



**LAUREA**  
AMMATTIKORKEAKOULU

*Uuden edellä*

# Helsingin ja Espoon alueiden taksiasiakkaiden kiinnostus taksien lisäpalveluihin

---

Koskinen, Jaakko

2013 Leppävaara

Laurea-ammattikorkeakoulu  
Leppävaara

## Helsingin ja Espoon alueiden taksiasiakkaiden kiinnostus taksien lisäpalveluihin

Jaakko Koskinen  
Liiketalouden koulutusohjelma  
Opinnäytetyö  
Marraskuu, 2013

Koskinen, Jaakko

### Helsingin ja Espoon alueiden taksiasiakkaiden kiinnostus taksien lisäpalveluihin

Vuosi 2013 Sivumäärä 59 ja 17 liitesivua

---

Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää miten toimeksiantaja Paralell Mediat Oy voisi laajentaa liiketoimintaansa takseihin. Tutkimuksessa selvitettiin taksiasiakkaiden kiinnostusta lisäpalveluihin ja samalla haluttiin selvittää taksiasiakkaiden taustoja tarkemmin. Tutkimuksen tekemisessä avustivat Helsingin taksi-autoilijat ry sekä Espoon-Kirkkonummen taksit ry, myös heitä kiinnostivat tutkimuksesta saatavat tulokset.

Teoriarunko perustui suurimmaksi osin haastatteluihin ja teoriaa täydennettiin palveluihin ja taksiliikenteeseen liittyvällä kirjallisuudella. Tutkimusmenetelmäksi valittiin survey-tutkimus sen laajuuden vuoksi. Tutkimus tehtiin Helsingin ja Espoon alueiden takseissa ja tutkimuksen tulokset myös rajataan koskemaan kyseisiä alueita.

Tutkimuksen aikana 236 taksien asiakasta täytti kysymyslomakkeen taksimatkinsa aikana. Kysymyslomakkeen ensimmäinen puoli kartoitti asiakkaiden taustatietoja ja toinen puoli mittasi kiinnostusta seitsemään lisäpalveluun. Lisäpalvelut koostuivat informaatiotelevisiosta, langattomasta Internet-yhteydestä, interaktiivisesta karttapalvelusta, matkapuhelimen langattomasta lataamisesta, matkan maksamisesta matkapuhelimen välityksellä, verkkovirtapistorasiasta ja digitaalitelevisiosta. Vastausten analysoinnissa käytettiin ristiintaulukointi menetelmää tutkittaessa muuttujien välisiä mahdollisia riippuvuuksia.

Tutkimuksen mukaan taksiasiakkaat ovat keskivertoa paremmin tienaavia verrattuna muuhun väestöön ja heistä erittäin suuri osa oli yrityksessään asiantuntijatehtävissä töissä. Suurin osa asuu yhden tai kahden hengen talouksissa. Tutkimuksesta saatujen vastausten perusteella lisäpalveluista ainoastaan matkapuhelimen langaton lataaminen oli hyvin kiinnostava asiakkaiden mielestä.

Opinnäytetyön perusteella Paralell Mediat Oy:n näkökulmasta ainoa lisäpalvelu, jota voitaisiin harkita tarjottavan takseihin, on matkapuhelimen langaton lataaminen. Taksimatkat olivat kuitenkin pääsääntöisesti hyvin lyhyitä, lisäpalvelujen tarjoaminen ei toisi kovin monelle asiakkaalle lisäarvoa matkan ajaksi. Työstä saatujen tietojen nojalla, suositus on, ettei Paralell Mediat Oy lähtisi laajentamaan liiketoimintaansa takseihin.

Koskinen, Jaakko

**Taxi customers' interest in additional services provided in taxis in the Helsinki and Espoo areas**

Year	2013	Pages	59 and 17 appendices
------	------	-------	----------------------

---

The objective of this thesis project was to determine how Paralell Mediat Ltd could expand its business into the provision of services in taxis. Research was conducted into the level of interest of taxi customers in additional services that could be provided in taxis, and at the same time the clientele's background was studied. Helsingin taksiautoilijat and Espoon-Kirkkonummen taksit assisted during the data collection periods; they were also keen to learn about the findings of the study.

The theoretical background relied mainly on personal interviews carried out during the research and was supported by literature on services and taxi traffic. Because of the study's broad scale, the survey method was chosen as the research method. The research was carried out in taxis in the Helsinki and Espoo regions and thus the results of the study are restricted to these areas.

During the research 236 taxi customers completed the questionnaire during their taxi ride. The first page of the questionnaire involved questions about the customers' backgrounds and the second page enquired about the customers' opinions regarding seven different additional services in taxis. The additional services included information television, wireless Internet connection, interactive navigation service, wireless charging of mobile phones, paying for the ride by mobile phone, a power socket and digital television. The collected data was analyzed and the cross tabulation method was used to analyze possible correlations between the variables.

According to the research, taxi customers earn a higher than average income and the majority work in a position that requires special expertise in their company. The majority of the customers live either in single or two-person households. Based on the findings from the research, the only additional service that was really interesting from the customers' perspective was the wireless charging of mobile phones.

The thesis concludes that the only additional service Paralell Mediat Ltd should consider offering to taxis would be the wireless charging of mobile phones. However, since most of the taxi rides in the study were very short, offering additional services in taxis would not provide added value to most customers. Based on all the findings in the study, the recommendation to Paralell Mediat Ltd is not to extend their business by offering additional services in taxis.

Keywords taxi, customer, additional services

## Sisällys

1	Johdanto.....	7
1.1	Aiheen valinta .....	8
1.2	Tutkimusongelma .....	9
1.3	Aiheen rajaus .....	9
1.4	Tutkimuksen tavoite.....	10
1.5	Tutkimusmenetelmä.....	11
1.6	Toimeksiantaja .....	12
2	Taksiliikennetoiminta .....	12
2.1	Taksiasiakkaat ja liikennemäärät pääkaupunkiseudulla.....	12
2.2	Ajovuorolistat.....	13
2.3	Lupamäärät .....	14
2.4	Taksiliitto.....	15
3	Palvelu takseissa .....	15
4	Taksien lisäpalvelut.....	16
4.1	Informaatiotelevisio takseissa .....	17
4.2	Langaton Internet-yhteys takseissa .....	18
4.3	Interaktiivinen karttapalvelu takseissa.....	18
4.4	Matkapuhelimen langaton lataaminen takseissa.....	19
4.5	Verkkovirtapistorasia takseissa .....	19
4.6	Matkan maksaminen matkapuhelimen välityksellä takseissa.....	20
4.7	Digitaalitelevisio takseissa.....	21
5	Kenttätyö.....	21
5.1	Kysymyslomake .....	22
5.2	Saatekirje.....	23
5.3	Kysymyslomakkeen ja saatekirjeen testaus .....	24
5.4	Tutkimusaineiston keruu.....	25
5.4.1	Perusjoukon määrittäminen .....	26
5.4.2	Otantamenetelmän valinta .....	26
5.4.3	Otoskoon määrittäminen.....	27
5.4.4	Kenttätyöntekijöiden valinta, ohjeistaminen ja käytetyt tarvikkeet ...	27
5.5	Vastaustenkeruu.....	28
5.5.1	Vastaustenkeruun ensimmäinen vaihe.....	29
5.5.2	Vastaustenkeruun toinen vaihe .....	29
6	Tutkimuksen tulokset ja vastausten analysointi.....	31
6.1	Taksiasiakkaat .....	31
6.2	Taksimatkojen lähtöpaikat ja pituudet .....	36
6.3	Taksiasiakkaiden kiinnostus lisäpalveluihin.....	40

6.4	Taksiasiakkaiden ja lisäpalvelujen ristiintaulukointi .....	46
7	Johtopäätökset ja tutkimuksen luotettavuus .....	49
7.1	Johtopäätökset .....	50
7.2	Tulosten toistettavuus .....	52
7.3	Reliabiliteetti ja validiteetti .....	53
7.4	Tulosten hyödyntäminen.....	54
	Lähteet .....	56
	Kuviot .....	58
	Liitteet.....	59

## 1 Johdanto

Taksiliikennetoiminnan luonne on muuttunut hyvin paljon viimeisinä vuosikymmeninä. Vielä 90-luvulla tilatessa taksin saattoi olla hyvin varma siitä, että taksin saapuessa pääsisi istumaan Mersun nahkaiselle takapenkille. Jossain vaiheessa Mersujen haastajiksi ilmestyi taksitolpille hieman käytännöllisempiä farmarimallisia Volvoja. Tänä päivänä takseissa pääsee enää hyvin harvoin haistelemaan nahan tuoksua, Mersutkin ovat vaihtuneet huomattavasti halvempiin haastajiin Tšekeistä ja Etelä-Koreasta. Polttoainekustannusten noustessa myös taksiyrittäjien on täytynyt muuttaa toimintatapojaan. Kolmilitraisilla koneilla taukoamatta tyhjäkäynnillä käyvät Mersut ovat vaihtuneet pienellä kulutuksella toimeentuleviin halvempiin japanilaisiin malleihin, monesti näissä tapauksissa kyljet vielä peitettyinä jonkin yrityksen mainostarroilla tuomaan kipeästi kaivattua lisätuloa taksiyrittäjälle.

Tässä tutkimuksessa pyritään selvittämään taksien lisäpalveluiden kiinnostavuutta taksiasiakkaiden näkökulmasta. Tutkimukseen mukaan valitut lisäpalvelut valittiin sellaisilla kriteereillä, että niiden tulisi olla vallitsevalla nykytekniikalla toteutettavissa sekä niiden tulisi tuoda taksiasiakkaalle jotain lisäarvoa normaalin palvelun lisäksi.

Taksiasiakkaiden laajaa kirjoa pyritään myös selvittämään, minkälaisesta joukosta se koostuu. Tutkimuksellisesta näkökulmasta taksiasiakkaiden taustojen tarkempi selvittäminen on hyvin mielenkiintoista, taksien asiakkaista on hyvin vähän kerättyä tietoa. Asiakastytyvyysstudiumuksia on tehty lukuisia, ja muun muassa Taksiliitto tilaa vuosittain Taloustutkimukselta taksien palvelujen laatua mittaavan tutkimuksen. Markkinoinnillisesta perspektiivistä aihetta tarkastellessa on erittäin kummallista, ettei näin suuri ammatinharjoittajakunta tiedä, minkälaisesta joukosta heidän asiakaskuntansa koostuu. Vaikka taksiliiketoiminta on hyvin säänneltyä, voisi silti kuvitella että asiakaskunnan paremmasta tuntemuksesta olisi hyötyä kehitettävässä taksiliikennettä tulevaisuudessa.

Taksiliikennetoiminta on joutunut uudistumaan vuosien saatossa, jotta taksiyrittäjillä olisi mahdollisuus harjoittaa kannattavaa liiketoimintaa. Alati nousevat polttoainekustannukset aiheuttavat hinnankorotuspaineita taksimatkoihin. Useissa takseissa voi nähdä nykyään mainosteippauksia. Mainosteippaukset kertovat kyseisen taksiyrittäjän tarpeesta saada hieman lisätuloa ydinliiketoiminnan ohella auton muuttamisella liikkuvaksi mainostauluksi.

Taksien palvelut koettiin Taloustutkimuksen taksien laatututkimuksessa kalliiksi (Jormanainen 2009, 9-13), joten jos tutkimuksessa esiintyviä lisäpalveluja nähtäisiin tulevaisuudessa, toteutettaisiin ne todennäköisesti mainostuloista saatujen rahojen avulla, ei nostamalla taksimatkojen hintaa. Lisäpalvelut takseissa ovat erittäin varteenotettavia vaihtoehtoja tulevaisuudessa tuomaan lisätuloa taksiyrittäjille, tässä tutkimuksessa selvitetään kiinnostusta lisäpalvelui-

hin taksiasiakkaiden näkökulmasta. Tutkimuksesta saatavat tulokset voivat omalta osaltaan kuvastaa, miten taksien palvelut voisivat kehittyä lähitulevaisuudessa.

## 1.1 Aiheen valinta

Aikaisempien opintojen ja työharjoittelun yhteydessä tutuksi tullut yritys tarjosi mahdollisuuden tehdä sille myös opinnäytetyö. Opinnäytetyön tekotapa ja yrityksen omat intressit tutkitavan asian suhteen saatiin sovitettua niin, että molemmat osapuolet olivat tyytyväisiä. Yritys tilasi ja rahoitti tutkimuksen tekemisen ja opinnäytetyöntekijä sai hyvin vapaat kädet tutkimuksen suunnittelua ja tekoa varten. Tutkimuksen tekotavaksi valikoitui markkinatutkimus.

Rope (2005) jakaa markkinatutkimuksen yhdeksi markkinointitutkimusten neljästä alalajista. Markkinatutkimuksella voidaan selvittää markkinapotentiaalia ja samanaikaisesti kartoittaa kohderyhmästä tietoja. Markkinatutkimuksen avulla voidaan selvittää kuluttajien asenteita jotain tuotetta tai palvelua kohtaan, asenteita ymmärrettäessä voidaan ennakoida millä tavalla asiakkaan kulutuskäyttäytyminen muuttuu. Markkinatutkimuksen tekemisellä on mahdollista saada lisää tietoa päätöksenteon tueksi ja samalla pienentää riskejä, joita liittyy uuden tuotteen tuomiseen markkinoille tai tehtäessä muutoksia jo olemassa olevaan tuotteeseen. (430-431; Malhotra 2007, 12-13.)

Markkinatutkimukset ovat olleet hyvin mielenkiintoisia ja myös opinnoista kaikista haasteellisimmat tehtävät ovat liittyneet markkinatutkimusten tekemiseen. Opinnäytetyön tekijä on opiskellut aihetta sekä ollut mukana tekemässä markkinatutkimusta sekä Suomessa että Etelä-Koreassa. Tuntui luonnolliselta valita opinnäytetyön tekotavaksi markkinatutkimus, jonka pääsee itse suunnittelemaan alusta loppuun sekä vastaamaan käytännön toteutuksesta. Opinnäytetyötä tehdessä pystyy todistamaan niin itselle kuin muillekin pystyvänsä suoriutumaan kokonaisvaltaisesta markkinatutkimuksen tekemisestä.

Markkinointitutkimuksissa samoin kuten opinnäytetyön tekemisessä parhaiten oppii pystymällä käyttämään hyödyksi oppimaansa ja samalla ulottamalla omaa mukavuusalueitaan, kun vastaan tulee sellaisia ongelmia, mihin ei ole saanut opetusta tai pystynyt varautumaan. Erittäin selkeältä vaikuttanut toteutustapa muuttui mitä pidemmälle tutkimusenteko eteni, vastoinkäymiset vastaustenkeruun aikana pakottivat muokkaamaan alkuperäistä suunnitelmaa. Alkuperäisistä työn tavoitteista jouduttiin myös osa karsimaan, työn ja aiheen laajuus piti kuitenkin saada pidettyä järkevässä mittakaavassa.



## 1.2 Tutkimusongelma

Tutkimusongelman riittävän tarkka määrittäminen on erittäin tärkeitä tutkittavan asian kannalta, muuten koko tutkimus on helposti epäonnistunut. Yleisin syy markkinointitutkimusten epäonnistumiseen on juuri tämä, tutkimusongelma on huonosti määritelty tai väärin käsitetty. Vaikka muu tutkimus olisi tehty täysin virheettömästi, tutkimus on epäonnistunut jos saadut vastaukset vastaavat johonkin muuhun kuin tutkimusongelman pääkysymykseen. (Malhotra 2007, 37.)

Tutkimusongelma on selvittää miten toimeksiantajayrityksen tulisi laajentaa toimintaansa takseihin, jos kannattaa ollenkaan. Tämänkaltaiselle tutkimukselle oli myös kysyntää yrityksen puolesta, näin pienen yrityksen kannalta on tärkeää tehdä taustatyötä ennen kuin se lähtee laajentamaan toimintaansa uudelle liiketoimintasektorille. Tutkimuksesta saatavat tulokset vaikuttavat olennaisesti siihen, minkälaisella strategialla ja panostuksilla Paralell Mediat Oy lähtee toteuttamaan toimintansa laajentamista kokonaan uudelle liiketoiminta-alueelle, jos päättää lähteä ollenkaan.

Tutkimusongelman alisteisia tutkimuskysymyksiä on taasen kaksi, niistä ensimmäinen on, että mistä lisäpalveluista ollaan kiinnostuneita. Tutkimukseen valituista lisäpalveluista on kerrottu tarkemmin luvussa 3. Toinen on, minkälaisista henkilöistä taksien asiakaskunta koostuu. Taksiasiakkaiden taustoja halutaan selvittää hyvin tarkasti, sen avulla voidaan räätälöidä mahdollisia lisäpalveluja ja niiden sisältöä. Tutkimus pyrkii kartoittamaan mahdollisimman laajasti asiakkaiden taustatietoja, tarkoitus on kerätä toimeksiantajalle mahdollisimman paljon tietoa taksiasiakkaista sekä taksikyytien luonteista, minkä pituisia kyydit ovat keskimäärin ja onko jotain tiettyjä kohteita, jotka toistuvat lähtöpaikkoina ja kohteina.

Tutkimuksen avulla pyritään selvittämään taksiasiakkaiden määriä ja perusjoukon mahdollista homo- tai heterogeenisyyttä, eli kuinka samankaltaisesta tai erilaisesta joukosta taksiasiakkaiden joukko koostuu. Tutkimuksessa ei yritetä selvittää laadullisia tekijöitä, kuten esimerkiksi minkä takia kyseiset henkilöt käyttävät takseja.

## 1.3 Aiheen rajaus

Tutkimus rajataan kattamaan pelkästään Helsingin ja Espoon alueiden taksien asiakkaita. Pääkaupunkiseudun taksiliikenne poikkeaa huomattavasti luonteeltaan ja liikennemääriltään verrattaessa muuhun Suomeen (Jormanainen 2010). Pääkaupunkiseudun alueella on lukuisia liikennepisteitä, joissa taksiliikennemäärät ovat hyvin suuria. Näistä voitaisiin mainita esimerkiksi Helsingin Rautatieasema, Helsinki-Vantaan lentokenttä sekä Helsingin satamat. Näille

pisteille tyypillistä on, että ne tukevat laiva-, lento- sekä junaliikennettä, taksiasemat tukevat kaukoliikennettä niin turistien kuin liikematkustajien matkanteon alku- ja loppuvaiheissa.

Pienemmillä paikkakunnilla taksiliikennelupia ja näin ollen liikennöiviä takseja on huomattavasti vähemmän, ongelmana näillä pienten kuntien taksiryttäjillä onkin harjoittaa kannattavaa liiketoimintaa kytymäärien ollessa hyvin alhaiset. Toisaalta taksiryttäjien on noudatettava ajovuorojärjestyslistan mukaisia ajovuoroja, jokaisena vuorokauden aikana asiakkailla on oltava mahdollisuus saada tarvitsemansa taksi tilattua. Ajovuorolistoista kerrotaan tarkemmin luvussa 2.2 Ajovuorolistat.

Tutkimuksen teossa on otettava myös huomioon taloudelliset resurssit. Koska toimeksiantaja on vasta 2008 toimintansa aloittanut pienyritys, minkä yritystoiminta on vielä hyvin pienimuotoista, ei ole mahdollista käyttää kovin suuria rahasummia tutkimuksen valmistumiseen.

Tutkimuksessa kerätyn aineiston avulla voidaan tehdä lukuisia johtopäätöksiä pääkaupunkiseudun taksiasiakkaista, mutta jotta opinnäytetyö saadaan pidettyä järkevissä mittasuhteissa, ainoastaan muutamia tutkimuksen kannalta tärkeimpiä seikkoja tullaan analysoimaan tässä työssä.

#### 1.4 Tutkimuksen tavoite

Toimeksiantajan näkökulmasta työn tarkoitus on tuottaa toimeksiantajan liiketoiminnan kannalta hyödyllistä tietoa, jota voidaan hyödyntää yrityksen liiketoimintojen laajentamista ja omaa markkinointia suunniteltaessa.

Myös tutkimukseen osallistuville Taksiliittoon kuuluville jäsenyhdistyksille Helsingin taksiautoilijat ry sekä Espoon-Kirkkonummen taksit ry:lle on sovittu toimittaa tutkimuksen tulokset. Myös heitä kiinnostavat tutkimuksen tulokset asiakkaiden taustatietojen ja kiinnostus lisäpalveluiden kannalta, vastaavanlaista selvitystä ei ole aikaisemmin tehty. Taksiliitto tilaa Taloustutkimukselta vuosittain valtakunnallisen taksiasiakkaiden tyytyväisyyskyselyn, mutta siinä keskitytään enemmän taksiliikennöinnin kannalta laadullisesti merkitseviin seikkoihin, kuten kaluston kuntoon ja asiakaspalvelun laatuun (Jormanainen 2010).

Taloustutkimuksen tutkimus eroaa luonteeltaan tästä kyseisestä tutkimuksesta myös siten, että Taloustutkimuksen haastattelut tehtiin henkilökohtaisina haastatteluina. Taloustutkimuksen tutkimuksessa 981:sta vastaajasta huimat 456 henkilöä, eli 46 prosenttia vastaajista eivät olleet käyttäneet taksien palveluita edellisen puolen vuoden aikana (Jormanainen 2009, 9-13), mikä kieltämättä vaikuttaa hieman eriskummalliselta. Kyse on kuitenkin nimenomaan asiakas-tyytyväisyyskyselystä, siitä voidaan olla montaa mieltä kuinka päteviä sellaiset tulokset ovat

jotka on saatu haastatteleamalla henkilöitä, joilla edellisestä kerrasta palvelun asiakkaana on kulunut vähintään yli puoli vuotta.

Yksi tämän tutkimuksen toteutuksen ideana on, että kyselyillä saavutetaan oikea kohderyhmä. Kyselyiden teettämisellä takseissa kuskien toimesta vältetään siltä, että vastaajien joukosta saadaan karsittua sellaiset henkilöt pois, jotka eivät täytä vastaajille asetettuja kriteereitä, eli eivät ole taksien asiakkaita. Sellaisten ihmisten mielipiteillä, jotka jäävät kohderyhmän ulkopuolelle, ei ole tutkimuksellista näkökannasta hyötyä vaan ne pikemminkin vääristävät tuloksia.

### 1.5 Tutkimusmenetelmä

Tutkimusmenetelmänä käytetään survey-tutkimusta. Survey-tutkimus voi olla niin kvalitatiivinen kuin kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä. Heikkilän mukaan se on taloudellinen ja tehokas tapa kerätä tietoa jos tutkittavia on paljon (2008, 19). Aineisto survey-tutkimuksissa kerätään käyttämällä tutkimuslomaketta tai vastaavasti tekemällä strukturoitu haastattelu (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 134). Tässä tutkimuksessa aineisto kerätään tutkimuslomakkeilla sen laajuuden takia, tarpeeksi suuren aineiston kokoamiseen haastatteluilla se veisi liikaa aikaa.

Tutkimus tarkoituksena on olla kuvailevan sekä kartoittavan tutkimuksen yhdistelmä. Tämä sen takia, että on tarkoitus selvittää lisätietoja taksiasiakkaiden asenteista taksien lisäpalveluihin sekä samanaikaisesti tutkia asiakkaiden taustatietoja. Näiden tietojen perusteella asiakkaat voitaisiin esimerkiksi segmentoida eri ryhmiin, kuten takseja vakituisesti käyttäviin ja satunnaiskäyttäjiin ja ristiintaulukoinnin avulla tutkia eroja näiden ryhmien mielipiteistä lisäpalveluista.

Malhotran mukaan kuvaileva tutkimus on tarkoituksenmukainen silloin, kun on hyvin tiedossa minkä tyyppisiä vastauksia kysymyksiin halutaan (2007, 78). Kartoittavan tutkimuksen puolesta taas puhuu se seikka, ettei vastaavanlaista tutkimusta ole tehty taksien asiakkaista aikaisemmin ja sen johdosta aikaisempaa samankaltaista tutkimustietoa aiheesta ei ole myöskään saatavilla.

Kvantitatiivinen tutkimus on tämän tutkimuksen tapauksessa parempi vaihtoehto verrattaessa kvalitatiiviseen tutkimukseen. Taksien käyttäjät koostuvat hyvin suuresta joukosta, tarkoitus on selvittää minkälaisen taustan omaavia henkilöitä takseissa matkustaa, onko esimerkiksi joku ikäryhmä aktiivisempi taksien käyttäjinä kuin toiset. Saatujen vastausten perusteella käyttäjät voidaan segmentoida eri ryhmiin, mutta laadullisiin kysymyksiin kuten minkä takia

toiset ihmiset käyttävät takseja ei tämän tutkimuksen perusteelta pystytä vastaamaan, eikä se ole tutkimuksen tavoitteenakaan.

## 1.6 Toimeksiantaja

Tutkimuksen toimeksiantajayritys on Paralell Mediat Oy. Paralell Mediat Oy on vuonna 2008 perustettu mediamyyntialan yritys. Liiketoiminta pitää nykyisellä hetkellä sisällään heidän sopimusapteekeidensa tiloissa tapahtuvaa televisiomainontaa. Apteekkien tiloissa tapahtuva mainonta on konseptina hyvin toimiva, apteekkeissa mainostetaan eri lääkefirmojen tuotteita sekä siinä samassa jokainen apteekki voi mainostaa samalla omia apteekkikohtaisia tarjouskampanjoitaan. Samaista konseptia voitaisiin sellaisenaan laajentaa muihinkin liiketiloihin, uusien mainospaikkoja pyritään etsimään liiketoimintaa laajennettaessa. (Salokangas 2010.)

Paralell Mediat on keskittynyt pelkästään markkinoimaan ja myymään palveluitaan yhteistyökumppaneilleen. Laitteiden ylläpidon, huollon ja ohjelmistojen päivityksen, eli palveluiden teknisen toteuttamisen se ostaa alihankkijoiltaan. Yritys on suunnitellut laajentavansa apteekkeista mainostamisesta myös takseihin. Takseihin todennäköisesti asennettaisiin kuljettajan ja etupenkin matkustajan selkänöjiin sijoitettavat monitorit, jotka esittävät matkustajille mainoksia taksimatkan aikana. (Salokangas 2010.)

Tutkimuksen tekijä oli aikaisemmin vuonna 2009 keväällä kyseisessä yrityksessä työharjoittelussa, tuntui luonnolliselta tehdä opinnäytetyö samalle jo tutuksi tulleelle yritykselle. Pelisäännöt olivat molemmille osapuolille selvät heti alusta lähtien, kysymyksiä ja ongelmia pystyttiin käsittelemään joustavasti yhteydenotoilla sekä sähköpostitse, puhelimen välityksellä kuin myös lukuisilla lounastapaamisillakin.

## 2 Taksiliikennetoiminta

Taksiliiketoiminnan harjoittaminen on hyvin rajoitettua ja säännösteltyä verrattuna normaalin liiketoiminnan harjoittamiseen, sen takia on olennaista kertoa näistä taksiliiketoimintaan ja liikennemääriin vaikuttavista tekijöistä. Tässä luvussa kerrotaan miten taksiliikennemäärät jakautuvat pääkaupunkiseudulla, miten taksilupien määristä päätetään vuosittain ja kuinka varmistetaan, että takseja on riittävä määrä liikenteessä kaikkina vuorokauden aikoina vuoden jokaisena päivänä.

### 2.1 Taksiasiakkaat ja liikennemäärät pääkaupunkiseudulla

Taksien asiakkaista pääkaupunkiseudulla on hyvin vähän kerättyä tietoa olemassa. Asiakkaiden taustoista pystyttiin ainoastaan kertomaan, että 50 prosenttia asiakkaista on yksityisasi-

akkaita, 30 prosenttia yritysasiakkaita ja loput 20 prosenttia julkisen puolen asiakkaita. Yritysasiakkaista on olemassa rekisteri, mutta siitä ei ole julkisesta saatavilla olevaa tietoa. Näillä yritysasiakkailla on käytössään taksiliiton taksikortteja, jotka ovat yhdelle yrityksen työntekijälle yksilöityjä luottokortteja. On myös mahdollista hankkia yhdelle yrityksen osastolle yhteinen taksikortti, sitä voidaan sitten tarpeen vaatiessa lainata osaston sellaisille työntekijöille, joiden tarvitsee käyttää taksia työnsä puolesta. (Jormanainen 2010.)

Taksien liikennemääriin vaikuttavat monet ulkoiset tekijät. Talouden tilanne on yksi suuri tekijä, esimerkiksi taantumien ja lama-aikojen aikana ihmiset matkustavat vähemmän niin kotimaassa kuin ulkomaillekin. Tämä taas vaikuttaa myös taksiliikenteeseen, kun lentokentillä matkustajamäärät vähenevät, niin samalla vähenee myös taksiasiakkaiden määrä samassa suhteessa. Tästä toimii hyvänä todisteena vuoden 2010 tulivuorenpurkaus Islannissa, samanaikaisesti kun lentoliikenne lähes pysähtyi kokonaan, niin taksien kysynnässä koettiin erittäin suuri lasku. Huonoina talousaikoina myös valitaan useammin jokin muu substituutti taksille, kuten esimerkiksi julkinen liikenne. (Marttinen 2010.)

Pääkaupunkiseudun taksien ammattiajokilometrejä verrattaessa Helsingin taksit ajavat vuodessa keskimäärin 107 000 kilometriä, Espoon ja Kauniaisten taksit 110 000 kilometriä ja Vantaan taksit 150 000 kilometriä (Matkailun kehitys pääkaupunkiseudulla 2008, 39-40). Ammattiajokilometreihin ei lasketa työajan ulkopuolella taksilla ajettavia ajoja. Helsingin ja Espoon ja Kauniaisten ammattiajokilometreissä ei ole kovin suurta eroa keskenään, Vantaan taksien selkeästi suurempi ajokilometrimäärä selittyy pitkälti Helsinki-Vantaan lentoaseman johdosta. Vantaan takseilla on etuajo-oikeus muiden alueiden takseihin nähden lentoasemalla, erittäin monet lentoasemalta lähtevistä taksikyydeistä suuntautuvat joko pääkaupunkiseudulle tai Uudenmaan läänin muille alueille. Näin ollen kyydit ovat monesti paljon keskimääräisiä taksimatkoja pidempiä, se selittänee ainakin osaksi Vantaan taksien pidemmät ajokilometrit.

Espoon-Kirkkonummen taksit ry:n toiminnanjohtajan mukaan taksikyytejä on lukumääräisesti vähemmän Espoon alueella kuin Helsingin alueella (Ahlqvist 2010). Tästä voidaan tehdä päätelmä, että koska taksien ammattiajokilometrit ovat lähes samansuuruiset Helsingissä ja Espoossa, niin Espoossa keskimääräisen taksimatkan pituus on pidempi kuin Helsingin alueella.

## 2.2 Ajovuorolistat

Taksien tulee noudattaa paikallisen Elinkeino-, liikenne-, ja ympäristöviraston vahvistamia ajovuorolistoja. Ajovuorolistoisiin merkitään ne päivät kuukaudesta, jolloin taksiryttäjän omistaman taksin pitää olla ajossa. Ajovuorolistoilla varmistetaan taksien riittävä riittävyys myös niinä vuorokauden aikoina, jolloin asiakasmäärien suhteen liikenteessä on hiljaisempaa. Aikaisemmin ennen taksilain voimaantuloa vuonna 2007, Helsingin alueen taksit saivat ajaa

ainoastaan ajovuorolistoihin merkittyinä aikoina, ajaminen muina aikoina oli kiellettyä. Hallitus kuitenkin kumosi tämän kiellon, ajoaikojen vapauttamisella haluttiin tukea vapaata kilpailua sekä vaikuttaa kysynnän ja tarjonnan väliseen epäsuhtaan. (Erkko 2009, 52-54.)

Ajovuorolistat pyritään suunnittelemaan niin, että jokaiselle yrittäjälle olisi vuoroja sekä vuorokauden hiljaisempina kuin myös ruuhkaisempina aikoina kytymäärien suhteen. Taksien tulee olla ajossa ajovuorolistaan merkittyjen vuorojen aikana, mutta tämän lisäksi myös ajovuorolistan ulkopuolisina aikoina saa ajaa, kunhan kuskien riittävän pitkät lepovuorot on huomioitu ajovuorojen väleillä.

### 2.3 Lupamäärät

Taksilupa myönnetään luvanhakijalle ja se oikeuttaa luvanhaltijan harjoittamaan taksiliikennettä Suomessa Ahvenanmaata lukuun ottamatta yhdellä määritysvaatimukset täyttävällä henkilöautolla (Taksiliikennelaki 2§). Näin ollen voidaan siis tehdä oletus, että tutkittavalla alueella toimii saman verran takseja kuin mitä lupiakin on myönnetty. Taksilupien määrien mukaan on olennaista käsitellä, koska lupien määrien mukaan määräytyy myös kyseisellä alueella toimivien taksien lukumäärä.

Taksiliikennelaissa tämä on kirjattu seuraavasti: ”Toimivaltaisen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen on kerättävä ja seurattava ainakin seuraavia kysyntään vaikuttavia tietoja: väestökehitys, väestön tulotaso, taajama-aste, työpaikkaomavaraisuus, katu- ja tieverkon pituus, vuodepaikkatiheys, anniskelulupatiheys, matkustajaterminaalit ja joukkoliikenteen määrä. Keskuksen on kerättävä ja seurattava ainakin seuraavia tarjontaan vaikuttavia tietoja: voimassa olevien taksilupien määrä, taksiliikenteen liikevaihto ja ajojen määrä kilometreinä autoa kohden, taksien yrityskoko sekä taksien tilausvälityskeskusten välittämien ja välittämättä jääneiden tilausten määrä.” (Taksiliikennelaki 20§.)

Taksilupien enimmäismäärän rajoittamisen tarkoituksena on, että taksitoiminnan harjoittaminen pystytään takaamaan kannattavana taksiyrittäjille. Ongelmia muodostuu ruuhkahuippuina, kuten esimerkiksi viikonloppuisin yökerhojen sulkeutumisaikoina ja suurten yleisötapahtumien kuten konserttien jälkeen, jolloin asiakkaat joutuvat mahdollisesti odottamaan vapaata taksia hyvinkin pitkiä aikoja. Ruuhkahuiput ovat kuitenkin yleensä hyvin lyhytkestoisia ja taksien määriä liikenteessä ei voida suunnitella näiden ruuhkahuippujen mukaan, se taasen johtaisi ylitarjontaan muina vuorokauden aikoina.

Uudenmaan lupamääristä päättäminen kuului aikaisemmin Uudenmaan lääninhallitukselle, mutta valtion aluehallinnon uudistuksen jälkeen, 1.1.2010 lähtien Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on vastuussa vuosittain myönnettävien taksilupien enimmäismääri-

en vahvistamisesta kunnittain. Vuonna 2010 Helsingissä oli 2,49 taksia tuhatta asukasta kohden, kun taas Espoossa ja Kauniaisissa vastaava luku oli ainoastaan 1,7 taksia tuhatta asukasta kohden (Etelä-Suomen läänin taksilupien enimmäismäärät kunnittain vuonna 2010). Espoon ja Kauniaisten suhteellisesti pienempi taksien määrä selittyy sillä, että Helsingissä on huomattavasti enemmän kysyntää taksikyydeille.

## 2.4 Taksiliitto

Taksiliitto syntyi vuonna 1955, kun alun perin vuonna 1945 perustettu Ammattiautoliitto jakautui kahteen osaan Suomen taksiliitoksi ja Suomen kuorma-autoliitoksi. Taksiliiton toiminnan tarkoituksena on taksiryttäjien toimintaedellytyksien parantaminen sekä samanaikaisesti pyrkiä takaamaan sellaiset olosuhteet taksiryttäjille, että heidän harjoittamansa liiketoiminta olisi kannattavaa. Samanaikaisesti pyritään siihen, että taksiasiakkaille pystytään tarjoamaan mahdollisimman laadukasta ja luotettavaa palvelua taksiliikenteessä. (Jormanainen 2010.)

Taksiliittoon kuuluu 90 % Suomen taksiryttäjistä (Marttinen 2010), kaikki tutkimuksen tekemisessä mukana olleet taksiryttäjät kuuluvat Taksiliittoon. Espoosta mukana olleet taksiryttäjät kuuluvat Espoon-Kirkkonummen taksit ry:hyn, Helsingin alueella tutkimuksen teossa mukana olleet taksiryttäjät kuuluvat Helsingin taksiautoilijat ry:hyn. Tutkimuksen ensimmäisessä vastaustenkeruuvaiheessa tutkimuksen tekoon osallistuvat taksikuskit etsittiin Helsingin taksiautoilijoiden ja Espoon-Kirkkonummen taksien toiminnanjohtajien avulla.

Taksiliiton organisaatio jakautuu sen alaisina toimiviin alueyhdistyksiin ja alueyhdistysten alaisiin jäsenliittoihin. Helsingin taksiautoilijat ry on yksi Taksiliiton kymmenestä alueyhdistyksestä. Muut alueyhdistykset muodostuvat vanhan läänijaon mukaan, mutta Helsingillä on oma yhdistyksensä, koska sitä pidetään omana alueenaan sen suuren kokonsa puolesta. Espoon-Kirkkonummen taksit ry on Uudenmaan taksiryttäjät ry alueyhdistyksen alainen jäsenyhdistys. (Jormanainen 2010.)

Kaikki tutkimuksen tekoon osallistuneet taksiryttäjät kuuluivat joko Helsingin taksiautoilijoiden tai vastaavasti Espoon-Kirkkonummen taksien jäseniin. Yhdistysten toiminnanjohtajat toimivat yhteyshenkilöinä ja auttoivat löytämään tutkimuksen tekoon osallistuneet taksinkuljettajat vastaustenkeruun ensimmäisessä vaiheessa.

## 3 Palvelu takseissa

Taksilla matkustaminen on jo itsessään palvelu, asiakas maksaa siitä, että taksi ja sen kuljettaja vievät hänet hänen haluamaansa kohteen. Tämä on taksiliikennetoiminnassa palvelun

ydin. Muita palveluja jotka vaikuttavat asiakkaan kuvaan saamastaan palvelusta, ovat esimerkiksi se avaaako kuski asiakkaalle oven, onko auto siistissä kunnossa ja kuinka turvallisentuinen on kuskin ajotapa. Nämä ovat palveluja palvelun sisällä, mutta ne vaikuttavat kuitenkin merkittävästi asiakkaan kuvaan saamansa palvelun laadusta. Palvelun määrittäminen on sinänsä hankalaa, koska toinen kokee turvallisen ajotavan hyväksi palveluksi, kun taas toisen mielestä mitä nopeammin matka taitetaan lähtöpaikasta kohteeseen, sitä parempaa palvelua hän on saanut.

Palvelun määritelmiä on lukuisia erilaisia, Grönroosin määritelmä on seuraavanlainen, ”Palvelu on ainakin jossain määrin aineeton teko tai tekojen sarja, jossa asiakkaan ongelma ratkaistaan siten, että asiakas, palveluhenkilökunta ja/tai fyysisten resurssien tai tavaroiden ja/tai palvelun tarjoajan järjestelmät ovat vuorovaikutuksessa keskenään”(2000, 52).

Niin kuin aikaisemmin on tullut jo todettua, niin taksiliikennetoiminta on hyvin säännöteltä. Tuomalla lisäpalveluita varsinaisen ydinpalvelun lisäksi, mutta edelleen samaan hintaan kuin kilpailijoillakin, on mahdollista erottautua kilpailijoistaan(Grönroos 2010, 5). Tarjoamalla ylimääräistä palvelua ydinpalvelun lisäksi, voisi olla mahdollista vaikuttaa siihen, minkä taksin asiakas valitsee.

#### 4 Taksien lisäpalvelut

Lisäpalvelut käsittävät tässä tutkimuksessa sellaisia ylimääräisiä palveluita, jotka olisivat tarjolla taksiasiakkaille taksimatkan aikana. Asiakkaat kokevat taksimatkat kalliiksi (Jormanainen 2009, 9-13), joten todennäköistä on, että jos lisäpalveluja tulevaisuudessa nähdään takseissa, ovat ne mainosrahoitteisia tai jollakin muulla tavalla toteutettuja kuin taksimatkan hintaan lisättynä ylimääräisenä kustannuksena.

Kaikki tutkimuksessa mukana olleista lisäpalveluista ovat tällä hetkellä teknisesti toteutettavissa. Toiset lisäpalvelut valittiin sen takia, että haluttiin nähdä miten ne sijoittuvat kiinnostavuudessaan suhteessa muihin lisäpalveluihin. Esimerkiksi verkkovirtapistorasiasia on puhtaasti sen takia tutkimuksessa mukana, että selviäisi ovatko muut hieman modernimmat ja teknisesti toteutukseltaan kehittyneemmät lisäpalvelut kuinka paljon sitä suositumpia tai vastaavasti toisinpäin. Markkinoinnin termein puhutaan benchmarkingista, eli siitä miten jokin palvelu tai tuote sijoittuu verrattaessa toisiin vastaaviin palveluihin tai tuotteisiin.

Tutkimuksessa mukana olevat lisäpalvelut ovat informaatiotelevisio, langaton Internet-yhteys, interaktiivinen karttapalvelu, matkapuhelimen langaton lataaminen, verkkovirtapistorasiasia, matkan maksaminen matkapuhelimen välityksellä sekä digitaalitelevisio. Lisäpalveluista esimerkiksi informaatiotelevisio, langaton Internet-yhteys, interaktiivinen karttapalvelu ja digi-



taalitelevio ovat sellaisia, jotka voitaisiin toteuttaa kaikki samanaikaisesti samoja laitteita käyttäen. Eli palvelut ovat enemmänkin toisiaan tukevia kuin toisiaan poissulkevia.

Monet lisäpalveluista ovat toteutettavissa useammalla kuin yhdellä mahdollisella tavalla, sen takia kolmannessa luvussa ei syvennytä kovin paljoa yksittäisten lisäpalveluiden teknisiin toteutustapoihin. Sen sijaan on valittu käytännöllisempi lähestymistapa, jossa pyritään mahdollisimman yksityiskohtaisesti kuvaamaan lisäpalveluiden toiminta sekä niiden mahdollisesti tuomat hyödyt taksiasiakkaille ja miten ne voitaisiin esimerkiksi toteuttaa.

#### 4.1 Informaatiotelevisio takseissa

Informaatiotelevision tarkoitus on näyttää ajon aikana asiakkaille uutisia ja säätiedotuksia, mainostaa alueella tapahtuvia tulevia tapahtumia, kuten esimerkiksi jääkiekko-otteluita ja konsertteja. Joukkoliikennekulkuneuvoissa on ollut jo vastaavanlaisia kokeiluja tämänkaltaisilla näytöillä.

Takseissa on ollut jo aikaisemmin kokeiluja kuskien niskatukiin asennetuista näytöistä. Näissä edellisissä kokeiluissa matkustajanpuoleisen etupenkin alle oli laitettu DVD-soitin. Kokeiluista tuli hyvin paljon negatiivista palautetta kokeiluihin osallistuneilta taksikuskeilta. Matkustajan puoleisen etupenkin alla ollut DVD-soitin monesti sylkäisi levyn ulos tai laite vahingossa sammutti itsensä kun etupenkkiä liikutettiin. Kyseisessä kokeilussa mainoksissa oli myös äänet päällä koko ajan, kuskit kyllästyivät kuuntelemaan samoja mainoksia ja he itse sammuttivat DVD-soittimet. Soittimet kun pyörittivät mainoksia koko ajan riippumatta siitä, oliko taksissa asiakkaita kyydissä vai ei. (Marttinen 2010.)

Lisäksi DVD-levyille esiasennettu materiaali aiheutti päänvaivaa. Jos levyllä pyörivää materiaalia haluttiin vaihtaa, piti se tehdä erikseen jokaiseen kokeilussa mukana olleeseen taksiin. Se osoittautuikin hyvin haastavaksi, sillä taksit saattavat olla ajossa vuorokauden ympäri ja uudella materiaalilla varustetun DVD-levyn toimittaminen lukuisiin eri takseihin samanaikaisesti muodostui mahdottomaksi. Ajankohtaisten mainoskampanjoiden esittämisen kannalta tästä seikasta syntyi huomattavasti päänvaivaa ja runsaasti ylimääräistä työtä. (Salokangas 2010.)

Näistä edellä mainituista ongelmista pitäisi päästä eroon ottamalla käyttöön teknologia, jossa hyödynnetään signaalin vastaanottaminen informaatiotelevisionäyttöihin Internet-yhteyden kautta. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että takseihin asennettaviin informaatiotelevisioihin kytkettäisiin USB-modeemi. USB-modeemi tunnetaan paremmin kansankieleen vakiintuneilla termeillä moka tai nettitikku. USB-modeemi kytkeytyy matkapuhelinverkkoon ja se saa sitä kautta muodostettua Internet-yhteyden. Yhteyden nopeus riippuu verkon signaalin vahvuudes-

ta, mitä voimakkaampi signaali, sitä nopeammat ovat lataus- ja lähetysnopeudet. Latausnopeus tarkoittaa kuinka nopeasti pystytään vastaanottamaan dataa modeemin kautta matkapuhelinverkosta ja lähetysnopeus taas kertoo kuinka nopeasti pystytään lähettämään dataa omasta laitteesta eteenpäin matkapuhelinverkkoon.

Tämän kyseisen tekniikan toimivuutta Paralell Mediat Oy:n toimitusjohtaja Salokangas kokeili omaan autoonsa asennetuilla laitteilla. Muuten laitteet toimivat moitteettomasti, ainoastaan suurilla nopeuksilla moottoritiellä ilmeni hetkittäin pieniä katkoksia signaalin vastaanottamisessa. Tämän ongelman pitäisi kuitenkin poistua lähitulevaisuudessa kun matkapuhelinverkon siirtonopeuksia kehitetään niin, että dataa pystytään lähettämään sekä vastaanottamaan suurempia määriä samassa ajassa. (Salokangas 2010.)

#### 4.2 Langaton Internet-yhteys takseissa

Langaton Internet-yhteys tarkoittaa sellaista yhteyttä, johon pystytään saamaan yhteys tietokoneella, matkapuhelimella tai muulla vastaavalla laitteella joka on suunniteltu muodostamaan Internet-yhteyden radioteitse. Internet-yhteys takseissa voitaisiin toteuttaa esimerkiksi liikkuvan laajakaistayhteyden avulla.

Lisäpalvelu toteuttaminen liikkuvan laajakaistayhteyden avulla voitaisiin toteuttaa sillä tavalla, että taksissa olisi oma pieni lähiverkko, joka toimisi pienen langattoman lähiverkkolähettimen kanssa. Lähiverkko taas olisi kytketty USB-modeemin kautta NMT 450 verkkoon, joka toimii kaikkialla jossa toimii 3G matkapuhelinverkko. Käytännössä tämä tarkoittaa kuuluvuutta koko Suomen alueella, lukuun ottamatta pienempiä harvaan asuttuja katvealueita.

Taksin asiakas kytkeytyisi tähän taksin omaan pieneen miniverkkoon esimerkiksi oman tietokoneensa avulla. Jos tietokoneessa on mahdollisuus kytkeytyä langattomaan lähiverkkoon, niin silloin langattoman Internet-yhteyden muodostaminen on mahdollista.

#### 4.3 Interaktiivinen karttapalvelu takseissa

Kyseinen palvelu toimii käyttäen hyväksi GPS-teknologiaa(Global Positioning System), ajon aikaisen kulkuneuvon sijainnin näkee koko ajan näytöstä. Todennäköisesti suurin hyöty interaktiiviselle karttapalvelulle olisi turisteilla, jotka voisivat tarkastella matkan edistymistä ja selata kohteen karttatietoja ja tutustua jo etukäteen hieman uuteen ympäristöön ennen sinne saapumista. Toisaalta pääkaupunkiseudulla asuvilla ja hyvin asuinympäristönsä tuntevilla ihmisillä ei tämänkaltaisesta lisäpalvelusta olisi kovin paljoa hyötyä. Tutkimuksen vastausten perusteella nähdäänkin, kuinka paljon asiakkaista asuu pääkaupunkiseudulla ja kuinka moni on ulkopaikkakuntalaisia. Täytyy toki ottaa huomioon, että kysymyslomake on pelkästään

suomeksi, Suomessa asuvat suomea taitamattomat ulkomaalaiset ja muut Suomessa vierailevat ulkomaalaiset eivät pysty vastaamaan kyselyyn.

Mahdolliset kiertoajelut, joissa kuski ajaa pidempää reittiä kasvattaakseen laskun loppusummaa, myös vähenisivät kun matkan etenemisen voisi koko ajan nähdä monitorin välityksellä. Suomessa suomalaiset luottavat taksikuskeihin tiukan taksilain ja rikkomuksista seuraavan yrittäjän taksiluvan menetyksen johdosta, monessa maassa taksiliikennetoiminnan harjoittaminen ei ole säädeltyä eikä niissä maissa ole ylempää valvovaa elintä. Hinnat tämänkaltaisissa maissa vaihtelevat hyvin paljon eri yrittäjien välillä, monesti juuri turistit joutuvat maksamaan hieman ylimääräistä kuskin ajaessa pidempää reittiä kohteeseen. Eräs tutkimuksen tekeen osallistuneista taksikuskeista kertoi, että on kuullut toisten kuskiensa ajavan tahallaan pidempää reittiä kohteeseensa jos heillä on ulkomailta saapuneita turisteja kyydissä, jotka eivät ole aikaisemmin käyneet Suomessa. Hän kuitenkin korosti, että tämä on äärimmäisen harvinaista Suomessa.

#### 4.4 Matkapuhelimen langaton lataaminen takseissa

Matkapuhelimen langaton lataaminen on uudenlainen innovaatio, joka on käytössä esimerkiksi jo Helsinki-Vantaan lentokentällä useissa ravintoloissa, kahviloissa ja lentoyhtiö Finnairin lounge-tiloissa. Matkapuhelimen langaton lataaminen tarkoittaa sitä, että matkapuhelimen akun voi ladata ilman akun lataamisen tarvittavaa matkapuhelimen laturia.

Langaton lataaminen toimii sillä tavalla, että ladattavaan laitteeseen kiinnitetään ulkoinen vastaanotin. Ulkoinen vastaanotin kiinnitetään tässä tapauksessa puhelimen latauspistokkeeseen. Tämän jälkeen vastaanotin asetetaan lataustelakan päälle. Lataustelakka alkaa ladata puhelinta induktiovirran välityksellä, eli toisin sanoen telakka lähettää puhelimeen vastaanotimen kautta langattomasti sähkövirtaa. Lataustelakan ja vastaanotimen täytyvät kuitenkin olla tarpeeksi lähellä toisiaan, jotta lataus on mahdollista. Tulevaisuudessa tullaan todennäköisesti tuleviin matkapuhelinmalleihin integroimaan, eli rakentamaan valmiiksi jo laitteen sisään, latauksen mahdollistava vastaanotin, kunhan langattoman lataamisen teknologia hieman yleistyy. (Inductive Charging 2010.)

#### 4.5 Verkkovirtapistorasiasia takseissa

Verkkovirtapistorasiasia valittiin tutkimukseen mukaan puhtaasti sillä perusteella, että haluttiin nähdä miten asiakkaiden kiinnostus verkkovirtapistorasiasiaa kohtaan sijoittuu suhteessa muihin lisäpalveluihin. Monissa uudemmissa autoissa saattaa olla autoon jo kiinteästi asennettu pistorasiasia, joten lisäpalvelusta puhuttaessa voi se paikoin olla terminä harhaanjohtava. Lähinnä verkkovirtapistorasiasian sijoittumista verrattuna matkapuhelimen langattoman lataamisen suh-

teen haluttiin selvittää. Ne kun todennäköisesti toimisivat toistensa jonkinasteisina substituuotteina, matkapuhelimien akun lataaminen olisi todennäköisesti yleisin käyttötarkoitus verkkovirtapistorasioille takseissa.

Verkkovirtapistorasian lisäpalvelun voi helpoimmillaan tarjota asiakkaille ilman autoon tulevia asennustöitä. Auton tupakansytytinliitäntään kytketään invertteri eli vaihtosuuntaaja, joka muuntaa 12 voltin tasavirran 230 voltin vaihtovirraksi, eli samaksi jota käytetään Suomen kotitalouksissa verkkovirtana. Tämänkaltaisella ratkaisulla olisi mahdollista saada taksiautoihin samanlaista sähkövirtaa kuin mitä kotitalouksien pistorasioista saadaan.

#### 4.6 Matkan maksaminen matkapuhelimen välityksellä takseissa

Tämä lisäpalvelu juontaa juurensa siitä, että käteisellä rahalla maksaminen on vähentynyt koko ajan luottokorttien ja muiden korvaavien maksutapojen johdosta. Taksimatkan maksaminen matkapuhelimen välityksellä olisi toteutettavissa joko etä- tai lähimaksamisen tekniikalla.

Etämaksaminen voi tarkoittaa matkan maksamista soittamalla puhelu johonkin maksulliseen numeroon, joka sitten veloittaa taksimatkan hinnan asiakkaalta matkapuhelinliittymän laskun yhteydessä. Samainen palvelu on mahdollista myös puhelun sijasta veloittaa asiakkaalta lähettämällä tekstiviesti vastaavaan maksulliseen palvelunumeroon. Näiden ohella on kokeiltu myös muutamaa erilaista etämaksamisen tekniikkaa, mutta ne eivät ole yleistyneet yleisessä käytössä toisin kuin palvelun tai tuotteen maksaminen tekstiviestillä tai soittamalla puhelu palvelunumeroon. (Kivioja 2007, 13-16.)

Lähimaksamisen tekniikalla matka maksettaisiin joko RFID tai NFC tekniikalla. RFID on lyhenne englanninkielisistä sanoista Radio Frequency Identification, se tarkoittaa radiotaajuusalueella toimiva etätunnistustekniikka. Pääkaupunkiseudulla kyseinen tekniikka on käytössä joukkoliikennevälineissä, asiakkaan matkakorttiin on asennettu siru, joka aktivoituu kun se asetetaan matkakortinlukijan lukijan eteen(Kurtti 2011, 18). RFID-tekniologian heikko puoli on se, että informaatiota pystytään siirtämään ainoastaan yhteen suuntaan, sirusta lukijaan(Kivioja 2007, 17).

NFC eli Near Field Communication on erityisesti matkapuhelimia varten kehitetty langaton lyhyen kantaman tekniikka, joka eroaa RFID-tekniologiasta pääasiallisesti siinä, että samainen laite voi toimia sekä lukijana että tunnistena. Tämä mahdollistaa kaksisuuntaisen kommunikoinnin kahden NFC-laitteen välillä. (Kurtti 2011, 20.)

NFC-tekniikalla varustettuja matkapuhelimia ovat muun muassa useat Android-käyttöjärjestelmällä toimivat matkapuhelimet, esimerkiksi maailman tämän hetkiseksi toiseksi suurin matkapuhelinvalmistaja Samsung käyttää kyseistä käyttöjärjestelmää uusissa älypuhelimissaan. Card Emulation eli korttiemuloinnissa maksupäätteelle voidaan näyttää puhelinta maksukortin sijaan. Periaatteessa korttiemuloinnin avulla voidaan matkapuhelimella käyttää niin luottokortteja, kanta-asiakaskortteja kuin henkilökorttiakin tunnistamisen menetelmänä. (Kurtti 2011, 22.)

#### 4.7 Digitaalitelevisio takseissa

Digitaalitelevision avulla voidaan autossa seurata samoja televisiokanavia kuin kotitalouksissa, jotka ovat kytkettyinä antenniverkkoon. Antenniverkossa toimivasta digitaalitelevisionverkosta käytetään nimitystä DVB-T, se on lyhenne englanninkielien sanoista Digital Television Broadcasting - Terrestrial.

Digitaalitelevision asennuttaminen autoon vaatii autoon erikseen asennettavia antennia, jotka vastaanottavat maanpäällisen digitaaliverkoston signaaleja. Liikkuvaan ajoneuvoon asennettava digitaalitelevisionvastaanotin eroaa normaalista kotikäytössä olevasta vastaanotimesta siten, että siinä on kaksi viritintä. Kaksi erillistä viritintä mahdollistavat sen, että vaikka ajoneuvo on liikkeessä, niin on silti mahdollista vastaanottaa häiriötöntä tv-kuvaa. Viritinimet vastaanottavat signaalinsa kahdelta eri antennilta, jotka vastaanottimen mikroprosessori summaa yhteen. Kaksi erillistä viritintä mahdollistavat sen, että ajoneuvon sijainnin muuttuessa tv-kuva ei katkeile signaalien vaihtellessa. (Salokangas 2010.)

### 5 Kenttätyö

Ennakkoon saadut tiedot perustuivat hyvin paljolti Helsingin taksiautoilijoiden sekä Espoon-Kirkkonummen taksit yhdistysten toiminnanjohtajien sekä Taksiliiton tiedottajan haastattelusta saatuun informaatioon. Yksittäisiä taksien asiakkaita ei ole niinkään tutkittu, vaan pikemminkin tiedetään tarkemmin minkälaisista joukoista taksien asiakkaat koostuvat. Taksien käyttäjät jaotellaan kolmeen pääryhmään, yksityis-, yritys- ja julkisen puolen asiakkaisiin.

Tutkimusta varten kerättävä tieto kerätään suoraan taksien asiakkailta taksimatkan aikana käyttämällä kysymyslomaketta. Tilastokeskuksen tilastoja sekä tutkimuksen vastaajien tietoja vertaamalla voidaan tehdä päätelmiä vastaako vai poikkeako vastaajien joukko keskivertokansalaisista esimerkiksi tulojen suhteen tai onko esimerkiksi jompikumpi sukupuolista toista vahvemmin edustettuna taksien asiakaskunnassa.

## 5.1 Kysymyslomake

Kysymyslomakkeesta haluttiin tehdä mahdollisimman yksinkertainen ja helppolukuisen näköinen vastaajan näkökulmasta. Vastajat joutuvat vastaamaan lomakkeeseen taksissa, huonosta valaistuksesta ja liikkuvan auton liikkeistä johtuen, vastausvaihtoehdot suunniteltiin siten, että suurimpaan osaan kysymyksistä pystyi vastaamaan yksinkertaisella rasti ruutuun periaatteella. Kysymyslomakkeeseen tuli yhteensä kaksikymmentä kysymystä, joista 15 oli monivalintakysymyksiä ja loput viisi kysymystä olivat avoimen vastausvaihtoehdon kysymyksiä. Liitteessä 1 kysymyslomake löytyy kokonaisuudessaan.

Avoimissa kysymyksissä kysyttiin vastaajan asuinpaikkakuntaa, kyselyn täyttämiskellonaikaa sekä - päivämäärää ja taksimatkan lähtöpaikkaa ja kohdetta. Näissä päädyttiin avoimiin kysymyksiin sen takia, että monivalintavaihtoehdoilla ei olisi saatu tarpeeksi tarkkaa informaatiota, varsinkin koskien taksimatkojen lähtöpaikkoja ja kohteita. Avointen kysymysten etuna kysyttäessä taksimatkan lähtöpaikkaa ja kohdetta on, että vastaajilta saatujen tietojen perusteella on mahdollista arvioida suhteellisen tarkasti taksimatkojen pituudet sekä kestot.

Keskimääräiset kuukausitulot kysymys aiheutti hyvin paljon päänvaivaa mietittäessä miten vastausvaihtoehdot tulisi jakaa. Tulot ovat kuitenkin monelle hieman arkaluontoinen aihe, joten avoimesta kysymyksestä luovuttiin heti alkuun. Kynnys ilmoittaa omat tulonsa on pieni, jos sitä ei tarvitse ilmoittaa kovin tarkasti (Malhotra 298, 2007).

Kysymyslomakkeessa käytetyt 10 vaihtoehtoa on muokattu Tilastokeskuksen keskimääräisten vuositulotaulukon pohjalta. Tilastokeskuksen vuositulotaulukkoa ja tutkimuksessa kerättyjen kuukausitulosten perusteella voidaan tehdä arvioita jakautuvatko taksiasiakkaiden tulot yhtä tasaisesti kuin keskimäärin, vai onko tulojen suhteen eroja. (Palkat ja työvoimakustannukset 2010, 1-2.)

Vastaajien mahdollisesti vaihtelevat kuukausitulot haluttiin selvittää muotoilemalla kysymys muotoon, jossa tiedusteltiin keskimääräisiä bruttokuukausituloja. Esimerkiksi yrittäjillä ja sellaisilla henkilöillä joilla palkkaus perustuu erilaisiin provisioihin, saattavat kuukausitulot vaihdella hyvinkin suuresti eri kuukausien välillä. Haluttiin selvittää myös nimenomaan brutto- eikä nettokuukausitulot, esimerkiksi erilaisilla veroeduilla voi olla kannattavampaa nostaa pienempää palkkaa. Näin ollen tiedot nettokuukausituloista eivät olisi olleet kovin luotettava mittari vertailtaessa vastaajien tulotasoa.

Kysymyslomakkeen toisen puolen muodostavat kysymykset lisäpalveluiden kiinnostavuudesta. Kysymyksissä käytettiin seuraavaa väittämää: Olisin kiinnostunut seuraavista lisäpalveluista takseissa. Vastausvaihtoehdot muodostuvat viisiportaisesta Likert-asteikosta; täysin eri miel-

tä, jokseenkin eri mieltä, neutraali, jokseenkin samaa mieltä sekä täysin samaa mieltä. Neliportaisen sekä viisiportaisen Likert-asteikon etuja punnittiin hyvin pitkään ennen lopullista päätöstä.

Neliportaisessa on viisiportaiseen vastausasteikkoon se etu, että kysymyslomakkeessa ei ole sitä keskimmäistä vastausvaihtoehtoa, joka on monelle vastaajalle liian helposti valittava vastausvaihtoehto sen enempää kysymyksiin paneutumatta (Heikkilä 2008, 53). Punnittaessa neli- ja viisiportaisen vastausasteikon välillä, tämän edellä mainitun neliportaisen edun kumosi kuitenkin se, ettei vastaajista saa tehdä mitään etukäteisolettamuksia. On hyvin mahdollista, että esimerkiksi joku iäkkäämmistä vastaajista ei yksinkertaisesti tiedä mikä langaton Internet-yhteys edes on, tai vaikka tietäisi, niin ei kokisi minkäänlaista positiivista tai negatiivista tuntemusta lisäpalvelua kohtaan. Tämän takia oli tärkeää, että mukana oli viidentenä vastausvaihtoehtona neutraali. Kaikki mahdolliset vastausvaihtoehdot tulisi kuitenkin kattaa, eikä niin että vastaaja on pakotettu vastaamaan kysymykseen sellaisella väittämällä, joka ei edusta hänen oikeaa mielipidettään.

Likertin asteikon etuja on, että sen avulla voidaan saada paljon tietoa vastaajien asenteista yksinkertaisilla kysymyksillä. Sen heikkoutena voidaan toisaalta pitää sitä, että se ei kerro minkälaisen painoarvon vastaajat asettavat millekin kysymyksille, eli kuinka tärkeäksi he kokevat jonkun asian. (Heikkilä 2008, 52-53.)

## 5.2 Saatekirje

Saatekirje oli kiinnitetty vastauskansion kanteen läpinäkyvällä kontaktimuovilla. Saatekirje luotiin mukaillen Heikkilän ohjeita (2008, 61-62) mitä saatekirjeessä tulisi ainakin mainita. Saatekirjeeseen sisällytettiin tiedot tutkimuksen toteuttajasta ja rahoittajasta, tutkimuksen tavoite, tutkimustietojen käyttötapa ja selvitys siitä, miten vastaajat on valittu. Sen jälkeen luvattiin vastaajien antamien tietojen ehdoton luottamuksellinen käsittely sekä kiitettiin vastaajia osallistumisesta tutkimukseen. Lopuksi saatekirjeeseen tuli vielä tutkijan allekirjoitus ja ilmoitettiin vielä tutkijan ja tutkimuksen teettäjän yhteystiedot mahdollisia yhteydenottoja varten.

Tutkimuksessa käytetty saatekirje löytyy Liitteestä 2. Saatekirjettä muokattiin toiseen vastustenkeruuvaiheeseen, koska ensimmäisessä saatekirjeessä esitetyt tiedot tutkimuksen vastustenkeruun laajuudesta eri takseissa eivät enää pitäneet paikkaansa.

### 5.3 Kysymyslomakkeen ja saatekirjeen testaus

Ennen varsinaisen vastaustenkeruun aloittamista on suositeltavaa testata kysymyslomake mahdollisten virheiden ja väärinkäsitysten varalta. Kysymyslomakkeen ja sen mukana tulneiden ohjeiden tulee olla selkeitä ja yksiselitteisiä. (Heikkilä 2008, 61.)

Kysymyslomake ja saatekirje testattiin 14-15.4.2010 välisenä aikana. Saatekirjeitä ja kysymyslomakkeita testattiin yhteensä 15 kappaletta. Saatekirje ja lomake haluttiin testata mahdollisten virheiden varalta. Tärkeätä oli myös selvittää, onko kysymyksiin selkeä ja helppo vastata. Testauksessa mitattiin myös aika, joka jokaiselta vastaajalta kului vastaamiseen. On erittäin tärkeää ettei saatekirjeessä vastaajalle ilmoitettua kyselyn vastaamiseen kuluva aikaa aliarvioida ja näin ollen myös aliarvioida vastaajan ajan tärkeyttä. (Heikkilä 2008, 61.)

Kyselylomakkeen mukana olevan saatekirjeen lukemiseen vastaajilta kului aikaa yhdestä kahteen minuuttia. Saatekirjeessä ei ilmennyt suurempia puutteita, ainoastaan yhdestä kielioppivirheestä huomautti kolme testaamiseen osallistuneista vastaajista. Saatekirje koettiin selkeäksi ja sopivan lyhyeksi, kenelläkään viidestätoista vastaajasta ei ollut huomauttamista, tiedusteltaessa oliko kohtia joihin olisi kaivattu tarkennuksia. Saatujen kommenttien perusteella saatekirjeeseen ei tehty muita muutoksia lukuun ottamatta jo edellä mainitun kielioppivirheen korjaamista.

Suuria muutostarpeita ei myöskään varsinaiseen kysymyslomakkeeseen testaamisen aikana ilmennyt. Muutaman kysymyksen sanamuotoa selkeytettiin, jotta mahdollisilta väärinkäsityksiltä vältyttäisiin.

Kysymyksessä numero 8 kysyttiin päivämäärää. Muutama vastaaja ilmoitti miettineensä hetken, mitä päivämäärää kyseisessä kohdassa kysyttiin. Edellisessä kysymyksessä kysyttiin vakiuista asuinpaikkakuntaa, se aiheutti hämmennystä päivämäärän suhteen, koska ei oltu varmoja kysyttiinkö paikkakunnalle muuttopäivää vai kyselyn täyttämispäivämäärää. Testauksen jälkeen kysymys numero 8 muutettiin kyselyn täyttämispäivämäärä muotoon.

Kysymys numero 3, vastaajan tausta kysymykseen lisättiin ohje, jonka mukaan piti valita ainoastaan yksi vastausvaihtoehdoista, mitä vastaaja tekee päätoimisesti. Yksi vastaajista tiedusteli vastaamisen jälkeen kuuluiko kyseiseen kohtaan valita kaikki vaihtoehdot jotka hän mielestään täyttää, tässä tapauksessa kyse oli siitä että vastaaja olisi valinnut taustakseen sekä opiskelijana että työntekijänä olemisen. Kysymyksen muotoa muutettiin siten, että varsinaisen kysymyksen jälkeen lisättiin sulkeissa ohje, jossa ilmoitettiin että kysytään sitä mitä vastaaja tekee päätoimisesti ja että ainoastaan yksi annetuista vastausvaihtoehdoista tulisi valita.



Vastaajilla kului aikaa lomakkeeseen vastaamiseen keskimäärin kolme minuuttia. Yhtä vastaajaa lukuun ottamatta lomakkeiden täyttämiseen käytetyssä ajassa ei ollut suurta hajontaa käytetyn ajan suhteen, ainoastaan yhdellä vastaajista aikaa kului seitsemän minuuttia lomakkeen täyttämiseen. Lomakkeen ensimmäisen puolen täyttämässä ei kulunut normaalia enempää aikaa, mutta toisen puolen lisäpalveluja koskeviin kysymyksiin hän käytti hyvin pitkää harkinta-aikaa mitä mieltä hän olisi kyseisistä palveluista. Kyseinen henkilö joutuu omien sanojensa mukaan käyttämään työnsä puolesta taksia hyvin usein ja hän pohti miten toiset lisäpalveluista voisivat helpottaa hänen työntekoaan. Koska tässä tapauksessa pidempi vastausaika ei johtunut lomakkeen vaikeaselkoisuudesta, vaan pikemminkin henkilön pitkään henkilökohtaiseen harkinta-aikaan olisiko hänellä käyttöä lisäpalveluille, muutoksia ei tehty lomakkeen toiseen puoleen, joka sisältää kysymykset lisäpalveluiden kiinnostavuudesta vastaajan näkökulmasta.

#### 5.4 Tutkimusaineiston keruu

Tutkimusongelman määrittämisen jälkeen pitää selvittää, minkälaisilla henkilöillä on sellaista tietoa hallussaan, jota tutkimuksen tekemisessä tarvitaan. Ei ole tarkoituksenmukaista, että tutkimukseen osallistuu sellaisia henkilöitä, jotka eivät täytä perusjoukkoon kuuluvien kriteerejä tai eivät syystä tai toisesta ole kyvykkäitä vastaamaan. Perusjoukko tarkoittaa niitä ihmisiä, joilta tutkimuksessa kerättävä tieto halutaan kerätä (Heikkilä 2008, 34).

Perusjoukon määrittämisen jälkeen pitää määrittää otantamenetelmä. Jos perusjoukko on tarkkaan tiedossa ja koostuu hyvin pienestä joukosta, on vaihtoehtona otoksen sijaan tehdä kokonaistutkimus. Kokonaistutkimuksessa jokainen perusjoukkoon kuuluva valitaan tutkimukseen. Koska perusjoukon tiedetään olevan erittäin suuri ja sen koostuvan hyvin heterogeenisestä joukosta, ainoaksi vaihtoehdoksi jää tehdä otantatutkimus. Sitä varten haastatellaan tarpeeksi suurta joukkoa, jotta se pystyisi vastaamaan mahdollisimman tarkasti tutkittavana olevaa perusjoukkoa. (Malhotra 2007, 327.)

Otantatutkimuksen tekeminen on Heikkilän mukaan tarkoituksenmukaista, jos perusjoukko on lukumäärältään suuri, kokonaistutkimuksen tekeminen tulisi liian kalliiksi, tiedot on saatava nopeasti, tutkiminen on monimutkaista ja jotta ei-otantavirheet saadaan minimoitua. Ei-otantavirheiden minimoiminen tarkoittaa sitä, että tutkimuksen tekemiseen voidaan valita parhaat mahdolliset haastattelijat. (Heikkilä 2008, 33.)

Malhotra jakaa otannan viiteen eri vaiheeseen. Ensimmäiseksi pitää rajata perusjoukko, sen jälkeen pitää määrittää perusjoukkoa kuvaava rekisteri. Rekisterin ollessa tiedossa valitaan otantamenetelmä ja määritetään otoskoko sen mukaan, kuinka tarkasti halutaan valitun otos-

koon kuvaavan perusjoukkoa. Viimeisenä vaiheena on otannan suorittaminen, kerätään valitulta otokselta vastaukset edellä tehtyjen suunnitelmien mukaan. (Malhotra 2007, 328.)

Työssä käytetään tätä samaa Malhotran kaavaa, tosin viimeinen osio eli otannan suorittaminen käsitellään luvussa 4.5 Vastaustenkeruu.

#### 5.4.1 Perusjoukon määrittäminen

Kohdeperusjoukolla tarkoitetaan sitä joukkoa, joilla on tutkijan kaipaama informaatio ja joiden tietojen perusteella päätelmät tehdään. Tutkimuksessa ei rajata ketään tutkimukseen osallistumisen ulkopuolelle, koska nimenomaan halutaan selvittää kuinka heterogeenisestä joukosta kyselyyn vastaavat muodostuvat.

Kohdeperusjoukkona tässä tutkimuksessa toimivat Helsingin, Espoon ja Kauniaisten asukkaat, jotka käyttävät vastaavan alueen takseja. Tutkittavien alueiden takseilla matkustaa erittäin todennäköisesti myös sellaisia henkilöitä, jotka eivät kuulu perusjoukkoon. Tämä on kuitenkin otettu huomioon tutkimusta tehtäessä, eikä näin ollen otannan koeta epäonnistuneen jos otannassa esiintyy ylipeittoa. Ylipeitolla tarkoitetaan sitä, että tutkimukseen osallistuu sellaisia henkilöitä, jotka eivät kuulu kohdeperusjoukkoon (Heikkilä 2008, 34-35). Tällaisia mahdollisia henkilöitä tässä tutkimuksessa olisivat sellaiset henkilöt, jotka asuvat kohdeperusjoukoksi määritellyn alueen ulkopuolella. Yksi tutkimuksen päätarkoituksista nimenomaan on selvittää, minkälaisen taustan omaavia asiakkaita tutkittavan alueen taksien palveluita käyttävät.

#### 5.4.2 Otantamenetelmän valinta

Otantamenetelmänä käytettiin kiintiöpoimintaa Helsingin ja Espoon ja Kauniaisten seudun asukkaiden asukasmäärien suhteen mukaan. Helsingin alueella asui 70 prosenttia näiden alueiden asukkaista, joten myös 70 prosenttia täytettävistä lomakkeista pyrittiin täyttämään Helsingin alueella operoivissa takseissa. Loput 30 prosenttia täytetään Espoon ja Kauniaisten alueiden takseissa. Mäntynevan, Heinosen ja Wrangen mukaan kiintiöpoiminta soveltuu käytettäväksi silloin, ”kun perusjoukosta ei ole tarkkoja perustietoja tai rekistereitä tai tutkimus kohdistuu tietyn tuotteen tai palvelun käyttäjiin” (2008, 45).

Kuntien asukasmääriin perustuva kiintiöpoiminta ei välttämättä tarjoa parasta otantamenetelmää, mutta käytettäessä kiintiöpoimintaa Helsingin ja Espoon taksikyytien määrien suhteessa, jäisi Espoon osuus ainoastaan 23 prosenttiin Espoon ja Helsingin taksikyytien kokonaismäärästä.

Tutkimukseen vastaavat asiakkaat valittiin taksikuskien toimesta. Taksikuskit ohjeistettiin tiedustelemaan asiakkailta haluavatko he vastata kyselyyn. Jos selkeätä syytä siihen ei ollut, että asiakas esimerkiksi kielimuurin takia ei pystyisi vastaamaan, jokaista vastaajaksi soveltuvaa pyydettiin täyttämään kysymyslomake.

#### 5.4.3 Otoksoon määrittäminen

Tutkimuslomakkeiden määrät suhteutetaan suhteessa kaupunkien asukaslukuihin, koska niistä on olemassa ajantasaiset rekisterit. Suhde perustuu puhtaasti asukaslukumäärään, ei taksilupien voimassa oleviin määriin. Uudellamaalla on yhteensä 1 388 964 asukasta, joista 58,7 prosenttia (815 089) asuu Helsingin, Espoon ja Kauniaisten alueilla. Näistä Kauniainen ei ole asukaslukumäärältään merkittävä (8511 asukasta 31.12.2008), mutta koska Espoon ja Kauniaisten alueiden taksiluvat on yhdistetty, niin otetaan se tämän kyseisen seikan takia mukaan tutkimukseen. Uudenmaan 2867:sta taksiluvasta 1861 on myönnetty tälle alueelle, mikä on n. 65 prosenttia Uudenmaan läänin taksilupien kokonaismäärästä. (Etelä-Suomen läänin taksilupien enimmäismäärät kunnittain vuonna 2010 2010; Kunnat suuruusjärjestyksessä 2007-2008 2009; Asukasluku maakunnittain 2007-2008 2009.)

Valtakunnallisissa tutkimuksissa Suomessa otoksoon pitäisi olla viidestäsadasta tuhanteen vastaajan luokkaa (Heikkilä 45, 2008), nyt saatavilla tuloksilla pyritäänkin kuvaamaan Helsingin ja Espoon alueiden asukkaita, joten 300 vastaajaa pidetään riittävänä määränä.

#### 5.4.4 Kenttätyöntekijöiden valinta, ohjeistaminen ja käytetyt tarvikkeet

Kenttätyöntekijöiden valinta suoritettiin Helsingin taksiautoilijoiden sekä Espoon Kirkkonummen taksien toiminnanjohtajien toimesta. Kenttätyön tekemistä varten toiminnanjohtajat etsivät yhdistyksensä jäsenistä vapaaehtoisia kuskeja jakamaan kysymyslomakkeita takseissaan. Yhdistysten puoleen käännyttiin sen takia, että vastaustenkeruuseen tarvittiin hyvin monta taksikuskia. Lisäksi tällä tavalla toimien toivottiin olevan positiivinen vaikutus myös tutkimuksen toistettavuuteen, kun tutkimuksen tekijällä ei itsellään ollut minkäänlaista osuutta kenttätyöntekijöiden valintaan. Tutkimuksen tekijällä ei ollut suoraa yhteyttä kenttätyöntekijöihin, vaan yhteydenpito toimi toiminnanjohtajien välityksellä.

Vastaustenkeruun toisessa osassa turvauduttiin omaan kaveripiiriin. Kaveripiiristä löytyi henkilö, jonka kautta onnistui löytää tutkimuksen tekemisen toiseen vastaustenkeruuvaiheeseen avustavat taksikuskit. Ensimmäiseen kertaan verrattuna tämä järjestelmä toimi paljon paremmin, koska nyt opinnäytetyön tekijän ja kuljettajien välissä ei ollut ylimääräisiä henkilöitä, vaan tarvittaessa pystyttiin olemaan yhteydessä suoraan kuskeihin. Tämä helpotti huomattavasti

tavasti vastaustenkeruun edistymisen seuraamista, kun yhteys oli suoraan kenttätyöntekijöihin, eikä yhteyshenkilöön, joka sitten vastavuoroisesti oli yhteydessä kuljettajiin.

Kenttätyöntekijöinä toimivat taksikuljettajat, eli he vastasivat kyselylomakkeiden jakamisesta asiakkailleen. Kuljettajille laadittiin kirjalliset ohjeet miten vastaukset tulisi kerätä ja kuinka toimia pyydettyä asiakkaita vastaamaan kyselyyn. Erityisesti korostettiin, että kuljettajat eivät saa neuvoa tai yrittää vaikuttaa asiakkaiden vastauksiin. Myös asiakkaiden vastaukset olivat ainoastaan tutkimuksen tekijän ja vastaajien välisiä. Taksikuskeille laaditut ohjeet löytyvät Liitteestä 3.

Ensimmäisessä vastaustenkeruvaiheessa kutakin taksia kohden tarvikkeet koostuivat täytetyille lomakkeille varatusta kirjekuoresta, kahdesta kuulakärkikynästä, 30 kappaleesta kysymyslomakkeita, taksikuskeille suunnatuista ohjeista, työaikojen ja asiakaskyytien seurantalomakkeesta, vastauskansioista sekä saatekirjeestä. Kirjekuori oli tarkoitettu täytettyjen vastauslomakkeiden keräämiseen. Seurantalomake ja taksikuskien ohjeet olivat suunnattu taksikuskeille. Vastauskansio toimi kirjoituslupana taksissa, sen kanteen oli kiinnitetty saatekirje läpinäkyvällä kontaktimuovilla. Lisäksi toiminnanjohtajille luovutettiin 10 kappaletta 40 Euron arvoisia lahjakortteja Stockmannille, jotka tutkimukseen osallistuvat kuskit saavat itselleen kukin yhden palautettuaan täytetyt kysymyslomakkeet toimistoille vastausten keräämisen jälkeen.

Toisessa vaiheessa tarvikkeet olivat muuten samat kuin ensimmäisessä vaiheessa, paitsi ylimääräinen kirjekuori lisättiin vastausten palautuskuoreksi sekä työaikojen ja asiakaskyytien seurantalomakkeesta luovuttiin.

## 5.5 Vastaustenkeruu

Vastaustenkeruun kenttätyö alkoi 23.4.2010 ja sitä oli tarkoitus jatkaa niin pitkään, kunnes kaikki tavoitteena olleet 300 lomaketta olisi täytetty. Alkuperäisestä suunnitelmasta jouduttiin kuitenkin luopumaan, kun ilmeni, ettei vastaustenkeruu sujunut toivotulla tavalla. Vastaustenkeruu toteutettiin tämän johdosta kahdessa vaiheessa, jälkimmäisessä vaiheessa pyrittiin ottamaan oppia ensimmäisessä vaiheessa sattuneista vastoinkäymisistä ja näin ollen myös maksimoimaan nopeus ja tehokkuus keruun suhteen. Myös kysymyslomakkeiden määrästä Helsingin ja Espoon asukaslukumäärien kiintiöpoiminnan suhteen luovuttiin, toisessa vastaustenkeruu vaiheessa pyrittiin vain varmistamaan, että kysymyslomakkeita saataisiin täytettyä mahdollisimman suuri määrä.

### 5.5.1 Vastaustenkeruun ensimmäinen vaihe

Vastausten keruun ensimmäisessä osassa kenttätöntekijät ovat valittu Helsingin taksiautoilijoiden ja Espoon-Kirkkonummen taksien toiminnanjohtajien valitsemia heidän jäseniinsä kuuluvia taksikuskeja. Taksikuskit ohjeistetaan kirjallisen ohjeen avulla vastausten keräämisen suhteen. Lisäksi Helsingin taksiautoilijat ry:n sekä Espoon-Kirkkonummen taksit ry:n toiminnanjohtajien kanssa on käyty vastausohjeet tarkkaan läpi, he vastaavat omalta osaltaan tutkimukseen tekoon osallistuvien taksikusmien valinnasta.

Ensimmäisessä vaiheessa oli mukana yhteensä kymmenen kuljettajaa ja taksia, joissa kyselyitä jaettiin taksiasiakkaille. Kolme takseista oli Espoon ja Kauniaisten alueelta ja loput seitsemän olivat Helsingin alueen takseja. Taksikuskit olivat Helsingin taksiautoilijat ry:n sekä Espoon-Kirkkonummen taksit ry:n toiminnanjohtajien valitsemia. Jokaiselle taksikusmille, joka keräisi tavoitteena olleet 30 vastauslomaketta, luvattiin vaivanpalkkioksi 40 Euron arvoinen lahjakortti Stockmannille.

Ensimmäinen vastausten keruu alkoi samanaikaisesti Helsingissä ja Espoossa 23.4.2010 ja viimeiset vastaukset kerättiin Espoon-Kirkkonummen taksit ry:ltä 23.5.2010 sekä Helsingin taksiautoilijat ry:ltä 3.6.2010. Ainoastaan yksi kymmenestä tutkimuksen tekemiseen osallistuneista taksikuskeista keräsi tavoitteena olleet 30 kysymyslomaketta, hän keräsi vastaukset 23.4-17.5 välisenä aikana.

Vastauksia ei saatu kerättyä haluttua määrää ja Helsingin taksiautoilijat ry:n toiminnanjohtajan kanssa sovittiin, että vielä täyttämättömänä olevat sekä täytetyt tutkimuslomakkeet palautetaan tutkimuksen tekijälle, sillä tutkimuksen tekoon osallistuvilla taksikuskeilla ei ollut enää mielenkiintoa kerätä puuttuvaa osuutta vastauksista. Viimeiset kysymyslomakkeet vastaustenkeruun ensimmäisessä vaiheessa täytettiin 3. kesäkuuta, kuusi viikkoa kenttätönn alkuajankohdasta.

### 5.5.2 Vastaustenkeruun toinen vaihe

Toinen osuus vastausten keräämisen alkoi kesän jälkeen 1. syyskuuta 2010. Tällä kertaa pyrittiin oppimaan ensimmäisen kerran virheistä sekä karsimaan ylimääräiset osat pois kenttätönnästä. Ensimmäisessä osassa taksikuskeja oli pyydetty täyttämään myös Liitteestä 5 löytyvää työaikojen ja kyytien seurantalistaa, johon heidän piti merkitä päivämäärät sekä kellonajat minä aikoina he työskentelivät. Seurantalistaan oli myös tarkoitus merkitä asiakaskyytien kokonaismäärät kyseisiltä päiviltä, tämän tiedon avulla olisi voinut laskea suuntaa antavan vastausprosentin tutkimukselle sekä tehdä arviointeja taksien keskimääräisistä päivittäisistä asiakasmääräistä.

Taksikuskit joutuvat työpäivän jälkeen ottamaan nämä tiedot talteen taksimittarista muutenkin ajopäiväkirjaa varten (Erkko 2009, 51), seurantalomakkeen täyttämisen kuviteltiin olevan helpohko täytettävä kuskeille. Toisin kuitenkin kävi, ainoastaan kaksi kymmenestä kuskista jaksoi nähdä vaivaa täyttää lomakkeen, joten oli luontevaa jättää kyseiset lomakkeet kokonaan pois vastausten keräämisen toisesta vaiheesta sekä koko tutkimuksesta.

Vastausten keruun toisessa vaiheessa kysymyslomakkeita jaettiin tutkimuksen teko-osallistuville kuskeille yhteensä 120 kappaletta. Ensimmäisestä osasta poiketen vastaustenkeruun osallistuville kuskeille tarjottiin kannustimeksi 20 vastauslomakkeeseen vastaustenkeruusta yksi 40 Euron arvoinen lahjakortti Stockmannille. Lisäksi jos kuskit saivat kerättyä vielä tämän lisäksi 10 vastauslomakkeeseen vastaukset eli yhteensä kolmeenkymmeneen, saivat he vielä toisen samanarvoisen lahjakortin. Tähän muutokseen päädyttiin siitä syystä, että suuremman palkkion toivossa voitaisiin nostaa taksikuskiensa motivaatiota vastausten keruuseen. Myös kiintiötönnän tavoitteista Helsingin ja Espoon asukasluvumäärien ja kyselylomakkeiden määrien suhteen luovuttiin, kaikki neljä taksikuskiä olivat Helsingin alueelta. Toiseen vastaustenkeruuvaiheeseen uusitut ohjeet löytyvät Liitteestä 4.

Ensimmäiset vastauslomakkeet saatiin takaisin täytettyinä jo 13.9.2010, tällä kertaa kolmekymmenen vastauslomakkeen keruuseen kului ainoastaan yksi viikko nopeimmalta tutkimusentekoon osallistuneelta taksikuskilta. Ensimmäiset lomakkeet täytettiin 2.9. ja viimeinen 9.9. Jokaiselta tämän ajanjakson väliseltä päivältä lukuun ottamatta 6.9. päivää, jolloin kyseisellä taksikuskillalla oli vapaapäivä, oli vastauksia kerätty.

Vastaustenkeruun toisen osan loput 90 vastauslomaketta saatiin takaisin 23.9.2010, joten vastaustenkeruun toinen vaihe sujui paljon nopeammin kuin ensimmäinen vaihe. Ensimmäisen vaiheen vastaustenkeruu kesti kuusi viikkoa ja lomakkeiden tavoitellusta 300 kappaleen palautusmäärästä jäätettiin 116:sta kappaleeseen. Toisessa vaiheessa viimeiset vastauslomakkeet saatiin täytettyinä takaisin kolmen viikon päästä vastaustenkeruun aloituspäivämäärästä, joka ikinen 120 kyselylomakkeesta myös palasi täytettynä.

Näin jälkikäteen voidaan todeta, ettei 40 Euron lahjakortti Stockmannille toiminut vielä hyvänä kannustimena. Ainoastaan yksi taksikuski keräsi tuon tavoitteena olleen kolmekymmentä vastauslomaketta. Kun palkkio nostettiin jälkimmäisessä vastaustenkeruuvaiheessa kahteen neljäkymmeneen Euron lahjakorttiin, niin vastaustenkeruu sujui jopa paremmin kuin alkuperäisten suunnitelmien mukaisesti. Tämä jälkimmäinen kannustinjärjestelmä toimi selvästi paremmin.

## 6 Tutkimuksen tulokset ja vastausten analysointi

Kysymyslomakkeista saadut vastaukset koodattiin numeraaliseen muotoon ja syötettiin SPSS-tilasto-ohjelmaan. Tässä luvussa tutkitaan ensin saatuja tuloksia ja sen jälkeen syvennyttään tulosten merkitsevyyksiin ja riippuvuuksiin analysoimalla eri muuttujien mahdollisia suhteita toisiinsa. Ensimmäisessä alaluvussa käsitellään ensin taksiasiakkaiden taustatietoja, sen jälkeen seuraavassa luvussa 5.2 paneudutaan tarkemmin, minkälaisia taksimatkat olivat, niin pituuksiltaan kuin kestoiltaan. Kolmannessa alaluvussa pureudutaan siihen, mitä mieltä taksiasiakkaat olivat lisäpalvelujen kiinnostavuudesta. Tämän jälkeen analysoidaan saatuja tuloksia ristiintaulukointi menetelmän avulla, menetelmän avulla on mahdollista tarkastella miten yksi muuttuja liittyy toiseen muuttujaan (Malhotra 2007, 444).

### 6.1 Taksiasiakkaat

Kyselyyn vastasi yhteensä 236 vastaajaa. Näistä vastaajista 131 oli miehiä, naisia 100 sekä viisi vastaajaa jätti vastaamatta sukupuolta tiedustelemaan kysymykseen.

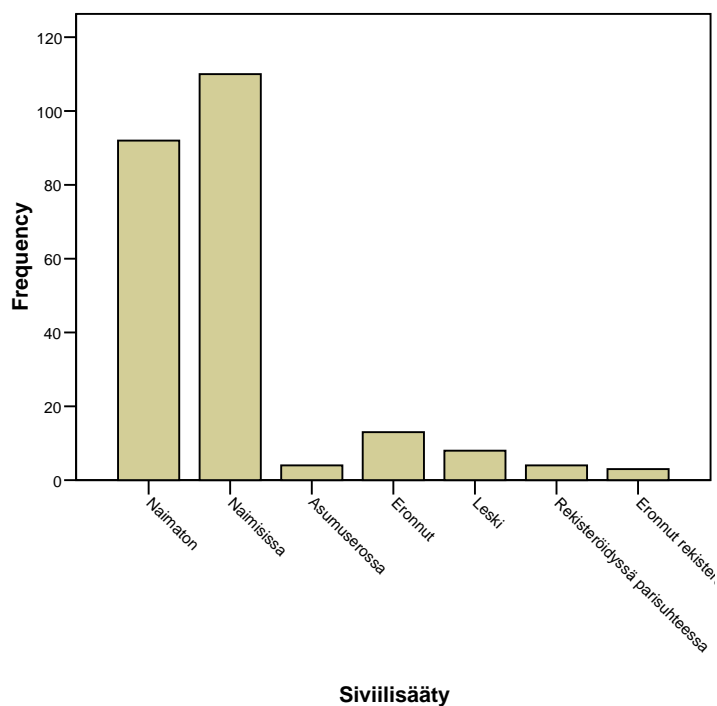
Tutkimuksessa käytetyt ikäluokitukset ovat peräisin Taksiliiton Taloustutkimuksella teettämän asiakastytyväisyystutkimuksesta. Luokituksiin lisättiin alle 15-vuotiaat ja yli 79-vuotiaat, jotta kaikki mahdolliset vastausvaihtoehdot saadaan katettua.

35-49-vuotiaat muodostivat suurimman ryhmän vastaten 37,3 prosenttia kaikista vastaajista, 50-79-vuotiaita oli 28 prosenttia ja 25-34-vuotiaita 27,5 prosenttia. 15-24-vuotiaita vastaajia oli 6,8 prosenttia ja alle 15-vuotiaita ainoastaan yksi vastaaja, tässä tapauksessa vastaten 0,4 prosenttia. Huomionarvoista oli, ettei yksikään 236 vastaajasta ollut yli 79-vuotias.

Vastaajan tausta kysymyksessä käytettiin Tilastokeskuksen sosioekonomisen aseman luokitusta (Sosioekonomisen aseman luokitus 1989 2001, 4-6.). Kaikki 236 vastaajaa vastasivat kysymykseen sosioekonomisesta asemasta. Vastaajista 12 oli opiskelijoita, 3 työttömiä, 63 työntekijöitä, 12 alempia toimihenkilöitä, 98 ylempiä toimihenkilöitä, 33 yrittäjiä ja 15 eläkeläisiä. Kaksi vastaajista valitsi vastausvaihtoehdon ”jokin muu, mikä?” mutta nämä korjattiin opinäytetyöntekijän toimesta, toinen opiskelijaksi ja toinen ylemmäksi toimihenkilöksi. Opiskelijaksi korjattu kirjoitti olevansa oppisopimuskoulutuksessa ja ylemmäksi toimihenkilöksi korjattu oli kirjoittanut olevansa puheenjohtaja.

Siviilisäätökysymykseen vastasi 234 vastaajaa, vastaukset nähtävissä Kuviossa 1. Yksi vastaaja jätti kohtaan vastaamatta, sekä tämän lisäksi yksi vastaajista merkitsi vastausvaihtoehdokseen naimisissa, mutta sen jälkeen kirjoitti perään sulkeisiin olevansa avoliitossa. Avoliitto ei kuitenkaan ole siviilisäätö, ja koska ei ole mitään varmuutta oliko vastaaja naimaton tai ollut

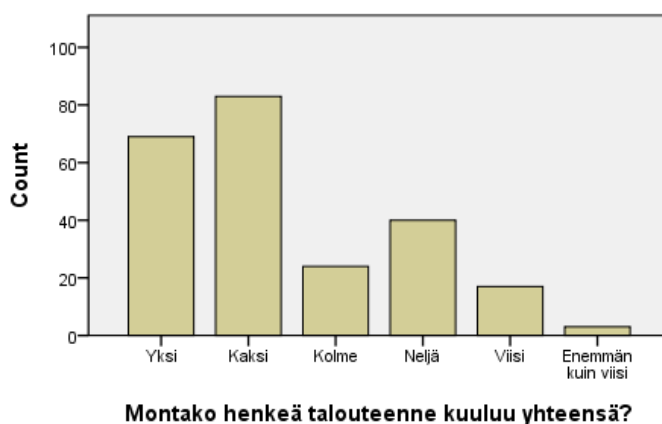
aikaisemmin avioliitossa, niinpä tämä vastaus kirjattiin vastaamatta jääneenä. Suurin osa vastaajista oli naimisissa olevia, heitä oli 46,6 prosenttia ja naimattomia 39 prosenttia. Muita vastausvaihtoehtoja oli tämän jälkeen hieman tasaisemmin, kolmanneksi suurin ryhmä olivat eronneet, heitä oli vain 5,5 prosenttia.



**Siviilisäät**

Kuvio1 Vastaajien siviilisäät

Talouden kokoa kysyttäessä ei käytetty mitään virallista vastausvaihtoehtoskaalaa, vaan tutkimuksen tekijä käytti omaa harkintaansa ja keskimääräisiä talouksien kokoja luodessaan vastausvaihtoehdot. Kaikki 236 vastaajaa vastasivat kysymykseen talouden koosta, vastaukset ovat nähtävissä Kuviossa 2.



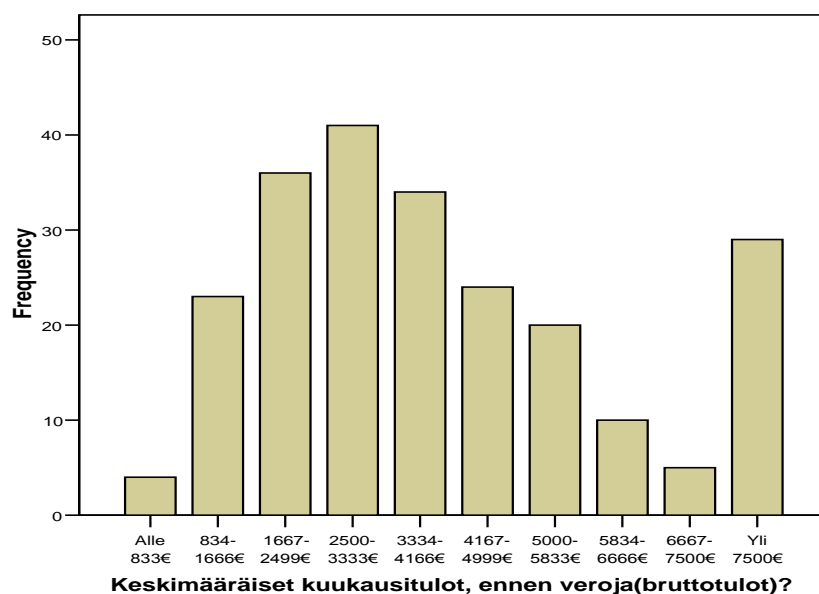
**Montako henkeä talouteenne kuuluu yhteensä?**

Kuvio 2 Vastaajien talouksien koot



Huomattavan suuri osa vastaajista, 64 prosenttia on yhden tai kahden hengen talouksista. Toki osa kahden hengen talouksista saattaa koostua yksinhuoltajavanhemmasta ja lapsesta, mutta silti huomattavan suuri osa taksien asiakkaista on todennäköisesti lapsettomia. Tai sitten lapset ovat muuttaneet jo pois kotoa hieman vanhempien ihmisten tapauksissa. Lapsiperheissä on todennäköisesti enemmän tarvetta omalle autolle kuin lapsettomissa talouksissa ja tällaisissa lapsiperheiden tapauksissa erittäin todennäköisesti omasta pihasta myös löytyy oma auto. Se on hyvin todennäköisesti yksi seikka mikä selittää miksi yhden ja kahden hengen talouksia esiintyi taksiasiakkaiden joukossa niin paljon verrattaessa suurempiin talouden kokoihin, jos tarvetta omalle autolle ei ole, niin taksilla matkustaminen toimii hyvänä substituutina omalle autolle.

Keskimmäisiä kuukausituloja kysyttäessä saatiin kyselyn suurin vastaamattomuusprosentti, vastaajista 10 eli 4,2 prosenttia jätti kohtaan vastaamatta. Tämä oli tosin odotettavissa, niin kuin jo aikaisemmin mainittu, niin toisille vastaajista omien tulojen ilmoittaminen mielletään liian henkilökohtaiseksi tiedoksi.

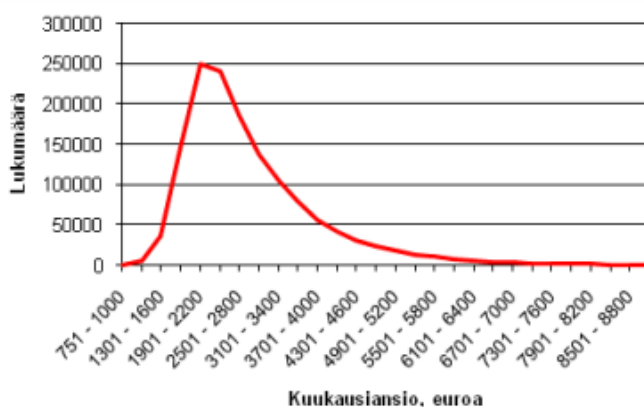


Kuvio 3 Vastaajan keskimääräiset bruttokuukausitulot

Verrattaessa kyselyyn vastanneiden tuloja Kuviossa 3 sekä Tilastokeskuksen palkansaajien kuukausiansioiden jakaumaan vuodelta 2008 Kuviossa 4, voidaan todeta tulojen jakautuvan hyvin samankaltaisesti. Toki näyttäisi siltä, että näitä taulukkoja verrattaessa keskenään, huomataan taksiasiakkaiden keskimääräisten kuukausitulojen olevan korkeammat kuin Tilastokeskuksen taulukossa. Huomattavaa on myös, että yli 7500 Euroa kuukaudessa tienavia on taksiasiakkaiden joukossa huomattava osa, heitä oli peräti 12,8 prosenttia kaikista kysymyseen vastanneiden joukosta. Naisten keskimääräiset kuukausitulot jäivät keskimäärin pienemmiksi kuin miesten, tämäkin tukien Tilastokeskuksen palkansaajien tilastoa.

Täytyy toki ottaa huomioon, että nämä kaksi kuviota eivät ole täysin vertailukelpoisia keskenään, sillä Tilastokeskuksen palkansaajien joukkoon eivät luonnollisesti kuulu mukaan yrittäjät, työttömät, opiskelijat eivätkä eläkeläiset. Toki yrittäjät, jotka maksavat itselleen palkkaa lasketaan palkansaajiin, mutta se ei ole relevanttia ja menee jo saivarteluksi.

**Kokoikäisten palkansaajien kuukausiansioiden jakauma vuonna 2008**



Kuvio 4 Kokoikäisten palkansaajien kuukausiansioiden jakauma vuonna 2008, Tilastokeskus

Vakituinen asuinpaikkakunta kysymys päätettiin jättää avoimeksi kysymykseksi, sillä taksiasiakkaiden taustatiedoista tämä haluttiin selvittää mahdollisimman tarkasti. Lähes joka neljäs vastaaja (72,9 prosenttia) oli pääkaupunkiseudulta. Ylivoimaisesti suurin osa oli helsinkiläisiä, heitä 48,7 prosenttia, Espoosta 20,3, Vantaalta 3,4 ja Kauniaisista 0,4 prosenttia, eli toisin sanoen Kauniaisista oli ainoastaan yksi henkilö. Pääkaupunkiseudun ulkopuolelta muualla Uudellamaalla asui 10,6 ja muualla Suomessa 14,8 prosenttia vastaajista. Viiden vastaajan vakituinen asuinpaikkakunta löytyi ulkomailta, näiden viiden ihmisen joukko vastasi loppuja 2,1 prosenttia kokonaisuudesta.

Kyselyn täyttämispäivämäärällä samoin kuin kellonajalla taksimatkan alkaessa haluttiin ensinnäkin tietoa siitä, millä aikavälillä kyselyihin on vastattu. Toinen seikka liittyen kellonaikaan matkan alkaessa on se, että haluttaessa lisätietoa jälkikäteen, voidaan selvittää onko asiakkaiden taustoissa suuria eroja eri vuorokauden aikojen suhteen.

Kysymyslomakkeessa taksimatkan aloitusaikaa tiedusteltiin avoimella kysymyksellä, alla olevassa Kuviossa 5 kellonaikaluokat on luotu jälkeenpäin helpottamaan kellonaikojen tulkintaa.



Kuvio 5 Kellonaika taksimatkan alkaessa luokkiin jaoteltuna

Taksimatkojen lähtöaikoja oli jokaisina vuorokauden aikoina. Yli kaksi kolmesosaa matkoista lähti 8.00-19.59 aikoina. Vähiten taksikyytejä ajoittui 0.00-3.59 ajalle, näitä kyytejä oli yhteensä 22 vastaten 9,4 prosenttia kaikista tutkimuksen taksimatkoista. 4.00-7.59 välisenä takseissa kyselyyn vastanneita asiakkaita oli 26 ja 20.00-23.59 välisenä aikana vastaajia oli 27.

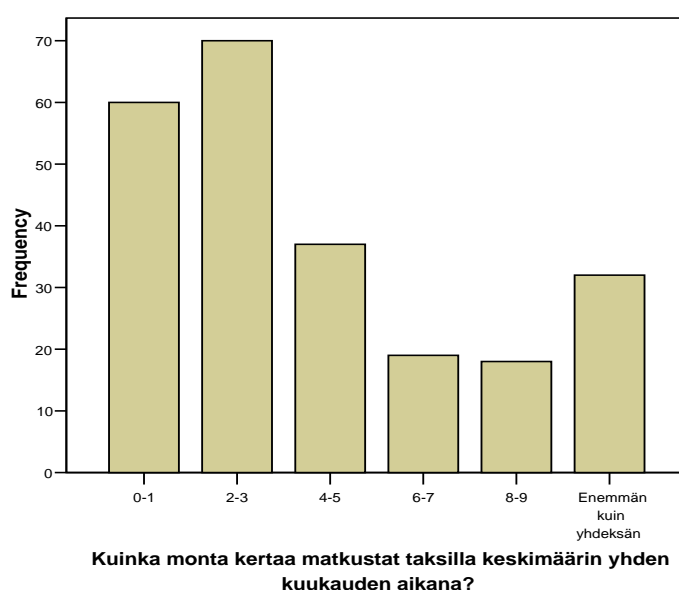
Taksimatkojen lähtöajat jakoutuivat hyvin tasaisesti päivävuorojen 8.00-19.59 ja ilta- sekä yövuorojen 20.00-7.59 välisten aikojen kesken. Oletuksia siitä, että 8.00-19.59 olisi suhteessa huomattavasti enemmän taksiasiakkaita kuin sen ajan ulkopuolella ei voida kuitenkaan tehdä, suurin osa tutkimuksessa ajetuista taksien työvuoroista kun ajettiin myös samoina aikoina. Valitettavasti mitään sen tarkempia arvioiteja vuorokauden aikojen ja asiakkaiden määrän suhteen ei voida tehdä, aikaisemmin mainittu taksikuskien työvuorojen seurantalistojen täyttäminen kun jäi muilta kuin muutamalta taksikuskilta täyttämättä ja näin ollen näitä tietoja ei voida verrata keskenään.

Kysymys 12, eli kuinka monta asiakasta on taksissa itsesi lisäksi ainoastaan yksi vastaajista jätti vastaamatta. Suurin osa matkustajista matkusti yksin taksissa, tosin tähän saattaa liittyä myös seikka, että taksinkuljettajalla on pienempi kynnys pyytää yksin matkustavaa asiakasta täyttämään kyselyä. Tämän totesi muutama taksikuskeista, jos asiakkailla oli keskustelu käynnissä kanssamatkustajan kanssa, niin taksikuskit eivät viitsineet keskeyttää sitä pyytämällä yhtä heistä täyttämään kyselyä.

73,3 prosenttia oli yksin matkustavia, 17,4 prosenttia matkusti yhden kanssamatkustajan kanssa ja 5,9 prosentilla oli kaksi muuta asiakasta seuranaan taksissa mukana. Taksien asiakaspaikkojen täyttä käyttökapasiteettia käytettiin hyvin harvoin, ainoastaan 2,1 prosenttia

vastaajista ilmoitti matkustaneensa taksissa kolmen muun asiakkaan kanssa ja 0,8 prosenttia ilmoitti matkustaneensa taksissa yli kolmen muun asiakkaan kanssa.

Kysymyslomakkeen ensimmäisen puolen viimeinen kysymys, jolla kartutettiin asiakkaiden taustatietoja, pyrki selvittämään kuinka useasti asiakkaat matkustavat taksilla keskimäärin yhden kuukauden aikana. Vastausvaihtoehtoja oli kuusi, nämä olivat opinnäytetyötekijän omiin arviointeihin perustuvia taksiasiakkaiden taksin käytönteheyteen liittyen. Yli puolet taksiasiakkaista (55,1 prosenttia) käyttää taksien palveluita vähemmän kuin neljä kertaa kuukauden aikana, kuten on nähtävissä Kuviossa 6. Yllättävän paljon taksien asiakkaista käyttää taksien palveluita hyvin usein, 13,6 prosenttia vastaajista käyttää taksiä kymmenen kertaa tai useammin kuukauden aikana.



Kuvio 6 Taksimatkojen määrät kuukaudessa

## 6.2 Taksimatkojen lähtöpaikat ja pituudet

Asiakkaiden taustatietojen lisäksi haluttiin selvittää taksimatkojen keskimääräisiä pituuksia. Etukäteen tiedettiin jo, että Helsingissä taksimatkojen pituudet ovat lyhyempiä kuin Espoossa ja muualla Uudellamaalla. Taksimatkojen pituudet selvitettiin kysymyslomakkeen taksimatkan lähtöpaikka ja kohde kysymyksillä.

Lähtöpaikka ja kohde kysymykset olivat myös avoimia kysymyksiä. Niiden avulla haluttiin selvittää, onko jotain sellaisia kohteita, jotka esiintyvät useampaan otteeseen vastauksissa. Eniten taksikyytejä lähti Rautatieasemalta, niitä oli yhteensä 23 kappaletta. Pasilan asemalta lähti 13 ja Lentoasemalta 12 kyytiä. Vastaavasti matkojen kohteissa yksi oli selvästi muita suosittu, 30 taksimatkaa suuntautui Helsinki-Vantaan lentokentälle. Kuvaavaa onkin, että toiseksi suosittuun kohteeseen Länsisatamaan oli ainoastaan viisi kyytiä. Suurin osa taksi-

matkojen kohteista olikin asiakkaiden kotiosoitteita, luonnollista onkin ettei kohteissa ollut havaittavissa niin paljon samoja monesti esiintyviä paikkoja verrattaessa matkojen lähtöpaikkoihin.

Huomioonotettava seikka oli, että Vantaalle suuntautuneista 37 taksimatkasta ainoastaan 7 päätyi jonnekin muualle kuin lentoasemalle. Matkojen lähtöpaikat ja kohteet löytyvät kokonaisuudessaan tutkimuksen Liitteestä 6.

Toinen tarkoitus näillä kysymyksillä oli selvittää kuinka pitkiä taksimatkat ovat keskimäärin. Taksimatkojen pituudet selvitetään Google Maps karttapalvelun avulla, syötettäessä palveluun reittitiedot se ilmoittaa nopeimmat reittivaihtoehdot autolla ajettaessa. Palvelu ehdottaa useampaa mahdollista reittivaihtoehtoa, näistä valittiin se, joka oli minuuttimääräisesti lyhin vaihtoehto, vaikka toisessa vaihtoehdossa olisi ollut lyhyempi matka kilometreissä mitattuna. Taksikuskit ovat sitoutuneet ajamaan perille asiakkaan toivomaan määränpähän edullisinta eli nopeinta mahdollista reittiä, joten tämä valinta oli myös sillä tavalla perusteltu (Taksiliikennelaki 17§).

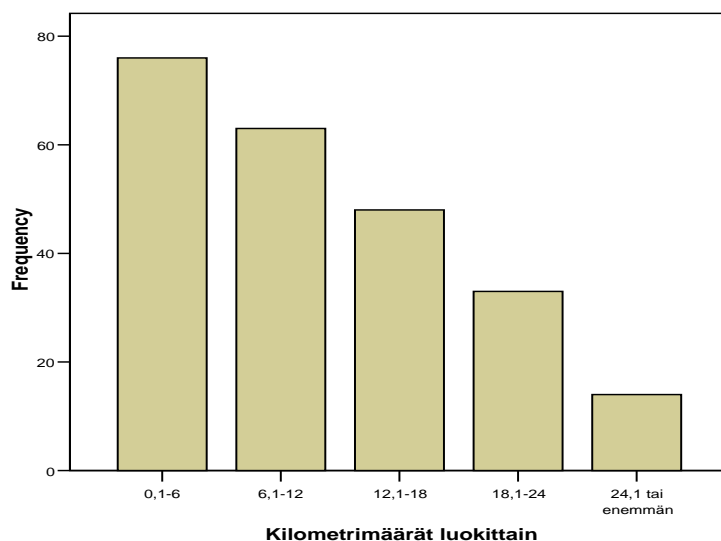
Palvelun tarjoamat reittiohjeet perustuvat arvioihin, niissä ei ole otettu huomioon esimerkiksi liikenteen määrää eri vuorokauden aikoina, eikä mahdollisia tietöitä, jotka hidastavat matkantekoa tai pakottavat valitsemaan vaihtoehdoisen reitin. Palvelussa on kuitenkin otettu huomioon nopeusrajoitukset ja keskimääräiset tuntinopeudet, esimerkiksi Helsingin Keskustassa lyhyiden välimatkojen ajaminen kestää huomattavasti kauemmin kuin saman vastaavan matkan ajaminen verrattaessa esimerkiksi johonkin Espoon taajama-alueeseen. Näin ollen on mahdollista tehdä kuitenkin suhteellisen tarkkoja arvioita matka-ajoista ja matkojen pituuksista.

Tutkimusentekijä teki tämän osan tutkimuksesta sen jälkeen itse, kun vastauslomakkeet on palautettu täytettyinä. Tutkimusentekijä syötti lähtöpaikat ja kohdesijainnit Google Maps karttapalveluun, josta sitten kirjattiin tiedot ylös matkan pituudesta kilometreinä sekä matkan arvioitu kesto minuutteina.

Vastaajista ainoastaan yksi jätti matkan aloituspaikan sekä matkan kohde kohtiin vastaamatta. Tämän lisäksi yksi vastaaja merkitsi lähtöpaikan, mutta jätti vastaamatta matkan kohteeseen.

Lyhin taksimatka oli Kaapelitehtaalta Lauttasaarentie 1:een, 700 metriä ja kestoltaan yhden minuutin. Pisin taasen oli 43,9 kilometriä Malmin hautausmaalta Veikkolaan, matka-ajaksi kertyi Google Maps-palvelun mukaan 44 minuuttia.

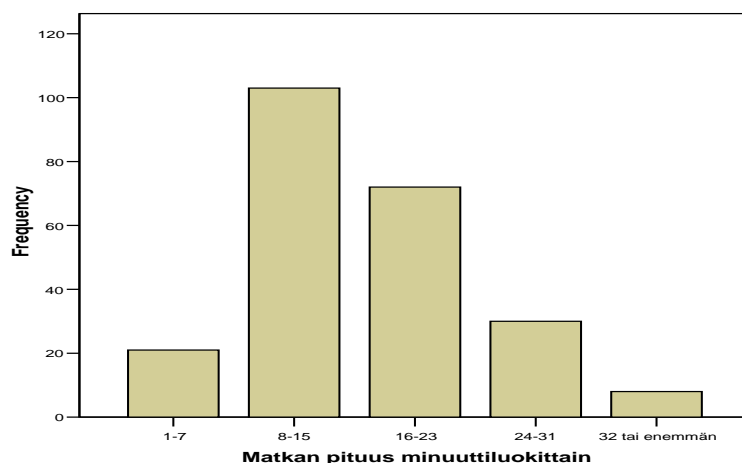
Kuvioon 7 on luokiteltu matkojen pituudet luokittain, tutkijaksi päätti itse kyseisestä luokittelujen jaosta. Luokat luotiin, jotta matkojen pituuksien tiedot olisivat selkeämmin luettavassa muodossa. Alun perin matkojen pituudet syötettiin tilastoihin sadan metrin tarkkuudella.



Kuvio 7 Taksimatkojen pituudet kilometriluokittain

Taksimatkoja oli lukumääräisesti eniten alle kuuden kilometrin luokassa. Tämän jälkeen matkojen pituudet jakautuivat suhteellisen tasaisesti, kussakin kilometriluokassa tuli noin kuusi prosenttia laskua kilometriluokan kasvaessa.

Kuviossa 8 matkojen pituudet ovat taasen minuuttimääräisesti luokiteltuina. Minuuteissa mitattuina matka-ajat ovat enemmän suuntaa antavia kuin kilometreissä mitattuina, sillä arvioissa on otettu huomioon nopeusrajoitukset eri alueilla. Samanpitäinen matka kilometreissä mitattuna moottoritietä pitkin ajaen vie huomattavan paljon vähemmän aikaa kuin esimerkiksi vastaava matka, jossa joudutaan ajamaan keskustan läpi huomattavasti pienimmillä nopeusrajoitusalueilla. Tämä selvitettiin siitä syystä, että lisäpalvelujen kannalta on huomattavasti tärkeämpää selvittää taksimatkojen kestot minuuteissa, kuin verrattaessa niiden pituuksia puhtaasti kilometreissä.



Kuvio 8 Taksimatkojen pituudet minuuttiluokittain

Kolme neljästä eli tässä tapauksessa 74,8 prosenttia matkoista oli kestoiltaan 8 minuutista 23 minuuttiin. Tuohon kun lisätään vielä alle kahdeksan minuuttia kestäneet taksimatkat joita oli 9 prosentin edestä, niin hyvin selväksi käy, ettei takseissa matkusteta yleensä kovin pitkiä matkoja.

Matkan keskimääräisissä pituuksissa oli hyvin suuria eroja vertailtaessa lähtökaupungin suhteen. Helsingistä lähteneet kyydit olivat keskiarvoltaan 10,2 kilometriä pitkiä, kun taas Espoosta lähteneet 14,2 kilometriä ja Vantaalta lähteneet 16,6 kilometriä pitkiä.

Huomattavasti suurin osa matkoista lähti Helsingistä, niitä oli 182 kappaletta 234:sta. Espoosta matkoja lähti 36 ja Vantaalta 15. Muualta Uudenmaan alueelta Veikkolasta lähti vielä näiden lisäksi kaksi taksia.

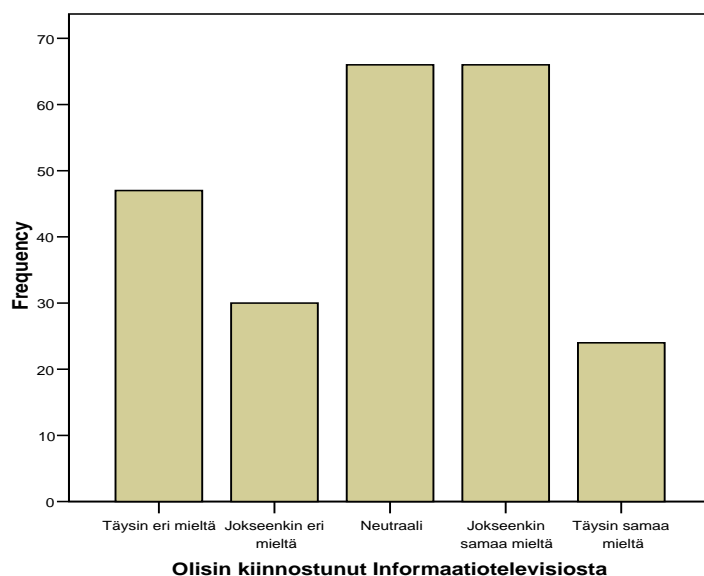
Espoosta lähteneistä 36 taksimatkasta 12 oli Espoon sisäisiä matkoja, 15 suuntautui Helsinkiin, kahdeksan Vantaalle ja yksi Kirkkonummelle. Helsingistä lähti 182 taksimatkaa joista 15 päättyi Espoon puolelle, 131 oli Helsingin sisäisiä matkoja, 28 päättyi Vantaalle, kaksi Kauniaisiin ja Järvenpähän, Kirkkonummelle, Keravalle ja Veikkolaan yksi matka kullekin. Vantaalta lähti 15 taksimatkaa joista yksi meni Espooseen, 13 Helsinkiin ja yksi Tuusulaan. Näiden lisäksi Veikkolasta lähti kaksi taksimatkaa, kummatkin niistä päättyivät Vantaalle.

Vertailtaessa taksimatkojen pituuksien eroavaisuuksia eri kaupunkien kesken, tukee kerätty informaatio jo etukäteen haastatteluista saatua tietoa. Taksiliikenteen luonne on hyvin erilainen verrattaessa Helsingin ja muiden kaupunkien välillä, Helsingissä taksimatkoja on määrällisesti huomattavasti enemmän muihin kaupunkeihin verrattuna, mutta matkat ovat lyhyempiä.

### 6.3 Taksiasiakkaiden kiinnostus lisäpalveluihin

Tutkimuksessa haluttiin selvittää taksiasiakkaiden kiinnostus seitsemään lisäpalveluun. Kysymykset olivat muotoiltu väittämiksi kiinnostuksesta kutakin lisäpalvelua kohtaan, johon sitten vastausvaihtoehdot olivat täysin eri mieltä, jokseenkin eri mieltä, neutraali, jokseenkin samaa mieltä sekä täysin samaa mieltä.

Ensimmäinen kysymyslomakkeen toisen puolen kysymyksistä mittasi kiinnostusta informaatiotelevisioon. Vastausten jakautuminen on nähtävissä Kuviossa 9.

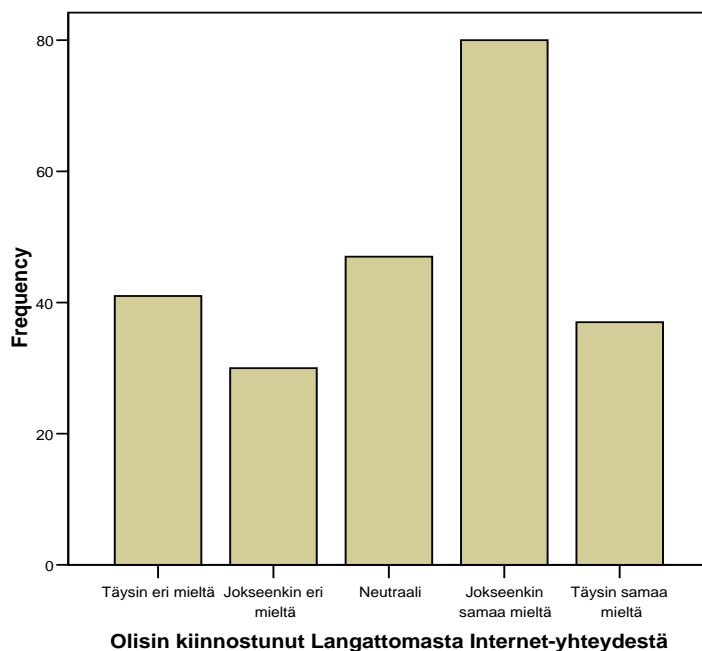


Kuvio 9 Olisin kiinnostunut informaatiotelevisiosta

Neutraali ja jokseenkin samaa mieltä olivat suosituimmat vastausvaihtoehdot, näitä vastauksia kertyi kumpaankin vaihtoehtoon 28 prosenttia. Kolmanneksi eniten vastauksia kertyi täysin eri mieltä vaihtoehtoon, vastaten 19,9 prosenttia sekä jokseenkin eri mieltä 12,7 prosenttia vastaajista. Täysin samaa mieltä väittämän kanssa oli 10,2 prosenttia vastanneista. Kolme vastaajaa, eli 1,3 prosenttia vastaajista jätti kysymyksen vastaamatta kokonaan.

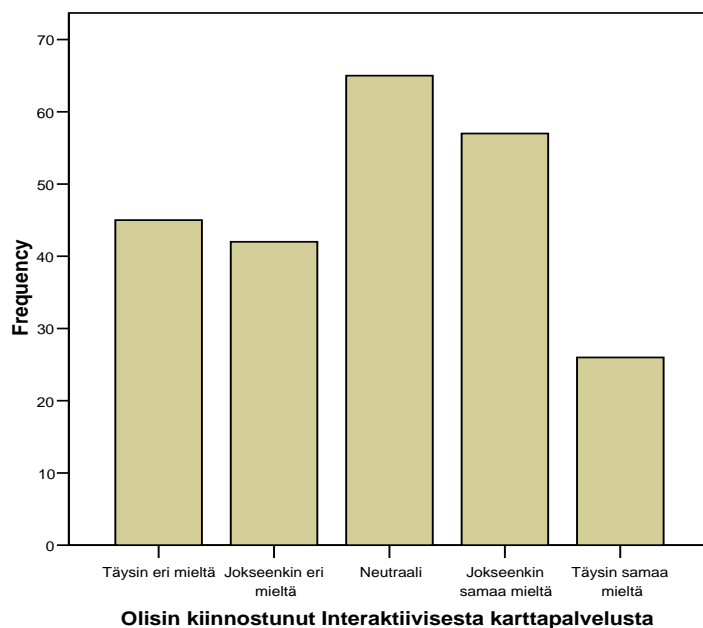
Seuraavaksi kysyttiin kiinnostuksesta langattomaan Internet-yhteyteen, vastausten jakautuminen Kuviossa 10. Ylivoimaisesti suosituin vastausvaihtoehto oli jokseenkin samaa mieltä väittämän kanssa, tämän vaihtoehdon valitsi 33,9 prosenttia vastaajista. Muut vastausvaihtoehdot jakoutuivat suhteellisen tasaisesti, kaikki jääden alle 20 prosenttiin. Neutraalin valitsi 19,9, täysin eri mieltä 17,4, täysin samaa mieltä 15,7 sekä jokseenkin eri mieltä 12,7 prosenttia vastanneista. Ainoastaan yksi vastaaja jätti tähän kysymyksen kokonaan vastaamatta.





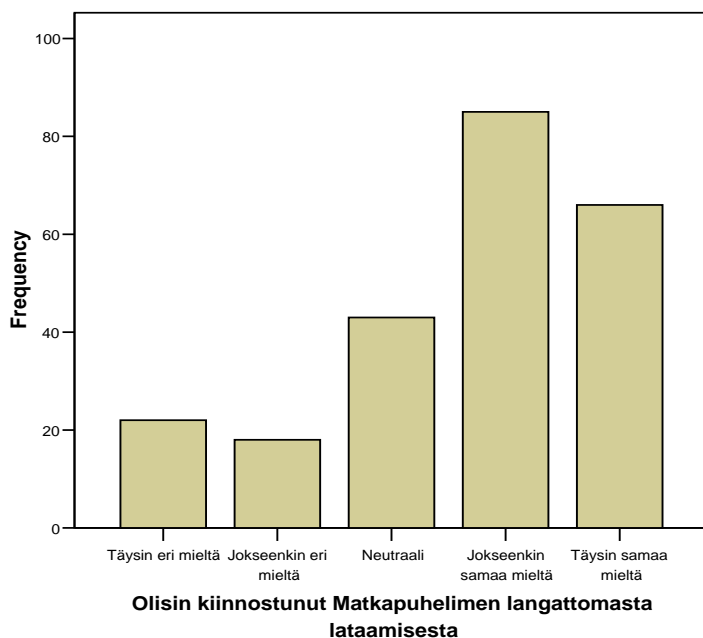
Kuvio 10 Olisin kiinnostunut langattomasta Internet-yhteydestä

Interaktiivisessa karttapalvelussa vastaukset jakaantuivat tasaisemmin eri vaihtoehtojen kesken, kuten Kuviossa 11 on nähtävissä. Tämä olikin omalta osaltaan odotettavaa, koska esimerkiksi sellainen henkilö, joka asuu pääkaupunkiseudulla ja oman auton omistamisen sijaan käyttää taksia, tuskin hyötyisi kovin paljoa mahdollisuudesta hyödyntää interaktiivisia karttapalveluja matkan aikana. Neutraali ja jokseenkin samaa mieltä esiintyivät useimmiten rasti-tettuina ruutuina vastauslomakkeilla, ensimmäisenä mainitun valitsi 27,5 ja jälkimmäisenä mainitun 24,2 prosenttia. Täysin samaa mieltä väittämän kanssa oli ainoastaan 11 prosenttia, kun puolestaan täysin eri mieltä oli 19,1 ja jokseenkin eri mieltä 17,8 prosenttia vastanneista. Samainen yksin vastaaja, joka jätti kaikkiin kysymyslomakkeen toisen puolen kysymyksiin vastaamatta, käytti tässäkin kohdassa option jättää kokonaan vastaamatta, eli hyväksytyjä vastauksia saatiin yhteensä 235.



Kuvio 11 Olisin kiinnostunut interaktiivisesta karttapalvelusta

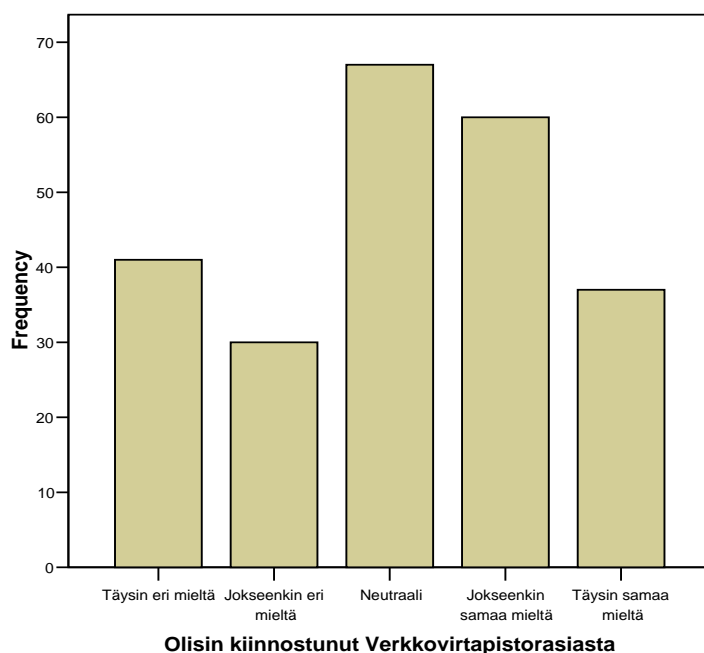
Tutkimuksen kiinnostavin lisäpalvelu vastaajien näkökulmasta oli matkapuhelimen langaton lataaminen, vastausten jakautuminen on Kuviossa 12. Ainoastaan 16,9 prosenttia vastaajista oli, ”olisin kiinnostunut matkapuhelimen langattomasta lataamisesta” väittämän kanssa täysin tai jokseenkin eri mieltä, täysin eri mieltä siis 9,3 ja jokseenkin eri mieltä 7,6 prosenttia. Täysin samaa mieltä oli 28 ja jokseenkin samaa mieltä oli 36 prosenttia, kun taas 18,2 valitsi edelleen vastausvaihtoehdoista keskimmäisen, eli neutraalin.



Kuvio 12 Olisin kiinnostunut matkapuhelimen langattomasta lataamisesta

Verkkovirtapistorasia otettiin tutkimukseen puhtaasti siitä syystä, että muiden lisäpalvelujen kiinnostavuutta voitaisiin verrata, miten ne sijoittuvat suhteessa verkkovirtapistorasiaan. Toisin sanoen, jos verkkovirtapistorasia arvostettaisiin vastaajien keskuudessa muita lisäpalveluja kiinnostavammaksi, niin tämä ei todellakaan kielisi hyvää niiden lisäpalvelujen osalta, jotka häviäisivät kiinnostavuudessaan verkkovirtapistorasialle. Puhtaasti keskiarvoa tulkitsemalla, ainoat lisäpalvelut, jotka olivat kiinnostavampia kuin verkkovirtapistorasia olivat matkapuhelimen langaton lataaminen sekä langaton Internet-yhteys.

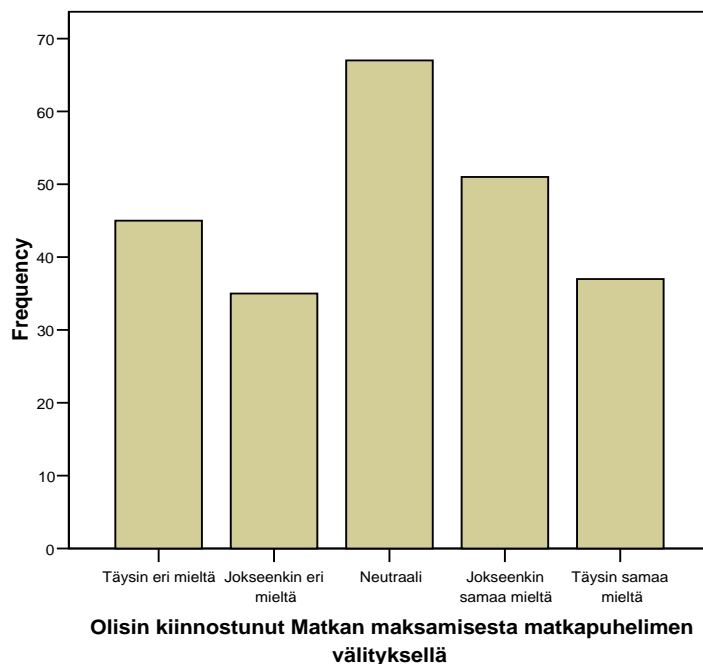
Kuviossa 13 nähtävät vastaukset kiinnostuksesta verkkovirtapistorasiaan jakoutuivat niin, että täysin eri mieltä oli 17,4, jokseenkin eri mieltä 12,7, neutraalin valitsi 28,4, jokseenkin samaa mieltä 25,4 sekä täysin samaa mieltä oli 15,7 prosenttia vastaajista. Väittämän kanssa täysin eri mieltä ja täysin samaa mieltä olivat hyvin lähellä toisiaan vastausmäärissä, jokseenkin samaa mieltä olevien vastaajien suuri määrä nosti tämän lisäpalvelun tutkimuksen kolmanneksi suosituimmaksi lisäpalveluksi.



**Olisin kiinnostunut Verkkovirtapistorasiasta**

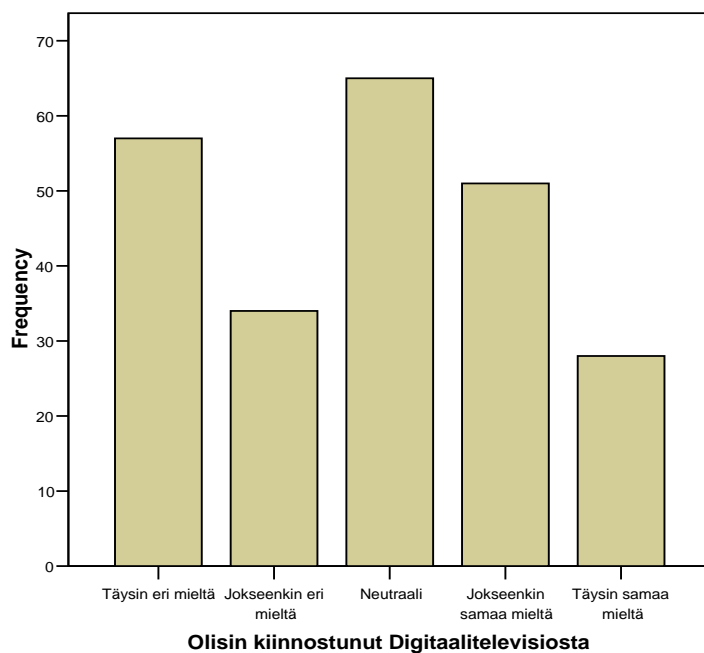
Kuvio 13 Olisin kiinnostunut verkkovirtapistorasiasta

Matkan maksaminen matkapuhelimen välityksellä toisi yhden vaihtoehdon lisää käteisellä ja luotto- tai pankkikortilla maksamiseen. Kyselyyn vastanneet 235 vastaajaa eivät pitäneet matkan maksamisesta matkapuhelimen välityksellä takseissa kovin mielenkiintoisena, kuten nähdään Kuvioista 14, kysymyksen keskiarvoksi muodostui tasan 3, joka siis vastaa neutraali vastausvaihtoehtoa. 235 vastaajasta 19,1 prosenttia vastasi täysin eri mieltä, 14,8 jokseenkin eri mieltä, 28,4 neutraali, 21,6 jokseenkin samaa mieltä ja 15,7 täysin samaa mieltä vastausvaihtoehdolla väittämään kiinnostuksesta matkan maksamiseen matkapuhelimen välityksellä.



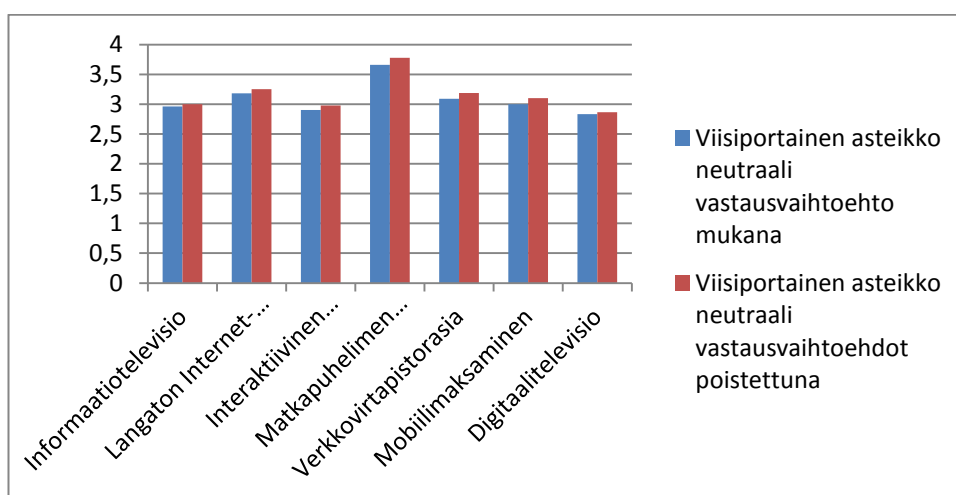
Kuvio 14 Olisin kiinnostunut matkan maksamisesta matkapuhelimen välityksellä

Lisäpalveluista suurimman negatiivisen suhtautumisen osakseen sai digitaalitelevisio. Kuviossa 15 näkyy vastausten jakautuminen. Peräti 24,2 prosenttia vastaajista oli täysin eri mieltä kiinnostuksesta digitaalitelevisiota kohtaan. Toki samanlainen suhtautuminen esiintyi myös muissakin vastauksissa, digitaalitelevisio jäi kiinnostavuudessaan lisäpalveluista viimeiselle sijalle. 14,4 prosenttia oli jokseenkin eri mieltä, neutraalin vastausvaihtoehdon valitsi 27,5 prosenttia, jokseenkin samaa mieltä oli 21,6 prosenttia ja täysin samaa mieltä oli 11,9 prosenttia vastanneista. Digitaalitelevision kiinnostavuus on vielä myöhemmin ristiintaulukoitu sukupuolen kanssa, toinen sukupuoli oli selkeästi negatiivisempi suhtautumisessaan tähän lisäpalveluun.



Kuvio 15 Olisin kiinnostunut digitaaliteleviosta

Kuviossa 16 on vertailtu keskenään eri lisäpalveluiden kiinnostavuuksia keskiarvoilla mitattuna. Siniset viivat kuvaavat keskiarvoja, joissa on otettu kaikki vastausvaihtoehdot mukaan. Punaiset viivat taas kuvaavat niitä arvoja, joita keskiarvot ovat, jos neutraalin vastausvaihtoehdon vaikutus poistetaan kokonaan vaikuttamasta keskiarvoihin. Kyseiset keskiarvot laskettiin sillä tavalla, että neutraalit vastausvaihtoehdot poistettiin ensin, tämän jälkeen vastausten lukuarvot muutettiin viisiportaisesta neliportaiseen muotoon. Lopuksi tehtiin muunnos takaisin viisiportaista asteikkoa vastaavaksi, jotta keskiarvot olisivat vertailukelpoisia keskenään.



Kuvio 16 Lisäpalvelujen kiinnostavuudet keskiarvoina

Matkapuhelimen langaton lataaminen oli suosituin lisäpalvelu, sen keskiarvoksi tuli 3,66. Langaton Internet-yhteys oli toiseksi suosituin 3,18 keskiarvolla ja verkkovirtapistorasiasa sijoittui kolmanneksi 3,09 keskiarvolla. Matkan maksaminen matkapuhelimen välityksellä sai keskiarvokseen tasan 3, Informaatiotelevisio 2,96 ja interaktiivinen karttapalvelu 2,9. Peränpitäjäksi tässä tutkimuksessa jäi digitaalitelevisio, sen keskiarvoksi jäi 2,83.

Neutraali vastausvaihtoehdon vaikutuksen poistaminen vastauksiin ei muuttanut suosituimmuusjärjestystä lisäpalveluiden kesken. Matkapuhelimen langattoman lataamisen keskiarvo nousi 3,775:een, Langattoman Internet-yhteyden uudeksi keskiarvoksi tuli 3,25 ja verkkovirtapistorasian 3,1875. Matkan maksaminen matkapuhelimen välityksellä nousi 3,1:een, informaatiotelevisio tasan kolmeen ja interaktiivisen karttapalvelu taas sai uudeksi keskiarvoksi 2,975. Digitaalitelevision keskiarvo ei juuri muuttunut, se nousi 0,0325 yksikköä 2,8625:een.

#### 6.4 Taksiasiakkaiden ja lisäpalvelujen ristiintaulukointi

Ristiintaulukoinnin avulla voidaan tutkia ovatko luokitellut muuttujat riippumattomia toisistaan, eli esimerkiksi vallittseeko vastaajan taustan ja tulotason välillä yhteyttä.

Näiden vastausten tilastollista riippuvuutta, eli sitä onko muuttujilla todistettavasti tarpeeksi vahvaa riippuvuutta toisistaan vai onko kyse ainoastaan sattumasta, tutkitaan  $\chi^2$ -riippumattomuustestin avulla. Kyseisestä testistä käytetään myös nimitystä khiin neliötesti. (Malhotra 2007, 460.)

Ristiintaulukoinnin hyvänä puolena voidaan pitää sen tulosten helppolukuisuutta. Tuloksia pystyy tarkastelemaan ja ymmärtämään myös sellaiset henkilöt, joilla ei ole kokemusta ristiintaulukointimenetelmän käytöstä. Ristiintaulukoinnin avulla voidaan myös havaita sellaisia ongelmakohtia, mitä esimerkiksi pelkällä muuttujien keskiarvojen tutkimisella ei ilmenisi. (Malhotra 2007, 455-456.)

Ristiintaulukoinnin tukena tutkitaan myös soveltavin osin korrelaatiota kertomaan onko muuttujien välillä ollut riippuvuutta. Korrelaatio kertoo lisäksi muuttujien välisen riippuvuuden vahvuuden ja suunnan, ovatko muuttujat suoraan vai kääntäen verrannollisia. (Malhotra 2007, 518-519.) Korrelaatio mitataan tässä tutkimuksessa käyttämällä Spearmanin korrelaatiokerrointa. Spearmanin korrelaatiokerroimen avulla voidaan selvittää järjestysasteikollisten muuttujien välistä riippuvuutta. Korrelaatiokerroimen avulla voidaan myös selvittää minkä suuntaisesta riippuvuudesta on kyse, väheneekö vai lisääntyykö toisen muuttujan arvo suhteessa ensimmäisen muuttujan muutoksiin. Korrelaatiokerroin ei kuitenkaan ole täysin ongelmaton, tutkimuksen tekijän on otettava huomioon muut mahdolliset ulkoiset tekijät mitkä voivat vaikuttaa kahden muuttujan väliseen riippuvuuteen. Korrelaatiota käytetäänkin tässä tutkimuk-

nessa enemmän ristiintaulukointianalyysin tukena kuin omana yksittäisenä analyysimenetelmänä.

Sukupuolen ja lisäpalveluiden kiinnostavuuden mahdollista tilastollista riippuvuutta haluttiin selvittää. Työhön valikoitui sukupuolen ja lisäpalveluista kaikkein vähiten kiinnostavin Digitaaliteleviio vertailuun. Liitteestä 7 löytyvästä taulukosta voidaan tarkemmin tarkastella näiden kahden muuttujan suhdetta toisiinsa.

Verrattaessa miesten ja naisten eroavaisuuksia kiinnostuksesta digitaaliteleviioon, huomataan naisten olevan paljon vähemmän kiinnostuneita digitaaliteleviioista. Naisista 36,4 prosenttia on täysin eri mieltä kiinnostuksesta digitaaliteleviioon ja siihen kun lisää vielä jokseenkin eri mieltä olevat, niin se muodostaa jo 50,5 prosenttia naisten kokonaisvastauksista. Miehillä vastaavat lukemat ovat taas 13,7 prosenttia täysin eri mieltä ja 15,3 prosenttia jokseenkin eri mieltä, yhteensä siis 29 prosenttia. Miehet eivät olleet naisiin verrattuna niin jyrkkiä mielipiteissään, miehillä taas suurin osa vastaajista valitsi neutraali tai jokseenkin samaa mieltä vaihtoehdon.

Jotta saataisiin selville onko edellä mainituilla muuttujilla tilastollista riippuvuutta keskenään, selvitetään se khiin neliötestin avulla. Jotta testiä voidaan pitää luotettavana, tulisi taulukon jokaisen solun odotusarvon olla vähintään viisi (Malhotra 2007, 459). Jokaisessa taulukon solussa tämä odotusarvo on suurempi, joten se täyttää testin edellytykset. Sukupuolen ja kiinnostuksen digitaaliteleviioon p-arvo on 0,002. Sen mukaan on 0,2 prosentin riski sille, että riippuvuus sukupuolen ja kiinnostuksesta digitaaliteleviioon muuttujien välillä johtuisi sattumasta ja näin ollen riippuvuutta muuttujien välillä voidaan pitää tilastollisesti merkitseväenä.

Taloustutkimuksen tutkimuksen mukaan taksiasiakkaat kokivat taksikyytien hinnat kalliiksi. Tämän johdosta haluttiin selvittää onko keskimääräisten kuukausitulojen suuruudella ja taksilla kuukauden aikana matkustettujen kyytien määrällä tilastollista riippuvuutta.

Kyselyssä kuukausitulojen määrä oli jaettu kymmeneen luokkaan ja taksikyytien kuukausittainen määrä oli jaettu kuuteen luokkaan. Ristiintaulukoimalla nämä muuttujat khiin neliötestin vaatimukset eivät täytyneet, koska liian moneen soluun jäi vähemmän kuin vaadittavana olevat viisi vastausta. Jotta khiin neliötestin vaatimukset täytyivät, piti taksikyytien määrien sekä keskimääräisten kuukausitulojen luokkia yhdistellä. Luokat jaettiin puoliksi niin, että kuukausitulojen luokat vähenivät kymmenestä viiteen ja taksikyytien määrät kuudesta kolmeen.

Liitteen 8 taulukosta on nähtävissä, että eniten tienaat käyttävät hyvin ahkerasti taksien palveluita. Yli 6666 Euroa tienaavista yli kolme neljästä käyttää taksia neljä kertaa tai useammin kuukauden aikana. Vastaavasti alle 5000 Euroa kuussa tienaavista reilusti yli puolet jokaisesta kolmesta pienimmästä tuloluokasta matkustaa takseilla alle kolme kertaa kuukauden aikana. Pienempien ja suurempien kuukausitulojen ja taksimatkojen määrillä kuukauden aikana näyttäisi olevan ainakin jonkinlainen havaittava trendi, mutta tilastollisen riippuvuuden varmistamiseksi pitää tehdä khiin neliötesti.

Khiin neliötestin vaatimukset täyttyivät näillä yhdistetyillä luokilla. P-arvoksi tuli 0,000, eli tulos on tilastollisesti todella merkitsevä. Riski olettaa yhteyden muuttujien välillä johtuvan sattumasta on alle 0,001 prosenttia, eli kuukausitulojen ja taksimatkojen määrän kuukauden aikana on erittäin vahva riippuvuus.

Näiden kahden muuttujan korrelaatio selvitetään vielä tukemaan jo edellä varmistunutta tilastollisesti erittäin vahvaa riippuvuutta. Liitteestä 9 löytyy korrelaatiotestin tulokset. Spearmanin korrelaatiokerroin 0,257 kertoo äärimmäisen heikosta positiivisesta riippuvuussuhteesta näiden muuttujien välillä. Korrelaatio muuttujien välillä ei ole kovin vahva, mutta p-arvo 0,000 osoittaa, että riski olettaa yhteyden johtuvan sattumasta on alle 0,001 prosenttia, eli on tilastollisesti erittäin merkitsevä. Korrelaatiokerroin 0,257 on hyvin lähellä nollaa, eli se tarkoittaisi sitä, että muuttujat eivät muuttuisi lähes ollenkaan suhteessa toisiinsa.

Tutkimuksen kiinnostavimman lisäpalvelun sekä taksiasiakkaiden keskimääräisten matkustusmäärien suhdetta kuukauden aikana haluttiin selvittää. Matkapuhelimen langaton lataaminen oli kiinnostavin lisäpalvelu kyselyyn vastanneiden taksiasiakkaiden mielestä. Luokkia yhdistettiin taksimatkojen määrässä kuukauden aikana, jotta ristiintaulukointi täyttäisi khiin neliötestin vaatimukset. Luokkien taksimatkojen määrässä puolittui niin, että kerran tai vähemmän ja 2-3 kertaa yhdistettiin yhdeksi luokaksi, samoin kuin 4-5 ja 6-7 yhdistyi 4-7 luokaksi. Luokat 8-9 sekä yli 9 kertaa kuussa taasen muodostivat uuden yli 7 kertaa kuussa luokan. Oletettavissa on, että useimmin taksien palveluja käyttävät olisivat kiinnostuneempia kuin sellaiset henkilöt jotka käyttävät taksien palveluja harvemmin.

Liitteen 10 taulukkoa tutkittaessa huomataan, että väittämään olisin kiinnostunut matkapuhelimen langattomasta lataamisesta jokseenkin samaa mieltä tai täysin samaa mieltä olevia vastauksia kertyi alle kolme kertaa taksilla kuukaudessa matkustavien kokonaisvastauksista yhteensä 57,7 prosenttia, 4-7 taksilla kuukaudessa matkustavilla vastaava prosenttiluku on 77,7 ja yli 7 kertaa kuussa taksilla matkustavilla määrä on 68 prosenttia.

Mitään selkeää trendiä ei ole havaittavissa. Huomattavaa kuitenkin on, että taksilla alle kolme kertaa kuukaudessa matkustavilla neutraalin vastausvaihtoehdon valitsi huomattavasti



suurempi osa, eli 23,8 prosenttia kaikista alle kolme kertaa taksilla kuukauden aikana matkustavista, kuin useammin taksilla kuukauden aikana matkustavilla. Toisaalta tämä oli odotettavissakin, esimerkiksi sellainen henkilö joka käyttää taksien palveluita hyvin harvoin tuskin kokee kovin suurta lisäarvoa lisäpalveluita kohtaan, jos hän ei käytä alkuperäistä palveluakaan kuin hyvin satunnaisesti.

Khiin neliötestin tulos ei anna tukea muuttujien väliselle riippuvuudelle. Vain sattuman kautta voivat kaksi riippumatonta muuttujaa saada vähintään yhtä suuren tilastollisen merkitsevyyden 11,8 % tapauksista. Testi todistaa sen, ettei näiden kahden muuttujan välillä ole tilastollista riippuvuutta.

Ristiintaulukoinnin lisäksi muuttujien välinen korrelaatio tutkittiin. Tulokset ovat nähtävissä Liitteessä 11. Muuttujien välinen riippuvuus on 0,142. Korrelaatiota mitattaessa miinus yhdestä yhteen, tämä tarkoittaa, että 0,142 on erittäin lähellä nollaa, joka tarkoittaa sitä että muuttujat eivät muuttuisi lähes ollenkaan suhteessa toisiinsa. P-arvo on kuitenkin 0,03, eli tulos on tilastollisesti merkitsevä.

## 7 Johtopäätökset ja tutkimuksen luotettavuus

Taksiasiakkaiden taustoista ei ollut kovin paljoa tietoa saatavilla etukäteen. Ne tiedot mitä saatiin haastattelujen ja Tilastokeskuksen tilastojen perusteella ennen vastaustenkeruuvaihetta, kuvastivat hyvin kyselytutkimuksen aikana kerättyjä tietoja. Miehet ansaitsivat keskimäärin enemmän kuin naiset, Espoossa ja Vantaalla taksimatkojen pituudet olivat keskimäärin pidempiä kuin Helsingissä ja taksiasiakkaiden tulot vastasivat hyvin Tilastokeskuksen tuloonsaajien vastaavia lukuja, lukuun ottamatta eniten tienaavia, joita taksiasiakkaiden joukossa esiintyi huomattavasti enemmän kuin normaalin väestön joukossa.

Taksiasiakkaitten joukko koostuu hyvin kirjavasta porukasta. Mutta jos mietitään äärimmäisen kärjistetyin esimerkin kautta minkälainen olisi keskiverto taksiasiakas, niin tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että hyvin todennäköisesti asiakas on naimisissa oleva 25-49-vuotias ylempi toimihenkilö, joka asuu kahden hengen taloudessa. Henkilön kuukausitulot alkavat noin 2500 Eurosta ja voivat nousta hyvinkin korkeiksi, yli 7500Euroa ei ole mikään mahdottomuus tälle henkilölle. Matkansa tämä henkilö taittaa lähes poikkeuksetta omissa oloissaan taksissa, näitä matkoja kertyy kuukauden aikana kahdesta kolmeen kappaletta. Matka lähtee joko Helsingin päärautatie- tai Pasilan asemalta ja päättyy lentoasemalle, matkan pituuden jäädessä alle kuuteen kilometriin ja matkan kestäessä kahdeksasta viiteentoista minuuttiin, pituuksien tosin ollessa hieman ristiriidassa edellä mainittujen lähtöpaikkojen ja kohteen kanssa.

## 7.1 Johtopäätökset

Tutkimuksen suosituin lisäpalvelu oli matkapuhelimen langaton lataaminen. Ottaen huomioon kyselyiden välillä kuluneen ajan sekä opinnäytetyön julkaisun välissä kuluneen ajanjakson, voitaisiin olettaa ainakin tämän lisäpalvelun säilyttävän suosionsa myös lähitulevaisuudessa. Matkapuhelimet kun vastaavat nykyisin enemmän tietokoneita kuin puhelimia, lukuisat samanaikaisesti käynnissä olevat applikaatiot sähköpostien synkronointien kanssa ovat lisänneet huomasti matkapuhelimien akun kulutusta.

Muut lisäpalvelut eivät olleet kovin kiinnostavia asiakkaiden mielestä, kiinnostuksen keskiarvon jäädessä muiden lisäpalvelujen osalta hyvin lähelle neutraalia. Neutraali vastausvaihtoehtokin korostui hyvin monella lisäpalvelulla hyvin useasti. Toisaalta tämä on hyvin ymmärrettävää, jos lähtökohtaisesti käyttää taksia hyvin harvoin, niin silloin takseissa tarjolla olevat lisäpalvelut eivät myöskään ymmärrettävästi synnytä suuria tunteita puolesta tai vastaan. Vastaavasti taksien palveluiden suurkuluttajatkään eivät olleet näkyvästi esillä kiinnostuksesta lisäpalveluita kohtaan, mitään tämän kaltaista trendiä ei ollut havaittavissa.

Tutkimuksen perusteella lisäpalveluilla takseissa ei siis ainakaan ole selkeää asiakaslähtöistä tarvetta, lukuun ottamatta matkapuhelimen langattoman lataamista. Tutkimuksen aikana tehdyt taksimatkat olivat kuitenkin hyvin lyhytkestoisia, 53 prosenttia 15 minuuttia tai alle ja jopa 76,1 prosenttia 20 minuuttia tai vähemmän. Tilanne voisi hyvinkin olla toinen jos takseilla matkustettaisiin pidempiä matkoja.

Tutkimusmenetelmän heikkouksia ja vahvuuksia jälkeenpäin tarkasteltaessa voidaan todeta survey-menetelmän olleen oikea vaihtoehto. Vastauksia saatiin kerättyä tutkimuslomakkeen avulla suuri määrä erittäin kustannustehokkaalla tavalla, mitattiin sitä henkilötyötunteina tai tutkimuksen tekoon käytetyn rahan määrällä.

Tutkimuslomaketta voidaan pitää hyvin onnistuneena, ainoastaan yksi vastaaja jätti kysymyslomakkeen toisen puolen kysymyksiin vastaamatta. Tavoite nimenomaan oli, että lomakkeen täyttäminen ei kestäisi muutamaa minuuttia kauempaa ja näin ollen asiakas ehtisi täyttää kysymyslomakkeen lyhyemmänkin taksimatkan aikana. Ainoastaan yksi vastaaja jätti kysymyslomakkeen toisen puolen kysymyksiin vastaamatta, joten lomakkeen täyttämisen ohjeistus ja lomakkeen ulkoasu olivat tarpeeksi selkeitä. Näihin edellisiin toki liittyy myös vastaajan liiallinen kuormittaminen, jos kysymyslomakkeen täyttämiseen olisi kulunut runsaasti aikaa tai jos yksittäiset kysymykset olisivat olleet hankalia vastattavia, todennäköisesti useampi henkilö olisi jättänyt vastaamisen kesken.

Tutkimuslomakkeen käyttöön liittyy toki myös edellä mainittujen positiivisten seikkojen ohella myös heikkouksia. Heikkoudet olivat toki tiedossa jo etukäteen, lomakkeen käyttöä puoltavien positiivisten seikkojen ja heikkouksien suhteen oli vain löydettävä tasapaino. Yksi kyselyn suurista heikkouksista on, että ei voida tietää, miten lisäpalvelut ovat ymmärretty asiakkaiden näkökulmasta. Vastattaessa lisäpalveluita koskeviin kysymyksiin, ovatko lisäpalvelut nähty vastaushetkellä matkan hintaan kuuluvana palveluna vai ainoastaan yhtenä ylimääräisenä kulueränä, joka nostaisi jo entuudestaan kalliiksi koettuja taksimatkojen hintoja? Tämä olisi toki voitu kiertää muotoilemalla asenteita mittaavat kysymykset eri tavalla, mutta taas toisaalta lisäpalvelujen tarjoamisvaihtoehtoa ei haluttu etukäteen rajata niin tarkkaan, olisivatko ne asiakkaalle ilmaisia vai olisivatko ne sitä vastoin käytössä pientä ylimääräistä käyttömaksua vastaan.

Vastaustenkeruun aikana ilmeni, etteivät kaikki taksikuskit pyytäneet läheskään kaikkia asiakkaitaan täyttämään kysymyslomaketta. Tutkimuksen tulosten perusteella kannattaakin olla varovainen, ettei sen pohjalta tee liian suoria johtopäätöksiä, kuten se että yli 79-vuotiaat eivät käyttäisi takseja lainkaan pääkaupunkiseudulla. Tämä seikka siis liittyy siihen, että yksikään kyselyn 236 vastaajasta ei ilmoittanut olevansa yli 79-vuotias. Paljon todennäköisempää on, että tällaiset iäkkäämmät henkilöt ovat tutkimuksenteon aikana matkustaneet takseilla, mutta taksikuskit eivät ole halunneet vaivata heitä pyytämällä vastaamaan tutkimukseen.

Tulevaisuudessa tullaan kuitenkin varmasti ulkomaisten tapaan näkemään takseissa lisäpalveluja. Toiset voivat olla ulkopuolisen yrityksen rahoittamia ratkaisuja, kun taas toiset voisivat hyvinkin olla jotain enemmän asiakastarvelähtöisiä, esimerkiksi mahdollisuus pientä lisämaksua vastaan saada käyttää taksissa jotain lisäpalvelua. Lentoliikenteessä tämänkaltaisia palveluita tarjoavat jo lukuisat halpalentoyhtiöt, mikä estäisi kokeilemasta tätä myös taksiliikenteessä?

Kyselyn perusteella takseilla ajaa hieman keskimääräistä kansaa paremmin palkattu joukko, taksit voisivat toimia erinomaisena näyteikkunana haluttaessa tavoittaa tiettyyn kategoriaan kuuluvaa väkeä. Esimerkiksi oopperan ensi-illan jälkeen oopperan omalta taksitolpalta erittäin todennäköistä on, että kyytiin kiipeäisi enemmän ylempää toimihenkilöä kuin työtöntä tai opiskelijaa. Tämänkaltaista kohdennettua markkinointia käytetään jo hyvin paljon Internetissä sekä erilaisten asiakasrekisterien avulla, sen voisi hyvin laajentaa myös takseihin.

Tutkimuksessa perusjoukoksi oli määritelty Helsingin, Espoon ja Kauniaisten asukkaat, tutkimuksen tekoon osallistuvat taksit kun olivat myös näiltä alueilta. Kyselyyn vastanneista taksiasiakkaista 69,4 prosenttia kuului tähän etukäteen määriteltyyn perusjoukkoon. Toki heti alussa tiedettiin jo, että osa kyselyn täyttävistä taksiasiakkaista tulisi olemaan näiden alueiden ulkopuolelta. Kaikesta tästä huolimatta, näiden kaupunkien asukasmääriin perustuvat

rekisterit olivat paras vaihtoehto etsittäessä sopivaa rekisteriä kuvaamaan tätä joukkoa. Perusjoukon määrittämisen haasteellisuus liittyi hyvin vahvasti myös siihen, että vastaavanlaista taksiasiakkaiden taustojen kartoitusta ei ole aikaisemmin samassa mittakaavassa tehty pääkaupunkiseudulla tai muuallakaan Suomessa.

Taksit myös operoivat hyvin laajalla säteellä varsinaisella toiminta-alueellaan ja myös monesti sen ulkopuolella, harhaanjohtavaa olisi yrittää määrittää asiakaskunnan koostumusta samalla tavalla kuin esimerkiksi jollain kiinteällä paikalla toimivalla päivittäistavarakaupalla. Tutkimuksen otoksen vastaavuutta perusjoukkoon voidaan toki pitää epäonnistuneena, mutta tutkimuksentekijän näkökulmasta näin ei kuitenkaan ole. Jatkossa vastaavanlaisissa tutkimuksissa voidaan verrata, onko suhde ulkopaikkakuntalaisten ja ulkomailla asuvien samanlainen kuin nyt, eli kolme kymmenestä asiakkaasta asuisi tutkittavan alueen ulkopuolella.

Tutkimuksentekijän suositus tutkimuksen tulosten perusteella on, ettei toimeksiantajayritys Paralell Mediat Oy laajentaisi toimintaansa takseihin. Matkapuhelimen langaton lataaminen oli lisäpalveluista ainoa, joka oli asiakkaiden mielestä selkeästi kiinnostava. Matkapuhelimen langattoman lataamisen tarjoaminen yksittäisenä lisäpalveluna asiakkaille ei olisi kovin kannattavaa yrityksen näkökulmasta, joka saa tulonsa mainostilan myymisellä muille yrityksille. Taksien asiakkaita voitaisiin toki veloittaa palvelun käytöstä jokainen kerta erikseen, mutta tämän kaltainen aluevaltaus olisi jo hyvin kaukana yrityksen ydinliiketoiminnasta.

Hieman vähäisempää mielenkiintoa osoitettiin myös langatonta Internet-yhteyttä kohtaan. Tosin tässä yhteydessä täytyy ottaa huomioon vastaustenkeruun ja tutkimuksen julkaisun välinen aika, Internet-yhteydet puhelimissa ovat jo tätä nykyä hyvin yleisiä eikä tarvetta ulkoiselle Internet-yhteyden tarjoajalle ole enää samassa määrin kuin vuonna 2010 oli. Hyvin todennäköistä on, että toistettaessa sama vastaustenkeruu tänä päivänä, niin langattoman Internet-yhteyden kiinnostavuus asiakkaiden näkökulmasta olisi huomattavasti vähäisempi johtuen siitä, että niin monella on oma Internet-yhteys omassa puhelimessa. Tai vastaavasti tablettitietokoneessa, joka hyvin kuvastaakin tämän tutkimuksen kyseiseen ajankohtaan sitoutumista, teknologia ottaa suuria harppauksia uusien laitteiden ja innovaatioiden suhteen, 2010 tablettitietokoneet olivat vielä lähinnä utopiaa suurimmalle osasta kuluttajista, kun taas tänä päivänä ne ovat yleistyneet ja helposti jokaisen kuluttajan saatavilla reilun sadan Euron korvausta vastaan.

## 7.2 Tulosten toistettavuus

Tutkimuksen tulosten ajankohtaisuus on hyvin paljon kyseiseen ajankohtaan sidottu. Taksien asiakasmäärät vaihtelevat Suomessa hyvin paljon erilaisista ulkoisista muuttujista johtuen, kuten esimerkiksi talouden tilanteesta, pyhäpäivistä, vallitsevista sääolosuhteista, vaihtoeh-

toisten kulkuvälineiden tarjonnasta ja suurista yleisötapauksista. Esimerkiksi Islannissa sattunut tulivuorenpurkaus ja siitä seurannut lentoliikenteen lähes kokonaan pysähtyminen Euroopassa näkyi selvänä piikkinä taksikyytien määrässä Suomessa (Marttinen 2010). Sen takia on hyvin tärkeää suhteuttaa tulokset ja ottaa huomioon saatuihin tuloksiin mahdollisesti vaikuttaneet tekijät.

Tutkimuksen tekemisen vaiheet on selitetty opinnäytetyössä mahdollisimman yksityiskohtaisesti, jotta tutkimuksen mahdollisen tarkka toistettavuus menetelmien suhteen olisi mahdollista ulkopuolisen henkilön toimesta. Täytyy toki myös ottaa huomioon erilaisten laitteiden ja palvelujen tekninen kehitys, esimerkiksi matkapuhelinten kehitys älypuhelimiksi ja niiden koko ajan kasvava suosio. Se aiheuttaa osanaan kääntäen verrannollisen ilmiön langattoman Internet-yhteyden tarpeelle takseissa, ihmisillä kun löytyy tuolloin kiinteä Internet-yhteys jo oman operaattorin kautta, eikä tarvetta tämän kaltaiselle lisäpalvelulle enää ole kovin monella.

### 7.3 Reliabiliteetti ja validiteetti

Validiteetilla ja reliabiliteetilla on tärkeä yhteys toisiinsa, molempien pitää olla tarpeeksi laadukkaalla tasolla, jotta tutkimusongelman selvittämistä voidaan pitää onnistuneena. Korkea reliabiliteetti on hyödytön jos validiteetti, eli se mitä on tutkittu, ei ole kohdillaan. Sama pätee myös toisinpäin, vaikka validiteetti olisi tarpeeksi laadukkaalla tasolla, niin alhainen reliabiliteetti kertoo siitä, että vastaukset eivät noudata tiettyä linjaa, vaan ovat pikemminkin sattumanvaraisia. Pelkkä reliabiliteetti mittaa mittaustulosten toistettavuutta ottamatta siihen kantaa mitä on mitattu. Korkea reliabiliteetti ei vielä yksinään riitä todistamaan muuta kuin sen, että saadut tulokset eivät ole sattumanvaraisia, se ei ota lainkaan kantaa siihen mitä on mitattu. (Ketokivi 2009, 81.)

Reliabiliteettiin voidaan vaikuttaa pyrkimällä minimoimaan virheet mittaustilanteissa. Mittausvirheet vastaustilanteessa voivat johtua vastaajan terveys-, väsymys- tai tunnetilasta, toisten henkilöiden läsnäolosta, melusta tai muista häiritsevistä tekijöistä kyselypaikalla. Myös kysymyslomakkeen heikko tulostuslaatu, epäselvä kysymysten asettelu ja kysymyslomakkeen liian työllistävä vaikutus vastaajan näkökulmasta ovat mahdollisia mittaustilanteiden aiheuttajia. (Malhotra 2007, 275-276.)

Mittaustilanteiden virheet voivat olla systemaattisia tai satunnaisia. Systemaattiset virheet eivät vaikuta reliabiliteettiin, sillä systemaattisten virheiden määrä pysyy suhteessa samana vaikka otoskoko muuttuisikin. Satunnaisvirhe taasen vaikuttaa reliabiliteettiin, koska virheet eivät synny johdonmukaisesti vaan johtuvat mittaustilanteiden tai vastaajien satunnaisvaihteluista tai muutoksista. (Malhotra 2007, 276.)

Reliabiliteetti mittaa mittaustulosten toistettavuutta. Reliabiliteettia mitattaessa puhutaan sisäisestä sekä ulkoisesta reliabiliteetista. Sisäinen reliabiliteetti voidaan testata itse, mitataan yhden tai useamman muuttujan tilastoyksikkö useampaan kertaan. Ulkoinen reliabiliteetti taas tarkoittaa sitä, että toisen ulkopuolisen henkilön tulisi saada samankaltaisia tuloksia hänen toistaessaan tutkimus käyttäen samankaltaisia menetelmiä kuin alkuperäisessä tutkimuksessa. (Heikkilä 2008, 187.)

Heikkilän mukaan (2008, 29-30) validiteetti tarkoittaa sitä, että tutkimuksessa on mitattu niitä asioita, joita on alun perin ollut tarkoituskin mitata. Tämän takia on erittäin tärkeää, että heti tutkimuksen teon alusta lähtien tutkittava aihe on tarkkaan määritelty.

Tutkimuksen validiteetti pyrittiin pitämään mahdollisimman korkealla tasolla, tutkittava aihe ja käytetyt menetelmät olivat hyvin tarkkaan valittu. Myös kysymyslomake käytiin läpi tutkimuksen teettäjän ja ohjaajan kanssa, sekä tämän lisäksi vielä testattiin viidentoista henkilön toimesta, jotta mahdollisilta väärinkäsityksiltä voitiin välttyä.

Reliabiliteetin ja validiteetin ohella voitaneen myös mainita tutkimuksen objektiivisuudesta sen verran, että tutkimusentekijällä, toimeksiantajalla kuin tutkimuksen tekoon osallistuneilla taksikuskeillakaan ei ollut minkäänlaista hyötyä tuottaa tietynlaisia vastauksia. Kysymysten muotoilut ja vastaustenasettelut ovat aseteltu niin, etteivät ne ohjaa vastaajaa vastaamaan kysymykseen johdattelevalla tavalla.

#### 7.4 Tulosten hyödyntäminen

Opinnäytetyöntekijä toimittaa toimeksiantajayritys Paralell Mediat Oy:lle työstä oman version. Toimeksiantajayritys saa sitä kautta yksityiskohtaista tietoa asiakkaiden mielenkiinnosta lisäpalveluita kohtaan ja voi sen perusteella tehdä johtopäätöksiä kannattaako liiketoimintaa lähteä laajentamaan takseihin.

Paralell Mediat hyötyy myös taksiasiakkaiden taustojen selvittämisestä. Yrityksen etsiessä mahdollisesti kiinnostuneita mainostajia se pystyy esittämään mainostajille tietoa siitä, mikälaisesta joukosta taksiasiakkaat koostuvat. Tutkimuksessa esimerkiksi ilmeni, että suuri osa vastaajista oli erittäin suurituloisia. Tämän tiedon avulla pystytään esimerkiksi ylellisyystuotteita myyvälle yritykselle esittämään konkreettista tietoa siitä, että taksiasiakkaiden joukossa on tulotasoon nähden huomattavasti keskimääräistä väestöä varakkaampaa asiakaskuntaa.

Myös Taksiliitto ja sen alaiset jäsen- ja alueyhdistykset Helsingin taksiautoilijat sekä Espoon-Kirkkonummen taksit ovat kiinnostuneita saamaan omat kopiot työstä. Ainakin taksiasiakkai-

den taustojen selvittäminen on asia, johon he toivoivat saavansa tutkimuksesta lisäinformaatiota.

## Lähteet

Erkko, J. 2009. Taksi ja sen kuski: taksinkuljettajan perusoppikirja. 2. uudistettu painos. Helsinki: Taksipalvelu Erkko Ky.

Grönroos, C. 2000. Nyt kilpaillaan palvelulla. 5. painos. Porvoo: WS Bookwell Oy.

Grönroos, C. 2010. Service Management and Marketing: Customer Management in Service Competition. 3. painos. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.

Heikkilä, T. 2008. Tilastollinen tutkimus. 7. uudistettu painos. Helsinki: Edita.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2010. Tutki ja kirjoita. 15. painos. Helsinki: Tammi.

Jormanainen, A. 2009. Asiakkaat ovat tyytyväisiä taksipalveluihin. Taksi-lehti 6/2009, 9-13

Ketokivi M. 2009. Tilastollinen päättely ja tieteellinen argumentointi. Helsinki: Gaudeamus.

Kivioja M. 2007. Mobiilimaksaminen lähimaksamisen näkökannalta. Tampereen ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö.

Kurtti, J. 2011. Mobiilipalvelut ja NFC. Oulun seudun ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö.

Malhotra, N. 2007. Marketing Research. 5. painos. New Jersey: Pearson Prentice Hall.

Mäntyneva, M., Heinonen, J. & Wrangé, K. 2008. Markkinointitutkimus. Helsinki: WSOY

Rope, T. 2005. Suuri Markkinointikirja. 2. painos. Jyväskylä: Talentum

Matkailun kehitys pääkaupunkiseudulla 2002-2007. 2008. Helsinki Culminatum Innovation & Haaga-Perho tutkimuspalvelut.

Taksiliikennelaki 1.8.2007/217.

Palkat ja työvoimakustannukset 2010. 2010. Helsinki: Tilastokeskus.

Sosioekonomisen aseman luokitus 1989. 2001. Helsinki: Tilastokeskus.

## Haastattelut:

Ahlqvist, J. 2010 Toiminnanjohtajan haastattelu 25.3.2010 & 21.4.2010. Espoon-Kirkkonummen taksit ry. Espoo.

Jormanainen, A. 2010 Tiedottajan puhelinhaastattelu 24.3.2010. Suomen Taksiliitto.

Marttinen, A. 2010 Toiminnanjohtajan haastattelu 25.3.2010 & 22.4.2010. Helsingin taksiautoilijat ry. Helsinki.

Salokangas, H. 2009 & 2010 Toimitusjohtajan haastattelu 18.12.2009 & 17.3.2010. Paralell Mediat Oy. Espoo.

## Sähköiset lähteet:

Etelä-Suomen läänin taksilupien enimmäismäärät kunnittain vuonna 2010. 2010. Lääninhallitus. Viitattu 1.3.2010.

[http://www.poliisi.fi/lh/etela/lii/home.nsf/pages/7ADAF5D7E670160C22571CB0047789D/\\$file/PaatosS.pdf](http://www.poliisi.fi/lh/etela/lii/home.nsf/pages/7ADAF5D7E670160C22571CB0047789D/$file/PaatosS.pdf)



Asukasluku maakunnittain 2007-2008. 2010. Väestökisterikeskus. Viitattu 3.3.2010.  
<http://vrk.fi/default.aspx?docid=557&site=3&id=0>

Kunnat suuruusjärjestyksessä 2007-2008. 2010. Väestökisterikeskus. Viitattu 3.3.2010.  
<http://vrk.fi/default.aspx?docid=570&site=3&id=0>

Inductive Charging. 2010. Wikipedia. Viitattu 10.4.2010.  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Inductive\\_charging](http://en.wikipedia.org/wiki/Inductive_charging)

## Kuviot

Kuvio1 Vastaajien siviilisääty .....	32
Kuvio 2 Vastaajien talouksien koot .....	32
Kuvio 3 Vastaajan keskimääräiset bruttokuukausitulot .....	33
Kuvio 4 Kokoaikaisten palkansaajien kuukausiansioiden jakauma vuonna 2008, Tilastokeskus .....	34
Kuvio 5 Kellonaika taksimatkan alkaessa luokkiin jaoteltuna .....	35
Kuvio 6 Taksimatkojen määrät kuukaudessa .....	36
Kuvio 7 Taksimatkojen pituudet kilometriluokittain .....	38
Kuvio 8 Taksimatkojen pituudet minuuttiluokittain .....	39
Kuvio 9 Olisin kiinnostunut informaatiotelevisiosta .....	40
Kuvio 10 Olisin kiinnostunut langattomasta Internet-yhteydestä .....	41
Kuvio 11 Olisin kiinnostunut interaktiivisesta karttapalvelusta .....	42
Kuvio 12 Olisin kiinnostunut matkapuhelimen langattomasta lataamisesta .....	42
Kuvio 13 Olisin kiinnostunut verkkovirtapistorasiasta .....	43
Kuvio 14 Olisin kiinnostunut matkan maksamisesta matkapuhelimen välityksellä .....	44
Kuvio 15 Olisin kiinnostunut digitaalitelevisiosta .....	45
Kuvio 16 Lisäpalvelujen kiinnostavuudet keskiarvoina .....	45

## Liitteet

Liite 1 Kysymyslomake .....	60
Liite 2 Saatekirje.....	62
Liite 3 Ohjeet taksikuskeille, Espoo kevät 2010.....	63
Liite 4 Ohjeet taksikuskeille, Helsinki syksy 2010.....	64
Liite 5 Työaikojen ja kyytien seurantalomake .....	65
Liite 6 Taksiasiakkaat .....	66
Liite 7 Ristiintaulukointi Olisin kiinnostunut digitaalitelevisiosta ja sukupuoli .....	72
Liite 8 Ristiintaulukointi Kuukausitulot ja asiakkaan taksimatkat kuukauden aikana .....	73
Liite 9 Spearmanin korrelaatiokerroin kuukausitulot ja asiakkaan taksimatkat kuukauden aikana .....	74
Liite 10 Ristiintaulukointi Olisin kiinnostunut matkapuhelimen langattomasta lataamisesta & Kuinka monta kertaa matkustat taksilla kuukauden aikana .....	75
Liite 11 Spearmanin korrelaatiokerroin Olisin kiinnostunut matkapuhelimen langattomasta lataamisesta ja Kuinka monta kertaa matkustat taksilla kuukauden aikana .....	76

Liite 1 Kysymyslomake

Sivu 1 / 2

Espoon Taksit

Kysymyslomake

Seuraaviin kysymyksiin laittakaa rasti (X) ruutuun oikean vaihtoehdon kohdalle

1. Sukupuoli

mies  nainen

2. Ikä

alle 15  15-24  25-34  35-49  50-79  yli 79 vuotta

3. Vastaajan tausta (päätoimisuus, valitkaa ainoastaan yksi)

opiskelija  työtön  työntekijä  alempi toimihenkilö  
 ylempi toimihenkilö  yrittäjä  eläkeläinen  jokin muu, mikä? \_\_\_\_\_

4. Siviilisäätty

naimaton  naimisissa  asumuserossa  eronnut  leski  rekisteröidyssä parisuhteessa  
 eronnut rekisteröidystä parisuhteesta  leski rekisteröidyn parisuhteen jälkeen

5. Montako henkeä talouteenne kuuluu yhteensä?

1  2  3  4  5  enemmän kuin 5

6. Keskimääräiset kuukausitulot, ennen veroja (bruttotulot)

alle 833€  834–1666€  1667–2499€  2500–3333€  3334–4166€  
 4167–4999€  5000–5833€  5834–6666€  6666–7500€  yli 7500€

Vastatkaa seuraaviin kysymyksiin niiden jälkeen varatuille tyhjille viivoille

7. Vakituinen asuinpaikkakunta: \_\_\_\_\_

8. Kyselyn täyttämispäivämäärä \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ (päivä/kuukausi/vuosi muodossa)

9. Kellonaika taksimatkan alkaessa \_\_\_\_:\_\_\_\_ (24h muodossa, esim. 22:45)

Taksimatkan pituus, mistä mihin? (esim. Lähtöpaikka: Ooppera & Kohde: Kaupintie 4, Helsinki)

10. Lähtöpaikka: \_\_\_\_\_

11. Kohde: \_\_\_\_\_

Seuraaviin kysymyksiin laittakaa rasti (X) ruutuun oikean vaihtoehdon kohdalle

12. Kuinka monta asiakasta taksissa on tällä hetkellä itsesi lisäksi?

ei yhtään  1  2  3  yli 3

13. Kuinka monta kertaa matkustat taksilla keskimäärin yhden kuukauden aikana?

0-1  2-3  4-5  6-7  8-9  enemmän kuin 9

Kääntäkää lomake, olkaa hyvä!

Laittakaa rasti (X) ruutuun siihen kohtaan, joka parhaiten vastaa omaa mielipidettänne seuraavien väittämien osalta

Olisin kiinnostunut seuraavista lisäpalveluista takseissa:	täysin eri mieltä	jokseenkin eri mieltä	neutraali	jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
14. <u>Informaatiotelevisio</u> (Niskatukiin sijoitettavat näytöt, joissa esitettäisiin ajankohtaisia uutisotsikoita, säätiedotuksia sekä mainoksia)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. <u>Langaton Internet-yhteys</u> (Matkustajien käytettävissä oleva langaton Internet-yhteys, jota he voisivat hyödyntää matkan aikana tietokonetta tai matkapuhelinta käyttäen Internetin selailuun ja sähköpostien lukuun)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. <u>Interaktiivinen karttapalvelu</u> (Kosketusnäytöllä toimivan monitorin avulla voisi selata esimerkiksi matkan edistymistä ja tutkia kohdeosoitteen karttatietoja)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. <u>Matkapuhelimen langaton lataaminen</u> (Matkapuhelimen akun lataaminen langattomasti induktiovirralla lataavan telakka-aseman avulla)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. <u>Verkkovirtapistorasia</u> (Mahdollisuus käyttää sähkölaitteita matkan aikana, esimerkiksi kannettavaa tietokonetta)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. <u>Matkan maksaminen matkapuhelimen välityksellä</u> (Taksimatkan maksaminen matkapuhelimen avulla)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. <u>Digitaalitelevisio</u> (Mahdollisuus katsoa maanpäälliseen digitaaliverkkoon kuuluvia televisiokanavia taksimatkan aikana)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kiitos vastauksistasi! Voitte palauttaa täytetyn lomakkeen kuljettajalle.

## Liite 2 Saatekirje

Hei,

Opiskelen Laurea ammattikorkeakoulun Leppävaaran toimipisteessä liiketaloutta. Olen opintojeni loppuvaiheessa ja teen tutkimusta Helsingin, Espoon ja Kauniaisten alueiden taksiasiakkaista opinnäytetyönäni. Tutkimuksen toimeksiantajana ja rahoittajana toimii mediamyyntialalla toimiva Paralell Mediat Oy niminen yritys.

Tutkimuksen tarkoituksena on tutkia asiakkaiden suhtautumista taksien lisäpalveluihin sekä samalla kartoittaa taksiasiakkaiden taustoja, minkälainen on keskivertotaksiasiakas ja kuinka erilaisten taustojen omaavista ihmisistä koostuu taksiasiakkaiden joukko.

Lomakkeella on yhteensä 20 kysymystä ja se on kaksipuolinen. Toivon että teiltä löytyisi hetki kyselyyn vastaamiseen, se vie teidän aikaanne ainoastaan 2-3 minuuttia. Kaikilla vastaajilla on täysi anonymiteetti, vastauksia ja tuloksia tullaan analysoimaan ainoastaan yhtenä kokonaisuutena.

Tulokset ovat osa opinnäytetyötäni ja ne ovat julkisesti kaikkien halukkaiden saatavilla. Jos olette kiinnostuneet tutkimuksen tuloksista, niitä voi jälkeinpäin tiedustella allekirjoittaneelta.

Palautathan lomakkeen vastaamisesi jälkeen kuskille. Hän huolehtii siitä, että kysymyslomakkeet toimitetaan minulle henkilökohtaisesti.

**Paljon kiitoksia osallistumisestasi tutkimukseen!**

Ystävällisin terveisin,

\_\_\_\_\_  
Jaakko Koskinen

Espossa, \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_

Yhteystiedot:

Tutkimuksen tekijä:  
Jaakko Koskinen  
Laurea-ammattikorkeakoulu  
[jaakko.koskinen@laurea.fi](mailto:jaakko.koskinen@laurea.fi)

Tutkimuksen toimeksiantaja:  
Paralell Mediat Oy  
Harri Salokangas  
Toimitusjohtaja  
[harri.salokangas@paralellmediat.fi](mailto:harri.salokangas@paralellmediat.fi)

Liite 3 Ohjeet taksikuskeille, Espoo kevät 2010

Espoon taksit

**Arvoisa vastaanottaja!**

Teen tätä tutkimusta osana opinnäytetyötäni. Opiskelen Laurea ammattikorkeakoulussa ja tämä tutkimus on viimeinen puuttuva osa opinnoistani. Tämän tutkimuksen tekemistä varten olemme pyytäneet apuun yhteensä 10 taksikuskaa, seitsemän Helsingin ja kolme Espoon alueelta. Tutkimuksen tarkoituksena on pyrkiä selvittämään, minkälainen on keskivertotaksiasiakas ja tutkia asiakkaiden suhtautumisia taksien lisäpalveluihin.

Teille jokaiselle tutkimuksen tekoon osallistuvalla kuskilla on annettu kolmekymmentä kysymyslomaketta, yhteensä kysymyslomakkeita on siis 300. Toivomus on, että pyytäisitte asiakkaitanne ystävällisesti vastaamaan kyselyyn. Kysymyslomake on erittäin lyhyt, sen vastaamiseen ei pitäisi mennä muutamaa minuuttia enempää aikaa.

Pyydämme käsittelemään kysymyslomakkeita mahdollisimman hienovaraisesti, jotta asiakkaalle ei jää kuvaa siitä, että hänen vastauksiaan tai luvattua anonymiteettiaan ei kunnioiteta. Tämän takia on erittäin tärkeää, että asiakkaan vastattua lomakkeeseen, lomake laitetaan suoraan vastauskuoreen eikä vastauksia saa vilkuilla.

**Ohjeistus vastausten keräämistä varten:**

Ohjesääntönä on, että asiakkaita ei saa neuvoa tai yrittää vaikuttaa heidän vastauksiinsa kyselyyn vastaamisessa.

Jos kyytiin tulee samanaikaisesti useampi kuin yksi asiakas, voidaan kyselyä tarjota täytettäväksi ensisijaisesti henkilölle, joka istuu etupenkille. Tämä ihan siitä käytännöllisestä syystä, että etupenkellä matkustavalla on eniten tilaa ja myös valaistus kyselyn täyttämiseen on todennäköisesti etupenkellä paras mahdollinen.

Yksi tutkimuksen tarkoituksista on pyrkiä selvittämään, montako asiakasta takseissa on keskimäärin tiettyinä päivinä. Tämän takia on tärkeää pitää kirjaa myös niistä henkilöistä jotka eivät halua tai eivät esimerkiksi kielimuurin takia pysty vastaamaan kyselyyn. Asiakkaan vastattua kyselyyn tulee häntä kiittää osallistumisesta ja siirtää vastauslomake vastauskirjekuoreen.

Kun kaikki kolmekymmentä kysymyslomaketta on täytetty, ole hyvä ja palauta ne sekä ohessa toimitettu työaikaisten pituuksien ja asiakaskyytien määrien seurantalomake Espoon-Kirkkonummen taksien Tapiolan toimistolle mahdollisimman pian. Voit palauttaa kyselyssä käytetyt kansiot ja kynät samalla.

Haluamme tarjota jokaiselle teille jotka osallistuvat tutkimuksen tekemiseen kiitokseksi Stockmannille 40 Euron arvoisen lahjakortin.

Suuret kiitokset osallistumisestasi tutkimuksen tekoon!

\_\_\_\_\_  
Jaakko Koskinen

Espoossa, \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_

Ongelmatilanteissa tai jos on muuta kysyttävää voit ottaa yhteyttä joko sähköpostilla tai soittamalla.

Puhelin: 040-  
Sähköposti: [jaakko.koskinen@laurea.fi](mailto:jaakko.koskinen@laurea.fi)

Liite 4 Ohjeet taksikuskeille, Helsinki syksy 2010

Helsingin taksit

**Arvoisa vastaanottaja!**

Teen tätä tutkimusta osana opinnäytetyötäni. Opiskelen Laurea ammattikorkeakoulussa ja tämä tutkimus on viimeinen puuttuva osa opinnoistani. Tutkimuksen tarkoituksena on pyrkiä selvittämään, minkälainen on keskivertotaksiasiakas ja tutkia asiakkaiden suhtautumisia taksien lisäpalveluihin.

Teille jokaiselle tutkimuksen tekoon osallistuvalla kuskilla on annettu kolmekymmentä kysymyslomaketta. Toivomus on, että pyytäisitte asiakkaitanne ystävällisesti vastaamaan kyselyyn. Kysymyslomake on erittäin lyhyt, sen vastaamiseen ei pitäisi mennä muutamaa minuuttia enempää aikaa.

Pyydämme käsittelemään kysymyslomakkeita mahdollisimman hienovaraisesti, jotta asiakkaalle ei jää kuvaa siitä, että hänen vastauksiaan tai luvattua anonymiteettiaan ei kunnioiteta. Tämän takia on erittäin tärkeää, että asiakkaan vastattua lomakkeeseen, lomake laitetaan suoraan vastauskuoreen eikä vastauksia saa vilkuilla.

**Ohjeistus vastausten keräämistä varten:**

Ohjesääntönä on, että asiakkaita ei saa neuvoa tai yrittää vaikuttaa heidän vastauksiinsa kyselyyn vastaamisessa.

Jos kyytiin tulee samanaikaisesti useampi kuin yksi asiakas, voidaan kyselyä tarjota täytettäväksi ensisijaisesti henkilölle, joka istuu etupenkille. Tämä ihan siitä käytännöllisestä syystä, että etupenkellä matkustavalla on eniten tilaa ja myös valaistus kyselyn täyttämiseen on todennäköisesti etupenkillä paras mahdollinen.

Kun kaikki kolmekymmentä kysymyslomaketta on täytetty, ole hyvä ja ota minuun yhteyttä. Tulen hakemaan tutkimuslomakkeet ja vaihdossa saatte tutkimuksen tekoon osallistumisesta palkkioksi lahjakortin Stockmannille. Jos täytettyjä tutkimuslomakkeita on 20 kappaletta, oikeuttaa se yhteen 40 Euron arvoiseen lahjakorttiin. Jos taasen saatte kaikki kolmekymmentä lomaketta täytetyksi, saatte Stockmannille kaksi kappaletta 40 Euron lahjakortteja.

Suuret kiitokset osallistumisestasi tutkimuksen tekoon!

\_\_\_\_\_  
Jaakko Koskinen

Espossa, \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_

Ongelmatilanteissa tai jos on muuta kysyttävää voit ottaa yhteyttä joko sähköpostilla tai soittamalla.

Puhelin: 040-  
Sähköposti: [jaakko.koskinen@laurea.fi](mailto:jaakko.koskinen@laurea.fi)





## Liite 6 Taksiasiakkaat

Päivämäärä	Kellonaika	Lähtöpaikka	Kohde	Matka kilometreissä	Matka minuuteissa
23.4.2010	16:45	Tietotie 6, Espoo	Malmiportti 6, Espoo	4,3	9
24.4.2010	12:26	Matinkatu, Espoo	Bodomintie, Espoo	20,6	21
25.4.2010	15:15	Pertuskatie 14, Espoo	Lentoasema	21,5	25
25.4.2010	17:00	Espoo	Lentoasema	23	25
26.4.2010	16:30	Lentoasema	Mäkelänkatu, Helsinki	14,7	15
26.4.2010	14:50	Revontulentie, Espoo	Lentoasema	24,1	26
27.4.2010	9:17	Tapiola	Suomenoja	7,2	9
27.4.2010	15:15	Henttaa	Tapiola	5,6	13
27.4.2010	11:40	Tapiola	Hki Keskusta	9,6	14
27.4.2010	7:00	Olari	Helsinki	13,1	16
28.4.2010	10:55	Tapiola	Alaportti 4, Espoo	4,9	9
28.4.2010	13:30	Lentoasema	Hki Keskusta	19,6	24
28.4.2010	13:40	Keilalahti	Lentoasema	24,8	27
29.4.2010	19:10	Leppävaara	Suomenoja	12,6	13
29.4.2010	16:20	Karakalliontie, Espoo	Oulunkylä	16,6	20
29.4.2010	11:45	Niittymäentie 9, Espoo	Kalevankatu 30, Helsinki	11,1	14
1.5.2010	14:30	Tapiola	Suotie, Espoo	12,1	15
1.5.2010	14:12	Tehtaankatu, Helsinki	Pohjantie, Espoo	10,2	17
1.5.2010	23:01	Kontula	Hakaniemi	12,7	15
2.5.2010	4:55	Tuomarila	Viherlaakso	7,7	10
2.5.2010	19:30	Malminkartano	Haaga	5,9	10
3.5.2010	12:50	Puhurinpolku 4, Espoo	Yrjönkatu 21, Helsinki	9,6	14
3.5.2010	8:30	Espoon asema	Valimotie 21	16	18
3.5.2010	1:30	Kontula	Vuosaari	7,3	12
3.5.2010	18:05	Poutuntie 5, Helsinki	Keskusta	7,4	15
4.5.2010	8:30	Tapanila	Espoo	25	28
4.5.2010	8:30	Niittymäentie 9, Espoo	Pohjoisesplanadi 15, Helsinki	12,7	21
4.5.2010	11:24	Kisällintie, Helsinki	Keskusta	10,1	18
5.5.2010	21:00	Asema-aukio	Lauttasaari	4,8	9
5.5.2010	21:45	Erottaja	Kerava	31,8	31
6.5.2010	16:30	Active Life Village	Lähderanta	16,9	18
6.5.2010	18:40	Tapiola	Lauttasaari	6,2	9
6.5.2010	18:00	Tapiola	Mannerheimintie	9,3	16
6.5.2010	19:40	Hakaniemi	Meilahti	5,6	13
6.5.2010	19:00	Omenapuu, Keskuskatu	Pengerkatu 9, Helsinki	2,6	6
6.5.2010	17:27	Tullinpuomi	Kyläsaarenk. 11, Helsinki	5,2	13
6.5.2010	18:50	Lauttasaari	Eteläranta	5,6	13
6.5.2010	14:30	Keskusta	Pohjois-Haaga	8,7	18
6.5.2010	18:00	Ravintola Pörssi	Vuosaari	14,4	20
7.5.2010	19:15	Etelä-Kaarela	Kaivohuone	12,9	25
7.5.2010	17:45	Lentoasema	Katajanokka	20,4	29
7.5.2010	15:20	Pohjois-Tapiola	Lentoasema	22,9	27

9.5.2010	22:00	Tapiolan Chicos	Gallows Bird, Niittykumpu	2,6	5
9.5.2010	12:00	Markkinakatu, Espoo	Linja-autoasema, Helsinki	12,5	16
9.5.2010	19:20	Tapiola	Paloheinäntie 23, Helsinki	14,1	20
9.5.2010	9:20	Kamppi	Lentoasema	20,4	24
10.5.2010	21:45	Senaatintori, Helsinki	Espoon Vanhakartano	26,5	34
10.5.2010	7:40	Ratavallintie, Espoo	Valimotie, Helsinki	16	19
10.5.2010	12:00	Väinö Auerinkatu 3	Maistraatinkatu 5	4,3	10
10.5.2010	17:10	Tarkk'ampujankatu 8, Helsinki	Kolmas linja 27, Helsinki	4	11
10.5.2010	8:25	Nuijamiesten 7, Helsinki	Messukeskus	4,8	8
10.5.2010	14:15	Mellunmäki	Helsinki	13,9	17
11.5.2010	9:20	Itäkeskus	Rantakartanontie	1,6	4
11.5.2010	10:30	Puolaharju, Helsinki	Kaikukatu, Helsinki	9,4	12
11.5.2010	16:25	Keilaniemi	Lentoasema	25	29
12.5.2010	16:50	Satamaradankatu, Helsinki	Espoon keskus	19,3	22
12.5.2010	22:45	Tapiola	Helsinki	9,6	14
12.5.2010	9:30	Sello	Lentoasema	19,5	20
12.5.2010	9:55	Malmin hautausmaa	Veikkola	43,9	44
14.5.2010	16:16	Kannelmäki	Lassila	2	6
15.5.2010	14:45	Porkkalankatu 24	Heikinkuja, Espoo	7,5	10
16.5.2010	9:30	Soukankuja, Espoo	Eteläsatama	19,6	26
16.5.2010	8:15	Laajasalo	Itäkeskus	6,5	8
16.5.2010	17:22	Rautatieasema	Niittaajankatu 6, Helsinki	6,6	9
16.5.2010	18:35	Lapinlahdenkatu 16, Helsinki	Haartmaninkatu	5	13
16.5.2010	14:00	Hotelli Simonkenttä, Helsinki	Lentoasema	20	23
17.5.2010	13:55	Rastaspuisto	Sello	3,3	8
17.5.2010	16:30	Katajanokka	Kallio	3,8	10
17.5.2010	7:00	Kruunuhaka	Eira	3	11
17.5.2010	5:35	Veikkola	Lentoasema	42,9	43
17.5.2010	6:45	Veikkola	Lentoasema	42,9	43
18.5.2010	14:10	Keskusta	Pasila	4,9	11
18.5.2010	17:45	Rautatieasema	Haaga	6,3	14
18.5.2010	11:45	Valimotie, Helsinki	Scandic Simonkenttä	7,2	14
18.5.2010	19:45	Kallio	Herttoniemi	5,5	9
18.5.2010	7:00	Espoon keskus	Lentoasema	27,6	26
18.5.2010	6:30	Ruoholahti	Lentoasema	20,9	27
18.5.2010	23:20	Länsisatama	Matari, Vantaa	28,9	35
18.5.2010	19:05	Töölöntori	Kauniainen	13,1	17
19.5.2010	11:05	Arabianranta	Kulosaari	5,4	8
19.5.2010	8:05	Wäinö Aaltosentie, Helsinki	Keskusta	5,8	10
19.5.2010	7:30	Ruskeasuo	Kiasma	5	11

19.5.2010	20:30	Töölö	Tapaninkylä	13,7	21
19.5.2010	6:16	Paloheinä	Länsisatama	13,8	24
19.5.2010	12:40	Eira	Kyläsaari	6,3	14
20.5.2010	12:30	Scandic Marski	Pitäjänmäki	11,1	20
20.5.2010	7:30	Varsatie, Vantaa	Läkkisepäntie, Helsinki	22,2	22
21.5.2010					
21.5.2010	23:45	Kaapelitehdas	Storyville	3	8
21.5.2010	15:15	Maahanmuuttovirasto	Annankatu 31-33, Helsinki	3,9	8
21.5.2010	15:30	Santa Fe	Länsiterminaali	3,4	11
21.5.2010	17:30	YLE Pasila	Keskusta	4,9	12
21.5.2010	14:40	Merikatu 1, Helsinki	Herttoniemenranta	8,6	16
21.5.2010	15:30	Lapinlahdenkatu, Helsinki	Lauttasaari	4,2	6
21.5.2010	14:00	Ilmalantori, Helsinki	Eteläsatama	8,7	19
23.5.2010	0:00	Tullivuorentie, Helsinki	Keskuskatu, Helsinki	11,9	19
23.5.2010	14:15	Kivikko	Haaga	13,2	16
			Hummuksenkaari,		
23.5.2010	10:00	Matinkallio, Espoo	Kirkkonummi	15,2	16
24.5.2010	22:50	Erottaja	Tapiola	10	17
24.5.2010	9:10	Pasilan asema	Olari	19,4	21
24.5.2010	7:36	Bilia Kaivoksela	Neste Metsälä	8	9
24.5.2010	1:30	Pohjoisesplanadi	Päiväkumpu, Vantaa	22,6	25
		Salmisaarenaukio 2,			
26.5.2010	13:45	Helsinki	Niittymäentie 7, Espoo	10,6	13
26.5.2010	14:30	Kaapelitehdas	Lauttasaarentie 1	0,7	1
26.5.2010	15:00	Porkkalankatu 1, Helsinki	Lentoasema	21,6	29
29.5.2010	13:04	Veräjämäki	Hki Keskusta	9,2	19
1.6.2010	18:00	Oulunkylä	Hartwall Areena	3,8	6
1.6.2010	18:05	Malmi	Torpparinmäki	6,1	11
1.6.2010	21:05	Rautatieasema	Puotilantie 1, Helsinki	11,7	15
1.6.2010	18:30	Oulunkylä	Rautatieasema	9,3	17
1.6.2010	23:30	Oulunkylä	Uudenmaankatu, Helsinki	9,4	18
1.6.2010	23:30	Mäkitorpantie, Helsinki	Uudenmaankatu	9,4	18
1.6.2010	2:00	Pohjoinen Rautatienkatu	Puotilantie 1, Helsinki	12,7	18
3.6.2010	13:45	Uudenmaankatu, Helsinki	Aleksis Kivenkatu, Helsinki	4,2	10
3.6.2010	10:30	Humalistonkatu, Helsinki	Vantaa	17,7	22
		Iso Roobertinkatu 17,			
3.6.2010	7:50	Helsinki	Lentoasema	20,9	26
1.9.2010	17:56	Rautatieasema	Töölö	2,1	6
1.9.2010	12:00	Helsinginkatu	Arabianranta	3,8	8
1.9.2010	18:52	Hakaniemi	Länsisatama	4,1	11
1.9.2010	16:30	Länsisatama	Munkkiniemi	6,4	14
1.9.2010	19:40	Ruoholahti	Pitäjänmäki	9,3	20
1.9.2010	15:00	Syöpäklinikka	Hietaniemen hautausmaa	1,8	6

			Tukholmankatu 18 /		
1.9.2010	15:30	Rautatieasema	Ristolantie	7,7	19
1.9.2010	13:45	Tukholmankatu	Malminkartano	8,6	15
2.9.2010	2:20	Rautatientori			
2.9.2010	1:10	Rautatieasema	Espoo	19,5	26
2.9.2010	22:25	Pasilan asema	Kivenlahti	21,3	26
2.9.2010	13:00	Vallila	Riihitontuntie, Espoo	14,4	21
2.9.2010	9:30	Rautatieasema	Espoo	9,8	15
2.9.2010	16:30	Lentoasema	Tapiola	22,9	25
2.9.2010	22:10	Helsinginkatu 3-5	Itämerenkatu 2	4,2	11
2.9.2010	17:02	Aleksis Kivenkatu 52	Fabianinkatu 9	4,3	11
2.9.2010	0:10	Kamppi	Pikku Huopalahti	5,5	14
2.9.2010	22:50	Keskusta	Oulunkylä	8,1	14
2.9.2010	11:30	Lastenkliniikka	Kulosaaren ala-aste	6,6	15
2.9.2010	23:54	Lepakkomies(Kallio)	Nahkahousuntie	8,7	17
			Ratavartijankatu 5,		
2.9.2010	8:15	Lentoasema	Helsinki	15,2	16
2.9.2010	5:50	Ilmarinkatu 2, Helsinki	Lentoasema	19,9	24
2.9.2010	7:00	Fredrikinkatu 24	Lentoasema	20,2	27
2.9.2010	3:10	Grand Casino	Seutula	22,8	30
2.9.2010	14:00	Lauttasaari	Martinkyläntie 41, Vantaa	20,7	26
3.9.2010	2:00	Kamppi	Otaniemi	8,3	10
3.9.2010	1:00	Rautatieasema	Kallio	2,4	5
3.9.2010	18:35	Runeberginkatu	Tokoinranta	2,6	5
3.9.2010	23:58	Suvilahdenkatu	Marski	4,2	9
3.9.2010	0:30	Rautatientori	Lauttasaari	5,1	10
3.9.2010	19:50	Arabianranta	Etelä-Haaga	7,4	12
3.9.2010	0:30	Rautatieasema	Latokartano	9,3	14
3.9.2010	4:15	Rautatientori	Viikki	9,7	15
3.9.2010	20:30	Maunulan ostoskeskus	Kamppi	9	16
3.9.2010	5:20	Pukinmäki	Lentoasema	13,6	14
3.9.2010	2:30	Kamppi	Martinlaakso	15,6	25
3.9.2010	18:42	Aleksis Kivenkatu 12	Lentoasema	17,3	19
4.9.2010	4:30	Helsinki	Espoo	10,4	17
4.9.2010	20:50	Aleksis Kivenkatu	Kamppi	3,6	8
4.9.2010	0:35	Lauttasaari	Kallio	7,2	14
4.9.2010	1:50	Keskusta	Malminkartano	14,2	23
4.9.2010	23:45	Pitäjänmäki	Elielinaukio	10,8	16
4.9.2010	5:15	Pitäjänmäki	Lentoasema	17,4	18
5.9.2010	2:00	Keskusta	Kivenlahti	18,4	21
5.9.2010	4:30	Kamppi	Lauttasaari	4,1	6
5.9.2010	1:15	Lappeentie, Helsinki	Suokuja, Helsinki	5,9	10
5.9.2010	1:00	Siilitie	Vuosaari	7,2	11
5.9.2010	1:05	Keskusta	Kauniainen	14	20
6.9.2010	13:37	Herttoniemen sairaala	Kaupintie 4	15	19
6.9.2010	9:40	Hietalahdenranta	Katajanokka	3,5	11



6.9.2010	16:45	Teollisuuskatu 21	Sokos Hotel Vaakuna	3,9	8
7.9.2010	17:45	Kapteeninkatu, Helsinki	Scandic Continental Töölö	3,6	11
7.9.2010	23:40	Pasilan asema	Rörstrandinkatu 4	4,7	9
7.9.2010	21:58	Kallio	Kivikko	10,9	15
7.9.2010	8:45	Pasilan asema	Sörnäistenkatu 2	2,7	6
7.9.2010	19:05	Töölönkatu 33	Kaisaniemenkatu	2,9	7
8.9.2010	17:11	Kallio	Kamppi	3	8
8.9.2010	21:00	Oulunkylä	Senaatintori	6,7	15
8.9.2010	10:00	Maunula	Hotel Presidentti	7,6	15
8.9.2010	19:00	Keskusta	Lentoasema	19,4	22
8.9.2010	8:05	Scandic Continental	Myllynkivenkuja 6, Vantaa	15,4	22
9.9.2010	12:45	Senaatintori	Aku Korhosentie	11	19
9.9.2010	14:15	Eurantie, Helsinki	Rautatieasema	3,6	7
9.9.2010	19:15	Laajalahdentie 23, Hki	Kivihaantie 11, Hki	3,5	9
9.9.2010	2:00	Grand Casino	Humalniementie	9	15
9.9.2010	20:50	Oulunkylä	Hietaniemen ranta	8,9	17
9.9.2010	2:00	Kamppi	Savela	15	20
10.9.2010	15:00	Kuortaneenkatu 2, Helsinki	Mankkaanrinne 14, Espoo	15,7	20
10.9.2010	15:44	Niittymäentie 7, Espoo	Isokaari 9, Helsinki	7,6	10
10.9.2010	12:30	Hakaniemi	Scandic Continental	3	7
10.9.2010	13:20	Kaivopuisto	Töölö	4,1	11
10.9.2010	13:10	Länsisatama	Unioninkatu 28	4	11
10.9.2010	9:50	HYKS	Rautatieasema	4,3	12
10.9.2010	13:00	Rautatieasema	Länsiterminaali	3,1	10
10.9.2010	9:00	Lentoasema	Pasila	15,2	15
10.9.2010	6:15	Döbelninkatu	Lentoasema	19,2	23
13.9.2010	12:35	Pasila	Vuosaari	14,4	19
13.9.2010	10:00	Pasila	Meilahti	3,4	9
13.9.2010	8:58	Lentoasema	Tenholantie 12, Helsinki	16,8	19
13.9.2010	10:30	Meilahden sairaala	Peijaksen sairaala	22	26
14.9.2010	9:55	Pasilan asema	Otaniemi	8,2	15
14.9.2010	9:15	Rautatieasema	Sokos Hotelli Pasila	4,4	10
14.9.2010	11:25	Rautatieasema	Runeberginkatu 48	2,5	7
14.9.2010	14:40	Pasilan asema	Pajuniityntie 11	5,2	7
14.9.2010	12:00	Rautatieasema	Katajanokka	3	9
14.9.2010	8:45	Pasila	Meritullinkatu	5,2	10
14.9.2010	8:45	Maistraatinportti 4	Snellmanninkatu 10	5,3	11
14.9.2010	8:30	Lentoasema	Postintaival 7	14	15
14.9.2010	8:30	Lentoasema	Postintaival 7	14	15
15.9.2010	16:30	Länsiterminaali	Pihlajisto	11,8	23
15.9.2010	11:55	Pasilan asema	Ilmalan tori	2	5
15.9.2010	9:30	Pasilan asema	Käpyläнкуja 1	3,1	6
15.9.2010	15:40	Kuntatalo	Itä-Pakila	2,5	7
15.9.2010	16:50	Kisällintie 1, Vantaa	Länsiterminaali	20	28

15.9.2010	7:05	Töölö	Lentoasema	18	21
15.9.2010	14:50	Karvaamokuja 2	Lentoasema	18	19
16.9.2010	17:25	Linnanmäen pääportti	Kiasma	3,7	9
16.9.2010	8:30	Lentoasema	Valimotie 17	18,9	19
16.9.2010	7:55	Paloheinä	Lentoasema	13,7	16
16.9.2010	7:00	Urheilukatu, Helsinki	Lentoasema	17,7	19
16.9.2010	5:50	Eerikinkatu 50	Lentoasema	21	27
16.9.2010	13:20	Meilahden sairaala	Gesterborgintie 3, Kirkkonummi	33,2	36
17.9.2010	0:00	Lauttasaari	Keskusta	5,5	10
18.9.2010	22:08	Rautatienatori	Malmi	13,6	18
20.9.2010	10:30	Rautatieasema	Katajanokka	3	9
20.9.2010	10:30	Rautatieasema	Katajanokka	3	9
20.9.2010	8:00	Viikki	Lentoasema	17,2	20
20.9.2010	6:00	Pilvilinnankatu 6	Lentoasema	20,8	23
21.9.2010	15:15	Kalevankatu 40	Melkonkatu	5,2	9
21.9.2010	13:30	Rautatieasema	Rajatie 5, Helsinki	15,1	21
21.9.2010	8:57	Pasilan asema	Marjaniementie 27	10,3	14
21.9.2010	8:18	Lentoasema	Park Hotel Käpylä	13,5	15
21.9.2010	15:20	Pohjois-Haagan juna- asema	Järvenpää	39	36
22.9.2010	13:10	Pasilan Asema	Meilahden sairaala	2,9	8
22.9.2010	10:25	Itäkeskus	Lentoasema	19,5	20
22.9.2010	8:05	Lentoasema	Tuusula	13,2	16
23.9.2010	11:30	Kirstinkatu 2	Pajuniityntie 3	6,9	11
23.9.2010	14:31	Pitäjänmäki	Erottaja	8,4	17
23.9.2010	21:30	Rautatienatori	Paloheinä	11,9	19
23.9.2010	10:18	Keskusta	Järvenpää	39,6	36

## Liite 7 Ristiintaulukointi Olisin kiinnostunut digitaaliteleviosta ja sukupuoli

Olin kiinnostunut Digitaaliteleviosta \* Sukupuoli Crosstabulation

			Sukupuoli		Total
			Mies	Nainen	
Olin kiinnostunut Digitaaliteleviosta	Täysin eri mieltä	Count	18	36	54
		% within Olisin kiinnostunut Digitaaliteleviosta	33,3%	66,7%	100,0%
		% within Sukupuoli	13,7%	36,4%	23,5%
		% of Total	7,8%	15,7%	23,5%
	Jokseenkin eri mieltä	Count	20	14	34
		% within Olisin kiinnostunut Digitaaliteleviosta	58,8%	41,2%	100,0%
		% within Sukupuoli	15,3%	14,1%	14,8%
		% of Total	8,7%	6,1%	14,8%
	Neutraali	Count	41	23	64
		% within Olisin kiinnostunut Digitaaliteleviosta	64,1%	35,9%	100,0%
		% within Sukupuoli	31,3%	23,2%	27,8%
		% of Total	17,8%	10,0%	27,8%
Jokseenkin samaa mieltä	Count	35	16	51	
	% within Olisin kiinnostunut Digitaaliteleviosta	68,6%	31,4%	100,0%	
	% within Sukupuoli	26,7%	16,2%	22,2%	
	% of Total	15,2%	7,0%	22,2%	
Täysin samaa mieltä	Count	17	10	27	
	% within Olisin kiinnostunut Digitaaliteleviosta	63,0%	37,0%	100,0%	
	% within Sukupuoli	13,0%	10,1%	11,7%	
	% of Total	7,4%	4,3%	11,7%	
Total	Count	131	99	230	
	% within Olisin kiinnostunut Digitaaliteleviosta	57,0%	43,0%	100,0%	
	% within Sukupuoli	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	57,0%	43,0%	100,0%	



## Liite 8 Ristiintaulukointi Kuukausitulot ja asiakkaan taksimatkat kuukauden aikana

**Keskimääräiset kuukausitulot, ennen veroja(bruttotulot)? \* Kuinka monta kertaa matkustat taksilla keskimäärin yhden kuukauden aikana? Crosstabulation**

			Kuinka monta kertaa matkustat taksilla keskimäärin yhden kuukauden aikana?			Total
			Alle 3	4-7	Yli 7	
Keskimääräiset kuukausitulot, ennen veroja (bruttotulot)?	Alle 1666	Count	17	2	8	27
		% kuukausitulot	63,0%	7,4%	29,6%	100,0%
		% taksimatkat/kk	13,6%	3,8%	16,3%	11,9%
		% of Total	7,5%	,9%	3,5%	11,9%
	1667-3333€	Count	55	11	11	77
		% kuukausitulot	71,4%	14,3%	14,3%	100,0%
		% taksimatkat/kk	44,0%	21,2%	22,4%	34,1%
		% of Total	24,3%	4,9%	4,9%	34,1%
	3334-4999€	Count	33	14	11	58
		% kuukausitulot	56,9%	24,1%	19,0%	100,0%
		% taksimatkat/kk	26,4%	26,9%	22,4%	25,7%
		% of Total	14,6%	6,2%	4,9%	25,7%
	5000-6666€	Count	12	13	5	30
		% kuukausitulot	40,0%	43,3%	16,7%	100,0%
		% taksimatkat/kk	9,6%	25,0%	10,2%	13,3%
		% of Total	5,3%	5,8%	2,2%	13,3%
Yli 6666€	Count	8	12	14	34	
	% kuukausitulot	23,5%	35,3%	41,2%	100,0%	
	% taksimatkat/kk	6,4%	23,1%	28,6%	15,0%	
	% of Total	3,5%	5,3%	6,2%	15,0%	
Total	Count	125	52	49	226	
	% kuukausitulot	55,3%	23,0%	21,7%	100,0%	
	% taksimatkat/kk	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	55,3%	23,0%	21,7%	100,0%	

Liite 9 Spearmanin korrelaatiokerroin kuukausitulot ja asiakkaan taksimatkat kuukauden aikana

**Symmetric Measures**

		Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,247	,069	3,808	,000 <sup>c</sup>
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,257	,068	3,981	,000 <sup>c</sup>
N of Valid Cases		226			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

Liite 10 Ristiintaulukointi Olisin kiinnostunut matkapuhelimen langattomasta lataamisesta & Kuinka monta kertaa matkustat taksilla kuukauden aikana

**Kuinka monta kertaa matkustat taksilla keskimäärin yhden kuukauden aikana? \***

**Olisin kiinnostunut Matkapuhelimen langattomasta lataamisesta Crosstabulation**

			Olisin kiinnostunut Matkapuhelimen langattomasta lataamisesta					Total
			Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Neutraali	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä	
Kuinka monta kertaa matkustat taksilla keskimäärin yhden kuukauden aikana?	Alle 3	Count	14	10	31	46	29	130
		% within Taksimatkat/kk	10,8%	7,7%	23,8%	35,4%	22,3%	100,0%
		% within Kiinn. matkap. langaton lataaminen	63,6%	55,6%	72,1%	54,1%	43,9%	55,6%
		% of Total	6,0%	4,3%	13,2%	19,7%	12,4%	55,6%
	4-7	Count	3	2	7	23	19	54
		% within Taksimatkat/kk	5,6%	3,7%	13,0%	42,6%	35,2%	100,0%
		% within Kiinn. matkap. langaton lataaminen	13,6%	11,1%	16,3%	27,1%	28,8%	23,1%
		% of Total	1,3%	,9%	3,0%	9,8%	8,1%	23,1%
	Yli 7	Count	5	6	5	16	18	50
		% within Taksimatkat/kk	10,0%	12,0%	10,0%	32,0%	36,0%	100,0%
		% within Kiinn. matkap. langaton lataaminen	22,7%	33,3%	11,6%	18,8%	27,3%	21,4%
		% of Total	2,1%	2,6%	2,1%	6,8%	7,7%	21,4%
Total	Count	22	18	43	85	66	234	
	% within Taksimatkat/kk	9,4%	7,7%	18,4%	36,3%	28,2%	100,0%	
	% within Kiinn. matkap. langaton lataaminen	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	9,4%	7,7%	18,4%	36,3%	28,2%	100,0%	

Liite 11 Spearmanin korrelaatiokerroin Olisin kiinnostunut matkapuhelimen langattomasta lataamisesta ja Kuinka monta kertaa matkustat taksilla kuukauden aikana

**Symmetric Measures**

		Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,099	,068	1,518	,130 <sup>c</sup>
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,142	,067	2,185	,030 <sup>c</sup>
N of Valid Cases		234			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.