

**Vilniaus universiteto**  
Komunikacijos fakulteto  
Informacijos ir komunikacijos katedra

**Tomas Dirvonskas**  
Informacijos sistemų vadybos  
magistro studijų programos studentas

**MOBILIŲ PASLAUGŲ ĮSISAVINIMAS: JAUNIMO ASPEKTAS**

Magistro darbas

Vadovas: doc. dr. R. Pranaitis

**Vilnius, 2009**

## Magistro darbo lydraštis

*Pildo magistro baigiamojo darbo autorius*

TOMAS DIRVONSKAS

(magistro baigiamojo darbo autoriaus vardas, pavardė)

MOBILIŲ PASLAUGŲ ĮSISAVINIMAS: JAUNIMO ASPEKTAS

(magistro baigiamojo darbo pavadinimas lietuvių kalba)

YOUTH MOBILE SERVICE ADOPTION

(magistro baigiamojo darbo pavadinimas anglų kalba)

Patvirtinu, kad magistro baigiamasis darbas parašytas savarankiškai, nepažeidžiant kitiems asmenims priklausančių autorių teisių, visas baigiamasis magistro darbas ar jo dalis nebuvo panaudotas kitose aukštosiose mokyklose.

\_\_\_\_\_ (magistro baigiamojo darbo autoriaus parašas)

Sutinku, kad magistro baigiamasis darbas būtų naudojamas neatlygintinai 5 metus Vilniaus universiteto Komunikacijos fakulteto studijų procese.

\_\_\_\_\_ (magistro baigiamojo darbo autoriaus parašas)

*Pildo magistro baigiamojo darbo vadovas*

Magistro baigiamąjį darbą ginti \_\_\_\_\_

(įrašyti – leidžiu arba neleidžiu)

\_\_\_\_\_ (data)

\_\_\_\_\_ (magistro baigiamojo darbo vadovo parašas)

*Pildo katedros, kuruojančios studijų programą, reikalų tvarkytoja*

Magistro baigiamasis darbas įregistruotas

\_\_\_\_\_ (katedros, kuruojančios studijų programą, pavadinimas)

\_\_\_\_\_ (data)

\_\_\_\_\_ (katedros reikalų tvarkytojos parašas)

*Pildo katedros, kuruojančios studijų programą, vadovas*

Recenzentu skiriu \_\_\_\_\_

(recenzento vardas, pavardė)

\_\_\_\_\_ (data)

\_\_\_\_\_ (katedros vadovo parašas)

*Pildo recenzentas*

Darbą recenzuoti gavau.

\_\_\_\_\_ (data)

\_\_\_\_\_ (recenzento parašas)

Dirvonskas, Tomas

Di317 Mobilųjų paslaugų įsisavinimas: jaunimo aspektas. Magistro darbas/ Dirvonskas, Tomas; mokslinis vadovas Pranaitis, Regimantas; Vilniaus universitetas. Komunikacijos fakultetas. Informacijos ir komunikacijos katedra. – Vilnius, 2009. – 158 lap.: lent. – Mašinr. – Santr. angl. – Bibliogr.: p. 79–91 (162 pavad.).

UDK 658.9:519.8:.009

**Raktiniai žodžiai:** *naudingumas, reikšmingumas, bendrumas, elgesio kontrolė, naudojimo paprastumas, mobilios paslaugos, įsisavinimas, modelis, jaunimas, ketinimai naudotis, mobilios multimedijos paslaugos, vietos nustatymu pagrįstos paslaugos, artimo ryšio mobilieji mokėjimai.*

Magistro baigiamojo *darbo objektas* yra mobiliųjų paslaugų įsisavinimas. *Darbo tikslas* – nustatyti ir ištirti veiksnius, skatinančius jaunimą vartoti mobiliąsias paslaugas. *Darbo uždaviniai:* Remiantis informacijos sistemų teorijomis bei informacijos ir komunikacijos technologijų įtakos kasdieniniam jaunimo gyvenimui analize, nustatyti veiksnius, skatinančius jaunimo ketinimus naudoti mobiliąsias paslaugas; Sudaryti mobiliųjų paslaugų įsisavinimo modelį, skirtą jaunimo ketinimų naudoti mobiliąsias paslaugas analizei. Taip pat jį patikrinti empiriniu tyrimu; Empiriniu tyrimu nustatyti veiksnius, darančius didžiausią įtaką jaunimo ketinimams naudoti mobiliąsias paslaugas. Išanalizuoti modelį įvairių mobiliųjų paslaugų grupėse.

Atlikus mobiliųjų paslaugų rinkos analizę, pastebėta, kad naujų mobiliųjų paslaugų vartojimo augimas nėra toks, kokio tikėtasi. Taigi pagrindinis iššūkis yra suprasti, kaip ir kodėl vartotojai įsisavina mobiliąsias paslaugas. Mobilųjų paslaugų rinkoje vieni svarbiausių vartotojų yra jaunimas: jie sudaro trečdalį visų mobiliųjų telefonų vartotojų rinkos, šis segmentas nuolat didėja, jaunimo išlaidos mobiliosioms paslaugoms yra vienos didžiausių, be to jie skatina aplinkinius naudotis mobiliomis paslaugomis. Naudojantis mokslinės literatūros analizės metodais, technologijų įsisavinimo teorijų (Planuojamo Elgesio, Pagrįstų Veiksmų, Inovacijų Išplitimo ir kt.) analizėje bei palyginus jau atliktuose šios srities tyrimuose naudojamus modelius, prieita prie išvados, kad nagrinėjant mobiliųjų paslaugų įsisavinimą būtina įtraukti ne tik praktinius motyvus, bet ir veiksnius, skatinančius vartotojus naudoti mobiliąsias paslaugas, iš kasdieninio gyvenimo konteksto. Informacijos ir komunikacijos technologijų įtakos kasdieniniam jaunimo gyvenimui analizė atskleidė įvairius jaunimo poreikius, iš kurių, taikant dedukcijos metodą, nustatyti pagrindiniai du poreikiai:

bendrumo ir reikšmingumo. Magistro baigiamajame darbe sudarytas modelis, kuris iškelia hipotezę, kad jaunimo ketinimams naudoti mobilias paslaugas įtaką daro *naudingumas*, *naudojimo paprastumas*, *elgesio kontrolė*, *bendrumas* ir *reikšmingumas*. Siekiant plataus modelio pritaikymo, tyrimui pasirinktos mobilios paslaugos, kurios taps masiškai vartojamos skirtingu metu. Atlikus Lietuvos jaunimo sociologinę apklausą, analizuojant surinktą empirinę medžiagą, prieita prie išvados, kad visi tyrimo modelio veiksniai pozityviai koreliuoja su vartotojų ketinimais naudoti mobilias paslaugas, o pats modelis yra tinkamas mobilių paslaugų įsisavinimo tyrimams. Atlikus tyrimo duomenų regresinę analizę, nustatyta, kad didžiausią įtaką jaunimo ketinimams naudoti mobilias paslaugas daro naudingumas, reikšmingumas, bendrumas ir elgesio kontrolė. Taigi mobilių ryšio operatoriai ir paslaugų tiekėjai kurdami bei pristatydami jaunimo rinkai naujas mobilias paslaugas ypatingą dėmesį turėtų į bendrumo ir reikšmingumo veiksnius.

Magistro baigiamajame darbe pateikiamos teorinės rekomendacijos ir praktiniai siūlymai, kurie gali būti naudingas kitiems šios srities tyrėjams bei mobiliųjų paslaugų rinkos verslo įmonėms.

## TURINYS

ĮVADAS .....	7
1. MOBILIŲ PASLAUGŲ RINKA IR JAUNIMO SVARBA.....	11
1.1. Mobilių paslaugų rinka.....	11
1.2. Jaunimo svarba mobilių paslaugų rinkai .....	17
2. TEORINIAI MODELIAI .....	19
2.1. Pagrįstų Veiksmų Teorija .....	20
2.2. Planuojamo Elgesio Teorija .....	21
2.3. Technologijų Įsisavinimo Modelis .....	22
2.4. Modelių kombinacija.....	24
2.5. Inovacijų Išplitimo Teorija .....	27
3. MOBILIŲ PASLAUGŲ ĮSISAVINIMO MOKSLO DARBŲ ANALIZĖ.....	28
3.1. Trečios kartos mobilių multimedijos paslaugų įsisavinimą lemiantys veiksniai (Pagani, 2004).....	28
3.2. Ketinimai naudoti mobilies paslaugas: veiksniai ir paslaugų palyginimas (Nysveen; et. al. 2005).....	29
3.3. Mobilių paslaugų įsisavinimas (Sendeka, 2006) .....	30
3.4. Mobilių paslaugų įsisavinimo veiksniai (Kartin; Basoglu, 2006) .....	31
3.5. Australijos universiteto studentų mobilių paslaugų vartojimas (Lee; Murphy, 2006).....	32
3.6. Veiksniai, lemiantys mobilių paslaugų įsisavinimą (Kartin; Basoglu, 2007) .....	32
3.7. Mobilių paslaugų įsisavinimo modelis (Gao; et. al., 2008).....	33
3.8. Žinių kūrimas per mobilius socialinius tinklus ir jų įtaka ketinimams naudoti inovatyvias mobilies paslaugas (Kleijnen; et. al., 2009) .....	33
3.9. Apibendrinimas .....	34
4. INFORMACIJOS IR KOMUNIKACIJOS TECHNOLOGIJŲ ĮTAKOS KASDIENINIAM JAUNIMO GYVENIMUI ANALIZĖ.....	34
5. TYRIMO MODELIS IR HIPOTEZĖS .....	40
5.1. Tyrimo modelis .....	40
5.1.1. Naudingumas .....	42
5.1.2. Naudojimo paprastumas .....	43
5.1.3. Elgesio kontrolė.....	44
5.1.4. Bendrumas .....	45
5.1.5. Reikšmingumas .....	47
5.2. Tyrime analizuojamos mobilios paslaugos.....	48

5.2.1. Mobilų paslaugų pasirinkimas.....	49
5.2.2. Mobilios multimedijos paslaugos.....	51
5.2.3. Vietos nustatymu pagrįstos paslaugos.....	53
5.2.4. Artimo ryšio mobilieji mokėjimai.....	56
6. MOBILIŲ PASLAUGŲ ĮSISAVINIMO MODELIO TYRIMAS .....	59
6.1. Tyrimo metodologija.....	59
6.2. Tyrimo rezultatai .....	64
6.2.1. Teiginių tinkamumo analizė.....	64
6.2.2. Klausimyno patikimumo analizė.....	65
6.2.3. Mobilų paslaugų įsisavinimo modelio tinkamumo analizė.....	66
6.2.4. Veiksnių įtaka jaunimo ketinimams naudoti mobilias paslaugas.....	68
6.2.5. Demografinių charakteristikų įtaka .....	70
6.2.6. Rezultatų apibendrinimas .....	71
IŠVADOS IR SIŪLYMAI .....	73
Išvados.....	73
Siūlymai.....	74
Bibliografinių nuorodų sąrašas.....	76
YOUTH MOBILE SERVICE ADOPTION (Abstract) .....	92
Priedai.....	93
1 Priedas. Teiginių sąrašas.....	93
2 Priedas. Tyrimo anketa .....	95
3 Priedas. Tyrimo pristatymas socialiniame tinkle „Facebook“ .....	104
4 Priedas. Bendras atsakymų pasiskirstymas.....	105
5 Priedas. Faktorinė analizė .....	106
6 Priedas. Cronbach‘o alfa koeficientai .....	117
7 Priedas. Visų teiginių koreliacijos ryšio analizė.....	119
8 Priedas. Tyrimo modelio veiksnių koreliacijos ryšio analizė.....	126
9 Priedas. Regresinė analizė .....	130
10 Priedas. Tyrimo atsakymų pasiskirstymas pagal demografines charakteristikas .....	136
11 Priedas. Regresinė analizė skirtingose amžiaus grupėse .....	137

## IVADAS

Informacijos ir Komunikacijos technologijos užima vis svarbesnę vietą šiuolaikinėje visuomenėje (Bouwman, 2007). Mobilios technologijos vis labiau populiarėja ir skverbiasi į kasdieninį žmonių gyvenimą. Vartotojams pristatoma vis daugiau naujų mobilių paslaugų, kurios ir bus mobilios rinkos pagrindas (Carlsson, *et. al.*, 2006; Bouwman, *et. al.* 2006). Mobilios paslaugos suteikia universalią ir nepertraukiamą prieigą prie informacijos bei suteikia galimybę atlikti įvairias operacijas, dėl to jos tampa vis svarbesnėmis ir verslui, ir vartotojams. Ši augimą ir mobilių paslaugų vystymą skatina technologiniai pasiekimai. Mobilų paslaugų rinka turi didžiulį potencialą jau vien dėl to, jog šiuo metu yra beveik 4 milijardai naudojamų mobiliųjų telefonų visame pasaulyje (*4.1 bln mobile subscriptions in 2008, 2009; Worldwide Mobile Subscriptions to Reach 5.6 Billion by 2013, 2008; Mobile connections surpass 4 billion mark worldwide, 2009*), taip pat prognozuojama, jog 2012-aisiais mobilių paslaugų teikiamas pelnas sieks 240 milijardų JAV dolerių 2012-aisiais metais (*Boom in the bust, 2009*).

Atkreiptinas dėmesys, kad nepaisant visų mobilių paslaugų teikiamų privalumų, vartotojai mobiliuosius telefonus dažniausiai naudoja pagrindinėms paslaugoms, tokioms, kaip balso perdavimas bei trumpųjų žinučių siuntimas. Naujų mobilių paslaugų vartojimo augimas nėra toks, kokio tikėtasi (Carlsson, *et. al.*, 2006; Kartin, *et. al.*, 2006; Karhu, 2007; *Communication still top mobile priority, 2008; Gao, et. al.*, 2008). Technologinės naujovės ir didelis mobilių paslaugų prieinamumas pats savaime nelemia plataus įsisavinimo ir vartojimo (Constantiou, *et. al.*, 2007), nors mobilių paslaugų vystymas pats savaime sukuria papildomus motyvus naudotis jomis. Norint didinti mobilių paslaugų vartojimą, yra svarbu suprasti ir išanalizuoti veiksnius, skatinančius vartotojus naudoti mobilies paslaugas. Suprasti priežastis, lemiančias vartotojų ketinimus naudotis technologijomis, yra svarbu ir dėl to, jog tai padeda tiekėjams patenkinti vartotojų poreikius. Taigi pagrindinis iššūkis yra išanalizuoti, kaip ir kodėl vartotojai įsisavina mobilies paslaugas (Carlsson, *et. al.*, 2006).

Atkreiptinas dėmesys, kad vieni svarbiausių mobilių paslaugų vartotojų yra jaunimas: jie sudaro trečdalį visų mobilių telefonų vartotojų rinkos, šis segmentas nuolat didėja, jaunimo išlaidos mobilioms paslaugoms yra vienos didžiausių, be to jie skatina aplinkinius naudotis mobiliomis paslaugomis. 2009-ųjų metų pradžioje jaunimui (asmenims iki 30 metų) priklausė 1.2 milijardo mobiliųjų telefonų, tai yra tris kartus daugiau nei automobilių visame pasaulyje (Brown, 2009).

Jaunimo išlaidos naujoms mobilioms paslaugoms sudaro daugiau nei pusę šių paslaugų rinkos pelno (*Brands must push mobile services to youth market*, 2006; *Youth Markets: Tomorrow's Customer Today*, 2006). O šiuo metu jaunimas mobiliųjų paslaugų rinkoje kasdien išleidžia apie 800 milijonų JAV dolerių (Brown, 2009). Taip pat pažymėtina, kad jaunimas greičiausiai įsisavina naujas mobiliąs paslaugas bei formuoja visuomenės nuomonę ir taip daro įtaką kitiems vartotojams. Nepaisant to, jaunimas naudoja tik tas paslaugas, kurios jiems suteikia akivaizdžią naudą (Van Veen, 2007). Taigi veiksnių, skatinančių jaunimą naudoti mobiliąs paslaugas, analizė yra ypatingai aktuali.

Tyrimai, analizuojantys motyvus, lemiančius įvairių informacijos technologijų naudojimą, prasidėjo dar praėjusio amžiaus aštuntojo dešimtmečio viduryje (Compeau, Higgins, 1995). Buvo sukurti keli teoriniai modeliai, nagrinėjantys vartotojų technologijų įsisavinimo priežastis. Jiems paaiškinti dažniausiai naudojama yra Pagrįstų Veiksmų Teorija (*angl. k.: Theory of Reasoned Action*), Planuojamo Elgesio Teorija (*angl. k.: Theory of Planned Behaviour*), Technologijų Įsisavinimo Modelis (*angl. k.: Technology Acceptance Model*) ir Inovacijų Išplitimo Teorija (*angl. k.: Innovation Diffusion Theory*). Mobilijų paslaugų įsisavinimas taip pat yra analizuojamas, remiantis šiomis teorijomis. Dažniausiai tyrėjai stengiasi papildyti labiausiai paplitusį Technologijų Įsisavinimo Modelį naujais komponentais ir taip atlikti platesnę šio reiškinio analizę. Taip pat pažymėtina, kad įvairių teorinių perspektyvų integracija išsamiau atskleidžia ir leidžia nuodugnai išanalizuoti mobilijų paslaugų įsisavinimą (Konana, 2005). Taigi, nagrinėjant mobilijų paslaugų įsisavinimą, būtina įtraukti ne tik praktinius motyvus, bet ir veiksnius, skatinančius vartotojus naudoti mobiliąs paslaugas kasdieninio gyvenimo kontekste. Atkreiptinas dėmesys, kad atlikta mobilijų paslaugų įsisavinimo literatūros šaltinių analizė teigia, jog yra atlikti vos keli tokie tyrimai, o veiksnių, sąlygotų technologijų naudojimo kasdieniniame gyvenime, ištirtumo lygis yra labai nežymus (Alhinai, *et. al.*, 2006).

Taigi šio magistro baigiamojo darbo tikslas yra nustatyti ir išanalizuoti veiksnius, skatinančius jaunimą vartoti mobiliąs paslaugas kasdieninio gyvenimo kontekste. Tikslui pasiekti keliami šie uždaviniai:

- » Remiantis informacijos sistemų teorijomis bei informacijos ir komunikacijos technologijų įtakos kasdieniniam jaunimo gyvenimui analize, nustatyti veiksnius, skatinančius jaunimo ketinimus naudoti mobiliąs paslaugas;



- » Sudaryti tyrimo modelį, skirtą jaunimo ketinimų naudoti mobilies paslaugas analizei. Empiriškai patikrinti modelio komponentų koreliaciją;
- » Išskirti veiksnis, darančius didžiausią įtaką jaunimo ketinimams naudoti mobilies paslaugas. Išanalizuoti modelį įvairių mobilių paslaugų grupėse.

Magistro baigiamajame darbe formuluojamos aiškinamosios hipotezės, nusakančios atskirų veiksmių poveikio tikimybę ketinimams naudoti mobilies paslaugas, jos atskleidžia mobilių paslaugų vartojimą lemiančias priežastis.

Šiame darbe taikomi teoriniai ir empiriniai tyrimo metodai. Siekiant nustatyti veiksnis, skatinančius jaunimą naudoti mobilies paslaugas, remiamasi loginiais samprotavimais ir iš kelių teisingų teiginių yra formuluojamas naujas teiginys, naudojama dedukcijos metodika. Empiriniu tyrimu siekiama gauti konkretų sudaryto modelio kokybės vertinimą, atskleisti tikrąsias tendencijas, taigi buvo pasirinktas kiekybinis tyrimas, nes šiems tikslams pasiekti jis yra tinkamiausias (Bitinas, 2006).

Siekiant atlikti nuoseklią tyrimo problemos analizę, sudaryta ši magistro baigiamojo darbo struktūra: visų pirma, apibūdinama mobilių paslaugų rinka, atskleidžiama jos sąsaja su informacijos ir komunikacijos mokslais, išryškinamas aktualumas ir potencialas. Antra, pabrėžiama jaunimo svarba mobilių paslaugų rinkai bei tinkamumas tyrimui. Vėliau, siekiant suprasti mobilių paslaugų įsisavinimo tyrimų koncepciją, atliekama informacijos sistemų teorijų analizė bei lyginami magistro darbo temai artimi jau atlikti tyrimai, referuojama jų esmė. Siekiant išsamiai suprasti veiksnis, skatinančius būtent jaunimą naudoti mobilies paslaugas, analizuojama informacijos ir komunikacijos įtaka kasdieniniam jaunimo gyvenimui. Skyriuje „Tyrimo modelis ir hipotezės“, remiantis atlikta analize, sudaromas mobilių paslaugų įsisavinimo modelis bei formuluojamos loginiais ryšiais pagrįstos hipotezės, nusakančios modelio veiksmių poveikio tikimybę jaunimo ketinimams naudoti mobilies paslaugas, taip pat argumentuojamas mobilių paslaugų, naudojamų tyrimo, pasirinkimas. Vėliau, pateikiama empirinio tyrimo metodologija bei, naudojant įvairius statistinius kriterijus, atliekama išsami tyrimo duomenų analizė. Galiausiai, pagal iškeltus uždavinius, formuluojamos išvados ir pateikiamos mokslinės rekomendacijos bei praktiniai siūlymai.

Šiame magistro baigiamajame darbe kvalifikuotai aptariama, analizuojama ir įvertinama mobilių paslaugų įsisavinimo tyrimo metodų mokslinė literatūra, analizuojami veiksniai,

skatinantys mobilių paslaugų vartojimą, įvertinami svarbiausi moksliniai tyrimai. Siūlomas naujais veiksniais papildytas mobilių paslaugų įsisavinimo modelis, pateikiami savarankiškai autoriaus surinkti, apdoroti ir išanalizuoti empiriniai duomenys – visa tai suteikia šiam darbui mokslinę vertę. Veiksnių, skatinančių mobilių paslaugų vartojimą, analizė leidžia išsamiau suprasti vartotojų poreikius ir lūkesčius, taip pat gali padėti mobilių paslaugų rinkos verslo įmonėms suprasti, kaip pritaikyti paslaugas vartotojų poreikiams bei pristatyti rinkai. Mobiliojo ryšio operatoriai ir paslaugų tiekėjai gali didinti konkurencingumą, kurdami mobilies paslaugas, atitinkančias vartotojų poreikius, kartu didindami vartotojų pasitenkinimą bei lojalumą. Taip pat patys vartotojai, geriau suprasdami mobilių paslaugų naudojimo motyvus, galės pasirinkti paslaugas, labiausiai atitinkančius asmeninius poreikius, tokiu atveju, vartotojai būtų ne tik labiau patenkinti, bet ir taupytų savo laiko, materialinius bei finansinius išteklius, pasirinkdami jiems tinkamiausias mobilies paslaugas.

## 1. MOBILIŲ PASLAUGŲ RINKA IR JAUNIMO SVARBA

Šiame skyriuje atskleidžiamas mobiliųjų paslaugų rinkos aktualumas ir akcentuojama jaunimo svarba. Pirmajame poskyryje pristatomas mobiliųjų paslaugų rinkos aktualumas: aptariamas mobiliųjų telefonų vartotojų skaičiaus augimas, pristatoma mobilios komercijos sąvoka, išsamiai analizuojama mobiliųjų telekomunikacijų rinka, atskleidžiama pasaulinio ekonominio nuosmukio įtaka mobiliųjų telekomunikacijų pramonei, išryškinamos naujausios tendencijos, būsimo pelno prognozės ir rinkos potencialas. Antrajame poskyryje atskleidžiama jaunimo svarba mobiliųjų paslaugų rinkai, pateikiamas jaunųjų vartotojų augimas, analizuojamos jų mobiliųjų paslaugų įsisavinimo tendencijos bei finansinė įtaka rinkai, taip pat akcentuojama jaunimo įtaką kitiems žmonėms įsisavinant naujas mobiliąsias paslaugas. Pateikiami poskyrių apibendrinimai.

### 1.1. Mobiliųjų paslaugų rinka

Nuolat tobulėjančios informacijos ir komunikacijos technologijos daro vis didesnę įtaką kasdieniniam žmonių gyvenimui, o populiarėjant skaitmeniniam turiniui, vartotojai vis labiau naudojami įvairiausioms paslaugoms, kurias gali pasiekti savo mobiliaisiais telefonais. Mobilus telefonas neabejotinai taps pati geriausia medijos ir komunikacijos technologija. Tai lengvas, nešiojamas, draugiškas vartotojui, pakankamai nebrangus, taip pat tai labai asmenišką įrenginys, kuris visada būna šalia (Keval, 2006). Tarptautinės Telekomunikacijų Sąjungos (*angl. k.: International Telecommunication Union – ITU*) duomenimis 2008-ųjų metų pabaigoje buvo 3.9 milijardo naudojamų mobiliųjų telefonų (*4.1 bln mobile subscriptions in 2008, 2009; Worldwide Mobile Subscriptions to Reach 5.6 Billion by 2013, 2008; Mobile connections surpass 4 billion mark worldwide, 2009*), lyginant su 2.8 milijardo 2007-aisiais (Goode, 2007) ir 1 milijardu 2002-aisiais. GSM (*angl.k.: Global System for Mobile communications*) Asociacija prognozuoja, kad 2013-aisiais šis skaičius išaugs iki 6 milijardų (*4.1 bln mobile subscriptions in 2008, 2009*). Pažymėtina, kad naudojamų mobiliųjų telefonų skaičius neatspindi tikrojo vartotojų skaičiaus, nes daugelyje išsivysčiusių rinkų yra tokių vartotojų, kurie turi po du mobiliuosius telefonus arba naudoja ir mobilųjį telefoną, ir mobilų internetą. Vakarų Europoje maždaug kas penkta mobilią sąskaita yra dėl to, kad vienas žmogus turi du mobiliuosius telefonus, ši tendencija galioja ir kitose išsivysčiusiose rinkose, priešingai nei besivystančiose rinkose, kur mobiliaisiais telefonais dažnai yra dalijamasi (*Mobile connections surpass 4 billion mark worldwide, 2009*).

Prognozuojama, kad daugiau nei puse viso pasaulio gyventojų naudosis mobiliaisiais telefonais 2010-ųjų metų pradžioje, tuo tarpu 2008-ųjų pradžioje jais naudojosi 40% (*Worldwide Mobile Subscriptions to Reach 5.6 Billion by 2013*, 2008). Šiuolaikiniai vartotojai naudoja mobilųjį telefoną kaip virtualų priedą, tikėdamiesi, kad jis vienas universaliai atliks daugybę funkcijų: bus naudojamas kaip susisiekimo priemonė, piniginė, kalendorius, muzikinis grotuvas, televizorius, žaidimų prietaisas, turės prieigą prie interneto ar net atstos nešiojamąjį kompiuterį. Šiuolaikinis gyvenimo būdas skatina mobilųjį telefoną naudoti komercijai.

Greitas mobiliųjų telefonų naudojimo augimas paskatino sukurti terminą - mobilioji komercija. Literatūroje dauguma mobiliosios komercijos apibrėžimų yra panašūs. Autorius pateikia šiuos apibrėžimus: mobilioji komercija – tai belaidžių technologijų naudojimas komerciniais tikslais, skirtas pateikti patogią, suasmenintą ir vietos nustatymu pagrįstą informaciją vartotojams ir verslui (Morgan, 2000; Seymour, 2000). Prekių ir paslaugų pirkimas bei pardavimas, naudojant belaidį nešiojamą prietaisą (Wigand, 2005) arba elektroninės komercijos transakcija atliekama mobiliuoju prietaisu, naudojant belaidžius telekomunikacijos tinklus (Siau, 2001). Dažnai yra manoma, jog mobilioji komercija yra tapatu elektroninei komercijai, tik veikia kitais prietaisais, bet tai nėra visiškai teisinga. Mobilioji komercija papildo elektroninę komerciją savo unikaliomis savybėmis, funkcijomis bei naujomis paslaugomis.

Ekonomikos nuosmukis visame pasaulyje palietė ir mobiliosios komercijos rinką. Prognozuojama, kad pasaulinė mobiliųjų telefonų rinka augs lėčiau nei tikėtasi, nes vartotojai naujų prietaisų įsigijimą atideda dėl ekonominės situacijos. Telekomunikacijų rinkos atstovai dažnai sako, jog mobilieji telefonai yra paskutinė sritis, kurioje vartotojai ims taupyti, tačiau analitikai prognozuoja, kad žmonės rečiau keis mobiliuosius telefonus ir tai lems mažesnius pardavimus nei tikėtasi (*Analysts cut 2009 cell phone growth estimates*, 2008). Tyrimų bendrovė „JPMorgan“ teigia, kad 2009-aisiais mobiliųjų telefonų augimas sieks 6%, o „UBS“ prognozuoja tik 3% augimą dėl ekonominių problemų Europoje ir Šiaurės Amerikoje (*Global handset market to grow 3% in 2009*, 2008). Taigi pasauliniai mobiliųjų telefonų pardavimai sumažės apie 10% 2009-aisiais metais, pirmą kartą nuo to, kai jie sumažėjo 6% 2001-aisiais metais (*Global mobile phone market to shrink 9% in 2009*, 2009; *Mobile phone market to shrink in 2009*, 2009). Taigi šiuo metu rinkoje vyksta transformacija, kuri skatins greitą augimą artimiausiais metais. Taip teigiama iš palyginimo su kompiuterių rinka, galime tik įsivaizduoti, koks milžiniškas šuolis būtų įvykęs, jei grafinė asmeninio kompiuterio sąsaja, spartusis internetas ir atvirojo kodo programinė įrangą būtų išplitę vienu metu (*Boom in the bust*, 2009).

Nepaisant mobilių telefonų rinkos augimo sulėtėjimo, mobilios paslaugos ir toliau bus naudojamos nepriklausomai nuo bendros ekonominės situacijos. Globali ekonomika patyrė masinę recesiją amžių sandūroje, tačiau dalis mobilios pramonės dalyvių nebuvo paveikti. Poreikis bendravimo paslaugoms buvo ne tik stabilus per pastarąjį dešimtmetį, bet ir augo kartu su mobiliųjų operatorių ir paslaugų tiekėjų pelnu (Rendtorff, *et. al.* 2008) Žinoma, ekonominis nuosmukis ne visus rinkos dalyvius veikia vienodai: mobiliojo ryšio operatoriai gali tiesiog atidėti investicijas į infrastruktūros plėtrą, o tai tiesiogiai įtakotų įrangos gamintojus. Apibendrinant, galima teigti, kad telekomunikacijų rinka nėra ypatingai priklausoma nuo ekonominės situacijos.

Mobilių paslaugų rinka pirmąjį šio amžiaus dešimtmetį taps viena labiausiai besikeičiančių sričių tiek ekonominiu, tiek kultūriniu aspektu. Sparčiai tobulėjančios mobiliosios technologijos stipriai pakeis tai, kaip verslo atstovai bendraus su klientais ir patys tarpusavyje. Šiuo metu jau yra gerai išvystyti antrosios (*angl. second generation - 2G*) ir trečiosios (*angl. third generation - 3G*) kartos telekomunikaciniai tinklai pasaulyje ir Lietuvoje, o naujos inovacijos belaidžių technologijų srityje leis dar labiau pagerinti telekomunikacinių tinklų savybes. Lietuvoje kiekvieną mėnesį mobiliojo interneto rinka padidėja tūkstančiais vartotojų. Palyginti neseniai pradėtos teikti paslaugos jau sudaro rimtą konkurenciją fiksuotajam internetui (*Mobiliojo Interneto Rinka, 2007*). Prognozuojama, kad pasauliniu mastu mobiliojo ir fiksuoto plačiajuosčio ryšio vartotojų skaičiai susilygins 2010-aisiais (*Fixed and mobile broadband main market driver, 2008*), o Europoje 2013-aisiais metais (Bengtsson, 2008). Taigi akivaizdu, kad įmonėms verta plėtoti ir vystyti ne tik telekomunikacinius tinklus, bet ir kurti naujas pridėtinės vertės paslaugas.

Trečiosios kartos mobilus ryšys atveria visai naujas galimybes vartotojams bei paslaugų teikėjams. Įdiegus šią technologiją, vartotojai gali naudotis interaktyviomis multimedijos ir video paslaugomis mobiliuoju telefonu. 3G ryšys bus pagrindinė varomoji jėga, kuri didins rinką ir leis teikti aukštos kokybės multimedijos paslaugas belaidžiu tinklu, o iki 2010-ųjų metų visame pasaulyje prognozuojama, kad du milijardai vartotojų naudosis šiomis galimybėmis (Strader, 2004).

Pažymėtina, kad puse visų mobiliojo ryšio vartotojų naudosis 3G tinklu 2013-aisiais metais. 2008-aisiais metais buvo apie 500 milijonų mobiliojo ryšio vartotojų 3G tinkle, o 2009-aisiais daugiau nei trečdalis visų paslaugų pelno bus sugeneruotas 3G technologijų, kai tuo tarpu šiai technologijai priklauso tik šeštadalis visų vartotojų (*Worldwide Mobile Subscriptions to Reach 5.6 Billion by 2013, 2008*).

Mobiliojo ryšio operatoriai, norėdami vystyti savo paslaugas, investuoja milijardus dolerių kurdami naujus tinklus, teikiančius greitą interneto prieigą. Tobulinamos trečiosios kartos sistemos ir jau diegiama kita technologija – WiMax (*angl. Worldwide Interoperability Microwave Access*). Mobilijų paslaugų rinkos dalyviai tikisi, kad tai leis sujungti ne tik žmones ir jų telefonus, bet ir prietaisus, įrenginius, naminius gyvūnėlius, automobilius ir namus. Taigi vien mobiliųjų telefonų palaikyti naujoms paslaugoms nebeužteks, mobiliosios komercijos dalimi taps ir sensoriai, dar kitaip vadinami jutikliais. Jų galimybės dar labiau išplečia mobiliųjų paslaugų pritaikymą (*A sense of things to come*, 2007).

Populiarėjantis programinės įrangos parsisiuntimas į išmaniuosius telefonus kartu su mobiliojo plačiajuosčio interneto augimu leidžia prognozuoti spartų mobiliųjų duomenų perdavimo augimą. Nokia Siemens Networks tikisi, kad mobilus duomenų srauto augimas viršys 300 kartų iki 2015-ųjų metų (*Boom in the bust*, 2009).

Mobilieji įrenginiai tampa kompiuteriais, o nešiojamieji kompiuteriai, atvirkščiai, panašėja į mobiliuosius telefonus. Netgi rinkos veteranai buvo nustebinti spartaus mobilus plačiajuosčio interneto išplitimo, parduodami specialūs mobilūs modemai, kurie suteikia nešiojamiesiems kompiuteriams mobilią prieigą prie interneto. Pagrindinis privalumas tai, kad tokiu būdu internetu galima naudotis praktiškai bet kur, ne tik bevielio interneto ryšio zonose, kurios paprastai apsiriboja keliais prieigos taškais. Vien tik vakarų Europoje, mobilus plačiajuosčio ryšio vartotojų skaičius šiais metais išaugs dvigubai ir pasieks 27 milijonus, o visame pasaulyje apie 100 milijonų (*Priming the pipe*, 2009).

Tokį netikėtą augimą ekonominiu sunkmečiu lemia kelios priežastys: mobiliojo ryšio operatoriai mažina kainas mobiliųjų duomenų perdavimui, taip pat mažėja mobiliojo interneto modemų kainos, didėja mobiliojo interneto sparta operatoriams plečiant tinklą ir, žinoma, mažėja nešiojamųjų kompiuterių kainos. Be to, operatoriai parduoda nešiojamuosius kompiuterius su mobiliuoju plačiajuosčiu internetu išsimokėtinai, o Lietuvos mobiliojo ryšio operatoriai tai pradėjo vieni pirmųjų Europoje.

Ericsson ir TeliaSonera grupė prognozuoja, jog 2015-aisiais metais visame pasaulyje bus 2.1 milijardo mobiliojo plačiajuosčio ryšio vartotojų ir rinkos pelnas sieks 780 milijardų JAV dolerių. Taip pat tikimasi, kad 2015-aisiais metais mobiliojo plačiajuosčio ryšio skverbtis sieks 89%, o mobiliojo ryšio 123% vakarų Europoje. Tuo tarpu Skandinavijos ir Baltijos šalyse mobiliojo

interneto vartotojų 2015-aisiais metais bus net 30 milijonų, o augimas bus didesnis nei vidutinis vakarų Europoje (Bengtsson, 2008).

Mobiliosios paslaugos tiesia kelią ateities dinamiškoms ir vertingoms paslaugoms. Tikimasi, jog mobiliosios komercijos operacijų skaičius pakils nuo 498 milijonų pasauliniu mastu 2006-aisiais iki 4.8 milijardo 2010-aisiais (Goode, 2006). Šie duomenys atskleidžia mobilių paslaugų rinkos galimybes.

Mobiliųjų telefonų pramonė sugebėjo ne tik pasipelnyti iš mobilių paslaugų rinkos plėtros, bet ir paskatino ją vystyti toliau. Tyrimų kompanija „Informa“ nustatė, kad visa pramonė - drauge su prietaisų gamintojais, programinės įrangos kūrėjais, tinklo operatoriais ir kitomis šalimis - turi maždaug 1 trilijoną JAV dolerių numanomų pajamų per metus. Duomenų perdavimo apimtys telekomunikaciniais tinklais taip pat labai didelės (*Marconi's Brainwave*, 2007). Tyrimų bendrovė „Parks Associates“ prognozuoja, kad 2013-aisiais mobiliuosius telefonus turės 4.5 milijardo žmonių visame pasaulyje, kurie juos naudos kaip pagrindinę sąsają pramogų paslaugoms, bendruomenės informacijai ir socialiniams tinklams. Augant mobiliojo telefono svarbai bei naudojimui atitinkamą įtaką pajus ir kiti mobiliųjų paslaugų rinkos sektoriai (*4.5 bln mobile users by 2013*, 2009). Akivaizdu, jog mobilioji komercija sparčiai vystosi ir žada ne tik atnešti didžiulį pelną paslaugų tiekėjams, bet ir pakeisti mobilaus telefono naudojimo įpročius.

Per pastaruosius keletą metų mobiliojo ryšio operatoriai, pardavėjai, turinio teikėjai ir finansinės institucijos sėkmingai pradėjo taikyti mobilias galimybes pasauliniu mastu. Šie pirminiai veiksmai ir klientų pritarianti reakcija sukūrė paklausą didesnėms mobilių paslaugų apimtims, leidžiančioms klientui mobiliuoju telefonu lanksčiai ir patogiai vykdyti operacijas (pvz., pirkti skaitmeninę prekę – skambėjimo toną ar video klipą, arba apčiuopiamą prekę – knygą ar kompaktinę plokštelę). Šios paslaugos, kurių dauguma koncentruojasi pramogų sferoje, rinkodaroje ir reklamoje, bankininkystėje, bilietų pardavime bei mažmeninėje prekyboje, greičiausiai ir vadovaus visam mobiliosios komercijos paslaugų pritaikymo tarp klientų paradui. Visos mobilios paslaugos teiks milžinišką pelną, prognozuojama, jog vien mobilių pramogų (muzikos parsisiuntimas, video, žaidimai, skambėjimo tonai ir pan.) paslaugų pelnas turėtų viršyti 65 milijardus JAV dolerių iki 2010-ųjų metų (Edwards, 2007).

Tobulėjant mobiliesiems įrenginiams ir plintant trečiosios ir ketvirtosios kartos technologijoms, paslaugos pasiekiamos mobiliuoju telefonu daugeliu aspektų tampa labai panašiomis į paslaugas, kuriomis galima naudotis kompiuteriu, turinčiu interneto ryšį. Taip pat

mobiliuos interneto prieiga pagrįstos paslaugos (paieška, žemėlapiai, vietos nustatymas, el. paštas, socialiniai tinklai ar pramogos) yra pasiekiamos dauguma išmaniųjų telefonų (Gonzales, 2008).

Manoma, kad daugiafunkciniai prietaisai ir įvairios programos, skirtos jiems, išplito kartu su naujojo mobiliųjų paslaugų rinkos žaidėjo – „Apple“ – pasirodymu. „Apple“ revoliucionavo išmaniųjų telefonų pramonę, kai jų pagamintas mobilusis telefonas „iPhone“ pasirodė rinkoje. Nėra jokios abejonės, kad jie daugiau dėmesio skyrė ypatingo produkto sukūrimui negu konkurentų kopijavimui ar prisirišimui prie rinkos standartų (Nihlén, 2009). 2008-ųjų metų pabaigoje šis gamintojas jau buvo pardavęs daugiau nei 17 milijonų elegantiškųjų telefono modelių „iPhone“, o vartotojai įvairių programų buvo atsisiuntę daugiau nei 500 milijonus kartų iš parduotuvės „App Store“, nors ji atsidarė tik liepą (*Boom in the bust*, 2009). Taip pat verta pažymėti, jog neseniai atliktame tyrime paaiškėjo, jog net 17% vartotojų, per artimiausius pusę metų planuojančių įsigyti mobilių telefoną, pirmenybę teikia „iPhone“ telefonui. Tai lemia didžiulis vartotojų pasitenkinimas – net 72% įsigijusiųjų šį telefono modelį liko labai patenkinti, o įsigijusiųjų „Nokia“ telefoną tokių yra tik 36% (*Communication still top mobile priority*, 2008). Kiti didieji mobiliosios komercijos rinkos dalyviai seka „Apple“ pėdomis (Nihlén, 2009): 2009-ųjų metų Mobiliojo Pasaulio Kongrese (*angl.k.: Mobile World Congress*) didžiausia pasaulyje programinės įrangos gamintoja Microsoft ir mobiliųjų telefonų gamintoja Nokia paskelbė atidarysiančios savo aplikacijų parduotuves, taip pat pasielgė ir didžiausia pasaulio interneto bendrovė „Google“ (*Boom in the bust*, 2009).

Mobiliesiems telefonams virstant kompiuteriais, mobiliojoje pramonėje pagaliau įvyks pokytis prognozuotas jau keletą metų: nuo vertikalčiai integruotos jis taps supjaustyta į atskirus horizontalius technologinius sluoksnius, tokius kaip tinklų, įrenginių, operacinių sistemų ir programų. Tai transformuos mobiliųjų paslaugų rinkos ekonomiką. Rinkos tyrimų kompanija „CSS Insight“ teigia, kad, istoriškai, mobiliojo ryšio operatoriai užimdavo svarbiausią vietą: jiems priklausė radijo spektras, jie statė tinklus, stiprino santykius su vartotojais ir taip gaudavo didžiąją dalį pelno. Tačiau nuo šiol jie turės dalintis pajamomis su paslaugų ir programinės įrangos tiekėjais, tokiais kaip „Apple“, „Google“ bei „Facebook“ (*Boom in the bust*, 2009).

Nepaisant pasikeitimų mobiliųjų paslaugų rinkoje, jos vis dar laukia didžiulis potencialas. Rinkos tyrimų kompanija „Informa“ prognozuoja, kad turinio ir duomenų perdavimo paslaugų pelnas sieks 240 milijardų JAV dolerių 2012-aisiais metais. Programų parduotuvės taip pat bus pelningos, nepaisant to, jog dauguma aplikacijų jose yra nemokamos, kas šeštas JAV „iPhone“ savininkas išleido po 100 JAV dolerių praėjusiais metais, rinkos tyrimų kompanijos „ABI research“ duomenis. Taigi nepaisant pasaulinio ekonominio sulėtėjimo mobiliųjų paslaugų rinka atrodo stabili



ir užtikrinta, o išmanieji telefonai sėkmingai plinta kaip galinga, inovatyvi ir pelninga naujoji kompiuterių platforma [intlit-9]. Prognozuojama, kad mobiliųjų paslaugų rinka gaus 1.6 milijardo JAV dolerių pelną 2009-aisiais metais (Duncan, 2009).

Apibendrinant, būtina pažymėti, kad mobiliųjų paslaugų rinka nepaisant ekonominio sulėtėjimo įtakos sėkmingai auga ir vystosi. Mobilieji telefonai atlieka vis daugiau asmeninio kompiuterio funkcijų ir suteikia vis daugiau galimybių vartotojams, plečiasi paslaugų, pasiekiamų mobiliaisiais telefonais, spektras. Mobiliųjų paslaugų rinkos laukia milžiniškas potencialas, visa tai pabrėžia šios srities aktualumą.

## **1.2. Jaunimo svarba mobiliųjų paslaugų rinkai**

Nuo praėjusio amžiaus paskutiniojo dešimtmečio galimybės jaunimui naudotis įvairiomis Informacijos ir Komunikacijos Technologijomis (IKT) – kompiuteriais, internetu ir mobiliaisiais telefonais – sparčiai didėjo ir išplito visame Pasaulyje (Thulin, *et. al.* 2007). Mobilieji telefonai užima vis svarbesnę vietą žmonių kasdieniniame gyvenime, ypatingai jaunimo. Tyrimai, rodo, kad net 90% žmonių, palikę mobilųjį namuose, grįžtų jo pasiimti, nors tik 60% grįžtų pasiimti pinigines (*The Mobile Services Market*, 2007).

Mobiliojo ryšio skverbtis Europoje tarp interneto vartotojų, kurių amžius nuo 12 iki 24 metų, pasiekė 84% 2007-aisiais (Van Veen, 2007), o 2009-ųjų metų pradžioje jaunimui (asmenims iki 30 metų), priklausė 1.2 milijardo mobiliųjų telefonų, tai yra tris kartus daugiau nei automobilių visame pasaulyje (Brown, 2009). Taigi, jei mobilus jaunimas būtų atskira valstybė, ji būtų antra pagal gyventojų skaičių pasaulyje, iškart po Kinijos (*List of countries by population*, 2009). Prognozuojama, kad 2010-aisiais jaunų žmonių, turinčių mobilųjį telefoną, bus beveik tiek pat kiek interneto vartotojų visame pasaulyje, atitinkamai 1.4 ir 1.5 milijardo (Brown, 2009). Jaunimo rinka yra labai svarbi ir turi didžiulį potencialą (Sippings, 2008). Jaunimo rinka yra charakterizuojama kaip viena iš patraukliausių dėl savo perkamosios galios, lengvo naujų produktų ir paslaugų įsisavinimo bei dėl to, jog formuoja aplinkinių nuomonę ir yra potencialūs kiekvieno rinkos dalyvio klientai visam gyvenimui (Belleau, 2007).

Banalu, tačiau tiesa, kad jaunimas yra mobiliųjų paslaugų rinkos dalyvių ateitis. Jaunimas yra didžiausi jiems patinkančių prekės ženklų entuziastai ir advokatai. Jie ne tik parodo gamintojams, kaip jų prekė ar paslauga turi būti vartojama, jie taip pat nustato, kaip rinka atrodys po dešimties

metų (*Mobile Youth*, 2009). Trumposios žinutės, skambėjimo tonai, skaitmeninės muzikos grotuvai, dokumentų apskaitos programos, socialiniai tinklai „Facebook“ ar „MySpace“ visi išpopuliarėjo jaunimo dėka. Nepaisant to, kad jaunimas nėra daugiausia pajamų nešantis segmentas, jie yra tie, kurie nustato, kaip technologiniai produktai ir paslaugos bus naudojamos ateityje.

Jaunimas yra vieni didžiausių mobilių paslaugų vartotojai ir dažnai yra vadinami pirmtakais įsisavinant ir vystant mobilies paslaugas (Stump, *et. al.* 2008). Trumposios žinutės mobiliškai rinkai atnešė 1.1 trilijoną JAV dolerių pajamų nuo atsiradimo, be jaunimo įtakos ši paslauga niekada nebūtų išpopuliarėjus (*Mobile Youth*, 2009). Jie yra pirmieji, kurie trumpąsias žinutes pradėjo naudoti socialinės komunikacijos tikslams (Oksman, *et. al.* 2004). Tyrimų įmonė „JupiterResearch“ teigia, kad jaunųjų vartotojų pritraukimas ir išlaikymas yra raktas į sėkmę mobiliojo ryšio operatoriams ir mobiliųjų paslaugų tiekėjams. Jie taip pat pažymi, kad jaunimas yra daug labiau linkęs įsisavinti mobiliąsias paslaugas nei vyresni žmonės (*Targeting and Retaining Youth*, 2007). Taip pat pažymėtina, kad jaunimo segmentas yra atviresnis mobilioms pridėtinės vertės paslaugoms, nei vidutinis mobiliojo ryšio vartotojas. Be to, jaunimas naudoja mobilių telefonų dažniau bei vartoja daugiau mobilių paslaugų nei suaugusieji (Van Veen, 2007). Teigiama, kad beveik ketvirtadalis 15-24 metų amžiaus europiečių naudojami bent dvejomis mobilios multimedijos paslaugomis. Papildomai, šios amžiaus grupės atstovai intensyviai bendrauja, net 40% iš jų per dieną išsiunčia daugiau nei po 10 trumpųjų žinučių. Mobilinių duomenų perdavimo paslaugos yra pagrindinės, skatinančios mobilių paslaugų tiekėjų augimą, o jaunimas yra pagrindiniai šių paslaugų vartotojai (Lee, 2006). Papildomai, jaunimas išleidžia vis daugiau savo lėšų mobiliesiems telefonams ir mobiliosioms paslaugoms (*The Mobile Services Market*, 2007).

Jaunųjų vartotojų svarba mobiliųjų paslaugų rinkai yra labai didelė. Bevielio Pasaulinio Forumo (*angl.k.: Wireless World Forum*) ataskaitoje teigiama, kad šiuolaikinis dešimtmetis vaikas per visą savo gyvenimą išleis apie 30 tūkstančių JAV dolerių mobiliosioms paslaugoms, o mobilioms pridėtinėms vertės paslaugoms atiteks didžioji šios sumos dalis. Sulaukęs 35 metų vartotojas jau bus išleidęs šios sumos. Taip pat teigiama, kad daugiau nei pusę lėšų pridėtinės vertės paslaugoms suaugusiųjų rinkoje yra išleidžiamos jaunimo (*Brands must push mobile services to youth market*, 2006; *Youth Markets: Tomorrow's Customer Today*, 2006). Šiuo metu jaunimas mobiliųjų paslaugų rinkoje kasdien išleidžia apie 800 milijonų JAV dolerių, tai yra daugiau, negu visos muzikos įrašų pramonės pelnas (Brown, 2009). Taigi, mobiliųjų paslaugų rinkos dalyvių pelnas priklausys nuo jaunimo pritraukimo ir išlaikymo bei lojalumo.

Mobiliųjų paslaugų rinkai jaunimas yra svarbus ne tik dėl vis didėjančios perkamosios galios, bet, svarbiausia, dėl to, jog šio segmento lyderiai formuoja aplinkinių nuomonę ir daro didžiulę

įtaką visiems likusiems vartotojams (*The U.S. Urban Youth Market*, 2000). Jie yra linkę paskatinti vartotoji mobiliąsias technologijas savo bendraamžius, tėvus ir visus kitus. Netgi trumposios žinutės ir socialiniai tinklai išpopuliarėjo daugiausia dėl šio segmento technologinio išsilavinimo ir kitų padaršinio vartotoji (Corcoran, 2008). Nepaisant to, kad šiuolaikinis jaunimas yra technologiškai išprusęs, jie vis tik nėra linkę į bet kokias paslaugas, priešingai, jie renkasi tas paslaugas, kurios labiausiai atitinka jų poreikius, o vėliau apie jas pasakoja savo draugams, tėvams ir kitiems pažįstamiems (*Today's youth*, 2005). Jaunimas įsisavina tik tas paslaugas, kurios jiems suteikia akivaizdžią naudą (Van Veen, 2007). Taip pat teigiama, kad žmonių vertybės ir įpročiai įgyti jaunystėje, vėliau yra plėtojami ir išlieka stabilūs visą likusį gyvenimą (Thulin, *et. al.* 2007).

Taigi, akivaizdu, kad jaunimas yra ypatingai svarbus mobilių paslaugų rinkai. Jaunimo segmento augimas, įtaka kitiems vartotojams ir jų nešamas pelnas pabrėžia jų tinkamumą mobilių paslaugų įsisavinimo tyrimui.

## 2. TEORINIAI MODELIAI

Siekiant suprasti mobilių paslaugų įsisavinimo tyrimų koncepciją, šiame skyriuje atliekama informacijos technologijų įsisavinimo literatūros analizė. Visų pirma, atskleidžiama technologijų įsisavinimo modelių logika, vėliau analizuojamos informacijos sistemų teorijos.

Visų įsisavinimo ir išplitimo tyrimų pagrindą sudaro koncepcija, kad žmonės yra linkę veikti ar elgtis pagal savo išankstinius nusistatymus. Šie nusistatymai susiformuoja pagal sukauptą teigiamą ir/arba neigiamą požiūrį į objektą (paslaugas, produktus, asmenis, organizacijas, idėjas ir pan.), o požiūriai yra žmonių kasdieninio gyvenimo patirties rezultatas. Remiantis šia logika, mokslininkai sutelkė dėmesį į veiksnius, lemiančius vartotojo suvokimą (Alhinai, *et. al.*, 2006).

Mobilių paslaugų įsisavinimas gali būti priskiriamas kelių tipų veiksniams: asmeniniams, socialiniams ir technologiniams (Kartin, *et. al.* 2006). Norint suprasti mobilių paslaugų vartojimą lemiančius veiksnius, reikia išanalizuoti teoriją ir jau atliktus šios srities tyrimus. Ši teorija remiasi keliais modeliais, kurie laipsniškai buvo sukurti vienas iš kito.

Pagrindiniai teorinių modelių, nagrinėjančių informacijos technologijų (šiuo atveju, mobilių paslaugų), kintamieji yra „ketinimas naudoti“ (*angl. k.: „intension to use“*) ir „faktinis naudojimas“ (*angl. k.: „actual use“*) (Venkatesh, *et. al.* 2003). Ketinimas naudoti literatūroje yra plačiai

aprašytas kaip veiksnys, lemiantis elgesį (Ajzen, 1991), šiuo atveju, įsisavinimą ar vartojimą. Kadangi jau yra plačiai ištirta, kad ketinimas naudoti prognozuoja elgesį, būtina išanalizuoti teorijas, kurios apibūdina vartotojų elgesį ir ketinimus naudoti. Šiame skyriuje analizuojami pagrindiniai teoriniai modeliai, kurie sieja vartotojų požiūrį, ketinimus ir faktinį vartojimą, tai: Pagrįstų Veiksmų Teorija (PVT) (*angl. k.: Theory of Reasoned Action*), Planuojamo Elgesio Teorija (PET) (*angl.k.: Theory of Planned Behavior*), Inovacijų Išplitimo Teorija (IIT) (*angl.k.: Innovation Difusion Theory*) ir Technologijų Įsisavinimo Modelis (TIS) (*angl.k.: Technology Acceptance Model*), taip pat analizuojama ir modelių kombinacija.

## 2.1. Pagrįstų Veiksmų Teorija

Pagrįstų Veiksmų Teorijos (PVT) (*angl.k.: Theory of Reasoned Action*) modelis dažnai yra naudojamas paaiškinti elgesio ketinimus (Fishbein and Ajzen, 1975). PVT modelį sudaro keturios bendrosios sąvokos: elgesio nuostatos (*angl.k.: behavioral attitudes*), subjektyvios normos (*angl.k.: subjective norm*), ketinimas naudoti (*angl.k.: usage intention*) ir faktinis naudojimas (*angl.k.: actual use*).

Pagrįstų Veiksmų Teorija atskleidžia sąryšį tarp požiūrio ir elgesio. PVT yra skirta prognozuoti elgesį tokiose situacijose, kuriose vartotojas kontroliuoja savo elgesį ir jį apgalvoja. PVT teigiama, kad svarbiausias veiksnys apsprendžiantis vartotojo faktinį elgesį yra ketinimas elgtis. Ketinimą elgtis įtakoja nuostatos apie elgesį ir subjektyvios normos.

Nuostata apie elgesį yra apibrėžiama kaip asmens teigiamas arba neigiamas jausmas apie tikslinio elgesio atlikimą (Fishbein and Ajzen, 1975). Pridedant nuostatą (požiūrį) apie (i) elgesį kaip naują komponentę reiškia, kad, norint numatyti konkretų elgesį, yra būtina išmatuoti asmens požiūrį į to elgesio atlikimą, o ne bendrą požiūrį į objektą, į kurį tas elgesys yra nukreiptas (Kassarjian, *et. al.* 1991).

Subjektyvios normos yra asmens suvokimas, kad dauguma jam svarbių žmonių galvoja, kad jis/ji turėtų arba neturėtų atitinkamai pasielgti (Fishbein and Ajzen, 1975). Subjektyvios normos yra skirtos atsižvelgti į socialinę įtaką tam tikriems asmens poelgiams. Taigi ketinimas elgtis arba, šiuo atveju, ketinimas naudoti mobilies paslaugas būtų įtakojamas ne tik asmeninių nuostatų apie elgesį, bet ir kitų nuomonės. Subjektyvių normų tiesioginės įtakos asmens ketinimams loginis paaiškinimas yra toks: asmuo gali pasirinkti vienaip ar kitaip pasielgti, net jei jis pats nepalankiai

vertiną tokį poelgį ar jo pasekmes, bet galvoja, kad vienas ar daugiau jam svarbių žmonių mano, kad jis turėtų taip pasielgti (Venkatesh and Davis, 2000).

Subjektyvios normos yra sudarytos iš dviejų veiksnių: normatyvinių įsitikinimų ir motyvacijos jų laikytis. Normatyviniai įsitikinimai yra artimų žmonių nuostata apie tai, kad asmuo turėtų ar neturėtų daryti. Kitaip tariant, normatyviniai įsitikinimai yra nuostata apie tai, ko kiti tikisi. Motyvacija laikytis normatyvinių įsitikinimų yra asmens nuostata apie artimų žmonių įsitikinimus, arba kitaip tariant asmens požiūris į kitų žmonių nuomonę apie tam tikra elgesį.

Taigi Pagrįstų Veiksmų Teorija teigia, kad pakeitus požiūrį galima pakeisti arba elgesio pasekmių vertinimą arba elgesio pasekmių įsitikimo įtaką. Tokiu būdu galima pakeisti iš modelio išplaukiančias subjektyvias normas. PVT modelio validumas yra patikrintas rinkodaroje, tai patvirtina, kad ketinimai vienaip ar kitaip elgtis apsprendžia tikrąjį elgesį (Ryan and Bonfield, 1980). Taip pat PVT modelis yra naudojamas nustatyti įvairių tipų elgsenas. Taigi, Pagrįstų Veiksmų Teorija yra viena iš įtakingiausių teorijų, analizuojančių įvairių žmogaus elgesį (Venkatesh, *et. al.* 2003). Ji teigia, kad požiūrį į elgesį ir subjektyvias normas nulemia ketinimas vienaip ar kitaip pasielgti. Taigi, ketinimai pasielgti, o ne nuostatos, nulemia faktinį elgesį.

## **2.2. Planuojamo Elgesio Teorija**

Planuojamo Elgesio Teorija (PET) (*angl.k.: Theory of Planned Behaviour – TPB*) yra papildanti Pagrįstų Veiksmų Teoriją nauju veiksniu – suvokiama elgesio kontrole (*angl.k.: Percieved Behavioral Control*) (Ajzen, 1991). Suvokiama elgesio kontrolė yra apibrėžiama kaip vartotojo suvokimas, kaip lengvai ar sudėtingai atliekamas veiksmas. Informacinių sistemų tyrimuose suvokiama elgesio kontrolė apibrėžiama kaip vidinių ir išorinių elgesio apribojimų suvokimas (Taylor and Todd, 1995).

Suvokiama elgesio kontrolė yra įtraukta į modelį kaip papildomas veiksnys, lemiantis ketinimus vienaip ar kitaip pasielgti. Jis skirtas analizuoti tas situacijas, kuriose žmonės negali visiškai kontroliuoti savo elgesio. Šis veiksnys rodo, kad elgesiui gali daryti įtaką ne tik asmeniniai ketinimai vienaip ar kitaip pasielgti ir ne tik kitų žmonių nuomonė apie tam tikrą elgesį, kaip kad teigiama Pagrįstų Veiksmų Teorijoje. Kiti veiksniai, darantys įtaką vartotojų elgesiui, yra susiję su reikiamomis galimybėmis ir ištekliais, tokiais kaip laikas, pinigai, įgūdžiai ar bendradarbiavimas su kitais (Harrison, *et. al.* 1997). Tai, kiek kiekvienas turi laiko, įgūdžių ir pinigų nulems ketinimą

atlikti tam tikrą veiksmą, šiuo atveju, naudoti ar įsisavinti mobiliąsias paslaugas. Taigi ketinimai kartu su turimais ištekliais ir galimybėmis nulems atlikti ar ne tam tikrą veiksmą.

Suvokiama elgesio kontrolė yra sudaryta iš dviejų dalių: tikėjimo kontrole (*angl.k.: control belief*) ir suvokiama galia (*angl.k.: perceived power*). Tikėjimas kontrole yra tikėjimas ištekliais ir galimybėmis, kurie gali būti arba asmens patirtis arba informacija gauta iš kitų, kuris padidina arba sumažina suvokiamą sudėtingumą atlikti tam tikrą veiksmą (Ajzen, 1988). Suvokiama galia yra tam tikro kontrolės veiksnio galia palengvinanti arba apsunkinanti tam tikro veiksmo atlikimą.

Planuojamo Elgesio Teorija teigia, kad nuostatos, subjektyvios normos ir suvokiama elgesio kontrolė – visi teigiamai daro įtaką ketinimams atlikti tam tikrą veiksmą, o ketinimai vienaip ar kitaip pasielgti nulemia faktinį žmogaus elgesį. Planuojamo Elgesio Teorija yra naudojama nustatyti ketinimus vienaip ar kitaip pasielgti įvairiose srityse. Ji taip pat buvo sėkmingai taikoma įvairių technologijų įsisavinimo ir vartojimo tyrimuose (Harrison, *et. al.* 1997).

### **2.3. Technologijų Įsisavinimo Modelis**

Technologijų Įsisavinimo Modelis (TĮM) (*angl.k.: Technology Acceptance Model – TAM*) analizuoja vartotojo ketinimus naudotis technologijomis, remiantis jo suvokimu apie sistemos draugiškumą vartotojui ir naudą.

Kelių mobilių paslaugų įsisavinimo tyrimų teorinis pagrindas yra Technologijų Įsisavinimo Modelis, kuris buvo skirtas nustatyti informacinių technologijų įsisavinimą ir naudojimą darbe (Davis, 1989). TĮM tapo labiausiai taikomas vartotojų įsisavinimo ir vartojimo tyrimuose (Ma and Liu, 2004). Teigiama, kad TĮM tapo gerai žinomas kaip patikimas, galingas ir ekonominis modelis, skirtas nustatyti vartotojo įsisavinimą (Venkatesh and Davis, 2000).

Technologijų Įsisavinimo Modelis yra pagrįstas Pagrįstų Veiksmų Teorija ir Planuojamo Elgesio Teorija. Daugybė tyrimų parodė, kad TĮM nuosekliai paaiškina didelę dalį priežasčių apie naudojimo ketinimus ir elgesius, ir kad TĮM pateikia gerus rezultatus (Venkatesh and Davis, 2000).

Technologijų Įsisavinimo Modelis naudoja penkias sąvokas: suvokiamas naudojimo paprastumas (*angl.k.: perceived ease of use*), suvokiama nauda (*angl.k.: perceived usefulness*),

požiūris į naudojimą (*angl.k.: attitudes towards use*), ketinimas naudoti (*angl.k.: intention to use*) ir faktinis naudojimas (*angl.k.: actual use*). Požiūrio į naudojimą apibrėžimas: tai asmens teigiamas arba neigiamas jausmas (vertinimas) apie tam tikro elgesio atlikimą (Fishbein and Ajzen, 1975), o ketinimas naudoti yra asmens ketinimo stiprumas atlikti tam tikrą veiksmą.

Technologijų Įsisavinimo Modelio pagrindas yra hipotezė, kad ketinimas naudoti sistemą yra nulemtas dviejų veiksnių: suvokiamo naudingumo ir suvokiamo naudojimo paprastumo. Vartotojo suvokiamas naudingumas yra apibrėžiamas kaip asmens tikėjimas, kad tam tikros sistemos naudojimas padidins jo darbo našumą. Suvokiamas naudojimo paprastumas yra apibrėžiamas kaip asmens tikėjimas, kad tam tikros sistemos naudojimas nereikalaus pastangų (Davis, 1989).

TĮM teigiama, kad suvokiamas naudingumas ir suvokiamas naudojimo paprastumas atspindi santykį tarp išorinių kintamųjų, tokių kaip sistemos charakteristikos, vystymo procesas ar mokymai, ir ketinimo naudoti sistemą (Venkatesh and Davis, 2000). Taigi suvokiamas naudingumas ir naudojimo paprastumas yra vartotojo nuomonė apie informacines technologijas ir taip formuoja vartotojo požiūrį į technologijas, kuris nustato vartojimą (arba ketinimus naudoti technologiją).

Tokio santykio logika remiasi tuo, kad technologija, kuria yra paprasta naudotis ir kuri yra ypač naudinga, turi teigiamą įtaką vartotojo požiūriui ir ketinimui naudoti technologiją, arba paprastai tariant, technologijų paprastumas ir teikiama nauda skatina jas naudoti. Dėl šių priežasčių išauga sistemų naudojimas (Taylor and Todd, 1995). Taip pat buvo nustatyta, kad suvokiamas naudingumas turi didesnę įtaką sistemos naudojimui, negu suvokiamas naudojimo paprastumas. Atlikus regresinę analizę buvo nustatyta, kad naudojimo paprastumas dar netiesioginę įtaką technologijų įsisavinimui, bet per suvokiamą naudingumą. Taip yra todėl, kad kuo paprasčiau naudotis sistema, tuo ji gali atnešti daugiau naudos.

Technologijų Įsisavinimo Modelis išplėstas subjektyvių normų veiksmu, kurios daro papildomą įtaką ketinimams naudoti technologijas, yra vadinamas TĮM2. Subjektyvios normos nebuvo įtrauktos į originalųjį TĮM, nes nebuvo nustatyta reikšmingesnio poveikio ketinimams negu suvokiamos naudos ir naudojimo paprastumo (Davis, Bagozzi and Warshaw, 1989). Nepaisant to, buvo pripažinta, kad yra būtina įtraukti šį veiksnių, norint tyrinėti socialines įtakas vartojimui.

Vėlesni tyrimai įrodė, kad subjektyvios normos turi reikšmingą teigiamą įtaką ketinimams naudoti technologijas (Venkatesh and Davis, 2000). Tai patvirtina, kad TĪM2 analizuoja pagrindinius reiškinius lemiančius suvokiama naudą. Galiausiai teigiama, kad suvokiamas naudingumas, naudojimo paprastumas ir subjektyvios normos yra svarbūs veiksniai, stiprinantys ketinimą naudoti.

Technologijų Įsisavinimo Modelis yra patikrintas įvairių vartotojų grupių, skirtingų apimčių, įvairių technologijų tyrimuose, naudojant įvairius statistikos įrankius, taip pat palygintas su panašiais modeliais. Taigi yra gauta daug išvadų su įvairiais paaiškinimais. Visus juos išanalizavus galutinai nustatyta, kad yra stiprus ryšys tarp suvokiamo naudingumo ir naudojimo paprastumo ir tarp suvokiamos naudos ir technologijų įsisavinimo, o ryšys tarp suvokiamo naudojimo paprastumo ir technologijų įsisavinimo yra silpnas. Nepaisant to, negalima ignoruoti sąryšio tarp suvokiamos naudos ir suvokiamo naudojimo paprastumo (Ma and Liu, 2004). Technologijų Įsisavinimo Modelis taip pat yra patikrintas įvairiose elektroninio verslo srityse, o gauti rezultatai patvirtina, kad šis modelis yra patikimas, norint nustatyti informacinių technologijų, tokių kaip kompiuterinės technologijos ar mobilios paslaugos, vartojimą (Gao, 2008).

## **2.4. Modelių kombinacija**

Jau išanalizuoti modeliai sudaro pagrindą veiksniams, kurie nulemia vartotojo elgesį susijusį su technologijų ar informacinių sistemų naudojimu, arba kitaip tariant, kurie nulemia vartotojo ketinimus naudoti technologiją ar informacines sistemas.

Nors šie modeliai ir naudingi, yra siūlymų juos papildyti ar apjungti (kombinuoti), norint išsamiau paaiškinti vartotojų ketinimą naudoti mobiliąs paslaugas. Dauguma tyrimų, nagrinėjančių informacinių sistemų perspektyvas, yra atlikti organizacijų kontekste, kur pagrindiniai tikslai naudoti technologijas yra nauda, efektyvumas ir našumas. Taigi, norint išanalizuoti mobilių paslaugų vartojimą kasdieniniame gyvenime, informacinių sistemų įsisavinimo teorijos turi būti papildytos teorijomis, kurios nagrinėja ne tik praktinius naudojimo motyvus (Nysveen, *et. al.* 2005).

Modelių kombinacijos pagrindas yra Technologijų Įsisavinimo Modelis, jis papildomais veiksniais, kurie lemia, mobilių paslaugų įsisavinimą. Nauji veiksniai yra pagrįsti organizacijų konteksto teorijomis (informacijos sistemų teorijomis Pagrįstų Veiksmų Teorija, Planuojamo



Elgesio Teorija ir Technologijų Įsisavinimo Modeliu) ir kasdienio gyvenimo konteksto teorijomis (pasitenkinimo ir natūralizacijos teorijomis).

Visų pirma, reikia pažymėti, kad TĮM dažniausiai yra naudojamas darbovietės kontekste ir visiškai neatsižvelgia į vartotojo kaštus, naudojant tam tikrą technologiją. Tačiau klientų mobilių paslaugų vartojimas priklauso nuo jų turimų išteklių, nes įprastai mobilios paslaugos yra apmokestinamos. Taigi yra būtina išanalizuoti situacijas, kuriose nėra visiškai priklausomos nuo vartotojo. Tokias situacijas analizuoja Planuojamo Elgesio Teorija, remdamasi suvokiamos kontrolės veiksmu. Faktas, kad klientai patys turi mokėti už mobiliojo ryšio paslaugas, įrodo, kad Technologijų Įsisavinimo Modelis nėra visiškai tinkamas kasdieninio gyvenimo kontekste, taigi jis turi būti papildytas suvokiama kontrole, nes yra papildomų išorinių ir vidinių elgesio apribojimų, kurie nėra analizuojami TĮM (Nysveen, *et. al.* 2005).

Taip pat yra siūloma TĮM papildyti subjektyviomis normomis (Teo and Pok, 2003), kurios taip pat papildomai lemia kliento ketinimą naudoti mobiliąs paslaugas. Subjektyvios normos yra dalis informacinių sistemų teorijos, kuri yra naudojama papildyti Technologijų Įsisavinimo Modelį kitų žmonių nuomonių įtaka.

Taigi yra būtina išplėsti Technologijų Įsisavinimo Modelį, norint analizuoti technologijų naudojimą, ne tik organizacinio, bet kasdieninio gyvenimo kontekste. Tai patvirtina, kad reikia įtraukti ne tik praktinius motyvus, siekiant paaiškinti vartotojo ketinimus naudoti mobiliojo ryšio paslaugas (Nysveen, *et. al.* 2005). Visi nepraktiniai motyvai naudojami mobilių paslaugų vartojimo analizei yra pagrįsti pasitenkinimo (*angl.k.: gratification*) ir natūralizacijos (jaukinimo) (*angl.k.: domestication*) teorijomis (Leung and Wei, 2000).

Pasitenkinimo tyrimai yra kilę iš komunikacijos tyrimų, kurie nagrinėja integruotus medijos, sociologijos ir socialinės psichologijos tyrimus. Pasitenkinimo tyrimuose dėmesys skiriamas individualiam vartotojui kasdieniame gyvenime, pagrindinė mintis yra ta, kad vartotojai ieško pasitenkinimo medijos ir technologijų naudojime, remdamiesi savo asmeniniais poreikiais ir motyvais (Lin, 1996). Taigi tai patvirtina, kad pasitenkinimo teorija yra tinkama tyrinėti nepraktinius vartotojų motyvus.

Nepraktiniai motyvai išplaukiantys iš pasitenkinimo tyrimų yra malonumas, džiaugsmo paieškos ir pramogos. Malonumas (*angl.k. enjoyment*) apibrėžiamas kaip vidinis atlygis gautas naudojantis technologija ar paslauga (Igarria, Parasuraman and Baroudi, 1996). Taigi, TĮM PVT ir

PET analizuojamus tradicinius veiksmus, nulemiančius ketinimą vienaip ar kitaip pasielgti, pasitenkinimo tyrimai pažymi, kad malonumas, džiaugsmo ieškojimas ir pramogos sustiprina motyvaciją naudotis mobiliomis paslaugomis. Malonumas ir džiaugsmas taip pat yra svarbūs veiksniai, lemiantys požiūrį į technologinių paslaugų naudojimą bei skatinantys rekomenduoti paslaugas kitiems (Dabholkar and Bagozzi, 2002).

Natūralizacijos tyrimai taip pat analizuoja individualų vartotoją ne tik organizacinio, bet ir kasdieninio gyvenimo kontekste. Natūralizacijos teorija dažniausiai yra naudojama socialinių mokslų tyrimuose ir yra kilusi iš sociologijos, antropologijos ir etnologijos (Ling, 2001; Skog, 2002). Natūralizacijos teorija yra plačiai taikoma ir technologijų naudojimo kasdieniniame gyvenime tyrimuose.

Natūralizacijos tyrimai atskleidžia, kad ekspresyvumas, norint viešai parodyti savo statusą, asmenybę, madą, stilių ar įvaizdį, gali būti išreikštas naudojant mobiliąsias paslaugas (Leung and Wei, 2000). Ekspresyvumas apibrėžiamas kaip mobilių paslaugų vartotojo suvokimas, kad paslaugos yra tinkamos išreikšti jų emocijas ir socialinį ir/arba asmeninį išskirtinumą (Stryke and Burke, 2000). Taigi natūralizacijos tyrimai patvirtina, kad ekspresyvumas yra svarbus veiksnys, skatinantis mobilių paslaugų vartojimą.

Remiantis išanalizuotais teiginiais, yra sudarytas integruotas modelis, kuris analizuoja vartotojų ketinimus naudoti mobiliąsias paslaugas, naudodamas informacinių sistemų, pasitenkinimo bei natūralizacijos teorijomis. Modelį sudaro šie veiksniai: suvokiamas naudojimo paprastumas, suvokiamas naudingumas, socialinės normos, suvokiamas ekspresyvumas, suvokiamas malonumas ir suvokiama elgesio kontrolė.

Šio modelio tyrimo rezultatai patvirtino, kad suvokiamas naudingumas, suvokiamas naudojimo paprastumas ir požiūris į naudojimą yra tiesioginiai arba netiesioginiai veiksniai, lemiantys mobilių paslaugų vartojimą. Subjektyvios (socialinės) normos ir suvokiama kontrolė yra svarbūs taip pat svarbūs veiksniai, skatinantys vartoti mobiliąsias paslaugas. Suvokiamas ekspresyvumas ir malonumas atskleidė reikšmingą poveikį. Apibendrinant, galima reziumuoti, kad buvo nustatyta, jog visi veiksniai lemia ketinimą naudotis mobiliąsias paslaugas, o kartu ir jų vartojimą.

## 2.5. Inovacijų Išplitimo Teorija

Inovacijų Išplitimo Teorija (IIT) (*angl.k. Innovation Diffusion Theory – IDT*) taip pat analizuoja technologijų įsisavinimą (Teo and Pok, 2003). IIT – tai inovacijos komunikavimo tam tikrais kanalais tarp socialinės sistemos narių procesas (Rogers, 1983). Teorija išryškina koncepciją šios įvykių sekos: pirmiausia asmuo sužino apie tam tikrą naują, vėliau susiformuoja palankus arba nepalankus jos vertinimas, tada seka sprendimas naudoti ją ar ne, pats inovacijos naudojimas ir galiausiai šių įvykių seka siekia sustiprinti vartojimo sprendimą. Pagrindiniai šio proceso elementai yra inovacija, komunikacijos kanalai, laikas ir socialinė sistema arba inovacijos suvokiamos charakteristikos, asmens požiūris ir tikėjimas ir asmens gauta informacija iš jo socialinės aplinkos (Karahanna, *et. al.* 1999).

Inovacijų Išplitimo Teorija apima penkis veiksniai, kurie daro įtaką inovacijų įsisavinimui ir vartojimui: santykinį pranašumą (*angl.k.: relative advantage*), suderinamumą (*angl.k.: compatability*), sudėtingumą (*angl.k.: complexity*), išbandomumą (*angl.k.: trialability*) ir pastebimumą (*angl.k.: observability*). Šis traktavimas yra taikomas daugelį metų (Rogers, 1983). Tvirtinama, kad šie penki veiksniai empiriškai yra vienas su kitu vienaip ar kitaip susiję, tačiau konceptualiai jie visi yra skirtingi. Toliau pateikiami visų sąvokų paaiškinimai.

Santykinis pranašumas yra suvokimas, kad inovacija yra geresnė nei idėja, kurią ji pakeičia. Šis suvokimas gali pasireikšti ekonomine nauda arba suteikiamu statusu. Mokslininkai nustatė, kad santykinis pranašumas yra vienas patikimiausių požymių, kuris lemia inovacijų įsisavinimo greitį, ir yra teigiamai susietas su inovacijų vartojimu. Taip yra dėl to, kad asmuo ar organizacija esantys inovacijos įsisavinimo procese motyvuotai ieško informacijos, norėdami sumažinti inovacijos santykinio pranašumo netikslumą. Kitaip tariant, potencialūs vartotojai nori sužinoti, kaip stipriai naujoji idėja yra geresnė už senąją. Santykinis pranašumas gali būti siejamas su Technologijų Įsisavinimo Modelio suvokiamu naudingumu.

Suderinamumas yra suvokimas, kad inovacija atitinka galiojančias vertybes, ankstesnę patirtį ir potencialių vartotojų poreikius. Kuo labiau bus suderinama idėja, tuo mažiau neaiškumo bus potencialiam vartotojui. Taigi suderinamumas taip pat turi teigiamą įtaką inovacijų įsisavinimui. Kai kurie tyrimai tvirtina, kad suderinamumas turi mažesnę įtaką inovacijų įsisavinimui, nei kiti požymiai. Inovacija gali būti suderinama arba ne su kultūrinėmis vertybėmis ir įsitikinimais, su anksčiau pristatytomis idėjomis arba su vartotojų poreikiais. Suderinamumas nepersidengia su jokių požymiu anksčiau pateiktose teorijose.

Sudėtingumas yra suvokimas, kad inovaciją yra pakankamai sunku suprasti ir naudoti. Sudėtingumas turi neigiamą įtaką inovacijų įsisavinimui. Taip teigiama, nes kuo lengviau yra suprasti ir naudoti inovaciją, tuo labiau ji bus suvokiama kaip nesudėtinga, o tai skatins jos vartojimą. Sudėtingumas gali būti tapatinamas su Technologijų Įsisavinimo Modelio suvokiamu naudojimo paprastumu.

Išbandomumas nusako, kiek neribotai galima naudoti inovaciją. Teigiama, kad išbandytos naujovės yra lengviau įsisavinamos, negu neišbandytos. Išbandomumas daro teigiamą įtaką inovacijų vartojimui. Pastebimumas nusako kitų žinomumą apie inovaciją. Kuo labiau inovacija bus žinoma kitiems, tuo ji greičiau bus įsisavinta. Pastebimumas taip pat turi teigiamą įtaką inovacijų vartojimui.

Inovacijų Išplitimo Teorija teigia, kad visi šie penki požymiai, išskyrus sudėtingumą, daro teigiamą tiesioginę įtaką inovacijų įsisavinimui. Sudėtingumas yra atvirkščiai susietas su inovacijų įsisavinimu (Rogers, 1983). Taip pat yra tyrimų, kurie tvirtina, kad tik santykinis pranašumas, suderinamumas ir sudėtingumas lemia sprendimą vartoti (Tornatzky and Klein, 1982).

### **3. MOBILIŲ PASLAUGŲ ĮSISAVINIMO MOKSLO DARBŲ ANALIZĖ**

Siekiant išsamesnės analizės ir gilesnio teorinio supratimo apie naujų mobilių paslaugų įsisavinimą, verta išnagrinėti ne tik technologijų įsisavinimo teorijas, bet ir mokslo darbus konkrečiai mobiliųjų paslaugų įsisavinimo srityje. Autoriaus žiniomis Lietuvoje tokių tyrimų nėra atlikta, todėl šiame skyriuje bus lyginami užsienio autorių atlikti tyrimai savo temomis artimi magistro baigiamojo darbo temai, referuojama jų esmė.

#### **3.1. Trečios kartos mobilių multimedijos paslaugų įsisavinimą lemiantys veiksniai (Pagani, 2004)**

Šiame moksliniame straipsnyje jo autoriai aptaria informacijos technologijų įsisavinimo literatūrą, suformuluoja modelį, kuris nusako trečios kartos mobilių multimedija paslaugų įsisavinimą, patikrina jį kokybiniu tyrimu, apimančiu 24 fokus grupes šešiose rinkose ir pasiūlytą modelį statistiškai patikrina Italijos rinkoje.

Technologijų Įsisavinimo Modelį autoriai, remdamiesi literatūros analize, papildė dviem veiksniais: kaina ir malonumais. Teigiama, kad tai yra dar du veiksniai, lemiantys vartotojų ketinimus naudoti mobiliąsias paslaugas. Papildomai įtraukia dar du veiksnius: žinios ir suvokiama inovacija, nes ankstesni tyrimai tvirtina, kad žinomumas, susipažinimas ir išitraukimas daro įtaką požiūriui į naujų paslaugų naudojimą. Be to, kokybinio tyrimo metu dauguma dalyvių tvirtino, kad žinios buvo svarbus veiksnys, lemiantis suvokiamą naudingumą ir naudojimo paprastumą, taip pat teigiamai arba neigiamai veikiantis požiūrį į naujų paslaugų naudojimą.

Tyrimo rezultatai rodo, kad suvokiamas naudingumas, paprastumas naudoti, kaina ir naudojimosi greitis yra patys svarbiausi veiksniai, lemiantys mobilių paslaugų įsisavinimą, tokia svarbumo tvarka. Taip pat pastebima, kad veiksmų svarba skiriasi įvairiose amžiaus grupėse. Taip pat rezultatai patvirtina, kad Technologijų Įsisavinimo Modelis yra tinkamas naudojamų mobilių multimedija paslaugų analizei ir pabrėžia naudingumo svarbą, įsisavinant naujas mobiliąsias paslaugas.

### **3.2. Ketinimai naudoti mobiliąsias paslaugas: veiksniai ir paslaugų palyginimas (Nysveen; *et. al.* 2005)**

Šios studijos autoriai, remdamiesi trijų mokslo sričių teorijomis (informacijos sistemų, vartojimo pasitenkinimo ir natūralizacijos), sudarė integruotą modelį, kuris paaiškina ketinimus naudoti mobiliąsias paslaugas. Modelyje pateikiamos keturi apibendrinti veiksniai, kurie lemia vartotojų ketinimus naudoti: motyvaciniai, požiūrio, subjektyvios normos ir suvokiama kontrolė.

Autoriai tvirtina, kad ketinimams naudoti mobiliąsias paslaugas ypatingai daro įtaką šie tiesioginiai motyvaciniai veiksniai: ekspresyvumas, malonumas, naudingumas ir paprastumas naudoti, taip pat nusistatymas, subjektyvios normos ir suvokiama kontrolė. Tyrimo rezultatai patvirtina šią autorių hipotezę. Taip pat rezultatai rodo, kad požiūriui į naudojimąsi paslaugomis daro įtaką malonumo, naudingumo ir paprastumo naudoti, bet ne ekspresyvumo, veiksniai. Tačiau suvokiamas ekspresyvumas daro tiesioginę įtaką vartotojo ketinimams naudoti mobiliąsias paslaugas.

Studijos išvadose autoriai teigia, kad Technologijų Įsisavinimo Modelio veiksniai – suvokiamas naudingumas, suvokiamas paprastumas naudoti ir požiūris į vartojimą – visi tiesiogiai ar netiesiogiai paaiškina mobilių paslaugų vartojimą. Taip pat subjektyvios normos ir suvokiama kontrolė daro įtaką vartotojo ketinimams naudoti mobiliąsias paslaugas. Svarbiausias šios studijos

rezultatas yra tai, kad veiksniai pasiūlyti ne iš informacijos sistemų teorijos – ekspresyvumas ir malonumas – turi svarbią įtaką mobilių paslaugų įsisavinimui. Tai patvirtina, kad yra svarbu analizuoti netradicinius technologijų vartojimo veiksnius, norint išsamiai suprasti vartotojų ketinimus naudoti mobiliąs paslaugas.

Apibendrinti tyrimo rezultatai tvirtina, kad visi autorių pasiūlyti faktoriai, darantys įtaką vartotojų ketinimams naudoti mobiliąs paslaugas yra svarbūs: empiriniai tyrimo rezultatai, tiriant keturių tipų (trumpųjų teksto žinučių, susisiekiimo, mokėjimų ir žaidimų) mobiliąs paslaugas patvirtina, kad motyvaciniai veiksniai, požiūris (nuostatos), subjektyvios normos ir suvokiama kontrolė lemia vartotojų ketinimus naudoti mobiliąs paslaugas.

Kiti autoriai atlikę mobilių paslaugų įsisavinimo literatūros analizę teigia, kad ši studija yra viena pirmųjų, kurioje integruojamos kelių tipų teorijos. Taip pat pabrėžiama, kad apjungiant įvairias teorijas ir įtraukiant papildomus veiksnius bei faktorius, pasiekama daug platesnė ir išsamesnė analizė, tyrinėjant mobilių paslaugų įsisavinimą (Alhina, *et. al.* 2006). Šiame magistro baigiamajame darbe taip pat integruojami modeliai ir įtraukiami nauji veiksniai, siekiant išsamiai iširti jaunimo mobilių paslaugų įsisavinimą.

### **3.3. Mobilių paslaugų įsisavinimas (Sendeka, 2006)**

Šio tyrimo autorius nagrinėja kai kurių teorinių modelių kombinaciją bei ją papildo Inovacijų Išplitimo Teorijos apibūdintu veiksmu – suderinamumu. Sudarytas modelis, lemiantis vartotojų ketinimus naudoti mobiliąs paslaugas, buvo iš šių veiksmų: naudojimo paprastumas, naudingumas, subjektyvios normos, malonumas, ekspresyvumas, elgesio kontrolė ir jau minėtas suderinamumas.

Taip pat autorius pabrėžia, kad vis dar yra keli neištirti veiksniai nagrinėjantys varotojo ketinimus naudoti mobiliąs paslaugas, ypatingai kalbant apie kintančius veiksnius. Taigi tyrime buvo nagrinėjami kintantys veiksniai, siekiant išsamesnio mobilių paslaugų naudojimo motyvacijų suvokimo. Informacijos intensyvumas yra mažai tyrinėtas kintantis veiksnys, dėl to autorius jį įtraukė į savo tyrimo modelį.

Tyrimui atlikti buvo taikyta anketavimo metodika. Atlikus tyrimą, paaiškėjo, kad svarbiausi veiksniai, darantys reikšmingą įtaką vartotojo ketinimams naudoti mobiliąs paslaugas yra ekspresyvumas, elgesio kontrolė ir suderinamumas. Tai reiškia, kad bet kurio veiksmo

sustiprinimas, padidins vartotojo ketinimus naudoti mobilies paslaugas. Rezultatai taip pat patvirtino, kad suderinamumo įtraukimas į mobilių paslaugų įsisavinimo modelį, padidino modelio paaiškinamąją galią. Taigi yra naudinga kombinuoti modelius, nes tai padeda išsamiau suprasti mobilių paslaugų vartojimo priežastis. Taip pat nustatyta, kad informacijos intensyvumas daro įtaką sąryšiui tarp malonumo ir ketinimo naudoti mobilies paslaugas, ekspresyvumo ir ketinimo naudoti mobilies paslaugas bei elgsenos kontrolės ir ketinimų naudoti mobilies paslaugas.

### **3.4. Mobilių paslaugų įsisavinimo veiksniai (Kartin; Basoglu, 2006)**

Šio tyrimo autoriai mobilių paslaugų įsisavinimo analizei naudoja integruotą modelį, kuris sudarytas remiantis svarbiausiais šios srities teoriniais modeliais. Tyrime yra tikrinama sąsaja tarp pasitenkinimo, požiūrio, naudingumo, paprastumo naudoti, pramogų, mobilumo, socialinių veiksnių, suasmeninimo, patirties ir inovatyvumo, remiantis šiais ryšiais yra sudaromos hipotezės.

Tyrimo tikslas buvo paaiškinti mobilių paslaugų įsisavinimo procesą, remiantis dviejų tipų mobiliomis paslaugomis: trumpųjų žinučių ir naujos paslaugos „kišeninė informacija“ įsisavinimu. Nauja paslauga tyrime buvo pristatyta pateikiant pavyzdžius: „kai siunčiama užklausa paslaugai „kišeninė informacija“ kur yra artimiausia ligoninė, gaunamas atsakymas, kuriame pateikiamas ligoninės telefono numeris, adresas ir atstumas iki ligoninės bei apytikslė Taxi kaina“ arba „kai klausiama artimiausio italų restorano telefono numerio, gaunamas atsakymas, kuriame pateikiamas telefono numeris kartu su vakaro patiekalo informacija“.

Tyrimui atlikti buvo taikyta anketavimo metodika. Rezultatai patvirtina, kad trumpųjų žinučių vartojimui didžiausią įtaką daro naudingumas ir požiūris. Tuo tarpu pramogos, mobilumas, socialinė įtaka ir paprastumas naudoti turi netiesioginį poveikį per naudingumą vartotojo pasitenkinimui. Iš kitos pusės, rezultatai rodo, kad naudingumas ir patirtis yra pagrindiniai veiksniai, lemiantys naujos paslaugos „kišeninė informacija“ įsisavinimą, o suasmeninimas ir socialinė įtaka yra netiesioginiai vartotojo požiūrio į mobilies paslaugas faktoriai.

Apibendrinant, reikia pažymėti, kad naudingumas ir požiūris yra veiksniai, darantys tiesioginę vartotojo pasitenkinimą apie jau vartojamas mobilies paslaugas, o naudingumas ir sukaupta patirtis bei suasmeninimas ir socialinė įtaka yra veiksniai, netiesiogiai nusakantys vartotojo požiūrį į naujas mobilies paslaugas.

### **3.5. Australijos universiteto studentų mobilių paslaugų vartojimas (Lee; Murphy, 2006)**

Šio tyrimo tikslas buvo nustatyti, kaip ir koku tikslu Australijos jaunimas naudoja mobilies paslaugas. Tyrime pabrėžiama jaunimo svarba mobiliųjų paslaugų rinkoje, teigiama, kad jie yra ne tik potencialūs klientai, tačiau šis segmentas apskritai naudoja daugiausia mobilių duomenų perdavimo paslaugų. Taip pat tvirtinama, kad nepaisant to, jog studija atlikta Australijoje, tyrimo išvados yra tinkamos ir kitoms pasaulio šalims.

Tyrimo rezultatai teigia, kad studentai mobilies paslaugas naudoja ir dėl praktinės naudos ir dėl malonumo ar pasitenkinimo, ir vis tik labiau dėl pasitenkinimo. Išvadose taip pat teigiama, kad praktinius ir malonumo poreikius patenkina skirtingos mobilios paslaugos. Be šių rezultatų, tyrime taip pat buvo analizuojama bendraamžių įtaka vartotojų elgsenai. Nustatyta, kad tai yra labai svarbus veiksnys jaunimui renkantis mobiliojo ryšio operatorių ir mobilies paslaugas.

### **3.6. Veiksniai, lemiantys mobilių paslaugų įsisavinimą (Kartin; Basoglu, 2007)**

Šio tyrimo autoriai siekė suklasifikuoti veiksnius, nusakančius mobilių paslaugų vartojimą. Visų pirma jie juos identifikavo, o vėliau taikydami kokybinių tyrimų metodiką – interviu – išskyrė svarbiausius ir sugrupavo. Faktoriai buvo analizuojami pagal pasiūlytą mobilių paslaugų įsisavinimo klasifikaciją, kuri sudaryta iš dviejų pagrindinių aspektų: paslaugų ir socialinio.

Buvo išskirtos šios paslaugų charakteristikos: turinys, malonumas, mobilumas ir kaina, ir šie socialiniai veiksniai: socialinė įtaka ir vartotojo charakteristikos. Papildomai tyrimui buvo naudojami Technologijų Įsisavinimo Modelio faktoriai suvokiamas naudingumas ir suvokimas naudojimo paprastumas.

Baigiamojo magistro darbo temai artimiausias paslaugos veiksnys yra kaina. Šio tyrimo autoriai ją išskiria kaip labai svarbią paslaugos charakteristiką ir ją tapatina su paslaugos verte. Teigiama, kad vartotojai lygina paslaugos kainą ir teikiamas naudas ir ieško pranašumų lygindami su kitomis paslaugomis. Socialinės įtakos tyrimo autorių yra apibrėžiamos kaip išoriniai veiksniai: reklamos ir kitų vartotojų komentarai, socialiniams veiksniams taip pat yra priskiriamas asmens poreikis išsiskirti.



Tyrimo rezultatai rodo, kad naudingumas ir paprastumas naudoti yra svarbiausi veiksniai nusakantys mobilių paslaugų vartojimą. Šie veiksniai siejasi su abejais nagrinėtais aspektais: paslaugų ir socialiniu. Taip pat paaiškėjo, kad paslaugų aspektas yra svarbesnis nei socialinis aspektas įsisavinant mobilies paslaugas. Tyrimo metu respondentai labiausiai išskyrė turinį ir mobilumą iš paslaugų charakteristikų, tai pat teigė, jog išoriniai veiksniai ir išskirtinumas yra svarbesni nei vartotojo charakteristikos socialiniame аспекte.

### **3.7. Mobilių paslaugų įsisavinimo modelis (Gao; *et. al.*, 2008)**

Šiame tyrime autoriai papildė Technologijų Įsisavinimo Modelį ir jį vadina mobilių paslaugų įsisavinimo modeliu. TĮM suvokiamas naudingumas ir suvokiamas naudojimo paprastumas yra papildomi naujais veiksniais, kurie daro įtaką ketinimams naudoti mobilies paslaugas. Autorių siūdomi veiksniai yra pasitikėjimas, kontekstas, asmeninės iniciatyva ir charakteristikos.

Tyrimas buvo atliekamas remiantis viena mobilia paslauga „Surask-Mano-Draugas“. Ši paslauga suteikia galimybę pažymėti savo vietą mobiliuoju telefonu pastate, kuriame yra įsikūrusi studentų bendruomenė. Tyrimo rezultatai tvirtina, kad mobilių paslaugų įsisavinimo modelio koncepcija yra patvirtinta šios paslaugos kontekste. Šiame tyrime nebuvo taikoma statistinė analizė, todėl nėra išskirti svarbiausieji veiksniai, lemiantys mobilių paslaugų įsisavinimą. Tačiau autoriai teigia, kad šis modelis yra tinkamas Vietos Nustatymu Pagrįstų paslaugų vartojimo tyrimams ir taip pat siūlo šį modelį patikrinti analizuojant kitas mobilies paslaugas.

### **3.8. Žinių kūrimas per mobilius socialinius tinklus ir jų įtaka ketinimams naudoti inovatyvias mobilies paslaugas (Kleijnen; *et. al.*, 2009)**

Šio tyrimo autoriai analizuoja vartotojų ketinimus naudoti inovatyvias mobilies paslaugas, remdamiesi socialinio tinklo perspektyva. Naudodami sociometrinę apklausą, jie empiriškai patikrino kaip vartotojai bendrauja mobiliais socialiniais tinklais, taip pat, kokią įtaką jų vieta tinkle daro žinių kūrimui ir ketinimams naudoti keturias inovatyvias mobilies paslaugas: multimedija žinutes, žaidimus, informacines paslaugas ir transakcijas.

Tyrimo rezultatai tvirtina, kad ir asmeninės savybės (nuomonės formavimas, patirtis), ir panašumai tarp socialinio tinklo narių lemia vietą tinkle. O jų įtaka žinių kūrimui (augimui) priklauso nuo mobilių paslaugų tipo. Nustatyta, kad žinių didinimas daro reikšmingą įtaką jaunimo

ketinimams naudoti mobilias paslaugas. Taip pat teigiama, kad socialinių tinklo dalyvių suvokiama galimybė įsisavinti inovatyvias mobilias paslaugas turi skirtingą poveikį ketinimams jas naudoti skirtingose paslaugų kategorijose.

### **3.9. Apibendrinimas**

Taigi, išanalizavus jau atliktus tyrimus, artimus magistro baigiamojo darbo temai, vienareikšmiškai galima tvirtinti, kad įvairių teorinių modelių integracija ir kombinacija bei papildomų veiksmų, lemiančių mobilių paslaugų įsisavinimą, įtraukimas padeda išsamiau suvokti mobilių paslaugų įsisavinimą. Magistro baigiamojo darbo tyrime bus sudarytas modelis, remiantis literatūros analize ir atliktų tyrimu palyginimu bei informacijos ir komunikacijos technologijų įtakos kasdieniniam jaunimo gyvenimui analize.

## **4. INFORMACIJOS IR KOMUNIKACIJOS TECHNOLOGIJŲ ĮTAKOS KASDIENINIAM JAUNIMO GYVENIMUI ANALIZĖ**

Šiame skyriuje analizuojama informacijos ir komunikacijos technologijų įtaka kasdieniam jaunimo gyvenimui, atskleidžiami jaunimo elgesio pokyčiai, nurodomos pagrindinės tendencijos ir, galiausiai, išskiriami pagrindiniai jaunimo poreikiai, kurie yra įtraukiami į tyrimo modelį bei atspingi magistro baigiamojo darbo naujumą.

Pramonių suartėjimas ir ribų tarp jų išnykimas vis labiau sujungia pramogų, informacijos ir komunikacijos, gyvenimo būdo produktus ir paslaugas. Esant tokiai situacijai, dauguma mobilių paslaugų vartotojų, nesvarbu technologiškai išsilavinę ar ne, gali gauti didžiulę naudą iš vis plintančios skaitmeninės srities. Mobiliojo ryšio operatoriai teikia daugybę pramogų paslaugų, taip pat vysto informacijos ir multimedijos paslaugas pasiekiamas mobiliuoju telefonu. Taigi mobilusis telefonas, leidžiantis siųsti tekstinę, audio ar video informaciją bet kada ir bet kur, tampa informacijos terpe, o medijos ir informacijos ir komunikacijos technologijų suartėjimas vis stiprėja (May and Hearn, 2005).

Mobilusis telefonas dėl savo daugybės funkcijų tampa prietaisu „viskas viename“, o išmanieji telefonai tokie kaip „Blackberries“, „Nokia N95“ ir „Apple iPhone“ skatina mobiliųjų paslaugų patogesnės sąsajos vartotojui vystymą. Atviro kodo programinė įranga, bevielių duomenų perdavimo tinklų vystymas, taip pat vartotojų poreikis pramogų, duomenų perdavimo ir balso

paslaugas pasiekti vienu įrenginiu lėmė daugelį inovacijų mobilių produktų ir paslaugų rinkoje (*Mobile Applications*, 2007). Vartotojai vis labiau integruoja interneto vartojimą į savo kasdieninį mobilų gyvenimą. Tokia programinė įranga kaip momentiniai pranešimai (*angl.k.: instant messaging*), socialinių tinklų ar vartotojų kuriamas turinys ar žemėlapių navigacija yra prieinami mobiliuoju telefonu. Mobiliojo ryšio operatoriai ir mobilių paslaugų tiekėjai siūlo pačias įvairiausias televizijos programas, orų prognozių ar sporto naujienas, žaidimus, muziką ir kitas paslaugas (Lee and Murphy, 2006). Kitos paslaugos siūlomos mobiliojo ryšio vartotojams yra naršymas internete, patogus el. pašto valdymas, nuotraukų bei video įkėlimas į internetą bei intuityvi žemėlapių navigacija, norint surasti restoraną, parduotuvę ar renginį, ir netgi galimybė matyti žemėlapyje šalia vartotojo, esančius jo draugus (*Mobile Applications*, 2007). Taigi inovatyvios mobilios paslaugos ir technologijos plečiasi ir vystosi pagal tai, kaip vartotojai technologijas naudoja savo kasdieniniame gyvenime.

Informacija ir kiti medijų tipai vis sparčiau tampa skaitmeniniais, o technologijų inovacijos ir didelė plačiajuosčio ryšio skverbtis skatina medijų vartojimo augimą. Mobilųjų telefonų supanašėjimas su kompiuteriais ir informacijos skaitmeninimas išplečia jos pateikimo būdus ir mastus, kartu atsiranda galimybė pateikti daugiau ir įvairesnio turinio (Nilsson, 2008). Globaliai visų pirma informacija yra vartojama skaitmeniniu formatu: visi žmonės, jaunesni negu 55 metai, daugiau laiko vartoja skaitmenines medijas nei tradicines, taigi aplenkia net televizorių ir radiją.

Šiuolaikinė informacijos visuomenė žiniasklaidos turinį gali pasiekti daugybe būdų, taigi vartotojai turi kritiškai pasirinkti informaciją, kad gautų kuo didesnę naudą. Tačiau šiuolaikinėje informacijos visuomenėje, jos vartojimas yra tik viena dalis. Medijų vartotojai gali įvairiais būdais patys kurti informacijos turinį ir dalintis juo su kitais. Taigi turėdami galimybę naudotis įvairiomis patogiomis naujų medijų programomis ir įrenginiais, vartotojai gali ir kurti, ir vartoti informaciją bei kitas medijas (*angl.k. terminas „prosuming“, sudarytas iš dviejų žodžių: kurti „produce“ ir vartotoji „consume“*). Medijų kūrimas gali suteikti didžiulį asmeninį pasitenkinimą, nes tai leidžia vartotojams išreikšti savo kūrybinę energiją. Informacijos kūrimas ir vartojimas taip pat yra svarbus ir dėl to, jog taip sudaroma galimybė kiekvienam pasisakyti ir būti išgirstam (Lim and Neimat, 2008).

Vis daugiau turinio tampa skaitmeniniu ir vis paprasčiau galima naudotis įvairiomis teksto, audio ir video kūrimo bei redagavimo programomis, taigi taip sukuriama palankios sąlygos vartotojams patiems kurti turinį. „Web 2.0“ (*liet.k. internetas 2.0, tinklas 2.0*) nurodo didėjančią tendenciją, kad vis daugiau turinio interneto svetainėse yra sukuriama vartotojų bei juo dalinamasi

tarp draugų ir pažįstamų. Ši tendencija plinta tarp vartotojų tiek išsivysčiusiose šalyse, tiek ir besivystančiose valstybėse. Vartotojams kurti turinį palengvina failų apsiuokimo programos tokios kaip „Flickr“ (skirta nuotraukų talpinimui) ar „YouTube“ (skirta video talpinimui) ir jos yra ypatingai populiarios. Vartotojai mėgaujasi laisve ir galimybėmis įtraukti egzistuojantį turinį į savo pačių kūrybą, pakeisdami paprastą žiniasklaidą ir ją susiedami su savo idėjomis ir vertybėmis (Lim and Neimat, 2008). Kūrybiškumas šiuolaikiniam jaunimui yra statuso simbolis ir jie tuo nori dalintis su visais (*Youth Trends Report*, 2007).

Piliečių žurnalistika (*angl.k.: Citizen journalism*) yra dar viena patraukli tendencija žiniasklaidos vartojime. Jei įprastoji žiniasklaida nepraneša apie dėmesio vertus reikinius arba jos pranešimai atspindi institucinį požiūrį, tai žiniasklaidos vartotojai tai gali pakeisti patys pranešdami apie tokius įvykius. Tinklaraščiai, video tinklaraščiai ir mikrotinklaraščiai yra plačiai naudojami piliečių žurnalistų išreikšti savo požiūrį. Galimybė su labai mažai išteklių asmenims išreikšti savo požiūrį išplečia viešųjų diskusijų erdvę ir taip mažinamas įprastinės žiniasklaidos dominavimas (Lim and Neimat, 2008). Taip pat kartu su tinklaraščių išplitimu atsirado nauja stipri tendencija suasmeninti žinias, t.y. pasirinkti tas, kurios asmeniui yra įdomiausios ir patraukliausios, kitaip sakant filtruoti žinias. Informacijos atrinkimui žmonės naudoja įvairius filtrus, iš kurių vieni svarbiausių yra draugai ir kiti žmonės, kuriais pasitikima. Tai reiškia, kad kiekvieno asmeninis draugų ir žmonių, kuriuos pažįsta tik skaitmeniniame pasaulyje, ratas atrenka dauguma gaunamų naujienų (Nihlén, 2008). Taigi šiuolaikiniai vartotojai turi daug platesnį informacijos pasirinkimą ir galimybes dalintis savo požiūriu su kitais.

Kartu su šiais technologijų bei informacijos vartojimo įpročių pokyčiais, keičiasi ir pati visuomenė, ji tampa momentine visuomene (*angl.k.: instant sodiety*). Žinios nebėra siekiamybė, tai tiesiog kažkas, ką visada galim rasti internete, esant poreikiui. Plinta globalinis individualumas, bendravimo kanalai tampa dalimi asmeninio rinkinio, kuriame asmuo gali išreikšti savo nuomonę ir požiūrį, o asmeninį identitetą labiau atspingi vartojimas ir tapatybė internete negu darbas ir užimamos pareigos. Kasdieninis žmonių gyvenimas vis labiau sukasi apie dabartį, žmonės patenkina savo poreikius greičiau, paprasčiau ir susidurdami su mažiau kliūčių. Skaitmeninėje erdvėje pasirinkimas yra milžiniškas ir bet kas gali būti užsakyta iš karto. Viskas: žmonės, paslaugos, medija, prieinami ar pasiekiami dvidešimt keturias valandas per parą septynias dienas per savaitę – taip nebeįtamas laikas ir nereikalingas joks planavimas. Kuriasi pačios įvairiausios bendruomenės, praktiškai, bet kokiam tikslui, ir greitai plinta tarp žmonių. Žinoma, vartotojų rinka vis dar lieka pagrindinis veiksnys, skatinantis inovacijas, tačiau dėl globalios konkurencijos verslo objektai taip pat tampa inovatyvesni (Bengtsson, 2008).

Mobilių paslaugų rinkoje svarbiausi vis dar lieka vartotojai, o aktyvieji turi didelę įtaką kitiems. Vartotojus yra vis sudėtingiau charakterizuoti, jie tampa skirtingesni dėl įvairesnių nuomonių, tačiau greitai įsisavina naujus dalykus ir yra linkę sekti tendencijomis. Taigi atsiranda poreikis asmeniniam vartotojų segmentavimui. Vartotojai yra linkę vis labiau save išreikšti ir išsiskirti iš visuomenės, socialiniai tinklai sujungti su video ir emocijų išraiškos galimybėmis internete tampa vis panašesniu į kasdieninį gyvenimą (Bengtsson, 2008).

Paskutiniųjų penkiolikos metų informacijos ir komunikacijos revoliucija kartu su skaitmeninėmis technologijomis pakeitė milijardų žmonių visame pasaulyje informacijos vartojimo ir bendravimo tarpusavyje įpročius. Kartu kaita ypatingai keičia informacijos ir kitų medijos formų kūrimą ir vartojimą. Žmonės, užaugę su tradicinėmis žiniasklaidos formomis, kasdien susiduria su iššūkiais ir dabar pradeda įsisavinti naujas medijų pateikimo formas. Technologijų privalumai ir demografiniai pokyčiai dabar kloja pagrindą naujai medijos vartojimo patirčiai (Nilsson, 2008).

Pagrindiniai vartotojai, kurie lemia tokį visuomenės pokytį yra jaunimas. Jie yra ta karta, kurie užaugo kartu su internetu, jiems internetas ir mobilusis telefonas yra natūralus dalykas, o be jų negali įsivaizduoti savo gyvenimo. Jiems sunku suvokti, kad kažkada nebuvo interneto ir mobiliųjų telefonų, taip, kaip vyresniems žmonėms sunkus suvokti, jog kažkada nebuvo elektros. Jaunieji vartotojai kuria daugiausia turinio, o tai jiems leidžia nevaržomai bendrauti ir reikšti savo mintis bei požiūrį. Skaitmeninė medija suteikia jiems galimybę patirti susitapatinimą ir individualumą vienu metu. Pagrindiniai jaunimo poreikiai yra užtikrintumas, pripažinimas, žinios, prieiga prie unikalaus turinio ir svarbiausia bendrumas (priklausymas bendruomenei) bei reikšmingumas (galimybė išreikšti savo statusą, formuoti kitų nuomonę). Sparčiai didėjant šiai grupei žmonių, jie greitai taps didžiausia pasaulio demografija (*Youth Trends*, 2006).

Bendravimas socialiniais tinklais ir kitais naujais kanalais keičia tarpusavio bendravimo santykius ir įpročius jauno žmogaus gyvenime. Pasitikėjimas netradiciniais informacijos šaltiniais yra didesnis negu tradiciniais. Priimdami beveik kiekvieną sprendimą, jie yra linkę pasitikėti savo sukurtu tinklu. Jaunimas ypatingai kreipia dėmesį į savo draugų (socialinių tinklų dalyvių) nuomonę, norėdami priimti tinkamiausią sprendimą. Tai daro didžiulę įtaką visai rinkodarai ir įpareigoja dar atidžiau stebėti besikeičiantį vartotojų elgesį internete.

Visais laikais jaunimas nuolat norėjo būti išskirtiniais. Ir suaugusieji, ir paaugliai nuolat ieško būdų ar daiktų, kuri padėtų jiems išreikšti individualumą ir asmenybę. Jie mėgaujasi išreikšdami

save naujais būdais, kuriuos suteikia šiuolaikinės informacijos ir komunikacijos technologijos (*Youth Trends Report, 2008*).

Mobilusis telefonas šiais laikais yra įrenginys, kuris atlieka daugybę funkcijų: visų pirma pakeičia tradicinį telefoną, yra skaičiuotuvas, žadintuvas, nešiojamas radijo grotuvas, atminties raktas, muzikos grotuvas, skaitmeninė foto ir video kamera, navigacijos sistema, žaidimų konsolė, kišeninis televizorius, bilietai, raktai ir net kreditinė kortelė. Ne visas šias funkcijas gali atlikti kiekvienas mobilusis telefonas, tačiau išmaniųjų telefonų sparčiai daugėja ir taip kuriamos palankios sąlygos mobilių paslaugų vystymui. 2007-aisiais metais visame pasaulyje buvo parduota 500 milijonų mobiliųjų telefonų su muzikos grotuvo funkcija, milijardas telefonų su foto kameromis, ir 150 milijonų telefonų, palaikančių televizijos transliacijas (Nilsson, 2008). Taigi mobilusis telefonas yra ne tik įrenginys, skirtas susisiekimui su pasauliu, bet taip pat ir visos medijos terpė (Keval and Amos, 2006).

Mobilusis telefonas yra kasdieninis jaunimo kompanionas dauguma tvirtina, kad negalėtų išgyventi savo tipinės dienos be mobiliojo telefono (*The Mobile Life, 2006a*), o daliai net pats svarbiausias elektroninis prietaisas (*The Mobile Life, 2006b*), ne gana to yra tokių atvejų, kai pastebima priklausomybė nuo mobiliojo telefono. Dauguma paauglių teigia, kad mobilusis telefonas pagerino jų socialinį gyvenimą, nes padeda jiems susiekti su draugais, jie taip pat tvirtina, kad mobilusis telefonas apskritai pagerino jų gyvenimą. Mobilusis telefonas ypatingai padeda patenkinti bendrumo poreikį, dalis paauglių teigia jaustūsi atstumti, jei visą dieną nesuskambėtų jų mobilusis telefonas (*The Mobile Life, 2006b*).

Kartu su besivystančiomis technologijomis vyksta pokyčiai ir visuomenėje, keičiasi žmonių informacijos dalijimosi ir bendravimo įpročiai. Dauguma šių visuomenės pokyčių labiausiai pastebime jaunimo tarpe, kuris yra dažnai klasifikuojamas kaip „Y“ karta. Literatūroje nurodomi skirtingi šios grupės amžiaus rėžiai: gimę 1978-1998 (Marfleet, 2008), 1980-2003 (Wilson, 2008), 1980-1995 (*Generation Y, 2009*), taigi griežtų ribų nėra, tačiau visi skirstymai yra artimi vienas kitam. Norint suprasti „Y“ kartą, reikia suprasti laikotarpį, kuriuo jie gimė ir užaugo. „Y“ karta suaugo tuo metu, kai vyko beprecedentis augimas visoje rinkoje, kai technologijos sulaukė daug investicijų ir buvo sparčiai vystomos. „Y“ kartos atstovai aplinkos įtakojami tapo greitesni ir efektyvesni, labiau išsilavinę ir labiau prieinami. Kai kurie išskiriami bruožai būdingi šios kartos atstovams yra technologinis supratimas, tikslo siekimas, komandinis darbas ir dėmesio poreikis (*Generation Y, 2009*).

„Y“ karta užaugo visuomenėje, kurioje vyko didžiuliai technologijų pokyčiai ir kuri yra linkusi į vartojimą. Jis dažnai atlieka kelias užduotis vienu metu, ir tai atspindi išskirtinį šio kartos elgesio pokytį (Belleau, 2007). Taip pat jie mėgsta mokytis klausinėdami apie įvairius dalykus. Jie pasitiki savimi ir kartu bendradarbiauja, mėgsta komandinį darbą, mokykloje jie dirba grupėmis, organizuoja sporto renginius ir panašias veiklas nuo pat mažumės. Tai yra žmonės, kurie visą savo gyvenimą turėjo galimybes naudotis kompiuteriais ir mobiliaisiais telefonais (Wilson, 2008). Tai karta, kuri gali atlikti kelias užduotis vienu metu, yra technologiškai išprusę, kūrybingi ir mobilūs. Pirmoje pasaulio visiškai mobili karta, kuri užaugo su internetu, plačiajuosčiu ryšiu, Google, kompaktinėmis plokštelėmis, MTV (*angl. k. Music Television*), su skaitmeninės muzikos grotuvais, trumposiomis žinutėmis ir pan. Begalinis pasirinkimas, laisvė, momentinis prisijungimas ir globalizacijos sparta yra visa, ką jie kada nors žinojo (Merton, 1997).

Kiti pokyčiai jaunimo gyvenime atsiradę dėl technologinio išsilavinimo yra padidėjęs informacijos apsikeitimas, mobiliųjų telefonų, socialinių tinklų vartojimas (Marfleet, 2008). Kasdien atliekama apie 66 milijardus paieškos užklausų internete (iš kurių du trečdaliai Google), 2007-aisiais buvo apie 100 milijonų tinklaraščių visame pasaulyje, beveik 9 milijonai straipsnių ir beveik 6 milijonai registruotų vartotojų atviroje pasaulinėje enciklopedijoje – vikipedija, daugiau kaip 100 milijonų video peržiūrų „YouTube“ portale kasdien (Bengtsson, 2008). Taip pat „Y“ karta ne tik ieško draugų, bet jie nori suburti bendruomenes, nori būti suprasti, priimti, gerbiami ir nori priklausyti grupei (McCrindle, 2003).

Būtina pažymėti, kad mobiliojo telefono ir mobiliųjų paslaugų naudojimas jaunimo tarpe nėra tiesiog mada, tai tikrai sudėtingas socialinis reiškinys, kuriam yra svarbūs sociologiniai paaiškinimai. Taigi mobilioji telefonija ir labiau sociologinė revoliucija negu vien tik technologinė (Lorente, 2004). Mobilusis telefonas tapo pagrindine kultūros technologija (Goggin, 2006), kasdieniame vartotojų gyvenime jis yra nepakeičiamas vien dėl daugybės panaudojimo būdų. Mobilusis telefonas suteikia galimybę palaikyti ryšį su kitais, gauti visą reikiamą informaciją, pramogauti ir taip pat yra svarbus identiteto formavimo (susitapatinimo su tam tikra grupe) ir ekspresyvumo (išskirtinumo) elementas (Stump, Gong and Li, 2008).

Terminas *jaunimas* dažnai yra apibrėžiamas kaip perėjimo laikotarpis tarp vaikystės ir suaugusiųjų gyvenimo, kuris yra skirtingas įvairiose kultūrose ir skirtingų šalių statistikos taisyklės jį apibrėžia vis kitaip. Paprastai, ši sąvoka apima žmones, kurių amžius yra nuo 15 iki 25 metų, bet kartais ir nuo tokių jaunų kaip 12 iki tokių suaugusių kaip 30 (World Bank, 2007). Į šią amžiaus grupę patenka labai daug žmonių, su skirtingais poreikiais, dėl to visa mobiliųjų paslaugų ir ne tik

rinka negali šios grupės laikyti kaip vienos pilkos masės. Jaunimų žmonių tarpe atsiranda skirtingi poreikiai, skirtingose amžiaus grupėse. Taigi mobiliųjų paslaugų tiekėjai norėdami pasiekti ilgalaikę sėkmę ir išvengti senstančios klientų bazės turi pradėti anksti kreipti dėmesį į jaunimą. Literatūroje jaunimas yra skirstomas į amžiaus grupes pagal psichologinius ir socialinius pokyčius, kurie daro įtaką mobiliųjų paslaugų vartojimui: ankstyvieji paaugliai (10-14) (*Today's youth*, 2005), (12-15) (Leproux, 2004), vėlyvieji paaugliai (15-19), (16-19), jauni suaugusieji (20-24) ir jauni profesionalai (25-30) (Leproux, 2004) arba tiesiog: paaugliai (12-17), studentai (18-22) ir jauni suaugusieji (23-27) (*Mobile Youth*, 2009).

Pagrindiniai veiksniai, skatinantys vartojimą keičiasi kartu su jaunimo amžiumi ir yra atitinkamai: bendraamžių grupės įtaka bei statusas (*Today's youth*, 2005). Pagrindiniai veiksniai, skatinantys (*angl.k.: drivers*) visą jaunimo vartojimą yra *bendrumas* (poreikis priklausyti grupei) ir *reikšmingumas* (poreikis būti išskirtiniu, formuoti nuomonę) (*Social Media Report*, 2008). Poreikis priklausyti grupei, tai reiškia būti bendruomenės dalimi, kur vyrauja bendros vertybės ir interesai, tai gyvenimo būdo identifikavimas, savęs priskyrimas grupei, buvimas su bendraamžiais. Reikšmingumas, tai statusas ir pripažinimas visuomenėje, saviraiška, ekspresyvumas, lyderystė, tendencijų nustatymas ir nuomonės formavimas.

## **5. TYRIMO MODELIS IR HIPOTEZĖS**

Šiame skyriuje sudaromas tyrimo modelis, remiantis atlikta literatūros bei informacijos ir komunikacijos technologijų įtakos jaunimo vartosenai analize, iškeliamos tyrimo hipotezės, atskleidžiamas mobiliųjų paslaugų, kurios naudojamos tyrimo modeliui analizei, aktualumas ir teikiamos naudos vartotojui.

### **5.1. Tyrimo modelis**

Siekiant išsamiai ištirti jaunimo mobiliųjų paslaugų įsisavinimą, tyrimo metu buvo sudarytas modelis, remiantis informacijos sistemų, pasitenkinimo ir natūralizacijos teorijomis bei atlikta informacijos ir komunikacijos technologijų įtakos jaunimo vartosenai analize.

Visų pirma, pristatoma tyrimo modelio koncepcija. Inovacijų Išplitimo Teorijoje įsisavinimas apibrėžiamas kaip sprendimas visiškai naudotis inovacija (Rogers, 1983), o šio tyrimo atveju, faktinis mobiliųjų paslaugų vartojimas. Technologijų Įsisavinimo Modelyje yra pridėti dar du



faktoriai, kurie įtakoja įsisavinimą: požiūris į naudojimą ir ketinimas naudoti (Davis, 1989). Pagrįstų Veiksmų Teorijoje požiūris į naudojimą yra apibrėžiamas taip: asmens teigiami arba neigiami jausmai apie tam tikrą veiksmą (Fishbein and Ajzen, 1975), o elgsenos ketinimai yra asmens ketinimas atlikti tam tikrą veiksmą. Šis apibrėžimas sukuria pagrindą sąvokai ketinimai naudoti, kuri technologijų įsisavinimo modelyje buvo papildyta taip: ketinimai naudoti technologiją.

Visos trys: Technologijų Įsisavinimo Modelis, Pagrįstų Veiksmų ir Inovacijų Išplitimo teorijos tvirtina, kad požiūris į technologijos naudojimą turi teigiamą įtaką vartotojų ketinimams atlikti tam tikrą veiksmą. Tai įrodyta tyrimais (Nysveen, *et. al.* 2005). Apskritai, žmonės nori elgtis pagal savo įsitikinimus. Kiti tyrėjai apjungdami modelius, juos kiek supaprastina, ir siekdami nustatyti mobilių paslaugų įsisavinimą, naudoja alternatyvią sąvoką *ketinimas naudoti mobilies paslaugas*, kadangi ketinimai naudoti paslaugas daro tiesioginę įtaką mobilių paslaugų įsisavinimui ir vartojimui (Sendecka, 2006). Taigi šiame tyrimo modelyje taip pat bus naudojama sąvoka ketinimai naudoti mobilies paslaugas, kuri atitinka mobilių paslaugų įsisavinimą. Tokiu būdu tyrimo modelis taps lengviau palyginamas su kitais.

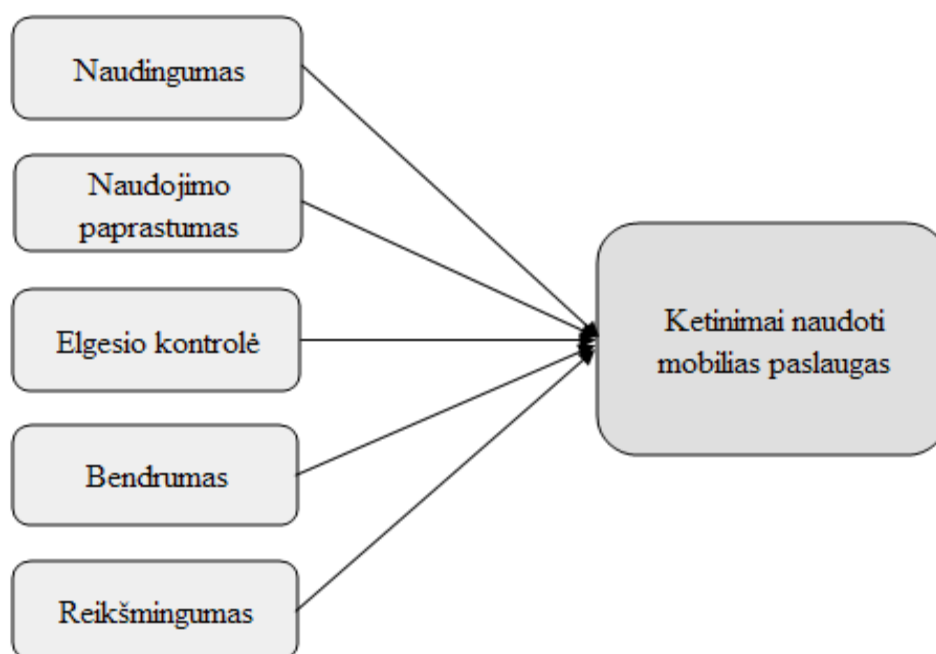
Tyrimo modelio pagrindas yra Technologijų Įsisavinimo Modelis, kuris yra naudojamas ir kitų autorių darbuose. Technologijų Įsisavinimo Modelis yra plačiausiai taikomas vartotojų įsisavinimo ir naudojimo tyrimuose (Ma and Liu, 2004). Teigiama, kad TĮM tapo gerai žinomas kaip patikimas, galingas ir ekonominis modelis, skirtas nustatyti paslaugų įsisavinimą (Venkatesh and Davis, 2000). Taigi šio magistro baigiamojo darbo tyrimo modelio pirmieji du veiksniai lemiantys, mobilių paslaugų įsisavinimą yra *naudingumas* ir *naudojimo paprastumas*.

TĮM dažniausiai yra naudojamas darbovietės kontekste ir visiškai neatsižvelgia į vartotojo kaštus, naudojant tam tikrą technologiją. Tačiau klientų naudojimas mobiliomis paslaugomis priklauso nuo jų turimų išteklių, nes įprastai mobilies paslaugos yra apmokestinamos. Taigi būtina išanalizuoti situacijas, kurios nėra visiškai priklausomos nuo vartotojo. Tyrimo modelis yra papildomas dar vienu veiksniumi, lemiančiu mobilių paslaugų įsisavinimą, iš Planuojamo Elgesio Teorijos: *elgesio kontrolė*.

Taip pat, atlikti tyrimai, pagrįsti naudojimo ir pasitenkinimo teorija, tvirtina, kad pagrindiniai veiksniai, skatinantys žmones naudoti mobiliuosius telefonus kasdieniniame gyvenime yra statuso išreiškimas ir gyvenimo būdo dalis (Wei, 2008). Jaunimas naudoja mobilies paslaugas siekdami sukurti bendrumo jausmą ir išlaikyti gerą įvaizdį su bendraamžiais (Aoki and Downes, 2003).

Atlikta informacijos ir komunikacijos technologijų įtakos jaunimo vartojimo įpročiams analizė atskleidė, kad pagrindiniai veiksniai, lemiantys mobilių paslaugų įsisavinimą yra *bendrumo* ir *reikšmingumo* poreikiai. Šie veiksniai nėra tyrinėti tokio modelio sudėtyje, taigi magistro baigiamasis darbas atitinka naujumo kriterijų. Kadangi bendrumo ir reikšmingumo poreikiai yra svarbiausi šiame tyrime, jie detalai paaiškinami tolimesniuose poskyriuose.

*1 Paveikslas. Sudarytas tyrimo modelis, analizuojantis jaunimo mobilių paslaugų įsisavinimą.*



Taigi magistro baigiamojo darbo modelis apibūdina veiksnių, lemiančių mobilių paslaugų įsisavinimą: *naudingumo, naudojimo paprastumo, elgsenos kontrolės, bendruomeniškumo* ir *išskirtinumo* sąryšį su vartotojų *ketinimais naudoti mobilias paslaugas*. Modelio grafinis vaizdas pateikiamas pirmame paveiksle. Toliau išsamiai apibūdinamas kiekvienas modelio veiksnys ir formuluojamos tyrimo hipotezės.

### 5.1.1. Naudingumas

Suvokiamo naudingumo apibrėžime teigiama, kad žmonės manys, jog sistema naudinga tada, kai ji padidins jų darbo našumą. Jei sistema suvokiama kaip naudinga, tada vartotojas mano, kad ji turi teigiamą naudojimo ir efektyvumo santykį (Davis, 1989). Technologijų Įsisavinimo Modelio

teorija teigia, kad suvokiamas naudingumas gali daryti teigiamą įtaką elgesio ketinimams per tikslo pasiekimą ar apdovanojimus, kurie yra nepriklausomi nuo vartotojo požiūrio į veiksmą (Davis, Bagozzi and Warshaw, 1989).

Taip pat tvirtinama, kad suvokiamas naudingumas tiesiogiai lemia vartotojų ketinimus naudoti technologiją. Šio teiginio logika yra tokia, kad, jei sistema ar paslauga padidina asmens darbo našumą, tai ji bus suvokiama kaip naudinga ir asmuo turės didesnę norą naudotis sistema ar paslauga. Šie paaiškinimai buvo modifikuoti taip, kad tiktų ne tik su darbu susijusioms sistemoms ar paslaugoms. Tvirtinama, kad apskritai sistema ar paslauga bus naudinga, jei ji padeda pasiekti galutinį vartotojo tikslą arba vartotojui ji suteikia didesnę vertę negu naudojant alternatyvią sistemą tai pačiai užduočiai atlikti (Doll, Hendrickson and Deng, 1998). Tai patvirtina, kad TİM yra tinkamas mobilių paslaugų tyrimams.

Taigi galima argumentuoti, kad suvokiamas naudingumas turi tiesioginę įtaką ketinimams naudoti: tol kol mobili paslauga padeda vartotojui pasiekti galutinį tikslą arba, jei vartotojas jaučia, kad atliekant užduotį ši paslauga jam suteikia didesnę vertę ar pasitenkinimą, tada mobili paslauga bus suvokiama kaip naudinga. Tokiu būdu asmuo bus labiau linkęs naudoti mobilią paslaugą. Taigi mobilios paslaugos teikiama nauda skatina vartotoją ją naudoti, nes ji arba padidina našumą arba padeda pasiekti tikslą. Taigi naudingumas daro tiesioginę įtaką vartotojų ketinimams naudoti mobilies paslaugas.

*Hipotezė 1: Naudingumas daro tiesioginę teigiamą įtaką vartotojų ketinimams naudoti mobilies paslaugas.*

### **5.1.2. Naudojimo paprastumas**

Elgesio ketinimus paaiškina ne tik išorinė motyvacija, bet ir vidinė. Išorinė motyvacija, remiasi tikslo pasiekimu (t.y. naudingumo veiksnys), o vidinė motyvacija siejama su malonumu kažką veikti (Davis, Bagozzi, and Warshaw, 1992). Naudojimo paprastumo apibrėžimas teigia, kad asmuo suvoks paslaugą kaip paprastą naudoti tada, kai ji nereikalaus jokių papildomų pastangų. Taip pat tyrimais nustatyta, kad technologijų vartotojai stengiasi minimizuoti savo pastangas, reikalingas kam nors atlikti.

Pažymėtina, kad sudėtingumas yra pagrindinė inovacijų charakteristika, kuri daro įtaką jos vartojimą (Sendekca, 2006). Sudėtingumas – suvokimas, kad yra pakankamai sudėtinga suprasti ir naudoti inovaciją – yra alternatyvus veiksnys suvokiamam naudojimui paprastumui. Taip yra dėl to, kad kuo mažiau sudėtinga yra inovacija, tuo paprasčiau ja bus naudotis. Technologijų Įsisavinimo Modelio teorija teigia, kad paslauga, kuri yra suvokiama kaip paprastesnė negu kuri nors kita, tikėtina bus lengviau įsisavinta. Paslaugos draugiškumas vartotojui gali padidinti vartotojo ketinimus naudoti mobilią paslaugą netgi jei vartotojas neturi teigiamo požiūri į paslaugą (Nysveen, *et. al.* 2005).

Taigi suvokiamas naudojimo paprastumas, kartu su suvokiamu naudingumu, nusako vartotojo nuostatas apie paslaugas ir taip lemia vartotojo požiūrį į paslaugą, kuris savo ruožtu daro įtaką paslaugos vartojimui (Ma and Liu, 2004).

*Hipotezė 2: Naudojimo paprastumas daro tiesioginę teigiamą įtaką vartotojų ketinimams naudoti mobilią paslaugą.*

### **5.1.3. Elgesio kontrolė**

Elgesio kontrolė yra vienas pagrindinių veiksnių, lemiančių technologijų įsisavinimą, kuris išskiria mobilią paslaugą iš tradicinių technologijų, pavyzdžiui kompiuterio. Dauguma šių veiksnių nusako vartotojų santykį su technologija arba aplinkiniais žmonėmis, tačiau mobilių paslaugų vartotojai paprastai yra klientai, kurie turi mokėti mokestį norėdami naudotis tam tikra paslauga (Alhinai, *et. al.* 2006). Tokioms situacijoms, kuriose vartotojas neturi visiškos kontrolės analizuoti naudojamas veiksnys – elgesio kontrolė.

Vartotojai lygina paslaugų kainą su jų teikiama nauda ir ieško pranašumo prieš kitas paslaugas. Nustatyta, kad finansinė kaina yra vienas pagrindinių barjerų, stabdančių mobilių paslaugų vartojimą (Carlsson, *et. al.* 2005). Iš to išplaukia, kad kuo paslaugos kaina bus priimtinesnė vartotojui, tuo didesnė tikimybė, kad vartotojas naudosis tą paslaugą. Taigi šis veiksnys yra svarbus, siekiant išanalizuoti mobilių paslaugų įsisavinimą.

Tyrimo modelis papildytas šiuo veiksniu ir dėl to, jog paslaugų kaina yra svarbus faktorius jaunimui, kuris lemia jų apsisprendimą naudoti ar nenaudoti paslaugas. Jaunimas taip pat dėl ekonominių priežasčių renkasi tam tikrą mobiliojo ryšio operatorių. Jie paprastai renkasi tą

mobiliojo ryšio operatorių, kuris neapmokestina arba minimaliai apmokestina skambučius ir trumpąsias žinutes savo tinkle (Nysveen, *et. al.* 2005). Taip pat jaunimas tvirtina, kad jie renkasi tą patį mobiliojo ryšio operatorių, siekdami sumažinti savo išlaidas (Lee and Murphy, 2006).

Planuojamo elgesio teorija teigia, kad riba iki kurios asmuo jaučia turintis įgūdžių ir lėšų tam tikro veiksmo atlikimui ir jaučiasi pasitiki savo galimybėmis atlikti veiksmą, vadinama elgesio kontrole (Harrison, *et. al.* 1997). Tai reiškia, kad net jei vartotojas turi teigiamą požiūrį į mobilią paslaugą, tačiau jos kaina yra per didelė arba vartotojui trūksta įgūdžių ja naudotis, tai tikėtina, kad vartotojo ketinimai naudotis ta paslauga bus mažesni (Nysveen, *et. al.* 2005). Taigi išteklių prieinamumas ir galimybės yra papildomi veiksniai, kurie lemia ketinimus naudoti mobilies paslaugas.

Apibendrinant, galima teigti, kad jei asmuo turi išteklius ir galimybes naudotis mobiliomis paslaugomis, tai jis turės didesnę kontrolę ir taip tikimybė, kad asmuo naudosis tomis paslaugomis, bus didesnė.

*Hipotezė 3: Elgesio kontrolė daro tiesioginę teigiamą įtaką vartotojų ketinimams naudoti mobilies paslaugas.*

#### **5.1.4. Bendrumas**

Vienas iš dviejų svarbiausių poreikių, lemiančių visą jaunimo vartojimo elgesį, yra poreikis priklausyti. Poreikis priklausyti apibūdinamas kaip noras būti grupės ar bendruomenės dalimi, pritaipimas prie bendraamžių, susitapatinimas su grupe, gyvenimo būdo identifikavimas, siekimas turėti bendras vertybes, bendri grupės interesai, bendras domėjimasis (*Social Media Report*, 2008). Apibendrintai, šiame tyrime poreikis priklausyti yra vadinamas vienu žodžiu – bendrumas.

Bendraamžių grupė yra vartotojui svarbi socialinė grupė, su kuria jis arba ji save lygina (Escalas and Bettman, 2003). Jaunimas naudoja mobilies paslaugas siekdami sukurti bendrumo jausmą su bendraamžiais. Jaunimas dažnai dalyvauja pokalbiuose arba žaidžia mobilius žaidimus, skirtus keliems vartotojams, nes taip lengviau pritaipyti prie grupės (Lee and Murphy, 2006).

Bendraamžių grupė yra pagrindinė paauglių institucija. Šiame kontekste paaugliai gali dalyvauti sprendimų priėmimo lygiomis teisėmis vieni su kitais. Tarp bendraamžių kiekvienas gali

spřesti, kokį filmą žiūrės, kokius rūbus pirsks, kokias paslaugas naudos (Ling, 2007). Taigi bendraamžių grupės poveikis ketinimams atlikti tam tikrą veiksmą yra labai svarbus, ir kuo labiau asmuo jausis grupės dalimi, tuo tas poveikis bus stipresnis.

Tyrimuose pastebima, kad panašumas ir bendri interesai stiprina tarpusavio santykius (Brass, *et. al.* 2004), nes žmonės yra labiau linkę bendrauti su tais, kurių požiūris yra panašus į jų pačių, ir tikriausiai dėl to, kad panašumai lengvina bendravimą ir didina pasitikėjimą. Būtina pabrėžti, kad susitapatinimą su grupe lemia ne tik demografiniai bruožai, bet ypatingai bendros vertybės, interesai. Mobiliojo bendravimo tyrimai tvirtina, kad bendri tikslai ir vertybės skatina mobiliojo tinklo formavimąsi (Igarashi, Takai, and Yoshida, 2005). Taip pat paaugliai tiesiog trokšta bendros patirties: jie naršo internete kartu, dalijasi nuotraukomis, bendrai klauso muzikos, o mobilusis telefonas yra pagrindinis įrankis, stiprinantis bendraamžių grupės tarpusavio ryšį (*Mobile Youth*, 2009). Taigi bendros vertybės ir domėjimasis tais pačiais dalykais didina bendrumo jausmą su grupe.

Šiems ryšiams stiprinti jaunimo tarpe padeda mobilios paslaugos. Bendraamžių grupės lemia mobiliojo ryšio operatoriaus pasirinkimą ir yra labai svarbus veiksnys, kuris nulemia jaunimo mobilių paslaugų naudojimo įpročius. Technologijos, taigi ir mobilios paslaugos yra naudojamos ne tik praktiniams tikslams, tai tampa žaisminga, eksperimentine ir emocine patirtimi. Mobilų paslaugų vartojimas yra aktyvaus gyvenimo būdo išraiška (Daliot-Bul, 2007). Apibendrinant, galima teigti, kad mobilios paslaugos stiprina grupės identitetą ir simbolizuoja priklausymą grupei (Carroll, *et al.* 2002) Nenaudodamas mobilių paslaugų asmuo gali būti atskirtas nuo grupės. Daugumai jaunų žmonių mobilios paslaugos yra gyvenimo būdas ir neatskiriama identiteto dalis (Lee and Murphy, 2006).

Tyrimais nustatyta, kad bendraamžiai daro įtaką visam jaunimo vartojimui (Fien, Neil and Bentley, 2008). Taigi, kuo didesnis asmens noras pritaipiti prie grupės, tuo didesnė tikimybė, kad asmuo pirsks panašius pirkinius ar naudos panašias mobilies paslaugas. Taip pat bendraamžiai lemia varotojo suvokimą, nuomonę ir veiksmus, susijusius su mobiliomis paslaugomis. Jie paprastai rekomenduoja arba atkalba naudotis tam tikra paslauga (Alhinai, *et. al.* 2006). Taigi kuo daugiau bendraamžių, ar žmonių, svarbių vartotojui naudosis tam tikromis paslaugomis, tuo didesnė tikimybė, kad jis teigiamai galvos apie jas, o tai, savo ruožtu, teigiamai įtakos mobilių paslaugų vartojimą.

Pagrįstų Veiksmų Teorija taip pat tvirtina, kad artimų žmonių nuomonė, jog asmuo turėtų naudoti tam tikrą mobilią paslaugą, daro tiesioginę teigiamą įtaką ketinimams naudoti mobilias paslaugas (Venkatesh and Davis, 2000). Taigi, apibendrinant, visus šiame poskyryje teiginius ir loginius paaiškinimus, galima formuluoti hipotezę:

*Hipotezė 4: Bendrumas daro tiesioginę teigiamą įtaką vartotojų ketinimams naudoti mobilias paslaugas.*

### **5.1.5. Reikšmingumas**

Vienas svarbiausių jaunimo poreikių, lemiančių visą vartojimo elgesį, yra poreikis būti svarbiu. Poreikis būti svarbiu apibūdinamas kaip statuso išraiška, ekspresyvumas, tendencijų nustatymas, nuomonės formavimas, lyderystė ir bendraamžių pripažinimas (*Social Media Report*, 2008). Apibendrintai šiame tyrime poreikis būti svarbiu vadinamas reikšmingumu.

Jaunimas mobilias paslaugas naudoja ne tik siekdamį sukurti bendrumo jausmą, bet ir siekdamį išlaikyti gerą įvaizdį tarp bendraamžių. Jaunimas nori išsiskirti, nes jie nori žinoti ir jausti, kad tokie yra, nori būti išskirtiniai savo privačioje erdvėje. Jie nori gauti laisvės ir išsiskirti iš vyresnių žmonių, identifikuoti save (Lorente, 2004).

Didelė dalis mobilių paslaugų yra naudojama ne tik praktiniais tikslais. Mobilusis telefonas ir mobilios paslaugos yra simbolinė vertė, išreiškianti jauno žmogaus identitetą ir stilių. Tinkamo prekės ženklo telefonas ir nuolat gaunamos trumposios žinutės parodo, koks svarbus ir madingas yra asmuo (Thulin and Vilhelmon, 2007). Mobilusis telefonas yra suvokiamas kaip svarbus požymis, išskiriantis jaunimą iš kitų (Yoon, 2006). Išskirtinumo poreikis yra ypatingai aktualus jauniems suaugusiesiems: jie yra pagrindiniai „iPhone“ vartotojai. Jų socialinis poreikis būti reikšmingais ir išsiskirti yra stipresnis negu jaunesnių vartotojų ir tai skatina juos naudotis naujomis technologijomis, kurios turi išskirtinius privalumus. Taigi kuo labiau mobilios paslaugos padės jaunimui išsiskirti, tuo didesnė tikimybė, kad jaunimo ketinimai naudoti paslaugą bus didesni, o tai reiškia, kad jaunimas bus labiau linkęs vartoti mobilias paslaugas.

Jaunimo reikšmingumo poreikis yra patenkinamas, ne tik išreiškiant statusą ar išskirtinumą, naudojant mobilias paslaugas. Šį poreikį padeda išpildyti ir pripažinimas bendruomenėje, kitų nuomonė, jog asmuo daug žino apie paslaugas, dėl to žmonės linkę diskutuoti apie mobilias

paslaugas, siekdami būti svarbesniais. Savo žiniomis asmenys užsitikrina aukštesnę socialinę statusą socialinėje sistemoje (Venkatraman, 1989), taigi jie įgauna kitų pripažinimą. Net mobiliojo bendravimo tyrimai tvirtina, kad vartotojai ieško tų žmonių nuomonės, kurie daugiausia žino apie tam tikrą temą (Ling, 2005). Pagal apibrėžimą nuomonės formuotojai dažnai bendrauja savo išmanomos srities temomis ir jie stengiasi skleisti informaciją dėl savo vidinės motyvacijos dalintis žiniomis (Kleijnen, *et. al.* 2009). Iš kitos pusės, kiti kreipiasi į nuomonės formuotojus, stengdamiesi gauti informaciją apie produktus ar paslaugas ir taip sumažindami riziką bei neaiškumą. Inovacijų Išplitimo Teorija teigia, kad kuo mažiau neaiškumo, tuo labiau vartotojas yra linkęs naudoti inovacijas (Rogers, 1983). Taigi, kadangi bendraujant ir diskutuojant apie paslaugas yra mažinamas neaiškumas, galima teigti, kad kuo daugiau žmonės diskutuotų apie mobiliąs paslaugas, tuo jų ketinimai naudoti mobiliąs paslaugas bus didesni.

Tyrimai rodo, kad mobilių paslaugų naudojimas padeda vartotojams patenkinti savo bendravimo, mados ir statuso poreikius (Senddecka, 2006). Taigi galima teigti, kad mobilių paslaugų naudojimas gali padėti vartotojams išsiskirti iš kitų ir patenkinti reikšmingumo poreikį. Kadangi mobilių paslaugų vartotojai gali tapti reikšmingi, išreikšti savo statusą ar įvaizdį, tikimybė, kad tada bus naudojama tam tikra mobili paslauga padidėja.

Apibendrinant visus šiame poskyryje išanalizuotus teiginius bei loginius paaiškinimus, galima tvirtinti, kad yra tiesioginis ryšys tarp reikšmingumo poreikio ir ketinimų naudoti mobiliąs paslaugas. Dėl to formuluojama hipotezė.

*Hipotezė 5: Reikšmingumas daro tiesioginę teigiamą įtaką vartotojų ketinimams naudoti mobiliąs paslaugas.*

## **5.2. Tyrime analizuojamos mobilios paslaugos**

Jau atlikti tyrimai, išanalizuoti ankstesniame skyriuje savo išvadose teigia, kad sudarytą modelį reikia patikrinti įvairių tipų paslaugų kontekste. Gao tvirtina, kad autorių pasiūlytas modelis yra tinkamas Vietos Nustatymu Pagrįstoms (*angl.k.: Location Based Services – LBS*) paslaugoms, tačiau jis turi būti ištestuotas kito tipo paslaugų kontekste (Gao, 2008). Baouwman atliktas vartotojų mobilių paslaugų naudojimo įpročių tyrimas tvirtina, kad mobiliųjų paslaugų rinkos yra labai skirtingos ir yra būtina išanalizuoti įvairias mobiliąs paslaugas, norint gauti išsamius tyrimo rezultatus (Verkasalo, 2007). Taip pat teigiama, kad panašios paslaugos yra



priklausomos nuo teigiamo požiūrio į mobilies inovacijas (Bouwman, 2008), taigi šio magistro baigiamojo darbo tyrimui yra tinkama analizuoti tam tikras paslaugų grupes, nes vartotojo požiūris į tos pačios grupės paslaugas yra panašus.

Sendeka tyrimo išvadose rekomenduojama panašiuose tyrimuose naudoti platesnį paslaugų spektrą, nes taip gaunami patikimesni rezultatai (Sendeka, 2006). Siekiant išsamiai išanalizuoti suformuluotą modelį, tyrimui atlikti bus naudojamos keli mobilių paslaugų tipai, nes tai suteikia galimybę geriau suprasti veiksnius, lemiančius mobilių paslaugų įsisavinimą (Kleijnen, *et. al.* 2009).

### **5.2.1. Mobilių paslaugų pasirinkimas**

Šiame tyrime yra naudojamos šios mobilios paslaugos: mobilios multimedija paslaugos, Vietos Nustatymu Pagrįstos (*angl.k.: Location Based Services – LBS*) paslaugos ir Artimo Ryšio (*angl.k.: Near Field Communication – NFC*) mokėjimai. Mobilios multimedija paslaugos yra: mobilusis el. paštas, mobili televizija, muzikos klausymasis mobiliuoju telefonu, socialinių tinklų naudojimas (pvz.: facebook.com, frype.lt, one.lt ir pan.) mobiliajame telefone ir naršymas internete mobiliuoju telefonu. Vietos Nustatymu Pagrįstų paslaugų pavyzdžiai yra: žmogaus ar objekto vietos nustatymas mobiliuoju telefonu, maršruto nurodymas mobiliajame telefone, informacijos pateikimas apie šalia esančius objektus mobiliuoju telefonu (pvz.: kur artimiausia kavinė, kokie renginiai vyksta netoliese, ar yra šalia draugų ir pan.). Artimo Ryšio mokėjimai - tai tokie mokėjimai, kai už prekes ar paslaugas atsiskaitoma mobilųjį telefoną priglaidus prie specialaus skaitytuvo, o, suvedus PIN kodą, pinigai automatiškai išskaitomi iš asmeninės banko ar telefono sąskaitos.

Šios mobilios paslaugos pasirinktos, nes jos apima labai ilgą masinio įsisavinimo laikotarpį: dalimi pasirinktų mobilių paslaugų jau dabar galima naudotis, dalimi bus galima jau artimiausiu metu, o kitomis paslaugomis bus galima naudotis tik dešimties metų bėgyje. Taigi toks mobilių paslaugų spektras suteiks galimybę išanalizuoti vartotojų ketinimus naudoti mobilies paslaugas ir jau esančias rinkoje ir dar tik būsimas paslaugas.

Antrame paveiksle yra pateikiama 2007-ųjų metų „Gartner‘io“ mobilių paslaugų prioritetų matrica. „Gartner“ yra pirmaujanti Pasaulyje informacijos technologijų tyrimų ir konsultacijų kompanija (*Gartner Research*). Mobilios multimedija paslaugos yra plačiausiai prieinamos ir

dažniausiai vartojamos iš visų pasirinktų paslaugų, taip pat masinis šių paslaugų įsisavinimas turėtų įvykti greičiau nei per penkerius metus (*Hype Cycle for Consumer Mobile Applications, 2007*), o kai kurių (pvz.: mobilios televizijos) greičiau nei per dvejus metus. Vietos Nustatymu Pagrįstomis paslaugomis jau galima naudotis ir Lietuvoje, tačiau masinis šių paslaugų įsisavinimas užtruks nuo dviejų iki penkerių metų (*Hype Cycle for the Telecommunications Industry, 2007; Hype Cycle for Consumer Mobile Applications, 2007*). Artimo Ryšio mokėjimai yra inovatyviausia mobili paslauga iš visų pasirinktų, jos masinis įsisavinimas užtruks iki dešimties metų, nors tolimuosiuose rytuose tokiomis paslaugomis galima naudotis jau keleri metai.

2 Paveikslas. Vartotojų mobilių paslaugų prioritetų matrica. Žalia spalva pažymėti mobilių multimedijos paslaugų pavyzdžiai; mėlyna spalva pažymėtos vietos nustatymu pagrįstos paslaugos; raudona spalva – artimo ryšio mobilieji mokėjimai. [Šaltinis: Hype ciklas vartotojų mobilioms paslaugoms, 2007. Gartnerio Tyrimai]

benefit	years to mainstream adoption			
	less than 2 years	2 to 5 years	5 to 10 years	more than 10 years
transformational			Mobile Community VoIP WWAN	
high		Location-Based Services Mobile Search	NFC Mobile Payment	
moderate	Mobile Gaming Mobile Video on Demand Presence on Mobile	Bar Code on Mobile Full-Track Music Streaming and Downloading Mobile Banking Mobile E-Mail Mobile Instant Messaging Mobile TV Streaming Ringback Tones SMS Payment	Mobile Advertising Mobile B2C Mobile TV Broadcasting	
low	MMS	Push-to-Talk Push-to-Talk Over Cellular Wireless Video Calling	Mobile Gambling VoIP Over WLAN	

As of July 2007

Pasirinktos mobilios paslaugos yra tinkamos tyrimui ne tik dėl skirtingo masinio įsisavinimo laiko, bet ir dėl skirtingos kuriamos naudos mobiliųjų paslaugų rinkos dalyviams. Mobilios Multimedija paslaugos teikia kintančią (*angl.k.: moderate*) naudą, o VNP ir AR mokėjimų paslaugos didelę naudą. Kintanti mobilios paslaugos nauda apibrėžiama taip: nustatytų procesų tobulinimai, kurie įmonėms atneš papildomas pajamas ar leis sutaupyti kaštus. Didelė nauda yra apibrėžiama taip: suteikiami nauji horizontalių ar vertikalinių procesų tobulinimo būdai, kurie

įmonėms atneš žymiai didesnes pajamas arba leis sutaupyti kaštus (*Hype Cycle for the Telecommunications Industry*, 2007).

Taigi galima teigti, kad pasirinktos mobilios paslaugos apima labai plačią mobilių paslaugų rinkos dalį, turi skirtingus požymius ir tai užtikrins labai išsamų mobilių paslaugų įsisavinimo tyrimą. Sudarytas modelis analizuoja veiksnius, skatinančius vartotojus naudoti visas mobilias paslaugas, dėl to tikėtina, kad vartotojų ketinimams naudoti skirtingas mobilias paslaugas, įtaką darys tie patys veiksniai. Taigi galima formuluoti hipotezę:

*Hipotezė 6: Vartotojų ketinimams naudoti skirtingas mobilias paslaugas tiesioginę įtaką darys tie patys veiksniai.*

### **5.2.2. Mobilios multimedijos paslaugos**

Mobilusis telefonas nebėra vien tik ryšio priemonė, vis daugiau turinio yra pateikiama per mobilių telefoną, taigi mobilusis telefonas tampa informacijos ir kitos medijos terpe bei prieiga prie interneto. Kita didėjanti tendencija yra socialiniai tinklai mobiliajame telefone, tam visame pasaulyje yra skiriamas didžiulis dėmesys. Apibendrinant galima sakyti, kad mobilusis telefonas yra tiltas į internetą (*Reshaping Media*, 2005).

Mobilios Multimedia paslaugos nėra vien naršymas internete ar naudojimasis socialiniais tinklais, tai yra ir mobilusis el. paštas, ir muzika mobiliajame telefone, tiek jos parsisiuntimas, tiek jos klausymasis, pati įvairiausia informacija (finansų, naujausios žinios, orų prognozės, sporto rezultatai ir pan.) pasiekiami mobiliuoju telefonu bei, viena ryškiausių paslaugų yra mobili televizija (tiesioginės televizijos transliacijos arba video turinio peržiūra mobiliuoju telefonu).

Jau daugelyje šalių yra įdiegti ir išvystyti trečiosios kartos mobiliojo ryšio tinklai, mobiliojo ryšio operatoriai ieško būdų, kaip klientus paskatinti jais naudotis, video tiesioginės transliacijos mobiliuoju telefonu, šiuo atveju, turi didelę svarbą. Šiuo metu mobiliuoju telefonu galima rodyti praktiškai bet kokią tiesioginę transliaciją. Šioje srityje mobiliojo ryšio operatoriai prie savo siūlomų pramoginių televizijos kanalų paketų turėtų pridėti kelis tradicinius kanalus, siekdami padidinti vartojimą. Taip pat jie neturėtų tikėtis artimiausius penkerius metus, kad mobilią televiziją subsidijuos reklamos, dėl to, jog vartotojų bazė išlieka per maža, kad būtų patraukli reklamai (*Hype Cycle for the Telecommunications Industry*, 2007). Tikslinės auditorijos skverbtis yra penki

nuošimčiai. Taip pat ši technologija vis dar yra tobulėjanti, nors ja jau naudojami ne vien ankstyvieji vartotojai.

Mobiliųjų vartotojų skaičius kasmet pastebimai didėja, tai savo ruožtu skatina įmones kurti paslaugas, skirtas tik mobiliojo ryšio vartotojams. Kiti inovacijų kūrėjai vysto mobilios paieškos sistemas bei didina socialinių tinklų prieinamumą mobiliaisiais telefonais. Visos mobilios pridėtinės vertės paslaugos suteiks galimybę verslui artimiau bendrauti su savo klientais (*Mobile Media*, 2008), taigi multimedijos paslaugos yra tinkamos šiam tyrimui ir dėl to, jog šių paslaugų sritis yra patraukli verslo atstovams, studija leis jiems išsamiau suprasti vartotojo poreikius.

Mobilių multimedija paslaugų aktualumą pabrėžia ir tai, jog interneto svetainės, kurios leidžia vartotojams dalintis pačių sukurtu turiniu (pavyzdžiui nuotraukomis ar video) yra labai populiaros ir toliau auga. Nuotraukas ar video į tam tikras interneto svetaines galima įkelti mobiliuoju telefonu, taigi tai yra viena iš priežasčių, skatinančių mobiliojo interneto plėtrą (Jensen and Vincente, 2007).

Didėjant mobiliojo interneto naudojimui, vis daugiau vartotojų naudojami socialiniais tinklais mobiliajame telefone. Apskritai socialiniai tinklai kuria virtualias bendruomenes, padeda išreikšti save ir suteikia galimybę dalyvauti kūrimo procese ir diskutuoti tokiomis formomis, kaip *wiki*, interneto tinklaraščiais, video tinklaraščiais ir pan. (Wilson, 2006). Taigi mobilios multimedija paslaugos vartotojui padeda patenkinti savo reikšmingumo poreikį.

Kitas būdas, skatinti mobiliojo interneto plėtrą, yra kurti tokias platformas, kurios leistų patiems mobiliojo ryšio vartotojams kurti mobilias paslaugas, žinoma, tokios platformos turėtų būti paprastos naudoti, kad ir visi interneto vartotojai galėtų sukurti mobilią paslaugą. Tai skatintų mobilios interneto vystymą bei patenkintų vartotojų kūrybingumo poreikį (Jensen and Vincente, 2007).

Kai kurios bendrovės tai jau stengiasi įgyvendinti. Medijų ir telekomunikacijų kompanijos kviečia neprofesionalius vartotojus, naudojančius galingus 3G multimedijos prietaisus, rodyti savo turinį kitiems. Viena iš tokių sričių yra piliečių žurnalistika. Pagrindas šio tipo paslaugoms yra tai, jog profesionalūs žurnalistai negali būti visur ir spėti pranešti apie visas naujienas, o vienas pirmųjų tokių pasaulinių įvykių buvo 2005-ųjų metų Londono bombų sprogimai, šis pavyzdys paskatino kompanijas vis dažniau tokius mobilius asistentus pritraukti į savo veiklą. Taip pat sparčiai populiarėja mobilieji tinklaraščiai, kurie skatina vartotojų dalyvavimą turinio kūrimo ir tai rodo didžiulį mobilių multimedia paslaugų potencialą (Wilson, 2006).

Taigi mobilios multimedia paslaugos turi tas savybes, kurios gali paskatinti vartotojus jomis naudotis: suteikia galimybę išreikšti save (pavyzdžiui, kuriant turinį), leidžia greičiau sužinoti informaciją ir gana nesudėtingai, galima nuolat bendrauti su draugais ir dalintis mintimis (pavyzdžiui, socialiniais tinklais). Medijos srities teoretikai teigia, kad media gali patenkinti tokius vartotojų poreikius kaip bendravimas, susiliejimas, socialinė kontrolė bei kultūrinis visuomenės tęstinumas (Wright, 1986). Individualiu lygiu, medija tenkina šiuos vartotojų poreikius: priežiūra, asmeniniai santykiai, asmens nurodymai ir, artimiausius šio magistrinio baigiamojo darbo temai, identiteto formavimą bei išskirtinumą iš kitų (Swanson, 1987).

Remiantis medijos funkcionalumu, naudojimo ir pasitenkinimo teorija tvirtina, kad medijos vartojimas leidžia daryti prielaidą, vartotojai žino savo socialinius ir psichologinius poreikius ir aktyviai siekia, kad medija juos užpildytų (Palmgreen, 1984). Taigi, vartotojų noras patenkinti savo poreikius, skatina naudoti medijos paslaugas (Wei, 2008). Taip pat, rinkų nenuspėjamumas ir besikeičiantys vartotojų poreikiai yra kritiniai veiksniai, lemiantys mobilių multimedia paslaugų naudojimą. Taigi esamo ir būsimos mobiliojo interneto paslaugos ir vartotojų patirtis išplečia bendravimo analizę ir yra tinkamas teoriniams bei taikomiesiems tyrimams (Griffiths, 2007).

Mobilių multimedija paslaugų aktualumą išryškina ir jų generuojamas pelnas rinkos dalyviams. Globalaus telekomo ir skaitmeninės medijos konsultacinė įmonė „Analysys Research“ tvirtina, kad 2012 metais Mobilios multimedijos paslaugos atneš 6.6 milijardų JAV dolerių pelną (neskaičiuojant duomenų srauto). Taip pat tvirtinama, kad mobilios multimedija paslaugos sudarys 12 nuošimčių nuo viso ne balso paslaugų generuojamo pelno 2012-aisiais metais, o mobili televizija ir video parsisiuntimas pagal poreikį bus labiausiai vartotojų naudojamos paslaugos (*Forecast: Mobile media*, 2008). Dauguma vartotojų mobilios televizijos paslaugas gaus kartu su visu pramogų paketu.

### **5.2.3. Vietos nustatymu pagrįstos paslaugos**

Visada buvo siekiama sužinoti įrenginio savininko vietą, nes tai sukuria galimybę teikti naujo tipo paslaugas, kurios leidžia vartotojams naudotis paslaugomis bei gauti informaciją susijusią su jų buvimo vieta. Vartotojo vietos nustatymo technologijos vis tobulėja, taigi panaudojant GPS (*angl.k.: Global Positioning System*) technologiją, tokios mobilios paslaugos kaip restoranų rezervavimas ir mobilūs socialiniai tinklai gali nustatyti asmens buvimo vietą nemokamai ir, tokiu

atveju, nereikia mokėti mobiliojo ryšio operatoriams už kiekvieną užklausą jų tinkle (Hargrave, 2008).

Vietos Nustatymu Pagrįstos (VNP) paslaugos yra tokios paslaugos, kurios naudoja mobilaus įrenginio buvimo vietos informaciją, gautą iš mobiliųjų tinklų arba iš satelito ryšių su pačių prietaisais. Tokių paslaugų pavyzdžiai yra paslaugos leidžiančios draugams surasti vieniems kitus, tėvams nustatyti vaikų buvimo vietą, žemėlapių informacija ir navigacija (*Hype Cycle for the Telecommunications Industry*, 2007). Kiti Vietos Nustatymu Pagrįstų paslaugos yra palikti raštelį, nuotraukas ar video tam tikroje vietoje, šalia kurios atsiradę draugai apie tai būtų informuojami, taip pat būtų galima publikuoti savo kelionių įspūdžius realiu laiku, visą turinį susiejant su buvimo vieta.

Yra išskiriamos dvi pagrindinės VNP paslaugų kategorijos: vartotojo užklausos arba sistemos užklausos. Vartotojo užklausų atveju, abonentas vieną kartą suteikia informaciją apie savo buvimo vietą, kuri vėliau yra naudojama informacijos užklausoms. Tokio tipo paslaugos paprastai susijusios su asmenine informacija (pvz.: surasti, kur yra žmogus) arba su paslaugų vietos nustatymu (pvz.: kur yra artimiausia parduotuvė?), taip pat Tokio navigacija arba maršruto nuorodų informacija. Sistemos užklausos veikia priešingai, iš anksto yra nustatoma, kada ir kokių atveju reikia gauti informaciją apie abonto buvimo vietą, pavyzdžiui, abonentui skambinant pagalbos telefonu yra automatiškai siunčiama informacija apie jo buvimo vietą. Vietos Nustatymu Pagrįstos paslaugos gali būti teikiamos mobiliojo ryšio operatorių arba kitų paslaugų tiekėjų.

Vietos nustatymo technologijos suteikia papildomą vertę mobiliosioms paslaugoms ir sukuria naujas jų vystymo galimybes, taigi mobiliojo ryšio operatoriai ir kiti paslaugų teikėjai yra susidomėję šio tipo paslaugomis ir linkę jas vystyti. Rinka taip pat jau yra pribrendusi tokioms paslaugoms. Tačiau, norint gauti dideles pajamas, reikia skirti ypatingą dėmesį technologijų, suteikiančių pakankamą abonto buvimo vietos tikslumą ir galinčių aptarnauti daug vartotojų, vystymui. VNP paslaugos išplečia paslaugų profilį ir yra patrauklios vartotojams (Mihovska, 2007), taigi jos tai pat yra tinkamos šiam tyrimui.

Vietos Nustatymu Pagrįstos paslaugos pasaulyje pradėjo vystytis dėl skirtingų priežasčių. Jungtinėse Amerikos Valstijose jų populiarumą įtakojo privalomas skambinančiojo pagalbos telefonu 911 vietos nustatymas, tai paskatino GPS technologijos vystymą ir dabar ten yra teikiama daug įvairesnių paslaugų. Dauguma Azijos mobiliojo ryšio operatorių teikia paslaugas, kurios suteikia informaciją apie šalia esantį restoraną, kino teatrą ar bet kokią kitą įstaigą. Europos

operatoriai naudojami vartotojų susidomėjimu nešiojamais navigacijos įrenginiais ir teikia maršruto planavimo paslaugas bei aktualią informaciją (pavyzdžiui apie transporto kamščius). Nepaisant to, rinkoje dar nėra nusistovėjusių verslo modelių, o šių paslaugų teikiamas pelnas turėtų būti gerokai didesnis, norint pritraukti mobiliojo ryšio operatorių investicijas (*Hype Cycle for the Telecommunications Industry*, 2007).

Visų pirma, išpopuliarės Vietos Nustatymu Pagrįstos paslaugos apsaugos ir asmeninio saugumo srityse, bus siekiama užkirsti kelią nusikaltimams ir išgelbėti gyvybes. Kita svarbi sritis bus navigacija ir maršruto planavimas. Šios paslaugos mobiliojo ryšio operatoriams vis tik anteiš pelną dėl perduodamo duomenų srauto. Vietos Nustatymo Paslaugų populiarėjimą sparčiai skatina naujų mobiliųjų telefonų su GPS technologija atsiradimas. „Apple“ „iPhone“ ir kitų gamintojų išmanieji telefonai, susieti su „Google“ žemėlapiams, gali nustatyti vartotojo buvimo vietą nemokamai, taigi dėl šių priežasčių Vietos Nustatymu Pagrįstos paslaugos ima populiarėti. Anksčiau VNP paslaugų tiekėjai turėjo mokėti mobiliojo ryšio operatoriams už vietos nustatymą, bet naujų mobiliųjų telefonai ir nemokamas vietos nustatymas suteikia galimybę trečiosioms šalims kurti VNP paslaugas išmaniųjų telefonų vartotojams. Manoma, kad dėl tokių gamintojų kaip „Google“ paslaugos geolokacija ar „Skyhook’s“ paslaugos Geode, kuri yra įdiegta „iPhone“ telefonuose, mobiliojo ryšio operatoriai nebet kontroliuoja Vietos Nustatymu Pagrįstų paslaugų (Hargrave, 2008). Didėjant paieškų, susijusių su buvimo vieta, skaičiui, socialiniai tinklai tikisi, kad jie taps nepriklausomi nuo mobiliojo ryšio operatorių ir kad tokias vietos nustatymo paslaugas kaip surasti artimiausią draugą galės pradėti teikti nemokamai, mainais už reklamą. Taigi Vietos Nustatymu Pagrįstos paslaugos yra artimos jaunimui, jie sudaro didžiąją socialinių tinklų vartotojų dalį.

Optimizmas dėl Vietos Nustatymu Pagrįstų paslaugų ima didėti dėl vietos nustatymo aplikacijų kiekio eksponentinio augimo „Apple“ parduotuvėje „App Store“ bei „Google“ „App Market“. Didėjantis šių parduotuvių populiarumas kartu su augančia mobiliųjų telefonų su GPS technologija skverbiami į rinką, didėjančių programinės įrangos pasirinkimo alternatyvų sudaro tokias sąlygas, kurios eliminuoja mobiliojo ryšio operatorius iš VNP paslaugų verslo modelio (Patel, 2009; *Location-Based Services*, 2006). Šių paslaugų populiarumas ir toliau augs dėl mobiliųjų telefonų, galinčių nustatyti vartotojo vietą ir gamintojų, tokių kaip „Google“ ir „Nokia“, norinčių vystyti geografines pozicionavimo technologijas (*Location-Based Services to Grow*, 2008).

Europoje VNP paslaugų vystymą skatina, visų pirma, vartotojų poreikis, o taip pat ir mobiliųjų įrenginių gamintojai bei mobiliojo ryšio operatoriai. Prognozuojama, kad vartotojų išlaidos Vietos Nustatymu Pagrįstoms paslaugoms vakarų Europoje 2011-aisiais metais sieks 1.2

milijardo JAV dolerių (Patel, 2007). VNP paslaugų rinka lūžio taške, kuris leidžia spręsti, kad masinis šių paslaugų įsisavinimas užtruks nuo dviejų iki penkerių metų. Tikimasi, kad vartotojų skaičius iki 2011-ųjų metų išaugs iki 300 milijonų, o paslaugų tiekėjų pelnas visame pasaulyje sieks 8 milijardus JAV dolerių (*Location-Based Services to Grow*, 2008).

#### 5.2.4. Artimo ryšio mobilieji mokėjimai

Artimo ryšio (*angl.k.: Near Field Communication*) technologija suteikia paprastą ir saugų būdą prietaisams, esantiems kelių centimetrų atstumu, apsikeisti informacija. Artimo ryšio technologija plinta kaip pagrindinis standartas mobiliųjų mokėjimų srityje. Ši technologija taip pat taikoma ir kitose srityse, kuriose prilietus telefoną būtų galima apsikeisti informacija (pavyzdžiui, mobiliuoju telefonu persiunčiant skaitmeninę nuotrauką, ar atsisiunčiant skaitmeninį nuolaidų kuponą.) (*Eight Mobile Technologies*, 2009).

Mobilieji mokėjimai, apskritai, yra patraukli sritis mobiliojo ryšio operatoriams. Dauguma tikisi, kad jų rolė mobiliojoje bankininkystėje didės. Prognozuojama, kad 25% mobiliųjų paslaugų vartotojų naudosis mobilios bankininkystės paslaugomis 2009-aisiais metais (*Mobile Transactions Predicted to Grow*, 2008; *Mobile payments to take off*, 2008). Taigi, mobiliojo ryšio operatoriai gali tapti ateities bankininkais. Jie jau dabar turi daug vartotojų, suteikia daugybę apmokestintų operacijų per dieną ir yra pasitikimi (Bushe, 2007). Mobilios bankininkystės paslaugos tampa bazine finansinių institucijų paslauga, tai lemia demografijos pokyčiai, vartotojų lūkesčiai ir technologijų branda. Jau dabar didžiųjų bankų strateginiu prioritetu yra tapęs tikslas – pasiekti jaunimo rinką (*Mobile Services*, 2008).

Taigi vienas pirmųjų rinkos segmentų, kuris greičiausiai įsisavins mobiliųjų mokėjimų sistemą, yra paaugliai. Jiems mobilusis telefonas yra dalis imidžo ir tam jie skiria nemažai savo išlaidų. Jaunimas labai greitai įsisavina naujas paslaugas, o jaunimo rinka pasižymi didele mobiliąja skverbtimi. Jaunimas vidutiniškai sutaupo trečdalį savo gaunamų pajamų norimam daiktui įsigyti, be to, tyrimai rodo, kad vidutiniškai jaunimas perka daiktus ar paslaugas du šimtus dienų per metus (Wigand, 2005; *A sense of things to come*, 2007). Jaunimui labai rūpi saugumas, taigi akivaizdu, kad jie gauna naudos iš saugių mokėjimų telefonu. Mobilieji mokėjimai užtikrina vartotojų ir prekybininkų saugumą, nes mažiau rizikinga yra neštis su savimi mobilių telefoną negu grynuosius pinigus. Tyrimais nustatyta, kad vidutinis laikas, per kurį pastebima, jog mobilusis telefonas yra



pamestas ar pavogtas, yra 68 minutės, o vidutinis laikas, per kurį pasigendama mokėjimo kortelės (kreditinės ar diabetinės) yra 26 valandos (Bushe, 2007).

Viena iš mobilių mokėjimų sričių yra Artimo Ryšio mobilieji mokėjimai. Šie mokėjimai vartotojams suteikia galimybę atsiskaityti už prekes ar paslaugas mobilųjį telefoną tiesiog priglaidus prie specialaus skaitytuvo. Veikimo pagrindą sudaro Artimo Ryšio mikroschema įmontuota mobiliajame telefone, kuri elektriniais signalais susijungia su skaitytuvu ir autorizuota transakcija. Paprastai duomenys gali būti nuskaitomi dešimties centimetrų atstumu (*Hype Cycle for the Telecommunications Industry*, 2007).

Tokios AR mikroschemos galėtų būti įmontuotos į kiekvieną mobilųjį telefoną, jų kaina vos keli centai. Be to mobilieji telefonai gali būti kur kas protingesni net už mokėjimų korteles, kuriose įmontuotos tokios mikroschemos. Mobiluosius telefonus galima deaktyvuoti per atstumą, jie taip pat turi ekraną, kuriame galima matyti tam tikrą informaciją, sakykime, kredito balansą ar informaciją apie produktą. Be to, juose yra klaviatūra duomenims suvesti ir jie turi labai svarbią komunikacinę funkciją. Tai reiškia, kad juos galima panaudoti ir atliekant didelių apimčių mokėjimus, juos autorizuoti įvedant asmeninį identifikavimo numerį (*angl. Personal Identification Number - PIN*) tiesiai į telefoną (Goode, 2007).

Artimo Ryšio paslaugos plačiai yra išvystytos Japonijoje didžiausio mobiliojo ryšio operatoriaus „NTT DoCoMo“. Jau 2007-aisiais jie turėjo 20 milijonų aktyvių šios paslaugos vartotojų, tai sudaro apie 40 % jų visos abonentų bazės (*Hype Cycle for the Telecommunications Industry*, 2007). Kitose Azijos šalyse ši technologija nėra taip išplitusi. Pietų Korėjos mobiliojo ryšio operatorius „KTF“ pranešė apie planuojamą pilotinį mobilių mokėjimų projektą, naudojant kredito aplikaciją parsiunčiamą į mobiliojo telefono SIM (*angl.k.: Subscriber Identification Module*) kortelę. Jie suteiks galimybę savo vartotojams mobiliu telefonu mokėti net 80.000 pardavimų vietose (*Mobile payments*, 2007).

Europoje Vokietijoje AR mokėjimai yra naudojami viešojo transporto sistemoje. Prancūzijoje mobiliojo ryšio operatorius „Orange“ 2008-ųjų pradžioje pristatė pirmąją savo komercinę paslaugą, naudojant Artimo Ryšio technologiją. Žinoma, yra labai mažai mobilių telefonų, turinčių AR technologiją, tačiau jau 2009-aisiais „Orange“ tikisi išplėsti tokių mobiliųjų telefonų pasiūlą iš visų didžiųjų telefonų gamintojų (*Mobile payments*, 2007). Telekomunikacijų rinkos konsultacijų įmonė „Ovum“ tvirtina, kad tai yra labai svarbus žingsnis, nes pademonstruoja, kad Artimo Ryšio

mobilieji mokėjimai pradeda ateiti į rinką. Nepaisant to, jie vis tvirtina, kad AR mokėjimai masiškai bus pradėti vartoti ir platus spektras paslaugų bus pradėta teikti ne anksčiau 2010-ųjų metų ir tik labiausiai išsivysčiusiose rinkose. Taigi dauguma Artimo Ryšio mokėjimo paslaugų yra tik bandymų fazėje. Tačiau visų šių bandymų rezultatai tvirtina, kad šioms paslaugoms yra didelis vartotojų poreikis ir palankumas, o technologijos atitinka aukštus vartotojų lūkesčius – paprastumą ir patogumą. Taip pat tvirtinama, kad, rinkoje esant tokioms paslaugoms, bus atliekama daugiau impulsyvių pirkimų (Poulbere, 2007).

Masinių Artimo Ryšio paslaugų įsisavinimą stabdo kliūtys ir technologijų ir verslo modelių srityse. Artimo Ryšio technologijos standartai vis dar vystomi, nes juos reikia suderinti įvairiose infrastruktūros srityse: skaitytuvuose, mobiliuosiuose telefonuose, aplikacijų specifikacijose. O konfliktai tarp mikroschemų gamintojų, mobiliųjų prietaisų gamintojų, mobiliojo ryšio operatorių ir bankų stabdo standartų vystymą. Daugelio skirtingų šalių dalyvavimas procese apsunkina ir verslo modelio kūrimą, nes kiekvienas stengiasi kontroliuoti santykius su vartotojais. Aiškaus verslo modelio dar nebus artimiausius dvejus metus (*Hype Cycle for the Telecommunications Industry*, 2007).

Mobiliojo ryšio operatoriai Artimo Ryšio technologiją turėtų naudoti kaip paslaugų platformą kitų aplikacijų integracijai, pavyzdžiui turinio siuntimui, mobiliajai komercijai, lojalumo programoms. Jie turėtų bendradarbiauti su paslaugų tiekėjais, įskaitant bankus ir prekybininkus, ir kartu sukurti paslaugos pasiūlymą. Taip pat jie neturėtų tikėtis per daug naudos iš pačių paslaugų, bet labiau turėtų dalintis pajamomis su savo partneriais.

GSM (*angl. k.: Global Standart for Mobile Communication*) Asociacijos iniciatyva „Pay-Buy-Mobile“ (*liet.k. Mokėk-Pirk-Mobiliu*), vienijanti trisdešimt keturis didžiausius pasaulio mobiliojo ryšio operatorius, kurie aptarnauja 1.3 milijardo vartotojų, yra skirta sukurti ir nustatyti globalų siūlymą įdiegti Artimo Ryšio mobiliuosius mokėjimus. Mobiliojo ryšio operatoriai siekia išreikšti bendrą nuomonę, kuri yra reikalinga, norint vystyti AR mokėjimus ir norint išvengti rinkų skirtingumo. Siekiama, kad mobiliaisiais telefonais būtų galima greitai ir saugiau atsiskaityti pardavimų vietose naudojant Artimo Ryšio technologiją. Saugus elementas siūlomas GSM Asociacijos yra Universali Integruota Grandinės Kortelė (*angl.k. Universal Integrated Circuit Card – UICC*), labiau žinoma kaip SIM kortelė. Ši kortelė gali būti paskirstyta į kelis sektorius, o tai leistų trečiosioms šalims teikti ir valdyti paslaugas nepriklausomai nuo mobiliojo ryšio operatoriaus (*Pay-Buy-Mobile*, 2007).

Taigi „Pay-Buy-Mobile“ iniciatyva finansų ir telekomunikacijų pramonėms suteikia aiškia viziją kaip reiktų įgyvendinti AR mobiliuosius mokėjimus. Ši iniciatyva vienija mobiliojo ryšio operatorius, finansines institucijas ir tradicinių mokėjimų tinklus (*Global mobile payment, 2007*). Tai akivaizdus visų šalių bendradarbiavimo požymis, taigi skatinamas Artimo Ryšio mobilių mokėjimų įsisavinimas.

Rinkos tyrimų bendrovė „Juniper Research“ prognozuoja, kad skaitmeninių ir fizinių prekių pirkimai mobiliuoju telefonu, belaidės Artimo Ryšio transakcijos ir pinigų pervedimas mobiliuoju telefonu 2013-aisiais metais viršys 600 milijardų JAV dolerių (iš šią sumą įskaičiuotą visų prekių vertė bei pervestų pinigų suma) (*Total Mobile Payments to Grow, 2008*).

## **6. MOBILIŲ PASLAUGŲ ĮSISAVINIMO MODELIO TYRIMAS**

Šiame skyriuje išsamiai pristatoma tyrimo metodologija ir analizuojami tyrimo rezultatai. Iškeliama tyrimo problema, apibūdinamas tyrimo dalykas, nurodomas tikslas ir uždaviniai, pateikiamos tyrimo hipotezės, taip pat argumentuojamas tyrimo metodo pasirinkimas ir tinkamumas, nurodomi anketos sudarymo principai, paaiškinamos tyrimo sąvokos ir pagrindžiamas tyrimo objekto pasirinkimas, aptariamas atrankos metodas, tyrimo imtis ir reprezentatyvumas, nurodomas tyrimo vykdymo laikas ir trukmė. Taip pat pateikiamas pagrindinių statistinių kriterijų, naudojamų rezultatų analizei, apibūdinimas, interpretuojami tyrimo duomenys, tikrinamos tyrimo hipotezės, atskleidžiamas jų santykis su teorija.

### **6.1. Tyrimo metodologija**

Vystantis informacijos ir komunikacijos technologijoms, vis daugiau mobilių paslaugų yra pristatoma rinkai ir vartotojams (Gao, 2008; Tang, 2008). Nepaisant to, realus naujų mobilių paslaugų įsisavinimas ir vartojimas nėra toks didelis, kokio tikėtasi (Kartin, *et. al.* 2006; Karhu, 2007). Dauguma paslaugų nėra naudojamos kasdieniame gyvenime. Technologinės naujovės ir didelis mobilių paslaugų prieinamumas pats savaime nelemia plataus įsisavinimo ir vartojimo (Constantiou, Damsgaard and Knutsen, 2007). Taigi, norint pakeisti šią situaciją, visų pirma reikia ištirti veiksnius, lemiančius jų įsisavinimą ir vartojimą. Tuo tikslu autorius, remdamasis informacijos sistemų teorija bei išnagrinėjęs informacijos ir komunikacijos technologijų įtaką kasdieniniam žmonių gyvenimui, suformulavo modelį, analizuojantį mobilių paslaugų įsisavinimą.

Suformuluotas modelis tvirtina, kad ketinimus naudoti mobilies paslaugas, o kartu ir faktinį mobilių paslaugų vartojimą, skatina šie veiksniai: naudingumas, naudojimo paprastumas, elgesio kontrolė, bendrumas ir reikšmingumas. *Naudingumas* yra apibrėžiamas kaip asmens tikėjimas, kad tam tikros sistemos naudojimas padidins jo darbo našumą; *naudojimo paprastumas* apibrėžiamas kaip asmens tikėjimas, kad tam tikros sistemos naudojimas nereikalaus pastangų (Davis, 1989); *elgesio kontrolė* yra vartotojo suvokimas, kaip lengvai ar sudėtingai atliekamas veiksmas; *bendrumas* šiame tyrime apibrėžiamas kaip vartotojo suvokimas, jog tam tikros paslaugos naudojimas padės būti grupės ar bendruomenės dalimi, pritapti prie bendraamžių, susitapatinti su grupe, identifikuoti gyvenimo būdą, atitikti bendras grupės vertybes; *reikšmingumas* yra vartotojo suvokimas, jog tam tikros paslaugos naudojimas padės jam išreikšti savo statusą, ekspresyvumą, padės formuoti nuomonę, nustatyti tendencijas, tapti lyderiu ir gauti bendraamžių pripažinimą.

Tyrimo tikslas yra išanalizuoti suformuluoto modelio praktinio taikymo galimybes, išsiaiškinti, kurie modelyje iškelti veiksniai, skatina mobilių paslaugų vartojimą ir į kuriuos mobiliojo ryšio operatoriai bei paslaugų tiekėjai turėtų labiausiai kreipti dėmesį kurdami naujas mobilies paslaugas.

Taigi šio tyrimo uždaviniai yra: a) išanalizuoti modelio veiksmų koreliaciją su vartotojo ketinimais naudoti mobilies paslaugas bei modelio veiksmų tarpusavio santykį, t.y. nustatyti, kurie veiksniai daro didesnę įtaką vartotojo ketinimams naudoti mobilies paslaugas nei kiti; b) taip pat ištirti, veiksmų įtaką mobilių paslaugų vartojimui, skirtingų paslaugų grupėse, palyginti suformuluoto modelio pastovumą; c) išnagrinėti, kaip modelio veiksmų įtaka ketinimams naudoti mobilies paslaugas priklauso nuo demografinių charakteristikų.

Magistro baigiamojo darbo hipotezės išsamiai paaiškinamos ir pagrindžiamos penktame skyriuje „Tyrimo modelis ir hipotezės“. Šio tyrimo rezultatai leis jas patvirtinti arba paneigti. Papildomai, siekiant patvirtinti sudarytą modelį, formuluojamos šio hipotezės:

*Hipotezė a: suformuluoto modelio veiksniai – naudingumas, naudojimo paprastumas, elgsenos kontrolė, bendrumas, reikšmingumas – pozityviai koreliuoja su vartotojo ketinimams naudoti mobilies paslaugas;*

*Hipotezė b: suformuluoto modelio veiksmų koreliacija su vartotojo ketinimais naudoti mobilies paslaugas nepriklauso nuo paslaugų tipo;*

Siekiant parinkti tinkamiausią tyrimo metodą, pirmiausia, reikia atsižvelgti į tyrimo paskirtį. Kiekybiniai tyrimai taikomi tada, kai tyrėjas siekia atskleisti tikrąsias tendencijas ar statistinę tiesą, o kokybiniai tyrimai padeda atskleisti tyrėjo požiūrį ir per jį detalai apibūdinti stebimą objektą (Hara, 1995). Taigi, kadangi šiuo tyrimu siekiama išanalizuoti modelio veiksmų koreliaciją su vartotojo ketinimais naudoti mobiliąsias paslaugas, buvo pasirinktas kiekybinis tyrimo tipas. Toliau pateikiama išsami argumentacija, kodėl kiekybinis tyrimo tipas yra tinkamesnis šiam tyrimui nei kokybinis.

Kiekybiniu tyrimu nagrinėjamas jau aprašytas dalykas, šiuo atveju jau aprašytas modelis, o tyrėjo uždavinys yra modelio aiškinimas, tuo tarpu kokybinio tyrimo pagrindinė paskirtis yra aprašymas (Bitinas, 2006). Šiame tyrime siekiama gauti konkretų sudaryto modelio kokybės vertinimą, o tam yra naudojami kiekybiniai tyrimai, kuriems būdingas uždarumas, priešingai nei kokybiniams, kuriems būdingas atvirumas, kur formuluojamos tik bendro pobūdžio, atviros papildymams hipotezės. Taip pat siekiama atskleisti kiekybinius modelio ryšius, bendrąsias tendencijas ir dėsningumus, o tam yra tinkami kiekybiniai tyrimai.

Kiekybiniam tyrimui atlikti buvo sudarytas klausimynas, remiantis atliktų tyrimų patirtimi bei anketų sudarymo teorija. Visų pirma, buvo sudarytas teiginių sąrašas, apibūdinantis suformuluoto modelio veiksmus, jis pateikiamas pirmame priede. Kiekvienam veiksmui buvo skirta po du arba tris teiginius. Naudingumui ir naudojimo paprastumui apibūdinti buvo pasirinkti teiginiai pagal pirminį jų šaltinį – Technologijų Įsisavinimo Modelio teoriją. Elgesio kontrolei apibūdinti teiginiai pasirinkti pagal Planuojamo Elgesio Teoriją. Iš visų šiose teorijose pateiktųjų teiginių buvo atrinkti tie, kurie labiausiai siejasi su mobiliųjų paslaugų įsisavinimu, remiantis tyrimu, kuriame buvo kombinuojami modeliai, nes tokio tipo modelis yra artimiausias šiame darbe sudarytam modeliui.

Šiame tyrime naudojama bendrumo sąvoka labiausiai siejasi su Pagrįstų Veiksmų Teorijos sąvoka subjektyvios normos ir Kleijnen tyrime naudojamais panašumo požymiais. Taigi šiame tyrime teiginiai, naudojami bendrumo sąvokai apibūdinti, yra atrinkti iš PVT ir Kleijnen tyrimo (Kleijnen, *et. al.* 2009). Tyrime naudojama reikšmingumo sąvoka labiausiai siejasi su Nysveen ir Kleijnen tyrimuose naudojamomis sąvokomis, atitinkamai, ekspresyvumu ir nuomonės formavimu. Bendrumo ir reikšmingumo sąvokoms apibūdinti parinkti tie teiginiai, kurie labiausiai atitinka šių sąvokų apibrėžimą naudojamą magistro baigiamajam darbe (apibrėžimai pateikti šio skyriaus pradžioje).

Teiginiams įvertinti buvo naudojama 5 taškų *Likert* skalė. Ji plačiai naudojama apklausose, ypatingai matuojant nuostatas, įsitikinimus ir nuomones. Pagrindinės šios skalės konstravimo idėjos yra šios: nagrinėjamas klausimas pateikiamas kaip konstatuojamasis sakiny; tada pateikiama keletas atsakymo variantų arba pasirinkimų, kurie galėtų parodyti sutikimo ar pritarimo šiam sakiniui mastą (*Kiekybiniai tyrimai*, 2007; Gonzales, 2008). Pagal Likert reikalavimus sudaryta 5 taškų matavimo skalė privalo turėti du teigiamus taškus, neutralų tašką ir du neigiamus taškus. Šiame tyrime galimi pasirinkimo variantai buvo: „Visiškai nesutinku“, „Iš dalies nesutinku“, „Nei sutinku, nei nesutinku“, „Iš dalies sutinku“, „Visiškai sutinku“, kurie atitinkamai išreiškia skaitmenys nuo 1 iki 5.

Visoje anketoje buvo naudojami uždari klausimai, išskyrus klausimą apie amžių. Demografiniai klausimai pateikiami klausimyno pradžioje siekiant įvesti respondentą į tyrimą, taip pat literatūroje nurodoma, kad lengvus klausimus reikia pateikti anketos pradžioje (Valackienė, 2004). Vadovaujanti metodologijos nurodymais pateikiamais literatūroje anketos pradžioje pateikiamas trumpas tekstas, kuriame paaiškinamas anketos tikslas, garantuojamas respondento konfidencialumas, aiškiai apibrėžiamos anketos pildymo taisyklės. Įžanginiam tekstui naudojamas neformalus tonas, siekiant padrašinti vartotoją užpildyti anketą.

Sudarytame klausimyne, vartotojų buvo prašoma išreikšti savo požiūrį į tuos pačius teiginius, klausiant apie skirtingas paslaugas, nes jau atlikti panašūs tyrimai, išanalizuoti trečiame skyriuje, savo išvadose teigia, kad sudarytą modelį reikia patikrinti įvairių tipų paslaugų kontekste. Šiame tyrime buvo naudojamos trijų tipų mobilios paslaugos: multimedijos paslaugos, Vietos Nustatymu Pagrįstos paslaugos ir Artimo ryšio mobilieji mokėjimai. Siekiant neapsunkinti respondentų, prieš kiekvieną teiginių grupę buvo paaiškinama, ką reiškia kiekviena paslauga ir pateikiami jų pavyzdžiai.

Prieš pateikiant klausimą respondentams, jis buvo peržiūrėtas pilotinės 12 žmonių grupės. Anketa buvo pakoreguota, pataisyti tam tikri teiginiai, pakeista žodžių išdėstymo tvarka pagal pilotinės grupės komentarus, siekiant visiško aiškumo anketą pateikiant didelei auditorijai.

Pagrindinės sąvokos naudotos klausimyne, kurias reikia paaiškinti, siekiant išvengti skirtingų interpretacijų yra mobilių paslaugų apibūdinimai. Šiame tyrime mobilios multimedija paslaugos yra: el. paštas mobiliajame telefone, mobili TV, muzikos siuntimas ir klausymasis mobiliuoju telefonu, socialinių tinklų naudojimas (pvz.: facebook.com, frype.lt, one.lt ir pan.) mobiliajame telefone, naršymas internete mobiliuoju telefonu. Vietos Nustatymu Pagrįstos paslaugos sudarytoje

anketoje yra vadinamos supaprastintu terminu, siekiant neapsunkinti respondentų, ir yra vadinamos tiesiog Vietos Nustatymo paslaugomis. Taip pat pateikiami jų pavyzdžiai: žmogaus/objekto vietos nustatymas mobiliuoju telefonu, maršruto nurodymas mobiliajame telefone, informacijos pateikimas apie šalia esančius objektus mobiliuoju telefonu (pvz.: kur artimiausia kavinė, kokie renginiai vyksta netoliese, ar yra šalia draugų ir pan.). Artimo Ryšio mobilūs mokėjimai taip pat yra vadinami tiesiog mobiliais mokėjimais ir yra pateikiamas toks apibrėžimas: tai tokie mokėjimai, kai už prekes ar paslaugas galite atsiskaityti mobilųjį telefoną priglaudę prie specialaus skaitytuvo, o, suvedus PIN kodą, pinigai automatiškai nurašomi iš Jūsų banko ar telefono sąskaitos.

Taip pat kiekviename skyriuje nurodomos reikalingos priemonės, norint naudotis Vietos Nustatymo ir mobilių mokėjimų paslaugomis, siekiant kuo glausčiau ir išsamiau respondentams pristatyti paslaugas. Žinoma, ne visi respondentai naudoja mobilies paslaugas pateiktas anketoje, nepaisant to, buvo jų buvo prašoma, pateikti savo požiūrį į teiginius susijusius su apibūdintomis paslaugomis.

Tyrimo objektas yra Lietuvoje gyvenantis jaunimas, kuris apibrėžiamas kaip asmenys, kurių amžius yra nuo 12 iki 30 metų ir jie naudojami internetu. Jaunimas yra labai svarbus mobiliųjų paslaugų vartojimo tyrimuose, jo svarba išryškinta 1.2. poskyryje. Apibendrinant, galima teigti, kad jaunimas yra tinkamas šiam tyrimui, nes jie yra pagrindiniai mobilių paslaugų vartotojai [linkas is sk], taip pat šių rinkos dalyvių yra labai daug bei jų skaičius sparčiai didėja, jie yra vieni lengviausiai įsisavinančių naujas technologijas bei jie yra rinkos lyderiai ir nuomonės formuotojai, kurie daro įtaką visiems likusiems rinkos vartotojams (Belleau, 2007). Autoriaus žiniomis Lietuvoje panašių tyrimų nėra atlikta, todėl įdomu išanalizuoti, kurie veiksniai labiausiai skatina mobilių paslaugų vartojimą šioje rinkoje, tai atlikti rekomenduoja keli jau atliktų tyrimų autoriai. Taip pat Lietuva yra antra pasaulyje pagal mobilių abonentų skverbtį (*Mobile Penetration*, 2008), bei lenkia vakarų Europos šalis pagal mobiliojo plačiajuosčio ryšio augimą (Bengtsson, 2008), tai leidžia daryti prielaidą, kad Lietuvoje gyvenantis jaunimas bus labiau susipažinęs su anketoje naudojamomis mobiliomis paslaugomis.

Klausimynas yra sudarytas naudojantis internetiniu apklausų įrankiu „Survey Monkey“, ir pateikiamas internete (kopija patiekama 2 priede). Taigi apklausa buvo vykdoma internetu, anketavimo būdu (savipilda). Anketa buvo platinama šiais būdais: visų pirma, buvo išplatintas el. laiškas, kviečiantis užpildyti anketą su prašymu ją persiųsti ir savo draugams bei pažįstamiems; taip pat specialiai šiam tyrimui buvo sukurtas skelbimas viename populiariausių pasaulio socialinių

tinklų „Facebook“ (3 Priedas), kuriame yra apie 50 tūkstančių aktyvių vartotojų iš Lietuvos, atitinkančių šio tyrimo jaunimo charakteristikas (*Facebook Demographic Statistics*, 2009).

Tyrimas vyko 2009-ųjų metų balandžio 11-25 dienomis, tyrimo trukmė dvi savaitės. Per visą šį laikotarpį buvo gauta 435 visiškai užpildytos anketos (bendras visų respondentų atsakymų pasiskirstymas pateikiamas priede nr.4). Tai neatsitiktinė imtis, todėl ji negali būti taikoma visai populiacijai, tačiau šis magistro baigiamasis darbas yra skirtas analizuoti būtent jaunimo grupę, kuri yra gana siaura lyginant su generaline aibe. Taigi tyrimo imtis yra pakankamai didelė ir reprezentatyvi.

## **6.2. Tyrimo rezultatai**

Tyrimo metu surinkti duomenys analizuojami specialia kompiuterine programa SPSS (*angl.k.: Statistical Package for the Social Sciences*). Analizuojant tyrimus naudojami šie pagrindiniai statistiniai kriterijai: Pearsono koreliacija ir Cronbach'o Alfa, taip pat atliekamos faktorinė ir regresinė analizės. Šiame poskyryje pateikiamas kiekvieno parametro apibūdinimas.

### **6.2.1. Teiginių tinkamumo analizė**

Tyrimo metu buvo atlikta faktorinė duomenų analizė, siekiant patikrinti, ar klausimyne naudoti teiginiai apibūdinti sudaryto modelio veiksniais yra tinkami (visi teiginiai yra pateikti pirmame priede). Gauti duomenys patvirtina, kad visi trys teiginiai, skirti apibūdinti naudingumą, yra tinkami bei tai patvirtinta visų nagrinėtų mobilių paslaugų grupėse. Abu teiginiai, skirti apibūdinti paprastumą, taip pat priklauso tam pačiam faktoriui bei tai galioja visų nagrinėtų mobilių paslaugų grupėse. Teiginiai, apibūdinantys elgesio kontrolę, sudaro vieną faktorių Vietos Nustatymo ir Artimo Ryšio mokėjimų paslaugų grupėse, tačiau teiginys *K1* „*Aš pats nusprendžiu kada, kaip ir kiek naudotis ‚paslaugomis‘ mobiliuoju telefonu*“ netinka elgesio kontrolės apibūdinimui nagrinėjant mobiliąs multimedias paslaugas. Tikėtina, jog tokia situacija susidarė dėl vertimo iš anglų kalbos. Panaši situacija pastebima ir su teiginiu *B3* „*Aš naudojuosi ‚paslaugomis‘, nes tai daro mano draugai*“, kuris netinka bendrumo veiksnio apibūdinimui, nagrinėjant mobiliąs multimedijos paslaugas, tačiau nagrinėjant kitas dvi paslaugų grupes visi trys teiginiai, apibūdinantys bendrumo faktorių, yra tinkami. Tikėtina, jog šis netikslumas yra todėl, kad teiginyje nurodoma priežastis. Nepaisant to abu teiginiai, *K1* ir *B3*, yra naudojami tolimesnėje modelio analizėje, nes vertinant jų tinkamumą visų paslaugų grupėse, gaunamas pakankamas tinkamumas.



Be to, kiti moksliniai šaltiniai nurodo, jog Cronbach'o alfa koeficientas turi būti nemažesnis negu šešios dešimtosios, o šių elgsenos kontrolės ir bendrumo faktorių Cronbach'o alfa koeficientas viršija šį kriterijų (Hair, *et. al.* 1998). Taip pat gauti duomenys rodo, kad visi trys teiginiai, apibūdinantys reikšmingumo faktorių, yra tinkami visų nagrinėjamų mobilių paslaugų grupėse. Apibendrinti duomenys yra pateikiami pirmoje lentelėje: visų anketoje naudojamų teiginių Principinės Komponentų Analizės (PKA) koeficientai, modelio faktorių Eigen vertės ir Cronbach'o alfa koeficientai. Detalūs duomenys pateikiami penktame priede (5 priedas).

1 Lentelė. Apibendrinti tiriamo modelio faktorinės analizės rezultatai.

		Mobilios Mutimedijos paslaugos			Vietos Nustatymu Pagrįtos paslaugos			Artimo Ryšio mobilieji mokėjimai		
		PKA	Eigen vertė	Cronbach'o $\alpha$	PKA	Eigen vertė	Cronbach'o $\alpha$	PKA	Eigen vertė	Cronbach'o $\alpha$
Naudingumas	N1	0.845			0.914			0.891		
	N2	0.798	2.083	0.776	0.907	2.422	0.880	0.910	2.463	0.890
	N3	0.856			0.874			0.918		
Paprastumas	P1	0.944			0.970			0.957		
	P2	0.944	1.782	0.877	0.970	1.883	0.938	0.957	1.832	0.909
	K1	0.634			0.704			0.703		
Kontrolė	K2	0.862	1.809	0.670	0.874	2.007	0.749	0.854	1.995	0.744
	K3	0.815			0.865			0.878		
	B1	0.825			0.798			0.780		
Bendrumas	B2	0.847	1.750	0.636	0.858	1.925	0.718	0.853	1.974	0.734
	B3	0.594			0.743			0.799		
	R1	0.855			0.881			0.873		
Reikšmingumas	R2	0.857	2.210	0.821	0.834	2.214	0.819	0.761	2.051	0.760
	R3	0.863			0.862			0.842		

Visos apskaičiuotos „Eigen“ vertės (*angl.k.: eigenvalues*) yra didesnės negu vienetas (1,00), literatūroje nurodoma, kad tokiu atveju, faktoriai yra laikomi svarbiais. Taip pat apskaičiuoti visų veiksmų Cronbach'o alfos verčių vidurkiai iš visų nagrinėjamų mobilių paslaugų, yra didesnės septynios dešimtosios (0,70), taigi galima daryti išvadą, kad visi teiginiai naudoti tyrime yra tinkami, norint apibūdinti autoriaus išskirtus veiksmus, skatinančius vartotojus naudoti mobilies paslaugas, bei gauti rezultatai patikimi.

### 6.2.2. Klausimyno patikimumo analizė

Cronbach'o koeficientas yra populiarus testo vidinės konsistencijos matas: kuo labiau šio koeficiento reikšmė artėja prie vieneto (1,00), tuo aukštesnė testo vidinė konsistencija, tuo klausimynas ar modelis matuoja tiksliau. Empiriškai rasta koeficiento reikšmė turėtų artėti prie vieneto. Jei šio koeficiento reikšmė yra žema, tuomet laikoma, jog klausimynas, kaip matavimo instrumento, patikimumas yra nepakankamas. Mokslinėje literatūroje nurodoma, kad šis

koeficientas turėtų būti didesnis negu septynios dešimtosios (0,70), teigiama, jog tokiais atvejais sudarytas modelis ar klausimynas matuoja tiksliai (Allen and Yen, 2002).

Šiame tyrime naudojamo klausimyno Cronbach'o alfa koeficientų reikšmės yra pateikiamos antroje lentelėje. Visos vertės yra daug didesnės už rekomenduojamą 0,70, dėl to galima tvirtinti, kad sudarytas klausimynas yra tikslus ir tinkamas šio magistrinio baigiamojo darbo tyrimui. Detalūs Cronbach'o alfa koeficiento skaičiavimų rezultatai pateikiamos šeštame priede (6 priedas).

*2 Lentelė. Bendras visų teiginių Cronbach'o alfos koeficientas kiekvienai tyrime nagrinėjamų mobilių paslaugų grupei*

	Mobilios Mutimedijos paslaugos	Vietos Nustatymu Pagrįtos paslaugos	Artimo Ryšio mobilieji mokėjimai
Cronbach'o $\alpha$	0.855	0.883	0.881

### 6.2.3. Mobilių paslaugų įsisavinimo modelio tinkamumo analizė

Koreliacijos ryšys yra tiesinės dviejų kintamųjų priklausomybės matas, skirtas koreliacijos koeficiento ryšio tarp dviejų kintamųjų analizei. Koreliacija gali būti ribose nuo 1 iki -1. Minusinė koreliacija reiškia, kad kuo labiau išreikšta viena savybė, tuo mažiau išreikšta kita, o teigiama – kuo labiau išreikšta viena savybė, tuo labiau išreikšta ir kita. Kuo koreliacija artimesnė nuliui tuo ji mažesnė, t.y. ryšys tarp savybių priskyrimo mažesnis ir kuo ji arčiau 1 arba -1, tuo koreliacija stipresnė, t.y. tuo stipresnis ryšys tarp savybių priskyrimo. Koreliacijos ryšys tarp kintamųjų nustatomas, naudojant statistinius kriterijus, kurie atsižvelgia į reikšmių išsibarstymą ir imties dydį (Čekanavičius, 2001). Šiame tyrime skaičiuojamas Pearsono koreliacijos koeficientas.

Visų pirma, apskaičiuojama koreliacija tarp visų klausimyne naudojamų teiginių, skirtų apibūdinti faktorius, ir ketinimų naudoti mobilies paslaugas. Ketinimai naudoti mobilies paslaugas klausimyne yra išreikšti dviem teiginiais, taigi abiem jiems nustatytas koreliacijos koeficientas. Gauti rezultatai yra pateikiami septintame priede (7 priedas).

3 Lentelė. Veiksnių, skatinančių mobilių paslaugų vartojimą, koreliacija su vartotojų ketinimais bent kartą per artimiausius 6 mėn. pasinaudoti tyrime nagrinėjamomis mobiliomis paslaugomis. (Paklaida 0.00; Imtis 435; \*\*Koreliacija reikšminga 0.01 lygyje)

	bent 1kartą	Mobilios Multimedijos paslaugos						Vietos Nustatymu Pagrįstos paslaugos						Artimo Ryšio mobilieji mokėjimai							
		Ket.	N	P	K	B	R	Ket.	N	P	K	B	R	Ket.	N	P	K	B	R		
Ketinimai	Ket.	1						Ket.	1						Ket.	1					
Naudingumas	N	.625**	1					N	.470**	1					N	.547**	1				
Paprastumas	P	.396**	.471**	1				P	.291**	.511**	1				P	.359**	.535**	1			
Kontrolė	K	.435**	.382**	.474**	1			K	.424**	.501**	.655**	1			K	.392**	.502**	.669**	1		
Bendrumas	B	.531**	.540**	.285**	.303**	1		B	.547**	.508**	.228**	.371**	1		B	.474**	.593**	.262**	.358**	1	
Reikšmingumas	R	.378**	.394**	.178**	.210**	.571**	1	R	.506**	.293**	.176**	.270**	.642**	1	R	.416**	.316**	.109**	.142**	.638**	1

Tik teiginys „aš pats nusprendžiu kada, kaip ir kiek naudotis „paslaugomis“, nekoreliuoja ir mažiau nei kiti teiginiai koreliuoja, atitinkamai, su varotojų ketinimais dažnai naudotis Vietos Nustatymu Pagrįstomis paslaugomis bei su vartotojų ketinimais dažnai naudotis mobiliomis multimedijos paslaugomis, o teiginys „aš naudojuosi multimedijos paslaugomis, nes tai daro mano draugai“ koreliuoja silpniau nei kiti su vartotojų ketinimais naudotis mobiliomis multimedijos paslaugomis bent kartą per artimiausius 6 mėnesius. Kaip jau buvo aptarta įtakos matavimų tikslumams tai neturi.

4 Lentelė. Veiksnių, skatinančių mobilių paslaugų vartojimą, koreliacija su vartotojų ketinimais per artimiausius 6 mėn. dažnai (kelis kartus per savaitę) naudotis tyrime nagrinėjamomis mobiliomis paslaugomis. (Paklaida 0.00; Imtis 435; \*\*Koreliacija reikšminga 0.01 lygyje)

	dažnai	Mobilios Multimedijos paslaugos						Vietos Nustatymu Pagrįstos paslaugos						Artimo Ryšio mobilieji mokėjimai							
		Ket.	N	P	K	B	R	Ket.	N	P	K	B	R	Ket.	N	P	K	B	R		
Ketinimai	Ket.	1						Ket.	1						Ket.	1					
Naudingumas	N	.594**	1					N	.358**	1					N	.608**	1				
Paprastumas	P	.335**	.471**	1				P	.172**	.511**	1				P	.293**	.535**	1			
Kontrolė	K	.360**	.382**	.474**	1			K	.333**	.501**	.655**	1			K	.359**	.502**	.669**	1		
Bendrumas	B	.610**	.540**	.285**	.303**	1		B	.537**	.508**	.228**	.371**	1		B	.543**	.593**	.262**	.358**	1	
Reikšmingumas	R	.544**	.394**	.178**	.210**	.571**	1	R	.512**	.293**	.176**	.270**	.642**	1	R	.470**	.316**	.109**	.142**	.638**	1

Taip pat buvo skaičiuojamas koreliacijos koeficientas tarp sudaryto modelio veiksnių, lemiančių mobilių paslaugų įsisavinimą, ir vartotojų ketinimų naudoti mobilies paslaugas. Apibendrinti rezultatai pateikiami trečioje ir ketvirtoje lentelėse, o detalūs skaičiavimai pateikiami aštuntame priede (8 priedas). Rezultatai patvirtina, kad yra stipri koreliacija tarp visų modelio faktorių ir vartotojo ketinimų naudoti mobilies paslaugas. Tai reiškia, kad *didėjant vartotojų*

*suvokiamam naudingumui, naudojimo paprastumui, elgsenos kontrolei, bendrumui ir reikšmingumui didės ir ketinimai naudoti mobilias paslaugas, o kartu ir faktinis paslaugų naudojimas.* Gauti rezultatai patvirtinta, kad sudarytas modelis yra tinkamas nagrinėti jaunimo mobilių paslaugų įsisavinimą.

#### **6.2.4. Veiksnių įtaka jaunimo ketinimams naudoti mobilias paslaugas**

Regresijos analizė yra statistikos įrankis, skirtas analizuoti ryšį tarp kintamųjų. Tyrėjai dažniausiai siekia patvirtinti vieno kintamojo priežastinį ryšį su kitu (Sykes, 2005). Regresijos analizė naudojama prognozavimams, hipotezių tikrinimui ar priežastinių ryšių modeliavimui. Taigi šiame magistro baigiamajame darbe taip pat atliekama regresinė duomenų analizė, siekiant nustatyti modelio veiksnių sąryšį su vartotojo ketinimais naudoti mobilias paslaugas. Regresinė analizė buvo atlikta matuojant faktorių sąryšį su vartotojų ketinimais naudoti paslaugas visų nagrinėjamų mobilių paslaugų grupėse. Apibendrinti duomenys pateikiami penktoje lentelėje, detalūs skaičiavimai pateikiami devintame priede (9 priedas).

Analizuojant gautus rezultatus, galima teigti, kad vartotojų ketinimams naudotis mobiliomis multimedijos paslaugomis bent kartą per artimiausius 6 mėn., didžiausią įtaką atitinkamai daro naudingumas, bendrumas ir elgsenos kontrolė; vartotojų ketinimams per artimiausius 6 mėn. dažnai (kelis kartus per savaitę) naudotis mobiliomis multimedijos didžiausią įtaką atitinkamai daro naudingumas, bendrumas, reikšmingumas ir elgsenos kontrolė. Pastebima, kad dažnesnį mobilių multimedija paslaugų vartojimą skatina reikšmingumo faktorius. Vartotojų ketinimams naudotis Vietos Nustatymo paslaugomis bent kartą per artimiausius 6 mėn., didžiausią įtaką atitinkamai daro reikšmingumas, bendrumas, elgsenos kontrolė ir naudingumas; tie patys veiksniai daro įtaką ir vartotojų ketinimams per artimiausius 6 mėn. dažnai (kelis kartus per savaitę) naudotis VN paslaugomis. Vartotojų ketinimams atsiskaityti mobiliuoju telefonu didžiausią įtaką atitinkamai daro naudingumas, reikšmingumas ir elgsenos kontrolė, nepriklausomai nuo to kaip dažnai vartotojai ketina naudotis šia paslauga. Pastebima, jog vartotojų ketinimams atsiskaityti mobiliuoju telefonu įtakos nedaro bendrumas, priešingai negu ketinimams naudoti kitas nagrinėjamas paslaugas. Taip pat pastebima, kad naudojimo paprastumas daro tik labai nežymią įtaką vartotojų ketinimams naudoti mobilias paslaugas.

Taip pat gauti rezultatai parodo, jog sudarytas modelis, o tiksliau jame naudojami veiksniai, paaiškina 52% priežasčių, kodėl vartotojai yra skatinami naudoti mobilias multimedija paslaugas;

36% priežasčių, kodėl vartotojai yra skatinami ateityje naudotis Vietos Nustatymo paslaugomis ir 47% priežasčių, kodėl vartotojai yra skatinami ateityje mokėti mobiliuoju telefonu. Tai yra labai gera proporcija šiam tyrimui ir tai patvirtina, kad modelis buvo tinkamai sudarytas.

*5 Lentelė. Tiriama modelio veiksmų įtaka jaunimo ketinimams naudoti nagrinėjamas mobilies paslaugas. ( $\beta_1$  – įtakos stiprumas ketinimams bent kartą per artimiausius 6 mėn. naudoti mobilies paslaugas.;  $\beta_2$  – įtakos stiprumas ketinimams dažnai (kelis kartus per savaitę) naudoti mobilies paslaugas per artimiausius 6 mėn.)*

	Mobilios Multimedijos paslaugos		Vietos Nustatymu Pagrįtos paslaugos		Artimo Ryšio mobilieji mokėjimai	
	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_1$	$\beta_2$
<b>Naudingumas</b>	.391	.302	.208	.111	.349	.436
<b>Paprastumas</b>	.053	.025	.036*	.108*	.041	.081*
<b>Kontrolė</b>	.183	.099	.194	.175	.137	.115
<b>Bendrumas</b>	.221	.269	.207	.257	.047	.080
<b>Reikšmingumas</b>	.050	.246	.266	.286	.252	.265

\* neigiamos vertės

Modelio veiksniai darantys įtaką jaunimo ketinimams naudoti mobilies paslaugas išlieka tie patys visose tyrime naudojamų paslaugų grupėse. Vienintelis skirtumas yra tas, jog vartotojų ketinimams įtakos nedaro bendrumo faktorius, analizuojant Artimo Ryšio mobilių mokėjimų paslaugas. Pagrindinis skirtumas tarp šios paslaugos ir Vietos Nustatymo Paslaugų bei mobilių multimedija paslaugų yra masinio įsisavinimo laikas pagal Gartner'io tyrimus, kaip buvo aprašyta mobilių paslaugų pasirinkimo poskyryje. Medijos ir Vietos Nustatymo paslaugos masiškai vartojamos turėtų būti po dviejų-penkerių metų, o Artimo Ryšio mokėjimai tik po penkerių-dešimties metų. Taip pat literatūroje teigiama, kad jaunimo bendrumo poreikis mažėja jiems augant, taigi natūralu, jog bendrumo veiksnys daro tik nežymią įtaką ketinimams atsiskaityti mobiliuoju telefonu. Iš kitos pusės galima teigti, jog šių paslaugų tipai iš esmės yra skirtingi: Vietos Nustatymo ir mobilios multimedijos paslaugos yra interaktyvesnės ir susietos su informacijos gavimu bei bendravimu, o Artimo Ryšio mobilieji mokėjimai yra skirti tiesiog atlikti funkciją, suteikia naudą. Taip pat analizuojant gautus duomenis skirtingų paslaugų tipų grupėse, pastebima, kad skiriasi modelio paaiškinamų priežasčių, kodėl faktoriai skatina jaunimą naudoti mobilies paslaugas, proporcija. Nepaisant to, modelio pastovumui tai įtakos neturi ir jis pats nekinta, nagrinėjant įvairias paslaugas. Tiesiog reiktų atsižvelgti, jog analizuojant Vietos Nustatymu Pagrįstų paslaugų įsisavinimą, tikėtina, kad reiktų išplėsti sudarytąjį modelį.

### 6.2.5. Demografinių charakteristikų įtaka

Tyrimo buvo analizuojamas respondentų atsakymų pasiskirstymas pagal demografines charakteristikas. Detalūs atsakymų pasiskirstymai pagal lytį, amžių, gyvenamąją vietą, išsilavinimą, gaunamas pajamas ir užsiėmimą visų nagrinėjamų paslaugų grupėse yra pateikti dešimtame priede (10 priedas). Šiame poskyryje pateikiama demografinių charakteristikų įtakos teiginiams, apibūdinantiems modelio komponentus, analizė. Išskiriami statistiškai reikšmingi aukštesni arba žemesni teiginių vertinimai negu bendras respondentų vidurkis.

Remiantis gautais rezultatais, galima teigti, jog jaunimo gyvenamoji vieta ir išsilavinimas neatskleidė didelių skirtumų. Tačiau vyrai teiginius, priklausančius reikšmingumo faktoriui bei apibūdinančius ketinimus naudoti paslaugas, įvertino aukščiau negu visų respondentų vidurkis, tuo tarpu moterų tų pačių teiginių vertinimas buvo žemesnis arba atitiko vidurkį. Ši tendencija išlieka visų nagrinėjamų mobilių paslaugų grupėse.

Visus respondentus suskirsčius į dvi amžiaus grupes: jaunimas iki 23 metų (vis dar studijuojantys) ir jaunimas nuo 24 metų iki trisdešimties (studijuojantys magistrą arba dirbantys). Iš visų teiginių skirtingai buvo įvertintas tik vienas, kuris teigia, jog asmuo turėtų visas finansines galimybes naudotis mobiliomis paslaugomis, ir apibūdina elgsenos kontrolės faktorių. Jaunesni asmenys šį teiginį įvertino žemiau, o vyresni aukščiau negu vidurkis. Tai patvirtina ir atlikta regresinė analizė šiose amžiaus grupėse. (Detalūs regresinės analizės skaičiavimai pateikti vienuoliktame priede). Pastebėta, kad jaunų suaugusiųjų (24-30) ketinimams dažnai naudoti mobilias paslaugas elgsenos kontrolės veiksnys daro įtaką, o jaunesnių ketinimams tik labai nežymią. Tai natūralu, nes tikėtina, kad vyresnieji gauna didesnes pajamas ir taip savaime turi didesnes galimybes naudotis mobiliomis paslaugomis. Ši tendencija taip pat išlieka visų nagrinėjamų mobilių paslaugų grupėse.

Taip pat pažymėtina, kad didesnes nei 3000Lt vidutinės mėnesio pajamas gaunantys asmenys teiginius, priskirtus elgsenos kontrolės, reikšmingumo ir ketinimų naudoti komponentams, įvertino aukščiau negu vidurkis, o mažiausias pajamas (iki 1000Lt) gaunantieji žemiau tuos pačius teiginius įvertino žemiau negu vidurkis. Tai atskleista analizuojant mobilias multimedijos paslaugas. Vietos Nustatymu Pagrįstų paslaugų grupėje didesnes pajamas gaunantieji aukščiau negu vidurkis įvertino teiginius, skirtus bendrumo ir ketinimų naudoti komponentams. O Artimo Ryšio mobilių mokėjimų paslaugų grupėje ryškių tendencijų nenustatyta. Tai vėlgi patvirtina, kad didesnes pajamas gaunantieji asmenys yra labiau linkę naudotis naujomis mobiliomis paslaugomis.

Tai papildo ir respondentų atsakymų pasiskirstymas pagal užsiėmimą: studentai teiginius, apibūdinančius jaunimo finansines galimybes bei ketinimus naudotis mobiliomis paslaugomis, įvertino žemiau vidurkio, tuo tarpu, darbuotojai ar vadovai įvertino aukščiau vidurkio. Ši tendencija taip pat išlieka visų nagrinėjamų paslaugų grupėse.

Taip pat pastebėta, kad esami mobilių paslaugų vartotojai dauguma teiginių įvertino aukščiau negu bendras visų respondentų vidurkis, o nenaudojantys mobilių paslaugų tuos pačius teiginius įvertino žemiau negu vidurkis. Tai natūralu, be to galima teigti, jog tikėtina, kad nesamus mobilių paslaugų vartotojus kitos priežastys skatintų naudoti mobiliąs paslaugas.

#### 6.2.6. Rezultatų apibendrinimas

Visų pirma, atlikta faktorinė duomenų analizė patvirtina, kad visi tyrime naudoti teiginiai yra tinkami, modelyje naudojamų veiksnių, lemiančių mobilių paslaugų įsisavinimą, apibūdinimui. Taip pat sudaryto klausimyno Cronbach'o Alfa koeficientas (0,87) patvirtina, kad tyrimo matavimai yra tikslūs ir gerokai viršija mokslinėje literatūroje nurodomą minimalią vertę (0,70).

Antra, buvo atlikta koreliacijos ryšio analizė tarp visų teiginių, apibūdinančių veiksnus, lemiančius mobilių paslaugų įsisavinimą, ir tarp ketinimų naudoti mobiliąs paslaugas bei tarp pačių veiksnių (modelio faktorių) ir ketinimų naudoti mobiliąs paslaugas. Ji patvirtino, kad visi modelio faktoriai – naudingumas, naudojimo paprastumas, elgsenos kontrolė, bendrumas ir reikšmingumas – pozityviai koreliuoja su vartotojų ketinimais naudoti mobiliąs paslaugas. Ši tendencija išlieka visose tyrime naudotų paslaugų grupėse. Taigi koreliacijos ryšio analizė patvirtina hipotezes *a* ir *b*. Taip pat tai įrodo, jog sudarytas modelis yra tinkamas jaunimo mobilių paslaugų įsisavinimo tyrimams.

Trečia, atlikta regresinė tyrimo duomenų analizė atskleidė, kurie veiksniai daro didžiausią įtaką vartotojų ketinimams naudoti mobiliąs paslaugas. Apibendrinant sudaryto modelio regresinės analizės duomenis visų nagrinėjamų mobilių paslaugų grupėse, paaiškėjo, kad vartotojų ketinimams naudoti mobiliąs paslaugas didžiausią įtaką daro *naudingumas*, *reikšmingumas*, *bendrumas* ir *elgsenos kontrolė*, bet nerado įtakos naudojimo paprastumas. Tai galima paaiškinti tuo, jog jaunimas paprastai yra technologiškai išsilavinęs ir turi pakankamai lengvai gali naudotis technologijomis [nuoroda i saltini], šiuo atveju, mobiliomis paslaugomis. Taigi atlikta regresinė

tyrimo duomenų analizė patvirtina magistro baigiamojo darbo 1, 3, 4 ir 5, tačiau nepatvirtina 2 hipotezės. (Visos hipotezės išsamiai aiškinamos penktame „Tyrimo modelis ir hipotezės“).

Regresinė analizės duomenys atskleidžia ir tai, jog veiksniai, darantys pastebimą įtaką jaunimo mobilių paslaugų įsisavinimui, išlieka tie patys visų tyrime nagrinėjamų paslaugų grupėse. Vienintelis skirtumas yra toks, jog ketinimams naudotis atsiskaitymais mobiliuoju telefonu pastebimos įtakos nedaro bendrumo veiksnys. Taigi galima teigti, jog magistro baigiamojo darbo 6 hipotezė taip pat yra patvirtinta.



## IŠVADOS IR SIŪLYMAI

Šioje magistro baigiamojo darbo dalyje pateikiamos pagrindinės išvados pagal darbo įvade suformuluotus uždavinius bei pateikiamos mokslinės rekomendacijos ir praktiniai siūlymai.

### Išvados

Remiantis informacijos sistemų teorija bei informacijos ir komunikacijos technologijų įtakos kasdieniniam jaunimo gyvenimui analize, nustatyti veiksniai, skatinantys jaunimą naudotis mobiliomis paslaugomis. Šie veiksniai yra: *naudingumas*, *naudojimo paprastumas*, *elgesio kontrolė*, *bendrumas* ir *reikšmingumas*. Bendrumo ir reikšmingumo veiksniai yra pirmą kartą įtraukiami į jaunimo mobiliųjų paslaugų įsisavinimo tyrimą, jie pabrėžia magistro darbo naujumą.

Magistro baigiamajame darbe sudarytas modelis, skirtas analizuoti jaunimo mobilių paslaugų įsisavinimą. Atliktas empirinis tyrimas, kurio rezultatų koreliacijos analizė patvirtino, kad modelis yra sudarytas tinkamai, o visi jo faktoriai – *naudingumas*, *naudojimo paprastumas*, *elgsenos kontrolė*, *bendrumas* ir *reikšmingumas* – pozityviai koreliuoja su jaunimo ketinimais naudoti mobilies paslaugas, o kartu ir su faktiniu mobilių paslaugų naudojimu.

Pažymėtina, kad atlikta regresinė tyrimo duomenų analizė atskleidė, kad jaunimo ketinimams naudoti mobilies paslaugas didžiausią įtaką atitinkamai daro *naudingumas*, *reikšmingumas*, *bendrumas* ir *elgesio kontrolė*. Taigi magistro darbe tyrinėti du nauji veiksniai – *bendrumas* ir *reikšmingumas* – buvo tinkamai parinkti. Taip pat atkreiptinas dėmesys, kad modelio aiškinamoji galia yra labai didelė, jis paaiškina pusę visų priežasčių, kurios skatina jaunimą naudoti mobilies paslaugas.

Modelio analizė skirtingų mobilių paslaugų grupėse patvirtino, kad modelis yra pastovus. Taigi jis yra tinkamas analizuoti jaunimo mobilių paslaugų įsisavinimą, nepriklausomai nuo paslaugų tipo.

## Siūlymai

Magistro baigiamojo darbo tyrimas patvirtino, kad dviejų papildomų veiksnių, skatinančių jaunimą naudoti mobilies paslaugas, įtraukimas į modelį, analizuojantį jaunimo mobilių paslaugų įsisavinimą, išplėtė jo paaiškinamąją galią ir atskleidė įdomų požiūrį. Taigi pažymėtina, kad yra naudinga įtraukti veiksnius, skatinančius naudoti mobilies paslaugas, ne tik iš informacijos sistemų teorijos, bet ir iš kitų mokslinių sričių bei kasdieninio gyvenimo situacijų. Tai suteikia tyrėjams įvairesnes ir platesnes tyrimų galimybes, taip pat tokiu būdu vartotojų ketinimai naudoti mobilies paslaugas gali būti išanalizuoti dar išsamiau.

Tyrimu nustatyta, kad pastebimą įtaką jaunimo ketinimams naudoti mobilies paslaugas daro naudingumo, reikšmingumo, bendrumo ir elgesio kontrolės faktoriai. Taigi, remiantis šiais rezultatais galima pateikti atitinkamus siūlymus mobilių paslaugų rinkos dalyviams. Visų pirma, jaunimas išskyrė naudingumo faktorių, kuris skatina juos naudoti mobiliomis paslaugomis. Nors tai visiems suprantama, tačiau visos mobilios paslaugos turi teikti tam tikrą naudą vartotojams ir tai būtina akcentuoti, norint skatinti jaunimą naudotis mobiliomis paslaugomis.

Atkreiptinas dėmesys, kad reikšmingumas jaunimą skatina naudotis visomis mobiliomis paslaugomis. Taigi, pristatant naujas mobilies paslaugas vartotojams, reikėtų pabrėžti, kad jos suteikia išskirtinumą, didina vartotojo statusą draugų rate, padeda jam formuoti kitų nuomonę. Taip pat reikėtų vystyti tas mobilies paslaugas, apie kurias vartotojai dažniausiai diskutuoja tarpusavyje, arba pristatant naujas paslaugas siekti sukelti diskusijas tarp jaunimo, nes tai didina ketinimus naudotis mobiliomis paslaugomis.

Tyrimu taip pat patvirtinta, kad bendrumo veiksnys skatina jaunimą naudoti mobilies paslaugas, taigi naujų paslaugų reklaminėse kampanijose turėtų būti akcentuojama, kaip šios paslaugos atitinka tikslinės grupės gyvenimo stilių, bendras vertybes, interesus, kaip jos vienija jaunimą tarpusavyje ir dar labiau atskleidžia jų grupės identitetą.

Elgesio kontrolė nors ir ne taip intensyviai, kaip kiti tyrimo modelio veiksniai, taip pat daro įtaką vartotojų ketinimams naudoti mobilies paslaugas. Taigi paslaugų kūrėjai turėtų suprasti vartotojų galimybes ir žinoti jų turimus materialinius bei finansinius išteklius, nes tai vartotojams padėtų lengviau įsisavinti naujas paslaugas. Taip pat mobilios paslaugos galėtų būti siūlomos mažesnėmis kainomis arba tam tikrą laiką teikiamos nemokamai, tai leistų vartotojams susipažinti

su paslauga bei prisirišti prie jos ir kartu didintų jaunimo ketinimus naudotis mobiliomis paslaugomis bei klientų lojalumą.

Vartotojų ir verslo tarpusavio bendravimo ilgalaikė sėkmė ypatingai priklauso nuo bendravimo paremta technologijomis (Meuter, 2000), šiuo atveju nuo mobilių paslaugų naudojimo. Taigi mobiliojo ryšio operatoriams ir paslaugų tiekėjams, kuriant bei pristatant naujas paslaugas rinkai, yra būtina suprasti veiksnius, skatinančius mobilių paslaugų naudojimą. Šio tyrimo rezultatai rodo, kad, siekiant didinti mobilių paslaugų naudojimą, yra svarbu atsižvelgti į šiuos vartotojų ketinimus naudotis mobiliomis paslaugomis skatinančius veiksnius: suvokiamas naudingumas, reikšmingumas, bendrumas ir elgesio kontrolė.

## Bibliografinių nuorodų sąrašas

*4.5 bln mobile users by 2013*, 2009 [interaktyvus]. IT Facts, January, 2009 [žiūrėta 2009m. kovo mėn. 14d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.itfacts.biz/45-bln-mobile-users-by-2013/12414>>.

*4.1 bln mobile subscriptions in 2008*, 2009 [interaktyvus]. IT Facts, March 2, 2009 [žiūrėta 2009m. kovo mėn. 14d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.itfacts.biz/41-bln-mobile-subscriptions-in-2008/12765>>.

AJZEN, I. 1988. Attitudes, personality and behavior. *Dorsey Press*, 1988, Chicago, IL.

AJZEN, I. 1991. *Theory of Planned Behavior: Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 1991, 50, p. 179-211.

ALHINAI, Yousuf S.; KURNIA, Sherah; JOHNSTON, Robert B. 2006. Adoption of Mobile Commerce Services by Individuals: A Meta-Analysis of the Literature. Department of Information Systems *The University of Melbourne*, 2006.

ALLEN, M.J.; and YEN, W. M. 2002. Introduction to Measurement Theory. Long Grove, IL: *Waveland Press*, 2002.

*Analysts cut 2009 cell phone growth estimates*, 2008 [interaktyvus]. Reuters, October 7, 2008 [žiūrėta 2009m. kovo mėn. 14d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.reuters.com/article/technologyNews/idUSTRE4969VW20081007?feedType=RSS&feedName=technologyNews&rpc=69>>.

AOKI, K.; and DOWNES, E. J. 2003. An Analysis of Young People's Use of and Attitudes toward Cell Phones. *Telematics and Informatics*, 2003, 20(4), p. 349–364.

“A sense of things to come”. *The Economist*, April, 2007, p. 67-69.

- BELLEAU, Bonnie; et. al. 2007. Theory of Reasoned Action: Purchase Intention of Young Consumers. *Clothing and Textiles Research Journal*, 2007; 25; p. 244.
- BENGTSSON, Roger (TeliaSonera); NILSSON, Mari; LJUNGBERG, Martin (Ericsson). 2008. Mobile Broadband 2015 – Market Outlook. *Special report*, October, 2008.
- BITINAS, Bronislovas. 2006. *Edukologinių tyrimų metodologiniai vingiai*. Vilniaus Pedagoginis Universitetas, Spalis, 2006.
- Boom in the bust*, 2009[interaktyvus]. Mobile telecoms in the recession, The Economist, March 5, 2009 [žiūrėta 2009m. kovo mėn. 15d.]. Prieiga per internetą: <[http://www.economist.com/business/displaystory.cfm?story\\_id=13234981](http://www.economist.com/business/displaystory.cfm?story_id=13234981)>.
- BOUWMAN, Harry, et. al. 2006. Barriers and drivers in the adoption of current and future mobile services in Finland. *Telematics and Informatics*, 2006.
- BOUWMAN, Harry; and VAN DER DUIN Patrick. 2007. Futures research, communication and the use of information and communication technology in households in 2010: a reassessment. *New Media Society*, 2007; vol. 9; p. 379.
- BOUWMAN, Harry; CARLSSON, Christer; MOLINA-CASTILLO, Francisco J. 2007. From WAP Services to Mobile Video: Trends in Mobile Services in Finland. *Sixth International Conference on the Management of Mobile Business*, 2007.
- Brands must push mobile services to youth market*. 2006. New Media Age, August, 2006
- BRASS, Daniel J.; et. al. 2004. “Taking Stock of Networks and Organizations: A Multilevel Perspective.” *Academy of Management Journal*, 2004, 47 (6), p. 795-817.
- BROWN, Graham. 2009. *The Mobile Shift* [interaktyvus]. Mobile Youth, Presentations, January 20, 2009 [žiūrėta 2009m. kovo mėn. 15d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.mobileyouth.org/post/the-mobile-shift/>>.
- BUSHE, Susan. 2007. “Mobile Commerce - The Future Starts with M2M Payments.” *Juniper Research*, 2007.

CARLSSON, Christer; et. al. 2005. Asynchronous Adoption Patterns of Mobile Services. IAMSRA/Abo Akademi University and National Consumer Research Centre, 2005.

CARLSSON, Christer, et. al. 2006. Adoption of Mobile Devices/Services - Searching for Answers with the UTAUT. Institute for Advanced Management Systems Research, Abo Akademi, Finland, 2006.

CARROLL, J., et. al. 2002. A Field Study of Perceptions and Use of Mobile Telephones by 16 to 22 Year Olds. *JITTA: Journal of Information Technology Theory and Application*, 2002, 4(2), 49-60.

ČEKANAVIČIUS V.; MURAUSKAS G. "Statistika ir jos taikymai I", Vilnius: TEV, 2001.

*Communication still top mobile priority*. Prism Business Media, 2008.

COMPEAU, D. R., HIGGINS, C. A. 1995. Computer self- efficacy: Development of a measure and initial test. *MIS Quarterly*, 1995, 19, p. 189- 211.

CONSTANTIOU, Ioanna; DAMSGAARD, Jan; and KNUTSEN, Lars. 2007. The Four Incremental Steps Toward Advanced Mobile Service Adoption. *Communications of the ACM*, June 2007; vol. 50, No. 6.

CORCORAN, Uam. 2008. *Mobile users confused by wealth of services*. New Media Age, 2008.

DABHOLKAR, Pratibha A.; and BAGOZZI, Richard P. 2002. An Attitudinal Model of Technology-Based Self-Service: Moderating Effects of Consumer Traits and Situational Factors. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2002, 30 (3): 184-202.

DALIOT-BUL, Michal. 2007. Japan's mobile technoculture: the production of a cellular playscape and its cultural implications. *Media Culture Society*, 2007; 29; 954.

DAVIS, F. D. 1989. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, September, 1989, p. 319- 340.

DAVIS, F. D.; BAGOZZI, R. P.; and WARSHAW, P. R. 1989. User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 1989, 35, p. 982- 1002.

DAVIS, Fred D.; BAGOZZI, Richard P.; and WARSHAW, Paul R. 1992. "Extrinsic and Intrinsic Motivation to Use Computers in the Workplace." *Journal of Applied Social Psychology*, 1992, 22 (14): p. 1111-1132.

DOLL, W. J.; HENDRICKSON, A.; and DENG, X. 1998. Using Davis' perceived usefulness and ease-of-use instruments for decision making: A confirmatory and multigroup invariance analysis. *Decision Sciences*, 1998, 29(4), p. 839- 869.

DUNCAN, Geoff. 2009. *Mobile Commerce to Hit \$1.6 Billion in 2009* [interaktyvus]. Digital Trends, March, 2009 [žiūrėta 2009m. kovo mėn. 15d.]. Prieiga per internetą: <<http://news.digitaltrends.com/news-article/19507/mobile-commerce-to-hit-1-6-billion-in-2009-and-it-won-t-happen-in-stores>>.

EDWARDS, James. 2007. "Mobile Commerce Services. Driving Mobile Commerce Adoption : Best Practices for a Comprehensive, Secure Mobile Commerce Strategy". VeriSign: *Special report*, 2007.

*Eight Mobile Technologies to Watch in 2009 and 2010* [interaktyvus]. Gartner Research, 2009 [Žiūrėta 2009m. Balandžio mėn. 17d.] Prieiga per internetą: <<http://www.gartner.com/it/page.jsp?id=867012>>.

ESCALAS, J. E.; and BETTMAN, J. R. 2003. You Are What They Eat: The Influence of Reference Groups on Consumers' Connections to Brands. *Journal of Consumer Psychology*, 2003, 13(3), p. 339-348.

*Facebook Demographic Statistics* [interaktyvus]. All Facebook, 2009 [Žiūrėta 2009m. vasario mėn. 10d.] Prieiga per internetą: <<http://www.allfacebook.com/facebook-demographic-statistics/>>

FIEN, John; NEIL, Kameron; and BENTLEY, Matthew. 2008. Youth Can Lead the Way to Sustainable Consumption. *Journal of Education for Sustainable Development*, 2008; 2; 51.

FISHBEIN, M.; and AJZEN, I. 1975. Belief, attitude, intention, behavior: An introduction to theory and research. Addison-Wesley, 1975, MA.

*Fixed and mobile broadband main market driver* [interaktyvus]. Ericsson Annual Report, 2008 [žiūrėta 2009m. kovo mėn. 14d.]. Prieiga per internetą: <[http://www.ericsson.com/ericsson/investors/financial\\_reports/2008/annual08/fixed-and-mobile-broadband-main-market-driver.html](http://www.ericsson.com/ericsson/investors/financial_reports/2008/annual08/fixed-and-mobile-broadband-main-market-driver.html)>.

*Forecast: Mobile media revenues to double by 2012* [interaktyvus]. Fierce Mobile Content, April, 2008 [žiūrėta 2009m. Balandžio mėn. 17d.] Prieiga per internetą: <<http://www.fiercemobilecontent.com/story/forecast-mobile-media-revs-to-double-by-2012/2008-04-22>>.

GAO, Shang; KROGSTIE, John; GRANSÆTHER, Per Anton. 2008. Mobile Services Acceptance Model. Department of Computer Science and Information Science, Norwegian University of Science and Technology. International Conference on Convergence and Hybrid Information Technology, Norway, 2008.

*Gartner Research* [interaktyvus]. [žiūrėta 2009m. Balandžio mėn. 17d.] Prieiga per internetą: <[http://gartner.com/it/about\\_gartner.jsp](http://gartner.com/it/about_gartner.jsp)>.

*Generation Y* [interaktyvus]. Wikipedia, 2009 [žiūrėta 2009m. kovo mėn. 24d.]. Prieiga per internetą: <[http://en.wikipedia.org/wiki/Generation\\_Y](http://en.wikipedia.org/wiki/Generation_Y)>.

*Global handset market to grow 3% in 2009* [interaktyvus]. IT Facts, October, 2008 [žiūrėta 2009m. kovo mėn. 14d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.itfacts.biz/global-handset-market-to-grow-3-in-2009/11617>>.

*Global mobile payment on the cards*. Journal Card Technology Today, February, 2007.

*Global mobile phone market to shrink 9% in 2009* [interaktyvus]. IT Facts, January, 2009 [žiūrėta 2009m. kovo mėn. 14d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.itfacts.biz/global-mobile-phone-market-to-shrink-9-in-2009/12497>>.



- GOGGIN, Gerard. 2006. *Cell phone culture: Mobile technology in everyday life*. London: Routledge. 2006.
- GONZALES, Cesar. 2008. *Mobile Services Business and Technology Trends*. Congress on Services Part II, 2008.
- GOODE, Alan. 2006. "Mobile Commerce Strategies: Ticketing, Retail, Payment & Security, 2005 – 2010" (Second Edition). Juniper Research, 2006.
- GRIFFITHS, Mary. 2007. Review Article: Future assemblies: theorizing mobilities and users and Mobile Media: Content and Services for Wireless Communication. *New Media Society*, 2007; 9; 1029.
- HAIR, J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; and BLACK, W. C. 1998. *Multivariate Data Analysis*. Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey, 1998.
- HARA, K. Quantitative and qualitative research approaches in education. *Education*, 1995, vol. 115, iss. 3, p. 351-355.
- HARGRAVE, Sean. Location Services. *New Media Age*, November, 2008.
- HARRISON, D. A.; MYKYTYN Jr, P. P.; and RIEMENSCHNEIDER, C. K. 1997. Executive decisions about adoption of information technology in small business: Theory and empirical tests. *Information Systems Research*, 1997, 8(2), p. 171- 195.
- Hype Cycle for Consumer Mobile Applications*. Gartner Research, 2007.
- Hype Cycle for the Telecommunications Industry*. Gartner Research, 2007.
- IGARASHI, Tasuku; TAKAI, Jiro; and YOSHIDA, Toshikazu. 2005. "Gendre Differences in Social Network Development via Mobile Phone Text Messages: A Longitudinal Study" *Journal of Social and Personal Relationships*, 2005, 22 (5), 691–713.
- IGBARIA, M.; PARASURAMAN, S.; and BAROUDI, J. J. 1996. A motivational model of microcomputer usage. *Journal of Management Information Systems*, 1996, 13(1), 143.

JENSEN, Christian S.; VINCENTE, Carmen Ruiz; and WIND, Rico. 2007. User-Generated Content: The Case for Mobile Services. *Journal Computer*, IEEE Press, 2007.

KARAHANNA, E., STRAUB, D. W., and CHERVANY, N. L. 1999. Information technology adoption across time: A cross sectional comparison of pre- adoption and post- adoption beliefs. *MIS Quarterly*, 1999, 23(2), p. 183- 213.

KARHU, Piia. 2007. Emerging Mobile Service Innovation Markets: The Case of the Finnish Mobile TV Service Market. The University of St. Gallen, January 22, 2007.

KARTIN, Banu; BASOGLU, Nuri. 2006. Adoption Factors of Mobile Services. Bogazici University, Department of Management Information Systems, Istanbul, Turkey. *International Conference on Mobile Business*, 2006.

KARTIN, Banu; and BASOGLU, Nuri. 2007. Factors Affecting the Adoption of Mobile Services, 2007.

KASSARJIAN, H. H.; and ROBERTSON, T. S. 1991. Perspectives in Consumer Behaviour (4<sup>th</sup> edition). Prentice Hall, 1991, New Jersey.

KEVAL, Kumar; and AMOS, O. Thomas. 2006. Telecommunications and Development: The Cellular Mobile 'Revolution' in India and China. *Journal of Creative Communications*, 2006; 1; p. 297.

*Kiekybiniai tyrimai* [interaktyvus] Rinkų tyrimai, KTU, 2007 [Žiūrėta 2009m. Kovo mėn. 28d.]  
Prieiga per internetą:  
<[http://distance.ktu.lt/kursai/verslumai/rinkos\\_aplinkos\\_tyrimai\\_I/116583.html](http://distance.ktu.lt/kursai/verslumai/rinkos_aplinkos_tyrimai_I/116583.html)>.

KLEIJNEN, Mirella; LIEMENS, Annouk; and WETZELS, Martin. 2009. Knowledge Creation Through Mobile Social Networks and Its Impact on Intentions to Use Innovative Mobile Services. *Journal of Service Research*, April, 2009.

KONANA; BALASUBRAMANIAN. 2005. A Social-Economic-Psychological Model of Technology Adoption and Usage: An Application to Online Investing. *Decision Support Systems*, 2005, 39 (3): p. 505-524.

LEE, Richard; and MURPHY, Jamie. 2006. The Consumption of Mobile Services by Australian University Students. *International Journal of Mobile Marketing*, June, 2006, Vol. 1, No. 1.

LEPROUX, Raffaella. *The Youth Segment*. Vodafone, Italy, 2004.

LEUNG, L.; and WEI, R. 2000. More than just talk on the move: Uses and gratifications of the cellular phone. *J & MC Quarterly*, 2000, 77(2), p. 308- 320.

LIM, Sun Sun; and NEIMAT, Elmie. 2008. Learning through 'Prosuming': Insights from Media Literacy Programmes in Asia. *Science Technology Society*, 2008; 13; p. 259.

LIN, Carolyn A. 1996. "Looking Back: The Contribution of Blumler and Katz's Uses of Mass Communication Research." *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 1996, 40:574-582.

LING, R. 2001. It is "in". It doesn't matter if you need it or not, just that you have it: Fashion and the domestication of the mobile telephone among teens in Norway. *Working paper*, Telenor R&D, 2001, Norway.

LING, Rich. 2005. The Socio-Linguistics of SMS: An Analysis of SMS Use by a Random Sample of Norwegians. *Mobile Communications: Renegotiation of the Social Sphere*, (2005), eds. London: Springer, p. 335-349.

LING, R. 2007. Children, youth and mobile communication. *Journal of Children and Media*, 2007, 1(1), p. 60 - 67.

*List of countries by population* [interaktyvus]. Wikipedia, 2009 [žiūrėta 2009m. kovo mėn. 24d.]. Prieiga per internetą: <[http://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_countries\\_by\\_population](http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_by_population)>.

*Location-Based Services (LBS) Ecosystem and Value Chains* [interaktyvus]. ABI Research, 2006 [Žiūrėta 2009m. Balandžio mėn. 17d.] Prieiga per internetą: <<http://www.abiresearch.com/research/1001738->

Location\_Based\_Services\_(LBS)\_Ecosystem\_and\_Value\_Chains>;  
<<http://www.twine.com/item/11djjpdj2-172/location-based-services-forecast-from-abi-research>>.

*Location-Based Services to Grow Nearly 170 Per Cent in 2008* [interaktyvus]. Gartner Research, 2008 [Žiūrėta 2009m. Balandžio mėn. 17d.] Prieiga per internetą:  
<<http://www.gartner.com/it/page.jsp?id=600011>>.

LORENTE, Santjago. 2004. Youth and Mobile Phones: Something More Than a Fashion. *Journal of Studies on Youth*, 2004.

MA, Q.; and LIU, L. 2004. The technology acceptance model: A meta analysis of empirical findings. *Journal of Organizational and End User Computing*, 2004, 16(1), p. 59- 72.

“Marconi’s Brainwave”. The Economist, Special Report, April, 2007, p. 60-62.

MARFLEET, Jaukie. 2008. Enterprise 2.0, What's your game plan?: What, if any, will be the role of the information intermediary? *Business Information Review*, 2008; 25; p. 152.

MAY, Harvey; and HEARN, Greg. 2005. The mobile phone as media. *International journal of cultural studies*, 2005, Vol. 8(2): p. 195–211.

MCCRINDLE, Mark. Understanding Gen Y. The Australian Leadership Foundation, 2003.

MERTON, D. 1997. Diagnostic medical ultrasound technology: a brief historical review. *J Diagn Med Sonography*, 1997; 13: 10–23.

MEUTER, Matthew L.; ASTROM, Amy L.; ROUNDTREE, Robert I.; and BITNER, Mary J. 2000. “Self-Service Technologies: Understanding Customer Satisfaction With Technology-Based Service Encounters.” *Journal of Marketing*, 64, July, 2000, p. 50-64.

MIHOVSKA, A., PLATBROOD, F., KARETSOS, G., KYRIAZAKOS, S., MUIJEN, R. 2007. Towards the Wireless 2010 Vision: A Technology Roadmap. *Wireless Personal Communications* 42:303–336, 2007.

„*Mobiliojo Interneto Rinka Auga Šuoliais*” [interaktyvus]. Iš “Lietuvos Rytas”, 2007 [žiūrėta 2007m. Birželio 5d.] Prieiga per internetą: <<http://www.lrytas.lt/?id=11810246111179064234&view=4>>

*Mobile Applications*. Rural Telecommunications, November, 2007.

*Mobile connections surpass 4 billion mark worldwide* [interaktyvus]. Reuters, Feb 11, 2009 [žiūrėta 2009m. kovo mėn. 14d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.reuters.com/article/technologyNews/idUSTRE51A2I820090211?feedType=RSS&feedName=technologyNews&rpc=6>>

*Mobile Media*. Entrepreneur, March, 2008.

*Mobile payments hit the headlines across the world*. Journal Card Technology Today, August, 2007.

*Mobile payments to take off*. Journal Card Technology Today, February, 2008.

*Mobile phone market to shrink in 2009* [interaktyvus]. Reuters, January, 2009 [žiūrėta 2009m. kovo mėn. 14d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.reuters.com/article/technologyNews/idUSTRE50M1N820090123?feedType=RSS&feedName=technologyNews&rpc=69>>.

*Mobile Services Become the New Must-Have*. Credit Union Directors Newsletter, UM, 2008.

*Mobile Transactions Predicted to Grow*. Journal Community Banker, February, 2008.

*Mobile Youth 2009*. Mobile Youth. Special Report, 2009.

MORGAN, Wedbush. “The Wireless Internet & Mobile Commerce”. *Special report*, 2000

NIHLÉN, Tomas; et. al. New Media. Urban Lyfestyle, *Special Report*, 2008.

NIHLÉN, Tomas; PIERRE, Linda. New Media Trend Report. Urban Lifestyle, 2009.

- NILSSON, Mats. 2008. Multimedia offerings – Tools and issues to be competitive in an open environment. Lecture at Royal Institute of Technology (KTH), Sweden, February, 2008.
- NYSVEEN, Herbjørn; PEDERSEN, Per E.; and THORBJØRNSSEN, Helge. 2005. Intentions to Use Mobile Services: Antecedents and Cross-Service Comparisons. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2005; vol. 33; p. 330.
- OKSMAN, Virpi; and TURTIAINEN, Jussi. 2004. Mobile Communication as a Social Stage. Meanings of Mobile Communication in Everyday Life Among Teenagers in Finland. *New Media and Society*, 2004, 6(3): 319–39.
- PAGANI, Margherita. 2004. Determinants of Adoption of Third Generation Mobile Multimedia Services. *Journal of Interactive Marketing*, Vol. 18, No. 3, Summer, 2004.
- PALMGREEN, P. 1984. Uses and gratifications: a theoretical perspective. Bostrom, R.N., Westley, B.H. (Eds.), *Communication Yearbook*, vol. 8. Sage, Newbury Park, CA, 1984, pp. 20–55.
- PATEL, Nitesh. 2007. Western Europe Consumer Location Based Services (LBS) Forecast [interaktyvus]. Strategy Analytics, 2007 [Žiūrėta 2009m. Balandžio mėn. 17d.] Prieiga per internetą:  
<<http://www.strategyanalytics.com/default.aspx?mod=ReportAbstractViewer&a0=3554>>.
- PATEL, Nitesh. 2009. Location Based Services Forecast: Opportunities within an Emerging Battleground [interaktyvus]. Strategy Analytics, 2009 [Žiūrėta 2009m. Balandžio mėn. 17d.] Prieiga per internetą:  
<<http://www.strategyanalytics.com/default.aspx?mod=ReportAbstractViewer&a0=4671>>.
- Pay-Buy-Mobile Business Opportunity Analysis*. GSM Association, Public White Paper, 2007.
- POULBERE, Vincent. 2007. Mobile contactless solutions: assessing the opportunities and challenges for operators. Ovum, April, 2007.
- Priming the pipe* [interaktyvus]. The boom in mobile broadband, *The Economist*, March, 2009 [žiūrėta 2009m. kovo mėn. 14d.]. Prieiga per internetą:  
<[http://www.economist.com/business/displaystory.cfm?story\\_id=13234973](http://www.economist.com/business/displaystory.cfm?story_id=13234973)>.

RENDTORFF, Anders; and ELLEKJÆR, Michael. 2008. A business segment strategy for Telia Mobility Denmark. Copenhagen Business School, Executive MBA 2007-2008, *Integrated Strategy Project*, Industry Anglysis, May, 2008.

*Reshaping Media: Mobile is the future media* [interaktyvus]. Breaking News Blog, 2007 [Žiūrėta 2009m. Balandžio mėn. 17d.] Prieiga per internetą:  
<<http://blog.bizcommunity.com/index.php/2007/11/22/reshaping-media-mobile-is-the-future-media/>>.

ROGERS, E. M. Diffusion of Innovations. *The Free Press*, 1983, London.

RYAN, M. J.; and BONFIELD, E. H. 1980. Fishbein's intention model: A test of external and pragmatic validity. *Journal of Marketing*, 1980, 44, p. 82- 95.

SENDECKA, Lenka. 2006. *Adoption of mobile services*. Norges Handelshøyskolen, Bergen, May 15, 2006.

SEYMOUR, Jim. "Understanding the Fundamentals of M-Commerce". Special report, 2000.

SHEPPARD, B. H.; HARTWICK, J.; and WARSHAW, P. R. 1988. The theory of reasoned action: A meta analysis of past research with recommendations for modifications and future research. *Journal of Consumer Research*, 1988, 15(3), p. 325- 343.

SIAU, K.; LIM, E.; and SHEN, Z. 2001. Mobile commerce: Promises, challenges, and research agenda. *Journal of Database Management*, 2001, Vol. 12, No. 3, p. 4-3.

SIPPINGS, Gwenda. Overture. *Business Information Review* 2008; 25; p. 149.

SKOG, B. 2002. Mobiles and the Norwegian teens: Identity, gender, and class. In perpetual contacts. Eds. James E. Katz and Mark Aakhus. *Cambridge University Press*, 2002, New York.

*Social Media Report: Mobile, Youth and Social media*. Mobile Youth Research, 2008.

STRADER, Troy. "The State of Wireless Information System and Mobile Commerce Research". *Information System and E-Business Management*, 2004.

STRYKER, S.; and BURKE, P. J. The past present and future of identity theory. *Social Psychology Quarterly*, 2000, 63, p. 284- 297.

STUMP, Rodney L.; GONG, Wen; and LI, Zhan. 2008. Exploring the Digital Divide in Mobile-phone Adoption Levels across Countries: Do Population Socioeconomic Traits Operate in the Same Manner as Their Individual-level Demographic Counterparts? *Journal of Macromarketing*, 2008; 28; p. 397.

SWANSON, D. 1987. Gratification seeking, media exposure, and audience interpretations: some directions for research. *Journal of Broadcasting and Electronic Media* 1987, 31, 237–254.

SYKES, Alan O. 2005. An Introduction to Regression Analysis. The Inaugural Coase Lecture. *Chicago Working Paper in Law and Economics*, 2005.

TANG, Lei. 2008. Key success factors in 3G services adoption: a consumer perspective, *IEEE Press*, 2008.

*Targeting and Retaining Youth Key To Success of Mobile Content and Services* [interaktyvus]. Business Wire, September, 2007 [žiūrėta 2009m. kovo mėn. 24d.]. Prieiga per internetą: <[http://www.businesswire.com/portal/site/google/?ndmViewId=news\\_view&newsId=20070912005925&newsLang=en](http://www.businesswire.com/portal/site/google/?ndmViewId=news_view&newsId=20070912005925&newsLang=en)>.

TAYLOR, S.; and TODD, P. A. 1995. Understanding information technology usage: A test of competing models. *Information Systems Research*, 1995, 6(2), p. 144- 176.

TEO, T. S. H.; and POK, S. H. 2003. Adoption of WAP- enabled mobile phones among Internet users. *Omega*, 2003, 31, p. 483- 498.

*The Mobile Life: How mobile phones change the way we live*. 2006a. The Carphone Warehouse Group and The London School of Economics and Political Science, Special report, 2006.



*The Mobile Life: The impact of the mobile phone on the lives of young people.* 2006b. The Carphone Warehouse Group and The London School of Economics and Political Science, Special Youth Report, 2006.

*The Mobile Services Market* [interaktyvus]. Aspiro, 2007 [žiūrėta 2009m. kovo mėn. 15d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.aspiro.com/en/About-Aspiro-/Market/>>.

*The U.S. Urban Youth Market: Targeting the Trendsetters* [interaktyvus]. Marker Research, 2000 [žiūrėta 2009m. kovo mėn. 24d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.marketresearch.com/product/display.asp?productid=186560&g=1>>.

THULIN, Eva; and VILHELMON, Bertil. 2007. Mobiles everywhere: Youth, the mobile phone, and changes in everyday practice. *Young*, 2007; 15; p. 235.

*Today's youth, tomorrow's mass-market* [interaktyvus]. Ericsson, 2005 [žiūrėta 2009m. kovo mėn. 24d.]. Prieiga per internetą: <[http://www.ericsson.com/solutions/news/2005/q2/20050622\\_todays.shtml](http://www.ericsson.com/solutions/news/2005/q2/20050622_todays.shtml)>.

TORNATZKY, J. G.; and KLEIN, K. J. 1982. Innovation characteristics and innovation adoption implementation: A meta analysis of findings. *IEEE Transactions on Engineering and Management*, 1982, 29(1), 28-45.

*Total Mobile Payments to Grow Nearly Ten Fold by 2013* [interaktyvus]. Juniper Research, September, 2008 [Žiūrėta 2009m. Balandžio mėn. 17d.] Prieiga per internetą: <<http://juniperresearch.com/shop/viewpressrelease.php?pr=106>>.

VALACKIENĖ, A. *Sociologinis tyrimas*. Kaunas, Technologija, 2004.

VAN VEEN, Niek. How European Youth Use Mobile, 2007 [interaktyvus]. Technographics Research, Forrester, February, 2007 [žiūrėta 2009m. kovo mėn. 15d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.forrester.com/Research/Document/Excerpt/0,7211,41337,00.html>>.

VENKATESH, V.; and DAVIS, F. D. 2000. A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 2000, 46(2), 186-204.

VENKATESH, V.; et. al. 2003. User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 2003, 27(3), 425- 478.

VENKATRAMAN, Meera P. 1989. "Opinion Leaders, Adopters, and Communicative Adopters: A Role Analysis." *Psychology and Marketing*, 1989, 6 (1), 51-68.

VERKASALO, H.; HÄMMÄINEN, H. 2007. A handsetbased platform for measuring mobile service usage. *INFO*, 2007, Vol. 9, no. 1, pp. 80-96.

WEI, Ran. 2008. Motivations for using the mobile phone for mass communications and entertainment. *Telematics and Informatics*, 2008, 25 , p. 36–46.

WIGAND, Rolf. 2005. "A New Meaning to Bank by Phone". *Network Computing*, 2005.

WILSKA, T. A. 2003. Mobile Phone Use as Part of Young People's Consumption Styles. *Journal of Consumer Policy*, 2003, 26(4), p. 441-463.

WILSON, Jason. 2006. 3G to Web 2.0? Can Mobile Telephony Become an Architecture of Participation? *Convergence*, 2006; 12; 229.

WILSON, Michelle. 2008. From Static Scanning to Volume Imaging: Generations Climbing to New Levels. *Journal of Diagnostic Medical Sonography*, 2008; 24; p. 260.

*Women Executives and Mobile Penetration – Lithuania 2nd on Earth* [interaktyvus]. Lithuanian Development Agency, 2008 [žiūrėta 2009m. kovo mėn. 14d.] Prieiga per internetą: <<http://www.lda.lt/en/NewsDetails.html?sp=1500000000000000195>>.

*World Development Report 2007: Development and the next generation*. Washington DC: The World Bank, 2007.

*Worldwide Mobile Subscriptions to Reach 5.6 Billion by 2013* [interaktyvus]. ICT Statistics Newslog, ITU, June 27, 2008 [žiūrėta 2009m. kovo mėn. 14d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.itu.int/ITU-D/ict/newslog/Worldwide+Mobile+Subscriptions+To+Reach+56+Billion+By+2013.aspx>>.

WRIGHT, C.R. 1986. *Mass Communication: A Sociological Perspective*, third ed. Random House, New York, 1986.

YOON, Kyongwon. 2006. Local Sociality in Young People's Mobile Communications: A Korean case study. *Childhood*, 2006; 13; 155.

*Youth Markets: Tomorrow's Customer Today* [interaktyvus]. The Mobile Weblog, August, 2006 [žiūrėta 2009m. kovo mėn. 15d.]. Prieiga per internetą: <[http://www.mobile-weblog.com/50226711/youth\\_markets\\_tomorrows\\_customer\\_today.php](http://www.mobile-weblog.com/50226711/youth_markets_tomorrows_customer_today.php)>.

*Youth Trends*. Next Great Thing, Fleishman Hillard, International Communications, 2006.

*Youth Trends Report*. Next Great Thing, Fleishman Hillard, International Communications, 2007.

*Youth Trends Report*. Next Great Thing, Fleishman Hillard, International Communications, 2008.

## **YOUTH MOBILE SERVICE ADOPTION**

**Tomas Dirvonskas**

### **ABSTRACT**

Mobile technologies are gaining more popularity and diffusing into every aspect of people every day life. It is expected that future of mobile telephony will rely on mobile services. However, the actual adoption of new mobile services has been much slower than expected. Therefore, it is becoming more crucial to study how and why consumers adopt mobile technologies and services. Youth is one of the most important segments in mobile services market: they constitute one-third of all mobile phone users, this segment is growing steadily, youth's expenses for mobile services are one of the largest, in addition, they encourage others to use mobile services.

The objective of this paper is to study the drivers of youth mobile services adoption. Therefore, first problem is to define these drives, through analysis of information and communication technologies influence on youth every day life. Second, is to construct the model suitable for this study. Last problem is to test research model in Lithuania's youth market and determine the factors, which significantly influence youth intentions to use mobile services. The analysis of various theoretical technology acceptance models ascertained that an integration of various theoretical perspectives may provide a richer understanding of the mobile services phenomenon. Therefore, using deduction method, two main drivers were identified – belonging and significance. The suggested model proposes that perceived usefulness, ease of use, behavioral control, belonging and significance are the main factors, which influence consumers' intentions to use mobile services. Three types of mobile services – mobile multimedia services, location based services and near field communication mobile payments – have been chosen for the model's investigation due to their different benefits and years to mainstream adoption.

The correlation analysis of survey results stated that all factors have positively correlated with youth's intentions to use mobile services. The regression analysis of survey results confirmed that factors, which significantly influence youth's intentions to use mobile services, are usefulness, significance, belonging and behavioral control in that order. The conclusions from the study might be useful for both other researches and mobile services providers.

## 1 PRIEDAS. TEIGINIŲ SĄRAŠAS

Šiame priede pateikiami teiginiai naudojami sudarytame klausimyne, kurie apibūdina sudaryto modelio veiksnius, skatinančius vartotojus naudoti mobilies paslaugas. Tyrime buvo nagrinėjamos trijų grupių paslaugos: mobilies multimedijos paslaugos, vietos nustatymu pagrįstos paslaugos ir artimo ryšio mobilieji mokėjimai. Teiginiai, skirti kiekvienos paslaugų grupės analizei, nežymiai skyrėsi, tačiau buvo išlaikyti, kiek įmanoma nepakitę, visuose klausimuose. Šiame priede pateikiamuose teiginiuose visos paslaugos vadinamos apibendrintai – „mobilies paslaugos“. Teiginiai, apibūdinantys kiekvieną paslaugą atskirai pateikiami klausimyne priede nr. 2.

### **Naudingumas**

- » Naudingumas 1 (N1): Naudodamasis „mobiliomis paslaugomis“ taupau savo laiką.
- » Naudingumas 2 (N2): Naudodamasis „mobiliomis paslaugomis“ sužinau daugiau, negu nesinaudodamas
- » Naudingumas 3 (N3): Man „mobilies paslaugos“ yra naudingos

### **Naudojimo paprastumas**

- » Naudojimo paprastumas 1 (P1): Man yra paprasta išmokti naudotis „mobiliomis paslaugomis“
- » Naudojimo paprastumas 2 (P2): Man „mobiliomis paslaugomis“ yra paprasta naudotis

### **Elgesio kontrolė**

- » Elgesio kontrolė 1 (K1): Aš pats nusprendžiu kada, kaip ir kiek naudotis „mobiliomis paslaugomis“
- » Elgesio kontrolė 2 (K2): Aš turiu visas priemones, reikalingas „mobilių paslaugų“ naudojimui
- » Elgesio kontrolė 3 (K3): Aš turiu finansines galimybes naudotis „mobiliomis paslaugomis“

### **Bendrumas**

- » Bendrumas 1 (B1): „Mobilių paslaugų“ naudojimas atitinka mano gyvenimo stilių
- » Bendrumas 2 (B2): Mano draugai domisi panašiomis „mobiliomis paslaugomis“ kaip ir aš
- » Bendrumas 3 (B3): Aš naudoju „mobilies paslaugas“, nes tai daro mano draugai

### **Reikšmingumas**

- » Reikšmingumas 1 (R1): Man patinka diskutuoti apie „mobiliąs paslaugas“ su draugais ar pažįstamais
- » Reikšmingumas 2 (R2): Aš išsiskiriu iš kitų naudodamas „mobiliąs paslaugas“
- » Reikšmingumas 3 (R3): Draugai mano, kad aš daug žinau apie „mobiliąs paslaugas“

## 2 PRIEDAS. TYRIMO ANKETA

### 1. Pradžia (1 iš 5)

Sveiki, Visi,

Kviečiu užpildyti anketą, kurios tikslas - nustatyti veiksnius, lemiančius mobilių paslaugų vartojimą. Tai yra mano magistrinio darbo tyrimas. Užtruksite ne ilgiau 12min., o net du iš Jūsų laimės po 50Lt. Laimėtojai bus informuoti asmeniškai el. paštu gegužės 15 dieną.

Anketos duomenys yra konfidencialūs ir nebus perduodami trečiosioms šalims, o tyrimo rezultatuose bus pateikiama tik apibendrinta statistinė informacija. Prašau, atsakykite į pateiktus klausimus pasirinkdami Jums labiausiai tinkantį atsakymo variantą. Nėra teisingų ar klaidingų atsakymų. Man tiesiog reikalinga Jūsų nuomonė!

Iš anksto labai dėkoju!

**\* 1. Kiek Tau metų?**

**\* 2. Tavo lytis**

- Vyras  
 Moteris

**\* 3. Koks Tavo išsilavinimas?**

- Pradinis  
 Pagrindinis  
 Vidurinis  
 Aukštesnysis (Profesinis)  
 Aukštasis neuniversitetinis  
 Aukštasis universitetinis  
 Nebaigtas aukštasis

**\* 4. Kokia Tavo veikla?**

- Moksleivis
- Studentas
- Dirbantis studentas
- Tarnautojas / Darbuotojas
- Vadovas
- Bedarbis

**\* 5. Kur Tu gyveni?**

- Didmiestyje (Vilnius, Kaunas, Klaipėda)
- Mieste
- Kaime
- Kita

**\* 6. Kokios Tavo pajamos?**

- iki 500 Lt
- 500 - 1000 Lt
- 1001 - 1500 Lt
- 1501 - 2000 Lt
- 2001 - 2500 Lt
- 2501 - 3000 Lt
- 3001 - 4000 Lt
- 4001 - 5000 Lt
- virš 5000 Lt
- Neturiu pajamų



## 2. Mobilios Multimedia Paslaugos (2 iš 5)

Toliau pateikiami klausimai susiję su šiomis paslaugomis: el. paštas mobiliajame telefone, mobili TV, muzikos siuntimas ir klausymasis mobiliu telefonu, socialinių tinklų naudojimas (pvz.: facebook.com, fryspe.lt, one.lt ir pan.) mobiliajame telefone, naršymas internete mobiliuoju telefonu.

Apibendrintai šios paslaugos bus vadinamos multimedijos paslaugomis mobiliajame telefone.

Nepaisant to, ar Tu naudojiesi šiomis paslaugomis, ar ne, prašau, įvertink žemiau pateiktus teiginius.

**\* 1. Ar naudojiesi bent viena multimedia paslauga mobiliajame telefone?**

- Taip
- Ne

**\* 2. Kaip dažnai naudojiesi multimedia paslaugomis mobiliuoju telefonu?**

- Bent 1k. per dieną
- Kelis kartus per savaitę
- Bent 1k. per savaitę
- Bent 1k. per mėnesį
- Rečiau nei 1k. per mėnesį

**\* 3. Kiekvienam teiginiui pasirink Tavo nuomonę labiausiai atitinkantį atsakymą ("Visiškai nesutinku", "Iš dalies nesutinku", "Nei sutinku, nei nesutinku", "Iš dalies sutinku", "Visiškai sutinku")**

	Visiškai nesutinku	Iš dalies nesutinku	Nei sutinku, nei nesutinku	Iš dalies sutinku	Visiškai sutinku
Naudodamasis multimedijos paslaugomis mobiliuoju telefonu taupau savo laiką	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Naudodamasis multimedijos paslaugomis mobiliuoju telefonu sužinau daugiau, negu nesinaudodamas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Man mobilios multimedijos paslaugos yra naudingos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Man yra paprasta išmokti naudotis multimedijos paslaugomis mobiliajame telefone	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Man multimedijos paslaugomis mobiliajame telefone yra paprasta naudotis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aš pats nusprendžiu kada, kaip ir kiek naudotis multimedijos paslaugomis mobiliuoju telefonu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aš turiu visas priemones, reikalingas multimedijos paslaugų naudojimui mobiliuoju telefonu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aš turiu pakankamai pinigų multimedijos paslaugų naudojimui mobiliuoju telefonu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Multimedijos paslaugų naudojimas mobiliuoju telefonu atitinka mano gyvenimo stilių	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mano draugai domisi panašiomis multimedijos paslaugomis mobiliajame telefone kaip ir aš	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aš naudoju multimedia paslaugas mobiliajame telefone, nes tai daro mano draugai	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Man patinka diskutuoti apie multimedijos paslaugas mobiliajame telefone su draugais ar pažįstamais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aš išsiskiriu iš kitų naudodamas mobilias multimedia paslaugas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Draugai mano, kad aš daug žinau apie mobilias multimedia paslaugas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Man yra svarbu naudotis multimedia paslaugomis mobiliuoju telefonu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Per artimiausius 6 mėn. aš ketinu bent kartą pasinaudoti multimedijos paslaugomis mobiliuoju telefonu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Per artimiausius 6 mėn. aš ketinu dažnai (kelis kartus per savaitę) naudotis multimedijos paslaugomis mobiliuoju telefonu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### 3. Vietos Nustatymo (VN) Paslaugos (3 iš 5)

Toliau pateikiami klausimai susiję su šiomis paslaugomis: žmogaus/objekto vietos nustatymas mobiliuoju telefonu, maršruto nurodymas mobiliajame telefone, informacijos pateikimas apie šalia esančius objektus mobiliuoju telefonu (pvz.: kur artimiausia kavinė, kokie renginiai vyksta netoliese, ar yra šalia draugų ir pan.)

Vietos Nustatymo paslaugos nėra labai plačiai paplitusios Lietuvoje. Nesvarbu, ar Tu naudojiesi šiomis paslaugomis, ar ne, prašau, išreikš savo nuomonę ir įvertink žemiau pateiktus teiginius.

\* Apibendrintai šios paslaugos bus vadinamos Vietos Nustatymo (VN) paslaugomis (angl.k.: Location Based Services)

\*\* Norint naudotis šiomis paslaugomis reikia interneto mobiliajame telefone, priklausomai nuo paslaugos gali reikėti atsisiųsti programinę įrangą į telefoną.

**\* 1. Ar Tu jau naudojiesi Vietos Nustatymo (VN)\* paslaugomis mobiliuoju telefonu?**

- Taip
- Ne

**\* 2. Kaip dažnai naudojiesi/naudotumeisi Vietos Nustatymo paslaugomis mobiliuoju telefonu?**

- Bent 1k. per dieną
- Kelis kartus per savaitę
- Bent 1k. per savaitę
- Bent 1k. per mėnesį
- Rečiau nei 1k. per mėnesį

**\* 3. Kiekvienam teiginiui pasirink Tavo nuomonę labiausiai atitinkantį atsakymą ("Visiškai nesutinku", "Iš dalies nesutinku", "Nei sutinku, nei nesutinku", "Iš dalies sutinku", "Visiškai sutinku")**

	Visiškai nesutinku	Iš dalies nesutinku	Nei sutinku, nei nesutinku	Iš dalies sutinku	Visiškai sutinku
Naudodamas Vietos Nustatymo (VN)* paslaugas aš taupau/taupyčiau savo laiką	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Naudodamas Vietos Nustatymo paslaugas galiu/galėčiau sužinoti daugiau, negu nesinaudodamas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Man Vietos Nustatymo paslaugos mobiliajame telefone yra/būtų naudingos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Man yra/būtų paprasta išmokti naudotis VN paslaugomis mobiliuoju telefonu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Man VN paslaugomis mobiliuoju telefonu yra/būtų paprasta naudotis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aš pats nusprendžiu/nuspręščiau kada, kaip ir kiek naudotis VN paslaugomis mobiliuoju telefonu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aš turiu/turėčiau visas priemones**, reikalingas VN paslaugų naudojimui mobiliuoju telefonu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aš turiu/turėčiau finansines galimybes naudotis VN paslaugomis mobiliuoju telefonu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vietos Nustatymo paslaugų naudojimas mobiliuoju telefonu atitinka / atitiktų mano gyvenimo stilių	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mano draugai domisi panašiomis VN paslaugomis mobiliajame telefone kaip ir aš	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aš naudojuosi/naudočiausi VN paslaugomis mobiliajame telefone, nes/jei tai daro/darytų mano draugai	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Man patinka diskutuoti apie VN paslaugas mobiliajame telefone su draugais ar pažįstamais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aš išsiskiriu/išsiskirčiau iš kitų naudodamas Vietos Nustatymo paslaugas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Draugai mano, kad aš daug žinau apie Vietos Nustatymo paslaugas mobiliajame telefone	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Man yra/būtų svarbu naudotis Vietos Nustatymo paslaugomis mobiliuoju telefonu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Per artimiausius 6 mėn. aš bent kartą pasinaudosiu VN paslaugomis mobiliuoju telefonu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Per artimiausius 6 mėn. aš dažnai (kelis kartus per savaitę) naudosiu Vietos Nustatymo paslaugas mobiliajame telefone	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

#### 4. Mobilūs mokėjimai (4 iš 5)

Toliau pateikiami klausimai apie Artimo Ryšio (AR) (angl.k. Near Field Communication - NFC) mokėjimus mobiliuoju telefonu. Tai tokie mokėjimai, kai už prekes ar paslaugas galite atsiskaityti mobilųjį telefoną priglaudę prie specialaus skaitytuvo, o, suvedus PIN kodą, pinigai automatiškai nurašomi iš Jūsų banko ar telefono sąskaitos.

Pastaba: Ar reikia įvesti PIN (angl. k. Personal Identification Number) kodą ir iš kurios sąskaitos nuskaitomi pinigai, priklauso nuo mokamos sumos dydžio. Pametę telefoną, galite jį užblokuoti.

Ši mobilių mokėjimų paslauga nėra naudojama Lietuvoje. Nepaistant to, prašau, išreikš savo nuomonę ir įvertink žemiau pateiktus teiginius.

\* Artimo Ryšio (AR) (angl.k. Near Field Communication - NFC) mokėjimai mobiliuoju telefonu apibendrintai bus vadinami tiesiog mobiliais mokėjimais.

\*\* Norint naudotis AR mobiliais mokėjimais reikia turėti mobilų telefoną su Artimo Ryšio technologija (kaina nuo įprastų telefonų nesiskiria). Papildomų mokesčių atsiskaitant mobiliuoju telefonu neturėtų būti.

**\* 1. Ar naudotumėsi Artimo Ryšio (AR)\* mokėjimais mobiliuoju telefonu?**

- Taip  
 Ne

**\* 2. Kaip dažnai atsiskaitytum mobiliuoju telefonu už prekes/paslaugas?**

- Visada mokėdamas  
 Beveik visada mokėdamas  
 Retai kada mokėdamas  
 Nesinaudočiau

**\* 3. Kiekvienam teiginiui pasirink Tavo nuomonę labiausiai atitinkantį atsakymą ("Visiškai nesutinku", "Iš dalies nesutinku", "Nei sutinku, nei nesutinku", "Iš dalies sutinku", "Visiškai sutinku")**

	Visiškai nesutinku	Iš dalies nesutinku	Nei sutinku, nei nesutinku	Iš dalies sutinku	Visiškai sutinku
Mokėdamas mobiliuoju telefonu taupyčiau savo laiką	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mokėti mobiliuoju telefonu būtų patogiau, nei grynaisiais ar banko kortele.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Man mokėjimai mobiliuoju telefonu būtų naudingi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manau, būtų paprasta išmokti naudotis mobiliais mokėjimais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Man atsiskaityti mobiliuoju telefonu būtų paprasta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aš pats nuspręščiau kada, kaip ir kur atsiskaityti mobiliuoju telefonu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aš turėčiau visas priemones**, reikalingas mokėjimams mobiliuoju telefonu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aš turėčiau finansines galimybes** atsiskaityti mobiliuoju telefonu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mokėjimai mobiliuoju telefonu atitiktų mano gyvenimo stilių	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mano draugai domisi mobiliais mokėjimais panašiai kaip ir aš	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aš mokėčiau mobiliuoju telefonu, jei tai darytų mano draugai	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Man patinka diskutuoti apie mokėjimus mobiliuoju telefonu su draugais ar pažįstamais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aš išsiskirčiau iš kitų atsiskaidydamas mobiliuoju telefonu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Draugai mano, kad aš daug žinau apie mobilius mokėjimus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Man būtų svarbu naudotis mobiliais mokėjimais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Per artimiausius 6 mėn. aš bent kartą pasinaudočiau mobiliaisiais mokėjimais, jei būtų tokia galimybė	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Per artimiausius 6 mėn. aš dažnai (beveik visada atsiskaidydamas) mokėčiau už prekes ar paslaugas mobiliuoju telefonu, jei būtų tokia galimybė	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 5. Pabaiga (5 iš 5)

Labai ačiū už atsakymus

**1. Jei nori laimėti 50Lt įvesk savo el. pašto adresą:**

Linkėjimai,  
Tomas Dirvonskas  
Vilniaus Universitetas  
Komunikacijos fakultetas

### **3 PRIEDAS. TYRIMO PRISTATYMAS SOCIALINIAME TINKLE „FACEBOOK“**

Siekiant pritraukti jaunimą užpildyti tyrimo anketą, specialiai tam buvo sukurtas skelbimas viename populiariausių pasaulio socialinių tinklų „Facebook“, kuriame yra apie 50 tūkstančių aktyvių vartotojų iš Lietuvos, atitinkančių į šio tyrimo tikslinės grupės – jaunimo – charakteristikas. Šiame priede pateikiama skelbimo kopija.



Tyrimo pristatymas  
socialiniame tinkle fac



#### **4 PRIEDAS. BENDRAS ATSAKYMŲ PASISKIRSTYMAS**

Šiame priede pateikiamas bendras visų respondentų atsakymų į anketos klausimus pasiskirstymas.



Bendras atsakymų  
pasiskirstymas

## 5 PRIEDAS. FAKTORINĖ ANALIZĖ

Šiame priede pateikiami detalūs faktorinės analizės skaičiavimai, originalios statistinės programos „SPSS“ sugeneruotos lentelės. Pateikiamos apskaičiuotos kiekvieno sudaryto modelio veiksnio *eigen vertės* (angl.k.: *eigenvalues*) ir tikrinama, ar klausimyne pateikti teiginiai, skirti apibūdinti tą patį veiksnių, gali būti priskirti vienam faktoriui. Faktorinė analizė atliekama kiekvienai paslaugų grupei.

### 5.1 Mobilios multimedijos paslaugos

#### 5.1.1 Naudingumas

5.1.1.1 Lentelė. Veiksnių – naudingumas – *eigen vertės* skaičiavimas mobilių multimedijos paslaugų grupėje.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2,083	69,435	69,435	2,083	69,435	69,435
2	,524	17,481	86,916			
3	,393	13,084	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

5.1.1.2 Lentelė. Teiginių, apibūdinančių veiksnių – naudingumas, priskyrimas vienam faktoriui mobilių multimedijos paslaugų grupėje.

Component Matrix<sup>a</sup>

	Component
	1
Z1 Naudodamasis multimedijos paslaugomis mobiliuoju telefonu taupau savo laika	,845
Z2 Naudodamasis multimedijos paslaugomis mobiliuoju telefonu sužinau daugiau, negu nesinaudodamas	,798
Z3 Man mobilios multimedijos paslaugos yra naudingos	,856

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

## 5.1.2 Naudojimo paprastumas

5.1.2.1 Lentelė. Veiksnių – naudojimo paprastumas – eigen vertės skaičiavimas mobilių multimedijos paslaugų grupėje.

**Total Variance Explained**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1,782	89,100	89,100	1,782	89,100	89,100
2	,218	10,900	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

5.1.2.2 Lentelė. Teiginių, apibūdinančių veiksnį – naudojimo paprastumas, priskyrimas vienam faktoriui mobilių multimedijos paslaugų grupėje.

**Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component
	1
Z4 Man yra paprasta ismokti naudotis multimedijos paslaugomis mobiliajame telefone	,944
Z5 Man multimedijos paslaugomis mobiliajame telefone yra paprasta naudotis	,944

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

## 5.1.3 Elgesio kontrolė

5.1.3.1 Lentelė. Veiksnių – elgesio kontrolė – eigen vertės skaičiavimas mobilių multimedijos paslaugų grupėje.

**Total Variance Explained**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1,809	60,287	60,287	1,809	60,287	60,287
2	,782	26,056	86,342			
3	,410	13,658	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

5.1.3.2 Lentelė. Teiginių, apibūdinančių veiksnį – elgesio kontrolė, priskyrimas vienam faktoriui mobilių multimedijos paslaugų grupėje.

**Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component
	1
Z6 As pats nusprendžiu kada, kaip ir kiek naudotis multimedijos paslaugomis mobiliuoju telefonu	,634
Z7 As turiu visas priemones, reikalingas multimedijos paslaugų naudojimui mobiliuoju telefonu	,862
Z8 As turiu pakankamai pinigų multimedijos paslaugų naudojimui mobiliuoju telefonu	,815

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

#### 5.1.4 Bendrumas

5.1.4.1 Lentelė. Veiksnių – bendrumas – eigen vertės skaičiavimas mobilių multimedijos paslaugų grupėje.

**Total Variance Explained**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1,750	58,347	58,347	1,750	58,347	58,347
2	,813	27,103	85,450			
3	,437	14,550	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

5.1.4.2 Lentelė. Teiginių, apibūdinančių veiksnį – bendrumas, priskyrimas vienam faktoriui mobilių multimedijos paslaugų grupėje.

**Component Matrix** <sup>a</sup>

	Component
	1
Z9 Multimedijos paslaugu naudojimas mobiliu telefonu atitinka mano gyvenimo stiliu	,825
Z10 Mano draugai domisi panasiomis multimedijos paslaugomis mobilijame telefone kaip ir as	,847
Z11 As naudoju multimedia paslaugas mobilijame telefone, nes tai daro mano draugai	,594

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

## 5.1.5 Reikšmingumas

5.1.5.1 Lentelė. Veiksnių – reikšmingumas – eigen vertės skaičiavimas mobilių multimedijos paslaugų grupėje.

**Total Variance Explained**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2,210	73,656	73,656	2,210	73,656	73,656
2	,405	13,506	87,162			
3	,385	12,838	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

5.1.5.2 Lentelė. Teiginių, apibūdinančių veiksnį – reikšmingumas, priskyrimas vienam faktoriui mobilių multimedijos paslaugų grupėje.

**Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component
	1
Z12 Man patinka diskutuoti apie multimedijos paslaugas mobilijame telefone su draugais ar pazistamais	,855
Z13 As issiskiriu is kitu naudodamas mobilias multimedia paslaugas	,857
Z14 Draugai mano, kad as daug zinau apie mobilias multimedia paslaugas	,863

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

## 5.2 Vietos nustatymu pagrįstos paslaugos

### 5.2.1 Naudingumas

5.2.1.1 Lentelė. Veiksnių – naudingumas – eigen vertės skaičiavimas vietos nustatymu pagrįstų paslaugų grupėje.

**Total Variance Explained**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2,422	80,738	80,738	2,422	80,738	80,738
2	,346	11,529	92,268			
3	,232	7,732	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

5.2.1.2 Lentelė. Teiginių, apibūdinančių veiksnį – naudingumas, priskyrimas vienam faktoriui vietos nustatymu pagrįstų paslaugų grupėje.

**Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component
	1
V1 Naudodamas Vietos Nustatymo (VN)* paslaugas as taupau/taupyciau savo laika	,914
V2 Naudodamas Vietos Nustatymo paslaugas galiu/galeciau suzinoti daugiau, negu nesinaudodamas	,907
V3 Man Vietos Nustatymo paslaugos mobiliajame telefone yra/butu naudingos	,874

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

### 5.2.2 Naudojimo paprastumas

5.2.2.1 Lentelė. Veiksnių – naudojimo paprastumas – eigen vertės skaičiavimas vietos nustatymu pagrįstų paslaugų grupėje.

**Total Variance Explained**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1,883	94,131	94,131	1,883	94,131	94,131
2	,117	5,869	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

5.2.2.2 *Lentelė. Teiginių, apibūdinančių veiksnį – naudojimo paprastumas, priskyrimas vienam faktoriui vietos nustatymu pagrįstų paslaugų grupėje.*

**Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component
	1
V4 Man yra/butu paprasta ismokti naudotis VN paslaugomis mobiliuoju telefonu	,970
V5 Man butu/yra paprasta naudotis VN paslaugomis mobiliuoju telefonu	,970

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

### 5.2.3 Elgesio kontrolė

5.2.3.1 *Lentelė. Veiksnių – elgesio kontrolė – eigen vertės skaičiavimas vietos nustatymu pagrįstų paslaugų grupėje.*

**Total Variance Explained**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2,007	66,916	66,916	2,007	66,916	66,916
2	,670	22,336	89,251			
3	,322	10,749	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

5.2.3.2 *Lentelė. Teiginių, apibūdinančių veiksnį – elgesio kontrolė, priskyrimas vienam faktoriui vietos nustatymu pagrįstų paslaugų grupėje.*

**Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component
	1
V6 As pats nusprendžiu/nusprendžiau kada, kaip ir kiek naudotis VN paslaugomis mobiliuoju telefonu	,704
V7 As turiu/turečiau visas priemones**, reikalingas VN paslaugų naudojimui mobiliuoju telefonu	,874
V8 As turiu/turečiau finansines galimybes naudotis VN paslaugomis mobiliuoju telefonu	,865

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

## 5.2.4 Bendrumas

5.2.4.1 Lentelė. Veiksnių – bendrumas – eigen vertės skaičiavimas vietos nustatymu pagrįstų paslaugų grupėje.

**Total Variance Explained**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1,925	64,154	64,154	1,925	64,154	64,154
2	,655	21,839	85,993			
3	,420	14,007	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

5.2.4.2 Lentelė. Teiginių, apibūdinančių veiksnį – bendrumas, priskyrimas vienam faktoriui vietos nustatymu pagrįstų paslaugų grupėje.

**Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component
	1
V9 Vietos Nustatymo paslaugų naudojimas mobiliuoju telefonu atitinka / atitiktų mano gyvenimo stiliu	,798
V10 Mano draugai domisi panašiomis VN paslaugomis mobiliajame telefone kaip ir aš	,858
V11 Aš naudojuosi/naudociausi VN paslaugomis mobiliajame telefone, nes/jei tai daro/darytu mano draugai	,743

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

## 5.2.5 Reikšmingumas

5.2.5.1 Lentelė. Veiksnių – reikšmingumas – eigen vertės skaičiavimas vietos nustatymu pagrįstų paslaugų grupėje.

**Total Variance Explained**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2,214	73,808	73,808	2,214	73,808	73,808
2	,450	15,012	88,821			
3	,335	11,179	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.



5.2.5.2 Lentelė. Teiginių, apibūdinančių veiksnį – reikšmingumas, priskyrimas vienam faktoriui vietos nustatymu pagrįstų paslaugų grupėje.

**Component Matrix** <sup>a</sup>

	Component
	1
V12 Man patinka diskutuoti apie VN paslaugas mobiliajame telefone su draugais ar pažistamais	,881
V13 As issiskirčiau/issiskiriu is kitu naudodamasis Vietos Nustatymo paslaugomis	,834
V14 Draugai mano, kad as daug zinau apie Vietos Nustatymo paslaugas mobiliajame telefone	,862

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

### 5.3 Artimo ryšio mobilieji mokėjimai

#### 5.3.1 Naudingumas

5.3.1.1 Lentelė. Veiksnių – naudingumas – eigen vertės skaičiavimas artimo ryšio mobiliųjų mokėjimų paslaugų grupėje.

**Total Variance Explained**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2,463	82,092	82,092	2,463	82,092	82,092
2	,307	10,220	92,313			
3	,231	7,687	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

5.3.1.2 Lentelė. Teiginių, apibūdinančių veiksnį – naudingumas, priskyrimas vienam faktoriui artimo ryšio mobiliųjų mokėjimų paslaugų grupėje.

**Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component
	1
A1 Mokedamas mobiliuoju telefonu taupyciau savo laika	,891
A2 Moketi mobiliuoju telefonu butu patogiau, nei grynaisiais ar banko kortele	,910
A3 Man mokejimai mobiliuoju telefonu butu naudingi	,918

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

### 5.3.2 Naudojimo paprastumas

5.3.2.1 Lentelė. Veiksnių – naudojimo paprastumas – eigen vertės skaičiavimas artimo ryšio mobiliųjų mokėjimų paslaugų grupėje.

**Total Variance Explained**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1,832	91,625	91,625	1,832	91,625	91,625
2	,168	8,375	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

5.3.2.2 Lentelė. Teiginių, apibūdinančių veiksnį – naudojimo paprastumas, priskyrimas vienam faktoriui artimo ryšio mobiliųjų mokėjimų paslaugų grupėje.

**Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component
	1
A4 Manau, butu paprasta ismokti naudotis mobiliais mokejimais	,957
A5 Man atsiskaityti mobiliuoju telefonu butu paprasta	,957

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

### 5.3.3 Elgesio kontrolė

5.3.3.1 Lentelė. Veiksnių – elgesio kontrolė – eigen vertės skaičiavimas artimo ryšio mobiliųjų mokėjimų paslaugų grupėje.

**Total Variance Explained**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1,995	66,485	66,485	1,995	66,485	66,485
2	,676	22,544	89,029			
3	,329	10,971	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

5.3.3.2 Lentelė. Teiginių, apibūdinančių veiksnį – elgesio kontrolė, priskyrimas vienam faktoriui artimo ryšio mobiliųjų mokėjimų paslaugų grupėje.

**Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component
	1
A6 As pats nuspresčiau kada, kaip ir kur atsiskaityti mobiliuoju telefonu	,703
A7 As turečiau visas priemones, reikalingas mokejimams mobiliuoju telefonu	,854
A8 As turečiau finansines galimybes atsiskaityti mobiliuoju telefonu	,878

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

### 5.3.4 Bendrumas

5.3.4.1 Lentelė. Veiksnių – bendrumas – eigen vertės skaičiavimas artimo ryšio mobiliųjų mokėjimų paslaugų grupėje.

**Total Variance Explained**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1,974	65,807	65,807	1,974	65,807	65,807
2	,596	19,856	85,663			
3	,430	14,337	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

5.3.4.2 Lentelė. Teiginių, apibūdinančių veiksnį – bendrumas, priskyrimas vienam faktoriui artimo ryšio mobiliųjų mokėjimų paslaugų grupėje.

**Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component
	1
A9 Mokejimai mobiliuoju telefonu atitiktų mano gyvenimo stilių	,780
A10 Mano draugai domisi mobiliais mokejimais panasiai kaip ir aš	,853
A11 Aš mokečiau mobiliuoju telefonu, jei tai darytų mano draugai	,799

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

### 5.3.5 Reikšmingumas

5.3.5.1 Lentelė. Veiksnių – reikšmingumas – eigen vertės skaičiavimas artimo ryšio mobiliųjų mokėjimų paslaugų grupėje.

**Total Variance Explained**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2,051	68,356	68,356	2,051	68,356	68,356
2	,594	19,811	88,168			
3	,355	11,832	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

5.3.5.2 Lentelė. Teiginių, apibūdinančių veiksnį – reikšmingumas, priskyrimas vienam faktoriui artimo ryšio mobiliųjų mokėjimų paslaugų grupėje.

**Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component
	1
A12 Man patinka diskutuoti apie mokejimus mobiliuoju telefonu su draugais ar pažistamais	,873
A13 As issiskirciau is kitu atsiskaitydamas mobiliuoju telefonu	,761
A14 Draugai mano, kad as daug zinau apie mobilius mokejimus	,842

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

## 6 PRIEDAS. CRONBACH'O ALFA KOEFICIENTAI

Šiame priede pateikiami Cronbach'o alfa koeficientai. Jie yra apskaičiuoti visiems teiginiams ir kiekvienam faktoriui – naudingumui, naudojimo paprastumui, elgesio kontrolei, bendrumui, reikšmingumui – atskirai. Skaičiavimai atlikti visose tyrime nagrinėtų mobilių paslaugų grupėse.

### 6.1 Mobilios multimedijos paslaugos

#### *Visi teiginiai*

##### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,855	14

#### *Elgesio kontrolė*

##### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,670	3

#### *Naudingumas*

##### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,776	3

#### *Bendrumas*

##### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,636	3

#### *Naudojimo paprastumas*

##### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,877	2

#### *Reikšmingumas*

##### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,821	3

### 6.2 Vietos nustatymo pagrįstos paslaugos

#### *Visi teiginiai*

##### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,883	14

##### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,938	2

#### *Naudojimas*

##### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,880	3

#### *Elgesio kontrolė*

##### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,749	3

#### *Naudojimo paprastumas*

#### *Bendrumas*

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,718	3

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,819	3

*Reikšmingumas***6.3 Artimo ryšio mobilieji mokėjimai***Visi teiginiai***Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,881	14

*Elgesio kontrolė***Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,744	3

*Naudojimas***Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,890	3

*Bendrumas***Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,734	3

*Naudojimo paprastumas***Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,909	2

*Reikšmingumas***Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,760	3

## **7 PRIEDAS. VISŲ TEIGINIŲ KORELIACIJOS RYŠIO ANALIZĖ**

Šiame priede pateikiama koreliacijos ryšio tarp visų teiginių, apibūdinančių sudaryto modelio veiksnus, ir teiginių, kurie apibūdina vartotojų ketinimus naudotis mobiliomis paslaugomis, analizė. Koreliacijos ryšys analizuojamas visų tyrime nagrinėjamų mobilių paslaugų grupėse.

7.1 Lentelė. Visų teiginių, apibūdinančių sudaryto modelio veiksnius, koreliacija su vartotojų ketinimais bent kartą per artimiausius 6 mėn. pasinaudoti mobiliomis multimedijos paslaugomis.

		Correlations															
		Z16 Per artimiausius 6 mėn. as ketinu bent kartą pasinaudoti multimedijos paslaugomis mobiliuoju telefonu	Z1 Naudodamasis multimedijos paslaugomis mobiliuoju telefonu taupau savo laiką	Z2 Naudodamasis multimedijos paslaugomis mobiliuoju telefonu sužinau daugiau, negu nesinaudodamas	Z3 Man mobilios multimedijos paslaugos yra naudingos	Z4 Man yra paprasta išmokti naudotis multimedijos paslaugomis mobiliajame telefone	Z5 Man multimedijos paslaugomis mobiliajame telefone yra paprasta naudotis	Z6 As pats nusprendžiu kada, kaip ir kiek naudotis multimedijos paslaugomis mobiliuoju telefonu	Z7 As turiu visas priemones, reikalingas multimedijos paslaugų naudojimui mobiliuoju telefonu	Z8 As turiu pakankamai pinigų multimedijos paslaugų naudojimui mobiliuoju telefonu	Z9 Multimedijos paslaugų naudojimas mobiliuoju telefonu atitinka mano gyvenimo stilių	Z10 Mano draugai domisi panašiomis multimedijos paslaugomis mobiliajame telefone kaip ir aš	Z11 As naudoju multimedija paslaugas mobiliajame telefone, nes tai daro mano draugai	Z12 Man patinka diskutuoti apie multimedijos paslaugas mobiliajame telefone su draugais ar pažįstamais	Z13 As išsiskiriu is kitu naudodamasis mobilias multimedija paslaugas	Z14 Draugai mano, kad as daug žinau apie mobilias multimedija paslaugas	
Z16 Per artimiausius 6 mėn. as ketinu bent kartą pasinaudoti multimedijos paslaugomis mobiliuoju telefonu	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 .492** 435	.492** .000 435	.387** .000 435	.675** .000 435	.358** .000 435	.391** .000 435	.305** .000 435	.368** .000 435	.340** .000 435	.572** .000 435	.472** .000 435	.100* .038 435	.346** .000 435	.257** .000 435	.370** .000 435	
Z1 Naudodamasis multimedijos paslaugomis mobiliuoju telefonu taupau savo laiką	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.492** .000 435	1 .497** 435	.497** .000 435	.606** .000 435	.353** .000 435	.412** .000 435	.288** .000 435	.232** .000 435	.219** .000 435	.476** .000 435	.344** .000 435	.038 .426 435	.246** .000 435	.181** .000 435	.254** .000 435	
Z2 Naudodamasis multimedijos paslaugomis mobiliuoju telefonu sužinau daugiau, negu nesinaudodamas	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.387** .000 435	.497** .000 435	1 .519** 435	.519** .000 435	.272** .000 435	.274** .000 435	.155** .001 435	.170** .000 435	.231** .000 435	.455** .000 435	.277** .000 435	.125** .009 435	.296** .000 435	.317** .000 435	.278** .000 435	
Z3 Man mobilios multimedijos paslaugos yra naudingos	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.675** .000 435	.606** .000 435	.519** .000 435	1 .423** 435	.477** .000 435	.310** .000 435	.292** .000 435	.338** .000 435	.661** .000 435	.412** .000 435	.115* .017 435	.327** .000 435	.284** .000 435	.358** .000 435		
Z4 Man yra paprasta išmokti naudotis multimedijos paslaugomis mobiliajame telefone	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.358** .000 435	.353** .000 435	.272** .000 435	.423** .000 435	1 .782** 435	.449** .000 435	.372** .000 435	.232** .000 435	.310** .000 435	.250** .000 435	-.130** .007 435	.130** .007 435	.014 .764 435	.210** .000 435		
Z5 Man multimedijos paslaugomis mobiliajame telefone yra paprasta naudotis	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.391** .000 435	.412** .000 435	.274** .000 435	.477** .000 435	.782** .000 435	1 .482** 435	.394** .000 435	.221** .000 435	.390** .000 435	.312** .000 435	-.059 .221 435	.180** .000 435	.071 .138 435	.258** .000 435		
Z6 As pats nusprendžiu kada, kaip ir kiek naudotis multimedijos paslaugomis mobiliuoju telefonu	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.305** .000 435	.288** .000 435	.155** .001 435	.310** .000 435	.449** .000 435	.482** .000 435	1 .356** 435	.253** .000 435	.168** .000 435	.169** .000 435	-.317** .000 435	-.069 .151 435	-.166** .001 435	-.014 .763 435		
Z7 As turiu visas priemones, reikalingas multimedijos paslaugų naudojimui mobiliuoju telefonu	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.368** .000 435	.232** .000 435	.219** .000 435	.477** .000 435	.394** .000 435	.221** .000 435	.394** .000 435	1 .578** 435	.324** .000 435	.396** .000 435	.249** .000 435	.059 .222 435	.197** .000 435	.222** .000 435	.220** .000 435	
Z8 As turiu pakankamai pinigų multimedijos paslaugų naudojimui mobiliuoju telefonu	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.340** .000 435	.219** .000 435	.231** .000 435	.338** .000 435	.232** .000 435	.221** .000 435	.253** .000 435	.578** .000 435	1 .396** 435	.249** .000 435	.249** .000 435	.059 .222 435	.197** .000 435	.222** .000 435	.220** .000 435	
Z9 Multimedijos paslaugų naudojimas mobiliuoju telefonu atitinka mano gyvenimo stilių	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.572** .000 435	.476** .000 435	.455** .000 435	.661** .000 435	.310** .000 435	.390** .000 435	.168** .000 435	.324** .000 435	.396** .000 435	1 .561** 435	.242** .000 435	.507** .000 435	.381** .000 435	.417** .000 435		
Z10 Mano draugai domisi panašiomis multimedijos paslaugomis mobiliajame telefone kaip ir aš	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.472** .000 435	.344** .000 435	.277** .000 435	.412** .000 435	.250** .000 435	.312** .000 435	.169** .000 435	.266** .000 435	.249** .000 435	.561** .000 435	1 .291** 435	.393** .000 435	.393** .000 435	.175** .000 435	.295** .000 435	
Z11 As naudoju multimedija paslaugas mobiliajame telefone, nes tai daro mano draugai	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.100* .038 435	.038 .426 435	.125** .009 435	.115* .017 435	-.130** .007 435	-.059 .221 435	-.317** .000 435	.019 .222 435	.059 .222 435	.242** .000 435	.291** .000 435	1 .512** 435	.458** .000 435	.318** .000 435		
Z12 Man patinka diskutuoti apie multimedijos paslaugas mobiliuoju telefonu	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.346** .000 435	.246** .000 435	.296** .000 435	.327** .007 435	.130** .007 435	.180** .000 435	-.069 .151 435	.246** .000 435	.197** .000 435	.507** .000 435	.393** .000 435	.512** .000 435	1 .595** 435	.606** .000 435	.606** .000 435	
Z13 As išsiskiriu is kitu naudodamasis mobilias multimedija paslaugas	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.257** .000 435	.181** .000 435	.317** .000 435	.284** .000 435	.014 .764 435	.071 .138 435	-.166** .001 435	.182** .000 435	.222** .000 435	.381** .000 435	.175** .000 435	.458** .000 435	.595** .000 435	1 .613** 435	.613** .000 435	
Z14 Draugai mano, kad as daug žinau apie mobilias multimedija paslaugas	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.370** .000 435	.254** .000 435	.278** .000 435	.358** .000 435	.210** .000 435	.258** .000 435	-.014 .763 435	.288** .000 435	.220** .000 435	.417** .000 435	.295** .000 435	.318** .000 435	.606** .000 435	.613** .000 435	1 435	

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

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



7.2 Lentelė. Visų teiginių, apibūdinančių sudaryto modelio veiksnius, koreliacija su vartotojų ketinimais per artimiausius 6 mėn. dažnai (kelis kartus per savaitę) naudotis mobiliomis multimedijos paslaugomis.

		Correlations														
		Z17 Per artimiausius 6 mėn. as ketinu dažnai (kelis kartus per savaitę) naudotis multimedijos paslaugomis mobiliu telefonu	Z1 Naudodamasis multimedijos paslaugomis mobiliu telefonu taupau savo laiką	Z2 Naudodamasis multimedijos paslaugomis mobiliu telefonu sužinau daugiau, negu nesinaudodamas	Z3 Man mobilios multimedijos paslaugos yra naudingos	Z4 Man yra paprasta ismolti naudotis multimedijos paslaugomis mobiliajame telefone	Z5 Man multimedijos paslaugomis mobiliajame telefone yra paprasta naudotis	Z6 As pats nusprendžiu kada, kaip ir kiek naudotis multimedijos paslaugomis mobiliu telefonu	Z7 As turiu visas priemones, reikalingas multimedijos paslaugai naudoti mobiliu telefonu	Z8 As turiu pakankamai pinigų multimedijos paslaugai naudoti mobiliu telefonu	Z9 Multimedijos paslaugai naudojami atitinka mano gyvenimo stilių	Z10 Mano draugai domisi panasiomis multimedijos paslaugomis mobiliajame telefone kaip ir as	Z11 As naudoju multimedia paslaugas mobiliajame telefone, nes tai daro mano draugai	Z12 Man patinka diskutuoti apie multimedijos paslaugas mobiliajame telefone su draugais ar pažistamais	Z13 As issiskiriu is kitu naudodamas mobilias multimedia paslaugas	Z14 Draugai mano, kad as daug žinau apie mobilias multimedia paslaugas
Z17 Per artimiausius 6 mėn. as ketinu dažnai (kelis kartus per savaitę) naudotis multimedijos paslaugomis mobiliu telefonu	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 .000 435	.479** .000 435	.398** .000 435	.602** .000 435	.273** .000 435	.359** .000 435	.099* .039 435	.340** .000 435	.362** .000 435	.659** .000 435	.430** .000 435	.268** .000 435	.471** .000 435	.433** .000 435	.497** .000 435
Z1 Naudodamasis multimedijos paslaugomis mobiliu telefonu taupau savo laiką	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.479** .000 435	1 .000 435	.497** .000 435	.606** .000 435	.353** .000 435	.412** .000 435	.288** .000 435	.232** .000 435	.219** .000 435	.476** .000 435	.344** .000 435	.038 .426 435	.246** .000 435	.181** .000 435	.254** .000 435
Z2 Naudodamasis multimedijos paslaugomis mobiliu telefonu sužinau daugiau, negu nesinaudodamas	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.398** .000 435	.497** .000 435	1 .000 435	.519** .000 435	.272** .000 435	.274** .000 435	.155** .001 435	.170** .000 435	.231** .000 435	.455** .000 435	.277** .000 435	.125** .009 435	.296** .000 435	.317** .000 435	.278** .000 435
Z3 Man mobilios multimedijos paslaugos yra naudingos	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.602** .000 435	.606** .000 435	.519** .000 435	1 .000 435	.423** .000 435	.477** .000 435	.310** .000 435	.292** .000 435	.338** .000 435	.661** .000 435	.412** .000 435	.115* .017 435	.327** .000 435	.284** .000 435	.354** .000 435
Z4 Man yra paprasta ismolti naudotis multimedijos paslaugomis mobiliu telefonu	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.273** .000 435	.353** .000 435	.272** .000 435	.423** .000 435	1 .000 435	.782** .000 435	.449** .000 435	.272** .000 435	.232** .000 435	.310** .000 435	.250** .000 435	-.130** .007 435	.130** .007 435	.014 .764 435	.210** .000 435
Z5 Man multimedijos paslaugomis mobiliajame telefone yra paprasta naudotis	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.359** .000 435	.412** .000 435	.274** .000 435	.477** .000 435	.782** .000 435	1 .000 435	.482** .000 435	.394** .000 435	.221** .000 435	.390** .000 435	.312** .000 435	-.059 .221 435	.180** .000 435	.071 .138 435	.258** .000 435
Z6 As pats nusprendžiu kada, kaip ir kiek naudotis multimedijos paslaugomis mobiliu telefonu	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.099* .039 435	.288** .000 435	.155** .001 435	.310** .000 435	.449** .000 435	.482** .000 435	1 .000 435	.356** .000 435	.253** .000 435	.168** .000 435	.169** .000 435	-.317** .151 435	-.069 .151 435	-.166** .001 435	-.014 .763 435
Z7 As turiu visas priemones, reikalingas multimedijos paslaugai naudoti mobiliu telefonu	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.340** .000 435	.219** .000 435	.476** .000 435	.344** .000 435	.232** .000 435	.221** .000 435	.253** .000 435	1 .000 435	.578** .000 435	.396** .000 435	.249** .000 435	.059 .222 435	.197** .000 435	.222** .000 435	.220** .000 435
Z8 As turiu pakankamai pinigų multimedijos paslaugai naudoti mobiliu telefonu	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.362** .000 435	.219** .000 435	.231** .000 435	.338** .000 435	.232** .000 435	.221** .000 435	.253** .000 435	.578** .000 435	1 .000 435	.396** .000 435	.249** .000 435	.059 .222 435	.197** .000 435	.222** .000 435	.220** .000 435
Z9 Multimedijos paslaugai naudojami atitinka mano gyvenimo stilių	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.659** .000 435	.476** .000 435	.455** .000 435	.661** .000 435	.310** .000 435	.390** .000 435	.168** .000 435	.324** .000 435	.396** .000 435	1 .000 435	.561** .000 435	.242** .000 435	.507** .000 435	.381** .000 435	.417** .000 435
Z10 Mano draugai domisi panasiomis multimedijos paslaugomis mobiliajame telefone kaip ir as	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.430** .000 435	.344** .000 435	.277** .000 435	.412** .000 435	.250** .000 435	.312** .000 435	.169** .000 435	.266** .000 435	.249** .000 435	.561** .000 435	1 .000 435	.291** .000 435	.393** .000 435	.175** .000 435	.295** .000 435
Z11 As naudoju multimedia paslaugas mobiliajame telefone, nes tai daro mano draugai	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.268** .000 435	.038 .426 435	.125** .009 435	.115* .017 435	-.130** .007 435	-.059 .221 435	-.317** .000 435	.019 .690 435	.059 .222 435	.242** .000 435	.291** .000 435	1 .000 435	.512** .000 435	.458** .000 435	.318** .000 435
Z12 Man patinka diskutuoti apie multimedijos paslaugas mobiliajame telefone su draugais ar pažistamais	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.471** .000 435	.246** .000 435	.296** .000 435	.327** .000 435	.130** .007 435	.180** .000 435	-.069 .151 435	.246** .000 435	.197** .000 435	.507** .000 435	.393** .000 435	.512** .000 435	1 .000 435	.595** .000 435	.606** .000 435
Z13 As issiskiriu is kitu naudodamas mobilias multimedia paslaugas	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.433** .000 435	.181** .000 435	.317** .000 435	.284** .000 435	.014 .764 435	.071 .138 435	-.166** .001 435	.182** .000 435	.222** .000 435	.381** .000 435	.175** .000 435	.458** .000 435	.595** .000 435	1 .000 435	.613** .000 435
Z14 Draugai mano, kad as daug žinau apie mobilias multimedia paslaugas	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.497** .000 435	.254** .000 435	.278** .000 435	.358** .000 435	.210** .000 435	.258** .000 435	-.014 .763 435	.288** .000 435	.220** .000 435	.417** .000 435	.295** .000 435	.318** .000 435	.606** .000 435	.613** .000 435	1 435

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

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

7.3 Lentelė. Visų teiginių, apibūdinančių sudaryto modelio veiksnius, koreliacija su vartotojų ketinimais bent kartą per artimiausius 6 mėn. pasinaudoti vietos nustatymu pagrįstomis paslaugomis mobiliuoju telefonu.

		Correlations														
		V16 Per artimiausius 6 mėn. as bent karta pasinaudosiu VN paslaugomis mobiliuoju telefonu	V1 Naudodamas Vietos Nustatymo (VN)* paslaugas as taupau/taupyčiau savo laiką	V2 Naudodam as Vietos Nustatymo paslaugas galiu/galečiau sužinoti daugiau, negu nesinaudodamas	V3 Man Vietos Nustatymo paslaugomis mobiliuotame telefone yra/butu naudingos	V4 Man yra/butu paprasta ismolti naudotis VN paslaugomis mobiliuoju telefonu	V5 Man butu/yra paprasta naudotis VN paslaugomis mobiliuoju telefonu	V6 As pats nusprendziu/nuspresciiau kada, kaip ir kiek naudotis VN paslaugomis mobiliuoju telefonu	V7 As turiu/tureciau visas priemones**, reikalingas VN paslaugoms naudoti mobiliuoju telefonu	V8 As turiu/tureciau finansines galimybes naudotis VN paslaugomis mobiliuoju telefonu	V9 Vietos Nustatymo paslaugu naudojimas mobiliuoju telefonu atitinka / atitinku mano gyvenimo stiliu	V10 Mano draugai domisi panašiomis VN paslaugomis mobiliuotame telefone kaip ir as	V11 As naudojuosi/naudočiausi VN paslaugomis mobiliuotame telefone, nes jei tai daro/darytu mano draugai	V12 Man patinka diskutuoti apie VN paslaugas mobiliuotame telefone su draugais ar pažįstamais	V13 As issiskirciauis stikriu is kitu naudodamasis Vietos Nustatymo paslaugomis	V14 Draugai mano, kad as daug zinau apie Vietos Nustatymo paslaugas mobiliuotame telefone
V16 Per artimiausius 6 mėn. as bent karta pasinaudosiu VN paslaugomis mobiliuoju telefonu	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	1	,393**	,373**	,506**	,285**	,281**	,203**	,369**	,445**	,483**	,470**	,357**	,446**	,386**	,471**
	N	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435
V1 Naudodamas Vietos Nustatymo (VN)* paslaugas as taupau/taupyčiau savo laiką	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	,393**	1	,767**	,693**	,437**	,418**	,432**	,308**	,341**	,535**	,385**	,115*	,193**	,226**	,156**
	N	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435
V2 Naudodamas Vietos Nustatymo paslaugas galiu/galečiau sužinoti daugiau, negu nesinaudodamas	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	,373**	,767**	1	,673**	,424**	,409**	,454**	,293**	,370**	,512**	,371**	,097*	,188**	,240**	,157**
	N	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435
V3 Man Vietos Nustatymo paslaugomis mobiliuotame telefone yra/butu naudingos	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	,506**	,693**	,673**	1	,491**	,499**	,464**	,357**	,362**	,626**	,433**	,173**	,299**	,330**	,260**
	N	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435
V4 Man yra/butu paprasta ismolti naudotis VN paslaugomis mobiliuoju telefonu	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	,285**	,437**	,424**	,491**	1	,883**	,646**	,485**	,421**	,338**	,199**	-.038**	,117**	,125**	,181**
	N	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435
V5 Man butu/yra paprasta naudotis VN paslaugomis mobiliuoju telefonu	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	,281**	,418**	,409**	,499**	,883**	1	,666**	,530**	,434**	,349**	,218**	-.035	,130**	,151**	,174**
	N	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435
V6 As pats nusprendziu/nuspresciiau kada, kaip ir kiek naudotis VN paslaugomis mobiliuoju telefonu	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	,203**	,432**	,454**	,464**	,646**	,666**	1	,418**	,398**	,273**	,160**	-.177**	-.009	,039	-.004
	N	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435
V7 As turiu/tureciau visas priemones**, reikalingas VN paslaugoms naudoti mobiliuoju telefonu	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	,369**	,308**	,293**	,357**	,485**	,530**	,418**	1	,677**	,402**	,284**	,148**	,316**	,219**	,292**
	N	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435
V8 As turiu/tureciau finansines galimybes naudotis VN paslaugomis mobiliuoju telefonu	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	,445**	,341**	,370**	,362**	,421**	,434**	,398**	,677**	1	,448**	,327**	,210**	,304**	,214**	,238**
	N	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435
V9 Vietos Nustatymo paslaugu naudojimas mobiliuoju telefonu atitinka / atitinku mano gyvenimo stiliu	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	,483**	,535**	,512**	,626**	,338**	,349**	,273**	,402**	,448**	1	,554**	,353**	,419**	,415**	,336**
	N	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435
V10 Mano draugai domisi panašiomis VN paslaugomis mobiliuotame telefone kaip ir as	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	,470**	,385**	,371**	,433**	,199**	,218**	,160**	,284**	,327**	,554**	1	,472**	,527**	,331**	,406**
	N	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435
V11 As naudojuosi/naudočiausi VN paslaugomis mobiliuotame telefone, nes jei tai daro/darytu mano draugai	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	,357**	,115*	,097*	,173**	-.038**	-.035	-.177**	,148**	,210**	,353**	,472**	1	,613**	,521**	,430**
	N	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435
V12 Man patinka diskutuoti apie VN paslaugas mobiliuotame telefone su draugais ar pažįstamais	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	,446**	,193**	,188**	,299**	,117**	-.009	-.316**	,219**	,304**	,419**	,327**	,613**	1	,602**	,659**
	N	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435
V13 As issiskirciauis stikriu is kitu naudodamasis Vietos Nustatymo paslaugomis	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	,386**	,226**	,240**	,330**	,125**	,151**	,039	,219**	,214**	,415**	,331**	,521**	,602**	1	,559**
	N	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435
V14 Draugai mano, kad as daug zinau apie Vietos Nustatymo paslaugas mobiliuotame telefone	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	,471**	,156**	,157**	,260**	,181**	,174**	-.004	,292**	,238**	,336**	,406**	,430**	,659**	,559**	1
	N	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435

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

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

7.4 Lentelė. Visų teiginių, apibūdinančių sudaryto modelio veiksnius, koreliacija su vartotojų ketinimais per artimiausius 6 mėn. dažnai (kelis kartus per savaitę) naudotis vietos nustatymu pagrįstomis paslaugomis mobiliuoju telefonu.

		Correlations															
		V17 Per artimiausius 6 mėn. as dažnai (kelis kartus per savaitę) naudosis Vietos Nustatymo paslaugas mobiliajame telefone	V1 Naudodamas Vietos Nustatymo (VN)* paslaugas as taupau/taupyciau savo laika	V2 Naudodam as Vietos Nustatymo paslaugas galiu/galeci au suzinoti daugiau, negu nesinaudod amas	V3 Man Vietos Nustatymo paslaugas mobiliajame telefone yra/butu naudingos	V4 Man yra/butu paprasta ismokti naudotis VN paslaugomis mobiliuoju telefonu	V5 Man butu/yra paprasta naudotis VN paslaugomis mobiliuoju telefonu	V6 As pats nusprendziu/ nuspreciaiu kada, kaip ir kiek naudotis VN paslaugomis s mobiliuoju telefonu	V7 As turiu/tureciau visas priemones**, reikalingas VN paslaugu naudojimui mobiliuoju telefonu	V8 As turiu/tureciau finansines galimybes naudotis VN paslaugomis mobiliuoju telefonu	V9 Vietos Nustatymo paslaugu naudojimas mobiliuoju telefonu atitinka / man gyvenimo stili	V10 Mano draugai domisi panasiomis VN paslaugomis mobiliajame telefone kaip ir as	V11 As naudojuosi/naudociausi VN paslaugomis mobiliajame telefone, nes/jei tai daro/darytu mano draugai	V12 Man patinka diskutuoti apie VN paslaugas mobiliajame telefone su draugais ar pazistamais	V13 As issiskirciauis siskiriu is kitu naudodamasi s Vietos Nustatymo paslaugomis	V14 Draugai mano, kad as daug zinau apie Vietos Nustatymo paslaugas mobiliajame telefone	
V17 Pearson Correlation		1															
Sig. (2-tailed)																	
N		435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435
V1 Pearson Correlation			1														
Sig. (2-tailed)																	
N		435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435
V2 Pearson Correlation				1													
Sig. (2-tailed)																	
N		435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435
V3 Pearson Correlation					1												
Sig. (2-tailed)																	
N		435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435
V4 Pearson Correlation						1											
Sig. (2-tailed)																	
N		435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435
V5 Pearson Correlation							1										
Sig. (2-tailed)																	
N		435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435
V6 Pearson Correlation								1									
Sig. (2-tailed)																	
N		435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435
V7 Pearson Correlation									1								
Sig. (2-tailed)																	
N		435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435
V8 Pearson Correlation										1							
Sig. (2-tailed)																	
N		435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435
V9 Pearson Correlation											1						
Sig. (2-tailed)																	
N		435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435
V10 Pearson Correlation												1					
Sig. (2-tailed)																	
N		435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435
V11 Pearson Correlation													1				
Sig. (2-tailed)																	
N		435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435
V12 Pearson Correlation														1			
Sig. (2-tailed)																	
N		435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435
V13 Pearson Correlation															1		
Sig. (2-tailed)																	
N		435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435
V14 Pearson Correlation																1	
Sig. (2-tailed)																	
N		435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435

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

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

7.5 Lentelė. Visų teiginių, apibūdinančių sudaryto modelio veiksnius, koreliacija su vartotojų ketinimais bent kartą per artimiausius 6 mėn. pasinaudoti Artimo Ryšio mobiliais mokėjimais, jei būtų tokia galimybė.

Correlations

		A16 Per artimiausius 6 mėn. as bent kartą pasinaudoci au mobiliaisais mokėjimais, jei butu tokia galimybe	A1 Mokedamas mobiliuoju telefonu taupyciau savo laika	A2 Moketi mobiliuoju telefonu butu patogiau, nei grynaisais ar banko kortele	A3 Man mokejimai mobiliuoju telefonu butu naudingi	A4 Manau, butu paprasta ismolti naudotis mobiliais mokejimais	A5 Man atsiskaityti mobiliuoju telefonu butu paprasta	A6 As pats nuspresciau kada, kaip ir kur atsiskaityti mobiliuoju telefonu	A7 As tureciau visas priemones, reikalingas mokejimams mobiliuoju telefonu	A8 As tureciau finansines galimybes atsiskaityti mobiliuoju telefonu	A9 Mokejimai mobiliuoju telefonu atitiktu mano gyvenimo stiliu	A10 Mano draugai domisi mobiliais mokejimais panasiai kaip ir as	A11 As mokeciau mobiliuoju telefonu, jei tai darytu mano draugai	A12 Man patinka diskutuoti apie mokejimus mobiliuoju telefonu su draugais ar pazistamais	A13 As issiskirciau is kitu atsiskaitydam as mobiliuoju telefonu	A14 Draugai mano, kad as daug zinau apie mobilius mokejimus
A16 Per artimiausius 6 mėn. as bent kartą pasinaudoci au mobiliaisais mokėjimais, jei butu tokia galimybe	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 435	,385** ,000	,529** ,000	,570** ,000	,316** ,000	,372** ,000	,234** ,000	,350** ,000	,363** ,000	,468** ,000	,353** ,000	,338** ,000	,388** ,000	,302** ,000	,339** ,000
A1 Mokedamas mobiliuoju telefonu taupyciau savo laika	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,385** ,000	1 435	,703** ,000	,723** ,000	,471** ,000	,505** ,000	,371** ,000	,381** ,000	,332** ,000	,554** ,000	,358** ,000	,220** ,000	,171** ,000	,168** ,000	,137** ,004
A2 Moketi mobiliuoju telefonu butu patogiau, nei grynaisais ar banko kortele	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,529** ,000	,703** ,000	1 435	,768** ,000	,375** ,000	,458** ,000	,243** ,000	,459** ,000	,356** ,000	,598** ,000	,428** ,000	,347** ,000	,326** ,000	,243** ,000	,292** ,000
A3 Man mokejimai mobiliuoju telefonu butu naudingi	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,570** ,000	,723** ,000	,768** ,000	1 435	,460** ,000	,514** ,000	,332** ,000	,456** ,000	,393** ,000	,637** ,000	,465** ,000	,330** ,000	,275** ,000	,244** ,000	,266** ,000
A4 Manau, butu paprasta ismolti naudotis mobiliais mokejimais	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,316** ,000	,471** ,000	,375** ,000	,460** ,000	1 435	,832** ,000	,629** ,000	,484** ,000	,495** ,000	,358** ,000	,186** ,000	-,013 ,785	,029 ,545	,086 ,072	,080 ,096
A5 Man atsiskaityti mobiliuoju telefonu butu paprasta	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,372** ,000	,505** ,000	,458** ,000	,514** ,000	,832** ,000	1 435	,591** ,000	,488** ,000	,494** ,000	,422** ,000	,231** ,000	,047 ,329	,084 ,081	,128** ,007	,119** ,013
A6 As pats nuspresciau kada, kaip ir kur atsiskaityti mobiliuoju telefonu	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,234** ,000	,371** ,000	,243** ,000	,332** ,000	,629** ,000	,591** ,000	1 435	,375** ,000	,432** ,000	,258** ,000	,085 ,076	-,144** ,003	-,099* ,039	,017 ,727	-,066 ,168
A7 As tureciau visas priemones, reikalingas mokejimams mobiliuoju telefonu	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,350** ,000	,381** ,000	,459** ,000	,456** ,000	,484** ,000	,488** ,000	,375** ,000	1 435	,667** ,000	,476** ,000	,299** ,000	,180** ,000	,194** ,022	,110** ,000	,270** ,000
A8 As tureciau finansines galimybes atsiskaityti mobiliuoju telefonu	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,363** ,000	,332** ,000	,356** ,000	,393** ,000	,495** ,000	,494** ,000	,432** ,000	,667** ,000	1 435	,489** ,000	,275** ,000	,140** ,003	,127** ,008	,089 ,062	,140** ,003
A9 Mokejimai mobiliuoju telefonu atitiktu mano gyvenimo stiliu	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,468** ,000	,554** ,000	,598** ,000	,637** ,000	,358** ,000	,422** ,000	,258** ,000	,476** ,000	,489** ,000	1 435	,511** ,000	,406** ,000	,402** ,000	,316** ,000	,319** ,000
A10 Mano draugai domisi mobiliais mokejimais panasiai kaip ir as	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,353** ,000	,358** ,000	,428** ,000	,465** ,000	,186** ,000	,231** ,000	,085 ,076	,299** ,000	,275** ,000	,511** ,000	1 435	,541** ,000	,544** ,000	,297** ,000	,417** ,000
A11 As mokeciau mobiliuoju telefonu, jei tai darytu mano draugai	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,338** ,000	,220** ,000	,347** ,000	,330** ,000	-,013 ,785	-,047 ,329	-,144** ,003	,180** ,000	,140** ,003	,406** ,000	,541** ,000	1 435	,606** ,000	,474** ,000	,451** ,000
A12 Man patinka diskutuoti apie mokejimus mobiliuoju telefonu	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,388** ,000	,171** ,000	,326** ,000	,275** ,000	,029 ,545	,084 ,081	-,099* ,039	,194** ,000	,127** ,008	,402** ,000	,544** ,000	,606** ,000	1 435	,499** ,000	,638** ,000
A13 As issiskirciau is kitu atsiskaitydam as mobiliuoju telefonu	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,302** ,000	,168** ,000	,243** ,000	,244** ,000	,086 ,072	,128** ,007	,017 ,727	,110** ,022	,089 ,062	,316** ,000	,297** ,000	,474** ,000	,499** ,000	1 435	,432** ,000
A14 Draugai mano, kad as daug zinau apie mobilius mokejimus	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,339** ,000	,137** ,004	,292** ,000	,266** ,000	,080 ,096	,119** ,013	-,066 ,168	,270** ,000	,140** ,003	,319** ,000	,417** ,000	,451** ,000	,638** ,000	,432** ,000	1 435

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

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

7.6 Lentelė. Visų teiginių, apibūdinančių sudaryto modelio veiksnius, koreliacija su vartotojų ketinimais per artimiausius 6 mėn. dažnai (beveik visada atsiskaitant) naudotis Artimo Ryšio mobiliais mokėjimais, jei būtų tokia galimybė.

Correlations

		A17 Per artimiausius 6 mėn. as dažnai (beveik visada atsiskaitydami) mokėjimais už prekes ar paslaugas mobiliu telefonu, jei būtų tokia galimybė	A1 Mokedamas mobiliu telefonu taupyciau savo laika	A2 Moketi mobiliu telefonu butu patogiau, nei grynaisiais ar banko kortele	A3 Man mokejimai mobiliu telefonu butu naudingi	A4 Manau, butu paprasta ismolti naudotis mobiliais mokejimais	A5 Man atsiskaityti mobiliu telefonu butu paprasta	A6 As pats nuspresciau kada, kaip ir kur atsiskaityti mobiliu telefonu	A7 As tureciau visas priemones, reikalingas mokejimams mobiliu telefonu	A8 As tureciau finansines galimybes atsiskaityti mobiliu telefonu	A9 Mokejimai mobiliu telefonu atitiku mano gyvenimo stiliu	A10 Mano draugai domisi mobiliais mokejimais panasiai kaip ir as	A11 As mokeciau mobiliu telefonu, jei tai darytu mano draugai	A12 Man patinka diskutuoti apie mokejimus mobiliu telefonu su draugais ar pazistamais	A13 As issiskirciaiu is kitu atsiskaitydami as mobiliu telefonu	A14 Draugai mano, kad as daug zinau apie mobilius mokejimus
A17 Per artimiausius 6 mėn. as dažnai (beveik visada atsiskaitydami) mokėjimais už prekes ar paslaugas mobiliu telefonu, jei būtų tokia galimybė	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 .464** 435	.464** .000 435	.592** .000 435	.595** .000 435	.252** .000 435	.309** .000 435	.144** .003 435	.370** .000 435	.340** .000 435	.505** .000 435	.417** .000 435	.404** .000 435	.440** .000 435	.302** .000 435	.415** .000 435
A1 Mokedamas mobiliu telefonu taupyciau savo laika	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.464** .000 435	1 .000 435	.703** .000 435	.723** .000 435	.471** .000 435	.505** .000 435	.371** .000 435	.381** .000 435	.332** .000 435	.554** .000 435	.358** .000 435	.220** .000 435	.171** .000 435	.168** .000 435	.137** .004 435
A2 Moketi mobiliu telefonu butu patogiau, nei grynaisiais ar banko kortele	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.592** .000 435	.703** .000 435	1 .000 435	.768** .000 435	.375** .000 435	.458** .000 435	.243** .000 435	.459** .000 435	.356** .000 435	.598** .000 435	.428** .000 435	.347** .000 435	.326** .000 435	.243** .000 435	.292** .000 435
A3 Man mokejimai mobiliu telefonu butu naudingi	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.595** .000 435	.723** .000 435	.768** .000 435	1 .000 435	.460** .000 435	.514** .000 435	.332** .000 435	.456** .000 435	.393** .000 435	.637** .000 435	.465** .000 435	.330** .000 435	.275** .000 435	.244** .000 435	.266** .000 435
A4 Manau, butu paprasta ismolti naudotis mobiliais mokejimais	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.252** .000 435	.471** .000 435	.375** .000 435	.460** .000 435	1 .000 435	.832** .000 435	.629** .000 435	.484** .000 435	.495** .000 435	.358** .000 435	.186** .000 435	-.013 .785 435	.029 .545 435	.086 .072 435	.080 .096 435
A5 Man atsiskaityti mobiliu telefonu butu paprasta	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.309** .000 435	.505** .000 435	.458** .000 435	.514** .000 435	.832** .000 435	1 .000 435	.591** .000 435	.488** .000 435	.494** .000 435	.422** .000 435	.231** .000 435	.047 .329 435	.084 .081 435	.128** .007 435	.119* .013 435
A6 As pats nuspresciau kada, kaip ir kur atsiskaityti mobiliu telefonu	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.144** .003 435	.371** .000 435	.243** .000 435	.332** .000 435	.629** .000 435	.591** .000 435	1 .000 435	.375** .000 435	.432** .000 435	.258** .000 435	.085 .076 435	-.144** .039 435	-.099* .039 435	.017 .727 435	-.066 .168 435
A7 As tureciau visas priemones, reikalingas mokejimams mobiliu telefonu	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.370** .000 435	.381** .000 435	.459** .000 435	.456** .000 435	.484** .000 435	.488** .000 435	.375** .000 435	1 .000 435	.667** .000 435	.476** .000 435	.299** .000 435	.180** .000 435	.194** .000 435	.110* .022 435	.270** .000 435
A8 As tureciau finansines galimybes atsiskaityti mobiliu telefonu	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.340** .000 435	.332** .000 435	.356** .000 435	.393** .000 435	.495** .000 435	.494** .000 435	.432** .000 435	.667** .000 435	1 .000 435	.489** .000 435	.275** .000 435	.140** .003 435	.127** .008 435	.089 .062 435	.140** .003 435
A9 Mokejimai mobiliu telefonu atitiku mano gyvenimo stiliu	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.505** .000 435	.554** .000 435	.598** .000 435	.637** .000 435	.358** .000 435	.422** .000 435	.258** .000 435	.476** .000 435	.489** .000 435	1 .000 435	.511** .000 435	.406** .000 435	.402** .000 435	.316** .000 435	.319** .000 435
A10 Mano draugai domisi mobiliais mokejimais panasiai kaip ir as	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.417** .000 435	.358** .000 435	.428** .000 435	.465** .000 435	.186** .000 435	.231** .000 435	.085 .076 435	.275** .000 435	.275** .000 435	.511** .000 435	1 .000 435	.541** .000 435	.544** .000 435	.297** .000 435	.417** .000 435
A11 As mokeciau mobiliu telefonu, jei tai darytu mano draugai	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.404** .000 435	.220** .000 435	.347** .000 435	.330** .000 435	-.013 .785 435	.047 .329 435	-.144** .003 435	.180** .003 435	.140** .003 435	.406** .000 435	.541** .000 435	1 .000 435	.606** .000 435	.474** .000 435	.451** .000 435
A12 Man patinka diskutuoti apie mokejimus mobiliu telefonu su draugais ar pazistamais	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.440** .000 435	.171** .000 435	.326** .000 435	.275** .000 435	.029 .545 435	.084 .039 435	-.099* .000 435	.194** .008 435	.127** .008 435	.402** .000 435	.544** .000 435	.606** .000 435	1 .000 435	.499** .000 435	.638** .000 435
A13 As issiskirciaiu is kitu atsiskaitydami as mobiliu telefonu	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.302** .000 435	.168** .000 435	.243** .000 435	.244** .000 435	.086 .072 435	.017 .727 435	.110* .022 435	.089 .062 435	.316** .000 435	.297** .000 435	.474** .000 435	.499** .000 435	.499** .000 435	1 .000 435	.432** .000 435
A14 Draugai mano, kad as daug zinau apie mobilius mokejimus	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.415** .000 435	.137** .004 435	.292** .000 435	.266** .000 435	.080 .096 435	.119* .013 435	-.066 .168 435	.270** .000 435	.140** .003 435	.319** .000 435	.417** .000 435	.451** .000 435	.638** .000 435	.432** .000 435	1 435

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

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

## **8 PRIEDAS. TYRIMO MODELIO VEIKSNIŲ KORELIACIJOS RYŠIO ANALIZĖ**

Šiame priede pateikiama koreliacijos ryšio tarp sudaryto modelio veiksnų ir vartotojų ketinimų naudotis mobiliomis paslaugomis analizė. Koreliacijos ryšys analizuojamas visų tyrime nagrinėjamų mobilių paslaugų grupėse.

8.1 Lentelė. Veiksnių, skatinančių mobilių paslaugų vartojimą, koreliacija su vartotojų ketinimais bent kartą per artimiausius 6 mėn. pasinaudoti mobiliomis multimedijos paslaugomis.

		Correlations					
		Z16 Per artimiausius 6 mėn. as ketinu bent kartą pasinaudoti multimedijos paslaugomis mobiliuoju telefonu	Z_ naudingumas REGR factor score 1 for analysis 1	Z_ paprastumas REGR factor score 1 for analysis 1	Z_kontrolė REGR factor score 1 for analysis 1	Z_bendrumas REGR factor score 1 for analysis 1	Z_reikšmingumas REGR factor score 1 for analysis 1
Z16 Per artimiausius 6 mėn. as ketinu bent kartą pasinaudoti multimedijos paslaugomis mobiliuoju telefonu	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1  435	,625** ,000 435	,396** ,000 435	,435** ,000 435	,531** ,000 435	,378** ,000 435
Z_naudingumas REGR factor score 1 for analysis 1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,625** ,000 435	1  435	,471** ,000 435	,382** ,000 435	,540** ,000 435	,394** ,000 435
Z_paprastumas REGR factor score 1 for analysis 1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,396** ,000 435	,471** ,000 435	1  435	,474** ,000 435	,285** ,000 435	,178** ,000 435
Z_kontrolė REGR factor score 1 for analysis 1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,435** ,000 435	,382** ,000 435	,474** ,000 435	1  435	,303** ,000 435	,210** ,000 435
Z_bendrumas REGR factor score 1 for analysis 1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,531** ,000 435	,540** ,000 435	,285** ,000 435	,303** ,000 435	1  435	,571** ,000 435
Z_reikšmingumas REGR factor score 1 for analysis 1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,378** ,000 435	,394** ,000 435	,178** ,000 435	,210** ,000 435	,571** ,000 435	1  435

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

8.2 Lentelė. Veiksnių, skatinančių mobilių paslaugų vartojimą, koreliacija su vartotojų ketinimais per artimiausius 6 mėn. dažnai (kelis kartus per savaitę) naudotis mobiliomis multimedijos paslaugomis.

		Correlations					
		Z17 Per artimiausius 6 mėn. as ketinu dažnai (kelis kartus per savaitę) naudotis multimedijos paslaugomis mobiliuoju telefonu	Z_ naudingumas REGR factor score 1 for analysis 1	Z_ paprastumas REGR factor score 1 for analysis 1	Z_kontrolė REGR factor score 1 for analysis 1	Z_bendrumas REGR factor score 1 for analysis 1	Z_reikšmingumas REGR factor score 1 for analysis 1
Z17 Per artimiausius 6 mėn. as ketinu dažnai (kelis kartus per savaitę) naudotis multimedijos paslaugomis mobiliuoju telefonu	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1  435	,594** ,000 435	,335** ,000 435	,360** ,000 435	,610** ,000 435	,544** ,000 435
Z_naudingumas REGR factor score 1 for analysis 1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,594** ,000 435	1  435	,471** ,000 435	,382** ,000 435	,540** ,000 435	,394** ,000 435
Z_paprastumas REGR factor score 1 for analysis 1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,335** ,000 435	,471** ,000 435	1  435	,474** ,000 435	,285** ,000 435	,178** ,000 435
Z_kontrolė REGR factor score 1 for analysis 1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,360** ,000 435	,382** ,000 435	,474** ,000 435	1  435	,303** ,000 435	,210** ,000 435
Z_bendrumas REGR factor score 1 for analysis 1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,610** ,000 435	,540** ,000 435	,285** ,000 435	,303** ,000 435	1  435	,571** ,000 435
Z_reikšmingumas REGR factor score 1 for analysis 1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,544** ,000 435	,394** ,000 435	,178** ,000 435	,210** ,000 435	,571** ,000 435	1  435

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

8.3 Lentelė. Veiksnių, skatinančių mobilių paslaugų vartojimą, koreliacija su vartotojų ketinimais bent kartą per artimiausius 6 mėn. pasinaudoti vietos nustatymu pagrįstomis paslaugomis mobiliuoju telefonu.

		Correlations					
		V16 Per artimiausius 6 mėn. as bent kartą pasinaudosiu VN paslaugomis mobiliuoju telefonu	V_ naudingumas REGR factor score 1 for analysis 1	V_ paprastumas REGR factor score 1 for analysis 1	V_kontrolė REGR factor score 1 for analysis 1	V_bendrumas REGR factor score 1 for analysis 1	V_ reikšmingumas REGR factor score 1 for analysis 1
V16 Per artimiausius 6 mėn. as bent kartą pasinaudosiu VN paslaugomis mobiliuoju telefonu	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1  435	,470**  ,000 435	,291**  ,000 435	,424**  ,000 435	,547**  ,000 435	,506**  ,000 435
V_naudingumas REGR factor score 1 for analysis 1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,470**  ,000 435	1  ,000 435	,511**  ,000 435	,501**  ,000 435	,508**  ,000 435	,293**  ,000 435
V_paprastumas REGR factor score 1 for analysis 1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,291**  ,000 435	,511**  ,000 435	1  ,000 435	,655**  ,000 435	,228**  ,000 435	,176**  ,000 435
V_kontrolė REGR factor score 1 for analysis 1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,424**  ,000 435	,501**  ,000 435	,655**  ,000 435	1  ,000 435	,371**  ,000 435	,270**  ,000 435
V_bendrumas REGR factor score 1 for analysis 1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,547**  ,000 435	,508**  ,000 435	,228**  ,000 435	,371**  ,000 435	1  ,000 435	,642**  ,000 435
V_reikšmingumas REGR factor score 1 for analysis 1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,506**  ,000 435	,293**  ,000 435	,176**  ,000 435	,270**  ,000 435	,642**  ,000 435	1  ,000 435

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

8.4 Lentelė. Veiksnių, skatinančių mobilių paslaugų vartojimą, koreliacija su vartotojų ketinimais per artimiausius 6 mėn. dažnai (kelis kartus per savaitę) naudotis vietos nustatymu pagrįstomis paslaugomis mobiliuoju telefonu.

		Correlations					
		V17 Per artimiausius 6 mėn. as dažnai (kelis kartus per savaitę) naudosis Vietos Nustatymo paslaugas mobiliajame telefone	V_ naudingumas REGR factor score 1 for analysis 1	V_ paprastumas REGR factor score 1 for analysis 1	V_kontrolė REGR factor score 1 for analysis 1	V_bendrumas REGR factor score 1 for analysis 1	V_ reikšmingumas REGR factor score 1 for analysis 1
V17 Per artimiausius 6 mėn. as dažnai (kelis kartus per savaitę) naudosis Vietos Nustatymo paslaugas mobiliajame telefone	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1  435	,358**  ,000 435	,172**  ,000 435	,333**  ,000 435	,537**  ,000 435	,512**  ,000 435
V_naudingumas REGR factor score 1 for analysis 1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,358**  ,000 435	1  ,000 435	,511**  ,000 435	,501**  ,000 435	,508**  ,000 435	,293**  ,000 435
V_paprastumas REGR factor score 1 for analysis 1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,172**  ,000 435	,511**  ,000 435	1  ,000 435	,655**  ,000 435	,228**  ,000 435	,176**  ,000 435
V_kontrolė REGR factor score 1 for analysis 1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,333**  ,000 435	,501**  ,000 435	,655**  ,000 435	1  ,000 435	,371**  ,000 435	,270**  ,000 435
V_bendrumas REGR factor score 1 for analysis 1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,537**  ,000 435	,508**  ,000 435	,228**  ,000 435	,371**  ,000 435	1  ,000 435	,642**  ,000 435
V_reikšmingumas REGR factor score 1 for analysis 1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,512**  ,000 435	,293**  ,000 435	,176**  ,000 435	,270**  ,000 435	,642**  ,000 435	1  ,000 435

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



8.5 Lentelė. Veiksnių, skatinančių mobilių paslaugų vartojimą, koreliacija su vartotojų ketinimais bent kartą per artimiausius 6 mėn. pasinaudoti Artimo Ryšio mobiliais mokėjimais, jei būtų tokia galimybė.

		Correlations					
		A16 Per artimiausius 6 mėn. as bent kartą pasinaudociau mobiliaisiais mokejimais, jei butu tokia galimybe	A_ naudingumas REGR factor score 1 for analysis 1	A_ paprastumas REGR factor score 1 for analysis 1	A_kontrolė REGR factor score 1 for analysis 1	A_bendrumas REGR factor score 1 for analysis 1	A_reiksmingumas REGR factor score 1 for analysis 1
A16 Per artimiausius 6 mėn. as bent kartą pasinaudociau mobiliaisiais mokejimais, jei butu tokia galimybe	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1  435	,547** ,000 435	,359** ,000 435	,392** ,000 435	,474** ,000 435	,416** ,000 435
A_naudingumas REGR factor score 1 for analysis 1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,547** ,000 435	1  435	,535** ,000 435	,502** ,000 435	,593** ,000 435	,316** ,000 435
A_paprastumas REGR factor score 1 for analysis 1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,359** ,000 435	,535** ,000 435	1  435	,669** ,000 435	,262** ,000 435	,109* ,023 435
A_kontrolė REGR factor score 1 for analysis 1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,392** ,000 435	,502** ,000 435	,669** ,000 435	1  435	,358** ,000 435	,142** ,003 435
A_bendrumas REGR factor score 1 for analysis 1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,474** ,000 435	,593** ,000 435	,262** ,000 435	,358** ,000 435	1  435	,638** ,000 435
A_reiksmingumas REGR factor score 1 for analysis 1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,416** ,000 435	,316** ,000 435	,109* ,023 435	,142** ,003 435	,638** ,000 435	1  435

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

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

8.6 Lentelė. Veiksnių, skatinančių mobilių paslaugų vartojimą, koreliacija su vartotojų ketinimais per artimiausius 6 mėn. dažnai (beveik visada atsiskaitant) naudotis Artimo Ryšio mobiliais mokėjimais, jei būtų tokia galimybė.

		Correlations					
		A17 Per artimiausius 6 mėn. as dažnai (beveik visada atsiskaitydamas) mokeciau uz prekes ar paslaugas mobiliuoju telefonu, jei butu tokia galimybe	A_ naudingumas REGR factor score 1 for analysis 1	A_ paprastumas REGR factor score 1 for analysis 1	A_kontrolė REGR factor score 1 for analysis 1	A_bendrumas REGR factor score 1 for analysis 1	A_reiksmingumas REGR factor score 1 for analysis 1
A17 Per artimiausius 6 mėn. as dažnai (beveik visada atsiskaitydamas) mokeciau uz prekes ar paslaugas mobiliuoju telefonu, jei butu tokia galimybe	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1  435	,608** ,000 435	,293** ,000 435	,359** ,000 435	,543** ,000 435	,470** ,000 435
A_naudingumas REGR factor score 1 for analysis 1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,608** ,000 435	1  435	,535** ,000 435	,502** ,000 435	,593** ,000 435	,316** ,000 435
A_paprastumas REGR factor score 1 for analysis 1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,293** ,000 435	,535** ,000 435	1  435	,669** ,000 435	,262** ,000 435	,109* ,023 435
A_kontrolė REGR factor score 1 for analysis 1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,359** ,000 435	,502** ,000 435	,669** ,000 435	1  435	,358** ,000 435	,142** ,003 435
A_bendrumas REGR factor score 1 for analysis 1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,543** ,000 435	,593** ,000 435	,262** ,000 435	,358** ,000 435	1  435	,638** ,000 435
A_reiksmingumas REGR factor score 1 for analysis 1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,470** ,000 435	,316** ,000 435	,109* ,023 435	,142** ,003 435	,638** ,000 435	1  435

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

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

## 9 PRIEDAS. REGRESINĖ ANALIZĖ

Šiame priede pateikiama detali sudaryto modelio regresinė analizė. Pateikiamos originalios lentelės, sugeneruotos SPSS kompiuterinės programos. Analizės metu tikrinama, kurie iš sudaryto modelio veiksnių daro didžiausią įtaką jaunimo ketinimams naudoti mobiliąs paslaugas visų tyrime nagrinėjamų paslaugų grupėse. Regresinės analizės koeficientas *Beta* yra naudojamas hipotezių tikrinimui.

### 9.1 Mobilios multimedijos paslaugos

9.1.1 Lentelė. Sudaryto modelio veiksnių ir vartotojų ketinimų per artimiausius 6 mėn. bent kartą pasinaudoti mobiliomis multimedijos paslaugomis variacijos analizė.

ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	444,971	5	88,994	79,759	,000 <sup>a</sup>
	Residual	478,675	429	1,116		
	Total	923,646	434			

a. Predictors: (Constant), Z\_reiksmingumas REGR factor score 1 for analysis 1, Z\_paprastumas REGR factor score 1 for analysis 1, Z\_kontrolė REGR factor score 1 for analysis 1, Z\_naudingumas REGR factor score 1 for analysis 1, Z\_bendrumas REGR factor score 1 for analysis 1

b. Dependent Variable: Z16 Per artimiausius 6 mėn. as ketinu bent kartą pasinaudoti multimedijos paslaugomis mobiliuoju telefonu

9.1.2 Lentelė. Sudaryto modelio veiksnių įtakos vartotojų ketinimams per artimiausius 6 mėn. bent kartą pasinaudoti mobiliomis multimedijos paslaugomis analizė.

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3,660	,051		72,261	,000
	Z_naudingumas REGR factor score 1 for analysis 1	,571	,067	,391	8,578	,000
	Z_paprastumas REGR factor score 1 for analysis 1	,078	,062	,053	1,258	,209
	Z_kontrolė REGR factor score 1 for analysis 1	,267	,059	,183	4,511	,000
	Z_bendrumas REGR factor score 1 for analysis 1	,323	,068	,221	4,724	,000
	Z_reiksmingumas REGR factor score 1 for analysis 1	,072	,062	,050	1,160	,247

a. Dependent Variable: Z16 Per artimiausius 6 mėn. as ketinu bent kartą pasinaudoti multimedijos paslaugomis mobiliuoju telefonu

9.1.3 Lentelė. Sudaryto modelio veiksmų ir vartotojų ketinimų per artimiausius 6 mėn. dažnai (kelis kartus per savaitę) naudotis mobiliomis multimedijos paslaugomis variacijos analizė.

ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	522,266	5	104,453	93,570	,000 <sup>a</sup>
	Residual	478,898	429	1,116		
	Total	1001,163	434			

a. Predictors: (Constant), Z\_reikšmingumas REGR factor score 1 for analysis 1, Z\_paprastumas REGR factor score 1 for analysis 1, Z\_kontrolė REGR factor score 1 for analysis 1, Z\_naudingumas REGR factor score 1 for analysis 1, Z\_bendrumas REGR factor score 1 for analysis 1

b. Dependent Variable: Z17 Per artimiausius 6 mėn. as ketinu dažnai (kelis kartus per savaitę) naudotis multimedijos paslaugomis mobiliuoju telefonu

9.1.4 Lentelė. Sudaryto modelio veiksmų įtakos vartotojų ketinimams per artimiausius 6 mėn. dažnai (kelis kartus per savaitę) naudotis mobiliomis multimedijos paslaugomis analizė.

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,857	,051		56,407	,000
	Z_naudingumas REGR factor score 1 for analysis 1	,459	,067	,302	6,891	,000
	Z_paprastumas REGR factor score 1 for analysis 1	,037	,062	,025	,605	,546
	Z_kontrolė REGR factor score 1 for analysis 1	,151	,059	,099	2,545	,011
	Z_bendrumas REGR factor score 1 for analysis 1	,409	,068	,269	5,990	,000
	Z_reikšmingumas REGR factor score 1 for analysis 1	,374	,062	,246	6,001	,000

a. Dependent Variable: Z17 Per artimiausius 6 mėn. as ketinu dažnai (kelis kartus per savaitę) naudotis multimedijos paslaugomis mobiliuoju telefonu

## 9.2 Vietos nustatymu pagrįstos paslaugos

9.2.1 Lentelė. Sudaryto modelio veiksmų ir vartotojų ketinimų per artimiausius 6 mėn. bent kartą pasinaudoti vietos nustatymu pagrįstomis paslaugomis mobiliuoju telefonu variacijos analizė.

ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	328,900	5	65,780	61,562	,000 <sup>a</sup>
	Residual	458,396	429	1,069		
	Total	787,297	434			

a. Predictors: (Constant), V\_reiksmingumas REGR factor score 1 for analysis 1, V\_paprastumas REGR factor score 1 for analysis 1, V\_naudingumas REGR factor score 1 for analysis 1, V\_kontrolė REGR factor score 1 for analysis 1, V\_bendrumas REGR factor score 1 for analysis 1

b. Dependent Variable: V16 Per artimiausius 6 mėn. as bent karta pasinaudosiu VN paslaugomis mobiliuoju telefonu

9.2.2 Lentelė. Sudaryto modelio veiksmų įtakos vartotojų ketinimams per artimiausius 6 mėn. bent kartą pasinaudoti vietos nustatymu pagrįstomis paslaugomis mobiliuoju telefonu analizė.

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,676	,050		53,990	,000
	V_naudingumas REGR factor score 1 for analysis 1	,281	,066	,208	4,240	,000
	V_paprastumas REGR factor score 1 for analysis 1	-,049	,069	-,036	-,706	,480
	V_kontrolė REGR factor score 1 for analysis 1	,262	,070	,194	3,765	,000
	V_bendrumas REGR factor score 1 for analysis 1	,279	,073	,207	3,818	,000
	V_reiksmingumas REGR factor score 1 for analysis 1	,359	,065	,266	5,514	,000

a. Dependent Variable: V16 Per artimiausius 6 mėn. as bent karta pasinaudosiu VN paslaugomis mobiliuoju telefonu

9.2.3 Lentelė. Sudaryto modelio veiksmų ir vartotojų ketinimų per artimiausius 6 mėn. dažnai (kelis kartus per savaitę) naudotis vietos nustatymu pagrįstomis paslaugomis mobiliuoju telefonu variacijos analizė.

ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	245,987	5	49,197	49,067	,000 <sup>a</sup>
	Residual	430,137	429	1,003		
	Total	676,124	434			

a. Predictors: (Constant), V\_reiksmingumas REGR factor score 1 for analysis 1, V\_paprastumas REGR factor score 1 for analysis 1, V\_naudingumas REGR factor score 1 for analysis 1, V\_kontrolė REGR factor score 1 for analysis 1, V\_bendrumas REGR factor score 1 for analysis 1

b. Dependent Variable: V17 Per artimiausius 6 mėn. as dažnai (kelis kartus per savaitę) naudosis Vietos Nustatymo paslaugas mobiliajame telefone

9.2.4 Lentelė. Sudaryto modelio veiksmų įtakos vartotojų ketinimams per artimiausius 6 mėn. dažnai (kelis kartus per savaitę) naudotis vietos nustatymu pagrįstomis paslaugomis mobiliuoju telefonu analizė.

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,262	,048		47,117	,000
	V_naudingumas REGR factor score 1 for analysis 1	,138	,064	,111	2,158	,032
	V_paprastumas REGR factor score 1 for analysis 1	-,135	,067	-,108	-2,010	,045
	V_kontrolė REGR factor score 1 for analysis 1	,219	,067	,175	3,246	,001
	V_bendrumas REGR factor score 1 for analysis 1	,321	,071	,257	4,542	,000
	V_reiksmingumas REGR factor score 1 for analysis 1	,357	,063	,286	5,663	,000

a. Dependent Variable: V17 Per artimiausius 6 mėn. as dažnai (kelis kartus per savaitę) naudosis Vietos Nustatymo paslaugas mobiliajame telefone

### 9.3 Artimo ryšio mobilieji mokėjimai

9.3.1 Lentelė. Sudaryto modelio veiksmų ir vartotojų ketinimų per artimiausius 6 mėn. bent kartą pasinaudoti artimo ryšio mobiliųjų mokėjimų paslaugomis, jei būtų tokia galimybė, variacijos analizė.

ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	355,874	5	71,175	54,028	,000 <sup>a</sup>
	Residual	565,147	429	1,317		
	Total	921,021	434			

a. Predictors: (Constant), A\_reikšmingumas REGR factor score 1 for analysis 1, A\_paprastumas REGR factor score 1 for analysis 1, A\_naudingumas REGR factor score 1 for analysis 1, A\_kontrolė REGR factor score 1 for analysis 1, A\_bendrumas REGR factor score 1 for analysis 1

b. Dependent Variable: A16 Per artimiausius 6 mėn. as bent karta pasinaudociau mobiliaisiais mokejimais, jei butu tokia galimybe

9.3.2 Lentelė. Sudaryto modelio veiksmų įtakos vartotojų ketinimams per artimiausius 6 mėn. bent kartą pasinaudoti artimo ryšio mobiliųjų mokėjimų paslaugomis, jei būtų tokia galimybė, analizė.

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,883	,055		52,384	,000
	A_naudingumas REGR factor score 1 for analysis 1	,508	,079	,349	6,433	,000
	A_paprastumas REGR factor score 1 for analysis 1	,060	,079	,041	,764	,445
	A_kontrolė REGR factor score 1 for analysis 1	,199	,077	,137	2,570	,011
	A_bendrumas REGR factor score 1 for analysis 1	,068	,086	,047	,792	,429
	A_reikšmingumas REGR factor score 1 for analysis 1	,367	,072	,252	5,085	,000

a. Dependent Variable: A16 Per artimiausius 6 mėn. as bent karta pasinaudociau mobiliaisiais mokejimais, jei butu tokia galimybe

9.3.3 Lentelė. Sudaryto modelio veiksmų ir vartotojų ketinimų per artimiausius 6 mėn. dažnai (beveik visada atsiskaitant) naudotis artimo ryšio mobiliųjų mokėjimų paslaugomis, jei būtų tokia galimybė, variacijos analizė.

ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	379,708	5	75,942	75,054	,000 <sup>a</sup>
	Residual	434,076	429	1,012		
	Total	813,784	434			

a. Predictors: (Constant), A\_reiksmingumas REGR factor score 1 for analysis 1, A\_paprastumas REGR factor score 1 for analysis 1, A\_naudingumas REGR factor score 1 for analysis 1, A\_kontrolė REGR factor score 1 for analysis 1, A\_bendrumas REGR factor score 1 for analysis 1

b. Dependent Variable: A17 Per artimiausius 6 mėn. as dažnai (beveik visada atsiskaitydamas) mokesčiau už prekes ar paslaugas mobiliuoju telefonu, jei būtų tokia galimybė

9.3.4 Lentelė. Sudaryto modelio veiksmų įtakos vartotojų ketinimams per artimiausius 6 mėn. dažnai (beveik visada atsiskaitant) naudotis artimo ryšio mobiliųjų mokėjimų paslaugomis, jei būtų tokia galimybė, analizė.

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,547	,048		52,813	,000
	A_naudingumas REGR factor score 1 for analysis 1	,634	,069	,463	9,146	,000
	A_paprastumas REGR factor score 1 for analysis 1	-,111	,069	-,081	-1,611	,108
	A_kontrolė REGR factor score 1 for analysis 1	,157	,068	,115	2,315	,021
	A_bendrumas REGR factor score 1 for analysis 1	,109	,076	,080	1,448	,148
	A_reiksmingumas REGR factor score 1 for analysis 1	,363	,063	,265	5,739	,000

a. Dependent Variable: A17 Per artimiausius 6 mėn. as dažnai (beveik visada atsiskaitydamas) mokesčiau už prekes ar paslaugas mobiliuoju telefonu, jei būtų tokia galimybė

## **10 PRIEDAS. TYRIMO ATSAKYMŲ PASISKIRSTYMAS PAGAL DEMOGRAFINES CHARAKTERISTIKAS**

Šiame priede pateikiami tyrimo atsakymų pasiskirstymai pagal demografines charakteristikas visų tyrime nagrinėtų mobilių paslaugų grupėse.



Demografinės  
charakteristikos



## 11 PRIEDAS. REGRESINĖ ANALIZĖ SKIRTINGOSE AMŽIAUS GRUPĖSE

Šiame priede pateikiama detali sudaryto modelio regresinė analizė skirtingose amžiaus grupėse (jaunimas iki 23 metų ir 24-30). Pateikiamos originalios lentelės, sugeneruotos SPSS kompiuterinės programos. Analizės metu tikrinama, kurie iš sudaryto modelio veiksnių daro didžiausią įtaką jaunimo ketinimams naudoti mobiliąs paslaugas visų tyrime nagrinėjamų paslaugų grupėse.

### 11.1 Mobilios multimedijos paslaugos

11.1 Lentelė. Sudaryto modelio veiksnių įtakos vartotojų ketinimams per artimiausius 6 mėn. dažnai (kelis kartus per savaitę) naudotis mobiliomis multimedijos paslaugomis analizė skirtingose amžiaus grupėse.

		Coefficients <sup>a</sup>					
Amzius_1	Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
			B	Std. Error	Beta		
1 iki 23	1	(Constant)	2,829	,075		37,530	,000
		Z_naudingumas REGR factor score 1 for analysis 1	,560	,092	,361	6,084	,000
		Z_paprastumas REGR factor score 1 for analysis 1	-,031	,088	-,021	-,355	,723
		Z_kontrolė REGR factor score 1 for analysis 1	,053	,086	,036	,617	,538
		Z_bendrumas REGR factor score 1 for analysis 1	,488	,106	,316	4,600	,000
		Z_reikšmingumas REGR factor score 1 for analysis 1	,312	,099	,199	3,162	,002
2 24 ir daugiau	1	(Constant)	2,876	,074		38,772	,000
		Z_naudingumas REGR factor score 1 for analysis 1	,343	,097	,231	3,521	,001
		Z_paprastumas REGR factor score 1 for analysis 1	,125	,091	,083	1,370	,172
		Z_kontrolė REGR factor score 1 for analysis 1	,220	,089	,135	2,480	,014
		Z_bendrumas REGR factor score 1 for analysis 1	,389	,091	,260	4,256	,000
		Z_reikšmingumas REGR factor score 1 for analysis 1	,409	,081	,278	5,051	,000

a. Dependent Variable: Z17 Per artimiausius 6 mėn. as ketinu dažnai (kelis kartus per savaitę) naudotis multimedijos paslaugomis mobiliu telefonu

## 11.2 Vietos nustatymu pagrįstos paslaugos

11.2 Lentelė. Sudaryto modelio veiksmų įtakos vartotojų ketinimams per artimiausius 6 mėn. dažnai (kelis kartus per savaitę) naudotis vietos nustatymu pagrįstomis paslaugomis mobiliuoju telefonu analizė skirtingose amžiaus grupėse.

		Coefficients <sup>a</sup>					
Amzius_1	Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
			B	Std. Error	Beta		
1 iki 23	1	(Constant)	2,233	,066		33,584	,000
		V_naudingumas REGR factor score 1 for analysis 1	,147	,081	,124	1,800	,073
		V_paprastumas REGR factor score 1 for analysis 1	-,122	,086	-,102	-1,429	,154
		V_kontrolė REGR factor score 1 for analysis 1	,109	,093	,086	1,172	,243
		V_bendrumas REGR factor score 1 for analysis 1	,279	,092	,234	3,014	,003
		V_reikšmingumas REGR factor score 1 for analysis 1	,479	,093	,372	5,166	,000
		2 24 ir daugiau	1	(Constant)	2,281	,071	
V_naudingumas REGR factor score 1 for analysis 1	,139	,101		,107	1,374	,171	
V_paprastumas REGR factor score 1 for analysis 1	-,127	,108		-,100	-1,181	,239	
V_kontrolė REGR factor score 1 for analysis 1	,284	,101		,229	2,806	,005	
V_bendrumas REGR factor score 1 for analysis 1	,343	,109		,264	3,157	,002	
V_reikšmingumas REGR factor score 1 for analysis 1	,274	,088		,225	3,135	,002	

a. Dependent Variable: V17 Per artimiausius 6 mėn. as dažnai (kelis kartus per savaitę) naudosis Vietos Nustatymo paslaugas mobiliajame telefone

### 11.3 Artimo ryšio mobilieji mokėjimai

11.3 Lentelė. Sudaryto modelio veiksmų įtakos vartotojų ketinimams per artimiausius 6 mėn. dažnai (beveik visada atsiskaitant) naudotis artimo ryšio mobiliųjų mokėjimų paslaugomis, jei būtų tokia galimybė, analizė skirtingose amžiaus grupėse.

**Coefficients<sup>a</sup>**

Amzius_1	Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
			B	Std. Error	Beta		
1 iki 23	1	(Constant)	2,460	,073		33,924	,000
		A_naudingumas REGR factor score 1 for analysis 1	,684	,114	,473	6,017	,000
		A_paprastumas REGR factor score 1 for analysis 1	-,046	,100	-,035	-,458	,647
		A_kontrolė REGR factor score 1 for analysis 1	,011	,101	,008	,111	,912
		A_bendrumas REGR factor score 1 for analysis 1	,116	,111	,083	1,042	,299
		A_reikšmingumas REGR factor score 1 for analysis 1	,381	,099	,264	3,842	,000
2 24 ir daugiau	1	(Constant)	2,614	,066		39,544	,000
		A_naudingumas REGR factor score 1 for analysis 1	,617	,087	,475	7,061	,000
		A_paprastumas REGR factor score 1 for analysis 1	-,185	,098	-,129	-1,891	,060
		A_kontrolė REGR factor score 1 for analysis 1	,266	,093	,191	2,860	,005
		A_bendrumas REGR factor score 1 for analysis 1	,096	,103	,071	,928	,354
		A_reikšmingumas REGR factor score 1 for analysis 1	,353	,083	,270	4,253	,000

a. Dependent Variable: A17 Per artimiausius 6 mėn. as dažnai (beveik visada atsiskaitydamas) mokečiau už prekes ar paslaugas mobiliuoju telefonu, jei būtų tokia galimybė