įsitraukimą, pakartotinį naudojimąsi platforma (rašoma daugiau komentarų, atliekama daugiau sandorių).

2-oje lentelėje pateikti keletas pavyzdžių, kaip įvairūs žaidybinių elementų tipai naudojami dalijimosi ekonomikos paslaugose.

2 lentelė

Lietuvoje veikiančių dalijimosi ekonomikos įmonių žaidybinių elementų integracijos versle pavyzdžiai

Dalijimosi ekonomikos sritis	Įmonės pavadinimas	Žaidybinių elementų naudojimo pavyzdys
Transportavimas	UAB Bolt Services LT; „Bolt”	Vartotojas, pritraukęs naują klientą, kuris pasinaudos „Bolt” paslauga, gauna nuolaidos kodą , kuris suteikia nuolaidą sekančiam paslaugos naudojimuisi. Naujasis klientas taip pat gauna nuolaidos kodą savo pirmajam važiavimui. Be to, vartotojai gali vertinti vairuotoją, taip formuodami jo reitingą .
Transportavimas	UAB Prime Leasing; „CityBee”	Vartotojas, pritraukęs naują klientą, kuris pasinaudos „CityBee” paslauga, gauna nuolaidos kodą , kuris suteikia nuolaidą sekančiam paslaugos naudojimuisi. Naujasis klientas taip pat gauna nuolaidos kodą savo pirmajam važiavimui.
Drabužių mainymasis	UAB Vinted; „Vinted”	Platformos vartotojai vertina vienas kitą palikdami atsiliepimus, bei balą 5 žvaigždučių skalėje, taip formuojasi bendras vartotojo reitingas . Vertinamas tiek pirkėjas, tiek pardavėjas.
Apgyvendinimas	„Airbnb”	Paslaugos vartotojai vertina paslaugos teikėją pagal kriterijus, taip formuodami bendrą reitingą . Be to, pritraukus naują „Airbnb” vartotoją, gaunamas bonusas iki 50 Eur tiek esama, tiek naujam vartotojui.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Airbnb, Bolt ir Vinted tinklapiais.

2-joje lentelėje pateikti keli pavyzdžiai, kaip skirtingi žaidybinių elementų tipai integruojami dalijimosi ekonomikoje. Įvairūs tipai daro skirtingą įtaką vartotojo tolimesniems veiksams. Matyti, kad transportavimo paslaugų įmonės taiko *nuolaidos kodų* sistemą už naujai pritrauktą klientą - tai dviguba nauda įmonei, nes plinta naudotojų ratas, o esamas vartotojas pakartotinai naudojasi paslauga, kurios suma, tikėtina, viršys suteiktą nuolaidos dydį. Vartotojams nauda aiški - gauta nuolaida sekančiam ar pirmajam važiavimui. Galima pastebėti, kad visos 2-joje lentelėje išvardintos dalijimosi ekonomikos sritys taiko naudotojų *reitingo sistemą*. Kuo didesnis vartotojo ar paslaugos teikėjo *reitingas* platformoje, tuo kiti vartotojai yra labiau linkę naudotis jo paslaugomis, pirkti pakartotinai, nes jau yra suformuota teigiama patirtis, kuri didina pasitikėjimą. Apgyvandinimo skiltyje taikoma *bonusų sistema* už pritrauktą naują paslaugos vartotoją. *Bonusas* išreikštas pinigine išraiška, kuri suteikia nuolaidą mokesčiui už nakvynės paslaugą. Tokiu būdu yra didinamas platformos naudotojų kiekis, jie skatinami rinktis apgyvendinimą būtent „Airbnb“ platformoje, o esamieji naudotojai motyvuojami pirkti nakvynę pakartotinai. Taigi, žaidybiniai elementai skatina paslauga naudotis pakartotinai, įmonei tai padeda auginti klientų ratą, o vartotojai savo ruožtu padeda vienas kitam pasirinkti patikimus, gerai įvertintus paslaugų tiekėjus.

Egzistuoja nemažai skirtingų žaidybinių elementų tipų, kurie nevienodai veikia vartotojo elgesį bei suteikia skirtingos naudos. Aptarti vieni dažniausiai naudojamų žaidybinių elementų tipų dalijimosi ekonomikoje: *nuolaidos kodai*, *reitingą formuojantys atsiliepimai* bei *bonusai*. Visgi, nėra aišku, kuriems konkrečiai žaidybinių elementų tipams veikiant, vartotojas yra skatinamas pakartotiniam pirkimui, naudojimuisi. Praktikoje dažniausiai naudojami bei autoriai dažnu atveju tiria kelis žaidybinių elementų tipus vienu metu, tad lieka neaišku, kuris žaidybinių elementų tipas daro didžiausią poveikį (Majuri ir kt., 2018). Be to, tarp mokslinių šaltinių nėra pakankamai informacijos apie žaidybinių elementų poveikį dalijimosi ekonomikos paslaugoms. Ši sąveika yra gana nauja, mažai ištirta sritis, kad būtų galima daryti kokias nors išvadas apie vartotojo elgesį, veikiant pavieniams žaidybiniams elementams.

Visgi, analizuojant žaidybinių elementų tipų ir pakartotinio pirkimo ryšį, autoriai Aparicio ir kt. (2021) teigia, jog žaidybinių elementų taikymas e-prekyboje skatina vartotojus daugiau naudotis prekybos platforma. Autorius Hamari (2017) patvirtino žaidybinio elemento teigiamą poveikį dalijimosi ekonomikos programėlės naudojimo dažnumui. Tad galima teigti, kad dažnesnis naudojimas turi įtakos ketinimui dažniau pirkti. Pirkimo dažnumas yra vienas iš svarbiausių faktorių, vertinant vartotojo ketinimą pirkti pakartotinai. Autoriai taip pat teigia, kad ketinimui pirkti pakartotinai stiprios įtakos turi naudingumas ir paprastumas naudotis. Žaidybiniai elementai suteikia nemažai naudų vartotojams įvairiose paslaugų srityse, prekyboje bei dalijimosi ekonomikoje, kuriose žaidybinių elementų integravimas supaprastina naudojamą paslaugą,

platforma ar konkrečia sistema (Aparicio ir kt., 2021; Hamari, 2017; Werbach, 2012, cit. pagal Salcu ir Acatrinei, 2013), palengvina vartotojų bendravimą tarpusavyje ar su paslaugos teikėju (Ahmadi, 2020). Tad svarbu ištirti, kaip kinta naudingumas, malonumas, paprastumas naudotis, veikiant konkrečioms žaidybiniams elementams, ir kaip šie veiksniai veiks pakartotinį pirkimą.

Atsiliepimai ir virtualus žemėlapis - tai žaidybinių elementų tipai, kurie yra dažniausiai sutinkami dalijimosi ekonomikos platformose (Brown ir kt., 2013; Feng ir kt., 2018; Rohan ir kt., 2020). Žaidybiniu elementu – atsiliepimais - laikomi ne pavieniai eWOM (angl. *e-word-of-mouth*) elementai, ne grįžtamasis ryšys, o atsiliepimų visuma, formuojanti paslaugos teikėjo reitingą platformoje. Atsiliepimai padidina asmens vidinę motyvaciją padėti kitiems bei elgtis, pavyzdžiui, naudotis dalijimosi platforma, taip pat atsiliepimai kuria, stiprina atsiliepimų rašytojo ir paslaugų teikėjo socialinę ryšį (angl. *social bonds*), gilina turimas žinias toje srityje, kurioje matomi atsiliepimai (ir jų suformuotas reitingas) (Feng ir kt., 2018; Gunther ir kt., 2020). Žaidybinių elementą atsiliepimus autoriai Bui, Veit ir Webster (2015) įvardina kaip kompleksinį elementą, kuris gali susidėti iš *taškų, lyderių lentos, reitingo* ir didinti vartotojo vidinę motyvaciją. Atsiliepimus kaip žaidybinių elementą įvardija ir autoriai Feng ir kt. (2018), Gafni ir kt. (2018), Gunther (2020), Mese ir Dursun (2019), Muangsrinon ir Boonbrahm (2019), Rohan ir kt. (2020), Subhash ir Cudney (2018). Žaidybinis elementas virtualus žemėlapis vizualizuoja objektų lokacijas, supaprastina jų paiešką. Remiantis mokslinių darbų limitacijomis, pavienių žaidybinių elementų poveikio analizės trūkumu, teigiama, kad žaidybinių elementų tipai galimai turi skirtingą įtaką vartotojo ketinimams elgtis (Crittenden, Biel, Lovely, 2019; Robson, Crittenden ir Peterson, 2019), pavyzdžiui, pirkti pakartotinai.

Pagrindinės žaidybinių elementų naudojimo naudos, kurios aktualios ir dalijimosi ekonomikoje, yra: didesnė vartotojo motyvacija, greitas grįžtamasis ryšys, greitas, paprastas bendravimas tarp vartotojo ir paslaugos teikėjo, pokyčiai vartotojo elgesyje, padidėjęs vartotojų lojalumas, dažnesnis naudojimas ir pirkimas, pasitenkinimas, aukštesnis paslaugų teikėjų efektyvumas (Aparicio ir kt., 2021; Ahmadi, 2020; Hamari, 2017; Houtari ir Hamari, 2017). Dėl šių priežasčių, didelė dalis įmonių taiko žaidybinius elementus dalyje savo veiklų. Žaidybinių elementų tipai naudojami įvairiose paslaugų srityse: edukacijoje ir mokymosi procese (Gafni ir kt., 2018; Majuri ir kt., 2018; Morford ir kt., 2014), sveikatos gerinimui (Baranowski ir kt., 2008; Morford ir kt., 2014), aplinkos tvarumo sferoje (Kuntz ir kt., 2012; Lee ir kt., 2013), e-prekyboje (Aparicio ir kt., 2021) taip pat dalijimosi ekonomikos platformose ar programėlėse (Hamari, 2017). Dalijimosi ekonomikoje dažniausiai integruojami žaidybinių elementų tipai yra *nuolaidos kodai, bonusų sistemos*, vartotojų rašomi *atsiliepimai* kito vartotojo *reitingui* suformuoti (Brown ir kt., 2013; Feng ir kt., 2018; Rohan ir kt., 2020). Visgi, dėl mokslinių tyrimų trūkumo nepakanka

informacijos įvardinti, kuriems konkrečiai žaidybinių elementų tipams veikiant, vartotojas yra skatinamas pakartotiniam pirkimui, naudojimuisi dalijimosi ekonomikos platformomis.

3. TECHNOLOGIJŲ PRIĖMIMO MODELIO VEIKSNIŲ ĮTAKOS VARTOTOJO KETINIMUI PAKARTOTINAI PIRKTI DALIJIMOSI EKONOMIKOS PASLAUGAS, VEIKIANT SKIRTINGIEMS ŽAIDYBINIŲ ELEMENTŲ TIPAMS, METODOLOGIJA

3.1. Tyrimo tikslas ir modelis

Remiantis šio darbo literatūros analize, šioje dalyje nustatytas tyrimo tikslas, nubraižytas ir paaiškintas konceptualus tyrimo modelis, įvardintos ir aprašytos tyrimo hipotezės.

Tyrimo tikslas – nustatyti, kokia yra TAM modelio veiksnų (paprastumo naudotis, malonumo naudotis ir naudingumo naudojantis) įtaka vartotojo ketinimui pakartotinai pirkti dalijimosi ekonomikos paslaugas apgyvendinimo sektoriuje, veikiant žaidybinių elementų tipams: atsiliepinams (angl. *feedback*) ir virtualiam žemėlapiui (angl. *virtual map*).

Du konceptualūs tyrimo modeliai sudaryti remiantis atlikta literatūros analize, kurioje analizuoti moksliniai šaltiniai bei autorių moksliniai darbai, tyrimai. Konceptualūs tyrimo modeliai sudaryti remiantis TAM (angl. *Technology Acceptance Model*), kuris yra dažniausiai naudojamas tirti, kaip vartotojai priima įvairias technologijas (Davis ir kt., 1989; Song ir kt., 2017; Venkatesh ir Davis, 2000). TAM modelis turi nemažai plėtinių, autoriai jį adaptuoja pagal mokslinio tyrimo tematiką (Al-Gahtani ir King, 1999; Davis ir kt., 1992; Liao, Palvia ir Chen, 2009). Autorių tyrimai praplėsti, įtraukiant situacijas su skirtingais žaidybinių elementų tipais: atsiliepiniais ir virtualiu žemėlapiu, bei analizuojant poveikį apgyvendinimo paslaugų dalijimosi ekonomikos platformose. Sudaryti du tyrimo modeliai, kurių kiekviename pateiktos situacijos su skirtingais žaidybinių elementų tipais atsiliepiniais ir virtualiu žemėlapiu, kurie veikia tyrimo modelio kintamuosius. Modeliuose pateikti TAM modelio kintamieji, remiantis kitų mokslinių autorių tyrimais, kuriuose buvo naudotas TAM modelis. Paprastumas naudotis (angl. *ease-of-use*) dalijimosi ekonomikos (toliau DE) platforma buvo naudotas autorių Sun ir kt. (2008), kurie, naudodami TAM modelį, vertino pasitenkinimą elektroniniu mokymusi. Venkatesh ir Davis (2000) paprastumą naudotis įvardina kaip tiesioginį TAM modelio veiksnį, lemiantį ketinimą ir įtraukia jį į vartojimo elgsenos tyrimą. Malonumą naudotis (angl. *enjoyment*) Chao (2019), Davis ir kt. (1992), Salloum ir kt. (2019) įvardina kaip viena pagrindinių TAM modelio išorinių kintamųjų. Pasak Salloum ir kt. (2019), malonumas naudotis daro teigiamą įtaką elektroniniam mokymuisi, o, pasak, Shiau ir Luo (2013), tai daro reikšmingą įtaką ir kitoms veikloms internete, pavyzdžiui, tinklaraščių, internetinio susirašinėjimo naudojimui. DE platformos naudingumą (angl. *usefulness*) TAM modelyje analizavo Sun ir kt. (2008), kurie taip pat pabrėžė dažną jo

naudojimą TAM modelyje bei naudingumo įtaką geresniam vartotojo požiūriui į paslaugą formuoti. Remiantis minėtų autorių darbais, kurie buvo rašomi apie elektroninių paslaugų naudojimą, šiame darbe taip pat nuspręsta TAM modelyje išskirti paprastumą naudotis, malonumą naudotis ir naudingumą naudojantis.

Pasak Ahmadi (2020), Al-Gahtani ir King (1999), Chao (2019), Shiau ir Luo (2013), Sholikhah ir Sutirman (2020), TAM kintamieji (paprastumas naudotis, malonumas naudotis ir naudingumas naudojantis) veikia pasitenkinimą (angl. *satisfaction*) naudotis DE paslauga. Pasitenkinimas naudotis DE paslauga kaip medijuojantis veiksnys veikia ketinimą pirkti DE paslaugas pakartotinai (angl. *repurchase intention*) (Hsu ir Chen, 2018; Liao ir kt., 2009; Tuu ir Olsen, 2010), kuris yra vienas pagrindinių šio tyrimo veiksnių.

Atliekamo tyrimo metu siekiama iširti TAM modelio veiksnių įtaką vartotojo ketinimui pakartotinai pirkti DE paslaugas, kuomet veikia žaidybinių elementų tipas: atsiliepimai (formuojantys reitingą) arba virtualus žemėlapis. Tai žaidybinių elementų tipai, kurie yra dažniausiai sutinkami apgyvendinimo paslaugų dalijimosi ekonomikos platformose (Brown ir kt., 2013; Feng ir kt., 2018; Rohan ir kt., 2020). Juos galima sutikti tiek dalijimosi ekonomikos platformose, tiek kitose apgyvendinimo vietų nuomos svetainėse. Pasirinkti du žaidybinių elementų tipai orientuoti į skirtingus vartotojo potyrius: atsiliepimai - tai vartotojų patirtis, o virtualus žemėlapis – technologijų panaudojimas, siekiant paprastumo ir patogumo vartotojui. Tam tikrose svetainėse gali būti aktyvuoti ir kiti žaidybinių elementų tipai: nuolaidos kodai, taškai, lyderių lentos. Visgi, pastarieji naudojami rečiau, o vienoje populiariausių platformų neseniai buvo atšaukti. Dėl išvardintų priežasčių šiame darbe bus analizuojami šiai dienai veikiantys žaidybiniai elementai: atsiliepimai ir virtualus žemėlapis.

Atsiliepimai rašomi vartotojų, kurie pasinaudojo paslauga ir aprašo savo teigiamą/neutralią/ neigiamą patirtį konkrečioje apgyvendinimo vietoje. Apgyvendinimo vietoje lankęsi vartotojai gali rašyti atsiliepimus, formuodami nuomotojo reitingą (vertinimas perteikiamas tekstu, žvaigždučių skaičiumi, balų vidurkiu ar kt.) Tai padeda apgyvendinimo vietos ieškantiems vartotojams įsivertinti, pasirinkti bei susidaryti išankstinę nuomonę apie tam tikrą apgyvendinimo įstaigą DE platformoje prieš ją nuomojantis. Atsiliepimų rašymas padidina asmens vidinę motyvaciją padėti kitiems bei jo motyvaciją naudotis platforma. Be to, šis žaidybinis elementas kuria ir stiprina atsiliepimų rašytojo ir gavėjo tarpusavio socialinį ryšį (angl. *social bonds*) (Feng ir kt., 2018), palengvina kitų vartotojų naudojimąsi platforma. Pasak Gunther ir kt. (2020), atsiliepimai motyvuoja, keičia vartotojų elgesį, padidina jų turimas žinias toje srityje. Antrasis žaidybinis elementas - virtualus žemėlapis - leidžia vartotojams vizualiai matyti apgyvendinimo vietų lokacijas, tad turėtų palengvinti jų paiešką, apsisprendimą. Remiantis autorių atliktų tyrimų ribotumais ir rekomendacijomis tolimesniems tyrimams, daroma prielaida, kad žaidybinių

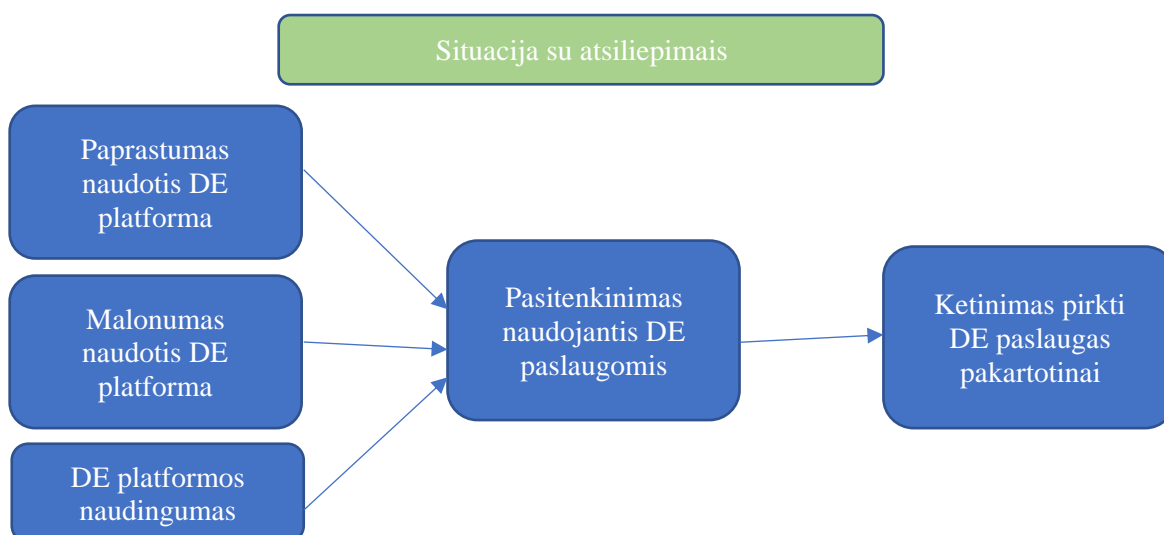
elementų tipų veikimas skirtingai veikia TAM elementų įtaką vartotojo ketinimams elgtis (Crittenden ir kt., 2019; Robson ir kt., 2019), pavyzdžiui, pirkti pakartotinai.

Pateikiami du konceptualūs tyrimo modeliai, pagal kuriuos atliekamas darbo tyrimas. Tiriama, kaip skiriasi TAM modelio veiksmų įtaka ketinimui pakartotinai pirkti dalijimosi ekonomikos paslaugas, veikiant žaidybinių elementų tipams: atsiliepiamams ir virtualiam žemėlapiui.

Pateikiamas pirmasis konceptualus tyrimo modelis (situacija su atsiliepiamais) 3-iaame paveiksle:

3 paveikslas

Konceptualus modelis Nr. 1. TAM modelio veiksmų įtaka ketinimui pirkti DE paslaugas pakartotinai, veikiant žaidybiniam elementui – atsiliepiamai

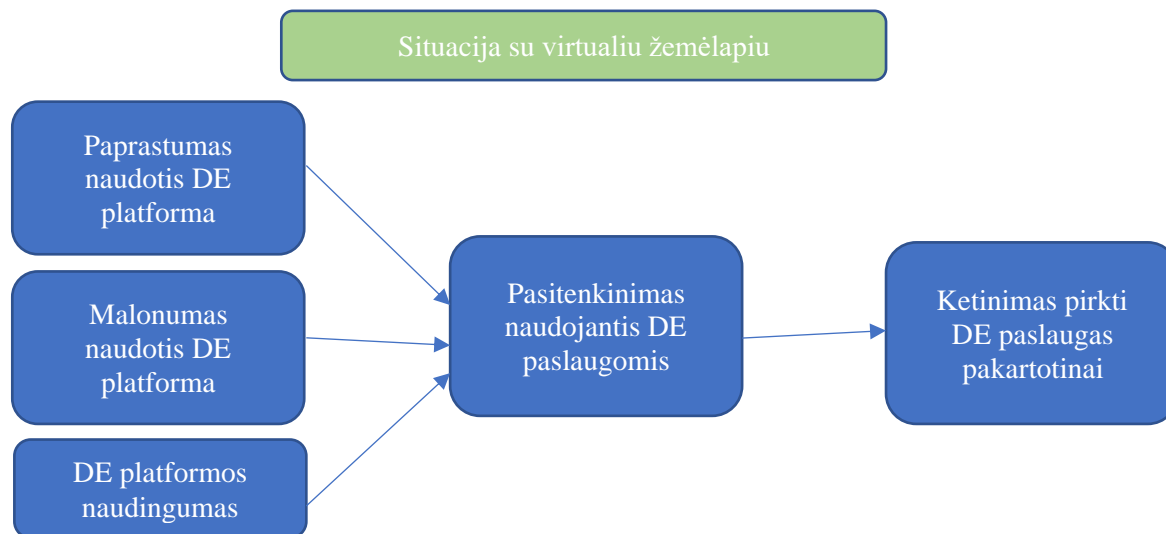


Šaltinis: sudaryta darbo autorės

Pateikiamas antrasis konceptualus tyrimo modelis (situacija su virtualiu žemėlapiu) 4-ame paveiksle:

4 paveikslas

Konceptualus modelis Nr. 2. TAM modelio veiksmų įtaka ketinimui pirkti DE paslaugas pakartotinai, veikiant žaidybiniam elementui – virtualus žemėlapis



Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Pasak autorių Al-Gahtani ir King (1999), Chao (2019), Davis ir kt. (1992), Salloum ir kt. (2019), Shiao ir Luo (2013), Sholikhah ir Sutirman (2020), Sun ir kt. (2008), kuo stipriau veikia TAM modelio konstruktai (paprastumas, malonumas ir naudingumas), tuo didesnis pasitenkinimas (šiuo atveju pasitenkinimas naudojantis DE paslaugomis). Tuo pačiu, kuo stipresnis pasitenkinimas, tuo didesnis vartotojo ketinimas elgtis, pavyzdžiui, pakartotinai pirkti DE paslaugas (Hsu ir Chen, 2018; Liao ir kt., 2009; Tuu ir Olsen, 2010).

3.2. Tyrimo hipotezės

Remiantis nagrinėta mokslinė literatūra, sudarytais konceptualiais tyrimo modeliais bei juose vaizduojamais kintamųjų tarpusavio ryšiais (žr. 3-ąjį ir 4-ąjį paveikslus), žemiau yra detaliau aprašomi atskiri modelių kintamieji bei iškeliamos hipotezės jų tarpusavio ryšiams nustatyti. Veikiant žaidybinių elementų tipams (atsiliepimams ir virtualiam žemėlapiui), matuojama TAM modelio kintamųjų: paprastumo naudotis, malonumo naudotis, naudingumo naudojantis ryšys, įtaka, pasitenkinimui, ketinimui pirkti pakartotinai bei pasitenkinimo ryšys, įtaka ketinimui pirkti pakartotinai.

Žaidybinių elementai (šio tyrimo atveju atsiliepimai ir virtualus žemėlapis), tai elementai, kurie keičia vartotojo elgesį ne žaidybiniame kontekste (Bunchball, 2010, cit. pagal Schoech, ir kt., 2013; Deterding, Dixon, Khaled ir Nacke, 2011; Vanolo, 2018), pavyzdžiui, e-prekyboje. Pasak Majuri ir kt. (2018), žaidybinių elementai yra gana plačiai naudojami technologinis pokytis, siekiant didinti vartotojų įsitraukimą, lojalumą, norą pirkti. Jie taikomi mokymesi, e-

prekyboje, dalijimosi ekonomikoje ir bendrai paslaugų sektoriuje vartotojo patirčiai gerinti (Hamari, 2017; Houtari ir Hamari, 2017). Taip pat Hamari (2017) sako, jog žaidybinių elementai padidina vartotojo norą elgtis sistemoje.

Paprastumas naudotis apibūdina reikiamas vartotojo pastangas, kurias jis turi įdėti, naudodamasis kuria nors sistema (Majid ir Shamsudin, 2019; Venkatesh ir Davis, 2000), šiuo atveju, dalijimosi ekonomikos platforma. Žaidybinių elementų naudojimas supaprastina naudojimąsi sistema, palaiko vartotoją procese (Werbach, 2012, cit. pagal Salcu ir Acatrinei, 2013), palengvina bendravimą tarp vartotojo ir paslaugos teikėjo (Ahmadi, 2020). Visgi Werbach (2012, cit. pagal Salcu ir Acatrinei, 2013) pabrėžia, kad žaidybinių elementų poveikis, įtaka priklauso ir nuo naudojamo elemento tipo. Dėl šios priežasties svarbu tipus palyginti tarpusavyje, išsiaiškinti, kuris turi stipresnę įtaką. Pasak Feng ir kt. (2018), atsiliepiamai yra dažniau moksliniuose darbuose minimas bei praktikoje taikomas žaidybinių elementų tipas nei virtualus žemėlapis, todėl šiame darbe daroma prielaida, kad paprastumo naudotis poveikis bus didesnis, veikiant atsiliepiamams.

H1. Paprastumas naudotis dalijimosi ekonomikos platforma yra didesnis, veikiant žaidybinių elementų tipui atsiliepiamams, o ne virtualiam žemėlapiui.

Malonumą naudotis autoriai Davis ir kt. (1992) įvardija kaip reikšmingą emocinę vartotojo reakciją, kuri kyla jam renkantis produktus ir atliekant pirkimus. Autoriai Sook Harn ir kt. (2014) išskyrė malonumą naudotis kaip vieną reikšmingiausių veiksnių vartotojo ketinimui pirkti internetinėje platformoje. Pasak Fogg (2009), žmogaus elgesys yra lemiamas motyvacijos, dirgiklių ir galėjimo tai padaryti. Žaidybinių elementai motyvuoja vartotoją, didina jo įsitraukimą, o vienas iš pagrindinių motyvacijos faktorių yra malonumas. Autoriai Chen ir Yao (2018) teigia, kad žmonių emocines reakcijas, tarp jų ir malonumą, sužadina, sustiprina įvairūs dirgikliai. Žaidybinių elementai suaktyvina kibirkštinius dirgiklius, kurie vartotoją motyvuoja, sukelia malonumo jausmą (Fogg, 2009). Pasak Gafni ir kt. (2018), integruojant žaidybinius elementus į e-mokymąsi, jis tampa maloniu, o malonus e-mokymasis yra itin svarbus aspektas, veikiantis bendrą norą mokytis. Šiame darbe daroma prielaida, kad žaidybinis elementas – atsiliepiamai – galimai turės didesnę įtaką malonumui naudotis DE platforma nei virtualus žemėlapis, kadangi, pasak Feng ir kt. (2018), atsiliepiamai didina individo malonumą ne tik mokymosi, bet ir įsitraukimo, dalyvavimo bendradarbiavimo platformose kontekste. Taigi, kadangi žaidybinių elementai susiję su vartotojo motyvacijos didinimu, tame tarpe ir malonumo naudotis, aktualu iširti, kuris tipas daro didesnę įtaką malonumui naudotis DE platforma.

H2. Malonumas naudotis dalijimosi ekonomikos platforma yra didesnis, veikiant žaidybinių elementų tipui atsiliepiamams, o ne virtualiam žemėlapiui.

Naudingumas apibrėžia vartotojo pasitikėjimą, kad, naudojantis sistema, padidės jo našumas, atliekant kurį nors veiksmą (Majid ir Shamsudin, 2019; Venkatesh ir Davis, 2000), pavyzdžiui, įsigyjant paslaugas per konkrečią platformą. Pasak Ahmadi (2020), žaidybiniai elementai suteikia nemažai naudos vartotojui: pagreitina grįžtamojo ryšio gavimą, palengvina bendravimą su paslaugos teikėju, padidina jo lojalumą, pasitenkinimą, paslaugos teikimo efektyvumą. Houtari ir Hamari (2017) įvardina tokias žaidybinių elementų naudas vartotojui kaip motyvacijos, įsitraukimo didinimą. Šiame darbe siekiama išsiaiškinti, ar skiriasi DE platformos naudingumas, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams: atsiliepiamams ir virtualiam žemėlapiui. Autoriai Feng ir kt. (2018) pabrėžė nemažai atsiliepiamų naudų vartotojui: didina jų įsitraukimą, vidinę motyvaciją, dalyvavimą, todėl daroma prielaida, kad atsiliepiamai gali turėti didesnę poveikį DE platformos naudingumui nei virtualus žemėlapis.

H3. Dalijimosi ekonomikos platformos naudingumas yra didesnis, veikiant žaidybinių elementų tipui atsiliepiamams, o ne virtualiam žemėlapiui.

Pasitenkinimas įvardijamas kaip vartotojo teigiamas vertinimo nuosprendis, nuomonė dėl konkretaus pirkimo jam įvykus (Oliver ir DeSarbo, 1988). Pasak Sun ir kt. (2008) pasitenkinimui teigiamą įtaką daro naudingumas ir paprastumas naudotis, kurie yra svarbūs faktoriai, matuojant pasitenkinimą. Reikšmingą naudingumo ir paprastumo naudotis teigiamą įtaką pasitenkinimui pabrėžia ir Al-Gahtani ir King (1999), Sholikhah ir Sutirman (2020). Davis ir kt. (1992), Salloum ir kt. (2019) papildė, kad, greta paprastumo ir naudingumo, malonumas taip pat yra vienas pagrindinių TAM elementų, o, pasak Chao (2019) bei Shiao ir Luo (2013), malonumas irgi daro teigiamą įtaką pasitenkinimui. Taigi, kadangi, pasak Ahmadi (2020), žaidybinių elementų viena iš naudų yra vartotojų pasitenkinimo stiprinimas, aktualu ištirti, ar TAM modelio elementai teigiamai veikia pasitenkinimą situacijų su atsiliepiamais (H4-H6) ir virtualiu žemėlapiu (H7-H9) atvejais.

H4 Paprastumas naudotis DE platforma daro teigiamą įtaką pasitenkinimui naudojantis DE paslaugomis, veikiant žaidybinių elementų tipui atsiliepiamams.

H5. Malonumas naudotis DE platforma daro teigiamą įtaką pasitenkinimui naudojantis DE paslaugomis, veikiant žaidybinių elementų tipui atsiliepiamams.

H6. DE platformos naudingumas daro teigiamą įtaką pasitenkinimui naudojantis DE paslaugomis, veikiant žaidybinių elementų tipui atsiliepiamams.

H7. Paprastumas naudotis DE platforma daro teigiamą įtaką pasitenkinimui naudojantis DE paslaugomis, veikiant žaidybinių elementų tipui virtualiam žemėlapiui.

H8. Malonumas naudotis DE platforma daro teigiamą įtaką pasitenkinimui naudojantis DE paslaugomis, veikiant žaidybinių elementų tipui virtualiam žemėlapiui.

H9. DE platformos naudingumas daro teigiamą įtaką pasitenkinimui naudojantis DE paslaugomis, veikiant žaidybinių elementų tipui virtualiam žemėlapiui.

Ištyrus TAM modelio veiksmų įtaką pasitenkinimui, kai juos veikia minėti žaidybinių elementų tipai, svarbu išsiaiškinti, kuriam žaidybinių elementų tipui veikiant, TAM veiksniai turi stipriausią ryšį su pasitenkinimu. Praktikoje dažnai naudojami bei autoriai dažnu atveju tiria kelis žaidybinių elementų tipus vienu metu, tad lieka neaišku, kuriam žaidybinių elementų tipui veikiant ryšys yra stipriausias (Majuri ir kt., 2018). Norint įsigilinti ir suprasti atskirų tipų reikšmingumą, suformuluotos sekančios 3 hipotezės. Daroma prielaida, kad TAM modelio kintamųjų ir pasitenkinimo ryšiui didesnę poveikį galimai turės atsiliepimai, o ne virtualus žemėlapis. Taip teigiama, remiantis anksčiau įvardintomis priežastimis: atsiliepimai dažniau naudojami tiek praktikoje, tiek autorių moksliniuose darbuose (nei virtualus žemėlapis), be to, autoriai atskirai išskiria atsiliepimų naudas: naudojant šį žaidybinių elementų tipą, didėja vartotojo įsitraukimas, motyvacija, didėja malonumas įsitraukti ir dalyvauti elektroninėse paslaugose (Feng ir kt., 2018).

H10. Ryšys tarp paprastumo naudotis DE platforma ir pasitenkinimo naudojantis DE paslaugomis yra stipresnis, veikiant žaidybinių elementų tipui atsiliepimams, o ne virtualiam žemėlapiui.

H11. Ryšys tarp malonumo naudotis DE platforma ir pasitenkinimo naudojantis DE paslaugomis yra stipresnis, veikiant žaidybinių elementų tipui atsiliepimams, o ne virtualiam žemėlapiui.

H12. Ryšys tarp DE platformos naudingumo ir pasitenkinimo naudojantis DE paslaugomis yra stipresnis, veikiant žaidybinių elementų tipui atsiliepimams, o ne virtualiam žemėlapiui.

Ketinimas pirkti pakartotinai įvardijamas kaip asmens sprendimas, ketinimas naują pirkimo veiksmą atlikti toje pačioje įmonėje ar platformoje, kurioje jau yra pirkęs (Hellier, Geursen, Carr ir Rickard, 2003). Pasak Aparicio ir kt. (2021), žaidybinių elementų taikymas e-prekyboje skatina vartotojus naudotis prekybos platforma, svetaine ir tai daro įtaką jų ketinimui pirkti pakartotinai. Autoriai teigia, kad pakartotinio pirkimo ketinimui stiprios įtakos turi naudingumas, paprastumas naudotis. Kiti autoriai: Tuu ir Olsen (2010), Hsu ir Chen (2018)

įvardina pasitenkinimą kaip pozityvios įtakos veiksnį ketinimui pirkti pakartotiniai. Autoriai So, Kim ir Oh (2020) tyrė dalijimosi ekonomikos apgyvendinimo paslaugų platformos malonumo ir pakartotinio pirkimo veiksnius. Moksliniame darbe nustatyta, kad malonumas naudotis skatina vartotojo ketinimą pakartotinai pirkti dalijimosi ekonomikos paslaugas. Pasak Rouibah, Al-Qirim, Hwang ir Pouri (2021), kurie tyrė vartotojo elgesį internete, malonumas daro teigiamą poveikį pasitenkinimui. Taigi, remiantis autorių tirtais modeliais bei šiame tyrime sudarytu modeliu, iškeliamos H13-H15 hipotezės, kurios tirs, ar pasitenkinimas teigiamai veikia ketinimai pirkti pakartotinai situacijų su atsiliepimų ir virtualaus žemėlapiu atvejais, bei kuriam žaidybinių elementų tipui veikiant jų tarpusavio ryšys yra stipresnis. Vėlgi, remiantis aukščiau vardintomis priešastimis, šiame darbe daroma prielaida, kad atsiliepimai galimai turės didesnę poveikį pasitenkinimo naudojantis DE paslaugomis ir ketinimo pirkti DE paslaugas pakartotinai ryšiui.

H13. Pasitenkinimas naudojantis DE paslaugomis daro teigiamą įtaką ketinimui pirkti DE paslaugas pakartotinai, veikiant žaidybinių elementų tipui atsiliepimams.

H14. Pasitenkinimas naudojantis DE paslaugomis daro teigiamą įtaką ketinimui pirkti DE paslaugas pakartotinai, veikiant žaidybinių elementų tipui virtualiam žemėlapiui.

H15. Ryšys tarp pasitenkinimo naudojantis DE paslaugomis ir ketinimo pirkti DE paslaugas pakartotinai yra stipresnis, veikiant žaidybinių elementų tipui atsiliepimams, o ne virtualiam žemėlapiui.

Apibendrinant konceptualiuosius tyrimo modelius bei iškeltas hipotezes, galima teigti, kad vartotojo ketinimas pirkti DE paslaugas pakartotinai priklauso nuo medijuojančio kintamojo pasitenkinimo DE paslaugomis, o pastarasis priklauso nuo paprastumo naudotis DE platforma, malonumo naudotis DE platforma bei DE platformos naudingumo. Tyrimo metu tiriama, kuriam žaidybinių elementų tipui veikiant (atsiliepimams ar virtualiam žemėlapiui), TAM modelio veiksmų įtaka pasitenkinimui, o po to ketinimui pirkti DE paslaugas pakartotinai, yra stipresnė.

3.2. Duomenų rinkimo metodas ir instrumentas

Siekiant palyginti, kaip skiriasi TAM modelio veiksmų įtaka pasitenkinimui naudojantis DE paslaugomis apgyvendinimo sektoriuje, o po to ketinimui pakartotinai pirkti DE paslaugas apgyvendinimo sektoriuje, veikiant žaidybinių elementų tipams atsiliepimams arba virtualiam žemėlapiui, buvo sudarytas klausimynas (žr. 3-ajame priede). Klausimynas susideda iš skirtingų blokų, skirtų kiekvienam kintamajam išmatuoti, demografinių klausimų (skirstančių respondentus pagal lytį, amžių, gaunamas pajamas bei išsilavinimą) bei atrankinių klausimų, kurie padėjo atrinkti respondentus, kurie naudojami DE paslaugomis (apgyvendinimo sektoriuje).

Anketa sudaryta iš 5 konstrukčių, kurių kiekvienas skirtas kintamiesiems (paprastumui naudotis DE platforma, malonumui naudotis DE platforma, DE platformos naudingumui, pasitenkinimui naudojantis DE paslaugomis ir ketinimui pirkti DE paslaugas pakartotinai) išmatuoti. Prieš vertinant konstruktus, respondentui pateikiamos situacijos apie žaidybinių elementų atsiliepimų ir virtualaus žemėlapiu integravimą DE platformoje. Situacijos sumodeliuotos darbo autorės, remiantis autorių Zhang, van Horen ir Zeelenberg (2021) moksliniu tyrimu apie kito žaidybinių elementų tipo įtaką. Konstrukčių skalės matuojamos 7-ių balų Likerto skalėje, nuo 1, kuris reiškia „visiškai nesutinku“ iki 7 - „visiškai sutinku“. Anketos pradžioje pateikiamas antrantinis klausimas „Ar Jums teko naudotis dalijimosi ekonomikos platforma apgyvendinimo sektoriuje per pastaruosius 6 mėn.?“. Respondentai, atsakę į šį klausimą „ne“, tolimesniame tyrime nedalyvauja.

Visi tyrimo klausimyne naudotų kintamųjų konstrukčių *Cronbach's alpha* koeficientai (žym. α) viršijo literatūroje rekomenduojamą ribinę vertę 0,7 (Hair ir kt., 2010), todėl visi konstruktai yra tinkami ir pasirinkti naudoti tolimesnėje tyrimo analizėje (žr. 7-ąją lentelę). Kintamųjų konstruktai sudaryti ir sugrupuoti (žr. 2-ajame priede):

- Paprastumas naudotis DE platforma matuojamas pagal Venkatesh ir Davis (2000) adaptuotą skalę, sudarytą iš 4-ių teiginių ($\alpha = 0,919$).
- Malonumas naudotis DE platforma matuojamas pagal Alraimi, Zo, ir Ciganek (2015) adaptuotą skalę, sudarytą iš 3-jų teiginių ($\alpha = 0,950$).
- DE platformos naudingumas matuojamas pagal Sun ir kt. (2008) adaptuotą skalę, sudarytą iš 4-ių teiginių ($\alpha = 0,943$).
- Pasitenkinimas DE paslaugomis matuojamas pagal Cheng, Fu ir de Vreede (2018) adaptuotą skalę, sudarytą iš 3-ių teiginių ($\alpha = 0,923$).
- Ketinimas pirkti DE paslaugas pakartotinai matuojamas pagal Sperandio Milan ir kt. (2019) adaptuotą skalę, sudarytą iš 4-ių teiginių ($\alpha = 0,893$).

Klausimyno pabaigoje pateikiami socialiniai-demografiniai klausimai, skirti analizuoti respondentus ir jų atsakymus pagal lytį, amžių, gaunamas pajamas bei išsilavinimą. Klausimynas buvo talpinamas socialiniuose tinkluose „Facebook“, „Instagram“, „LinkedIn“, siunčiamas respondentams asmeniškai.

3.3. Tyrimo imties dydis ir respondentų parinkimas

Respondentai apklausai buvo atrinkti patogumo atrankos principu. Vadovaujantis kitų autorių, tyrusių panašų objektą, moksliniais darbais, sudaryta 3-oji lentelė, imties dydžio vidurkiui nustatyti.

3 lentelė

Respondentų imties vidurkis, apskaičiuotas remiantis tyrimais, atliktais šioje srityje

Eil. nr.	Autorius, šaltinio metai	Tyrimo tikslas / objektas	Tyrimo metodas	Imties dydis
1	Aparicio ir kt., 2021.	Pagrindinis šio tyrimo tikslas yra suprasti sužaidybimo ir reputacijos įtaką ketinimams pirkti elektroninėje prekyboje	Klausimynas (anketa)	204
2	Cheng ir kt., 2018.	Tyrimė parinkta mobiliojo aukciono platforma, kad ištirtų, kaip situaciniai veiksniai veikia impulsyvų pirkimo elgesį	Klausimynas (anketa)	294
3	Hsu ir Chen, 2018.	Tikslas - išnagrinėti ryšius tarp sužaidybintų rinkodaros veiklų patirties, vertės, pasitenkinimo, prekės ženklo meilės ir pageidaujamo vartotojo elgesio.	Klausimynas (anketa)	242
4	Rouibah ir kt., 2021.	Šis tyrimas sukuria modelį, kuris padės eWOM naudoti socialinėje komercijoje.	Klausimynas (anketa)	277
5	Salloum ir kt., 2019.	Tiriamas mokinių priimtumas e-mokymuisi , ir kuriant adaptuojant išsamų TAM modelį.	Klausimynas (anketa)	435
6	Sook Harn ir kt., 2014.	Tyrimo tikslas – sukurti patobulintą TAM, skirtą paaiškinti grupinio pirkimo internetu elgseną	Klausimynas (anketa)	150
7	Sholikah ir Sutirman, 2020.	Tikslas - išsiaiškinti elektroninių mokymosi sistemų pritaikymo rezultatus, naudojantis TAM veiksniais.	Klausimynas (anketa)	365
8	So ir kt., 2020.	Tikslas – ištirti aplinkos stimulų įtaką malonumui naudotis ir ketinimui pirkti pakartotiniai „AirBnb“ paslaugas.	Klausimynas (anketa)	223
9	Sperandio Milan ir kt., 2019.	Darbe buvo tiriamos prielaidos ketinimo pakartotiniai pirkti specifinio prekės ženklo mobiliuosius telefonus.	Klausimynas (anketa)	300
10	Sun ir kt., 2008.	Darbe buvo tiriami svarbiausi veiksniai, turintys įtakos pasitenkinimui e-mokymusi.	Klausimynas (anketa)	295
Vidurkis				279

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Imties vidurkiui nustatyti naudota ir formulė (Yamane, 1967), kurioje n – reikiamas imties dydis, z – standartinės paklaidos dydžio vienetai normaliame pasiskirstyme, kuris atitinka 95 proc. patikimumo laipsnį, p – visumos proporcijos, kurios atitinka domimas charakteristikas (50/50 proc.), e – atrankos klaida (5 proc.) (žr. 1 priedą). Apskaičiuota respondentų imtis - 384.

Šio darbo tyrimo imtis nustatyta remiantis formule ir 3-oje lentelėje pateiktų kitų autorių darbų, atliktų tuo pačiu tyrimo metodu, turinčių panašų tikslą ar tyrusių panašų objektą, imties dydžių duomenimis, apskaičiuojant jų vidurkį. Apskaičiuota imtis sudaro 279-384 respondentus, kurie turės užpildyti klausimą. Respondentams taikomos ribos: respondentai gali būti tik pilnamečiai asmenys, turintys prieigą ir gebantys naudotis internetu. Klausimyno pradžioje respondentai supažindinami su tyrimo reikalingumu ir tikslu. Sukurtas konceptualus tyrimo modelis bus tikrinamas taikant faktorinį eksperimento dizainą. Adaptuotas TAM modelis yra tyrimo pagrindas, o iškeltoms hipotezėms patikrinti - sudarytas klausimynas apie tyrimo kintamųjų įtaką ketinimui pirkti DE paslaugas pakartotinai, kuris sudarytas remiantis ankstesnių tyrimų skalėmis. Klausimynas pateikiamas elektroniniu būdu, platinamas socialiniuose tinkluose. Klausimynas (anketa) pateiktas kaip priedas nr. 3.

4. TECHNOLOGIJŲ PRIĖMIMO MODELIO VEIKSNIŲ ĮTAKOS VARTOTOJO KETINIMUI PAKARTOTINAI PIRKTI DALIJIMOSI EKONOMIKOS PASLAUGAS, VEIKIANT SKIRTINGIEMS ŽAIDYBINIŲ ELEMENTŲ TIPAMS, TYRIMO REZULTATŲ ANALIZĖ

4.1. Respondentų demografinė statistika

Tyrimo modelis patvirtintas, naudojant kiekybinio tyrimo metodą – apklausą, kurioje tyrimo konstruktai analizuojami remiantis kitų autorių naudotomis skalėmis. Skalės adaptuotos konkrečiai šiam tyrimui. Viso buvo surinkti 342 respondentų atsakymai. Pirmieji du klausimyno klausimai buvo atrankiniai, kurių dėka filtruoti respondentai, tinkantys tyrimui. Pirmasis klausimas (*Šiame tyrime gali dalyvauti tik 18 metų ir vyresni asmenys, todėl noriu pasiteirauti, ar Jums jau yra 18 metų?*) leido atmesti respondentus, kurie nėra pilnamečiai, tai yra, yra jaunesni nei 18 metų amžiaus. Atsakę neigiamai, tolimesniame tyrime nedalyvavo. Antrasis atrankinis klausimas (*Ar Jums teko nors kartą pirkti apgyvendinimo paslaugas apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platformoje per pastaruosius 6 mėn.? Pavyzdžiui, „AirBnb“ platformoje*) neleido pildyti anketos toliau tiems, kurie per pastaruosius šešis mėnesius nesinaudojo apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma, nes tokie respondentai negalėtų objektyviai vertinti pateikiamų situacijų. Taigi, po šių dviejų atrankinių klausimų toliau anketą pildė ir tyrimui tinkami buvo likę 196 respondentai. 146 respondentams apklausa buvo stabdoma ir toliau jie neatsakinėjo į klausimus. Surinkti respondentų duomenys apdoroti ir analizuoti naudojant „SPSS“ programinės įrangos pagalba. Pagrindiniai žingsniai atlikti tyrimo analizėje yra šie:

- Respondentų demografinė statistinė analizė;
- Tiriamoji faktorinė analizė (TFA);
- Kintamųjų patikimumo matavimas, naudojant Cronbach's Alpha koeficientą;
- Nepriklausomų imčių t testas (angl. *Independent Samples t test*);
- Regresinė analizė, daugialypė regresinė analizė;
- Koreliacija;
- Faktorinė dispersinė analizė.

Tyrimo dalyvavę respondentai analizuojami pagal demografines charakteristikas: lytis, amžiaus kategorija, išsilavinimas ir pajamos. Pagal 4-ąją lentelę galima matyti, kad tyrime dalyvavo 3,7 karto daugiau moterų (154 respondentai, t.y. 79 proc.) nei vyrų (42 respondentai, t.y. 21 proc.). Surinkti respondentų duomenis apie jų amžių buvo pateiktas klausimas nr. 6 (*Koks Jūsų amžius? Įrašykite metų skaičių*), kuris buvo atvirojo tipo. Ruošiant duomenis tolimesnei analizei,

šis klausimas buvo pakeistas į ranginį, tai yra, respondentai buvo suskirstyti į 4 rangus pagal amžiaus grupes (1 grupė iki 25 m., 2 grupė – 26-35 m., 3 grupė – 36-45 m., 4 grupė – 46-65 m., kadangi vyresnių respondentų nebuvo). Analizuojant statistiką, suskaičiuota, kad daugiausiai apklausoje dalyvavo respondentų iki 25 m. amžiaus (132 respondentai, t.y. 67 proc.), trigubai mažiau 26-35 m. amžiaus (14 respondentų, t.y. 2 proc.), dar mažiau 36-45 m. amžiaus (14 respondentų, t.y. 7 proc.) ir keli 46-65 m. amžiaus (6 respondentai, t.y. 3 proc.). Analizuojant respondentus pagal jų išsilavinimą, pastebėta, kad didžioji dalis tyrime dalyvavusių respondentų yra įgiję aukštąjį universitetinį išsilavinimą (130 respondentų, t.y. 66 proc.). 38 respondentai (19 proc.) yra nebaigę aukštojo, 14 respondentų (7 proc.) aukščiausias įgytas išsilavinimas yra vidurinis, o likusių 12 respondentų (6 proc.) ir 2 respondentų (1 proc.) atitinkamai aukštasis koleginiis ir profesinis išsilavinimas. Paskutinė analizuota demografinė respondentų statistika – pajamos per 1 mėn., gaunamos, atskaičius mokesčius. Statistiškai nustatyta, kad didžioji tyrime dalyvavusių respondentų dalis (80 respondentų, t.y. 41 proc.) per mėnesį uždirba 500-1000 Eur, kiek mažesnė dalis (66 respondentai, t.y. 34 proc.) uždirba 1001-1500 Eur, dar mažesnė dalis (28 respondentai, t.y. 14 proc.) uždirba iki 500 Eur, o likę respondentai: 14 (7 proc.) ir 8 (4 proc.) atitinkamai uždirba 1501-2000 Eur ir daugiau nei 2000 Eur.

4 lentelė

Respondentų demografinė statistika

	Dažnumas	Proc.
<i>Lytis</i>		
Vyras	42	21,4
Moteris	154	78,6
<i>Amžiaus kategorija</i>		
iki 25	132	67,3
26-35 m.	44	22,4
36-45 m.	14	7,1
46-65 m.	6	3,1
<i>Išsilavinimas</i>		
profesinis	2	1,0
vidurinis	14	7,1
nebaigtas aukštasis	38	19,4
aukštasis koleginiis	12	6,1
aukštasis universitetinis	130	66,3
<i>Pajamos</i>		
iki 500 Eur	28	14,3
500-1000 Eur	80	40,8
1001-1500 Eur	66	33,7
1501-2000 Eur	14	7,1
daugiau nei 2000 Eur	8	4,1
Iš viso	196	100,0

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Statistiškai palyginta, kad tyrime daugiausiai dalyvavo aukštąjį universitetinį išsilavinimą turinčios moterys, uždirbančios 500-1000 Eur, kurių amžius yra iki 25 m. Tam įtakos galėjo turėti aplinka, kurioje klausimynas buvo dalinamas, studentų bendruomenė, kurioje didesnioji dalis yra atitinkanti išvardintus kriterijus.

4.2. Tyrimo tiriamoji faktorinė analizė

Toliau buvo atlikta tiriamoji faktorinė analizė (TFA), kuri leido patikrinti klausimyne naudotų teiginių tinkamumą. TFA atlikti galima, nes kintamieji atitinka reikalavimus: visi yra santykiniai arba ranginiai, standartizuoti (vienodos skalės), pakankamas respondentų kiekis. Pradėjus atlikti faktorinę analizę, pirmiausia patikrintas Kaizerio-Mejerio-Olkinio matas (KMO), kuris matuoja duomenų tinkamumą (žr. 5-ąją lentelę).

5 lentelė

Kaiser-Meyer-Olkin mato reikšmė

KMO testas	
Kaiser-Meyer-Olkin matas	0,910

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

KMO reikšmė labai gera, nes yra ne tik virš 0,5, bet ir virš 0,7. Toliau, vertinant duomenų tinkamumą, buvo patikrintas MSA koeficientas. Visos MSA reikšmės yra tinkamos ($>0,05$), todėl nei vienas teiginys nebuvo atmestas šiame žingsnyje. Bendrumų lentelėje (angl. *communalities*) visos reikšmės taip pat buvo tinkamos ($<0,32$) (žr. 4-ąjį priedą). Pastebėta, kad vieno teiginio (3.2.3. Aš manau, kad naudotis apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma yra smagu.) koreliacija yra labai didelė su kitais dviem teiginiais (0,945) todėl jis buvo pašalintas iš tolimesnės analizės (Hair ir kt., 2010).

Atlikta analizė siūlo turėti keturis faktorius, tačiau tyrime yra išskirti penki (paprastumas, malonumas naudotis, naudingumas naudojantis, pasitenkinimas ir ketinimas pirkti pakartotinai), todėl rankiniu būdu nurodomas faktorių skaičius – 5. Bendrumų lentelėje vėlgi visos reikšmės yra virš 0,32 (bendrumų lentelės reikšmės pateikiamos 4-ajame priede), KMO, MSA reikšmės taip pat yra tinkamos (Hair ir kt., 2010). Analizėje taikomas sukimas (angl. *rotation*) „Varimax“, kurio metu gauta, kad penki faktoriai paaiškina virš 85 proc. duomenų dispersijos. Pastebėta, kad komponentų matricoje po sukimo (angl. *rotated component matrix*) ne visi teiginiai priskiriami tinkamam faktoriui, kai kurie teiginiai priskiriami keliems faktoriams, todėl pritaikytas kitas sukimo (rotacijos) būdas - „Equamax“, kurio metu teiginiai teisingiausiai priskiriami faktoriams

(žr. 4-ąjį priedą). Tyrime naudotis trys teiginiai, visgi, priskiriami ne vienam, o dviems faktoriams (žr. 6-ąją lentelę):

6 lentelė

Teiginiai, priskirti daugiau nei vienam faktoriui

	Paprastumas naudotis	Malonumas naudotis	Naudingumas naudojantis	Pasitenkinimas	Ketinimas pirkti pakartotinai
3.1.1. Naudojimas apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma yra aiškus ir suprantamas.	0,764	0,356			
3.1.4. Manau, kad apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platformoje yra lengva atlikti tai, ką noriu.	0,741			0,394	
3.5.1. Aš planuoju ateityje pakartotinai pirkti apgyvendinimo paslaugas, naudojantis apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma.				0,600	0,478

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

6-ojoje lentelėje išskirtas teiginys 3.1.1. faktorinės analizės metu priskirtas ir kintamajam „paprastumas naudotis“ (0,764), ir „malonumas naudotis“ (0,356). Atsižvelgus į rotacijos metu gautas reikšmes, metodologijoje naudotą „paprastumo naudotis“ konstrukta (Venkatesh ir Davis, 2000) bei logiką, teiginys 3.1.1. priskiriamas prie teiginio „paprastumas naudotis“. Kitas teiginys 3.1.4. faktorinės analizės metu priskirtas kintamiesiems „paprastumas naudotis“ (0,741) ir „pasitenkinimas“ (0,394). Atsižvelgus į rotacijos metu gautas reikšmes, metodologijoje naudotą „paprastumo naudotis“ konstrukta (Venkatesh ir Davis, 2000) bei logiką, teiginys 3.1.4. priskiriamas prie teiginio „paprastumas naudotis“. Trečiasis teiginys 3.5.1. FA metu priskirtas prie „pasitenkinimo“ (0,600) ir „ketinimo pirkti pakartotinai“ (0,478). Šio teiginio atveju, rotacijos reikšmės rekomenduoja teiginį priskirti prie „pasitenkinimo“ kintamojo, tačiau remiantis metodologijoje naudotu „ketinimo pirkti pakartotinai“ konstruktu (Sperandio Milan ir kt., 2019) bei logika, tai yra, paties teiginio formuluote, teiginys priskiriamas prie „ketinimo pirkti pakartotinai“. Suskirsčius teiginius į faktorius, SPSS programoje atliekama koreliacija, patikrinti, ar sukurti faktoriai tarpusavyje nekoreliuoja. Gauti rezultatai rodo, kad nekoreliuoja, nes visų faktorių $p > 0,05$.

Naudotų teiginių patikimumui patikrinti naudotas Cronbach's Alpha koeficientas, kurio rezultatai pateikiami 7-ojoje lentelėje.

7 lentelė

Tyrimo konstrukty Cronbach's Alpha koeficiento reikšmės

Konstruktas	1 paprastumas naudotis	2 malonumas naudotis	3 naudingumas naudojantis	4 pasiten- kinimas	5 ketinimas pirkti pakartotinai
Reikšmė	0,919	0,950	0,943	0,923	0,893

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

7-ojoje lentelėje matyti, kad visi penki konstruktai turi tinkamą Cronbach's Alpha koeficientą – daugiau nei 0,6, bet ne daugiau nei 0,95 (Hair ir kt., 2010). Tai reiškia, kad konstruktai tinkamu laipsniu nepriklauso nuo atsitiktinės klaidos ir yra patikimi tolimesniems tyrimo rezultatams skaičiuoti. Galima teigti, kad visi konstruktai yra patikimi, nes jų Cronbach's Alpha reikšmės yra aukštos – beveik 0,9 ir daugiau. Kuo reikšmė aukštesnė (iki 0,95), tuo labiau konstrukto rezultatai mažiau priklauso nuo atsitiktinės klaidos ir yra patikimesni.

4.3. Tyrimo hipotezių tikrinimas ir analizė

Atlikus tinkamumo ir patikimumo patikrinimą, atskiri teiginiai apjungiami į penkis faktorius (kintamuosius), pagal teiginius, kurie buvo išskirti komponentų matricoje po sukimo (žr. 4-ąjį priedą) ir naudojami tolimesnėje analizėje. Penki faktoriai (kintamieji) yra: paprastumas naudotis, malonumas naudotis, naudingumas naudojantis, pasitenkinimas ir ketinimas pirkti pakartotinai.

Atlikus tinkamumo ir patikimumo analizes, tikrinamos iškeltos hipotezės. Hipotezių tikrinimui naudojama SPSS programa. H1-H3 hipotezių tikrinimui naudotas nepriklausomų imčių t testas, kuris skirtas tikrinti hipotezę, sudarytą iš dviejų imčių, kurios tarpusavyje nesusijusios, kai kintamasis yra santykinio arba intervalinio tipo. H1-H3 atvejais kintamieji paprastumas, malonumas naudotis ir naudingumas naudojantis yra intervaliniai. Testų metu matuoti kintamųjų vidurkiai ir analizuota, kaip jie skiriasi tarpusavyje, tai yra, ar paprastumas naudotis, malonumas naudotis ir naudingumas naudojantis DE platforma yra didesnis, veikiant žaidybinių elementų tipui atsiliepimais, o ne virtualiam žemėlapiui (žr. 8-ąją, 9-ąją, 10-ąją lenteles).

H1. Paprastumas naudotis dalijimosi ekonomikos platforma yra didesnis, veikiant žaidybinių elementų tipui atsiliepimams, o ne virtualiam žemėlapiui.

8 lentelė

Paprastumo naudotis DE platforma statistika, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams

Žaidybinis elementas	N	Vidurkis	p	t	df
Atsiliepimai	196	6,06	0,192	-1,307	390
Virtualus žemėlapis	196	6,19			

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Analizės metu buvo lyginamos dvi situacijos: paprastumo naudotis DE platforma vidurkis, veikiant atsiliepimams ir veikiant virtualiam žemėlapiui. **H1 atmesta**, nes ištirta, kad paprastumas naudotis DE platforma yra vienodas, veikiant tiek žaidybiniam elementui atsiliepimams ($M=6.06$), tiek virtualiam žemėlapiui ($M=6.19$), $t(390)=-1,307$, $p=0,192$. Nėra reikšmingo skirtumo tarp situacijų, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams (atsiliepimams ir virtualiam žemėlapiui). Veikiant abiem žaidybinių elementų tipams, paprastumą naudotis DE platforma respondentai įvertino balu 6-6,2, kuris 7-ių balų Likerto skalėje reiškia 6 - „sutinku“.

H2. Malonumas naudotis dalijimosi ekonomikos platforma yra didesnis, veikiant žaidybinių elementų tipui atsiliepimams, o ne virtualiam žemėlapiui.

9 lentelė

Malonumo naudotis DE platforma statistika, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams

Žaidybinis elementas	N	Vidurkis	p	t	df
Atsiliepimai	196	5,57	0,055	-1,924	390
Virtualus žemėlapis	196	5,81			

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Analizės metu buvo lyginamas malonumo naudotis DE platforma vidurkis, veikiant atsiliepimams ir veikiant virtualiam žemėlapiui. **H2 atmesta**, nes ištirta, kad malonumas naudotis DE platforma yra vienodas, veikiant tiek žaidybiniam elementui atsiliepimams ($M=5,57$), tiek virtualiam žemėlapiui ($M=5,81$), $t(390)=-1,924$, $p=0,055$. Nėra skirtumo tarp situacijų, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams (atsiliepimams ir virtualiam žemėlapiui). Veikiant abiem žaidybinių elementų tipams, malonumą naudotis DE platforma respondentai įvertino balais 5,6-5,8, kuris 7-ių balų Likerto skalėje reiškia 6 - „sutinku“.

H3. Dalijimosi ekonomikos platformos naudingumas yra didesnis, veikiant žaidybinių elementų tipui atsiliepimams, o ne virtualiam žemėlapiui.

10 lentelė

Naudingumo naudojantis DE platforma statistika, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams

Žaidybinis elementas	N	Vidurkis	p	t	df
Atsiliepimai	196	5,82	0,141	-1,474	390
Virtualus žemėlapis	196	6,00			

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Analizės metu buvo lyginamas naudingumo naudojantis DE platforma vidurkis, veikiant atsiliepimams ir veikiant virtualiam žemėlapiui. **H3 atmesta**, nes ištirta, kad naudingumas naudojantis DE platforma yra vienodas, veikiant tiek žaidybiniam elementui atsiliepimams ($M=5,82$), tiek virtualiam žemėlapiui ($M=6,00$), $t(390)=-1,474$, $p=0,141$. Nėra skirtumo tarp situacijų, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams (atsiliepimams ir virtualiam žemėlapiui). Veikiant abiem žaidybinių elementų tipams, malonumą naudotis DE platforma respondentai įvertino balais 5,8-6, kuris 7-ių balų Likerto skalėje reiškia 6 - „sutinku“.

Taigi, pritaikius reikiamą testą, galima teigti jog nepriklausomi kintamieji: paprastumas, malonumas naudotis ir naudingumas naudojantis DE platforma yra vienodai stiprūs tiek veikiant žaidybinių elementų tipui atsiliepimams, tiek virtualiam žemėlapiui. Statistiškai nėra reikšmingo skirtumo tarp nepriklausomų kintamųjų stiprumo, veikiant šiems skirtingiems žaidybinių elementų tipams. DE platformoje naudinga naudoti žaidybinių elementų tipus, juos integruoti vartotojo „kelionėje“, tačiau negalima išskirti, kad veikiant kuriam nors iš minėtų elementų tipų paprastumas, malonumas naudotis DE platforma ar naudingumas naudojantis DE platforma būtų reikšmingai didesnis. Apskaičiuoti vidurkiai yra kiek didesnis virtualaus žemėlapio atveju, tačiau skirtumas per mažas, kad turėtų įtakos reikšmingos išvadoms.

Hipotezėms H4-H6 patikrinti sudaryta regresijos lygtis, kuri išmatavo nepriklausomų kintamųjų paprastumo, malonumo naudotis ir naudingumo naudojantis įtaką pasitenkinimui naudojantis DE paslaugomis, veikiant žaidybinių elementų tipui: atsiliepimams.

H4 Paprastumas naudotis DE platforma daro teigiamą įtaką pasitenkinimui naudojantis DE paslaugomis, veikiant žaidybinių elementų tipui atsiliepimams.

H5. Malonumas naudotis DE platforma daro teigiamą įtaką pasitenkinimui naudojantis DE paslaugomis, veikiant žaidybinių elementų tipui atsiliepimams.

H6. DE platformos naudingumas daro teigiamą įtaką pasitenkinimui naudojantis DE paslaugomis, veikiant žaidybinių elementų tipui atsiliepimams.

Atliekama regresija iširti paprastumo, malonumo naudotis ir naudingumo naudojantis įtaką pasitenkinimui, veikiant pirmajam žaidybiniam elementui – atsiliepinams. Visų pirma, tikrinama, ar priklausomas kintamasis (pasitenkinimas) panašus į normaliojo pasiskirstymo kreivę, ar yra koreliaciją tarp priklausomo kintamojo (pasitenkinimo) ir nepriklausomų kintamųjų (paprastumo, malonumo naudotis ir naudingumo naudojantis). Normaliojo pasiskirstymo testo (angl. *Test of Normality*) $p < 0,05$, todėl skiriasi nuo normalaus pasiskirstymo kreivės, tačiau daroma išimtis dėl didelio respondentų skaičiaus (žr. 5-ąjį priedą). Regresijos lygtis nereprezentuos visumos, tačiau bus tinkama analizuoti šio tyrimo duomenims. Koreliacijų lentelėje (angl. *Correlations*) tikrinama koreliacija tarp nepriklausomų kintamųjų – ji egzistuoja, nes visi nes $p < 0,001$, bet ne per didelė (Pearson correlations reikšmės tarp nepriklausomų kintamųjų yra iki 0,8), todėl galima tęsti regresinę analizę (žr. 6-ąjį priedą). 7-ajame priede pateikiama ANOVA (regresijos reikšmingumas): $R^2 = 0,484$, $F(3) = 60,024$, $p < 0,001$. Tikrinama autokoreliacija, tačiau jos nėra, nes Durbin-Vatsono reikšmė yra 1,919 (1,5-2,5 reikšmių ribose) (žr. 7-ąjį priedą). Tikrinamas multikolinearumas koeficientų lentelėje (angl. *Coefficients*), kurioje žiūrims VIF reikšmės: naudingumo naudotis $VIF = 1,736$, paprastumo naudotis $VIF = 1,584$, malonumo naudotis $VIF = 1,696$ (žr. 11-ąją lentelę). Multikolinearumo nėra, nes visos VIF reikšmės yra < 4 . Koeficientų lentelėje matoma, kad visų nepriklausomų kintamųjų p yra tinkamas ($p < 0,05$), tai yra, visi nepriklausomi kintamieji statistiškai reikšmingi (Hair ir kt., 2010) (žr. 11-ąją lentelę).

11 lentelė

Koeficientų lentelė, kai priklausomas kintamasis yra pasitenkinimas, veikiant žaidybiniam elementui – atsiliepinams

Modelis	Nestandardizuoti koeficientai		Standartizuoti koeficientai	t	Sig.	Kolinearumo statistika	
	B	Std. Klaida	Beta			Tolerancija	VIF
Konstanta	2,167	0,311		6,971	<0,001		
Paprastumas naudotis	0,263	0,052	0,341	5,053	<0,001	0,590	1,696
Naudingumas naudojantis	0,246	0,059	0,271	4,148	<0,001	0,631	1,584
Malonumas naudotis	0,172	0,055	0,214	3,139	0,002	0,576	1,736

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Toliau analizėje tikrinamos išskirtys: atliktoje atvejų diagnostikoje (angl. *casewise diagnostics*) nustatyti du atvejai, kurie priskirti išskirtims. Tačiau toliau analizėje Kuko matas yra 0,198 (<1), o DFBETA paprastumo naudotis – 0,02259, DFBETA malonumo naudotis – 0,01569, DFBETA naudingumo naudotis - 0,01705 (<1) rodo, kad išskirčių nėra, todėl nuspręsta nešalinti dviejų išskirtų atvejų, nes jos neturi reikšmingos įtakos kitiems rodikliams (žr. 8-ąjį priedą). Tikrinamas heteroskedastiškumas pagal standartizuotų liekanų dispersijos atvaizdavimo paveikslą, įtariama, kad galimai gali būti, nes kiek panašu į išplatėjimą (Hair ir kt., 2010) (žr. 9-ąjį priedą). Atlikus reikiamų reikšmių patikrinimus, galima teigti, kad visi trys nepriklausomi kintamieji turi įtakos pasitenkinimui, veikiant žaidybiniam atsiliepimų tipui – atsiliepimams: malonumas naudotis ($t=3,139$, $p=0,002$), naudingumas naudojantis ($t=4,148$, $p<0,001$), paprastumas naudotis ($t=5,053$, $p<0,001$) (žr. 11-ąją lentelę). Tai reiškia, kad **H4-H6 patvirtintos**, nes visi nepriklausomi kintamieji turi teigiamą įtaką pasitenkinimui naudotis DE paslaugomis, veikiant atsiliepimams.

Taip pat galima nustatyti, kuris nepriklausomas kintamasis (paprastumas naudotis, malonumas naudotis ar naudingumas naudojantis) turi didžiausią įtaką pasitenkinimui, veikiant žaidybinių elementų tipui – atsiliepimams. Žiūrint į 11-ojoje lentelėje pateiktus standartizuotus Beta koeficientus, matoma, kad, veikiant žaidybinių elementų tipui atsiliepimams, paprastumas naudotis turi didesnę įtaką pasitenkinimui (0,341) nei malonumas naudotis (0,214) ar naudingumas naudojantis (0,271).

Sudaroma regresijos lygtis (veikiant žaidybinių elementų tipui – atsiliepimams), kurioje Y – pasitenkinimas naudojantis DE paslaugomis, X_1 – paprastumas naudotis DE platforma, X_2 – malonumas naudotis DE platforma, X_3 – naudingumas naudojantis DE platforma.

$$Y = 2,167 + 0,263 \times X_1 + 0,246 \times X_2 + 0,172 \times X_3$$

Lygčiai sudaryt naudojami 11-oje lentelėje pateikiami nestandardizuoti *beta* koeficientai. Taigi, žiūrint į regresijos lygtį, galima teigti, kad didžiausią įtaką didesniajam pasitenkinimui turi kuo didesnis paprastumas naudotis.

Hipotezėms H7-H9 patikrinti sudaryta regresijos lygtis, kuri išmatavo nepriklausomų kintamųjų paprastumo, malonumo naudotis ir naudingumo naudojantis įtaką pasitenkinimui naudojantis DE paslaugomis, veikiant žaidybinių elementų tipui: virtualiam žemėlapiui.

H7. Paprastumas naudotis DE platforma daro teigiamą įtaką pasitenkinimui naudojantis DE paslaugomis, veikiant žaidybinių elementų tipui virtualiam žemėlapiui.

H8. Malonumas naudotis DE platforma daro teigiamą įtaką pasitenkinimui naudojantis DE paslaugomis, veikiant žaidybinių elementų tipui virtualiam žemėlapiui.

H9. DE platformos naudingumas daro teigiamą įtaką pasitenkinimui naudojantis DE paslaugomis, veikiant žaidybinių elementų tipui virtualiam žemėlapiui.

Atliekama regresija iširti paprastumo, malonumo naudotis ir naudingumo naudojantis įtaką pasitenkinimui, veikiant antrajam žaidybiniam elementui – virtualiam žemėlapiui. Kartojami žingsniai, kaip ir su pirmuoju žaidybiniu elementu – atsiliepimais: tikrinama, ar priklausomas kintamasis (pasitenkinimas) panašus į normaliojo pasiskirstymo kreivę, ar yra koreliaciją tarp priklausomo kintamojo (pasitenkinimo) ir nepriklausomų kintamųjų (paprastumo, malonumo naudotis ir naudingumo naudojantis). Normaliojo pasiskirstymo testo (angl. *Test of Normality*) $p < 0,05$, todėl skiriasi nuo normalaus pasiskirstymo kreivės, tačiau daroma išimtis dėl didelio respondentų skaičiaus (žr. 10-ąjį priedą). Regresijos lygtis nereprezentuos visumos, tačiau bus tinkama analizuoti šio tyrimo duomenims. Koreliacijų lentelėje (angl. *Correlations*) tikrinama koreliacija tarp nepriklausomų kintamųjų – ji egzistuoja, nes visi nes $p < 0,001$, bet ne per didelė (Pearson correlations reikšmės tarp nepriklausomų kintamųjų yra iki 0,8), todėl galima tęsti represinę analizę (žr. 11-ąjį priedą). ANOVA (regresijos reikšmingumas): $p < 0,001$, $R^2 = 0,528$. Tikrinama autokoreliacija, tačiau jos nėra, nes Durbin-Vatsono reikšmė yra 1,972 (1,5-2,5 reikšmių ribose). Tikrinamas multikolinearumas koeficientų lentelėje (angl. *Coefficients*), kurioje žiūrims VIF reikšmės: naudingumo naudotis VIF=1,980, paprastumo naudotis VIF=2,138, malonumo naudotis VIF=1,560. Multikolinearumo nėra, nes visos VIF reikšmės yra < 4 . Visgi, koeficientų lentelėje matoma, kad ne visų nepriklausomų kintamųjų p yra tinkamas ($p < 0,05$), tai yra, ne visi nepriklausomi kintamieji statistiškai reikšmingi (Hair ir kt., 2010) (žr. 12-ąją lentelę).

12 lentelė

Koeficientų lentelė, kai priklausomas kintamasis yra pasitenkinimas, veikiant žaidybiniam elementui – virtualiam žemėlapiui

Modelis	Nestandardizuoti koeficientai		Standartizuoti koeficientai	t	Sig.	Kolinearumo statistik	
	B	Std. Klaida	Beta			Tolerancija	VIF
Konstanta	1,111	0,356		3,121	0,002		
Paprastumas naudotis	0,398	0,081	0,358	4,932	<0,001	0,468	2,138
Malonumas naudotis	0,086	0,055	0,096	1,551	0,123	0,641	1,560
Naudingumas naudojantis	0,337	0,064	0,367	5,255	<0,001	0,505	1,980

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Malonumo naudotis $p=0,123$, todėl jis pašalinamas iš regresijos lygties. Regresijos lygtis kartojama be nepriklausomo kintamojo – malonumo naudotis (žr. 13-ąją lentelę).

13 lentelė

Patikslina koeficientų lentelė, kai priklausomas kintamasis yra pasitenkinimas, veikiant žaidybiniam elementui – virtualiam žemėlapiui

Modelis	Nestandardizuoti koeficientai		Standartizuoti koeficientai	t	Sig.	Kolinearumo statistika	
	B	Std. Klaida	Beta			Tolerancija	VIF
Konstanta	1,214	0,351		3,455	<0,001		
Paprastumas naudotis	0,441	0,076	0,396	5,800	<0,001	0,531	1,885
Naudingumas naudojantis	0,359	0,063	0,390	5,712	<0,002	0,531	1,885

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Dar kartą tikrinama ANOVA (regresijos reikšmingumas): $R^2=0,522$, $F(2)=105,249$, $p<0,001$. Tikrinama autokoreliacija, tačiau jos nėra, nes Durbin-Vatsono reikšmė yra 1,974 (1,5-2,5 reikšmių ribose) (žr. 12-ąjį priedą). Tikrinamas multikolinearumas koeficientų lentelėje (angl. *Coefficients*), kurioje žiūrimos VIF reikšmės: naudingumo naudotis $VIF=1,885$, paprastumo naudotis $VIF=1,885$. Multikolinearumo nėra, nes visos VIF reikšmės yra <4 . Su naujos regresijos lygties rezultatais analizėje tikrinamos išskirtys: atliktoje atvejų diagnostikoje (angl. *casewise diagnostics*) nustatyti keturi atvejai, kurie priskirti išskirtims. Tačiau toliau analizėje Kuko matas yra 0,23 (<1), DFBETA naudingumo naudotis - 0,0173, DFBETA paprastumo naudotis - 0,02274 (<1) rodo, kad išskirčių nėra, todėl nuspręsta nešalinti keturių išskirtų atvejų, nes jos neturi reikšmingos įtakos kitiems rodikliams (žr. 13-ąjį priedą). Tikrinamas heteroskedastiškumas pagal standartizuotų liekanų dispersijos atvaizdavimo paveikslą – jo nerasta, nes nėra išplatėjimo tarp reikšmių paveiksle (Hair ir kt., 2010) (žr. 14-ąjį priedą). Taigi, **H7 ir H9 patvirtintos**, nes paprastumas naudotis ir naudingumas naudojantis turi teigiamą įtaką pasitenkinimui naudotis DE paslaugomis, veikiant virtualiam žemėlapiui. **H8 atmesta**, nes malonumas naudotis neturi reikšmingos įtakos pasitenkinimui, veikiant virtualiam žemėlapiui.

Taip pat galima nustatyti, kuris nepriklausomas kintamasis (paprastumas naudotis ar naudingumas naudojantis) turi didesnę įtaką pasitenkinimui, veikiant žaidybinių elementų tipui – virtualiam žemėlapiui. Žiūrint į 13-ojoje lentelėje pateiktus standartizuotus Beta koeficientus,

matoma, kad paprastumas naudotis (0,396) ir naudingumas naudojantis (0,390) turi, galima sakyti, vienodą įtaką pasitenkinimui, veikiant virtualiam žemėlapiui.

Sudaroma antroji regresijos lygtis (veikiant žaidybinių elementų tipui – virtualiam žemėlapiui), kurioje Y – pasitenkinimas naudojantis DE paslaugomis, X_1 – paprastumas naudotis DE platforma, X_2 – naudingumas naudojantis DE platforma.

$$Y = 1,214 + 0,441 \times X_1 + 0,359 \times X_2$$

Lygčiai sudaryt naudojami 13-oje lentelėje pateikiami nestandartizuoti *beta* koeficientai. Taigi, žiūrint į antrąją regresijos lygtį, galima teigti, kad didžiausią įtaką didesniam pasitenkinimui taip pat turi kuo didesnis paprastumas naudotis.

Remiantis Ahmadi (2020) teigimu, kad žaidybinių elementų veikimas stiprina vartotojų pasitenkinimą, iškeltos H4-H9 hipotezės. Lyginant situacijas su skirtingų žaidybinių elementų tipais: atsiliepimais ir virtualiu žemėlapiu, galima pastebėti, kad veikiant atsiliepimams, visi nepriklausomi kintamieji daro įtaką pasitenkinimui naudotis DE paslaugomis. Galima teigti, jos paprastumas naudotis daro kiek didesnę įtaką pasitenkinimui nei kiti du nepriklausomi kintamieji. Visgi, virtualaus žemėlapio atveju, ne visi nepriklausomi kintamieji turi įtakos pasitenkinimui naudojantis DE paslaugomis – atmestas malonumas naudotis DE platforma, kaip nereikšmingas kintamasis. Tam įtakos gali turėti tai, kad vartotojai neįsijaučia malonumo naudodamiesi virtualiu žemėlapiu. Šis žaidybinių elementų tipas leidžia naudotojams paprasčiau naudotis platforma bei gauti daugiau naudos – taip didina jų pasitenkinimą naudojantis DE paslaugomis, tačiau nėra malonumą teikiantis procesas. O lyginant paprastumo naudotis ir naudingumo naudojantis DE platforma įtaką pasitenkinimui (veikiant virtualiam žemėlapiui), iširta, kad jog įtaka yra vienoda ir reikšmingai nesiskiria.

Tolimesnėje analizėje matuojama, kuriam žaidybinių elementų tipui veikiant, atskirų TAM veiksmų ir pasitenkinimo ryšys yra stipresnis. Tam iškeltos H10-H12 hipotezės:

H10. Ryšys tarp paprastumo naudotis DE platforma ir pasitenkinimo naudojantis DE paslaugomis yra stipresnis, veikiant žaidybinių elementų tipui atsiliepimams, o ne virtualiam žemėlapiui.

Lyginami paprastumo naudotis DE platforma ir pasitenkinimo naudojantis DE paslaugomis ryšio stiprumo skirtumai, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams (žr. 15-ąją priedą). Tam patikrinti, atliekama koreliacija: visų pirma, išfiltruojamas tik žaidybinių elementų tipas atsiliepimai. Tuomet tikrinama koreliacija tarp paprastumo naudotis ir pasitenkinimo. Taikomas Pearsono koreliacijos koeficientas, nes abu kintamieji yra intervalinio tipo. Pasirenkamas „one-tailed“ reikšmingumo testas (angl. *Test of Significance*), nes yra žinoma,

kad paprastumas naudotis yra priklausomas kintamasis, o pasitenkinimas – nepriklausomas. Gauti rezultatai rodo, kad ryšys tarp kintamųjų yra, nes $R=0,570$, $p<0,001$. Tuomet, filtruojamas kitas žaidybinis elementas – virtualus žemėlapis, ir tikrinama koreliacija dar kartą. Gauta, kad ryšys yra ir veikiant virtualiam žemėlapiui: $R=0,664$, $p<0,001$. Nustatyti, kuriam žaidybiniam elementų tipui veikiant ryšys yra stipresnis, naudojamas “Fisher’s Z” testas, skirtas nesusijusių imčių koreliacijų skirtumams matuoti. “Fisher’s Z” testas rodo, kad ryšio stiprumas yra vienodas, nes Fisher $Z=1,497$, $p=0,067$. To pasekoje, **H10 yra atmesta**. Ryšys tarp paprastumo naudotis DE platforma ir pasitenkinimo naudojantis DE paslaugomis yra vienodas, veikiant tiek žaidybinių elementų tipui atsiliepimams ($R=0,570$), tiek virtualiam žemėlapiui ($R=0,664$). Svarbu išmatuoti, kokio stiprumo yra abu ryšiai. Tam taip pat naudotas “Fisher’s Z” testas, kurio metu koreliacijos stiprumas lyginamas su vidutinio stiprumo įtakos reikšme – 0,6: gauta, kad veikiant atsiliepimams, ryšys ($R=0,570$) yra vidutinio stiprumo (Fisher’s $Z=0,448$, $p=0,327$), taip pat ir veikiant virtualiam žemėlapiui – ryšys ($R=0,664$) yra vidutinis (Fisher’s $Z=1,049$, $p=0,147$).

H11. Ryšys tarp malonumo naudotis DE platforma ir pasitenkinimo naudojantis DE paslaugomis yra stipresnis, veikiant žaidybinių elementų tipui atsiliepimams, o ne virtualiam žemėlapiui.

Lyginami malonumo naudotis DE platforma ir pasitenkinimo naudojantis DE paslaugomis ryšio stiprumo skirtumai, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams (žr. 16-ąjį priedą). Tam patikrinti, atliekami tie patys veiksniai: visų pirma, išfiltruojamas tik žaidybinių elementų tipas atsiliepimai. Tuomet tikrinama koreliacija tarp malonumo naudotis ir pasitenkinimo. Taikomas Pearsono koreliacijos koeficientas, nes abu kintamieji yra intervalinio tipo. Pasirenkamas „one-tailed“ reikšmingumo testas, nes yra žinoma, kad malonumas naudotis yra priklausomas kintamasis, o pasitenkinimas – nepriklausomas. Gauti rezultatai rodo, kad ryšys tarp kintamųjų yra, nes $R=0,612$, $p<0,001$. Tuomet, filtruojamas kitas žaidybinis elementas – virtualus žemėlapis, ir tikrinama koreliacija dar kartą. Gauta, kad ryšys yra ir veikiant virtualiam žemėlapiui: $R=0,492$, $p<0,001$. Nustatyti, kuriam žaidybiniam elementų tipui veikiant ryšys yra stipresnis, naudojamas “Fisher’s Z” testas, skirtas nesusijusių imčių koreliacijų skirtumams matuoti. “Fisher’s Z” testas rodo, kad stipresnis ryšys tarp malonumo naudotis ir pasitenkinimo yra veikiant atsiliepimams, nes Fisher $Z=1,704$, $p=0,044$. To pasekoje, **H11 yra priimta**. Ryšys tarp malonumo naudotis DE platforma ir pasitenkinimo naudojantis DE paslaugomis yra stipresnis, veikiant žaidybinių elementų tipui atsiliepimams ($R=0,612$), o ne virtualiam žemėlapiui ($R=0,492$). Svarbu išmatuoti, kokio stiprumo yra abu ryšiai. Tam taip pat naudotas “Fisher’s Z” testas, kurio metu koreliacijos stiprumas lyginamas su vidutinio stiprumo įtakos reikšme – 0,6: gauta, kad veikiant atsiliepimams, ryšys ($R=0,612$) yra vidutinio stiprumo (Fisher’s $Z=0,186$,

$p=0,426$), taip pat ir veikiant virtualiam žemėlapiui – ryšys ($R=0,492$) yra vidutinis (Fisher's $Z=1,517$, $p=0,065$).

Vis dėlto, tikrinant H8 hipotezę, buvo nustatyta, kad malonumas naudotis neturi reikšmingos įtakos pasitenkinimui, veikiant virtualiam žemėlapiui, kai kartu pasitenkinimą veikia ir paprastumas naudotis bei naudingumas naudotis. Malonumo naudotis įtaka pasitenkinimui egzistuoja, tik tada, kai pasitenkinimo neveikia kiti nepriklausomi kintamieji.

H12. Ryšys tarp DE platformos naudingumo ir pasitenkinimo naudojantis DE paslaugomis yra stipresnis, veikiant žaidybinių elementų tipui atsiliepimams, o ne virtualiam žemėlapiui.

Lyginami DE platformos naudingumo ir pasitenkinimo naudojantis DE paslaugomis ryšio stiprumo skirtumai, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams (žr. 17-ąjį priedą). Tam patikrinti, atliekama koreliacija: visų pirma, išfiltruojamas tik žaidybinių elementų tipas atsiliepimai. Tuomet tikrinama koreliacija tarp naudingumo naudotis ir pasitenkinimo. Taikomas Pearsono koreliacijos koeficientas, nes abu kintamieji yra intervalinio tipo. Pasirenkamas „one-tailed“ reikšmingumo testas, nes yra žinoma, kad naudingumas naudojantis yra priklausomas kintamasis, o pasitenkinimas – nepriklausomas. Gauti rezultatai rodo, kad ryšys tarp kintamųjų yra, nes $R=0,564$, $p<0,001$. Tuomet, filtruojamas kitas žaidybinis elementas – virtualus žemėlapis, ir tikrinama koreliacija dar kartą. Gauta, kad ryšys yra ir veikiant virtualiam žemėlapiui: $R=0,662$, $p<0,001$. Nustatyti, kuriam žaidybiniam elementų tipui veikiant ryšys yra stipresnis, naudojamas „Fisher's Z“ testas, skirtas nesusijusių imčių koreliacijų skirtumams matuoti. „Fisher's Z“ testas rodo, kad ryšio stiprumas yra vienodas, nes Fisher $Z=1,549$, $p=0,061$. To pasekoje, **H12 yra atmesta**. Ryšys tarp DE platformos naudingumo ir pasitenkinimo naudojantis DE paslaugomis yra vienodas, veikiant tiek žaidybinių elementų tipui atsiliepimams ($R=0,564$), tiek virtualiam žemėlapiui ($R=0,662$). Svarbu išmatuoti, kokio stiprumo yra abu ryšiai. Tam taip pat naudotas „Fisher's Z“ testas, kurio metu koreliacijos stiprumas lyginamas su vidutinio stiprumo įtakos reikšme – 0,6: gauta, kad veikiant atsiliepimams, ryšys ($R=0,564$) yra vidutinio stiprumo (Fisher's $Z=0,535$, $p=0,296$), taip pat ir veikiant virtualiam žemėlapiui – ryšys ($R=0,662$) yra vidutinis (Fisher's $Z=1,014$, $p=0,155$).

Hipotezės H10-H12 buvo keliamos, remiantis panašios tematikos mokslinių darbų limitacijomis, skirtingų žaidybinių elementų poveikio analizės trūkumu bei autorių teigimu, kad žaidybinių elementų tipai galimai turi skirtingą įtaką vartotojo elgesiui (Crittenden ir kt., 2019; Robson ir kt., 2019). Todėl H10-H12 hipotezėmis siekiama išsiaiškinti ar skiriasi nepriklausomų tyrimo modelių kintamųjų ir pasitenkinimo naudojantis DE paslaugomis ryšys, veikiant atsiliepimams ir virtualiam žemėlapiui. Lyginant situacijas su skirtingais žaidybinių elementų

tipais, pastebėta, jog, priešingai nei buvo tikėtasi, ryšys tarp paprastumo naudotis DE platforma ir pasitenkinimo, bei ryšys tarp DE platformos naudingumo ir pasitenkinimui naudojantis DE paslaugomis yra vienodas, veikiant abiems skirtingiems žaidybinių elementų tipams. Kiek kitoks rezultatas gautas, analizuojant malonumo naudotis ir pasitenkinimo ryšį. Atlikti skaičiavimai rodo, kad ryšys yra stipresnis, veikiant atsiliepimams nei veikiant virtualiam žemėlapiui. Visgi, virtualaus žemėlapijo naudojimas nėra reikšmingas, vertinant malonumo naudotis įtaką pasitenkinimui, tačiau integruojant DE platformoje atsiliepimus - įtaka daroma.

H13. Pasitenkinimas naudojantis DE paslaugomis daro teigiamą įtaką ketinimui pirkti DE paslaugas pakartotinai, veikiant žaidybinių elementų tipui atsiliepimams.

Vertinama pasitenkinimo naudojantis DE paslaugomis įtaka ketinimui pirkti DE paslaugas pakartotinai, veikiant atsiliepimams (žr. 18-ąjį priedą). Pasitenkinimo įtaka ketinimui pirkti pakartotinai, veikiant atsiliepimams yra $R^2=0,434$ (pasitenkinimas paaiškina 43 proc. Y (ketinimo pirkti pakartotinai) taškų), $F(1)=148,469$, $p<0,001$). Todėl **H13 yra priimta.**

H14. Pasitenkinimas naudojantis DE paslaugomis daro teigiamą įtaką ketinimui pirkti DE paslaugas pakartotinai, veikiant žaidybinių elementų tipui virtualiam žemėlapiui.

Vertinama pasitenkinimo naudojantis DE paslaugomis įtaka ketinimui pirkti DE paslaugas pakartotinai, veikiant virtualiam žemėlapiui (žr. 19-ąjį priedą). Pasitenkinimo įtaka ketinimui pirkti pakartotinai, veikiant virtualiam žemėlapiui yra $R^2=0,643$ (paaiškina 64 proc. Y (ketinimo pirkti pakartotinai) taškų), $F(1)=349,357$, $p<0,001$). Todėl **H14 taip pat yra priimta.**

H15. Ryšys tarp pasitenkinimo naudojantis DE paslaugomis ir ketinimo pirkti DE paslaugas pakartotinai yra stipresnis, veikiant žaidybinių elementų tipui atsiliepimams, o ne virtualiam žemėlapiui.

Lyginami pasitenkinimo naudojantis DE paslaugomis ir ketinimo pirkti DE paslaugas pakartotinai ryšio stiprumo skirtumai, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams (žr. 20-ąjį priedą). Tam patikrinti, atliekama koreliacija: visų pirma, išfiltruojamas tik žaidybinių elementų tipas atsiliepimai. Tuomet tikrinama koreliacija tarp pasitenkinimo ir ketinimo pirkti pakartotinai. Taikomas Pearsono koreliacijos koeficientas, nes abu kintamieji yra intervalinio tipo. Pasirenkamas „two-tailed“ reikšmingumo testas, nes yra žinoma, kad ketinimas pirkti yra priklausomas kintamasis, o pasitenkinimas – medijuojantis. Gauti rezultatai rodo, kad ryšys tarp kintamųjų yra, nes $R=0,658$, $p<0,001$. Tuomet, filtruojamas kitas žaidybinis elementas – virtualus žemėlapis, ir tikrinama koreliacija dar kartą. Gauta, kad ryšys yra ir veikiant virtualiam

žemėlapiui: $R=0,802$, $p<0,001$. Nustatyti, kuriam žaidybiniam elementų tipui veikiant ryšys yra stipresnis, naudojamas “Fisher’s Z” testas, skirtas nesusijusių imčių koreliacijų skirtumams matuoti. “Fisher’s Z” testas rodo, kad ryšys tarp pasitenkinimo naudojantis DE platforma ir ketinimo pirkti DE paslaugas pakartotinai yra stipresnis, veikiant žaidybinių elementų tipui virtualiam žemėlapiui, nes Fisher $Z=3,094$ $p=0,001$. To pasekoje, **H15 yra atmesta**. Ryšys tarp pasitenkinimo naudojantis DE paslaugomis ir ketinimo pirkti DE paslaugas pakartotinai yra stipresnis, veikiant žaidybinių elementų tipui virtualiam žemėlapiui ($R=0,802$) nei atsiliepiams ($R=0,658$). Svarbu išmatuoti, kokio stiprumo yra abu ryšiai. Tam taip pat naudotas “Fisher’s Z” testas, kurio metu koreliacijos stiprumas lyginamas su vidutinio stiprumo įtakos reikšme – 0,6: gauta, kad veikiant atsiliepiams, ryšys ($R=0,658$) yra vidutinio stiprumo (Fisher’s $Z=0,944$, $p=0,173$), o veikiant virtualiam žemėlapiui – ryšys ($R=0,802$) yra stiprus (Fisher’s $Z=4,038$, $p<0,001$).

Remiantis Werbach (2012, cit. pagal Salcu ir Acatrinei, 2013) teigimu, kad žaidybinių elementų poveikis priklauso nuo jų tipo, tikėtasi, kad pasitenkinimo naudojantis DE paslaugomis ir ketinimo pirkti DE paslaugas pakartotinai ryšys bus skirtingo stiprumo, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams. Tai H15 hipotezė patvirtino, tačiau priešingai nei buvo tikėtasi, pasitenkinimo naudojantis DE paslaugomis ir ketinimo pirkti DE paslaugas pakartotinai ryšys yra stipresnis, veikiant žaidybinių elementų tipui virtualiam žemėlapiui, o ne atsiliepiams. Feng ir kt. (2018) išskirtomis atsiliepių naudomis vartotojams, taip pat remiantis jų platesniu naudojimu praktikoje bei mokslinių darbų tyrimuose, tikėtasi, kad jiems veikiant, pasitenkinimo ir ketinimo pirkti pakartotinai ryšys bus stipresnis. Visgi, rezultatai rodo priešingai ir, netgi, skirtumas tarp skirtingų žaidybinių elementų veikimo šiuo atveju yra ženklus: situacijoje su virtualiu žemėlapiu, pasitenkinimo ir ketinimo pirkti pakartotinai ryšys reikšmingai stipresnis. Tai reikšmingas šio tyrimo rezultatas. Vadinasi, siekiant, kad vartotojas ketintų pirkti DE paslaugas pakartotinai, žaidybinių elementų tipų atsiliepių ir virtualaus žemėlapio integravimas platformoje yra reikšmingas, nes jiems veikiant, pasitenkinimo ir vartotojų ketinimo pirkti pakartotinai ryšys atitinkamai yra vidutinio stiprumo ar stiprus. Lyginant situacijas su skirtingais žaidybinių elementų tipais – virtualaus žemėlapio panaudojimas yra reikšmingesnis ir, jam veikiant, pasitenkinimo ir ketinimo pirkti pakartotinai ryšys yra stipresnis.

Patikrinus ir išanalizavus visas 15 tyrimo hipotezių, gauti reikšmingi rezultatai, kurie dalinai patvirtina analizuotų mokslinių šaltinių išvadas. Patvirtinta, kad TAM veiksniai turi įtakos vartotojo ketinimui pirkti DE paslaugas pakartotinai, medijuojant pasitenkinimui ir veikiant žaidybinių elementų tipams (atsiliepiams ir virtualiam žemėlapiui). TAM veiksniai tiesiogiai veikia pasitenkinimą ir daro jam teigiamą įtaką, veikiant žaidybinių elementų tipams, išskyrus malonumą naudotis, kurio įtaka pasitenkinimui nėra reikšminga, veikiant virtualiam žemėlapiui.

Vertinant TAM veiksmų ryšį su pasitenkinimu, veikiant žaidybinių elementų tipams, nustatyta, kad jis yra. Patvirtinta teigiama pasitenkinimo naudojantis DE paslaugomis įtaka vartotojo ketinimui pirkti DE paslaugas pakartotinai, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams. Priešingas, nei buvo tikėtasi, pasitenkinimo ir vartotojo ketinimui pirkti pakartotinai ryšys yra stipresnis, veikiant virtualiam žemėlapiui, o ne atsiliepiamams.

Visų tyrimo hipotezių santrauka pateikiama 14-ojoje lentelėje, kurioje matyti, kurios hipotezės yra patvirtintos, o kurios atmestos, bei jų rezultatas.

14 lentelė

Tyrimo hipotezių rezultatų santrauka

Hipotezės nr.	Priimta/atmesta	Rezultatas
H1	Atmesta	Paprastumas naudotis DE platforma yra vienodas, veikiant abiem žaidybinių elementų tipams.
H2	Atmesta	Malonumas naudotis DE platforma yra vienodas, veikiant abiem žaidybinių elementų tipams.
H3	Atmesta	DE platformos naudingumas yra vienodas, veikiant abiem žaidybinių elementų tipams.
H4	Priimta	Paprastumas naudotis turi teigiamą įtaką pasitenkinimui naudotis DE paslaugomis, veikiant atsiliepiamams.
H5	Priimta	Malonumas naudotis turi teigiamą įtaką pasitenkinimui naudotis DE paslaugomis, veikiant atsiliepiamams.
H6	Priimta	DE platformos naudingumas turi teigiamą įtaką pasitenkinimui naudotis DE paslaugomis, veikiant atsiliepiamams.
H7	Priimta	Paprastumas naudotis turi teigiamą įtaką pasitenkinimui naudotis DE paslaugomis, veikiant virtualiam žemėlapiui.
H8	Atmesta	Malonumas naudotis neturi reikšmingos įtakos pasitenkinimui naudotis DE paslaugomis, veikiant virtualiam žemėlapiui.
H9	Priimta	DE platformos naudingumas turi teigiamą įtaką pasitenkinimui naudotis DE paslaugomis, veikiant virtualiam žemėlapiui.
H10	Atmesta	Paprastumo naudotis ir pasitenkinimo ryšys yra vienodai stiprus, veikiant abiem žaidybinių elementų tipams.

Lentelės tęsinys

H11	Priimta	Malonumo naudotis ir pasitenkinimo ryšys yra stipresnis, veikiant atsiliepimams.
H12	Atmesta	DE platformos naudingumo ir pasitenkinimo ryšys yra vienodai stiprus, veikiant abiemis žaidybinių elementų tipams.
H13	Priimta	Pasitenkinimas daro teigiamą įtaką ketinimui pirkti pakartotinai, veikiant žaidybinių elementų tipui atsiliepimams.
H14	Priimta	Pasitenkinimas daro teigiamą įtaką ketinimui pirkti pakartotinai, veikiant žaidybinių elementų tipui virtualiam žemėlapiui.
H15	Atmesta	Pasitenkinimo ir ketinimo pirkti pakartotinai ryšys yra stipresnis, veikiant virtualiam žemėlapiui.

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

4.4. Tyrimo rezultatų skirtumai, priklausomai nuo respondentų demografinių charakteristikų

Gautus rezultatus, tikrinant hipotezes, aktualu peržiūrėti ir simuliuojant respondentų demografinėmis charakteristikomis, pavyzdžiui, lytimi ir amžiaus kategorija. Hipotezės dar kartą tikrinamos SPSS įrangos pagalba, filtruojant atsakymus pagal konkrečią charakteristiką.

Analizuojant H1-H3 hipotezių rezultatus, buvo nustatyta, kad paprastumas, malonumas naudotis ir naudingumas naudojantis yra vienodi tiek veikiant atsiliepimams, tiek virtualiam žemėlapiui. Aktualu išanalizuoti ir šių rezultatų skirtumus, priklausomai nuo lyties (vyrų ir moterų). Tam atliekama faktorinė dispersinė analizė, kurios metu tiriamas paprastumo, malonumo naudotis ir naudingumo naudojantis skirtumas, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams, simuliuojant skirtingomis lytimis. Gauti rezultatai pateikiami 21-ajame - 23-ajame prieduose.

Analizuojamas paprastumo naudotis DE platforma skirtumas: 21-ajame priede matyti, kad paprastumas naudotis skiriasi priklausomai nuo lyties ($F(1)=4,292$, $p=0,039$), tačiau nesiskiria priklausomai nuo žaidybinių elementų tipo ($F(1)=2,042$, $p=0,154$), ar lyties ir žaidybinių elementų tipo sąveikos ($F(1)=0,381$, $p=0,537$). 21-ajame priede rezultatai patvirtinami – paprastumas naudotis nepriklauso nuo lyties ir žaidybinių elementų tipo sąveikos, nes jų intervalai persidengia. Gauta, kad paprastumas naudotis DE platforma, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams, yra vienodas tiek vyrų, tiek moterų atveju.

Analizuojamas malonumo naudotis DE platforma skirtumas: 22-ajame priede matyti, kad malonumas naudotis nesiskiria priklausomai nuo lyties ($F(1)=0,224$, $p=0,636$), nei nuo žaidybinių elementų tipo ($F(1)=2,262$, $p=0,133$), ar lyties ir žaidybinių elementų tipo sąveikos ($F(1)=0,016$, $p=0,900$). 22-ajame priede rezultatai patvirtinami – malonumas naudotis nepriklauso nuo lyties ir žaidybinių elementų tipo sąveikos, nes jų intervalai persidengia. Gauta, kad malonumas naudotis

DE platforma, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams, yra vienodas tiek vyrų, tiek moterų atveju.

Analizuojamas DE platformos naudingumo skirtumas: 23-ajame priede matyti, kad naudingumas naudojantis skiriasi priklausomai nuo lyties ($F(1)=6,916$, $p=0,009$), tačiau nesiskiria priklausomai nuo žaidybinių elementų tipo ($F(1)=2,924$, $p=0,158$), ar lyties ir žaidybinių elementų tipo sąveikos ($F(1)=0,119$, $p=0,730$). 15-ojoje lentelėje rezultatai iš dalies patvirtinami – naudingumas naudojantis ne visais atvejais priklauso nuo lyties ir žaidybinių elementų tipo sąveikos, nes ne visi jų intervalai persidengia.

15 lentelė

Naudingumo naudojantis DE platforma skirtumai, priklausomai nuo žaidybinių elementų tipo ir lyties sąveikos

3. 5. Kokia yra Jūsų lytis? * 9. Žaidybinis elementas					
Priklausomas kintamasis: DE platformos naudingumas					
5. Kokia yra Jūsų lytis?	9. Žaidybinis elementas	Vidurkis	Std. klaida	95% patikimumo intervalas	
				Apatinė riba	Viršutinė riba
Vyras	Atsiliepimai	6,083	0,186	5,717	6,450
	Virtualus žemėlapis	6,345	0,186	5,979	6,712
Moteris	Atsiliepimai	5,744	0,097	5,552	5,935
	Virtualus žemėlapis	5,903	0,097	5,711	6,094

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Gauta, kad DE platformos naudingumas, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams, yra vienodas tiek vyrų, tiek moterų atveju, išskyrus, kad DE platformos naudingumas yra didesnis vyrams ($M=6,345$ (5,979; 6,712), veikiant virtualiam žemėlapiui, nei moterims, veikiant atsiliepimams ($M=5,744$ (5,552; 5,935)).

Aktualu išanalizuoti ir šių rezultatų skirtumus, priklausomai nuo amžiaus kategorijų (iki 25 m., 26-35 m., 36-45 m., 46-65 m.). Tam atliekama faktorinė dispersinė analizė, kurios metu tiriamas paprastumo, malonumo naudotis ir naudingumo naudojantis skirtumas, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams ir simuliuojant skirtingomis amžiaus kategorijomis. Gauti rezultatai pateikiami 24-ajame - 26-ajame prieduose.

Analizuojamas paprastumo naudotis DE platforma skirtumas: 24-ojo priedo lentelėje matyti, kad paprastumas naudotis nesiskiria priklausomai nuo žaidybinių elementų tipo ($F(1)=0,417$, $p=0,519$), nei nuo amžiaus kategorijos ($F(3)=1,095$, $p=0,351$), ar amžiaus kategorijos ir žaidybinių elementų tipo sąveikos ($F(3)=0,454$, $p=0,714$). 24-ajame priede rezultatai patvirtinami – paprastumas naudotis nepriklauso nuo amžiaus kategorijos ir žaidybinių elementų

tipo sąveikos, nes jų intervalai persidengia. Gauta, kad paprastumas naudotis DE platforma, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams, yra vienodas visų amžiaus kategorijų atvejais.

Analizuojamas malonumo naudotis DE platforma skirtumas: 25-ojo priedo lentelėje matyti, kad malonumas naudotis skiriasi priklausomai nuo amžiaus kategorijos ($F(3)=5,221$, $p=0,002$), tačiau nesiskiria priklausomai nuo žaidybinių elementų tipo ($F(1)=0,862$, $p=0,354$) ir amžiaus kategorijos ir žaidybinių elementų tipo sąveikos ($F(3)=0,094$, $p=0,963$). 16-ojoje lentelėje rezultatai patvirtinami iš dalies, nes ne visi intervalai persidengia.

16 lentelė

Malonumo naudotis DE platforma skirtumai, priklausomai nuo žaidybinių elementų tipo ir amžiaus kategorijos sąveikos

3. 9. Žaidybinis elementas * AmžKategor					
Priklausomas kintamasis: malonumas naudotis DE platforma					
9. Žaidybinis elementas	Amžiaus kategorija	Vidurkis	Std. klaida	95% patikimumo intervalas	
				Apatinė riba	Viršutinė riba
Atsiliepimai	iki 25	5,750	0,108	5,537	5,963
	26-35 m.	5,159	0,188	4,790	5,528
	36-45 m.	5,286	0,333	4,632	5,940
	46-65 m.	5,167	0,508	4,168	6,165
Virtualus žemėlapis	iki 25	5,970	0,108	5,757	6,183
	26-35 m.	5,500	0,188	5,131	5,869
	36-45 m.	5,571	0,333	4,918	6,225
	46-65 m.	5,167	0,508	4,168	6,165

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

Gauta, kad malonumas naudotis DE platforma, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams, yra vienodas visų amžiaus kategorijų atvejais, išskyrus, kad malonumas naudotis DE platforma yra mažesnis 26-35 m. kategorijai, veikiant atsiliepimams ($M=5,159$ (4,790; 5,528), nei respondentų iki 25 m. kategorijai, veikiant atsiliepimams ($M=5,750$ (5,537; 5,963) ar iki 25 m. kategorijai, veikiant virtualiam žemėlapiui ($M=5,970$ (5,757; 6,183)). „Post Hoc“ testas taip pat patvirtina, kad, malonumo naudotis atveju, amžiaus kategorijos iki 25 m. skiriasi nuo 26-35 m. kategorijos ($p=0,004$).

Analizuojamas DE platformos naudingumo skirtumas: 26-ojo priedo lentelėje matyti, kad DE platformos naudingumas nesiskiria priklausomai nuo žaidybinių elementų tipo ($F(1)=0,956$, $p=0,329$), nei nuo amžiaus kategorijos ($F(3)=1,257$, $p=0,289$), ar amžiaus kategorijos ir žaidybinių elementų tipo sąveikos ($F(3)=0,185$, $p=0,907$). 26-ajame priede rezultatai patvirtinami – DE platformos naudingumas nepriklauso nuo amžiaus kategorijos ir žaidybinių elementų tipo

sąveikos, nes jų intervalai persidengia. Gauta, kad DE platformos naudingumas, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams, yra vienodas visų amžiaus kategorijų atvejais.

IŠVADOS IR PASIŪLYMAI

Išvados:

Dalijimosi ekonomika priklauso augančiam, konkurencingam paslaugų sektoriui, kuris yra viena svarbiausių ekonomikos augimo rodiklių. Dalyvavimas dalijimosi ekonomikoje suteikia vartotojui tokias naudas, kaip mažesnės paslaugų kainos (Onete ir kt., 2018; Zervas ir kt., 2017), tarpkultūriškumas (Onete ir kt., 2018), patogumas, laiko taupymas (Katzev, 2016; Press, 2015), bendruomeniškumo kūrimas (Belk, 2009). Įvairios inovacijos, tokios kaip žaidybinių elementų integravimas versle, keičia vartotojo įpročius, skatina jį elgtis, pavyzdžiui, pirkti pakartotinai (Albinsson ir Yasanthi Perera, 2012; Meijkamp, 1998; Katsev, 2003; Press, 2015). Visgi, skirtingi žaidybinių elementų tipai gali skirtingai veikti vartotojo požiūrį, elgesį, todėl siekiama tai patikrinti atsiliepimų ir virtualaus žemėlapiu atvejais (Crittenden ir kt., 2019; Robson ir kt., 2019). Praktikoje dažniausiai naudojami bei autoriai dažnu atveju tiria kelis žaidybinių elementų tipus vienu metu, tad lieka neaišku, kuris žaidybinių elementų tipas daro didžiausią poveikį (Majuri ir kt., 2018).

Vartotojo elgsenai ištirti, kai analizuojamas technologijos priėmimas, dažniausiai naudojamas TAM (Davis ir kt., 1989; Song ir kt., 2017), kuris susideda iš pagrindinių veiksnių: paprastumo naudotis ir naudingumo naudojantis (Alfadda ir Mahdi, 2021; Majid ir Shamsudin, 2019; Miller ir Khera, 2010) bei papildomas pagal tematiką reikalingais kintamaisiais. Kadangi, pasak autorių Bouwman ir kt. (2014), Chao (2019), malonumas skatina daugiau naudotis technologija, tyrime į TAM įtrauktas ir malonumas naudotis.

Tyrimui sukurti du konceptualūs tyrimo modeliai, paremti TAM, kuriuos sudaro nepriklausomi kintamieji: paprastumas naudotis DE platforma, malonumas naudotis DE platforma, DE platformos naudingumas, medijuojantis kintamasis pasitenkinimas naudojantis DE paslaugomis, ir rezultatinis kintamasis – ketinimas pirkti DE paslaugas pakartotinai. Tyrimo modeliai skiriasi situacijomis: viename veikia žaidybinis elementas atsiliepimai, kitame – virtualus žemėlapis. Ištirti TAM modelio veiksnių įtaką vartotojo ketinimui pakartotinai pirkti DE paslaugas, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams, iškeltos 15 hipotezių. Joms patikrinti sukurtas klausimynas, kuris platintas internete, naudojant patogumo atranką.

Atliekant tyrimo analizę, iš 15 iškeltų hipotezių 8 yra priimtos, 7 – atmestos (žr. 14 lentelę). Patvirtinta, kad, kaip ir tikėtasi, DE platformoje yra naudinga integruoti žaidybinių elementų tipus, tačiau tiek veikiant atsiliepimams, tiek virtualiam žemėlapiui, nepriklausomi kintamieji

(paprastumas, malonumas naudotis ir naudingumas naudojantis) yra vienodo stiprumo, tai yra, reikšmingai nesiskiria šiems skirtingiems žaidybinių elementų tipams veikiant.

Taip pat patvirtinta, kad visi nepriklausomi kintamieji turi teigiamą įtaką pasitenkinimui naudotis DE paslaugomis, veikiant atsiliepimams. Situacijoje su atsiliepimais paprastumas naudotis turi didesnę įtaką pasitenkinimui nei malonumas naudotis ar naudingumas naudojantis. Veikiant virtualiam žemėlapiui, tik paprastumas naudotis ir naudingumas naudojantis turi teigiamą įtaką pasitenkinimui naudotis DE paslaugomis. Malonumas naudotis neturi reikšmingos įtakos pasitenkinimui, todėl iš tolimesnės daugialypės regresijos analizės buvo pašalintas. Šis žaidybinių elementų tipas leidžia vartotojams paprasčiau naudotis platforma bei gauti daugiau naudos – taip didina jų pasitenkinimą naudojantis DE paslaugomis, tačiau nėra malonumą teikiantis procesas. Veikiant virtualiam žemėlapiui, paprastumas naudotis ir naudingumas naudojantis turi vienodą įtaką pasitenkinimui, kuri reikšmingai nesiskiria.

Lyginant situacijas su skirtingais žaidybinių elementų tipais, nustatyta, kad ryšys tarp paprastumo naudotis DE platforma ir pasitenkinimo naudojantis DE paslaugomis yra vienodas, veikiant tiek žaidybinių elementų tipui atsiliepimams, tiek virtualiam žemėlapiui. Vadinasi, integruojant šiuos žaidybinių elementų tipus, didėjant paprastumui naudotis DE platforma, didės pasitenkinimas DE paslaugomis. Ryšys tarp malonumo naudotis DE platforma ir pasitenkinimo yra stipresnis, veikiant žaidybinių elementų tipui atsiliepimams nei virtualiam žemėlapiui. Buvo nustatyta, kad, veikiant virtualiam žemėlapiui, malonumas naudotis neturi reikšmingos įtakos pasitenkinimui, kai kartu veikia ir paprastumas naudotis bei naudingumas naudotis. Daroma išvada, kad įtaka egzistuoja, kai malonumas naudotis veikia pasitenkinimą be kitų kintamųjų. Ryšys tarp DE platformos naudingumo ir pasitenkinimo naudojantis DE paslaugomis taip pat yra vienodas, veikiant tiek žaidybinių elementų tipui atsiliepimams, tiek virtualiam žemėlapiui. Vadinasi, integruojant šiuos žaidybinių elementų tipus, didėjant DE platformos naudingumui, didės pasitenkinimas DE paslaugomis.

Pasitenkinimo naudojantis DE paslaugomis įtaka ketinimui pirkti DE paslaugas pakartotinai yra teigiama, veikiant abiem žaidybinių elementų tipams. Lyginant situacijas su skirtingais žaidybinių elementų tipais, nustatyta, kad, priešingai nei buvo tikėtasi, ryšys tarp pasitenkinimo ir ketinimo pirkti pakartotinai yra stipresnis, veikiant žaidybinių elementų tipui virtualiam žemėlapiui, o ne atsiliepimams. Remiantis Feng ir kt. (2018) išskirtomis atsiliepimų naudomis vartotojams, taip pat remiantis jų platesniu naudojimu praktikoje bei mokslinių darbų tyrimuose, tikėtasi, kad jiems veikiant, pasitenkinimo ir ketinimo pirkti pakartotinai ryšys bus stipresnis. Vis dėlto, tyrimo analizės rezultatai priešingi ir netgi skirtumas tarp skirtingų žaidybinių elementų veikimo yra ženklus: situacijoje su virtualiu žemėlapiu, pasitenkinimo ir ketinimo pirkti pakartotinai ryšys yra reikšmingai stipresnis.

Analizuojant nepriklausomų kintamųjų stiprumą, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams, atlikta papildoma analizė, simuliuojant respondentų demografinėmis charakteristikomis: lytimi ir amžiaus kategorija (į kurias respondentai buvo suskirstyti, surinkus duomenis apie amžių). Nustatyta, kad paprastumas naudotis DE platforma, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams, yra vienodas tiek vyrų, tiek moterų atveju. Taip pat, paprastumas naudotis DE platforma, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams, yra vienodas visų amžiaus kategorijų atvejais. Malonumas naudotis DE platforma, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams, yra vienodas tiek vyrų, tiek moterų atveju. Tačiau, malonumas naudotis DE platforma, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams, yra vienodas visų amžiaus kategorijų atvejais, išskyrus tai, kad malonumas naudotis DE platforma 26-35 m. kategorijos respondentams, veikiant atsiliepiamams, yra mažesnis, nei kategorijai iki 25 m., veikiant atsiliepiamams ar iki 25 m. kategorijai, veikiant virtualiam žemėlapiui. Galima teigti, kad malonumą naudotis DE platforma 18-35 m. amžiaus vartotojai suvokia ir vertina skirtingai. DE platformos naudingumas, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams, yra vienodas tiek vyrų, tiek moterų atveju, išskyrus, kad DE platformos naudingumas yra didesnis vyrams, veikiant virtualiam žemėlapiui, nei moterims, veikiant atsiliepiamams. Galima teigti, kad naudingumą naudojantis DE platforma vyrai ir moterys suvokia ar vertina kiek skirtingai, todėl tinkamas žaidybinių elementų tipo parinkimas gali turėti įtakos naudingumo naudojantis DE platforma stiprumui. DE platformos naudingumas, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams, yra vienodas visų amžiaus kategorijų atvejais. Taigi, paprastumas naudotis, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams, yra vienodo stiprumo abiejų lyčių atvejais bei visų amžiaus kategorijų atvejais. Malonumas naudotis, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams, išsiskiria tarp amžiaus kategorijų, o naudingumas naudojantis – tarp skirtingų lyčių.

Tyrimo ribotumai:

Mokslinio tyrimo išvados reprezentuoja šį tyrimą, bet nėra reprezentatyvios visumai, nes neatitinka normaliojo pasiskirstymo kreivės bei respondentams pasiekti naudota patogumo, o ne atsitiktinė atranka. Taip pat, visame tyrime remtasi tik Lietuvoje rinktais respondentų duomenimis, todėl kitoje šalyje rezultatai gali skirtis. Dar vienas respondentų ribojimas – demografinė statistika, pagal kurią nustatyta, kad tyrime triskart daugiau dalyvavo moterų nei vyrų, be to, didžiausia respondentų dalis yra 18-25 m. amžiaus, aukštąjį išsilavinimą įgiję asmenys, gaunantys 500-1000 Eur pajamas. Jau literatūros analizėje išskirtas trūkumas turėjo įtakos ir šiam tyrimui – trūkstama informacija moksliniuose šaltiniuose apie žaidybinių elementų poveikį dalijimosi ekonomikos paslaugoms. Ši sąveika yra gana nauja, mažai ištirta sritis, tad sudėtinga daryti išvadas apie vartotojo elgesį, veikiant pavieniams žaidybiniams elementams. Vienas pagrindinių tyrimo

ribojimų yra tai, kad analizuoti du žaidybinių elementų tipai – atsiliepinimai ir virtualus žemėlapis. Be to, respondentai dalyvavo apklausoje apie apgyvendinimo paslaugų dalijimosi ekonomiką, tad kitame sektoriuje (pavyzdžiui, transportavimo) rezultatai taip pat gali skirtis.

Pasiūlymai:

Darbo išvados pritaikytos tik šiems žaidybinių elementų tipams, todėl, tiriant ir analizuojant kitus žaidybinių elementų tipus, rezultatai gali būti skirtingi. Ateities tyrėjai į analizę galėtų įtraukti kitus arba papildomus žaidybinių elementų tipus – tai reikalingi tyrimai, nes kol kas dažniau analizuojama žaidybinių elementų tipų grupė, o ne pavieniai tipai. Pastebėta, kad žaidybinių elementų tipai galėtų būti ir moderatoriai tyrimo modelyje. Tokiu atveju, galima būti matuoti skirtumą, kai TAM veiksniai žaidybinių elementų tipai veikia ir kai neveikia. Aktualu tirti ir situacijas su žaidybinių elementų tipais ne tik apgyvendinimo sektoriuje, bet ir kituose dalijimosi ekonomikos sektoriuose.

Praktiniai pasiūlymai apgyvendinimo paslaugų DE sektoriui formuojami iš tyrimo analizės. Nustatyta, kad į verslą integruojant tirtus žaidybinių elementų tipus (atsiliepinimus ir virtualų žemėlapi), didėjant paprastumui, malonumui naudotis DE platforma ir DE platformos naudingumui, didės vartotojų pasitenkinimas DE paslaugomis. Visgi, integruojant būtent atsiliepinimus – didėjant malonumui naudotis, pasitenkinimas didės labiau, nei pasirinkus virtualų žemėlapi. Be to, siekiant, kad vartotojas ketintų pirkti DE paslaugas pakartotinai, žaidybinių elementų tipų atsiliepinimų ir virtualaus žemėlapio integravimas platformoje yra reikšmingas, nes jiems veikiant, pasitenkinimo ir vartotojų ketinimo pirkti pakartotinai ryšys atitinkamai yra vidutinio stiprumo ar stiprus. Atsižvelgus į malonumo naudotis stiprumo skirtumus tarp amžiaus kategorijų, galima daryti išvadą, kad, norint didinti malonumą naudotis, svarbu atsižvelgti į tikslinės auditorijos amžių (ar amžiaus kategoriją) ir parinkti žaidybinių elementų tipus pagal jį. Taip pat galima teigti, kad naudingumą naudojantis DE platforma vyrai ir moterys suvokia ar vertina kiek skirtingai, todėl tinkamas žaidybinių elementų tipo parinkimas gali turėti įtakos naudingumo naudojantis DE platforma stiprumui. Pavyzdžiui, integruojant abu tirtus žaidybinių elementų tipus, naudingumas naudotis DE platforma bus stipresnis vyrams, veikiant virtualiam žemėlapiui, nei moterims, veikiant atsiliepinimams.

LITERATŪROS IR ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

- Agag, G. (2019). E-commerce Ethics and Its Impact on Buyer Repurchase Intentions and Loyalty: An Empirical Study of Small and Medium Egyptian Businesses. *Journal of Business Ethics*, 154(2), 389–410.
- Ahmadi, M. M. (2020). Managing the New Gamified World: How Gamification Changes Businesses. *International Journal of Management, Accounting & Economics*, 7 (7), 305-325.
- Airbnb. (2021). *Invite friends to join the Airbnb community*. Žiūrėta 2021-01-10. Prieiga internetu: <https://www.airbnb.com/invite?r=6>
- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Al-Gahtani, S. S., King, M. (1999). Attitudes, satisfaction and usage: factors contributing to each in the acceptance of information technology. *Behaviour & Information Technology*, 18(4), 277–297.
- Albinsson, P. A., Yasanthi Perera, B. (2012). Alternative marketplaces in the 21st century: Building community through sharing events. *Journal of Consumer Behaviour*, 11 (4), 303-315.
- Alfadda, H. A., Mahdi, H. S. (2021). Measuring Students' Use of Zoom Application in Language Course Based on the Technology Acceptance Model (TAM). *Journal of Psycholinguistic Research*, 50(4), 883–900.
- Alraimi, K. M., Zo, H., Ciganek, A. P. (2015). Understanding the MOOCs continuance: The role of openness and reputation. *Computers & Education*, 80, 28–38.
- Aparicio, M., Costa, C. J., Moises, R. (2021). Gamification and reputation: key determinants of e-commerce usage and repurchase intention. *Heliyon*, 7(3), e06383.
- Bachnik, K. (2016). Sustainable Consumption through the Sharing Economy. *Research Papers of the Wrocław University of Economics / Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego We Wrocławiu*, 423, 35–44
- Balan, C. (2016). Ride-Sharing and Car-Sharing in Romania: What Choices Do Potential Users Have? *Quality - Access to Success*, 17, 103–111.
- Baranowski, T., Buday, R., Thompson, D. I., Baranowski, J. (2008). Playing for real: Video games and stories for health-related behavior change. *American Journal of Preventive Medicine*, 34(1), 74–82.
- Belk, R. (2009). Sharing. *Journal of Consumer Research*, 36 (5), 715–734.

- Bittner, J. V., Shipper, J. (2014). Motivational effects and age differences of gamification in product advertising. *Journal of Consumer Marketing*, 31(5), 391–400.
- Bolt. (2020). Here's how to use your Bolt promo code to get a discount. Žiūrēta 2021-01-10. Prieiga internetu: <https://blog.bolt.eu/en-gb/bolt-discount/>
- Bouwman, M. E., Kommers, P. A. M., Deursen, A. J. A. M. V. (2014). Revising TAM for hedonic location-based social networks: the influence of TAM, perceived enjoyment, innovativeness and extraversion. *International Journal of Web Based Communities*, 10(2), 188–210.
- Brown, D., Standen, P., Saridaki, M., Shopland, N., Roinioti E., Evett, L., Grantham, S., Smith, P. (2013). Engaging Students with Intellectual Disabilities through Games Based Learning and Related Technologies. *Conference: Proceedings of the 7th international conference on Universal Access in Human-Computer Interaction: applications and services for quality of life - Volume Part III*, 583-582.
- Buda, G., Fekete-Farkas, M., Lehota, J. (2018). Appearance of Conscious Consumers in Sharing Economy. *Management* (16487974), 32(1), 99–105.
- Bui, A., Veit, D., Webster, J. (2015). Gamification – A Novel Phenomenon or a New Wrapping for Existing Concepts? *Conference: International Conference on Information Systems. December, 2015, Fort Worth, Texas, USA*.
- Bulut, Z. A., Karabulut, A. N. (2018). Examining the role of two aspects of eWOM in online repurchase intention: An integrated trust–loyalty perspective. *Journal of Consumer Behaviour*, 17(4), 407–417.
- Chao, C. M. (2019). Factors determining the behavioral intention to use mobile learning: An application and extension of the UTAUT model. *Frontiers in Psychology*, 10, 1652.
- Chen, C. C., Yao, J. Y. (2018). What drives impulse buying behaviors in a mobile auction? The perspective of the stimulus-organism-response model. *Telematics and Informatics*, 35(5), 1249-1262.
- Cheng, E. W. L. (2019). Choosing between the theory of planned behavior (TPB) and the technology acceptance model (TAM). *Educational Technology Research & Development*, 67(1), 21–37.
- Cheng, X., Fu, S., de Vreede, G.-J. (2018). A mixed method investigation of sharing economy driven car-hailing services: Online and offline perspectives. *International Journal of Information Management*, 41, 57–64.
- Crittenden, W. F., Biel, I. K., Lovely, W. A., III. (2019). Embracing Digitalization: Student Learning and New Technologies. *Journal of Marketing Education*, 41(1), 5–14.

- D'souza, D. J., Joshi, H. G., Prabhu, R. (2021). Assessment of Consumers Acceptance of E-Commerce to Purchase Geographical Indication Based Crop Using Technology Acceptance Model (TAM). *Agris On-Line Papers in Economics & Informatics*, 13(3), 25–33.
- Davis, F. D. (1986). *A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: theory and results* [neskelbta daktaro disertacija]. Massachusetts Institute of Technology.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35(8), 982–1003.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., Warshaw, P. R. (1992). Extrinsic and Intrinsic Motivation to Use Computers in the Workplace 1. *Journal of Applied Social Psychology*, 22(14), 1111–1132.
- Delic, M., Knezevic, B., Duzevic, I. (2019). Factors Influencing Customer Loyalty Towards Mobile Commerce - the Case of Young Retail Customers in Croatia. *Journal of Economic & Management Perspectives*, 13(4), 5–15.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: defining gamification. *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference on Envisioning Future Media Environments - MindTrek, '11*, 9-11
- Dick, A. S., Basu, K. (1994). Customer Loyalty: Toward an Integrated Conceptual Framework. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 22(2), 99–113.
- DiFonzo, N., Bordia, P. (2000). How top PR professionals handle hearsay: Corporate rumors, their effects, and strategies to manage them. *Public Relations Review*, 26, 173–190.
- El-Manstrly, D., Harrison, T. (2013). A critical examination of service loyalty measures. *Journal of Marketing Management*, 29(15–16), 1834–1861.
- Fagan, M. H., Neill, S., Wooldridge, B. R. (2008). Exploring the Intention to Use Computers: An Empirical Investigation of the Role of Intrinsic Motivation, Extrinsic Motivation, and Perceived Ease of Use. *Journal of Computer Information Systems*, 48(3), 31-37.
- Fassnacht, M., Mahadevan, J. (2012). *Differential Pricing Between New Customers and Loyal Customers. The Impact of Favoring New Customers Over Loyal Customers on the Perceived Price Fairness of Loyal Customers*. *Die Betriebswirtschaft*, 72(2), 179–194.
- Felson, M., Spaeth, J. L. (1978). Community Structure and Collaborative Consumption. *American Behavioral Scientist*, 21(4), 614-624.
- Feng, Y., Jonathan Ye, H., Yu, Y., Yang, C., Cui, T. (2018). Gamification artifacts and crowdsourcing participation: Examining the mediating role of intrinsic motivations. *Computers in Human Behavior*, 81, 124–136.

- Fogg, B. J. (2009). A behavior model for persuasive design. Persuasive '09: Proceedings of the 4th International Conference on Persuasive Technology. Conference: Persuasive Technology, *Fourth International Conference, PERSUASIVE 2009, Claremont, California, USA*, April 26-29 pp. 1–7.
- Gafni, R., Achituv, D. B., Eidelman, S., Chatsky, T. (2018). The effects of gamification elements in e-learning platforms. *Online Journal of Applied Knowledge Management*, 6(2), 37–53.
- Gatautis, R., Banytė, J., Piligrimienė, Ž, Vitkauskaitė, E., Tarutė, A. (2016). The Impact of Gamification on Consumer Brand Engagement. *Transformations in Business and Economics*, 15(1), 173-191.
- Google Trends. (2022). Comparison. Žiūrėta 2022-01-08. Prieiga internetu: <https://trends.google.com/trends/explore?date=2006-01-01%202022-01-01&q=%2Fm%2F0cm8xv9,%2Fm%2F0vzt9zc>
- Grzeskowiak, S., Sirgy, M. J. (2007). Consumer Well-Being (CWB): The Effects of Self-Image Congruence, Brand-Community Belongingness, Brand Loyalty, and Consumption Recency. *Applied Research Quality Life* 2, 289–304.
- Gunther, M., Kacperski, C., Krems, J. F. (2020). Can electric vehicle drivers be persuaded to eco-drive? A field study of feedback, gamification and financial rewards in Germany. *Energy Research & Social Science*, 63.
- Hair Jr., J. F., Black, W. C., Babin, B. J. and Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis*, 7th Edition, Pearson Education Limited, Harlow, Essex.
- Hamari, J. (2017). Do badges increase user activity? A field experiment on the effects of gamification. *Computers in Human Behavior*, 71, 469-478.
- Hamari, J., Koivisto, J., Sarsa, H. (2014). Does gamification work? - A literature review of empirical studies on gamification. *47th Hawaii international conference on system sciences*, 3025–3034.
- Hamari, J., Lehdonvirta, V. (2010). Game design as marketing: How game mechanics create demand for virtual goods. *International Journal of Business Science & Applied Management*, 5(1), 14–29.
- Hamari, J., Sjöklint, M., Ukkonen, A. (2015). The Sharing Economy: Why People Participate in Collaborative Consumption. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 67(9), 2047–2059.
- Heijden, van der H. (2003). Factors influencing the usage of websites: The case of a generic portal in The Netherlands. *Information & Management*, 40(6), 541-549.

- Helgesen, O. (2006). Are Loyal Customers Profitable? Customer Satisfaction, Customer (Action) Loyalty and Customer Profitability at the Individual Level. *Journal of Marketing Management*, 22(3–4), 245–266.
- Hellier, P. K., Geursen, G. M., Carr, R. A., Rickard, J. A. (2003). Customer repurchase intention: A general structural equation model. *European Journal of Marketing*, 37(11/12), 1762–1800.
- Hennig-Thurau, T., Gwinner, K. P., Gremler, D. D. (2002). Understanding Relationship Marketing Outcomes: An Integration of Relational Benefits and Relationship Quality. *Journal of Service Research*, 4(3), 230-247.
- Hsu, C.-L., Chen, M.-C. (2018). How gamification marketing activities motivate desirable consumer behaviors: Focusing on the role of brand love. *Computers in Human Behavior*, 88, 121–133.
- Huotari, K., Hamari, J. (2017). A definition for gamification: anchoring gamification in the service marketing literature. *Electronic Markets*, 27, 21–31.
- Yamane, T. (1967). *Statistics: An Introductory Analysis*. 2nd Edition, Harper and Row, New York.
- Yang, S., Song, Y., Chen, S., Xia, X. (2017). Why are customers loyal in sharing-economy services? A relational benefits perspective. *Journal of Services Marketing*, 31 (1), 48-62.
- Joo, Y. J., Lim, K. Y., Kim, E. K. (2011). Online university students' satisfaction and persistence: Examining perceived level of presence, usefulness and ease of use as predictors in a structural model. *Computers & Education*, 57(2), 1654-1664.
- Katsev, R. (2003). Car Sharing: A New Approach to Urban Transportation Problems. *Analyses of Social Issues & Public Policy*, 3 (1), 65-86.
- Khan, J. ir Rundle-Thiele, S. (2019). Factors explaining shared clothes consumption in China: Individual benefit or planet concern? *International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing*, 24 (4), 1– 12.
- Kuntz, K., Shukla, R., Bensch, I. (2012). How many points for that? A game-based approach to environmental sustainability. *Proceedings of the American Council for an Energy-Efficient Economy Summer Study on Energy Efficiency in Buildings*, 7, 126–137.
- Lang, C., Armstrong, C. M. J. (2018). Collaborative consumption: The influence of fashion leadership, need for uniqueness, and materialism on female consumers' adoption of clothing renting and swapping. *Sustainable Production and Consumption*, 13, 37–47.
- Lee, J. L., Matamoros, E., Kern, R., Marks, J., de Luna, C., Jordan-Cooley, W. (2013). Greenify: fostering sustainable communities via gamification. *Proceedings from the 2013 CHI EA Conference (ACM Press)*, 1497-1501.

- Lee, M., Faber, R. J. (2007). Effects of product placement on on-line games on brand memory: A perspective of the limited-capacity model of attention. *Journal of Advertising*, 36(4), 75–90.
- Lee, S. H., Jung, K. S. (2018). Loyal Customer Behaviors: Identifying Brand Fans. *Social Behavior & Personality: An International Journal*, 46(8), 1285–1304.
- Lee, W. O., Wong, L. S. (2016). Determinants of Mobile Commerce Customer Loyalty in Malaysia. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 224, 60-67.
- Liao, C., Palvia, P., Chen, J.-L. (2009). Information technology adoption behavior life cycle: Toward a technology continuance theory (TCT). *International Journal of Information Management*, 29(4), 309-320.
- Mayra, F. (2008). *An introduction to game studies: Games in culture*. London: SAGE Publications Ltd.
- Majid, F. A., Shamsudin, N. M. (2019). Identifying Factors Affecting Acceptance of Virtual Reality in Classrooms Based on Technology Acceptance Model (TAM). *Asian Journal of University Education*, 15(2), 51–60.
- Majuri, J., Koivisto, J., Hamari, J. (2018). Gamification of Education and Learning: A Review of Empirical Literature. *Conference: The 2nd International GamiFIN conference*, May 21-23, 2018, Finland.
- Meijkamp, R. (1998). Changing consumer behaviour through eco-efficient services: an empirical study of car sharing in the Netherlands. *Business Strategy & the Environment (John Wiley & Sons, Inc)*, 7 (4), 234-244.
- Mese, C., Dursun, O. O. (2019). Effectiveness of Gamification Elements in Blended Learning Environments. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 20(3), 119–142.
- Miller, J., Khera, O. (2010). Digital Library Adoption and the Technology Acceptance Model: A Cross-Country Analysis. *Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 40(6), 1-19.
- Morford, Z. H., Witts, B. N., Killingsworth, K. J., Alavosius, M. P. (2014). Gamification: The Intersection between Behavior Analysis and Game Design Technologies. *The Behaviour Analyst*, 37(1), 25-40.
- Muangsrinoon, S., Boonbrahm, P. (2019). Game Elements from Literature Review of Gamification in Healthcare Context. *Journal of Technology and Science Education*, 9(1), 20–31.
- Oliver, R. L., DeSarbo, W. S. (1988). Response Determinants in Satisfaction Judgments. *Journal of Consumer Research*, 14(4), 495–507.

- Onete, C. B., Plesea, D., Budz, S. (2018). Sharing Economy: Challenges and Opportunities in Tourism. *Amfiteatru Economic*, 20(12), 998–1015.
- Park, H., Armstrong, C. M. J. (2017). Collaborative apparel consumption in the digital sharing economy: An agenda for academic inquiry. *International Journal of Consumer Studies*, 41(5), 465–474.
- Press, A. (2015). The Sharing Economy. *Saturday Evening Post*, 287(5), 34–37;90-91.
- Robson, K., Crittenden, V. L., Peterson, R. A. (2019). Motivating Professional Student Behavior Through a Gamified Personal Branding Assignment. *Journal of Marketing Education*, 41(2), 154–164.
- Rohan, R., Pal, D., Funilkul, S. (2020). Mapping Gaming Elements with Gamification Categories: Immersion, Achievement, and Social in a MOOC Setting. *Conference: 2020 14th International Conference on Innovations in Information Technology (IIT), Al Ain, United Arab Emirates*.
- Roy, S. (2011). Brand loyalty measurement: a framework. *SCMS Journal of Indian Management*, 8(2), 112–122.
- Rouibah, K., Al-Qirim, N., Hwang, Y., Pouri, S. G. (2021). The Determinants of eWoM in Social Commerce: The Role of Perceived Value, Perceived Enjoyment, Trust, Risks, and Satisfaction. *Journal of Global Information Management*, 29(3), 1–28.
- Salam, M., Iqbal, J., Hussain, A., Iqbal, H. (2018). The Determinants of Services Sector Growth: A Comparative Analysis of Selected Developed and Developing Economies. *Pakistan development review*, 57(1), 27-44.
- Salcu, A. V., Acatrinei, C. (2013). Gamification Applied in Affiliate Marketing. Case Study of 2Parale. *Management & Marketing*, 8(4), 767–790.
- Salloum, S. A., Alhamad, A. Q. M., Al-Emran, M., Monem, A. A., Shaalan, K. (2019). Exploring students' acceptance of e-learning through the development of a comprehensive technology acceptance model. *IEEE Access*, 7, 128445-128462.
- Schoech, D., Boyas, J., Black, B., Elias-Lambert, N. (2013). Gamification for Behavior Change: Lessons from Developing a Social, Multiuser, Web-Tablet Based Prevention Game for Youths. *Journal of Technology in Human Services*, 31(3), 197–217.
- Shaheen, S., Sperling, D., Wagner, C. (1998). Carsharing in Europe and North America: Past, Present, and Future. *Transportation Quarterly*, 52(3), 35-52.
- Sharp, L. A. (2007). *Bodies, Commodities, and Biotechnologies: Death, Mourning, and Scientific Desire in the Realm of Human Organ Transfer*. New York: Columbia University Press.

- Shiau, W.-L., & Luo, M. (2013). Continuance intention of blog users: the impact of perceived enjoyment, habit, user involvement and blogging time. *Behaviour & Information Technology*, 32(6), 570–583
- Sholikah, M., Sutirman, S. (2020). How Technology Acceptance Model (TAM) Factors of Electronic Learning Influence Education Service Quality through Students' Satisfaction. *TEM Journal*, 9(3), 1221–1226.
- Skačkauskienė, I., Vilkaitė-Vaitonė, N., Vojtovic, S. (2015). Model for measuring customer loyalty towards a service provider. *Journal of Business Economics & Management*, 16(6), 1185–1200.
- So, K. K. F., Kim, H., Oh, H. (2020). What Makes Airbnb Experiences Enjoyable? The Effects of Environmental Stimuli on Perceived Enjoyment and Repurchase Intention. *Journal of Travel Research*, 1.
- Song, Z. X., Cheung, M. F., Prud'Homme, S. (2017). Theoretical frameworks and research methods in the study of MOOC/e-learning behaviors: A theoretical and empirical review. *New ecology for education: Communication X learning*, 47-65.
- Sook Harn, T. C., Tanakinjal, G. H., Sondoh Jr., S. L., Rizal, H. (2014). Determinants of Online Group Buying Behaviour: The Moderating Role of Informational Social Influence. *Journal Pengurusan*, 41, 133–143.
- Sperandio Milan, G., Zanchet de Lima, V., Eberle, L., De Toni, D., Bebbber, S. (2019). Repurchase intent antecedents of a competitive brand in the smartphones segment. *Journal of Marketing Communications*, 25(5), 457–476.
- Stancu, I. (2015). A New Vision in Sales: Satisfying Customer Needs and Social Responsibility. *Annals of the University of Craiova, Economic Sciences Series*, 1, 157–162.
- Stemler, A. (2017). The Myth of the Sharing Economy and Its Implications for Regulating Innovation. *Emory Law Journal*, 67(2), 197–241.
- Stieglitz, S., Lattemann, C., Robra-Bissantz, S., Zarnekow, R., Brockmann, T. (2017). *Gamification: Using Game Elements in Serious Contexts*. New York: Springer Nature.
- Subhash, S., Cudney, E. A. (2018). Gamified learning in higher education: A systematic review of the literature. *Computers in Human Behavior*, 87, 192-206
- Sun, P.-C., Tsai, R. J., Finger, G., Chen, Y.-Y., Yeh, D. (2008). What Drives a Successful E-Learning? An Empirical Investigation of the Critical Factors Influencing Learner Satisfaction. *Computers & Education*, 50(4), 1183–1202.

- Terblanche, N. S., Boshoff, C. (2010). Quality, value, satisfaction and loyalty among race groups: a study of customers in the South African fast food industry. *South African Journal of Business Management*, 41(1), 1–9.
- Thong, J.Y.L., Hong, W., Tam, K.Y. (2002) Understanding User Acceptance of Digital Libraries: What are the Roles of Interface Characteristics, Organizational Context, and Individual Differences? *International Journal of Human-Computer Studies*, 57, 215- 242.
- Topcu, B., Duygun, A. (2015). The impacts of customer loyalty on negative word-of-mouth communication and repurchase intention. *Journal of Marketing and Management*, 6(1), 16–27.
- Tuu, H. H., Olsen, S. O. (2010). Ambivalence and involvement in the satisfaction-repurchase loyalty relationship. *Australasian Marketing Journal*, 18, 151-158.
- Vanolo, A. (2018). *Cities and the politics of gamification*. *Cities*, 74, 320–326.
- Venkatesh, V., Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186–204.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.
- Vinted. (2021). Vinted – vieta iš rankų į rankas keliaujantiems daiktams. Žiūrėta 2021-01-10. Prieiga internetu: https://www.vinted.lt/how_it_works
- Wirtz, J., Tuzovic, S., Ehret, M. (2015). Global business services: Increasing specialization and integration of the world economy as drivers of economic growth. *Journal of Service Management*, 26 (4), 565-587.
- Zenan, X. (2021). The Impact of Country of Origin and Brand Image on Consumers' Repurchase Intention-Analysis on the Smart Phone. *International Journal of Organizational Innovation*, 14(2), 70–82.
- Zervas, G., Proserpio, D., Byers, J. W. (2017). The Rise of the Sharing Economy: Estimating the Impact of Airbnb on the Hotel Industry. *Journal of Marketing Research*, 54(5), 687–705.
- Zhang, Y., van Horen, F., Zeelenberg, M. (2021). Increasing saving intentions through leaderboards: A gamification approach. *PLoS ONE*, 16(4), 1–16.
- Zheng, X., Lee, M., Cheung, C. M. K. (2017). Examining e-loyalty towards online shopping platforms. *Internet Research*, 27(3), 709–726.

TECHNOLOGIJŲ PRIĖMIMO MODELIO VEIKSNIŲ ĮTAKA VARTOTOJO KETINIMUI PAKARTOTINAI PIRKTI DALIJIMOSI EKONOMIKOS PASLAUGAS, VEIKIANT SKIRTINGIEMS ŽAIDYBINIŲ ELEMENTŲ TIPAMS

Viktorija BUTKEVIČIŪTĖ

Magistro baigiamasis darbas

Rinkodaros ir integruotos komunikacijos studijų programa

Vilniaus universitetas, Ekonomikos ir verslo administravimo fakultetas

Darbo vadovė – Karina Adomavičiūtė

Vilnius, 2021

SANTRAUKA

101 puslapis, 16 lentelių, 4 paveikslai, 113 literatūra ir šaltiniai.

Darbo tikslas yra nustatyti, kokia yra TAM modelio veiksmų įtaka vartotojo ketinimui pakartotinai pirkti dalijimosi ekonomikos paslaugas, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams: atsiliepiamams ir virtualiam žemėlapiui. Pagrindiniai uždaviniai yra išanalizuoti dalijimosi ekonomiką, vartotojų lojalumo veiksmus joje, iširti TAM veiksmų įtaką ketinimui pirkti DE paslaugas pakartotinai, taip pat iširti žaidybinių elementų tipų svarbą vartotojams ir verslui, jų naudojimą dalijimo ekonomikoje. Tikslui pasiekti atlikta respondentų demografinė statistinė analizė, tiriamoji faktoriinė analizė, tyrimo kintamųjų patikimumo matavimas, naudojant Cronbach's Alpha koeficientą, nepriklausomų imčių testas, tiesinė ir daugialypė tiesinė regresinė analizė, koreliacija, faktoriinė dispersinė analizė. Nustatyta, kad, tiek veikiant atsiliepiamams, tiek virtualiam žemėlapiui, visi TAM veiksniai yra vienodai stiprūs. Taip pat, veikiant abiem žaidybinių elementų tipams, TAM veiksniai daro teigiamą įtaką pasitenkinimui, išskyrus malonumą naudotis, kuris nedaro reikšmingos įtakos, veikiant virtualiam žemėlapiui. Paprastumo naudotis ir naudingumo naudojantis ryšiai su pasitenkinimu yra vienodai stiprūs, veikiant abiem žaidybinių elementų tipams. Malonumo naudotis ir pasitenkinimo ryšys stipresnis, veikiant atsiliepiamams. Pasitenkinimas daro teigiamą įtaką ketinimui pirkti pakartotinai, veikiant abiem žaidybinių elementų tipams. Pasitenkinimo ir ketinimo pirkti pakartotinai ryšys yra stipresnis, veikiant virtualiam žemėlapiui.

THE IMPACT OF TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL FACTORS ON CONSUMER INTENTIONS TO REPURCHASE SHARING ECONOMY SERVICES UNDER DIFFERENT TYPES OF GAMIFICATION ELEMENTS

Viktorija BUTKEVIČIŪTĖ

Magistro thesis

Marketing and integrated communication study programme

Vilnius University, Faculty of Economics and Business Administration

Supervisor – Karina Adomavičiūtė

Vilnius, 2021

SUMMARY

101 pages, 16 charts, 4 pictures, 113 references.

The aim of this Master thesis is to determine the impact of TAM model factors on consumer intention to repurchase sharing economy services under different types of gamification elements: feedback and virtual map. The main tasks are to analyze the sharing economy, the factors of consumer loyalty in it, to study the influence of TAM factors on the intention to repurchase sharing economy services, as well as to study the benefits of different gamification elements for consumers and businesses and their usage in the sharing economy. To achieve the goal, respondents' demographic statistical analysis, Exploratory Factor Analysis, the reliability analysis of research variables (using the Cronbach's Alpha coefficient), independent samples t test, linear and multiple linear regression analysis, correlation, factor variance analysis were performed. All TAM factors were found to be equally strong in both situations: feedback and virtual map. Also, in both situations with gamification elements, TAM factors have a positive impact on satisfaction except the enjoyment of use, which does not have a significant impact on satisfaction, while integrating a virtual map. The connection between ease of use & usefulness of use and satisfaction are equally strong in both situations with different gamification elements. The connection between enjoyment and satisfaction is stronger when feedback is integrated. Satisfaction has a positive impact on the intention to repurchase in both situations with different gamification elements. The connection between satisfaction and the intention to buy again is stronger when a virtual map is integrated.

PRIEDAI

1 priedas. Imties skaičiavimo formulė ir apskaičiuota tyrimo imtis

$$n = z^2 \cdot p(1-p) / e^2$$

$$384 = 1,96^2 \cdot 0,5(1-0,5) / 0,05^2$$

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis (Yamane, 1967)

2 priedas. Tyrimo kintamųjų skalių teiginiai

Kintamasis: paprastumas naudotis	
<i>Venkatesh ir Davis (2000) skalė</i>	<i>Šiame darbe adaptuota skalė</i>
My interaction with the system is clear and understandable.	Naudojimasis apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma yra aiškus ir suprantamas.
Interacting with the system does not require a lot of my mental effort.	Naudojimasis apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma nereikalauja didelių mano protinių pastangų.
I find the system to be easy to use.	Manau, kad apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma lengva naudotis.
I find it easy to get the system to do what I want it to do.	Manau, kad apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platformoje yra lengva atlikti tai, ką noriu.
Kintamasis: malonumas naudotis	
<i>Alraimi ir kt. (2015) skalė</i>	<i>Šiame darbe adaptuota skalė</i>
Using MOOCs is pleasurable.	Naudotis apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma yra malonu.
I have fun using MOOCs.	Man smagu naudotis apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma.
I find using MOOCs to be enjoyable.	Aš manau, kad naudotis apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma yra smagu.
Kintamasis: naudingumas naudojantis	
<i>Sun ir kt. (2008)</i>	<i>Šiame darbe adaptuota skalė</i>
Using web-based learning system would enhance my effectiveness in the program.	Naudojimasis apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma padidintų apgyvendinimo paslaugų įsigijimo efektyvumą.
Using web-based learning system would improve my performance in the program.	Naudojimasis apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma pagerintų apgyvendinimo paslaugų įsigijimą.
I would find web-based learning system useful in the program.	Aš manau, kad apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma yra naudinga apgyvendinimo paslaugų įsigijimui.
Using web-based learning system in the program would enhance my productivity.	Naudojimasis apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma padidintų mano produktyvumą ieškant apgyvendinimo.

Kintamasis: pasitenkinimas	
<i>Cheng ir kt. (2018)</i>	<i>Šiame darbe adaptuota skalė</i>
I think that I made the correct decision to use this website.	Aš manau, kad padariau teisingą sprendimą pasinaudoti apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma.
In general, I am satisfied with the customer service I have received from the apps.	Apskritai, aš esu patenkintas klientų aptarnavimu, kuris buvo suteiktas apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platformoje
The car hailing app satisfied my needs to take a car.	Apgyvandinimo paslaugų dalijimosi platforma patenkino mano poreikius įsigyti apgyvendinimo paslaugas.
Kintamasis: ketinimas pirkti pakartotinai	
<i>Sperandio Milan ir kt. (2019)</i>	<i>Šiame darbe adaptuota skalė</i>
I plan keeping on buying this same product and brand in the future.	Aš planuoju ateityje pakartotinai pirkti apgyvendinimo paslaugas, naudojantis apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma.
I will consider this brand as my first option to the purchase of other products.	Aš svarstysiu apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platformą kaip pirmą pasirinkimą apgyvendinimo paslaugoms įsigyti.
In the future, if I purchase a new Smartphone model, I will privilege this brand over the competitor (alternate brands).	Jei pirksiu apgyvendinimo paslaugas ateityje, apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platformai teiksiu privilegiją lyginant su kitais paslaugos įsigijimo būdais.
I intend to buy products of this same brand more frequently in the future.	Aš ketinu pirkti apgyvendinimo paslaugas apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platformoje ateityje dažniau.

3 priedas. Klausimynas (anketa)

Gerb. Respondente,

Esu Vilniaus universiteto Ekonomikos ir verslo fakulteto magistro studentė Viktorija Butkevičiūtė, ir atlieku tyrimą, kuriuo siekiu išanalizuoti skirtingų žaidybinių elementų (atsiliepimų ir virtualaus žemėlapiu) įtaką vartotojo ketinimui pirkti dalijimosi ekonomikos paslaugas pakartotinai. Anketa yra anoniminė, jos rezultatai bus naudojami tik baigiamajame magistro darbe. Ačiū už Jūsų indėlį į mokslinio darbo rengimą.

*Kas yra dalijimosi ekonomika? Tai rinka, kurioje jos dalyviai dalijasi produktu ar paslauga. Dažniausiai dalijimosi ekonomika veikia apgyvendinimo, pavežėjimo, drabužių mainymosi sektoriuose.

Pildymo instrukcijos:

Anketa sudaryta iš kelių tipų klausimų. Kai kuriuose klausimuose vieną atsakymą reikia rinktis iš dviejų ar daugiau variantų, yra atviras klausimas respondentui nurodyti bei Likert'o tipo skalės, kuriose reikia pasirinkti labiausiai Jūsų nuomonei tinkantį atsakymą (balą), kur [1] - visiškai nesutinku, [2] – nesutinku, [3]- daugiau nesutinku nei sutinku, [4] – nei sutinku, nei nesutinku, [5] – daugiau sutinku nei nesutinku, [6] -sutinku, [7] - visiškai sutinku.

1. Šiame tyrime gali dalyvauti tik 18 metų ir vyresni asmenys, todėl noriu pasiteirauti, ar Jums jau yra 18 metų?

- a) Taip
- b) Ne (jei spaudžia ne, apklausa baigiama, padėkojama)

2. Ar Jums teko nors kartą pirkti apgyvendinimo paslaugas apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platformoje per pastaruosius 6 mėn.? Pavyzdžiui, „AirBnb“ platformoje.

- a) Taip
- b) Ne (jei spaudžia ne, apklausa baigiama, padėkojama)

3. Jūs ketinate įsigyti apgyvendinimo paslaugą, todėl apsilankote apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platformoje. Kiekvienas paslaugų teikėjas/ apgyvendinimo skelbimas platformoje turi kitų vartotojų parašytus **atsiliepimus. Kuo vartotojai labiau patenkinti teikėjo paslauga, tuo geresnį atsiliepimą platformoje parašo ir atvirkščiai – nepatenkinti vartotojai rašo neigiamą**

atsiliepimą. Jums atsiliepimai yra matomi, galite Juos perskaityti prieš užsisakant apgyvendinimą.

Atsiliepimų pavyzdžiai:

Brigita

2020 m. sausis

Viskas buvo puiku, lokacija nuostabi, patogų pasiekti autobusų stotelę. Kaimynystė jauki, namas ir kiemas tvarkingas. Viduje taip pat šilta, gražu, tik geriausia atsiliepimai.

Laura

2020 m. spalį

Butas atitinka pateiktas nuotraukas, patogi lokacija. Verta pasitikslinti dėl virtuvės priedų – gali jų ir nebūti, reikės vykti pirkti patiems!

Paulius

2021 m. liepa

Butas pateisina savo mažą kainą, patenkinimo minimalius poreikius, ko ir ieškojome. Nėra labai arti centro.

Į žemiau pateiktus teiginius atsakykite įvertindami tai, kad apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platformoje yra pateikiami vartotojų **atsiliepimai**, kaip tai yra nurodyta aukščiau.

3.1. Prašome atsakyti, kiek sutinkate su teiginiais, esančiais žemiau (kai 1 – „visiškai nesutinku“, 7 – „visiškai sutinku“), susijusiais su **paprastumu naudotis** apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma.

Situacija su atsiliepimais	1 visiškai nesutinku	2 nesutinku	3 daugiau nesutinku nei sutinku	4 nei sutinku, nei nesutinku	5 daugiau sutinku nei nesutinku	6 sutinku	7 visiškai sutinku
3.1.1. Naudojimosi apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma yra aiškus ir suprantamas.							

3.1.2. Naudojimasis apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma nereikalauja didelių mano protinių pastangų.							
3.1.3. Manau, kad apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma lengva naudotis.							
3.1.4. Manau, kad apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platformoje yra lengva atlikti tai, ką noriu.							

3.2. Prašome atsakyti, kiek sutinkate su teiginiais, esančiais žemiau (kai 1 – „visiškai nesutinku“, 7 – „visiškai sutinku“), susijusiais su **malonumu naudotis** apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma.

Situacija su atsiliepimais	1 visiškai nesutinku	2 nesutinku	3 daugiau nesutinku nei sutinku	4 nei sutinku, nei nesutinku	5 daugiau sutinku nei nesutinku	6 sutinku	7 visiškai sutinku
3.2.1. Naudotis apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma yra malonu.							
3.2.2. Man smagu naudotis apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma.							
3.2.3. Aš manau, kad naudotis apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma yra smagu.							

3.3. Prašome atsakyti, kiek sutinkate su teiginiais, esančiais žemiau (kai 1 – „visiškai nesutinku“, 7 – „visiškai sutinku“), susijusiais su apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platformos **naudingumu**:

Situacija su atsiliepimais	1 visiškai nesutinku	2 nesutinku	3 daugiau nesutinku nei sutinku	4 nei sutinku, nei nesutinku	5 daugiau sutinku nei nesutinku	6 sutinku	7 visiškai sutinku
3.3.1. Naudojimasis apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma padidintų apgyvendinimo paslaugų įsigijimo efektyvumą.							

3.3.2. Naudojimasis apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma pagerintų apgyvendinimo paslaugų įsigijimą.							
3.3.3. Aš manau, kad apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma yra naudinga apgyvendinimo paslaugų įsigijimui.							
3.3.4. Naudojimasis apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma padidintų mano produktyvumą ieškant apgyvendinimo.							

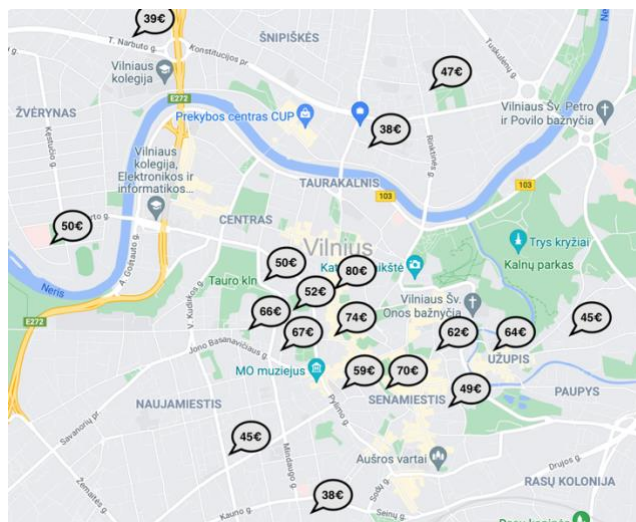
3.4. Prašome atsakyti, kiek sutinkate su teiginiais, esančiais žemiau (kai 1 – „visiškai nesutinku“, 7 – „visiškai sutinku“), susijusiais su **pasitenkinimu naudojantis** apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma.

Situacija su atsiliepimais	1 visiškai nesutinku	2 nesutinku	3 daugiau nesutinku nei sutinku	4 nei sutinku, nei nesutinku	5 daugiau sutinku nei nesutinku	6 sutinku	7 visiškai sutinku
3.4.1. Aš manau, kad padariau teisingą sprendimą pasinaudoti apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma.							
3.4.2. Apskritai, aš esu patenkintas klientų aptarnavimu, kuris buvo suteiktas apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platformoje							
3.4.3. Apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma patenkino mano poreikius įsigyti apgyvendinimo paslaugas.							

3.5. Prašome atsakyti, kiek sutinkate su teiginiais, esančiais žemiau (kai 1 – „visiškai nesutinku“, 7 – „visiškai sutinku“), susijusiais su **ketinimu pakartotinai pirkti** apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platformoje.

Situacija su atsiliepimais	1 visiškai nesutinku	2 nesutinku	3 daugiau nesutinku nei sutinku	4 nei sutinku, nei nesutinku	5 daugiau sutinku nei nesutinku	6 sutinku	7 visiškai sutinku
3.5.1. Aš planuoju ateityje pakartotinai pirkti apgyvendinimo paslaugas, naudojantis apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma.							
3.5.2. Aš svarstysiu apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platformą kaip pirmą pasirinkimą apgyvendinimo paslaugoms įsigyti.							
3.5.3. Jei pirkčiau apgyvendinimo paslaugas ateityje, apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platformai teiksiu privilegiją lyginant su kitais paslaugos įsigijimo būdais.							
3.5.4. Aš ketinu pirkti apgyvendinimo paslaugas apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platformoje ateityje dažniau.							

4. Jūs ketinate įsigyti apgyvendinimo paslaugą, todėl apsilankote apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platformoje. Platformoje, šalia apgyvendinimo vietų sąrašo, matote **virtualų žemėlapi**, kuriame pažymėtos apgyvendinimo vietų lokacijos. Jūs galite žemėlapiu naudotis, keisti jo mastelį ir matyti, kurioje žemėlapi zonoje yra kiekviena apgyvendinimo vieta. Virtualaus žemėlapi pavyzdys:



Į žemiau pateiktus teiginius atsakykite įvertindami tai, kad apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma turi aukščiau aprašytą **virtualų žemėlapi**.

4.1. Prašome atsakyti, kiek sutinkate su teiginiais, esančiais žemiau (kai 1 – „visiškai nesutinku“, 7 – „visiškai sutinku“), susijusiais su **paprastumu naudotis** apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma.

Situacija su virtualiu žemėlapiu	1 visiškai nesutinku	2 nesutinku	3 daugiau nesutinku nei sutinku	4 nei sutinku, nei nesutinku	5 daugiau sutinku nei nesutinku	6 sutinku	7 visiškai sutinku
4.1.1. Naudojimasis apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma yra aiškus ir suprantamas.							
4.1.2. Naudojimasis apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma nereikalauja didelių mano protinių pastangų.							
4.1.3. Manau, kad apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma lengva naudotis.							
4.1.4. Manau, kad apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platformoje yra lengva atlikti tai, ką noriu.							

4.2. Prašome atsakyti, kiek sutinkate su teiginiais, esančiais žemiau (kai 1 – „visiškai nesutinku“, 7 – „visiškai sutinku“), susijusiais su **malonumu naudotis** apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma.

Situacija su virtualiu žemėlapiu	1 visiškai nesutinku	2 nesutinku	3 daugiau nesutinku nei sutinku	4 nei sutinku, nei nesutinku	5 daugiau sutinku nei nesutinku	6 sutinku	7 visiškai sutinku
4.2.1. Naudotis apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma yra malonu.							
4.2.2. Man smagu naudotis apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma.							
4.2.3. Aš manau, kad naudotis apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma yra smagu.							

4.3. Prašome atsakyti, kiek sutinkate su teiginiais, esančiais žemiau (kai 1 – „visiškai nesutinku“, 7 – „visiškai sutinku“), susijusiais su apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platformos **naudingumu**:

Situacija su virtualiu žemėlapiu	1 visiškai nesutinku	2 nesutinku	3 daugiau nesutinku nei sutinku	4 nei sutinku, nei nesutinku	5 daugiau sutinku nei nesutinku	6 sutinku	7 visiškai sutinku
4.3.1. Naudojimasis apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma padidintų apgyvendinimo paslaugų įsigijimo efektyvumą.							
4.3.2. Naudojimasis apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma pagerintų apgyvendinimo paslaugų įsigijimą.							
4.3.3. Aš manau, kad apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma yra naudinga apgyvendinimo paslaugų įsigijimui.							

4.3.4. Naudojimas apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma padidintų mano produktyvumą ieškant apgyvendinimo.							
--	--	--	--	--	--	--	--

4.4. Prašome atsakyti, kiek sutinkate su teiginiais, esančiais žemiau (kai 1 – „visiškai nesutinku“, 7 – „visiškai sutinku“), susijusiais su **pasitenkinimu naudojantis** apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma.

Situacija su virtualiu žemėlapiu	1 visiškai nesutinku	2 nesutinku	3 daugiau nesutinku nei sutinku	4 nei sutinku, nei nesutinku	5 daugiau sutinku nei nesutinku	6 sutinku	7 visiškai sutinku
4.4.1. Aš manau, kad padariau teisingą sprendimą pasinaudoti apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma.							
4.4.2. Apskritai, aš esu patenkintas klientų aptarnavimu, kuris buvo suteiktas apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platformoje.							
4.4.3. Apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma patenkino mano poreikius įsigyti apgyvendinimo paslaugas.							

4.5. Prašome atsakyti, kiek sutinkate su teiginiais, esančiais žemiau (kai 1 – „visiškai nesutinku“, 7 – „visiškai sutinku“), susijusiais su **ketinimu pakartotinai pirkti** apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platformoje.

Situacija su virtualiu žemėlapiu	1 visiškai nesutinku	2 nesutinku	3 daugiau nesutinku nei sutinku	4 nei sutinku, nei nesutinku	5 daugiau sutinku nei nesutinku	6 sutinku	7 visiškai sutinku
4.5.1. Aš planuoju ateityje pakartotinai pirkti apgyvendinimo paslaugas, naudojantis apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma.							

4.5.2. Aš svarstysiu apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platformą kaip pirmą pasirinkimą apgyvendinimo paslaugoms įsigyti.							
4.5.3. Jei pirksiu apgyvendinimo paslaugas ateityje, apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platformai teiksiu privilegiją lyginant su kitais paslaugos įsigijimo būdais.							
4.5.4. Aš ketinu pirkti apgyvendinimo paslaugas apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platformoje ateityje dažniau.							

5. Kokia yra Jūsų lytis?

- a) Vyras
- b) Moteris

6. Koks Jūsų amžius? Įrašykite metų skaičių.

Irašykite _____

7. Jūsų vidutinės pajamos (atskaičius mokesčius) per mėnesį yra:

- a) iki 500 Eur
- b) 500-1000 Eur
- c) 1001-1500 Eur
- d) 1501-2000 Eur
- e) daugiau nei 2000 Eur

8. Koks šiuo metu yra Jūsų išsilavinimas?

- a) pagrindinis
- b) profesinis
- c) vidurinis
- f) nebaigtas aukštasis
- d) aukštasis koleginius
- e) aukštasis universitetinis

4 priedas. Komponentų matrica po sukimo ir bendrumų lentelė

	Komponentai					Bendrumai
	Paprastumas naudotis	Malonumas naudotis	Naudingumas naudojantis	Pasitenkinimas	Ketinimas pirkti pakartotinai	
3.3.1. Naudojimas apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma padidintų apgyvendinimo paslaugų įsigijimo efektyvumą.			0,807			0,892
3.3.2. Naudojimas apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma pagerintų apgyvendinimo paslaugų įsigijimą.			0,813			0,849
3.3.3. Aš manau, kad apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma yra naudinga apgyvendinimo paslaugų įsigijimui.			0,772			0,871
3.3.4. Naudojimas apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma padidintų mano produktyvumą ieškant apgyvendinimo.			0,815			0,834
3.1.1. Naudojimas apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma yra aiškus ir suprantamas.	0,741			0,394		0,806
3.1.2. Naudojimas apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma nereikalauja didelių mano protinių pastangų.	0,811					0,772
3.1.3. Manau, kad apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma lengva naudotis.	0,840					0,913
3.1.4. Manau, kad apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platformoje yra lengva atlikti tai, ką noriu.	0,764	0,356				0,860
3.4.1. Aš manau, kad padariau teisingą sprendimą pasinaudoti apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platforma.				0,781		0,857
3.4.2. Apskritai, aš esu patenkintas klientų aptarnavimu, kuris buvo suteiktas apgyvendinimo paslaugų dalijimosi platformoje				0,792		0,855

3.4.3. Apgyvandinimo paslaugų dalijimosi platforma patenkino mano poreikius įsigyti apgyvandinimo paslaugas.				0,770		0,861
3.5.1. Aš planuoju ateityje pakartotinai pirkti apgyvandinimo paslaugas, naudojantis apgyvandinimo paslaugų dalijimosi platforma.				0,600	0,478	0,747
3.5.2. Aš svarstysiu apgyvandinimo paslaugų dalijimosi platformą kaip pirmą pasirinkimą apgyvandinimo paslaugoms įsigyti.					0,796	0,800
3.5.3. Jei pirksiu apgyvandinimo paslaugas ateityje, apgyvandinimo paslaugų dalijimosi platformai teiksiu privilegiją lyginant su kitais paslaugos įsigijimo būdais.					0,809	0,874
3.5.4. Aš ketinu pirkti apgyvandinimo paslaugas apgyvandinimo paslaugų dalijimosi platformoje ateityje dažniau.					0,764	0,774
3.2.1. Naudotis apgyvandinimo paslaugų dalijimosi platforma yra malonu.		0,887				0,955
3.2.2. Man smagu naudotis apgyvandinimo paslaugų dalijimosi platforma.		0,881				0,941
	Paprastu- mas naudotis	Malonu- mas naudotis	Naudin- gumas naudo- jantis	Pasitenki- nimas	Ketinimas pirkti pakarto- tinai	
Variacija, proc.	18,222	14,399	18,819	17,339	16,274	
Iš viso						85,053

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

5 priedas. Normaliojo pasiskirstymo testas daugialypei regresijai (situacija su atsiliepimais)

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pasitenkinimas	,207	196	<,001	,781	196	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

6 priedas. Koreliacijų lentelė (situacija su atsiliepimais)

		Pasitenkinimas	Naudingumas Naud	Paprastumas Naud	Malonumas Naud
Pearson Correlation	Pasitenkinimas	1,000	,564	,570	,612
	Naudingumas Naud	,564	1,000	,549	,589
	Paprastumas Naud	,570	,549	1,000	,533
	Malonumas Naud	,612	,589	,533	1,000
Sig. (1-tailed)	Pasitenkinimas	.	<,001	<,001	<,001
	Naudingumas Naud	,000	.	,000	,000
	Paprastumas Naud	,000	,000	.	,000
	Malonumas Naud	,000	,000	,000	.
N	Pasitenkinimas	196	196	196	196
	Naudingumas Naud	196	196	196	196
	Paprastumas Naud	196	196	196	196
	Malonumas Naud	196	196	196	196

7 priedas. ANOVA ir Durbin-Vatsono reikšmė reikšmė (situacija su atsiliepimais)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,696 ^a	,484	,476	,728	1,919

a. Predictors: (Constant), MalonumasNaud, PaprastumasNaud, NaudingumasNaud

b. Dependent Variable: Pasitenkinimas

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	95,372	3	31,791	60,024	<,001 ^b
	Residual	101,690	192	,530		
	Total	197,061	195			

a. Dependent Variable: Pasitenkinimas

b. Predictors: (Constant), MalonumasNaud, PaprastumasNaud, NaudingumasNaud

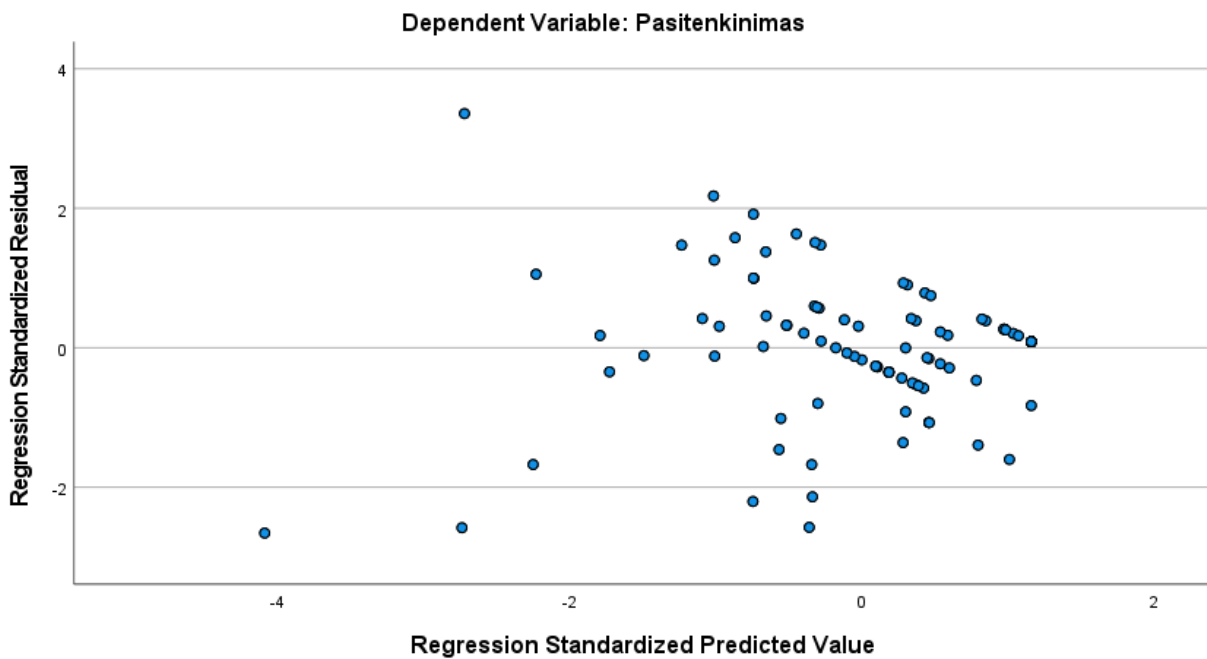
8 priedas. Kuko matas ir DFBETA reikšmės (situacija su atsiliepimais)

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Cook's Distance	0,000	0,198	0,009	0,029	196

a. Dependent Variable: Pasitenkinimas

	N	Maximum	Mean
DFBETA NaudingumasNaud	196	,01705	,0000035
DFBETA PaprastumasNaud	196	,02259	-,0000060
DFBETA MalonumasNaud	196	,01569	,0000214
Valid N (listwise)	196		

9 priedas. Heteroskedastiškumo paveikslas (situacija su atsiliepimais)



10 priedas. Normaliojo pasiskirstymo testas daugialypei regresijai (situacija su virtualiu žemėlapiu)

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Standardized Residual	,198	196	<,001	,855	196	<,001

11 priedas. Koreliacijų lentelė (situacija su virtualiu žemėlapiu)

		Pasitenkinimas	Naudingumas Naud	Paprastumas Naud	Malonumas Naud
Pearson Correlation	Pasitenkinimas	1,000	,662	,664	,492
	Naudingumas Naud	,662	1,000	,685	,523
	Paprastumas Naud	,664	,685	1,000	,572
	Malonumas Naud	,492	,523	,572	1,000
Sig. (1-tailed)	Pasitenkinimas	.	<,001	<,001	<,001
	Naudingumas Naud	,000	.	,000	,000
	Paprastumas Naud	,000	,000	.	,000
	Malonumas Naud	,000	,000	,000	.
N	Pasitenkinimas	196	196	196	196
	Naudingumas Naud	196	196	196	196
	Paprastumas Naud	196	196	196	196
	Malonumas Naud	196	196	196	196

12 priedas. ANOVA ir Durbin-Vatsono reikšmė reikšmė (situacija su virtualiu žemėlapiu)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,722 ^a	,522	,517	,755	1,974

a. Predictors: (Constant), PaprastumasNaud, NaudingumasNaud

b. Dependent Variable: Pasitenkinimas

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	119,871	2	59,936	105,249	<,001 ^b
	Residual	109,907	193	,569		
	Total	229,778	195			

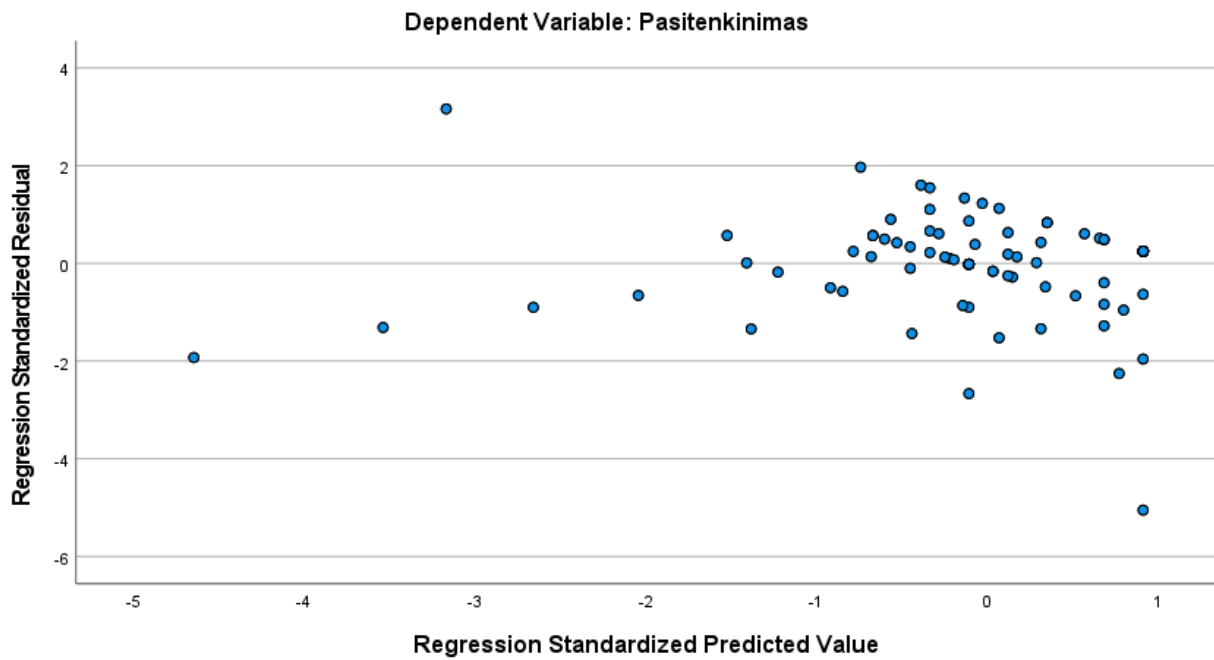
13 priedas. Kuko matas ir DFBETA reikšmės (situacija su virtualiu žemėlapiu)

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Cook's Distance	0,000	0,230	0,008	0,031	196

a. Dependent Variable: Pasitenkinimas

	N	Maximum	Mean
DFBETA NaudingumasNaud	196	,01732	,0000224
DFBETA PaprastumasNaud	196	,02274	,0000165
Valid N (listwise)	196		

14 priedas. Heteroskedastiškumo paveikslas (situacija su virtualiu žemėlapiu)



15 priedas. Koreliacija H10 patikrinti

Situacija su atsiliepimais

		PaprastumasNaud	Pasitenkinimas
PaprastumasNaud	Pearson Correlation	1	,570**
	Sig. (1-tailed)		<,001
	N	196	196
Pasitenkinimas	Pearson Correlation	,570**	1
	Sig. (1-tailed)	<,001	
	N	196	196

Situacija su virtualiu žemėlapiu

		PaprastumasNaud	Pasitenkinimas
PaprastumasNaud	Pearson Correlation	1	,664**
	Sig. (1-tailed)		<,001
	N	196	196
Pasitenkinimas	Pearson Correlation	,664**	1
	Sig. (1-tailed)	<,001	
	N	196	196

16 priedas. Koreliacija H11 patikrinti

Situacija su atsiliepimais

		Pasitenkinimas	MalonumasNaud
Pasitenkinimas	Pearson Correlation	1	,612**
	Sig. (1-tailed)		<,001
	N	196	196
MalonumasNaud	Pearson Correlation	,612**	1
	Sig. (1-tailed)	<,001	
	N	196	196

Situacija su virtualiu žemėlapiu

		Pasitenkinimas	MalonumasNaud
Pasitenkinimas	Pearson Correlation	1	,492**
	Sig. (1-tailed)		<,001
	N	196	196
MalonumasNaud	Pearson Correlation	,492**	1
	Sig. (1-tailed)	<,001	
	N	196	196

17 priedas. Koreliacija H12 patikrinti

Situacija su atsiliepimais

		Pasitenkinimas	Naudingumas Naud
Pasitenkinimas	Pearson Correlation	1	,564**
	Sig. (1-tailed)		<,001
	N	196	196
NaudingumasNaud	Pearson Correlation	,564**	1
	Sig. (1-tailed)	<,001	
	N	196	196

Situacija su virtualiu žemėlapiu

		Pasitenkinimas	Naudingumas Naud
Pasitenkinimas	Pearson Correlation	1	,662**
	Sig. (1-tailed)		<,001
	N	196	196
NaudingumasNaud	Pearson Correlation	,662**	1
	Sig. (1-tailed)	<,001	
	N	196	196

18 priedas. Regresija H13 patikrinti

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,658 ^a	,434	,431	,901

a. Predictors: (Constant), Pasitenkinimas

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	120,449	1	120,449	148,469	<,001 ^b
	Residual	157,387	194	,811		
	Total	277,837	195			

a. Dependent Variable: KetinimPirktiPakart

b. Predictors: (Constant), Pasitenkinimas

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,009	,398		2,536	,012
	Pasitenkinimas	,782	,064	,658	12,185	<,001

a. Dependent Variable: KetinimPirktiPakart

19 priedas. Regresija H14 patikrinti

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,802 ^a	,643	,641	,700

a. Predictors: (Constant), Pasitenkinimas

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	171,165	1	171,165	349,357	<,001 ^b
	Residual	95,049	194	,490		
	Total	266,213	195			

a. Dependent Variable: KetinimPirktiPakart

b. Predictors: (Constant), Pasitenkinimas

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,579	,286		2,027	,044
	Pasitenkinimas	,863	,046	,802	18,691	<,001

a. Dependent Variable: KetinimPirktiPakart

20 priedas. Koeliacija H15 patikrinti

Situacija su atsiliepimais

		Pasitenkinimas	KetinimPirktiPakart
Pasitenkinimas	Pearson Correlation	1	,658 ^{**}
	Sig. (2-tailed)		<,001
	N	196	196
KetinimPirktiPakart	Pearson Correlation	,658 ^{**}	1
	Sig. (2-tailed)	<,001	
	N	196	196

Situacija su virtualiu žemėlapiu

		Pasitenkinimas	KetinimPirktiPakart
Pasitenkinimas	Pearson Correlation	1	,802 ^{**}
	Sig. (2-tailed)		<,001
	N	196	196
KetinimPirktiPakart	Pearson Correlation	,802 ^{**}	1
	Sig. (2-tailed)	<,001	
	N	196	196

21 priedas. Paprastumo naudotis skirtumai, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams, simuliuojant skirtingomis lytimis

Poveikių tarp subjektų testas					
Priklausomas kintamasis: paprastumas naudotis DE platforma					
Šaltinis	III tipo kvadratų suma	df	Vidurkio kvadratas	F	Sig.
Lytis	4,640	1	4,640	4,292	0,039
ŽaidElem	2,208	1	2,208	2,042	0,154
Lytis * ŽaidElem	0,412	1	0,412	0,381	0,537
Klaida	419,463	388	1,081		
Viso	15132,500	392			
3. 5. Kokia yra Jūsų lytis? * 9. Žaidybinis elementas					
Priklausomas kintamasis: paprastumas naudotis DE platforma					
5. Kokia yra Jūsų lytis?	9. Žaidybinis elementas	Vidurkis	Std. klaida	95% patikimumo intervalas	
				Apatinė riba	Viršutinė riba
Vyras	Atsiliepimai	6,202	0,160	5,887	6,518
	Virtualus žemėlapis	6,464	0,160	6,149	6,780
Moteris	Atsiliepimai	6,016	0,084	5,852	6,181
	Virtualus žemėlapis	6,120	0,084	5,955	6,285

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

22 priedas. Malonumo naudotis skirtumai, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams, simuliuojant skirtingomis lytimis

Poveikių tarp subjektų testas					
Priklusomas kintamasis: malonumas naudotis DE platforma					
Šaltinis	III tipo kvadratų suma	df	Vidurkio kvadratas	F	Sig.
Lytis	0,357	1	0,357	0,224	0,636
ŽaidElem	3,607	1	3,607	2,262	0,133
Lytis * ŽaidElem	0,025	1	0,025	0,016	0,900
Klaida	618,771	388	1,595		
Viso	13311,000	392			
3. 5. Kokia yra Jūsų lytis? * 9. Žaidybinis elementas					
Priklusomas kintamasis: malonumas naudotis DE platforma					
5. Kokia yra Jūsų lytis?	9. Žaidybinis elementas	Vidurkis	Std. klaida	95% patikimumo intervalas	
				Apatinė riba	Viršutinė riba
Vyras	Atsiliepiamai	5,524	0,195	5,141	5,907
	Virtualus žemėlapis	5,738	0,195	5,355	6,121
Moteris	Atsiliepiamai	5,578	0,102	5,378	5,778
	Virtualus žemėlapis	5,831	0,102	5,631	6,031

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

23 priedas. Naudingumo naudojantis skirtumai, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams, simuliuojant skirtingomis lytimis

Poveikių tarp subjektų testas					
Priklausomas kintamasis: DE platformos naudingumas					
Šaltinis	III tipo kvadratų suma	df	Vidurkio kvadratas	F	Sig.
Lytis	10,102	1	10,102	6,916	0,009
ŽaidElem	2,924	1	2,924	2,002	0,158
Lytis * ŽaidElem	0,174	1	0,174	0,119	0,730
Klaida	566,735	388	1,461		
Viso	14257,625	392			

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

24 priedas. Paprastumo naudotis skirtumai, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams, simuliuojant skirtingomis amžiaus kategorijomis

Poveikių tarp subjektų testas					
Priklausomas kintamasis: paprastumas naudotis DE platforma					
Šaltinis	III tipo kvadratų suma	df	Vidurkio kvadratas	F	Sig.
ŽaidElem	0,456	1	0,456	0,417	0,519
AmžKategor	3,587	3	1,196	1,095	0,351
ŽaidElem * AmžKategor	1,488	3	0,496	0,454	0,714
Klaida	419,440	384	1,092		
Viso	15132,500	392			

3. 9. Žaidybinis elementas * AmžKategor

Priklausomas kintamasis: paprastumas naudotis DE platforma					
9. Žaidybinis elementas	Amžiaus kategorija	Vidurkis	Std. klaida	95% patikimumo intervalas	
				Apatinė riba	Viršutinė riba
Atsiliepiamai	iki 25	6,015	0,091	5,836	6,194
	26-35 m.	6,295	0,158	5,986	6,605
	36-45 m.	5,750	0,279	5,201	6,299
	46-65 m.	5,917	0,427	5,078	6,756
Virtualus žemėlapis	iki 25	6,220	0,091	6,041	6,399
	26-35 m.	6,205	0,158	5,895	6,514
	36-45 m.	5,964	0,279	5,415	6,513
	46-65 m.	6,083	0,427	5,244	6,922

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

25 priedas. Malonumo naudotis skirtumai, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams, simuluojant skirtingomis amžiaus kategorijomis

Poveikių tarp subjektų testas					
Priklusomas kintamasis: malonumas naudotis DE platforma					
Šaltinis	III tipo kavdratų suma	df	Vidurkio kvadratas	F	Sig.
ŽaidElem	1,334	1	1,334	0,862	0,354
AmžKategor	24,249	3	8,083	5,221	0,002
ŽaidElem * AmžKategor	0,436	3	0,145	0,094	0,963
Klaida	594,468	384	1,548		
Viso	13311,000	392			

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.

26 priedas. Naudingumo naudojantis skirtumai, veikiant skirtingiems žaidybinių elementų tipams, simuluojant skirtingomis amžiaus kategorijomis

Poveikių tarp subjektų testas					
Priklusomas kintamasis: DE platformos naudingumas					
Šaltinis	III tipo kavdratų suma	df	Vidurkio kvadratas	F	Sig.
ŽaidElem	1,421	1	1,421	0,956	0,329
AmžKategor	5,603	3	1,868	1,257	0,289
ŽaidElem * AmžKategor	0,824	3	0,275	0,185	0,907
Klaida	570,584	384	1,486		
Viso	14257,625	392			

3. 9. Žaidybinis elementas * AmžKategor

Priklusomas kintamasis: DE platformos naudingumas					
9. Žaidybinis elementas	Amžiaus kategorija	Vidurkis	Std. klaida	95% patikimumo intervalas	
				Apatinė riba	Viršutinė riba
Atsiliepimai	iki 25	5,799	0,106	5,591	6,008
	26-35 m.	5,898	0,184	5,536	6,259
	36-45 m.	5,536	0,326	4,895	6,176
	46-65 m.	6,250	0,498	5,272	7,228
Virtualus žemėlapis	iki 25	6,019	0,106	5,810	6,228
	26-35 m.	5,920	0,184	5,559	6,282
	36-45 m.	5,750	0,326	5,109	6,391
	46-65 m.	6,667	0,498	5,688	7,645

Šaltinis: sudaryta darbo autorės.