

# Mobiilipalveluiden laatu ja sen mittaaminen finanssialalla

Markkinointi

Maisterin tutkinnon tutkielma

Henna Petäjäinen

2012

Markkinoinnin laitos

Pro Gradu-tutkielma

Henna Petäjäinen

## MOBIILIPALVELUIDEN LAATU JA SEN MITTAAMINEN FINANSSIALALLA

Tutkielman tavoitteena oli selvittää, minkälaisena mobiilipankkipalveluiden laatu koetaan tällä hetkellä kuluttajien keskuudessa ja tarkemmin, miten kuluttajien kokemukset mobiilipankkipalveluista vastaavat heidän odotuksiaan. Aihe on ajankohtainen näiden palvelujen käyttöön liittyneen epävarmuuden ja suhteellisen hitaan omaksumisen sekä toisaalta mobiiliteknologian nopean kehittymisen näkökulmasta.

Kirjallisuuskatsauksessa esiteltiin aiempaan tutkimustietoon pohjautuen palvelun laadun teoriaa ja mobiilipalveluiden laadun ominaispiirteitä yleisesti sekä erityisesti finanssialalla. Aiemman tutkimuksen pohjalta luotiin viitekehys mobiilipankkipalveluiden laadun muodostumisesta ja mittaamisesta. Viitekehystä täsmennettiin empiirisiin tutkimustuloksiin perustuen.

Tutkimuksessa käytetty aineisto kerättiin palvelun laadun mittaamiseen tarkoitettulla SERVQUAL-menetelmään perustuvalla internet-kyselyllä, joka suunnattiin suomalaisen finanssialan yrityksen asiakaspaneeliin kuuluville henkilöille. Hyväksytyjä vastauksia saatiin yhteensä 96. Saatua aineistoa analysoitiin kahden monimuuttujamenetelmän avulla. Faktorianalyysillä tunnistettiin mobiilipankkipalveluiden laadulle ominaisia ulottuvuuksia ja klusterianalyysin tavoitteena oli selvittää, mitä laadun ominaisuuksia eri kuluttajaryhmät pitävät tärkeinä.

Tutkimuksen tuloksena tunnistettiin neljä faktoriulottuvuutta, jotka ovat ominaisia mobiilipankkipalveluiden laadulle. Johtopäätöksenä klusterianalyysiin pohjautuen voidaan huomioda, että tähän tutkimukseen osallistuneet vastaajat eivät muodosta selkeitä, toisistaan olennaisesti eroavia ryhmiä. SERVQUAL-menetelmällä saadut tutkimustulokset osoittavat selkeästi, että palveluntarjoajilla on lähes kaikkien tutkimukseen sisällytettyjen mobiilipankkipalveluiden laatumuuttujien suhteen vielä parannettavaa.

### **Avainsanat:**

Palvelun laatu, palvelun laadun mittaaminen, finanssipalveluiden ominaispiirteet, mobiilipalveluiden ominaispiirteet, mobiilipankkipalveluiden laadun mittaaminen

Department of Marketing

Master's thesis

Henna Petäjäinen

## QUALITY AND MEASUREMENT OF MOBILE SERVICES IN THE FINANCIAL SECTOR

The objective of this thesis was to examine the quality and measurement of mobile banking services, i.e. how consumers' expectations differ from their actual service perceptions. The research topic is current due to the relatively slow acceptance of and uncertainty in the use of these services as well as the fast development of mobile technology in general.

In the literature review, previous academic research regarding service quality and the characteristics of mobile service quality was introduced both generally and from the banking sectors' point of view. A theoretical framework considering the quality of mobile banking services and its measurement was constructed based on earlier literature and later specified on the basis of the empirical results.

The data used in this study was obtained by an internet-based questionnaire targeted to members of a web-panel of a Finnish financial company. The questionnaire was constructed based on a SERVQUAL-method destined to measure service quality. A total of 96 responses were received. The gathered data was analyzed by two multivariate analysis techniques. The factor analysis was conducted to identify dimensions specific to the quality of mobile financial services. The objective of the cluster analysis was to find different groups of respondents according to different service quality expectations.

Based on the research, four factors typical to mobile financial services were identified. As a result of the cluster analysis, it can be concluded that the respondents of this study do not form definite consumer groups with significant differences between them. The results derived from the SERVQUAL-method clearly indicate that service providers have a lot to improve regarding almost all of the quality variables included in this study.

### **Keywords:**

service quality, service quality measurement, characteristics of financial services, characteristics of mobile services, measurement of mobile financial services quality

## Sisällysluettelo

|       |   |     |
|-------|---|-----|
| 1     | JOHDANTO.....   | 4   |
| 1.1   | Taustaa.....  | 4   |
| 1.2   | Tutkimusongelma, tavoitteet ja rajaukset.....                                   | 6   |
| 1.3   | Keskeiset käsitteet .....   | 7   |
| 1.4   | Tutkimusmenetelmä .....   | 9   |
| 1.5   | Tutkielman rakenne ja keskeiset lähteet .....                                   | 9   |
| 2     | KIRJALLISUUSKATSAUS .....   | 11  |
| 2.1   | Palvelun laadun ominaispiirteitä .....  | 11  |
| 2.2   | Finanssipalvelujen ominaispiirteet ja laatu.....                                | 13  |
| 2.3   | Palvelun laadun analysointi .....   | 15  |
| 2.4   | Palvelun laadun mittaaminen SERVQUAL-työkalulla.....                            | 22  |
| 2.5   | Mobiilipalvelujen ominaispiirteet.....  | 27  |
| 2.6   | Mobiilipalvelujen ominaispiirteet finanssialalla.....                           | 32  |
| 2.7   | Mobiilipankkipalvelujen käyttöön vaikuttavat tekijät ja laatu .....             | 39  |
| 2.8   | Viitekehys mobiilipalvelujen laadusta finanssialalla ja sen mittaamisesta ..... | 42  |
| 3     | TUTKIMUSMENETELMÄT .....  | 46  |
| 3.1   | Empiirisen tutkimuksen tavoitteet ja tiedonkeruu .....                          | 46  |
| 3.2   | Analyysimenetelmät .....  | 48  |
| 3.2.1 | Faktorianalyysi .....   | 49  |
| 3.2.2 | Klusterianalyysi .....  | 51  |
| 3.3   | Validiteetti ja reliabiliteetti .....   | 53  |
| 4     | TUTKIMUSTULOKSET .....  | 56  |
| 4.1   | Aineiston kuvailu.....  | 56  |
| 4.2   | Tulokset SERVQUAL-menetelmällä .....  | 59  |
| 4.3   | Faktorianalyysi .....   | 61  |
| 4.4   | Klusterianalyysi .....  | 65  |
| 4.5   | Kvalitatiivinen aineisto.....   | 69  |
| 5     | JOHTOPÄÄTÖKSET .....  | 71  |
| 5.1   | Täsmennetty viitekehys .....  | 71  |
| 5.2   | Yhteenvedo ja johtopäätökset.....   | 73  |
| 5.3   | Suosituksia liikkeenjohdolle.....   | 76  |
| 5.4   | Rajoitukset ja jatkotutkimusaiheet.....   | 77  |
| 6     | LÄHTEET .....   | 80  |
|       | Liite A. Kyselytutkimus.....  | 95  |
|       | Liite B. SAS-tulosteet.....   | 105 |

# 1 JOHDANTO

## 1.1 Taustaa

Matkapuhelimet ovat saavuttaneet laajemman suosion ja levinneisyyden kuin yksikään muu mobiiliin kommunikaatioon tarkoitettu laite. Matkapuhelinliittymien määrä saavutti viiden miljardin rajan vuonna 2010, mikä tarkoittaa lähes yhtä liittymää per jokainen maailman asukas. Teollistuneissa maissa monilla on useita matkapuhelinliittymiä esimerkiksi henkilökohtaiseen ja työkäyttöön. (UN, 2010). Matkapuhelimista on Suomessakin tullut arkipäivän hyödykkeitä, eikä niiden hankkimista enää pidetä teknologisena investointina (Carlsson ym. 2006). Matkapuhelimien levinneisyys ja käyttö Suomessa ylsivät jo vuonna 2005 maailman kärkisijoille ja olivat verrattavissa vastaaviin lukuihin Ruotsissa, Tanskassa, Islannissa, Norjassa ja Alankomaissa. Suomi on myös yksi edistyneimmistä ja kehittyneimmistä markkinoista mobiilipalveluille, kuten erilaisille tekstiviesti (SMS)-, multimedia (MMS)-, maksu- ja finanssialan kaupankäyntipalveluille sekä päivittäisten pankkiasioden hoitamiselle, internet-surffailulle ja ostosten tekemiselle matkapuhelimen kautta (Mao ym. 2005). Yleisesti ottaen mobiilipalvelujen markkinat eivät kuitenkaan ole kehittyneet odotusten mukaisesti ja edistyneimpien mobiilipalvelujen kehitys Suomessa näytti muutama vuosi sitten jopa hidastuneen esimerkiksi Japaniin, Koreaan ja Italiaan verrattuna (Bouwman ym. 2009).

Pankkipalvelut on Suomessa perinteisesti integroitu erittäin hyvin sähköiseen toimintaympäristöön ja Suomi onkin ollut yksi verkkopankin käyttöönoton pioneereista muiden Pohjoismaiden ohella (Mäenpää ym. 2008). Verkkopankin käyttö on laajaa ja jo 79 % suomalaisista käyttää verkkopankkia laskujensa maksamiseen (Tilastokeskus 2011). Kuten mobiilipalvelujen kohdalla on yleisesti ollut nähtävissä, mobiilipankkipalvelujenkaan suosio ei yltänyt yleisten odotusten tasolle ja ne tavoittivat vasta kaikkein valistuneimmat asiakkaat (Laukkanen ja

Pasanen 2008). Huolimatta näiden palveluiden eduista verrattuna perinteisiin pankkipalveluihin (ajasta ja paikasta riippumattomuus, joustavuus ja liikkuvuus), matkapuhelinten käyttö pankkiasioden hoitamiseen oli vielä muutama vuosi sitten lapsenkengissä ja asiakkaat epävarmoja palvelujen käytön suhteen (Laukkanen ym. 2008).

Älypuhelinten kasvava suosio on johtanut mobiilipankkisovellusten yleistymiseen ja yhä useammat asiakkaat ovatkin ladanneet tai päivittäneet finanssiyhtiön sovelluksen älypuhelimeensa. Suomessa on ollut nähtävissä, että vaikka tietyt kuluttajaryhmät ovat olleet kiinnostuneita uudesta, edistyneemmästä mobiiliteknologiasta ja käyttäneet uusia mobiilipalveluja, useimmat käyttäjät pitäytyvät vanhoissa käyttäytymismalleissaan. He eivät ole käyttäneet uusia mobiilipalveluja edes silloin, kun heillä on ollut käytössään kehittyneet matkapuhelimet, jotka tukevat näitä uusia palveluja. (Carlsson ym. 2005).

Tulevaisuudessa mobiilipalvelujen ominaisuudet ja asiakkaiden odotukset tulevat muuttumaan, kun mobiililaitteisiin- ja palveluihin liittyvä teknologia muuttuu ajan myötä yhä hienostuneemmaksi. Yritysten täytyykin pystyä seuraamaan asiakkaiden odotuksia mobiilipalveluja ja niiden laatua kohtaan ja näin tarjoamaan lisäarvoa tuottavia ja asiakastyytyväisyyttä parantavia mobiilipalveluja selvitäkseen kiristyneessä kilpailussa. (Chen ja Aritejo 2008) Tässä asiakkaiden odotusten ymmärtämisellä on erittäin tärkeä rooli (Chen ja Aritejo 2008), sillä asiakkaat arvioivat palveluja sen pohjalta, mitä he odottavat niiden tarjoavan (Oliver 1980). Odotusten ja palvelukokemuksen välinen ero voi olla positiivinen eli palvelukokemus ylittää asiakkaan odotukset tai negatiivinen, jolloin asiakkaan odotuksia ei täytetä. Asiakkaan kokema palvelun laatu johtaa parhaimmillaan asiakastyytyväisyyteen, mikä puolestaan johtaa palvelun uudelleenkäyttöön (Bhattacharjee 2001). Asiakkaiden odotusten analysointi auttaa palveluntarjoajia ymmärtämään, minkälaisia palveluominaisuuksia kannattaa kehittää asiakkaan odotustasoon nähden (Chen ja Aritejo 2008).

## 1.2 Tutkimusongelma, tavoitteet ja rajaukset

Tutkielman tavoitteena on selvittää, minkälaisena mobiilipalvelujen laatu koetaan tällä hetkellä suomalaisten kuluttajien keskuudessa pankkialalla; toisin sanoen, miten kuluttajien kokemukset mobiilipankkipalveluista vastaavat heidän odotuksiaan. Tutkielmassa keskitytään erityisesti päivittäisten pankkiasioiden hoitamiseen matkapuhelimella. Aihe on ajankohtainen ko. palvelujen käyttöön liittyneen epävarmuuden ja suhteellisen hitaan omaksumisen sekä toisaalta mobiiliteknologian nopean kehittymisen näkökulmasta. Yhä useampi finanssialan yritys Suomessa tarjoaa pankkiasioiden hoitamiseen mobiilipalveluja aina tekstiviestipalveluista erilaisille älypuhelinlustoille suunniteltuihin sovelluksiin. Mobiilipalveluja ja niiden ominaispiirteitä on pankkialalla tutkittu runsaasti aiemmassa kirjallisuudessa. Myös asiakkaan palvelukokemuksen ja odotusten vaikutuksesta palvelun laatuun löytyy runsaasti aiempaa tutkimustietoa. Mobiilipalvelujen laadun ulottuvuuksia ei kuitenkaan ole laajasti tutkittu finanssialalla. Tämä aukko nykyisessä tutkimustiedossa ja aiheen ajankohtaisuus perustelevat tutkimusongelman valitsemista.

Tutkielman päätutkimusongelma on: *Minkälaisena kuluttajat kokevat mobiilipankkipalvelujen laadun?*

Alaongelmat ovat:

1. Miten kuluttajan mobiilipankkipalveluja kohtaan muodostamia odotuksia voidaan mitata?
2. Miten kuluttajien odotukset mobiilipankkipalveluja kohtaan eroavat varsinaisesta palvelukokemuksesta?
3. Mitkä palvelun laadun ulottuvuudet tulisi ottaa huomioon mobiilipankkipalveluja suunniteltaessa ja tarjottaessa kuluttajille?
4. Mitä mobiilipankkipalvelun laadun ominaisuuksia eri kuluttajaryhmät pitävät tärkeinä?

Tutkimuksen painopiste on päivittäisissä pankkipalveluissa, vaikka finanssiala käsittää myös esimerkiksi vakuutusliiketoiminnan. Vaikka näillä palveluilla on yhteneväisyyksiä keskenään, erot ovat huomattavasti selkeämmät. On todennäköistä, että pankkipalveluiden kohdalla korostuvat eri palvelun laatuun vaikuttavat tekijät kuin vakuutuspalvelujen kohdalla ko. palvelujen luonteesta johtuen. Vakuutuspalvelujen (esim. henkivakuutus) hyödyt realisoituvat esimerkiksi usein kuluttajalle huomattavasti pidemmän ajan kuluessa kuin päivittäisten pankkipalvelujen kohdalla. Erilaiset palvelun laadun tekijät johtavat siihen, että myös asiakastyytyväisyys ja ostoaikomukset muodostuvat eri tavoin näiden kahden palvelutyypin välillä. (Siddiqui ym. 2010). Edellä kuvatuista eroavaisuuksista johtuen tässä tutkielmassa keskitytään nimenomaan mobiilipankkipalveluihin.

### **1.3 Keskeiset käsitteet**

#### **Palvelun laatu**

Palvelun laatu on tutkimusalue, joka on herättänyt yleisesti paljon keskustelua ja eriäviä näkemyksiä tutkijoiden kesken. Parasuramanin ym. (1985) mukaan asiakkaan kokemus palvelun laadusta muodostuu palveluodotusten ja varsinaisten palvelukokemusten välisenä vuorovaikutuksena. Tämä näkemys on osa ko. tutkijoiden laajempaa kuiluanalyysimallia, joka esitellään tarkemmin luvussa 2.3.

#### **Palvelun laadun analysointi ja mittaaminen**

Palvelun laatu on moniulotteinen käsite, joka merkitsee eri asioita eri ihmisille (Jamal & Naser, 2002), kontekstista riippuen (Zeithaml & Bitner, 2003). Tämän vuoksi sen analysointi esimerkiksi konkreettisten tuotteiden laatuun verrattuna on haasteellista. Palveluntarjoajien on usein hankalaa selittää, mitä palvelun laatu on ja asiakkaiden on hankalaa ymmärtää sitä (Edvardsson ym. 1994). Yksi tunnetuimpia palvelun laadun mittaamiseen



tarkoitettuja menetelmiä on SERVQUAL (Parasuraman ym. 1988), jota käytetään myös tämän tutkielman empiirisessä tutkimusosiossa ja esitellään tarkemmin luvussa 2.4.

### **Finanssipalveluiden ominaispiirteet**

Finanssialan palveluiden ominaispiirteitä ovat muun muassa korostunut aineettomuus ja informaation epäsuhtaisuus palveluntarjoajien ja kuluttajien välillä (Harrison, 2003). Monimutkaisuuden ja pitkän aikajänteen vuoksi kuluttajat tuntevat usein epävarmuutta finanssipalveluihin liittyvän päätöksenteon suhteen ja niiden vertaileminen voi olla hankalaa jopa esimerkiksi kokeneelle sijoittajalle. (Sunikka & Peura-Kapanen, 2010) Finanssialan palveluiden ominaispiirteitä kuvataan luvussa 2.2.

### **Mobiilipankkipalvelut**

Mobiilipalvelut finanssialalla voidaan jakaa mobiilipankkipalveluihin ja muihin finanssialan mobiilipalveluihin (Bouwman ym. 2009). Ensiksi mainitut voidaan jakaa edelleen kahteen pääkategoriaan: mobiiliin arvopaperivälitystoimintaan ja mobiilipankkipalveluihin suppeammassa merkityksessä (Pusttchi & Schurig, 2004). Tässä tutkielmassa keskitytään jälkimmäisiin palveluihin eli päivittäisten pankkipalvelujen hoitamiseen (esimerkiksi pankkitilin hallinnoimiseen) matkapuhelimella. Teknologian näkökulmasta mobiilipankkipalveluja tarjoavat tahot perustavat nämä palvelut joko yhdelle tai jollekin yhdistelmälle seuraavaa kolmea teknologiaa: tekstiviestit (SMS), mobiili-internet tai ladattava mobiilipankkisovellus (Cheney, 2008). Mobiilipankkipalveluita käsitellään tarkemmin luvuissa 2.6 ja 2.7.

## **1.4 Tutkimusmenetelmä**

Tutkielman empiirinen osuus on toteutettu suomalaisen finanssialan yhtiön asiakaspaneeliin kuuluville kuluttajille internet-kyselytutkimuksena, joka pohjautuu palvelun laadun mittaamiseen tarkoitettuun SERVQUAL-menetelmään. Paneeliin kuuluvilla henkilöillä on asiakkuuksia useissa suomalaisissa pankeissa, joten kyselyn kautta on mahdollista saada kattavaa kuvaa suomalaisten pankkiasiakkaiden kokemuksista. Tutkimustuloksia analysoidaan faktorianalyysillä, jonka tarkoituksena on muodostaa erilaisia, kuluttajien mobiilipankkipalveluiden laadulle ominaisia ulottuvuuksia. Lisäksi klusterianalyysillä määritellään erilaisia kuluttajaryhmiä sen perusteella, mitä laadun ominaisuuksia kuluttajat pitävät tärkeinä mobiilipankkipalveluiden kohdalla. Tutkielman empiirinen osuus on toteutettu aineistolla, johon kuuluu 96 kyselyyn saatua vastausta.

## **1.5 Tutkielman rakenne ja keskeiset lähteet**

Tutkielma koostuu viidestä pääluvusta. Ensimmäisessä esitellään tutkielman taustaa, rajataan ja perustellaan tutkimusongelma sekä kerrotaan yleisesti tutkielman keskeisistä käsitteistä, teorioista ja etenemisestä. Toisessa pääluvussa eli kirjallisuuskatsauksessa esitellään ensin palvelun laadun teorioita ja kuvataan palvelun laadun analysoimista ja mittaamista. Tässä yhteydessä esitellään muun muassa empiirisessä tutkimusosiossa hyödynnettävä SERVQUAL-menetelmä. Tämän jälkeen keskitytään palvelun laatuun erityisesti finanssialan palveluiden ominaispiirteet huomioiden. Seuraavaksi kuvataan yleisesti mobiilipalveluiden ominaispiirteitä ja lopulta keskitytään finanssialan mobiilipalveluihin ja erityisesti mobiilipankkipalveluihin. Luvussa 2.8 esitellään tutkielman teoreettinen viitekehys, joka rakentuu kirjallisuuskatsauksessa esitellyn aiemman tutkimustiedon pohjalle ja kuvaa mobiilipankkipalvelujen laadun muodostumista ja mittaamista.

Palvelun laatua kuvataan vahvasti pohjautuen Parasuramanin ym. (1985) kehittämään kuiluanalyysimalliin. Tämä puolestaan pohjautuu Oliverin (1980) diskonfirmaatioajatusmalliin, jonka mukaan asiakas on tyytyväinen, jos yritys kykenee täyttämään hänen palveluodotuksensa ja tyytymätön, jos odotukset ovat itse palvelukokemusta korkeammat. Palvelun laadun mittaamista käsitellään Parasuramanin ym. (1988) edelleen kehittämän SERVQUAL-menetelmän kautta. Finanssialan palveluiden ominaispiirteiden määrittelyt perustuvat suurelta osin Sunikan ja Peura-Kapasen (2010) kuvauksiin ja lisäksi muun muassa Nadirin ym. (2009) tutkimuksiin. Mobiilipalveluiden ominaispiirteiden kartoittamisessa keskeisiä lähteitä ovat Bouwmanin ym. (2008), Carlssonin ym. (2005) ja Koivumäen ym. (2008) aiempi tutkimustieto. Mobiilipankkipalveluita ovat puolestaan tutkineet aiemmin muun muassa Bouwman ym. (2009), Laukkanen & Lauronen (2005), Laukkanen ym. (2007; 2008), Cheney, (2008) ja Pousttchi & Schurig (2004), joiden tutkimuksiin myös tämän tutkielman viitekehys pitkälti rakentuu. Empiirisen tutkimuksen taustat ja internet-kyselytutkimus esitellään tarkemmin luvussa 3.1.

## 2 KIRJALLISUUSKATSAUS

### 2.1 Palvelun laadun ominaispiirteitä

Palvelun ominaisuudet kuten aineettomuus, heterogeenisyys sekä tuotannon ja kulutuksen samanaikaisuus ovat tehneet palvelun laadun arvioimisesta hankalampaa verrattuna laadun arvioimiseen tuotteiden kohdalla (Parasuraman ym. 1985). Tilannetta ei helpota se, että palvelun laatu on moniulotteinen käsite joka merkitsee eri asioita eri ihmisille (Jamal & Naser, 2002), kontekstista riippuen (Zeithaml & Bitner, 2003). Tämän vuoksi palveluntarjoajien on usein hankalaa selittää, mitä palvelun laatu on ja toisaalta asiakkaiden on hankalaa ymmärtää sitä (Edvardsson ym. 1994). Asiakkaat kokevatkin usein hinnan ennakoivan palvelun laatua; mitä enemmän palvelu maksaa, sitä laadukkaampaa palvelua odotetaan saavan (Kangis & Passa, 1997).

Nelson (1974) sekä Darby ja Karni (1973) ovat kuvanneet eroa tuotteiden ja toisaalta palvelujen laadun arvioimisessa. Nelson (1974) jaotteli kuluttajatuotteiden ominaisuudet kahteen eri kategoriaan: *search properties*, eli ominaisuudet, jotka kuluttaja voi määrittää tai joista hän voi ottaa selvää ennen tuotteen ostamista sekä *experience properties*, jotka ovat havaittavissa/koettavissa vasta tuotteen oston jälkeen tai kulutuksen aikana. Ensiksi mainitut, *search properties*, voivat olla esim. värejä, tyylejä, tuotteen hinta, tuoksuja tai se, miltä tuote tuntuu kädessä ja havaittavissa/koettavissa olevat ominaisuudet puolestaan käsittävät esimerkiksi tuotteen maun, sopivuuden (esim. vaatteen istuvuus päällä) ja luotettavuuden. Darby ja Karni (1973) lisäsivät Nelsonin luokitteluun kolmannen kategorian, uskottavuuden/luottamuksen ominaisuudet (*credence properties*), eli sellaiset ominaisuudet, joita kuluttajan voi olla mahdotonta arvioida edes tuotteen tai palvelun ostamisen ja kulutuksen jälkeen. Esimerkkeinä palveluista, joiden kohdalla tällaiset ominaisuudet korostuvat, voidaan mainita umpilisäkkeen poisto. Harvoilla kuluttajilla kun

on riittävää lääketieteellistä tai mekaanista asiantuntemusta arvioida, oliko palvelu tarpeellinen tai asianmukaisesti suoritettu, ei edes silloin, kun palveluita on suositeltu ja ne on esitelty kuluttajalle asiantuntijan toimesta.

Reevesin ja Bednarin (1994) mukaan suosituin palvelun laadun määritelmä on asiakkaiden odotusten täyttäminen ja/tai ylittäminen. Tyytyväisyys tai tyytymättömyys palvelua kohtaan on seurausta palvelukokemuksen ja asiakkaan odotusten vertaamisesta toisiinsa (Oliver, 1980). Asiakkaiden odotusten ja palvelun laadun arvioinnin ymmärtäminen on erittäin tärkeää, jotta yritys pystyy kehittämään oikeita asioita ja näin vaikuttamaan asiakkaisiin positiivisesti (Grönroos, 1984). Toisaalta asiakkaat eivät helposti ilmaise vaatimuksiaan ja palvelun laatua voi olla hankala rajata ja mitata.

Palvelun laatu ennakoii asiakastyytyväisyyttä ja on itse asiassa yksi niistä ulottuvuuksista, joiden varaan asiakastyytyväisyys rakentuu (East, 1997; Anderson & Fornell, 1994). Tästä syystä asiakastyytyväisyyttä käsittelevä kirjallisuus on usein vahvasti kytköksissä laadun mittaamiseen. (East, 1997). Tyytyväisyyden voi ajatella olevan kulutuksen jälkeinen kokemus, jossa verrataan koettua palvelun laatua odotettuun palvelun laatuun ja näin arvioidaan kokonaisvaltaisesti yrityksen koko palvelun tuotantoprosessia (Parasuraman ym., 1985; Anderson & Fornell, 1994). Tyytyväisyys vaikuttaa positiivisesti niin palvelun uudelleenkäyttämiseen ja sen suositteluun toisille kuin uskollisuuteen sekä kannattavuuteenkin (Bitner ym., 1990; Anderson & Fornell, 1994; Anton, 1996). Tyytyväiset ja uskolliset asiakkaat eivät hyödytä yritystä ainoastaan siirtymällä epätodennäköisemmin kilpailijoiden asiakkaiksi, vaan myös korkeamman ostopotentialin ja ristiinmyynnin sekä alhaisemman hintaherkkyuden kautta (Anderson et al., 2004; Bruhn and Grund, 2000).

Palvelun laadun on osoitettu olevan selvässä yhteydessä myös liiketoimintakuluihin, asiakaspysyvyyteen, kuluttajan käyttäytymiseen ja

WOM:iin (*word of mouth*) (Crosby, 1979; Reicheld & Sasser, 1990). Kuten mainittu, laatu on yksi kuluttajan ostopäätökseen eniten vaikuttavista tekijöistä. Palvelun laatu tarjoaa myös strategista etua markkinaosuuden ja ROI:n (sijoitetun pääoman tuotto prosentti) kasvattamisen (Anderson ja Zeithaml, 1984) sekä valmistuskustannusten alentamisen ja tuottavuuden parantamisen (Garvin, 1983) kannalta.

## **2.2 Finanssipalvelujen ominaispiirteet ja laatu**

Finanssiala on kasvanut nopeasti viimeisten 20 vuoden aikana; alalla on nähty uusia tulijoita, se on kansainvälistynyt ja tieto- ja kommunikaatioteknologia on mahdollistanut uusien palvelujen sekä finanssialan instrumenttien syntyä (Sunikka & Peura-Kapanen, 2010). Kuluttajat ovat nykyään yhä tietoisempia muista kilpailevista palveluntarjoajista ja finanssituotteiden kirjosta markkinoilla. Vaihtoehtoisten tuotteiden vertaileminen vaatii kuluttajilta kuitenkin runsaasti energiaa ja aikaa (Aldás-Manzano, 2009). Alalla tapahtuneet muutokset ovat haastavia ja sen vuoksi ei olekaan yllättävää, että kuluttajat kohtaavat yhä enemmän vaikeuksia ymmärtää monitahoisia finanssipalveluja: ne ovat usein monimutkaisia ja niiden ymmärtäminen on aikaavievää ja vaatii asiantuntemusta sekä vaivannäköä (mm. Bell & Eisingerich, 2007; Harrison ym., 2006).

Monimutkaisuuden ja pitkän aikajänteen vuoksi kuluttajat tuntevat usein epävarmuutta finanssipalveluihin liittyvän päätöksenteon suhteen ja turvautuvat finanssialan asiantuntijoiden apuun, erityisesti silloin, kun ratkaisu sisältää kuluttajalle korkean riskin. Finanssipalvelujen vertaileminen voi olla hankalaa jopa esimerkiksi kokeneelle sijoittajalle. Finanssialalla kuluttajat ovatkin usein riippuvaisia palveluntarjoajien neuvoista, koska heillä itsellään ei ole riittävää finanssipalveluiden tuntemusta itsenäisen päätöksenteon tueksi. (Sunikka & Peura-Kapanen, 2010)

Kuluttajien täytyy usein etsiä paljon erityyppistä informaatiota, jolla on vaikutusta siihen, miten ko. palvelut toimivat (esim. yhtiön taloudelliset tunnusluvut, talouden yleiset kasvukäyrät, tiedot välityspalkkioista ja muista maksuista, palveluntarjoajan maine, jne.). Informaatiolla on keskeinen rooli päätöksenteossa (mm. Bastardi & Shafir, 1998), mikä johtuu siitä, että tieto lisää varmuutta (Gill ym., 1998). Jos tietoa on saatavilla ja kuluttaja pystyy hallitsemaan sitä, epävarmuus vähenee (Beckett ym., 2000). Uudet tietolähteet ja –kanavat, erityisesti internet, ovat tulleet yhä tärkeämmiksi ja nimenomaan finanssipalveluiden kohdalla kuluttajat myös hyödyntävät tieto- ja kommunikaatioteknologiaa asioidensa hoitamiseen. (Sunikka & Peura-Kapanen, 2010)

Harrisonin (2003) mukaan finanssialan palveluiden ominaispiirteitä ovat korostunut aineettomuus, informaation epäsuhtaisuus palveluntarjoajien ja kuluttajien välillä sekä vahva riippuvaisuus uskottavuuden/luottamuksen ominaisuuksiin, mikä voi johtaa epävarmuuteen. Kuluttajien luottamus palveluntarjoajia kohtaan vähentää epävarmuutta ja päätöksentekoon liittyvää riskiä (Sunikka & Peura-Kapanen, 2010). Luottamuksella on keskeinen rooli päätöksenteossa ja toisaalta taloudellisiin kysymyksiin liittyvillä päätöksillä on merkittävä vaikutus kuluttajan hyvinvointiin, varsinkin kun on kyse monitahoisesta ja pitkäaikaisesta säästämisestä tai investointi-instrumenteista, joihin kuluttajat yleensä sitoutuvat muita finanssialan palveluja syvemmin (mm. Aldlaigan & Buttle, 2001; Foxall & Pallister, 1998).

Kuluttajat arvioivat yleensä palvelun laatua nojautuen ulkoisiin vihjeisiin, kuten brändimielikuvaan. Tämä korostuu erityisesti “puhtaiden palvelujen”, kuten monien finanssialan palvelujen kohdalla. Finanssipalvelujen laatua voi olla erityisen hankala arvioida, sillä edes niiden hintoja ei ole yksinkertaista vertailla kuluttajien yksilöllisten tarpeiden vuoksi. Palvelun laatu on kuitenkin yhä tärkeämpää finanssialalla menestymisen ja

selviämisen kannalta. Intensiivinen kilpailu on pakottanut finanssialan toimijat tarkastelemaan kilpailukenttäänsä yhä lähemmin, olemaan joustavia sekä suunnittelemaan ja toteuttamaan proaktiivisia markkinointikampanjoita taistellakseen kilpailevia yhtiöitä vastaan. (Nadiri ym. 2009; Lee, 2002). Varsinkin pankkisektorilla strategiat ovat suuntautuneet asiakastyytyväisyyden ja uskollisuuden kasvattamiseen palvelun laatua parantamalla (Levesque & McDougall, 1996). Näiden tärkeys tulee todennäköisesti kasvamaan entisestään, kun kilpailu pankkien välillä kiristyy (Nadiri ym. 2009).

Palvelujen markkinoijat ovat nimittäin huomanneet, että kilpailua voidaan ainakin tiettyyn pisteeseen saakka hallita palvelun laadun kautta. Kuten mainittu, se on välttämätön asia kilpailuedun saavuttamiselle. Huono palvelun laatu luonnollisesti sen sijaan asettaa yrityksen huonoon kilpailuasemaan. Palvelun laatu auttaa yritystä menestymään kilpailevien palvelujen joukossa, erityisesti silloin, kun kilpailijoiden tuotteet ovat keskenään hyvin samankaltaiset, kuten tilanne on yleisesti finanssialalla. Pankkien tulee keskittyä palvelun laadun jatkuvaan parantamiseen, jos ne haluavat saavuttaa ja toisaalta säilyttää kilpailuetunsa. Sen vuoksi niiden on välttämätöntä pystyä luotettavasti arvioimaan, mittaamaan, parantamaan ja varmistamaan palvelujensa laatua (Nadiri ym. 2009). Tämä on kuitenkin haaste finanssipalveluiden monimutkaisen luonteen vuoksi (Sunikka & Peura-Kapanen, 2010).

### **2.3 Palvelun laadun analysointi**

Tutkijat tuntuvat olevan yhtä mieltä siitä, että palvelun laatu on moniulottuvuuksinen käsite, mutta yksimielisyyttä ulottuvuuksien lukumäärästä ja sisällöistä tai käsitteen hierarkisten tasojen määrästä ei yleisesti ole saavutettu. Lähestulkoon kaikki palvelun laadun mittaamisen mallit soveltuvat käytettäväksi monien erityyppisten palvelujen kohdalla ja ne ovat muokattavissa kuhunkin kontekstiin sopivaksi. Tutkijat ovatkin



kehittäneet useita malleja kuluttajien palvelun laadun arvioimisen ymmärtämiseksi.

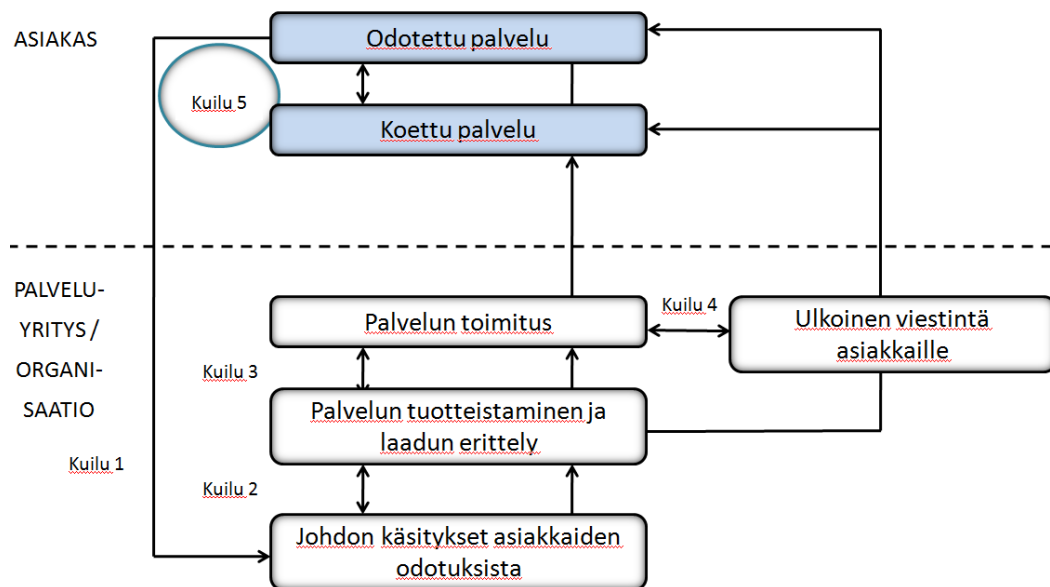
Grönroos (1984) esitteli palvelun laadun käsitteellistämisen varhaisissa kehitysvaiheissa kaksi laadun ulottuvuutta, teknisen laadun ja toiminnallisen laadun. Tekninen laatu edusti palvelun lopputulosta eli sitä, mitä asiakas sai ja toiminnallinen laatu puolestaan palvelun toimittamista eli sitä, miten palvelu toimitettiin asiakkaalle. Näiden kahden ulottuvuuden lisäksi Grönroos (1984) huomioi vielä kolmannen laadun ulottuvuuden, yrityskuvan, jolla hän arvioi mahdollisesti olevan vaikutusta asiakkaan arvioon palvelusta. Näiden ulottuvuuksien perusteella Grönroos (1984) päätteli, että arvio palvelusta ei voi perustua pelkästään itse ydinpalveluun, vaan myös siihen, miten asiakas kokonaisuudessaan vastaanottaa palvelun.

Kärjistäen voidaan sanoa, että palvelun laadun mittaamista käsittelevää tutkimuskenttää ovat yleisesti hallinneet kaksi tutkijoiden mielipiteet jakanutta asiakkaan kokemaan palvelun laatuun liittyvää suuntausta. Ajatusmalli, jonka mukaan asiakkaan kokemaan palvelun laatuun vaikuttavat sekä asiakkaan ennen palvelukokemusta muodostamat odotukset että itse palvelukokemus ja niiden vertaaminen toisiinsa, kutsutaan diskonfirmaatioajatusmalliksi (*disconfirmation paradigm*) (Oliver 1980). Tämän mallin mukaan asiakas on tyytyväinen, jos yritys kykenee täyttämään hänen palveluodotuksensa ja tyytymätön, jos odotukset ovat itse palvelukokemusta korkeammat. Palvelun laadun mittaamisen mallit ovat alun perin pääosin rakentuneet diskonfirmaatioajatusmallin ympärille. Kilpailevan ajatusmallin mukaan asiakkaan kokemaan palvelun laatuun vaikuttaa ainoastaan asiakkaan palvelukokemus, eikä asiakkaan odotuksilla ole suurta roolia laadun muodostumisen suhteen (*the perception paradigm*) (Cronin ja Taylor 1992; Teas 1993).

Tutkielmassani lähdän liikkeelle diskonfirmaatioajatusmallin pohjalta eli siitä olettamuksesta, että asiakkaan laatukokemukseen vaikuttavat myös

asiakkaan odotukset. Tästä ajatusmallista syntynyt teoria, joka on eniten saanut huomiota kirjallisuudessa, on Parasuramanin ym. (1985) *kuiluanalyysimalli*, jonka ko. tutkijat kehittivät asiakkaille ja neljään eri palvelukategoriaan (vähittäispankki-, luottokortti-, arvopaperivälitys- sekä tuotehuolto- ja ylläpito- kategoriat) kuuluville yritysten palvelujohtajille suunnatun haastattelututkimuksen pohjalta. Parasuramanin ym. (1985) kuiluanalyysimallin mukaan asiakkaan kokema palvelun laatu syntyy, kun viisi eri kuilua yrityksen toimintaprosessissa saadaan suljettua. Asiakkaan kokemus palvelun laadusta kulminoituu viidenteen kuiluun, joka kuvaa asiakkaan odotusten ja koetun palvelun välistä suhdetta. (Lämsä & Uusitalo 2003, 50 ). Muut kuilut rakentuvat asiakkaiden odotusten ja johdon käsitysten (kuilu 1), johdon käsitysten ja palvelun laatuvaatimusten (kuilu 2), palvelun laatuvaatimusten ja palvelun toimituksen (kuilu 3) sekä yrityksen ulkoisen viestinnän ja palvelun toimituksen (kuilu 4) välille. (Kuvio 1) Asiakkaan kokema palvelun laatu on riippuvainen 5. kuilusta, joka siis rakentuu neljän muun palvelun laatua kuvaavan kuilun varaan. Tämä voidaan kuvata muodossa:

$KUILU\ 5 = f(KUILU1, KUILU2, KUILU3, KUILU4)$  (Parasuraman ym., 1985)

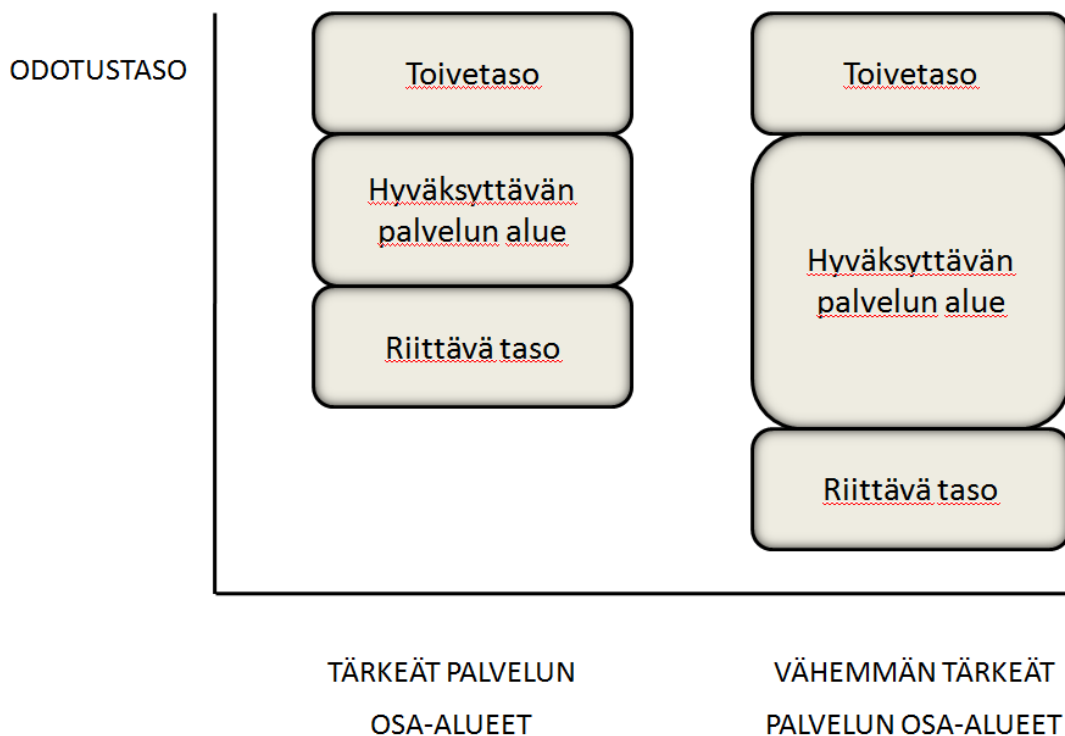


Kuvio 1. Palvelun laadun muodostumisen kuilut mukaillen Parasuraman ym. (1985)

Asiakkaan palveluihin kohdistuvat odotukset ovat uskomuksia, jotka toimivat standardeina tai viitteinä, joihin asiakas vertaa palvelukokemuksiaan (Zeithaml ym. 2006, 82). Toisin sanoen asiakkaat arvioivat palveluja sen pohjalta, mitä he odottavat niiden tarjoavan (Oliver 1980) ja tekevät päätöksiä odotettuihin lopputuloksiin pohjautuen. Heidän alkuperäiset, ennen palvelutapahtumaa muodostuneet odotuksensa vaikuttavat myös osittain heidän reaktioonsa palvelukokemusta kohtaan. (Shelby ym., 1983). Odotukset palvelua kohtaan voivat vaihdella aina erittäin korkeista alimpiin hyväksyttävän palvelun tason odotuksiin asti. Odotusten ja palvelukokemuksen välinen ero voi olla positiivinen eli palvelukokemus ylittää asiakkaan odotukset tai negatiivinen, jolloin asiakkaan odotuksia ei täytetä. Asiakkaan odotuksiin voivat vaikuttaa muun muassa WOM (*word of mouth*), asiakkaan tarpeet ja aiempi kokemus palvelusta (Parasuraman ym., 1985).

Alun perin Parasuraman ym. (1985) käyttivät palvelun laadun mittaamisessa asiakkaan odotusten standardi- eli ns. toivetasoa (*desired expectations*), jota he vertasivat asiakkaan varsinaiseen palvelukokemukseen. Toivetaso kuvaa

käytännössä sitä, minkälaista palvelua palveluntarjoajan *tulisi (should be)* asiakkaiden mielestä tarjota. Myöhemmin he alkoivat tarkastella asiakkaan odotuksia kahdella eri tasolla: toivetasolla ja riittävällä tasolla (*adequate level of service*). Näiden kahden odotustason väliin jää ns. riittävän palvelun alue (*zone of tolerance, ZOT*), joka kuvaa sitä yrityksen toiminnan tasoa, jota asiakas pitää hyväksyttävänä. Jos palvelu mahtuu hyväksyttävän palvelun alueelle, asiakkaat ovat tyytyväisiä ja jos palvelu ylittää halutun palvelun tason, asiakas kokee palvelun erityisen hyvänä. Jos palvelu sen sijaan ei yllä hyväksyttävän palvelun alueelle, asiakkaat eivät ainoastaan ole tyytymättömiä, vaan saattavat tuntea itsensä jopa petetyiksi ja siirtyä käyttämään kilpailijan palveluja. Hyväksyttävän palvelun alue on kuvattu kuviossa 2.



Kuvio 2. Hyväksyttävän palvelun alue mukailten Berry ym. 1993

Santosin ja Booten (2003) mukaan odotusten toivetaso eli siis se, minkälaista palvelun tulisi olla asiakkaan mielestä (Parasuraman ym. 1985), on käytännössä vaikein saavuttaa esimerkiksi verrattuna siihen, minkälaista palvelua asiakas todennäköisesti tulee saamaan (*will be*). Odotusten toivetasoon vaikuttaa vahvasti markkinaympäristö (Ginzberg, 1981; Spreng ym. 1996), joka asettaa tietyn kontrolloidun standardin tietylle palvelulle. Usein tällaisiin markkinalähtöisiin odotuksiin vaikuttavat myyntihenkilöstö, valmistajat yms. ja nämä odotukset saattavat usein perustua ns. ylimainostukseen (Ginzberg, 1981; Gardial ym. 1994). Asiakkaiden ennakoituun palvelutasoon (*will be standard*) sen sijaan vaikuttavat muun muassa asiakkaan aiemmat kokemukset palvelusta (Olson & Dover, 1979). Yleisesti asiakkaan odotusten ylittäminen on luonteeltaan lyhyt- ja väliaikaista (Fearon & Philip, 1999; Santos & Boote, 2003).

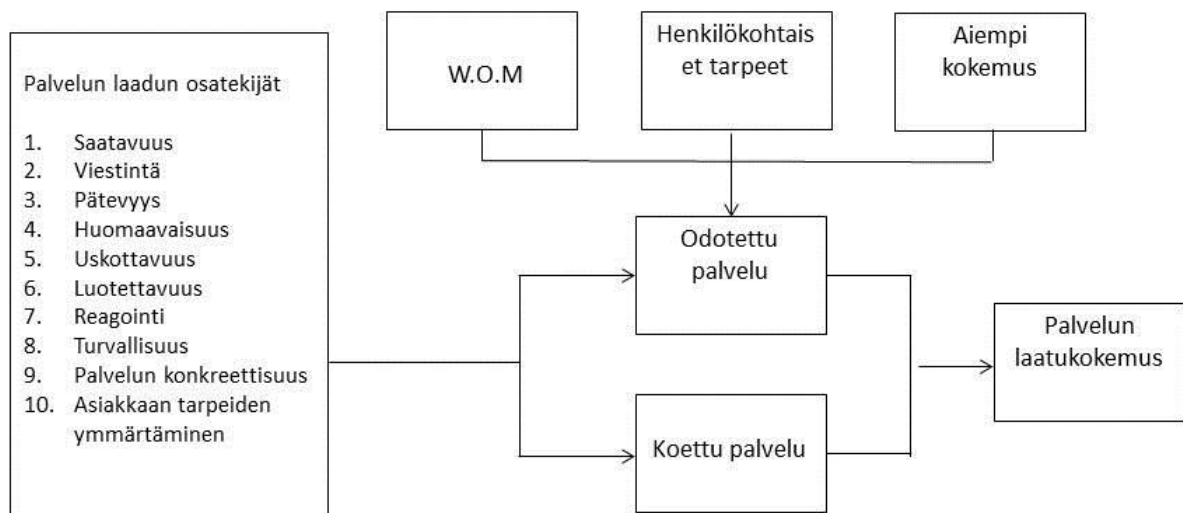
Tutkijat ovat pyrkineet operationalisoimaan palvelun laatua eri näkökulmista erilaisille ja -tyyppisille palveluille. Palvelun laadun ulottuvuuksia onkin muodostettu empiirisiin ja käsitteellisiin tutkimuksiin perustuen, kuten taulukosta 1 selviää. (Siddiqui ym., 2010) Tässä tutkielmassa on tavoitteena kuvata mobiilipankkipalveluiden laadun muodostumisen viitekehys, jossa esitellään näille palveluille ominaiset palvelun laadun ulottuvuudet.

|                                     |  |  |   |   |   |                             |
|-------------------------------------|--|--|---|---|---|-----------------------------|
| <b>Tutkijat (vuosi)</b>             | <i>Parasuraman, Zeithaml ja Berry (1988)</i>   | <i>Lehtinen ja Lehtinen (1991)</i>                     | <i>Rosen ja Karwan (1994)</i>                                 | <i>Johnson, Tsiros ja Lancioni (1995)</i> | <i>Siu ja Cheung (2001)</i>                           | <i>Mehta ja Lobo (2002)</i> |
| <b>Soveltamisalueet</b>             | <i>Teleliikenne-, arvopaperivälitys-, vakuutus-, pankki-, kunnostus- ja ylläpitoalat</i> | <i>Ravintola-ala (lounasravintolat, discot, pubit)</i> | <i>Opetus-, ravintola- ja terveydenhoitoalat, kirjakaupat</i> | <i>Pankkiala (Iso-Britannia)</i>          | <i>Tavarataloketjun palvelun laadun toimittaminen</i> | <i>Henkivakuutusala</i>     |
| <b>Palvelun laadun ulottuvuudet</b> | Luotettavuus   | Aineellinen laatu                                      | Luotettavuus  | Toiminnallinen laatu                      | Henkilökohtainen interaktio                           | Varmuus                     |
|                                     | Reagointi  | Yrityksen laatu  | Reagointi   | Tekninen laatu                            | Politiikka  |                             |
|                                     | Varmuus  | Interaktiivinen laatu                                  | Aineelliset ominaisuudet                                      | Prosessilaatu                             | Fyysinen ominaisuudet                                 |                             |
|                                     | Empatia  | Prosessilaatu  | Saatavuus   |   | Lupaukset   | Aineelliset ominaisuudet    |
|                                     |  |  |   |   |   | Kompetenssi                 |
|                                     | Aineelliset ominaisuudet   | Tekninen laatu   | Asiakkaan tunteminen<br>Varmuus                               |   | Ongelmanratkaisu<br>Kätevyys                          | Yrityskuva                  |

Taulukko 1. Palvelun laadun ulottuvuudet eri tutkijoiden mukaan mukailien Siddiqui ym. 2010

## 2.4 Palvelun laadun mittaaminen SERVQUAL-työkalulla

Parasuraman ym. (1985) tarkastelivat alun perin asiakkaan koetun palvelun eroavaisuutta asiakkaan odotuksiin verrattuna kymmenen palvelun laadun ulottuvuuden kautta - reagointi, pätevyys, saatavuus, huomaavaisuus, viestintä, uskottavuus, luotettavuus, asiakkaan tarpeiden ymmärtäminen, turvallisuus sekä palvelun konkreettisuus. Nämä edellä mainitut palvelun laatutekijät on kuvattu alla olevassa taulukossa (Kuvio 3) ja ko. tekijät on mahdollista luokitella sen mukaan, kuinka helppo kuluttajan on niitä arvioida (helppo – vaikea).



Kuvio 3. Palvelun laadun osatekijät ja palvelun laadun muodostuminen mukaillen Parasuraman ym. (1985)

Yleisesti ottaen palveluita, joissa korostuvat määriteltävissä/tiedettävissä olevat ominaisuudet (search properties), on kaikista helpointa arvioida ja palveluita, joissa korostuvat uskottavuuden / luottamuksen ominaisuudet, vaikein. Useimmissa palveluissa korostuvat havaittavissa/koettavissa olevat sekä uskottavuuden /luottamuksen ominaisuudet ja määriteltävissä/tiedettävissä olevat ominaisuudet ovat puolestaan harvassa. Tämä tekee palvelujen laadun arvioimisesta tuotteiden laadun arvioimista hankalampaa (Zeithaml, 1981).

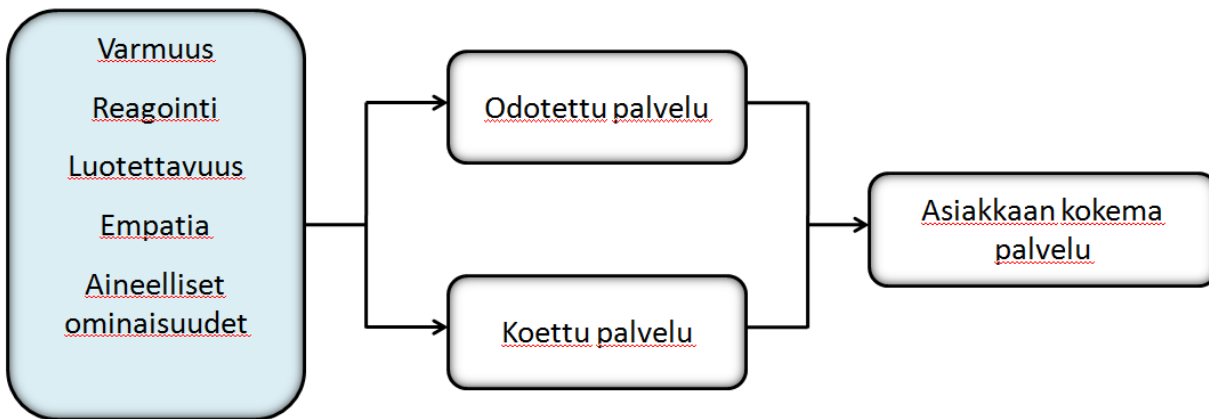
Ainoastaan kaksi taulukossa esitetyistä kymmenestä palvelun laadun tekijästä – aineelliset ominaisuudet (tangibles) ja uskottavuus/vakuuttavuus (credibility) – voidaan määritellä tai tietää ennen palvelun ostamista. Sen sijaan havaittavissa/koettavissa oleviin palvelun ominaisuuksiin kuuluvat: saatavuus (access), huomioiminen (courtesy), luotettavuus (reliability), reagointi (responsiveness), asiakkaan ymmärtäminen/tunteminen (understanding/knowning the customer) ja viestintä (communication). Jokainen näistä tekijöistä on havaittavissa tai koettavissa ainoastaan silloin, kun kuluttaja on ostamassa tai käyttämässä palvelua. Uskottavuuden / luottamuksen ominaisuuksia ovat varmuus/kompetenssi (competence) eli henkilöstön osaaminen ja tietämys palvelun tuottamiseksi sekä turvallisuus (security) eli kuluttajan tunne siitä, että häntä ei uhkaa vaara, riski tai epävarmuus palvelun käyttämiseen liittyen. Näistä tekijöistä kuluttajat eivät kenties koskaan voi olla täysin varmoja, edes palvelun käytön jälkeen. (Parasuraman ym., 1985)

Myöhemmin Parasuramanin ym. (1985) määrittelemät kymmenen palvelun laadun ulottuvuutta nämä kymmenen tekijää tiivistettiin viideksi tekijäksi, jotka on kuvattu lyhyesti alla:

- **varmuus** – henkilöstön osaaminen ja tietotaito sekä kyky herättää luottamusta



- **reagointi** – halu auttaa asiakasta ja tarjota pikaista ja täsmällistä palvelua
- **luotettavuus** – kyky tarjota palvelu ajallaan ja luotettavasti
- **empatia** – yksilöllinen palvelu ja yritysten välittäminen asiakkaistaan
- **aineelliset ominaisuudet** – palveluympäristö, kuten fyysiset tilat, henkilöstön ulkoinen olemus, laitteet, jne.



Kuvio 4. SERVQUAL-menetelmä mukailien Parasuraman, Zeithaml ja Berry 1988

Parasuraman ym. (1988) kehittivät aiemmin kuvattuun kuiluanalyysimalliin sekä edellä esiteltyihin kymmeneen (myöhemmin viiteen) palvelun laadun tekijään perustuen palvelun laatua mittaavan SERVQUAL-menetelmän (kuvio 4). Palvelun viisi laatu-ulottuvuutta kuvaavat niitä tekijöitä, joita asiakas arvioi tarkastellessaan palvelun laatua. Yleisesti ottaen ne sisältävät arvion varsinaisesta palvelusta eli siitä, miten palvelu toimitetaan kokonaisuudessaan asiakkaalle sekä palvelun aineellisista johtolangoista (*tangible cues*). Parasuraman ym. (1988) mukaan SERVQUAL-työkalun hyödyllisyys perustuu vankkaan luotettavuuteen ja validiteettiin sekä siihen, että sen avulla voi seurata palvelun laadun trendejä pitkällä tähtäimellä ulottuvuuskohtaisesti tai yleisesti, määrittää kunkin palvelun ulottuvuuden suhteellisen tärkeyden, erottaa eri asiakassegmenttejä sen mukaan, mitä palvelun laadun ulottuvuuksia kuluttajat pitävät tärkeinä sekä vertailla

yritysten eri yksiköitä toisiinsa tai kilpailijoihin edellä mainittujen näkökulmasta.

Palvelun laadun mittausprosessi on kaksiosainen: ensimmäisessä osassa tutkitaan asiakkaan odotuksia palvelua kohtaan ja toisessa osassa asiakkaan varsinaista kokemusta palvelusta. Mittausprosessin aikana kummassakin osassa käydään läpi 22-kohtainen kysely, joka perustuu edellä esiteltyihin viiteen palvelun laatua kuvaavaan ulottuvuuteen. Jokaisessa kysymyksessä asiakkaan odotuksia tai kokemuksia arvioidaan 7-portaisella Likertin asteikolla.

SERVQUAL-työkalua on sen kehittämistä lähtien käytetty useissa eri palvelutilanteissa. Usein alkuperäistä instrumenttia on kuitenkin mukautettu käyttökontekstiin lisäämällä, poistamalla tai muokkaamalla kysymyksiä vastaamaan paremmin kulloinkin tutkimuksen kohteena ollutta palvelutilannetta. SERVQUAL-työkalu onkin ns. yleinen työkalu, jota voidaan käyttää useissa eri palvelukonteksteissa ja se on sovellettavissa useisiin eri käyttökonteksteihin. (Parasuraman ym. (1991, p. 445)

Kuten mainittu, osa tutkijoista kannattaa näkemystä, jonka mukaan palvelun laadun mittaamisen tulisi perustua ainoastaan asiakkaan palvelukokemuksen arviointiin ja jättää asiakkaan odotukset täysin huomiotta. Muun muassa Cronin ja Taylor (1992) ovat kritisoineet palvelun laadun mittaamiseen tarkoitettua SERVQUAL-viitekehystä ja ehdottaneet kokemukseen perustuvaa, palvelun laadun mittaamiseen tarkoitettua SERVPERF-mallia. Heidän mukaansa kokemukseen perustuva malli mittaa paremmin palvelun laadun rakentumista. Tämän lisäksi SERVQUAL-mallia ovat kritisoineet mm. Kettinger ja Lee (2005), joiden mukaan mallin tulisi ottaa huomioon koko hyväksyttävän palvelun alue (*zone of tolerance*), eikä mitata asiakkaan odotuksia vain yhdestä tietystä näkökulmasta. Heidän mukaansa ZOT SERVQUAL-työkalulla on vahva potentiaali diagnostisena työkaluna, jota yritysjohtajat voivat hyödyntää nykyisen palvelun laadun tilanteen

selvittämisessä ja korjaavien toimenpiteiden suunnittelussa. Durvasula ym. (2006) mukaan SERVQUAL-työkaluun verrattuna ZOT-malli mittaa palvelun laatua moniulotteisemmin. Se kuvaa palvelun *halutun tason* ja palvelukokemuksen välisen eron (tässä mallissa MSS, *Measure of Service Superiority*) ja tämän lisäksi palvelun *riittävän tason* sekä palvelukokemuksen välisen eron (MSA, *Measure of Service Adequacy*). ZOT-malli ja sen myötä palvelun laadun mittaaminen moniulottuvuuksiin odotuksiin perustuen on kuitenkin vasta lapsenkengissä. Vain harvat palvelun laadun tutkimukset ovat keskittyneet määrittämään standardeja hyväksyttävän palvelun alueen mittaamiselle (Durvasula ym. 2006).

Tutkijoiden näkemyserot kahden pääasiallisen lähestymistavan (odotusten ja kokemuksen välinen diskonfirmaatio, SERVQUAL ja kokemukseen perustuva malli, SERVPERF) välillä tulevat todennäköisesti jatkumaan vielä pitkään (Chen & Aritejo, 2008). Osa myöhemmin kehitetyistä palvelun laadun mittaamiseen tarkoitetuista työkaluista perustuu diskonfirmaatioajattelumalliin (SERVQUAL) ja osa kokemukseen perustuvaan malliin (SERVPERF). Kuten todettu, nämä mallit eroavat toisistaan sen suhteen, minkä palvelun laadun ulottuvuuksien koetaan olevan tärkeitä ja mitä palvelun laadun hierarkiatasoa tulisi käyttää. Mallien voidaan katsoa olevan keskenään vaihtoehtoisia tai toisiaan täydentäviä tapoja mitata palvelun laatua (Chen & Aritejo, 2008). Itse käytän tämän tutkielman teoriapohjana siis diskonfirmaatioajattelumallia ja toteutan internet-kyselyni tutkielman kontekstiin sopivaksi mukautetulla SERVQUAL-työkalulla.

SERVQUAL-malli voidaan kiteyttää seuraavaan kaavaan (Brown & Swartz, 1989):

*Palvelukokemuksen arviointi:*

$$O_i = X_i - E_i$$

ja

$$X_i = f(E_{<i}),$$

*missä*

$O_i$  = kokonaisarvio palvelusta  $i$

$X_i$  = odotukset palvelua  $i$  kohtaan

$E_i$  = kokemus palvelusta  $i$

ja

$E_{<i}$  = aiemmat kokemukset ennen palvelun  $i$  käyttöä

Odotusten ja kokemusten vertailun seurauksena voidaan palvelukokemuksen olleen yhtä kuin, parempi tai huonompi kuin odotukset.

## **2.5 Mobiilipalvelujen ominaispiirteet**

Matkapuhelinten globaali leviäminen on ollut räjähdysmäistä 90-luvun puolivälistä saakka ja mobiilipalvelujen käytön omaksuminen on saavuttanut merkittävän aseman tutkimusalana. Matkapuhelimet ovat käyttäjälleen yhä henkilökohtaisempia esineitä, mikä tekee kuluttajista hyvin kriittisiä niiden kautta tarjotun informaation sisällöstä. (Koivumäki ym. 2008). Matkapuhelimia käytetään useisiin eri tarkoituksiin käyttäjän tarpeiden mukaan. Näihin tarpeisiin kuuluvat muun muassa turvallisuus ja varmuus, sosiaalinen kanssakäyminen, tiedonhaku, arjen hallinnointi, oppiminen, viestintä, mobiili-kauppa ja jopa terveydenhuollon palvelut (Loo, 2009).

Mobiilikommunikaatiopalveluja (*mobile communication services*) ei voikaan enää erottaa ihmisten arkielämästä (Balasubramanian ym. 2003). Puhelimet eivät enää ole kytkettyjä kiinteisiin lankaverkkoihin kuten aiemmin, vaan ihmiset voivat kommunikoida lähes missä tahansa. Uudet puhelimet eivät välitä enää vain puheluja, vaan mahdollistavat monien muiden lisäpalveluidenkäyttämisen kuten tekstiviestien (SMS), multimediamiestien (MMS) ja sähköpostiviestien lähettämisen sekä Internet-sivujen selaamisen ja navigoinnin (GPS). Uusin matkapuhelintekniikka on edelleen mahdollistanut nopeamman tiedonsiirron kautta uudenlaisten palvelujen käytön. (Chen ja Aritejo 2008). Matkapuhelinalalla onkin

siirrytty puhepalveluista (*talk-based services*) sisältöpalveluihin (*content-based services*) (Bouwman ym. 2008).

Haaker ym. (2006, p. 646) määrittelevät mobiilipalvelujen sisältävän “sellaisia innovatiivisia palveluja, jotka yhdistävät teknologian ja käsitteet telekommunikaatio-, informaatioteknologia- ja kuluttajaelektroniikan aloilta”. Mobiilipalvelut viittaa yleisesti laajoihin mahdollisuuksiin perinteisten puhepalvelujen lisäksi (Chen & Aritejo, 2008). Mobiilipalveluja ovat esimerkiksi SMS-palvelut, Internet-surffailu, mobiilimaksaminen, yksinkertaiset mobiilipankkipalvelut (päivittäiset raha-asiat), finanssi-instrumenttien kauppa ja mobiiliostaminen (Mao ym. 2005).

Bouwman ym (2009) jakavat mobiilipalvelut kolmeen eri ryhmään: (1) mobiilipalvelut matkailualalla, (2) ns. aiemmat mobiilipalvelut eli palvelut, jotka tulivat markkinoille jo suhteellisen aikaisessa vaiheessa, kuten soittoaänet ja erilaiset ikonit (esim. taustakuvat) sekä 3) edistyneemmät mobiilipalvelut. Viimeksi mainitut määritellään kommunikointi-, tiedonvälitys- tai – siirto-, transaktio- tai viihdepalveluiksi, joita tarjotaan suuren kapasiteetin tietoverkoissa ja jotka mahdollistavat multimediapalvelujen käytön. Ne näyttävät ja tuntuvat matkapuhelimissa samalta kuin normaalit Internet-palvelut, esim. MMS, mobiilivideot, mobiili-Internet, mobiilipelit, mobiilipankkipalvelut ja mobiilikaupat.

Bouwman ym. (2008) määrittelevät mobiilipalvelut, mobiilidatan ja mobiili-Internetpalvelut yleisiksi ja osin päällekkäisiksi käsitteiksi, kun taas esim. mobiilit matkailupalvelut, mobiilit kaupankäyntipalvelut ja viestipalvelut enemmän omiksi kokonaisuuksikseen. Edistyneemmät mobiilipalvelut voidaan edelleen jakaa mobiili-internetpalveluihin (*mobile Internet*) ja mobiilikauppaan (*mobile commerce services*). Mobiili-internetpalvelut pitävät sisällään sisältö- eli informaatiopalvelut. Myös viestipalvelut kuuluvat mobiili-internetpalveluihin ja ne mahdollistavat joko tekstiviesti (SMS)- tai multimediaviestien (MMS) lähettämisen. Mobiilikauppa (*m-*

*commerce*) mahdollistaa tietyt transaktiot ja sovellusten käytön. (Bouwman ym. 2008) Sen voidaan määritellä olevan minkä tahansa tyyppisiä transaktioita tai palveluja, joilla on taloudellista arvoa ja jotka perustuvat vähintään yhden käyttäjän tai tarjoajan päässä langattoman verkon ja mobiililaitteen käyttöön (Hung ym. 2007). Barnes (2002) puolestaan määrittelee nämä palvelut miksi tahansa transaktioksi, joilla on joko suoraa tai epäsuoraa rahallista arvoa ja jotka toimitetaan loppukäyttäjälle langatonta telekommunikaatioverkkoa pitkin. Mobiilikaupan heikkoudet ovat menneinä vuosina liittyneet vahvasti käytettävyyteen, kuten näytön rajoitettuun kokoon tai rajoitettuun muistiin (AlShaali & Varshney, 2005).

Suomea pidettiin useiden vuosien ajan yhtenä maailman menestyneimmistä Euroopan maista mobiilipalvelujen kehittämisen ja käytön kannalta. Yleisesti markkinat kuitenkin kehittyivät Suomessa ja koko Euroopassa varsin hitaasti yritysten yrittäessä ymmärtää, mitä lisäarvoa mobiilipalvelut voisivat tuottaa kuluttajalle ja tutkijoiden yrittäessä ymmärtää ja ennustaa mobiilipalvelujen käytön omaksumista (Bouwman ym. 2008). Bouwman ym. (2008) löysivät tutkimuksissaan suhteellisen vakaita malleja suomalaisten kuluttajien mieltymyksistä mobiilipalveluja kohtaan. Ko. palveluiden varsinainen käyttö näytti kasvavan hitaasti mutta vakaasti. Vielä muutama vuosi sitten niin sanotun ”killer aplikaation” lanseeraaminen ei kuitenkaan tuntunut todennäköiseltä (Bouwman ym. 2008).

Carlsson ym. (2005) pyrkivät tunnistamaan mobiilipalvelujen käyttöön vaikuttavat tekijät Suomessa. Heidän mukaansa sosiaalis-demografiset tekijät, kuten ikä ja kuluttajan sosiaalinen status, vaikuttavat mobiilipalvelujen käyttömalleihin. Myös Oh ym. (2008) tunnistivat iän olevan tärkein sosiaalis-demografisista, mobiilipalvelujen käyttöön vaikuttavista tekijöistä. Myös matkapuhelimen näytön koko, palvelun käytön monimutkaisuus, turvallisuus ja toiminnallisuus saattavat olla esteenä mobiilipalvelujen käytön aloittamiselle (Carlsson ym. 2005). Koivumäen ym. (2008) mukaan puolestaan hyödyllisyys, käyttäjätuki sekä

käyttäjän taidot ovat merkittäviä tekijöitä käytön omaksumisen kannalta. Palvelut hyödyllisiksi kokevien ja tyytyväisten kuluttajien osoitettiin myös suosittavan palveluja toisille.

Anckar & D'Incaun (2002) mukaan naiset olivat 2000-luvun alussa yleisesti miehiä valmiimpia käyttämään mobiilipalveluja Suomessa. Lisäksi nuoremmat käyttivät mobiilipalveluja enemmän kuin iäkkäämmät kuluttajat ja Internetin käyttäjät omaksuivat mobiilipalvelujen käytön helpommin kuin ne, jotka eivät käyttäneet Internetiä. Aarnion ym. (2002) tutkimuksen mukaan 71 % (n=1553) 9-34-vuotiaista vastaajista käytti laajasti erilaisia internet-palveluja, mutta vain erittäin harva käytti edistyneempiä mobiilipalveluja muuten kuin viihdetarkoituksessa. Tämä tulos vahvistaa havaintoa mobiilipalvelujen hitaasta omaksumisesta Suomessa menneinä vuosina.

Mobiilipalvelujen käytön ominaispiirteitä ovat liikkuvuus (*mobility*), tavoitettavuus (*availability*) ja laaja toimivuus (*ubiquity*). Liikkuvuus tarkoittaa luonnollisesti sitä, että käyttäjä voi kuljettaa matkapuhelinta mukanaan henkilökohtaisena työvälineenä ja käyttää palveluja missä tahansa liikkuukin, mikä on muuttanut olennaisesti jokapäiväisen kommunikoinnin rutiineja. Tavoitettavuus mahdollistaa sen, että käyttäjällä on jatkuva yhteys verkkoon. Mobiilipalveluiden laaja toimivuus on yhteydessä tietoliikenneverkkojen kattavuuteen ja ns. roaming-sopimuksiin, jotka mahdollistavat palveluiden käytön missä tahansa, milloin tahansa. (Carlsson ym. 2006)

Mobiilipalvelujen etu kuluttajalle perustuu luonnollisesti niiden ajasta ja paikasta riippumattomuuteen. Kuten mainittu, mobiililaitteet ja – palvelut mahdollistavat liikkumisen ilman, että yhteys olennaisiin palveluihin ja sosiaalisiin yhteisöihin katkeaa. *Anytime, anyplace* mainitaan lähes jokaisessa mobiilipalvelujen potentiaalia käsittelevässä julkaisussa. Kyse ei kuitenkaan ole ainoastaan siitä, että mobiilipalvelut ovat yleisesti saatavilla

missä ja milloin tahansa, vaan myös mobiilikommunikaatiosta ja siitä, että informaatio, sovellukset ja muut palvelut ovat saatavilla tietyssä tilanteessa ja tietyllä hetkellä. Mobiilipalvelujen potentiaalin ymmärtämisen näkökulmasta on tärkeää ymmärtää erilaisten mobiilipalvelujen ja –sovellusten luonteiden ja ominaisuuksien erot ja se, minkälaista arvoa ne tarjoavat käyttäjälleen. (Bouwman ym. 2008) Monien tutkimusten mukaan kuluttajat omaksuvat mobiilipalvelujen käytön niiden toiminnallisten ominaisuuksien (käytettävyys, joustavuus, kustannukset) sekä ei-toiminnallisten ominaisuuksien (sosiaalinen status, imago, muoti) perusteella (Oksman & Turtiainen 2004; Pedersen 2005).

Mobiilikauppa ei tarkoita ainoastaan aiempien verkkosovellusten tarjoamista mobiileina, vaan myös uusia ja innovatiivisia sovelluksia, joiden käyttö mahdollistuu vasta mobiili- ja langattoman verkon kautta. Esimerkkeinä voidaan mainita paikkatietopalvelut ja käyttäjän tiivistä huomiota vaativat palvelut, kuten mobiilit, interaktiiviset moninpelit (*mobile multi-party interactive games*). Mobiilikauppa on saavuttanut laajaa huomiota käyttäjien, palveluntarjoajien, myyjien, sisällön kehittäjien, yritysten ja tutkijoiden keskuudessa johtuen sen potentiaalista (Varshney & Vetter, 2002). Se sisältää useita ainutlaatuisia ominaisuuksia, jotka eroavat täysin verkkokaupasta ja perinteisestä langattomasta kommunikoinnista, kuten sijainnin ja kontekstin huomioimisen, käyttäjäkeskeisyyden ja personoinnin.

Mobiilikaupassa voidaan tunnistaa useita sovelluksia, kuten finanssialan mobiilisovellukset (esim. mobiilipankki, mobiilit rahansiirtopalvelut, mobiilimaksaminen) paikkatietoon perustuva mainonta, paikkatietopalvelut, mobiili varastonhallinta, proaktiivinen palvelujohtaminen, mobiili huutokauppa, mobiilit viihdepalvelut ja interaktiiviset moninpelit (Shim ym. 2006). Mobiilikaupan sovellukset saattavat olla monimutkaisia asiakkaiden kasvaneiden vaatimusten ja odotusten vuoksi. Shim ym. (2006) mukaan



käyttäjien luottamus mobiilikaupan sovelluksia kohtaan on merkittävässä roolissa niiden omaksumisen ja maailmanlaajuisen kehittämisen kannalta.

## **2.6 Mobiilipalvelujen ominaispiirteet finanssialalla**

Pankkiala on kokenut merkittäviä operationaalisia muutoksia erityisesti viimeisen vuosikymmenen aikana informaatioteknologian kehittymisen myötä. Varsinkin Internetin käytön leviäminen on mullistanut finanssialan palvelukanavarakenteen. Palvelun toimittaminen finanssialalla on kokenut ennätysellisiä muutoksia itse asiassa jo 80-luvun alusta lähtien aina ensimmäisistä puhelinpankeista verkkopankkisovelluksiin saakka (Sulaiman ym. 2007). Laukkasen (2007) mukaan yksi tärkeä verkkopankin kehittämistä tukenut tekijä oli tarjota asiakkaille keino välttää pankkiautomaatilla jonottaminen. Teknologiasta onkin tullut yhä merkittävämpi tekijä finanssialan kilpailukentällä (Sulaiman ym. 2007) ja Suomen Tilastokeskuksen (2011) mukaan jo 79 % väestöstä käyttää verkkopankkia pankkiasioidensa hoitamiseen. Finanssialan palveluntarjoajat investoivat yleensä runsaasti tietojärjestelmiin ja hyötyvät informaatioteknologiasta yleisesti enemmän kuin muut organisaatiot (Kankanhalli ym. 2003). Verkkokauppa (*e-commerce*) finanssialalla pitää sisällään peruspankki- ja sijoitustoiminnot verkossa sekä sähköisen maksamisen (Eastin, 2002).

Suomi oli muiden Pohjoismaiden ohella ensimmäisiä verkkopankin käyttöönoton pioneereja. Suomalaiset ovatkin integroineet pankkipalvelunsa erittäin hyvin verkkoympäristöön ja verkkopankkipalvelut ovat olleet Suomessa saatavilla 90-luvun puolivälistä saakka (Mattila 2011). Tämä on ollut luonnollista seurausta suomalaisten pankkien strategisesta suuntauksesta kohti monikanavaista jakeluverkostoa. Monet finanssialan yhtiöt ovatkin vähentäneet konttoriensa määrää, sillä suurimmat kustannukset näille yhtiöille aiheutuvat työvoimasta ja kiinteistöistä (Orlow ym. 1996). Tämä vähittäinen siirtyminen pois face-to-face-palvelusta oli

alkujaan lähtöisin myös innostuksesta verkkopankkiteknologiaa kohtaan (Hitt & Frei, 1999).

Verkkopankki tarkoittaa käytännössä internetportaalia, jonka kautta asiakkaat voivat käyttää erilaisia pankkipalveluja laskujen maksamisesta sijoittamiseen (Pikkarainen ym. 2004, p. 224). Tämän portaalin tavoitteena on luoda loppukäyttäjälle ympäristö, jossa on helppoa ja nopeaa löytää tarvittava informaatio ja suorittaa tiettyjä finanssialan transaktioita. (Aldás-Manzano ym. 2009) Verkkopankin käyttö tarkoittaa asiakkaan näkökulmasta vapautta ja kustannustehokkuutta ja pitää sisällään omien tilien etähallinnan, pääsyn informaatio- ja transaktiopalveluihin kellon ympäri, maailmanlaajuisen kytkeytyneisyyden sekä helpon ja nopeamman pääsyn transaktiodataan halutulta aikaväliltä. Finanssialan yritysten kannalta puolestaan on kyse muun muassa asiakasinformaation keräämisestä ja hallinnoinnista kuluttaja- ja yritysasiakkaiden laaja-alaisten tarpeiden täyttämiseksi (Grabner-Kräuter & Faullant 2008).

Teknologian kehittyminen ja matkapuhelinten käytön nopea kasvu ovat rohkaisseet yrityksiä kehittämään ja lanseeraamaan myös erilaisia mobiilipalveluja (Laukkanen ja Lauronen 2005). Tämä on mahdollistanut myös pankkipalvelujen viennin matkapuhelimiin ja ollut looginen kehitysaskel pankkipalvelujen sähköistämisessä (Pousttchi ja Schurig 2004). Langattoman teknologian ja lähes rajattoman tavoitettavuuden mahdollistavan mobiiliverkon kehittäminen ja leviäminen ovat edelleen luoneet finanssialalle mahdollisuuksia palvelun laadun ja yrityksen tuloksenteon parantamiseen (Shim ym. 2006). Finanssiala on itse asiassa yksi niistä aloista, joihin mm. mobiilikauppa on vaikuttanut kaikkein merkittävimmin (Chen, 2008). Mobiilipankkipalvelut voidaankin nähdä alakäsitteenä verkkopankkipalveluille, jotka käsittävät kaikki sähköiset tavat hoitaa pankkiasioita (Laukkanen ym. 2008).

Pankkien kiinnostus mobiilipalveluja kohtaan ei välttämättä johdu niinkään mobiilipalvelujen mahdollistamasta liiketoiminnan kasvusta, vaan pikemminkin innovatiivisen pankin mielikuvan luomisesta asiakkaiden silmissä. Teollistuneissa maissa näyttääkin siltä, että mobiilipankkipalveluista on tullut lisäkanava pankin jo olemassa oleville asiakkaille. Hankalan alun jälkeen mobiilipankkipalvelujen käyttö on kasvussa teknologian kehityttyä. Yleisesti ottaen verkko- ja mobiilipankkipalvelut ovat kuitenkin edelleen pankeille haasteita. Markkinoille on päästävä nopeasti, sillä näiden kanavien kehittämisen ajureita ovat kilpailuaseman vahvistaminen, asiakkaiden odotuksiin vastaaminen, uusien jakeluteiden luominen, liiketoimintaimagon parantaminen ja kustannusten alentaminen (Aladwani, 2001). Mobiilipankkipalvelujen nopea ja tehokas hyödyntäminen mahdollistaa uusasiakashankinnan ja olemassa olevien asiakkaiden säilyttämisen parantamisen (MCOM, 2007). Ehrlichin (2004) mukaan finanssialalla on yhä tärkeämpää tarjota asiakkaille houkuttelevia palveluja psykologisten vaihtamiskustannusten kasvattamiseksi. Pankit ja investointiyrietykset ovat pyrkineet kehittämään useita uusia innovatiivisia palvelutapoja vahvistaakseen kilpailuetuaan. Useat näistä yrityksistä käyttävät hyväkseen informaatioteknologiaa erilaisten finanssialan transaktioiden helpottamiseksi. Verkko- ja mobiilipankkipalvelut ovat uusia haasteita alan kilpailussa ja mobiililaitteiden yhä kiihtyvän kehityksen myötä niistä on tullut merkittävä trendi finanssialalla.

Viestintäjärjestelmien avulla pankkien ei ole ainoastaan mahdollista tavoittaa asiakkaansa paikasta riippumatta 24/7 ja tarjota heille informaatiota palveluistaan, vaan myös mahdollistaa interaktiivisten transaktioiden suorittaminen. Kuten mobiilipalvelujen kohdalla yleisesti, myös mobiilipankkipalveluja kuvaavat paikasta riippumattomuus, käytön kätevyys ja interaktiivisuus ja tästä syystä nämä palvelut ovat kiinnittäneet pankkien, investointipalvelujen tarjoajien ja kuluttajien huomion (Gu ym. 2009). Laukkasen (2007) mukaan tärkeimmät syyt käyttää

mobiilipankkipalveluja sijoittajan näkökulmasta ovat kätevyys, ajasta ja paikasta riippumattomuus, yksityisyys sekä ajan ja energian säästäminen. Palvelujen koetut edut vaikuttavat suoraan positiivisesti asiakastyytyväisyyteen ja edelleen aikeeseen käyttää palvelua uudelleen (Kuo ym. 2009).

Mobiilin kommunikaatioteknologian kehitys on ollut huimaa muun muassa tekstiviestipalvelut (SMS), WAPin (*Wireless Application Protocol*) ja 3G-tekniikat (*3rd Generation Technologies*) mukaan lukien. Merita Nordbankenin (nykyisin Nordea) yksinkertaiset laskun maksamis- ja tilisaldon tarkastamispalvelut olivat ensimmäisiä mobiilipankkisovelluksia (Laukkanen & Lauronen, 2005). Finanssialan yhtiöt ovat vasta hiljattain alkaneet tarjota laajemmin näitä palveluja asiakkailleen, vaikka siihen tarvittava teknologia on ollut käytettävissä jo hyvän aikaa. Lisäksi palvelut ovat olleet suhteellisen rajoitettuja. (Sulaiman ym. 2007). Toisaalta kyse on myös siitä, että matkapuhelinkäyttäjät eivät yleisesti ottaen Euroopassa ole omaksuneet mobiilipankkipalvelujen käyttöä kovinkaan nopeasti, vaikka palveluja olisi ollutkin tarjolla (Pousttchi & Schurig 2004). Sen sijaan verkkopankkipalvelut ovat olleet laajasti käytettyjä (Constantiou & Knutsen 2006) ja suurin osa asiakkaista maailmanlaajuisesti käyttääkin edelleen mieluummin verkko- kuin mobiilipankkipalveluja.

Mobiilipalvelut finanssialalla voidaan jakaa mobiilipankkipalveluihin ja muihin finanssialan mobiilipalveluihin. Yllä olevan jaottelun mukaan mobiilipankkipalvelut kuuluvat ns. edistyneempiin mobiilipalveluihin (Bouwman ym. 2009) ja Pusttchi ja Schurig (2004) jakavat ne edelleen kahteen pääkategoriaan: mobiiliin arvopaperivälitystoimintaan ja mobiilipankkipalveluihin suppeammassa merkityksessä. Ensimmäisen kategorian palvelut sisältävät osakekaupan ja muiden vastaavien palveluiden käytön matkapuhelimen välityksellä, toinen kategoria päivittäisten pankkipalvelujen hoitamisen ja esimerkiksi pankkitilin hallinnoimisen matkapuhelimella.

Mobiilipalveluita finanssialalla voidaan luokitella myös lainsäädännön näkökulmasta. Cheney (2008) jakaa ko. palvelut mobiilimaksamiseen ja mobiilipankkipalveluihin, joista jälkimmäisiä säännellään huomattavasti enemmän. Mobiilipankkipalveluihin kuuluu aina jokin pankkitoimintaan liittyvä aktiviteetti ja niitä koskee yleisesti ottaen sama lainsäädäntö kuin perinteisempiä pankkipalveluja. Mobiilimaksaminen ja mobiilipankkipalvelut voidaan erottaa toisistaan siten, että jälkimmäiset kattavat pankkitiliin liittyvät transaktiot, kun mobiilimaksamiseen puolestaan liittyy yleensä puhelinlasku tai prepaid-liittymä. Pankit liittyvät mobiilipankkipalveluihin, kun taas mobiilimaksamisessa puhelinoperaattoreilla on keskeinen rooli.

Cheneyn (2008) mukaan monia erilaisia finanssialan palveluja voidaan tarjota mobiilipalveluna, kuten esimerkiksi tilien hoitaminen, mobiilit arvopaperivälityspalvelut ja finanssialan informaatiopalvelut. Teknisten työkalujen näkökulmasta mobiilipankkipalveluja tarjoavat tahot perustavat nämä palvelut joko yhdelle tai jollekin yhdistelmälle seuraavaa kolmea teknologiaa: tekstitviestit (SMS), mobiili-internet tai ladattava mobiilipankkisovellus.

### *Mobiilit tilipalvelut*

Mobiilit tilipalvelut pitävät sisällään transaktiopohjaiset, asiakkaan pankkitiliin liittyvät palvelut (Georgi & Pinkl 2005). Mm. tallettaminen ja luotonanto ovat näiden palvelujen ytimessä. Useat pankkiaktiviteetit voidaan luokitella kuuluviksi mobiileihin tilipalveluihin. Käytännössä kyse on siitä, että pankkiasiakkaat hyödyntävät mobiileja tilipalveluita valvoakseen omia tilitapahtumiaan. Pankin asiakkaat voivat käyttää matkapuhelintaa mm. maksusuoritusten tekemiseen tai omien tiliensä hallinnointiin, esimerkiksi siirtämällä rahaa omalta säästötililtään käyttötilille arvopaperitili ja päinvastoin. (Gregori & Pinkl 2005, s. 75)

### *Mobiilit välityspalvelut*

Mobiili välityspalvelu viittaa välityspalveluihin, kuten osakkeiden, joukkovelkakirjojen, johdannaisten ja ulkomaisten valuutanvaihtoinstrumenttien myymiseen ja ostamiseen (Gregori & Pinkl, s. 77). Käytännössä luottolaitokset toimivat näihin palveluihin liittyen omilla nimissään muiden toimeksiannosta. Ne tarjoavat pankkipalveluja ensisijaisesti osakemarkkinoiden kaupankäyntiin liittyen. Mobiilipalvelut voivat olla hyödyksi myös arvopaperitilin hallinnoimisessa. Kaupankäynti on mahdollistettu mobiilien välineiden avulla. Tämä sopii erityisesti moderneille pankkiasiakkaille, joiden elämäntyylin mobiili kaupankäynti tai "treidaus" sopii. Esimerkkinä voidaan mainita Tanskassa pääkonttoriaan pitävä Saxo Bank, joka keskittyy innovatiivisen pankin mielikuvan luomiseen SaxoMobileTrader-palveluaan mainostamalla. Ko. palvelu on joustava kaupankäyntialusta, joka mahdollistaa kaupankäynnin valuutta-, osake ja johdannaismarkkinoilla. Palvelun keskeinen idea on tarjota ammattimaisia kaupankäynnin välineitä yksityisille sijoittajille sekä pitää nykyiset asiakkaat tyytyväisinä ja toisaalta hankkia lisää uusia asiakkaita.

### *Mobiili finanssialan informaatio*

Ainoastaan luotto- ja muiden finanssialan laitosten tarjoama mobiili finanssialan informaatio voidaan luokitella kuuluvaksi mobiilipankkipalveluihin. Mobiilit informaatiopalvelut tarjoavat pankkiasiakkaille pääsyn informaation lähteille milloin ja missä tahansa. Informaatio voi liittyä joko asiakkaan pankki- tai arvopaperitileihin tai yleisiin markkinatilanteisiin, joita asiakas voi pitää tärkeänä (Gregori & Pinkl, 2005, s. 79). Mobiilit tili- ja välityspalvelut eivät voi menestyä ilman asiaan liittyvän informaation saamisen varmistamista. Tämän vuoksi olennaisen, päätökseentekoon vaikuttavan informaation tulee olla saatavilla matkapuhelimella. Tämä puolestaan mahdollistaa asiakkaiden asiaan

perehtyneet päätökset. Esimerkiksi pankkitileihin liittyvää informaatiota voidaan tarjota matkapuhelimen välityksellä. Puhelimen käyttäjät näkevät, milloin maksut on hyvitetty ja heillä on mahdollisuus tarkistaa saldonsa milloin ja missä tahansa. Lisäksi on olemassa erilaisia hälytyspalveluja, jotka varoittavat asiakasta, kun heidän saldonsa lähestyy jotakin tiettyä rajaa tai kun suuria summia veloitetaan. Mobiilia finanssialan informaatiota voidaan myös hyväksikäyttää investointipäätöksiä tehtäessä asiakkaan saadessa moninaista informaatiota esimerkiksi osakkeiden ja arvopapereiden hinnoista.

### *SMS*

Tekstiviestipalvelu (*Short Message Service, SMS*) tarkoittaa käytännössä maksimissaan 160 merkin pituisten tekstiviestien välittämistä lähettäjältä vastaanottajalle. Pankit käyttävät tätä tekniikkaa muun muassa asiakkaiden henkilökohtaisten tietojen, kuten tilisaldojen tai viimeisimpien siirtojen välittämiseen. Tämä on ollut erittäin tehokas ja käytännöllinen tapa tarkistaa oman tilin viimeisimmät tapahtumat. Palvelussa on erittäin yksinkertainen tunnistusmenetelmä, mikä on ollut usein asiakkaille tärkeää – heidän ei näiden edellä mainittujen tietojen selvittämisen vuoksi tarvitse erikseen tunnistautua PIN-koodia ja avainlukuja käyttämällä. Asiakkaiden ei siis toisaalta tarvitse välttämättä kantaa mukanaan avainlukulistojaan, mikä säästää heiltä aikaa ja luonnollisesti on yhteydessä palvelun käytön tehokkuuteen, helppokäyttöisyyteen ja kätevyYTEEN. (Laukkanen & Lauronen, 2005)

### *Mobiili-internet*

Matkapuhelimien määrän kasvun myötä mobiili-internetin käyttö on lisääntynyt dramaattisesti viime vuosina. Mobiili-internetpalvelut pitävät sisällään mobiilikaupan (*m-commerce*), johon kuuluu mm. mobiilikommunikaatio (*mobile communications*), mobiilit sisältöpalvelut

(*mobile contents*), viihdepalvelut ja transaktiot, jotka kaikki toimivat mobiililla alustalla (Shim ym. 2006). Moninaisten mobiilien laitteiden joukossa mobiili-internetiä on perinteisesti käytetty eniten matkapuhelimilla (Wang ym. 2006).

### *Ladattava mobiilipankkisovellus*

Mobiilipankkisovelluksella tarkoitetaan älypuhelinalustoille tarkoitettuja ohjelmia, jotka mahdollistavat samoja toimintoja kuin perinteisemmät verkkopankkisovelluksetkin, esimerkiksi päivittäisten raha-asoiden hoitamisen, kuten tili- ja luottokorttitietojen hallinnoinnin sekä tilisiirtojen ja maksujen tekemisen. Mobiilipankkisovellusten käyttöliittymä on suunniteltu älypuhelinien käyttöä ajatellen ja usein kosketusnäyttöiselle puhelimelle. Asiakkaat voivat usein ladata mobiilipankkisovelluksen maksutta puhelimeensa ja ottaa sen käyttöön omilla henkilökohtaisilla verkkopankkitunnuksillaan.

Tässä tutkielmassa ja siihen liittyvässä tutkimusosiossa keskitytään mobiileihin tilipalveluihin ja mobiiliin finanssialan informaatioon. Näin ollen tutkielmassa mukaillaan edellä mainittua Pusttchin ja Schurigin (2004) jaottelua ja rajataan mobiili arvopaperivälitystoiminta tutkielman viitekehyksen ulkopuolelle. Tämä johtuu siitä, että sijoitustoimintaa harjoittavat kuluttajat ovat vielä yleisesti suhteellisen pieni ryhmä pankkialan asiakkaiden joukossa, puhumattakaan mobiilien arvopaperivälityspalveluiden käyttäjistä. Tässä tutkielmassa tavoitteena on kartoittaa sitä, miten suomalaiset kuluttajat kokevat päivittäisten pankkiasoidensa hoitamisen mobiilisti.

## **2.7 Mobiilipankkipalvelujen käyttöön vaikuttavat tekijät ja laatu**

Kuten luvussa 2.3 mainittiin, laatu on käsitteenä hyvin subjektiivinen. Mobiilipalvelujen ominaispiirteiden lisäksi käyttäjän palvelukokemukseen



vaikuttavat useat hänen henkilökohtaisiin ominaisuuksiinsa liittyvät tekijät, esimerkiksi tunne omista taidoista käyttää uusinta teknologiaa ja käytön luonne (Koivumäki ym. 2008). Kokemattomuus matkapuhelinteknologian käytössä voi estää täyden hyödyn saavuttamisen mobiilipalvelujen käytössä (Constantiou & Knutsen 2006). Koivumäen ym. (2008) mukaan hyödyllisyys, käyttäjäohjeistus ja – tuki sekä käyttäjän omat taidot ovatkin merkittäviä tekijöitä, kun tarkastellaan kuluttajien mobiilipalvelujen omaksumista. Lisäksi hyödyllisyys ja käyttäjätyytyväisyys vaikuttavat merkittävästi siihen, kuinka usein käyttäjät suosittelevat palveluja myös toisille.

Aiemmin mobiilipalvelujen laatua mitattiin puhelujen laadun, hinnoittelurakenteen, lisäarvopalvelujen, prosessien sujuvuuden ja käyttäjätuen perusteella (Lee ym. 2001). Hinnan arvioitiin 2000-luvun alussa olleen tärkein tekijä sekä perus- että edistyneempien käyttäjien keskuudessa. Useita mobiilipalveluja, joiden käytöstä laskutettiin operaattorin kautta, oli mahdollista käyttää verkossa joko ilmaiseksi tai halvemmalla kuin matkapuhelimella. Lisäksi sisältö-laite-yhteensopivuus (*content-device fit*) on heidän mukaansa toiseksi tärkein tekijä molemmille käyttäjäryhmille. Helppokäyttöisyyden tunteen ja personoinnin ohella on todennäköistä, että sisältö-laite-yhteensopivuus vaikuttaa yleisesti eniten mobiilipalvelujen käyttäjätyytyväisyyteen, varsinkin edistyneempien mobiilipalvelujen kohdalla (Vrechopolous ym. 2003). Tämä johtuu siitä, että eri laitteilla on erilaiset ominaisuudet ja näin ollen erilaiset suorituskyvyt sähköisten palveluiden toimittamiseen. Mobiiliverkkojen ja – laitteiden kohdalla on ollut nähtävissä rajoituksia, jotka ovat vaikuttaneet lisäarvon luomiseen palvelunkulutuksessa, esimerkiksi pöytätietokoneisiin verrattuna. Laitteiden ja sisällön yhteensovittaminen on edelleen haaste erilaisten mobiililaitteiden kirjon ollessa laaja: nykyaikaisia älypuhelimia saa esimerkiksi kosketusnäytöllä ilman näppäimistöä, kosketusnäytöllä ja näppäimistöllä, näppäimistöllä ilman kosketusnäyttöä, jne. Kuten todettu, mobiililaitteilla on kuitenkin yksi ylivoimainen etu – liikkuvuus.

Kuluttajien verkkopankin käytön omaksumiseen vaikuttavat tekijät ovat olleet akateemisen tutkimuksen maailmassa vahvan kiinnostuksen kohteena (mm. Sathye 1999; Howcroft ym. 2002; Lassar ym. 2005; Rotchanakitumnuai & Speece 2003; Littler & Melanthiou 2006). Miyazakin ja Fernandezin (2001) mukaan hyvä käyttökokemus internetissä alentaa tunnetta käytön riskeistä esimerkiksi järjestelmän turvallisuuden ja verkkohuijauksen suhteen. Joidenkin tutkimusten mukaan näyttää siltä, että kun kuluttaja on kerran aloittanut verkkopankin käytön, hän ei enää koe turvallisuutta asiana, josta täytyisi olla erityisen huolissaan (Mäenpää ym. 2008). Myös Corbitt ym. (2003) havaitsivat, että verkon käyttökokemus on yhteydessä luottamukseen ja Karjaluoto ym. (2005) ja Laforet & Li (2005) tunnistivat käyttökokemuksen yhteyden kuluttajien verkkopankkipalveluiden käyttöä koskeviin asenteisiin. Edellä mainituista syistä johtuen pankkien tulisi kasvattaa kuluttajien luottamusta verkkoympäristössä, sillä verkkopankkiin liitetyt riskimielikuvat ovat suuremmat kuin perinteisemmässä palveluympäristössä (Aldás-Manzano ym. 2009). Toisaalta käyttökokemus saattaa osaltaan myös liittyä kasvaneisiin huoliin yksityisyyteen liittyen (Miyazaki & Fernandez, 2001).

Mobiilipankkipalvelut puolestaan tarkoittavat ennen kaikkea käytännöllisyyttä asiakkaille, joiden mielestä asiointimukavuus ja ajan säästäminen ovat tärkeitä arvoja heidän suhteessaan omaan pankkiinsa. Laukkasen ja Laurosen (2005) kvalitatiivisen tutkimuksen mukaan osa mobiilipankkipalveluista kasvattaa asiakkaan tunnetta omien finanssiasioidensa kontrollista. Kuten verkkopankkipalveluiden kohdalla, myös mobiilipankkipalveluiden menestys riippuu pitkälti niiden käyttäjäturvallisuudesta. Pankkien tulisikin suhtautua vakavasti niin verkkosivujensa kuin mobiilipankkipalvelujensa yleiseen käyttäjäturvallisuuteen ja helppoon navigointiin, jotta asiakkaan helppo asiointi on mahdollista.

Matkapuhelimien käyttö pankkiasioiden hoitamisessa tulee kasvamaan merkittävästi lähitulevaisuudessa. Tämä kasvu ei johdu ainoastaan teknologian kehittymisestä, vaan myös kuluttajien luottamuksesta ko. palveluja kohtaan. Palvelujen turvallisuus on ensisijaisen tärkeää asiakasluottamuksen rakentamisessa. Lainsäädännöllä on keskeinen rooli mobiilipankkipalveluiden kehityksen kannalta, erityisesti kun kyse on juuri asiakkaiden luottamuksen parantamisesta. Merkittäviä kysymyksiä ovat esimerkiksi asiakastietojen salassapito ja yleisesti kuluttajansuoja. Asiakkaat ovat huolestuneita tietoturvallisuudesta erityisesti pankkialalla. Mobiilipankkipalveluiden käyttö ei voi kasvaa, eivätkä ko. palvelut voi kehittyä yhä lupaavammiksi työkaluiksi tulevaisuudessa ilman luottamusta. Teknologian kehittymisen jälkeen seuraava olennainen askel onkin parantaa asiakkaiden luottamusta näitä palveluja kohtaan. (Weber & Darbellay 2010)

Rajoitteet mobiililaitteiden ominaisuuksissa ovat aiheuttaneet rajoituksia myös mobiilipankkipalvelujen käytössä: pieni näyttö ja näppäimistö, rajoitettu muisti ja levykapasiteetti, lyhyt akkukesto, monimutkainen tekstinsyöttö, riskit datan tallentamisen ja transaktiovirheiden kannalta, matala näyttöresoluutio, ei-käyttäjystävällinen ja vaikeaselkoinen käyttöliittymä, graafiset rajoitteet, jne. (Siau & Shen, 2003). Mobiilipankkipalveluiden kysyntä ei ole lisääntynyt teknologisen kehityksen myötä, mikä viittaa siihen, että pankkien on haastavaa vakuuttaa asiakkaansa ko. palveluiden käytön jatkamisesta ja toisaalta houkutella uusia asiakkaita näille palveluille.

## **2.8 Viitekehys mobiilipalvelujen laadusta finanssialalla ja sen mittaamisesta**

Tässä luvussa esitellään tutkielman teoreettinen viitekehys (kuvio 5), joka kuvaa mobiilipankkipalveluiden laadun analysoimista ja mittaamista. Viitekehys rakentuu edellä kirjallisuuskatsauksessa esiteltyihin yleisen

palvelun laadun, finanssialan palveluiden laadun ja mobiilipalveluiden laadun teorioihin. Näistä aiemman tutkimuksen osa-alueista on poimittu viitekehykseen selkeästi korostuvat tekijät, joita käytetään mobiilipankkipalvelujen mittaamiseen tarkoitetun menetelmän muodostamisen pohjana. Kuten aiemmin on kuvattu, SERVQUAL-menetelmää voidaan muokata kontekstiin sopivaksi, niin kuin on tehty tässä tutkimuksessa.

Viitekehyksessä kuvataan mobiilipankkipalvelujen laatua kuvaavat kuusi ulottuvuutta (alkuperäisen viiden sijaan), joiden pohjalta näiden palveluiden laatukokemuksen oletetaan rakentuvan Parasuramanin ym. (1985) kuiluanalyysimallin viidennen kuilun mukaisesti odotusten ja todellisen palvelun käyttökokemuksen vuorovaikutuksessa. Mobiilipankkipalveluiksi määritellään tässä erilaiset pankkialan tekstiviesti-, mobiili-internet- ja mobiilipankkisovelluspalvelut. Palveluiden tekniikka ei sinänsä ole olennaisin asia, mutta se auttaa jaottelemaan näitä palveluja ja toisaalta auttaa myöhemmin kuvattavassa empiirisessä kyselytutkimuksessa vastaajia hahmottamaan, mitä mobiilipankkipalveluilla tarkoitetaan. Käytännössä mobiilipankkipalveluilla tarkoitetaan tässä tutkimuksessa esimerkiksi saldotietojen tai viimeisimpien tilitapahtumien tilaamista matkapuhelimeen, automaattisia saldorajahälytyksiä, tilisiirtojen tekemistä, valuuttakurssien tarkastelua, finanssialan informaation etsimistä, jne.).

Mobiilipankkipalvelujen laadun ulottuvuuksien ja itse palvelujen sisällön määrittämisen jälkeen viitekehyksessä kuvataan mobiilipankkipalvelujen mittaamiseen mukautettu SERVQUAL-menetelmä, johon sisältyy 17 muuttujaa alkuperäisen 22 muuttujan sijaan. Mobiilipankkipalvelujen laadun ulottuvuuksia kuvaavat ja mittaavat:

*Turvallisuus* – 1) tietoturvallisuus, 2) yksityisyys, 3) tunne omien finanssiasioiden kontrollista, 4) mielikuva pankin verkkopalveluiden turvallisuudesta yleisesti

*Käytön kätevyys* – 1) ajasta ja paikasta riippumattomuus, 2) ajan ja energian säästäminen, 3) käyttöliittymä, 4) sisältö-laite-yhteensopivuus

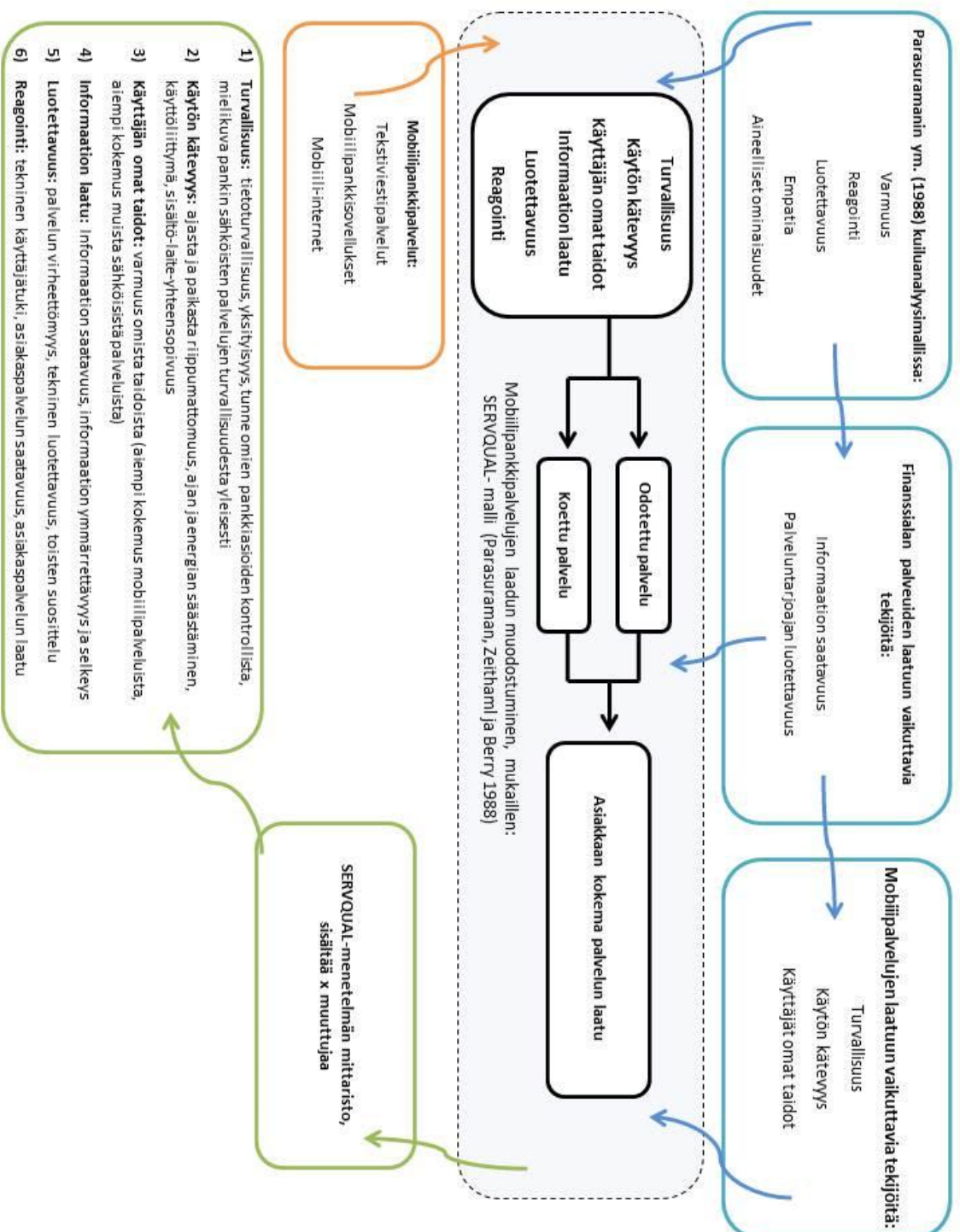
*Käyttäjän omat taidot* – varmuus omista taidoista

Tähän ulottuvuuteen liittyy myös aiempi kokemus mobiilipalveluiden käytöstä ja aiempi kokemus muiden sähköisten palveluiden käytöstä. Näiden arvioitiin kuitenkin olevan muuttujia, joihin palveluntarjoajan on hankalampi vaikuttaa kuin kuluttajan varmuuteen omista taidoistaan. Tämän vuoksi nämä muuttujat jätettiin kyselyn kvantitatiivisen osuuden ulkopuolelle ja ne sisällytettiin myöhemmin esiteltävään kvalitatiiviseen osuuteen avoimina kysymyksinä.

*Informaation laatu* – 1) informaation saatavuus, 2) informaation ymmärrettävyys ja selkeys

*Luotettavuus* – 1) palvelun virheettömyys, 2) tekninen luotettavuus, 3) toisten suosittelu

*Reagointi* – 1) tekninen käyttäjätuki, muun asiakaspalvelun saatavuus, muun asiakaspalvelun laatu



Kuvio 5. Viitekehys mobiilipankkipalveluiden laadun muodostumisesta ja mittaamisesta

### 3 TUTKIMUSMENETELMÄT

Tähän tutkielmaan liittyvän empiirisen tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, minkälaisena suomalaiset kuluttajat kokevat mobiilipankkipalvelujen laadun. Tavoitteena oli edelleen selvittää, mitkä mobiilipankkipalvelujen laadun ulottuvuudet korostuvat tärkeinä eli mihin tulisi kiinnittää eniten huomiota näitä palveluja suunniteltaessa ja kehitettäessä; sekä mitä laadun ominaisuuksia eri kuluttajaryhmät pitävät tärkeinä. Pääpaino tutkimuksessa oli päivittäisissä pankkipalveluissa, joita kuluttajille tarjotaan mobiilina. Päivittäisillä pankkipalveluilla tarkoitetaan tässä yhteydessä muun muassa yleiseen tilien hallinnointiin liittyviä asioita. Näiden selvittämiseksi valittiin kvantitatiivinen tutkimusote, jonka pohjalta tutkimuksessa käytettiin kontekstiin sopivaksi muokattua SERVQUAL-työkalua ja saatuja tuloksia analysoitiin edelleen kahdella monimuuttujamenetelmällä – faktori- ja klusterianalyseilla.

Tutkimus toteutettiin käytännössä internet-kyselynä erään suomalaisen finanssialan yhtiön yhteisölliseen asiakaspaneeliin kuuluville henkilöille. Kyselyyn johtava linkki sijoitettiin kyseisen verkkopaneelin kuukausittain vaihtuvan teemakyselyn perään – paneeliin kuuluvat ja ko. kuukauden kyselyyn vastanneet henkilöt saivat halutessaan vastata myös mobiilipankkipalveluita koskevaan kyselyyn.

#### 3.1 Empiirisen tutkimuksen tavoitteet ja tiedonkeruu

Empiirisen tutkimuksen tavoitteena oli vastata päätutkimuskysymykseen *Minkälaisena kuluttajat kokevat mobiilipankkipalvelujen laadun?* ja tämän lisäksi alatutkimuskysymyksiin:

1. Miten kuluttajien odotukset mobiilipankkipalveluja kohtaan eroavat varsinaisesta palvelukokemuksesta?

2. Mitkä palvelun laadun ulottuvuudet tulisi ottaa huomioon mobiilipankkipalveluja suunniteltaessa ja tarjottaessa kuluttajille?
3. Mitä mobiilipankkipalvelun laadun ominaisuuksia eri kuluttajaryhmät pitävät tärkeinä?

Tutkimuksen perusjoukkona ovat suomalaisen finanssialan yrityksen asiakkaat, joista käytännössä lähes kaikilla on mahdollisuus rekisteröityä yrityksen yhteisölliseen asiakasverkkopaneeliin. Perusjoukkoa kuvaava rekisteri on tässä tutkimuksessa suomalaisen finanssialan yrityksen asiakaspaneelin rekisteri, johon kuuluvilla henkilöillä on pankkiasiakkuuksia useissa eri suomalaisissa pankeissa.

Tutkielmassa analysoitavan datan keräämiseksi toteutettiin internet-kyselytutkimus yksinkertaisella satunnaisotannalla. Tämäntyyllisen tutkimuksen etuja ovat muun muassa alhaiset kustannukset, vastausten nopea kerääminen sekä mahdollisuus maantieteellisesti laajaan otokseen (Tan & Teo 2000). Suomalaisen finanssiryhtiön asiakaspaneeliin kuuluvat henkilöt saivat yhtiön puolesta sähköpostikutsun, jossa oli linkki paneelin kuukausittaiseen, sähköiseen kyselyyn. Mobiilipalvelukysely sijoitettiin kuukauden teemakyselyn perään erillisenä kyselynä, jolloin paneeliin kuuluvilla, kuukauden kyselyyn vastanneilla oli mahdollisuus vastata myös tähän toiseen kyselyyn. Asiakaspaneeliin rekisteröityneet henkilöt edustavat useita eri suomalaisten pankkien asiakkuuksia ja sopivat sen vuoksi kyselyyn vastaajiksi tutkimuskysymys huomioiden. Paneeliin on rekisteröitynyt yhteensä yli 2000 henkilöä ja tästä määrästä saadaan aktiivisia vastaajia yhtiön kuukausittaisiin kyselyihin noin 21 % (n~500 / kysely). Mobiilipalvelukyselyn kyljessä olleeseen kyselyyn vastasi yhteensä 366 henkilöä eli alle keskimääräisen tason. Kysely toteutettiin vuonna 2012 viikoilla 6-9 eli yleiseen hiihtoloma-aikaan, mikä todennäköisesti vaikutti alhaiseen vastausprosenttiin. Itse mobiilipalvelukyselyyn vastasi noista 366 vastaajasta 122 henkilöä.



Itse kysely rakentui SERVQUAL-työkalun pohjalle. Kuten alkuperäinen työkalu, myös tämän tutkielman kysely koostui kahdesta osiosta, jossa ensimmäisessä selvitettiin, mitkä ovat suomalaisten pankkien asiakkaiden odotukset mobiilipalveluja kohtaan ja toisessa osiossa sitä, mitkä ovat heidän kokemuksensa näistä palveluista. Kysely muokattiin kontekstiin sopivaksi, jolloin molemmat osiot koostuivat 17 muuttujasta alkuperäisen 22 muuttujan sijaan. Käytännössä kysymykset liittyivät viitekehyksessä esitettyihin, aiemman kirjallisuuden pohjalta muodostettuihin ja oletettuihin mobiilipankkipalvelujen tärkeimpiin laadun ominaisuuksiin. Kyselyn kysymyksillä tarkoitetaan tässä listaa näistä ominaisuuksista, joita vastaajien tuli arvioida Likertin asteikolla 1-7 (1=ei lainkaan tärkeä, 7=erittäin tärkeä). Lisäksi vastaajilla oli mahdollisuus valita 8, ”en osaa sanoa”. Kyselyn toisessa osiossa selvitettiin vastaajien kokemuksia – toisin sanoen sitä, kuinka hyvin tietyt ominaisuudet ovat vastaajien mielestä toteutuneet mobiilipalveluiden kohdalla – ja valintavaihtoehdot näiden kysymysten kohdalla olivat 1=ei lainkaan, 7= erittäin hyvin, 8= en osaa sanoa. Kyselyssä arvioitavat mobiilipankkipalveluiden laadun ominaisuudet esitettiin suhteellisen ylätasolla, sillä yhtiön suunnalta tiedettiin etukäteen, että läheskään kaikki asiakaspaneeliin rekisteröityneistä eivät olleet käyttäneet aiemmin pankkialan mobiilipalveluja. Kaikille haluttiin kuitenkin antaa mahdollisuus vastata kyselyyn ja tämän vuoksi kyselyn toisessa osiossa vastaajien annettiin arvioida kyselyssä esiteltyjä muuttujia vaihtoehtoisesti mielikuviansa perusteella, jos heillä ei ollut vielä varsinaista palvelujen käyttökokemusta.

### **3.2 Analyysimenetelmät**

Tutkielman tavoitteena on tunnistaa mobiilipankkipalvelujen laadulle ominaisia ulottuvuuksia sekä löytää erilaisia ryhmiä sen mukaan, mitä kuluttajat odottavat näiltä palveluilta. Kvantitatiivisina analyysimenetelminä käytettiin kahta tilastollista monimuuttujamenetelmää – faktori- ja klusterianalyysia. Lisäksi yksisuuntaisella varianssianalyysilla etsitään

muuttujien suhteen tilastollisesti merkitseviä eroja eri kuluttajaryhmien välillä. Näitä tuloksia ei kuitenkaan käsitellä perusteellisesti tässä tutkimuksessa johtuen klusterianalyysin tuloksista (esitellään luvussa 4.4).

### **3.2.1 Faktoriansalyysi**

Faktoriansalyysi on tilastollinen monimuuttujamenetelmä, jonka tarkoituksena on analysoida tutkimusaineistoa ryhmittelemällä muuttujia (esimerkiksi kuluttajien asenteita) ja löytämällä suuren muuttujajoukon takaa muutamia yleisiä, yhteisiä ulottuvuuksia. Faktoriansalyysin tavoitteena on siis alkuperäisen datan vähentäminen ja yhteenvetäminen. Faktoriansalyysia käytetään muuttujien välisten suhteiden tutkimiseen, jonka perusteella voidaan päätellä, minkälaiset asiat kuuluvat yhteen sekä mittaavat samaa asiaa ja siten voivat heijastaa taustalla olevaa faktoria eli yleisempää ulottuvuutta. (Malhotra & Birks 2007, 646).

Faktoriansalyysi voidaan jakaa eksploratiiviseen eli aineistolähtöiseen ja konfirmatoriseen eli teoriaa testaavaan lähestymistapaan. Ensiksi mainitussa lähtökohtana on se, että tutkijalla ei ole ennalta muodostettua, vahvaa käsitystä faktoreiden määrästä tai sisällöstä. (Karjaluoto, 2007) Tämä lähestymistapa on ollut yleisin markkinointitutkimuksessa (Steward, 1981) ja sitä käytetään myös tässä tutkimuksessa. Konfirmatorisessa lähestymistavassa tutkija sen sijaan on aiemman tutkimustiedon pohjalta muodostanut selkeän näkemyksen tutkittavasta ilmiöstä ja faktoriansalyysin avulla testaa tuota näkemystä (Karjaluoto 2007). Kyseessä on siis tutkimusdatan rakennetta koskevien hypoteesien testaus (Stewardm 1981). Käytännössä konfirmatorisessa lähestymistavassa tutkija päättää faktoreiden määrän etukäteen suorittaessaan analyysin jollakin tilastotieteellisellä ohjelmalla (esimerkiksi SAS Enterprise Guide, SPSS) (Karjaluoto, 2007).

Ehtona faktoriansalyysin toteuttamiselle on aineiston riittävä koko – havaintoja tulee olla vähintään 70–90, mutta mielellään kuitenkin yli 100.

Lisäksi aineiston muuttujien tulee olla vähintään järjestysasteikollisia, jotta faktorianalyysia voitaisiin käyttää. (Karjaluoto 2007). Muuttujien välisten suhteiden tulee myös olla lineaarisia ja muuttujien on korreloitava keskenään (Malhotra & Birks 2007, 667). On tärkeää, että faktorianalyysin tulkinta perustuu aiempaan kirjallisuuteen ja tutkimustietoon, sillä tämän analyysin kohdalla tutkijalla on paljon valtaa tulosten muodostumisen kannalta (Karjaluoto 2007), mikä ei saa vaikuttaa tutkimuksen validiteettiin ja reliabiliteettiin.

Faktorianalyysin tulkinta perustuu ensisijaisesti faktorilatauksiin eli siihen, kuinka paljon mikäkin muuttuja korreloi kunkin faktorin kanssa. Muuttuja yhdistetään aina siihen faktoriin, jonka kanssa se korreloi eniten eli jonka kohdalla faktorilataus saa korkeimman arvon. Käytännössä lataukset saavat arvoja -1 ja 1 väliltä. Jos lataus on negatiivinen, tarkoittaa se, että kyseinen faktori korreloi negatiivisesti kyseessä olevan muuttujan arvojen kanssa, kun taas positiivinen arvo tarkoittaa päinvastaista. (Karjaluoto 2007) Tietyn faktorin alla olevien muuttujien tulisi korreloida voimakkaasti muiden, saman faktorin alla olevien muuttujien kanssa, mutta negatiivisesti suhteessa toisten faktoreiden alla oleviin muuttujiin. Tätä voidaan mitata esimerkiksi Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)-mittarilla, jonka tuloksena saatu pieni arvo kertoo siitä, että muuttujaparien välisiä korrelaatioita ei voida selittää muilla muuttujilla, jolloin aineisto ei ehkä sovellu käsiteltäväksi faktorianalyysilla. Suositeltavana pidetään arvoa 0,5 eli sen ylittävää dataa voidaan analysoida faktorianalyysilla. (Malhotra & Birks 2007, 651).

Faktorilatausten lisäksi faktorianalyysissa tutkitaan myös muita faktoreiden arvoja. Yksi näistä on ominaisarvo (*eigenvalue*), joka kertoo, kuinka hyvin faktorit selittävät havaittujen muuttujien hajontaa. Mitä suurempi ominaisarvo, sen paremmin muuttujien hajonta selittyy. (Karjaluoto 2007) Tämän vuoksi tässä tutkielmassakin otetaan huomioon ainoastaan ne faktorit, jotka saavat ominaisarvoksi yli 1. Kommunaliteetti (*communality*) puolestaan kuvaa faktoreiden selitysosuutta muuttujien vaihteluihin. Mitä

lähempänä kommunaliteetti on arvoa 1, sitä paremmin faktorit selittävät kyseistä vaihtelua. Sen sijaan kommunaliteetin arvoa 0,3 pidetään raja-arvona, jonka alittavat muuttujat kannattaneet tiputtaa pois analyysistä. Faktoripisteet eli summamuuttujat ovat arvoja, jotka kuvaavat faktoreiden arvoja ja joita voidaan käyttää ns. esianalyysinä jollekin jatkoanalyysille. (Karjaluoto 2007). Tässä tutkimuksessa klusterianalyysi toteutettiin kuluttajien odotusten pohjalta laskettujen faktoripisteiden perusteella.

Faktorianalyysiin liittyy erilaisia analyysimenetelmiä tai – tekniikoita. Pääkomponenttianalyysi (*principal components*), suurimman uskottavuuden menetelmä (*maximum likelihood*) ja alpha-faktorointi (*alpha analysis*) ovat esimerkkejä näistä lukuisista tekniikoista. (Steward, 1981). Käytännössä eniten käytetty ja jopa suositeltava on pääkomponenttianalyysi, joka huomioi datan kokonaisvarianssin (Malhotra & Birks 2007, 652; Karjaluoto, 2007) ja jota käytetään myös tässä tutkimuksessa. Erilaisten tekniikoiden lisäksi tutkija voi valita rotatointimenetelmän, joka pyrkii saattamaan faktorianalyysin tulokset helpommin ymmärrettävään muotoon, ei niinkään muuttamaan tulosten sisältöä (Karjaluoto, 2007). Käytetyin rotatointimenetelmä on suorakulmainen rotaatiomenetelmä Varimax, jonka tavoitteena on hajauttaa muuttujien vaihtelua tasaisesti eri faktoreille eli toisin sanoen minimoida korkean latauksen saavien muuttujien määrän yksittäisen faktorin kohdalla (Steward, 1981; Karjaluoto, 2007).

### **3.2.2 Klusterianalyysi**

Klusteri- eli ryhmittelyanalyysissä pyritään jakamaan data pieneen määrään homogeenisia ryhmiä (Saunders, 1994). Markkinointitutkimuksessa klusterianalyysin yleisin käyttötarkoitus on asiakkaiden jakaminen segmentteihin. Klusterianalyysia on käytetty myös muun muassa kuluttajien ostokäyttäytymisen ymmärtämiseen ja brändien / tuotteiden luokitteluun uusien, potentiaalisten mahdollisuuksien tunnistamiseksi. (Punj & Stewart, 1983) Kuten faktorianalyysi, myös klusterianalyysi on

monimuuttujamenetelmä, jonka avulla muuttujien välisiä suhteita tutkitaan ilman, että ennalta määritetään selitettäviä tai selittäviä muuttujia (Saunders, 1994). Kun faktorianalyysin tarkoituksena on yhteenvetää eli vähentää muuttujien määrää, pyrkii klusterianalyysi vähentämään tapausten (esimerkiksi asiakkaiden) määrää (Malhotra & Birks 2007, 673).

Klusterianalyysi voidaan jakaa hierarkkisiin ja ei-hierarkkisiin menetelmiin. Hierarkkisissa menetelmissä klusterit muodostetaan yksittäisistä havainnoista, joista muodostetaan suurempia kokonaisuuksia, kun taas ei-hierarkkisissa menetelmissä muuttujat yhdistetään tiettyyn klusteriin sen perusteella, kuinka lähellä ne ovat klusterin keskipistettä. Molemmissa menetelmissä tutkija määrittelee klusterien lukumäärän etukäteen. (Saunders, 1994) Yleinen ryhmittelymenetelmä on K-means-ryhmittelyanalyysi, joka kuuluu ei-hierarkkisiin menetelmiin. Se ryhmittelee muuttujat niihin klustereihin, joiden klusterikeskusten arvot ovat lähimpänä kutakin muuttujaa, jolloin kunkin klusterin varianssi minimoituu. (Punj & Stewart, 1983). Tätä ryhmittelyanalyysia käytetään myös tässä tutkimuksessa.

Klusterianalyysi toimii parhaiten välimatka- tai suhdeasteikollisten muuttujien analysoinnissa (Saunders, 1994). Muuttujien tulisi olla valittu johonkin teoriaan tai perusteltuihin hypoteeseihin pohjautuen (Punj & Stewart, 1983). Kuten mainittu edellisessä luvussa, klusterianalyysin pohjana käytetään usein faktorianalyysia. Tämä vähentää klusterianalyysissa tarkasteltavien muuttujien määrää ja lisäksi helpottaa klusterianalyysin tulosten tulkitsemista, kun se voidaan perustaa faktorianalyysin tuloksiin. (Saunders, 1994). Käytännössä tulosten tulkitseminen perustuu klusterikeskusten arvoihin; mitä suuremman arvon muuttuja (tässä tutkimuksessa faktori) saa kunkin klusterin kohdalla, sitä vahvemmin sen merkitys korostuu juuri tuohon klusteriin kuuluvien tapausten (tässä tutkimuksessa kuluttajien) keskuudessa. Tulosten tulkitsemista helpottaa myös taustamuuttujien (esimerkiksi demografisten; kuten ikä, asuinpaikka,

sukupuoli, jne.) tarkastelu. Klustereiden kannalta tilastollisesti merkitseviä taustamuuttujia voidaan selvittää esimerkiksi yksisuuntaisen varianssianalyysin avulla (ANOVA) (Malhotra & Birks 2007, 682), kuten tehdään tässäkin tutkimuksessa. Kuten tulosten analysoinnin yhteydessä luvussa 4.4 tullaan kuvaamaan, näitä tuloksia ei kuitenkaan tarkastella tämän tutkimuksen yhteydessä kovin tarkalla tasolla klusterianalyysin tuloksista johtuen.

Tärkeää on huomioida, että tilastollisestikaan merkitsevät klusterianalyysin tulokset eivät ole olennaisia, elleivät ne ole yritysjohdon käytettävissä ja hyväksyttävissä. Tämä riippuu siitä, missä määrin johto pystyy uskomaan muodostettuihin klustereihin, tunnistamaan ne ja ymmärtämään niiden hyödyntämispotentiaalin. Ongelmaksi saattaa muodostua klusterianalyysissä käytetyn otoksen perusteella saatujen tuloksien yleistäminen laajempaan populaatioon, tosin taustamuuttajat voivat helpottaa tätäkin. (Saunders, 1994)

### **3.3 Validiteetti ja reliabiliteetti**

Tutkimuksen luotettavuuden kannalta on olennaista, että tutkimus mittaa sitä, mitä sen kuuluukin mitata (validiteetti) ja että se on toistettavissa, jolloin tulosten johdonmukaisuus ja pysyvyys eivät ole riippuvaisia toteutuksen kontekstista (reliabiliteetti). Tämän lisäksi puhutaan tutkimuksen ulkoisesta luotettavuudesta eli siitä, että tutkimuksessa käytetty otos ja siihen liittyvät tulokset voidaan yleistää laajempaan perusjoukkoon (Uusitalo 1991, 86).

Tässä tutkimuksessa mobiilipankkipalvelujen laadun mittaamisessa käytettiin aiemmassa tutkimuksessa toimivaksi ja joustavaksi todettua SERVQUAL-mallia. Kyselytutkimuksen rakenne ja sisältö (kyselyn muuttujat) pohjautuvat tähän malliin sekä aihetta koskevaan aiempaan tutkimustietoon niin palvelun laatuun, finanssialan ominaispiirteisiin kuin

mobiilipalvelujen ominaispiirteisiinkin liittyen. Näiden aihealueiden kirjallisuuskatsausten yhteenveto esiteltiin aiemmin luvussa 2.8 tutkielman viitekehysten yhteydessä. Kyselyn rakennetta muokattiin olemassa olevan mallin pohjalta kontekstiin sopivaksi, jolloin alkuperäisen 22 muuttujan sijaan kyselyssä tarkasteltiin 17 mobiilipankkipalvelujen laadulle ominaista muuttujaa. Jokainen näistä muuttujista muotoiltiin huolellisesti ja selitettiin lyhyesti kyselyssä (esimerkiksi ”Tietoturvallisuus – suojaus erilaisia haittaohjelmia (esim. madot, virukset, troijalaiset) ja hyökkäyksiä vastaan”) ja lisäksi vastaajilla oli mahdollisuus valita vastausvaihto ”en osaa sanoa”, mikäli he kokivat epävarmuutta jonkin muuttujan kohdalla. Nämä vastaukset tiputettiin pois faktori- ja klusterianalyyseista.

Tutkimuksen reliabiliteetin kannalta tarkastelussa on tutkimuksen kokonaisvirhe, joka muodostuu tutkimuksessa tarkastellun näytteen keskiarvon sekä perusjoukon muuttujien todellisen keskiarvon erosta. Käytännössä kokonaisvirheeseen vaikuttavat satunnaisotantavirhe ja ei-otantavirhe (Malhotra & Birks 2007, 74–83). Tässä tutkimuksessa kysely toteutettiin yksinkertaisella satunnaisotannalla, jossa jokaisella vastaajalla oli samanlainen mahdollisuus vastata kyselyyn ja näin ollen jokaisella saadulla vastauksella oli yhtä suuri todennäköisyys päätyä otokseen.

Yksinkertainen satunnaisotanta toteutettiin otantakehikkoon kuuluvilla henkilöillä, eikä suoraan perusjoukkoon (”suomalaiset pankkiasiakkaat”). Otantakehikon eli suomalaisen finanssialan asiakaspaneeliin kuuluvien henkilöiden katsottiin edustavan perusjoukkoa suhteellisen hyvin, sillä paneeliin kuuluvilla on asiakkuuksia useissa eri suomalaisissa pankeissa. Ei-otantavirheeseen vaikuttavat vastausvirheet ja ei-vastausvirheet. Vastausvirheet liittyvät saatuihin vastauksiin ja / tai vastaajiin sekä haastattelijaan itseensä (Malhotra & Birks 2007, 84). Vastajiin liittyviä virheitä pyrittiin minimoimaan kyselyn huolellisella muotoilulla niin, että kysymykset (muuttujat) ymmärrettäisiin oikein sekä tarjottiin vastaajille vastausvaihtoehto ”en osaa sanoa”. Näitä vastauksia osattiin odottaa, sillä

mobiilipankkipalvelut ovat yleisesti ottaen pankkiasiakkaille vielä suhteellisen uusi palvelumuoto. Näitä vastauksia ei kuitenkaan otettu analyysissä huomioon. Kyselyn avoimiin vastauksiin vastasi huomattavan suuri osa vastaajista (84 %) ja antoi avointa palautetta varsinaisten kysymysten lisäksi. Vastauksia voidaan siis pitää varsin laadukkaina. Haastattelijaan liittyvä virhe pystyttiin tässä tutkimuksessa eliminoimaan, sillä kysely toteutettiin sähköisessä muodossa, jolloin vastaukset tallentuivat automaattisesti yhtiön käytössä olevaan kyselyjärjestelmään. Ainoastaan muutama avoin vastaus koski itse kyselyä ja sitä, että se oli koettu hankalana tai haastavana. Ei-vastausvirhe sen sijaan tarkoittaa sitä, että kyselyyn jätetään vastaamatta. Tämän kyselyn suoraa vastausprosenttia on hankalaa arvioida, sillä kysely oli sijoitettu verkkoasiakaspaneeliin yhtiön toisen, kuukausittaisen kyselyn perään. Näin ollen kyselyn vastausprosenttiin vaikutti se, kuinka moni vastasi ensin kuukausittaiseen kyselyyn.

Faktorianalyysin kohdalla reliabiliteetti varmistettiin laskemalla faktoreille Cronbachin alfat, joiden avulla tarkistettiin, ettei satunnaisotantaan liittynyt virhettä, joka olisi johtanut tulosten epäjohdonmukaisuuteen ja edelleen alempaan reliabiliteettiin. Cronbachin alfat saavuttivat jokaisen faktorin kohdalla hyväksyttävän arvon ( $>0,60$ ), alimman alfan arvon ollessa 0,718, mikä tarkoittaa, että tutkimuksessa käytetyn aineiston sisäinen johdonmukaisuus on hyväksyttävällä tasolla (Malhotra & Birks 2007, 358).

Klusterianalyysin luotettavuuden parantamiseksi aineistosta poistettiin vajaat vastaukset eli sellaiset, joissa vastaaja oli jonkin kysymyksen kohdalla valinnut vaihtoehdoksi ”8= en osaa sanoa” tai jättänyt kohdan kokonaan tyhjäksi. Lisäksi analyysin kohdalla testattiin eri klusterimääriä, jonka jälkeen näiden klusterien perusteella ja niihin liittyen etsittiin tilastollisesti merkittäviä taustamuuttujia. Kuten luvussa 4.4 tullaan kuvaamaan, klusterianalyysin tuloksiin tulee suhtautua varauksella johtuen muun muassa pienestä otoskoosta.



## 4 TUTKIMUSTULOKSET

### 4.1 Aineiston kuvailu

Kyselytutkimuksella saatiin yhteensä 122 vastausta, joista 26 kyselyn ensimmäiseen osaan ja 60 kyselyn toiseen osaan liittyvää vastausta hylättiin vaillinaisuuden vuoksi. Käytännössä tämä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että kaikki ne vastaajat, jotka olivat jonkin kysymyksen kohdalla valinneet arvon 8 (”en osaa sanoa”), tiputettiin analyyseista, jotta nämä vastaukset eivät vääristäisi tuloksia. Loput vastaukset soveltuivat käytettäväksi analyyseissa ja analysoitavien vastausten lopullinen määrä sekä faktori-, että klusterianalyysin kohdalla oli 96.

Kaikki hyväksytyt vastaajat olivat suomalaisen finanssiyhtiön asiakkaita, joilla on pankkiasiakkuuksia useissa eri suomalaisissa pankeissa, ja kuuluivat näin ollen perusjoukkoon. Aineistoon tulee suhtautua tietyllä varauksella, sillä kuten seuraavaksi kuvaillaan, vastaajat jakautuvat jokseenkin epätasaisesti muun muassa sukupuolen, iän ja koulutuksen suhteen.

Tutkimuksen aineisto on kuvattu tarkemmin taulukossa 2 alla. Siitä nähdään, että kyselyyn vastanneista 37 % oli naisia ja 63 % miehiä. Heistä suurin osa jakautui tasaisesti ikäluokkien 25–34, 35–44, 45–54 ja 55–65 välille, kun taas ikäluokkiin ”alle 25” ja ”yli 65” sijoittui vähemmän vastaajia – ensiksi mainittuun vain kaksi vastaajaa. Iän on aiemmassa tutkimuksessa tunnistettu olevan tärkein mobiilipalvelujen käyttöön vaikuttava sosiaalis-demografinen tekijä (Oh ym. 2008), joten sikäli aineiston olisi toivonut olevan jakautuvan tasaisemmin myös nuorempiin vastaajiin tulosten tulkinnan kannalta.

Koulutuksen suhteen suurella osalla vastaajista on taustallaan ammatillinen opistotasoinen koulutus, alempi korkeakoulututkinto (AMK/yliopisto) tai

ylempi korkeakoulututkinto. Sen sijaan peruskoulu- tai lukiotaustaisia vastaajia oli ainoastaan 12 % kaikista vastaajista, mikä selittyy osaksi ikäjakauman perusteella. Yli puolet vastaajista (56 %) on pääkaupunkiseudulta tai muista Suomen suurimmista kaupungeista ja loput jakautuvat suhteellisen tasaisesti muiden isojen kaupunkien (13 %), pienten kaupunkien (12 %) ja maalaiskuntien (18 %) välillä.

Erityisen huomionarvoista on se, että yli puolella vastaajista ei ole vielä kokemusta mobiilipankkipalvelujen käytöstä, vaikka Suomea pidettiin useiden vuosien ajan yhtenä maailman menestyneimmistä Euroopan maista mobiilipalvelujen kehittämisen ja käytön kannalta (Bouwman ym. 2008) ja suomalaiset ovat yleisesti ottaen integroineet pankkipalvelunsa erittäin hyvin sähköiseen ympäristöön. Tutkimustulokset näyttäsivät kuitenkin puhuvan mobiilipankkipalvelujen hitaan omaksumisen puolesta, sillä ainoastaan 24 % kaikista vastaajista oli käyttänyt erilaisia finanssialan tekstiviestipalveluja (esim. saldotietojen ja viimeisimpien tilitapahtumien tilaaminen matkapuhelimeen tai automaattiset saldorajahälytykset), 26 % älypuhelimille tarkoitettuja mobiilipankkisovelluksia (esim. tilisiirtojen tekeminen tai valuuttakurssien tarkastelu) ja 22 % mobiili-internetiä (esim. finanssialan informaation etsiminen ja tarkastelu matkapuhelimella). Olennaista ei sinänsä ole se tekniikka, jonka avulla mobiilipankkipalveluja tarjotaan (SMS, mobiilisovellus, mobiili-internet), mutta kyselyssä palvelut on jaoteltu sen mukaan, sillä tällaisen jaottelun arveltiin olevan vastaajien kannalta helpompi hahmottaa ja ymmärtää kuin esimerkiksi tarvelähtöisempi luokittelu.

| <i>Taustamuuttujat</i>                          | <i>Vastaajien lkm</i> | <i>%</i> |
|---|-----------------------|----------|
| <i>Kokemus mobiilipankkipalvelujen käytöstä</i> |                       |          |
| Tekstiviestipalvelut                            | 29                    | 24 %     |
| Mobiilipankkisovellukset                        | 32                    | 26 %     |
| Mobiili-internet                                | 27                    | 22 %     |
| Ei kokemusta                                    | 63                    | 52 %     |
| <i>Sukupuoli</i>                                |                       |          |
| N   | 43                    | 37 %     |
| M   | 73                    | 63 %     |
| <i>Ikä</i>                                      |                       |          |
| Alle 25   | 2                     | 2 %      |
| 25-34   | 29                    | 24 %     |
| 35-44   | 40                    | 33 %     |
| 45-54   | 20                    | 17 %     |
| 55-65   | 20                    | 17 %     |
| yli 65  | 10                    | 8 %      |
| <i>Koulutus</i>                                 |                       |          |
| Peruskoulu                                      | 5                     | 4 %      |
| Lukio   | 9                     | 8 %      |
| Ammatillinen opisto                             | 45                    | 38 %     |
| Korkeakoulu                                     | 26                    | 22 %     |
| Ylempi korkeakoulu                              | 35                    | 29 %     |
| <i>Asuinpaikka</i>                              |                       |          |
| Pk-seutu (Helsinki, Espoo, Vantaa, Kauniainen)  | 34                    | 28 %     |
| Tampere, Turku, Lahti, Oulu, Kuopio, Jyväskylä  | 34                    | 28 %     |
| Muu iso kaupunki (yli 50 000 asukasta)          | 16                    | 13 %     |
| Pieni kaupunki (alle 50 000 asukasta)           | 14                    | 12 %     |
| Maalaiskunta                                    | 22                    | 18 %     |

Taulukko 2. Vastaajiin liittyvät taustamuuttujat.

## 4.2 Tulokset SERVQUAL-menetelmällä

Kyselytutkimuksen pohjalla olevan SERVQUAL-menetelmän avulla selvitettiin, miten suomalaisten pankkiasiakkaiden odotukset mobiilipankkipalvelujen laatua kohtaan eroavat heidän varsinaisista kokemuksistaan tai vaihtoehtoisesti mielikuvistaan näiden palvelujen laadusta. Toisin sanoen tavoitteena oli SERVQUAL-menetelmällä selvittää se, miten kuluttajat kokevat mobiilipankkipalveluiden laadun, joka muodostuu odotusten ja kokemusten välisenä erotuksena (Parasuraman ym. 1985).

Tässä tutkimuksessa vertailtiin mobiilipankkipalveluja kohtaan muodostettujen odotusten keskiarvoa kokemusten / mielikuvien keskiarvoon sen perusteella, mitä arvoja kyselytutkimukseen vastanneet antoivat kullekin odotuksiin tai kokemuksiin liittyvälle muuttujalle. Kuten jäljempänä esiteltävistä faktori- ja klusterianalyseista, myös SERVQUAL-menetelmän avulla saaduista tuloksista on jätetty pois muuttujan arvo 8 (=en osaa sanoa), joka olisi vääristänyt keskiarvolukemia. Odotusten ja kokemusten keskiarvoille laskettiin erotus, jonka avulla saatiin selville erojen suuruus ja lisäksi se, oliko ero positiivinen vai negatiivinen eli ylittävätkö vai alittavatko palvelukokemukset kuluttajien odotukset ja missä määrin.

Taulukosta 3 voidaan nähdä, että lähes kaikkien mobiilipankkipalvelujen ennen tulosten analysointia ennakoitujen muuttujien odotukset ylittävät varsinaiset palvelukokemukset. Toisin sanoen kuluttajat kokevat mobiilipankkipalvelujen laadun huonompina kuin mitä he odottavat palvelun laadun olevan. Joidenkin muuttujien – esimerkiksi käyttöliittymä (7.), sisältö-laite-yhteensopivuus (8.), informaation ymmärrettävyys (11.), palvelun virheettömyys (12.), tekninen luotettavuus (13.), asiakaspalvelun saatavuus (16.) – kohdalla ero on yli yhden mittayksikön eli kokemukset tai mielikuvat täyttävät odotukset erityisen huonosti. Sen sijaan ”varmuus

omista taidoista” (9.) on ainoa muuttuja, jonka kohdalla kokemukset / mielikuvat ylittävät odotukset eli näyttää siltä, että mobiilipankkipalvelut on onnistuttu ainakin jossain määrin toteuttamaan niin, että vaikka käyttäjä tuntisi pientä epävarmuutta sen käytön suhteen ennen palvelua, vähenee tuo epävarmuus varsinaisen käytön myötä. Tämä on tärkeä huomio, sillä aiemman tutkimuksen perusteella on havaittu, että mobiilipalvelujen ominaispiirteiden lisäksi käyttäjän palvelukokemukseen vaikuttavat useat hänen henkilökohtaisiin ominaisuuksiinsa liittyvät tekijät, esimerkiksi tunne omista taidoista käyttää uusinta teknologiaa (Koivumäki ym. 2008). Toisaalta täytyy huomioida se, että juuri tämän kyseisen muuttujan pisteiden keskiarvo (5,39) alittaa odotusten keskimääräisen keskiarvon (5,96), joten kyseinen asia ei ole kuluttajille aivan niitä tärkeimpiä mobiilipankkipalvelujen laatua tarkasteltaessa.

Yleisesti ottaen tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että kuluttajille tärkeimmät mobiilipankkipalvelujen laatuun liittyvät yksittäiset asiat odotusten perusteella ovat tietoturvallisuus (1.), yksityisyys (2.), käyttöliittymä (7.), palvelun virheettömyys (12.) ja tekninen luotettavuus (13.). Palveluntarjoajilla on kaikilla näillä, kuten myös muillakin tutkimuksessa tutkituilla osa-alueilla – ”varmuutta omista taidoista lukuun ottamatta” – vielä parannettavaa.

| <i>Mobiilipankkipalvelujen laadun muuttuja</i> | <i>Odotusten keskiarvo</i> | <i>Kokemusten/mielikuvien keskiarvo</i> | <i>Keskiarvojen erotus</i> |
|--|----------------------------|---|----------------------------|
| Tietoturvallisuus                              | 6,66                       | 5,73                                    | -0,93                      |
| Yksityisyys                                    | 6,73                       | 5,91                                    | -0,81                      |
| Kontrolli omista pankkiasioista                | 6,18                       | 5,36                                    | -0,82                      |
| Mielikuva pankin turvallisuudesta              | 6,13                       | 5,29                                    | -0,84                      |
| Ajasta ja paikasta riippumattomuus             | 5,77                       | 5,70                                    | -0,07                      |
| Ajan ja energian säästäminen                   | 5,45                       | 5,04                                    | -0,41                      |
| Käyttöliittymä                                 | 6,34                       | 5,05                                    | -1,29                      |
| Sisältö-laite-yhteensopivuus                   | 6,25                       | 4,67                                    | -1,58                      |
| Varmuus omista taidoista                       | <b>5,39</b>                | <b>5,80</b>                             | <b>0,41</b>                |
| Informaation saatavuus                         | 5,69                       | 5,37                                    | -0,32                      |
| Informaation ymmärrettävyys                    | 6,26                       | 5,13                                    | -1,12                      |
| Palvelun virheettömyys                         | 6,55                       | 5,24                                    | -1,30                      |
| Tekninen luotettavuus                          | 6,38                       | 5,01                                    | -1,37                      |
| Toisten suosittele                             | 4,09                       | 3,62                                    | -0,47                      |
| Tekninen käyttäjätuki                          | 5,26                       | 4,66                                    | -0,60                      |
| Asiakaspalvelun saatavuus                      | 5,88                       | 4,81                                    | -1,07                      |
| Asiakaspalvelun laatu                          | 6,26                       | 5,40                                    | -0,86                      |
| <b>YHTEENSÄ</b>                                | <b>5,96</b>                | <b>5,16</b>                             | <b>-0,79</b>               |

Taulukko 3. Tulokset SERVQUAL-menetelmällä

Faktorianalyysi toteutettiin kyselytutkimuksen ensimmäisen osion aineistolle ja sen tavoitteena oli erottaa erilaisia, mobiilipankkipalvelujen laadulle ominaisia ulottuvuuksia. Kuluttajien odotuksia on mielekkäämpää tarkastella kuin kokemuksia tässä yhteydessä, sillä kuten aineiston kuvailussa luvussa 4.1 kuvattiin, yli puolella vastaajista ei vielä ollut lainkaan kokemusta mobiilipankkipalvelujen käytöstä. Siten tässä vaiheessa on mielenkiintoista tutkia, mitä kuluttajat odottavat mobiilipalveluilta ja

miten he jäsentelivät niiden laatuun liittyviä muuttujia. Faktorianalyysin pohjalta aineistoa tarkasteltiin myös klusterianalyysillä, jonka tulokset esitellään seuraavassa luvussa. Sekä faktori- että klusterianalyysit toteutettiin SAS Enterprise Guide 4.3-ohjelmalla.

Käytännössä muuttujien lukumäärää tiivistettiin käyttämällä faktorianalyysin pääkomponenttimenetelmää, jossa faktorit rotatoitiin varimax-menetelmällä tulosten tulkitsemisen helpottamiseksi. Faktorianalyysin soveltuvuutta tämän tutkimuksen analyysimenetelmäksi arvioitiin selvittämällä Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)-arvo, jonka tulee olla yli 0,5 (Malhotra & Birks 2007, 648). Muuttujien KMO-arvoksi saatiin 0,85, mikä vahvistaa sen, että faktorianalyysia voidaan käyttää tässä yhteydessä. Faktorianalyysin soveltuvuutta voidaan arvioida myös sen perusteella, kuinka paljon aineistossa on havaintoja (vastauksia) verrattuna tutkimuksessa käytettyjen muuttujien (kysymysten) lukumäärään. Käytännössä havaintoja tulisi olla nelin - viisinkertainen määrä muuttujiin verrattuna (Malhotra & Birks 2007, 649), mikä toteutui tämän aineiston kohdalla, sillä faktorianalyysissa analysoitiin 96 havaintoa, jotka kuvasivat 17 muuttujaa (suhde: 5,6). Hatcherin (1994) mukaan havaintoja puolestaan tulee olla yli viisinkertainen määrä muuttujien lukumäärään verrattuna tai vaihtoehtoisesti havaintojen lukumäärän tulee olla vähintään 100. Jälkimmäinenkin kriteeri toteutuu lähestulkoon tässä tutkimuksessa käytetyn aineiston kohdalla (n=96).

| <b>Faktori 1: Palvelun varmuus</b>      | <b>Faktorilataus</b> | <b>h<sup>2</sup></b> | <b>Cronbachin alfa</b> |
|---|----------------------|----------------------|------------------------|
| Tietoturvallisuus                       | .609                 | .799                 |                        |
| Yksityisyys                             | .674                 | .816                 |                        |
| Informaation ymmärrettävyys             | .690                 | .745                 | .926                   |
| Palvelun virheettömyys                  | .815                 | .885                 |                        |
| Tekninen luotettavuus                   | .800                 | .827                 |                        |
| <b>Faktori 2: Palvelun käytettävyys</b> |                      |                      |                        |
| Kontrolli omista pankkiasioista         | .588                 | .663                 |                        |
| Käyttöliittymä                          | .831                 | .822                 | .835                   |
| Sisältö-laite-yhteensopivuus            | .786                 | .801                 |                        |
| <b>Faktori 3: Palvelun tuki</b>         |                      |                      |                        |
| Mielikuva pankin turvallisuudesta       | .608                 | .610                 |                        |
| Varmuus omista taidoista                | .675                 | .604                 |                        |
| Toisten suosittelu                      | .703                 | .591                 | .853                   |
| Tekninen käyttäjätuki                   | .862                 | .818                 |                        |
| Asiakaspalvelun saatavuus               | .648                 | .666                 |                        |
| <b>Faktori 4: Käytön kätevyys</b>       |                      |                      |                        |
| Ajasta ja paikasta riippumattomuus      | .648                 | .768                 |                        |
| Ajan ja energian säästäminen            | .731                 | .625                 | .718                   |
| Informaation saatavuus                  | .651                 | .675                 |                        |

Taulukko 4. Odotusten faktorilataukset, kommunaliteetit, reliabiliteetti ja faktoreiden tulkinta faktorianalyysillä

Lisäksi faktoreiden reliabiliteetti testattiin laskemalla kullekin faktorille Cronbachin alfa, jonka arvo ylitti kaikkien faktoreiden kohdalla vähintään vaadittavan arvon 0,60. Analyysin kohdalla varmistettiin myös, että kunkin analyysiin sisällytettävän muuttujan kommunaliteetti ylitti arvon arvon 0.40,



jota pidetään hyväksyttävänä rajana. Ainoastaan ominaisarvoltaan yli yhden (eigenvalue >1) ylittävät faktorit otettiin tarkastelussa huomioon.

Faktorianalyysin tuloksena muodostui neljä eri faktoria eli ulottuvuutta, jotka kuvaavat kuluttajien odotuksia mobiilipankkipalvelujen laatua kohtaan. Nämä neljä faktoria selittävät 73 % muuttujien kokonaisvaihtelusta. Analyysin tulokset on esitelty taulukossa 4.

Useampi muuttuja sai faktorianalyysissä yli 0,50 faktorilatauksen useamman faktorin kohdalla (liite B), mutta analyysissä otettiin huomioitiin ainoastaan kaikkein korkeimmat faktorilataukset. Näin ollen muuttujat yhdistettiin aina vain yhteen faktoriin. Uusien, faktorianalyysin perusteella muodostettujen faktoreiden tulkinnat on tiivistetty alla.

**F1, Palvelun varmuus** – kuvaa yleisesti sitä, että palvelu toimii turvallisesti, ymmärrettävästi ja juuri niin kuin sen kuuluukin, ilman teknisiä häiriöitä.

**F2, Palvelun käytettävyys** – sisältää palvelun tekniseen käytettävyyteen liittyviä muuttujia, jotka liittyvät osaltaan omien pankkiasioiden kontrollin tunteeseen.

**F3, Palvelun tuki** – käsittää niin teknisen kuin sisällöllisenkin tuen ja yleisen mielikuvan palveluntarjoajan luotettavuudesta.

**F4, Käytön kätevyys** – kuvaa palveluiden käytön kätevyyden ja informaation saatavuuden tarjoamaa lisäarvoa asiakkaalle.

#### 4.4 Klusterianalyysi

Faktorianalyysissa tunnistettiin erilaiset ulottuvuudet sen pohjalta, mitä kuluttajat odottavat mobiilipankkipalvelujen laadulta. Tämän jälkeen näitä standardoituja muuttujia analysoitiin klusterianalyysillä (K-means ryhmittelyanalyysi) hyödyntäen faktorianalyysin avulla selvitettyjä faktoripisteitä. Tavoitteena oli tunnistaa erilaisia kuluttajaryhmiä sen mukaan, miten vastaajat luokittelevat mobiilipankkipalveluja kohtaan muodostamia odotuksia.

Käytännössä klusterianalyysi kokeiltiin muodostaa niin, että klustereiden määräksi määriteltiin etukäteen kaksi, kolme, neljä tai viisi klusteria. Kahden klusterin ratkaisun kohdalla arvioitiin, että tämä lukumäärä ei anna tarpeeksi monipuolista tietoa eri kuluttajaryhmistä ja toisaalta viiden klusterin ratkaisussa katsottiin, että kuluttajien jaottelu näin moneen eri ryhmään ei välttämättä enää palvele johdon tarpeita klusterien erojen hahmottamisen vaikeutuessa. Muiden klusterimäärien kohdalla katsottiin, että neljän klusterin ratkaisun kohdalla havainnot jakautuvat tasaisimmin ja näin se valikoitui lopulliseksi vaihtoehdoksi.

Neljän klusterin ratkaisun kohdalla löydettiin lisäksi taustamuuttujien kohdalla tilastollisesti merkitseviä eroja, joista mainitaan tarkemmin seuraavassa luvussa. Huomioitavaa on kuitenkin se, että myöskään neljän klusterin ratkaisussa klusterien koot eivät ole optimaalisia suhteessa toisiinsa, vaikkakin muissa ratkaisussa hajonta oli vielä suurempaa. Ensimmäisen klusterin koko tässä ratkaisussa jää neljään vastaajaan, kun taas klusteriin 4 kuuluu puolet kaikista vastaajista ( $n=50$ ). Loput havainnoista jakautuvat suhteellisen tasaisesti klustereiden 2 ( $n=17$ ) ja 3 ( $n=25$ ) välillä. Klusterianalyysin tuloksiin tulee siis suhtautua tietyllä varauksella, sillä näyttää siltä, tämän tutkimuksen aineiston joukosta ei

voida erottaa selviä kuluttajaryhmiä, jotka eroaisivat toisistaan sen perusteella, mitä kuluttajat odottavat mobiilipankkipalvelujen laadulta.

|                                    | Klusteri<br>1<br>(n=4) | Klusteri<br>2<br>(n=17) | Klusteri<br>3<br>(n=25) | Klusteri<br>4<br>(n=50) |
|------------------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Faktori1: Palvelun<br>varmuus      | -1.36                  | -0.23                   | 0.17                    | 0.10                    |
| Faktori2: Palvelun<br>käytettävyys | 1.91                   | -1.29                   | 0.16                    | 0.21                    |
| Faktori3: Palvelun tuki            | -0.74                  | 0.24                    | -1.23                   | 0.60                    |
| Faktori4: Käytön<br>kätevyys       | -2.66                  | -1.06                   | 0.34                    | 0.40                    |
| <b>Yhteensä</b>                    | <b>-2.85</b>           | <b>-2.34</b>            | <b>-0.56</b>            | <b>1.31</b>             |

Taulukko 5. Kuluttajaryhmien klusterikeskusten arvot

klusterikeskukset, jotka edustavat faktoripisteiden keskiarvoja kussakin klusterissa. Seuraavaksi avataan tarkemmin näiden arvojen merkitystä.

**Klusteri 1, Palvelun hyvää käytettävyttä vaativat** - Kuten taulukosta nähdään, ensimmäiseen klusteriin kuuluu ainoastaan neljä vastaajaa, jotka edustavat noin 4 % kaikista vastaajista. Tämän klusterin klusterikeskusten yhteenlaskettu arvo on kaikista pienin, mikä viittaa siihen, että klusterianalyysin pohjana käytettyjen neljän mobiilipankkipalvelujen laadulle ominaisen faktorin yhteenlaskettu merkitys alipainottuu eniten tähän klusteriin kuuluvien kuluttajien keskuudessa. Korkeimman arvon sai faktori 2 (1,91), mikä voidaan tulkita siten, että tähän klusteriin kuuluville kuluttajille palvelun käytettävyys on kaikkein merkityksellisin

mobiilipankkipalvelujen kohdalla. Toisin sanoen nämä kuluttajat todella odottavat palvelun tekniseen käytettävyyteen ja pankkiasioiden kontrollin tunteeseen liittyvien tekijöiden olevan kunnossa. Sen sijaan muut faktorit alipainottuvat tämän klusterin kohdalla, mistä voidaan päätellä, että näillä asioilla on kuluttajille erittäin pieni merkitys – vähiten faktorin 4 eli käytön kätevyyden kohdalla (-2,66). Myös faktoreiden 1 ja 3 kohdalla klusterikeskuksen arvot ovat negatiivisia (-1,36 ja -0,74) eli palvelun varmuuden ja palvelun tuen merkitys kuluttajille on pieni.

**Klusteri 2, Tukea kaipaavat** – Toiseen klusteriin sisältyy noin 18 % vastaajista. Tällä klusterilla on toiseksi pienin merkityksellisyys klusterikeskusten yhteenlasketun arvon mukaan (-2,34). Ainoastaan yksi faktori sai positiivisen arvon, eikä sekään kerro kovin vahvasta merkityksellisyydestä kuluttajille (faktori 3; 0,24). Näyttää kuitenkin siltä, että niin palvelun tekninen kuin sisällöllinenkin tuki sekä mielikuva palveluntarjoajan luotettavuudesta kohoavat tämän klusterin kohdalla merkityksellisimmiksi asioiksi, vaikkakaan tämä merkityksellisyys ei ole kovin korkea. Sen sijaan klusterikeskusten arvot kaikkien muiden faktoreiden kohdalla saavat negatiiviset arvot (faktori 1 / -0,23; faktori 2 / -1,29; faktori 3 / 0,24; faktori 4 / -1,06).

**Klusteri 3, Palvelun varmuutta ja hyvää käytettävyyttä toivovat** – Tämä klusteri on toiseksi suurin (26 % vastaajista) ja klusterikeskusten perusteella positiivisen arvon saaneita faktoreita (faktori 1 / 0,17; faktori 2 / 0,16; faktori 4 / 0,34) on enemmän kuin kahdessa ensimmäisessä klusterissa. Niiden arvot jäävät silti suhteellisen alhaisiksi ja näin ollen niiden merkityksellisyys tähän klusteriin kuuluville kuluttajille ei ole kovin korkea. Näyttää kuitenkin siltä, että käytön kätevyyden merkitys korostuu näiden kuluttajien kohdalla ja lisäksi he painottavat odotuksissaan hieman palvelun varmuutta (faktori 1 / 0,17; faktori 2 / 0,16). Faktoreiden yhteenlaskettu kokonaismerkityksellisyys on korkeampi kuin ensimmäisten klustereiden kohdalla, mutta jää silti suhteellisen neutraalille tasolle (-0,56).

**Klusteri 4, Sujuvaa kokonaispalvelua tavoittelevat** – Tämä klusteri käsittää 52 % kaikkien vastaajien määrästä ja on näin ollen suurin klusteri. Klusteri 4 on myös ainoa klusteri, jonka kohdalla kaikki klusterikeskusten arvot ovat positiivisia eli kuluttajat korostavat jokaista faktoria odotuksiinsa nähden. Näistä eniten painottuu faktori 3 eli palvelun tuki (0,60) ja käytön kätevyys (0,40). Kuluttajat painottavat siis odotuksiaan palvelun teknisen ja sisällöllisenkin tuen suhteen sekä odottavat palvelun tarjoavan heille lisäarvoa käytön kätevyyden ja informaation saatavuuden suhteen.

Johtopäätöksenä klusterianalyysiin pohjautuen voidaan huomioda, että tähän tutkimukseen osallistuneet vastaajat eivät muodosta selkeitä, toisistaan olennaisesti eroavia ryhmiä. Voimakkaimmin kuluttajien odotuksissa korostuva faktori havaitaan klusteri 1 kohdalla (faktori 2; 1,91), johon kuuluvien kuluttajien keskuudessa palvelun käytettävyys painottuu selkeästi. Sen sijaan klusterikeskusten arvoista noin 44 % saa negatiivisen arvon eli niiden merkitys alipainottuu kuluttajien odotuksissa mobiilipankkipalveluita kohtaan. Nekin arvot, jotka ovat positiivisia, ovat edellä mainittua selkeästi painottuvaa arvoa huomattavasti matalampia (0,1...0,6).

Klusterianalyysin tuloksia analysoitiin edelleen varianssianalyysillä (yksisuuntainen ANOVA), joka kuvaa muuttujan keskiarvojen eroja klustereiden välillä. Varianssianalyysin perusteella selvitettiin, löytyykö klustereiden väliltä tilastollisesti merkitseviä eroja eri tutkimuksessa selvitettyjen taustamuuttujien suhteen. Näyttää siltä, että ryhmät eivät eroa toisistaan sukupuolen ( $p=0,38$ ) ja iän ( $p=0,48$ ) suhteen. Tämä tulos on iän suhteen yllättävä, sillä kuten kirjallisuuskatsauksessa todettiin, iän on aiemmassa kirjallisuudessa tunnistettu olevan tärkein mobiilipalvelujen käyttöön vaikuttava sosiaalis-demografinen tekijä (Oh ym. 2008). Tämä selittynee kuitenkin sillä, että aineiston jakautuminen eri ikäluokkiin ei ole tasaista – alle 25-vuotiaita vastaajia oli kaiken kaikkiaan ainoastaan neljä.

Sen sijaan tilastollisesti merkitseviä eroja löytyy ryhmien väliltä asuinkunnan ( $p=0,007$ ) ja koulutuksen ( $p=0,003$ ) suhteen. Aiempien tutkimusten mukaan koulutus on yhteydessä muun muassa uusimman matkapuhelinteknologian omaksumiseen (Park ym. 2010), mikä tukee varianssianalyysillä saatua tulosta. Klusterikeskusten arvoihin pohjautuen voidaan kuitenkin yleisesti ottaen sanoa, että klusterianalyysi tämän aineiston kohdalla ei tuota kovinkaan mielekkäitä, liikkeenjohtoa kiinnostavia ja täysin hyödynnettävissä olevia tuloksia. Näin ollen varianssianalyysin tuloksiinkin tulee suhtautua tietyllä varauksella, eikä niitä esitellä tässä yhteydessä tarkemmin.

#### **4.5 Kvalitatiivinen aineisto**

Kyselyyn sisällytettiin tutkimuksen toimeksiantajayrityksen tarpeita silmällä pitäen kaksi avointa kysymystä ja lisäksi mahdollisuus täysin avoimen palautteen antamiseen aiheeseen liittyen. Näiden kohtien tavoitteena oli saada varsinaista, analyysijä varten kerättyä aineistoa tukevaa tietoa vastaajien odotuksista ja kokemuksista mobiilipankkipalveluihin liittyen. Avoimet kysymykset olivat 1) ”Minkä muiden asioiden ajattelet / ajattelisit olevan sinulle tärkeitä hoitaessasi päivittäisiä pankkiasioita matkapuhelimella? Miksi?” ja 2) ”Koetko tärkeänä / hyödyllisenä, että sinulla on aiempaa kokemusta muiden mobiilipalveluiden tai muiden sähköisten palveluiden käytöstä?”. Nämä avoimet kysymykset sijoitettiin kyselyn ensimmäisen osion eli vastaajien odotusten mittaamisen perään. Lisäksi vastaajat saivat halutessaan antaa täysin avointa palautetta kyselyn toisen osion jälkeen, ennen taustamuuttujiin liittyviä kysymyksiä: ”Tähän voit kommentoida vapaasti kokemuksiasi tai ennakkokäsityksiäsi mobiilipankkipalveluiden käyttöön liittyen. ”

Avointa palautetta tuli vastaajien suunnalta erittäin aktiivisesti – jopa 84 % kaikista vastaajista vastasi yhteen tai useampaan avoimeen kohtaan. Yleisesti ottaen avointen vastausten joukossa oli nähtävissä selkeästi se, että

vastaajat kokevat palvelun käytön kätevyyteen, käytettävyyteen sekä tekniseen luotettavuuteen & turvallisuuteen liittyvät asiat erityisen tärkeinä. Tämä tukee myös kvantitatiivisilla analyyseilla saatuja tuloksia. Lisäksi vastauksissa korostui niiden kuluttajien osuus, jotka eivät koe pankkiasioiden hoitamista matkapuhelimella lainkaan tärkeänä – tämä lienee yhteydessä sen kanssa, että yli puolella vastaajista ei ollut lainkaan kokemusta mobiilipankkipalvelujen käytöstä. Lisäksi vastaukset tukevat hyvin SERVQUAL-menetelmällä saatua tulosta siitä, että lähes kaikkien tutkimuksessa mukana olleiden, mobiilipankkipalveluiden odotuksia ja kokemuksia kuvaavien muuttujien kohdalla palvelun käyttökokemukset tai vaihtoehtoisesti mielikuvat palveluista alittivat vastaajien odotukset.

Avointen vastausten sisältöä ei analysoida tämän tutkimuksen yhteydessä tarkemmin, sillä ne saattavat sisältää luottamuksellista tietoa ja niiden tavoitteena on toimia ensisijaisesti toimeksiantajayrityksen sisäisessä käytössä. Tästä johtuen niitä ei myöskään sisällytetä tutkielman liitteisiin.

## 5 JOHTOPÄÄTÖKSET

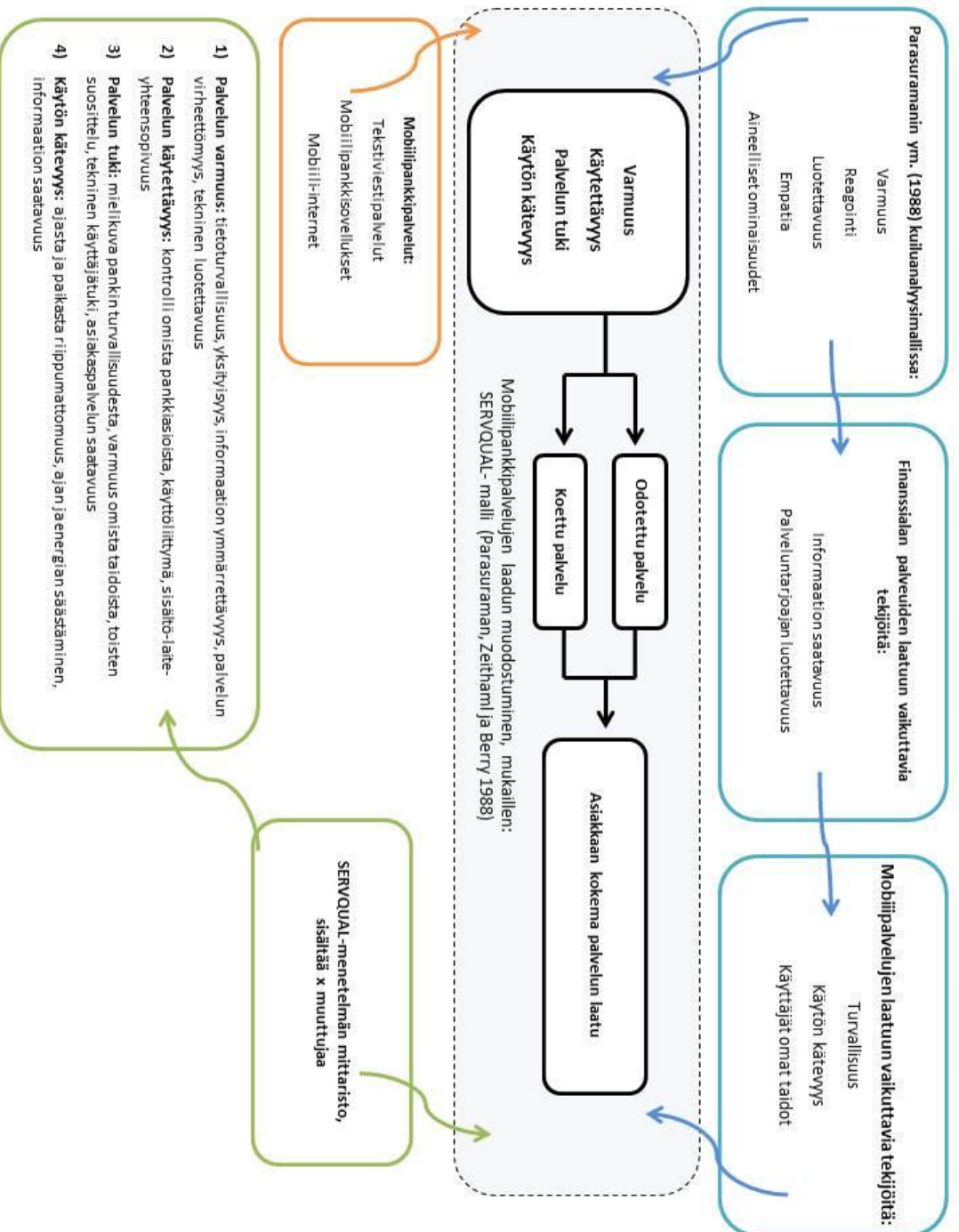
Tässä luvussa esitellään tutkielman täsmennetty teoreettinen viitekehys, kerrataan tutkielman tavoitteet ja vedetään yhteen empiirisen tutkimuksen tulokset. Lisäksi tulosten perusteella annetaan suosituksia liikkeenjohdolle ja pohditaan mahdollisia jatkotutkimusaiheita.

### 5.1 Täsmennetty viitekehys

Luvussa 2.8 esiteltiin tutkielman teoreettinen viitekehys, joka rakentuu aiempaan, palvelun laatuun, finanssialan palveluihin ja mobiilipankkipalveluihin liittyvän kirjallisuuden varaan. Viitekehystä on kuviossa 6 täsmennetty empiiristen tutkimustulosten perusteella. Täsmennetyn viitekehysten rakenne on samanlainen kuin alkuperäisessä viitekehyksessä, mutta olennaisimmat erot liittyvät ulottuvuuksiin, jotka kuvaavat mobiilipankkipalvelujen laatua.

Aiempien teorioiden pohjalta tunnistettiin alkuperäisessä viitekehyksessä kuusi laadun ulottuvuutta: turvallisuus, käytön kätevyys, käyttäjän omat taidot, informaation laatu, luotettavuus ja reagointi. Nämä ulottuvuudet rakentuivat yhteensä 17 muuttujasta, joille toteutettiin tutkielman empiirisessä osiossa faktorianalyysi. Tavoitteena oli muodostaa näistä muuttujista mobiilipankkipalvelujen laatua kuvaavia ulottuvuuksia. Faktorianalyysillä saatiin alkuperäisten kuuden ulottuvuuden sijaan neljä laadun ulottuvuutta: varmuus, käytettävyys, palvelun tuki ja käytön kätevyys. Mobiilipankkipalvelujen muuttujat jakautuvat näiden uusien ulottuvuuksien alle hieman eri tavalla kuin alkuperäisessä viitekehyksessä. Empiirisen tutkimuksen perusteella tunnistettiin myös kuluttajaryhmiä, jotka painottavat odotuksissaan eri palvelun laadun odotuksia eri tavoin. Tulosten tulkittavuudesta johtuen klusterianalyysin tuloksia ei kuitenkaan ole sisällytetty täsmennettyyn viitekehykseen.





Kuvio 6. Viitekehys mobiilipankkipalveluiden laadun muodostumisesta ja mittaamisesta

## 5.2 Yhteenveto ja johtopäätökset

Tutkielman tavoitteena oli selvittää, minkälaisena mobiilipalvelujen laatu koetaan tällä hetkellä suomalaisten kuluttajien keskuudessa pankkialalla. Lisäksi tutkimuksen tavoitteena oli vastata alatutkimuskysymyksiin, jotka koskivat sitä, miten 1) kuluttajan mobiilipankkipalveluja kohtaan muodostamia odotuksia on mahdollista mitata, 2) miten kuluttajien odotukset mobiilipankkipalveluja kohtaan eroavat varsinaisesta palvelukokemuksesta, 3) mitkä palvelun laadun ulottuvuudet erityisesti tulisi ottaa huomioon mobiilipankkipalveluja suunniteltaessa ja tarjottaessa kuluttajille ja 4) mitä mobiilipankkipalvelujen laadun ominaisuuksia eri kuluttajaryhmät pitävät tärkeinä. Tutkimustulokset vastasivat näihin kysymyksiin, vaikkakin klusterianalyysin tuloksiin tulee suhtautua tietyllä varauksella.

Tutkielman kirjallisuuskatsauksessa esiteltiin aiempaan tutkimustietoon pohjautuen palvelun laadun teoriaa ja laadun ominaispiirteitä yleisesti sekä erityisesti finanssialalla. Lisäksi perehdyttiin palvelun laadun analysointiin (Parasuramanin ym. 1985 kuiluanalyysimalli) ja mittaamiseen (Parasuramanin ym. 1988 SERVQUAL-menetelmä). Tämän jälkeen keskityttiin mobiilipalvelujen ominaispiirteisiin, näiden palvelujen mahdollisuuksiin ja haasteisiin finanssialalla sekä siihen, mitkä tekijät vaikuttavat mobiilipankkipalvelujen käyttöön ja kuluttajan laatukokemukseen.

Luvussa 2.8 esiteltiin tutkielman teoreettinen viitekehys, joka rakentuu kirjallisuuskatsauksessa tarkasteltuihin teoria-alueisiin. Käytännössä aiemmista palvelun laatua kuvaavista ulottuvuuksista ja SERVQUAL-menetelmästä johdettiin pankkialan mobiilipalvelujen laadun mittaamista kuvaava viitekehys, jossa mobiilipankkipalvelujen laadun ulottuvuuksia ovat turvallisuus, käytön kätevyys, käyttäjän omat taidot, informaation laatu, luotettavuus ja reagointi. Näiden ulottuvuuksien alle sijoitettiin

yhteensä 17 muuttujaa, joiden pohjalle kyselytutkimuksen kysymykset rakentuivat empiirisessä tutkimusosiossa.

Varsinainen empiirinen tutkimus toteutettiin kvantitatiivisena internet-kyselynä, jonka tavoitteena oli tunnistaa, miten kuluttajat kokevat mobiilipankkipalvelujen laadun, mitä näille palveluille ominaisia ulottuvuuksia on havaittavissa ja miten eri kuluttajaryhmät eroavat sen suhteen, mitä näistä ulottuvuuksista he pitävät merkityksellisimpinä. SERVQUAL-menetelmä osoitti, että palveluntarjoajilla on kaikkien tutkimukseen sisällytetyn tyyppisten mobiilipankkipalvelujen (tekstiviestipalvelut, älypuhelimilla toimivat mobiilipankkisovellukset, mobiili-internetpalvelut) kohdalla parannettavaa. Käytännössä tutkimustuloksia tulee tulkita niin, että parannettavaa löytyy palvelujen varsinaisen käyttökokemuksen osalta, mutta myös kuluttajien näistä palveluista muodostamien mielikuvien kohdalla.

Kaikkein eniten parannettavaa on käyttöliittymän, sisältö-laiteyhteensopivuuden, informaation ymmärrettävyyden, palvelun virheettömyyden, teknisen luotettavuuden ja asiakaspalvelun saatavuuden osalta. Toisin sanoen näiden muuttujien kohdalla kuluttajien kokemukset tai mielikuvat täyttävät odotukset erityisen huonosti. Muuttujista ainoa, jonka kohdalla kuluttajien kokemukset tai mielikuvat ylittävät odotukset on ”varmuus omista taidoista”. Tähän muuttujaan palveluntarjoajan on toki haastavampaa vaikuttaa kuin esimerkiksi käyttöliittymään, mutta näyttää siltä, mobiilipankkipalvelut on onnistuttu ainakin jossain määrin toteuttamaan niin, että vaikka käyttäjä tuntisi pientä epävarmuutta sen käytön suhteen ennen palvelua, vähenee tuo epävarmuus varsinaisen käytön myötä tai vaihtoehtoisesti palvelun markkinointi on ollut menestyksekkästä siinä mielessä, että sillä on voitu myönteisesti vaikuttaa palvelumielikuviin.

Tutkimustuloksissa nousee faktorianalyysin avulla esille neljä mobiilipankkipalvelujen laatua kohtaan muodostamia odotuksia kuvaavaa

uutta ulottuvuutta, jotka ovat 1) *palvelun varmuus* - kuvaa yleisesti sitä, että palvelu toimii turvallisesti, ymmärrettävästi ja juuri niin kuin sen kuuluukin, ilman teknisiä häiriöitä, 2) *palvelun käytettävyys* - sisältää palvelun tekniseen käytettävyyteen liittyviä muuttujia, jotka liittyvät osaltaan omien pankkiasioiden kontrollin tunteeseen, 3) *palvelun tuki* - käsittää niin teknisen kuin sisällöllisenkin tuen ja yleisen mielikuvan palveluntarjoajan luotettavuudesta, 4) *palvelun kätevyys* - kuvaa palveluiden käytön kätevyyden ja informaation saatavuuden tarjoamaa lisäarvoa asiakkaalle. Näin ollen alkuperäisen viitekehysten kuusi mobiilipankkipalvelujen laadun ulottuvuutta supistui tutkimustulosten myötä neljään ulottuvuuteen, kun tutkimuksen vastaajajoukko ryhmitteli odotuksiaan näitä palveluja kohtaan hieman eri tavoin, kuin aiemman teorian pohjalta oli odotettavissa. Uudet faktorit eivät kuitenkaan sisällöllisesti suuresti eroa alkuperäisen viitekehysten ulottuvuuksista. Korkeimmat faktorilataukset kussakin faktorissa olivat palvelun virheettömyys (.815; F1), käyttöliittymä (.831; F2), tekninen käyttäjätuki (.862; F3), ajan ja energian säästäminen (.731; F4), mikä voidaan tulkita niin, että nämä tekijät erityisesti korostuvat kuluttajien odotuksissa.

Palvelun laadun odotuksista muodostetuista faktoreista johdettiin edelleen klusterianalyysi, jonka tavoitteena oli tunnistaa erilaisia kuluttajaryhmiä sen mukaan, mitkä palvelun laadun tekijät ovat tärkeitä kullekin ryhmälle. Tässä tutkimuksessa otoskoko on suhteellisen pieni (n=96) ja kuten luvussa 4.4 kuvattiin, tämän tutkimuksen aineiston joukosta ei selkeästi voida erottaa selviä kuluttajaryhmiä, jotka eroaisivat toisistaan sen perusteella, mitä mobiilipankkipalvelujen laadulta odotetaan. Tämä selittynee osaltaan sillä, että vastaajat olivat jo demografian osalta homogeenisempi joukko kuin mitä tutkija osasi odottaa. Esimerkiksi ikäjakauman kohdalla oli nähtävillä, että kyselyyn vastasi ainoastaan kaksi alle 25-vuotiaiden ikäryhmään kuuluvaa henkilöä, mikä on ongelmallista tulosten tulkitsemisen kannalta, sillä nimenomaan iän on todettu aiemmassa tutkimuksessa olevan yksi olennaisimpia mobiilipalvelujen käyttöön liittyviä taustamuuttujia.

Klusterianalyysillä tunnistettiin kuitenkin neljä eri kuluttajaryhmää, jotka on kuvattu tarkemmin luvussa 4.4. Nämä ovat 1) Palvelun hyvää käytettävyyttä vaativat, 2) Tukea kaipaavat, 3) Palvelun varmuutta ja hyvää käytettävyyttä toivovat, 4) Sujuvaa kokonaispalvelua tavoittelevat. Klusterianalyysin tulosten hyödyntäminen esimerkiksi segmentoinnin näkökulmasta on kuitenkin ongelmallista edellä mainituista syistä.

Tutkimukseen sisällytettiin myös avoimia kysymyksiä, joiden perusteella saatiin kvalitatiivista dataa lähinnä toimeksiantajayrityksen sisäisiä tarpeita ajatellen. Tätä aineistoa ei esitellä muun muassa luottamuksellisuuden vuoksi tässä tutkielmassa tarkemmin kuin lyhyen otoksen muodossa. Tulokset tukevat joka tapauksessa kvantitatiivisilla menetelmillä saatuja tuloksia. Vastauksissa näkyy selvästi se, että kuluttajat odottavat mobiilipankkipalveluilta erityisesti hyvää käytettävyyttä, käytön kätevyyttä sekä teknistä luotettavuutta ja turvallisuutta. Selkeästi on nähtävillä myös se osuus kuluttajista, joilla ei vielä ole lainkaan kokemusta näistä palveluista, eivätkä he toisaalta näe pankkiasioden hoitamista matkapuhelimella lainkaan tärkeänä. Suuri osa vastaajista, joilla kokemusta sen sijaan oli, kokivat, että palveluissa on vielä parantamisen varaa eli käyttökokemukset alittavat yleisesti odotukset – aivan kuten kvantitatiivisten tulostenkin kohdalla.

### **5.3 Suosituksia liikkeenjohdolle**

Tutkielmassa luotiin viitekehys mobiilipankkipalvelujen laadun arvioimiselle ja mittaamiselle. Viitekehys rakentuu palvelun laadun muodostumista kuvaavan kuiluanalyysimallin ja edelleen SERVQUAL-menetelmän pohjalle. Tämän menetelmän avulla saadut tutkimustulokset antavat johdolle kuvan siitä, minkälaisena mobiilipankkipalvelujen laatu koetaan tällä hetkellä ja mitä asioita tulisi priorisoida näitä palveluja lanseerattaessa ja kehitettäessä. Menetelmä mahdollistaa myös jatkuvan, jaksottaisen laadun seuraamisen ja edelleen toimenpiteet seurannan pohjalta.

Tutkimustulokset kertovat selvästi, että kuluttajat eivät koe pankkiasioiden hoitamista matkapuhelimella vielä kovin sujuvana. Ne, joilla on kokemusta mobiilipankkipalvelujen käytöstä kokevat, että heidän odotuksensa näiden palvelujen laatua kohtaan ylittävät todellisuuden käyttökokemukset. Ne, joilla ei ole vielä lainkaan kokemusta näiden palvelujen käytöstä – tämä osuus on edelleen jopa yllättävän suuri – sen sijaan epäröivät, olisivatko nämä palvelut heille tarpeellisia ja heidän mielikuvansa palveluista eivät ole vielä samalla tasolla kuin heidän odotuksensa ja tarpeensa. Tämä kertoo siitä, että toisaalta itse palvelut vaativat jatkokehittämistä, mutta myös siitä, että markkinoinnissa tulisi ottaa huomioon kuluttajien epävarmuus näiden palveluiden käytön aloittamisessa.

Lisäksi asiakkaiden varmuutta tulisi lisätä opettamisen keinoin – henkilöstöä tulisi valmentaa asiakkaiden kouluttamiseen erilaisten sähköisten palveluiden, kuten verkkopankki- ja mobiilipankkipalveluiden, käytössä. Tavoitteena tulisi olla lisäarvon luominen asiakkaalle erilaisten asiointi- ja ostokanavien kautta, jotka mahdollistavat muun muassa ajan ja energian säästämisen asiakkaan näin halutessa. Yritysten tulisi oivaltaa, että mitä nopeammin asiakkaat ymmärtävät näiden palveluiden tarjoamat edut, sitä nopeammin he omaksuvat niiden käytön ja mitä paremmin asiakkaat ymmärtävät näiden palveluiden toimivuutta ja mitä varmempia he ovat niiden käytössä, sitä laadukkaampana he todennäköisesti kokevat palvelujen käyttökokemuksen kokonaisuudessaan.

#### **5.4 Rajoitukset ja jatkotutkimusaiheet**

Tutkimustulosten suurimmat rajoitukset liittyvät empiirisen kyselytutkimuksen otoskokoon ja siihen sisältyneiden vastaajien demografiseen rakenteeseen. Nämä vaikuttavat erityisesti klusterianalyysin tulosten tulkittavuuteen ja hyödynnettävyyteen. Tämän vuoksi tutkimus olisi

aiheellista toistaa siten, että saavutettaisiin suurempi ja heterogeenisempi otoskoko ja näin ollen luotettavammät tulokset, joista olisi hyötyä esimerkiksi segmentoinnin näkökulmasta. Käytännössä kysely voitaisiin toteuttaa olemassa olevan asiakaspaneelin pääasiallisena kuukausikyselyinä, jolloin vastausprosentti todennäköisesti nousisi. Nyt kysely sijoitettiin varsinaisen kuukauden kyselyn perään, jolloin vastaamisaktiivisuus aleni, kun kaikki ensimmäiseen kyselyyn vastanneet eivät enää sen jälkeen vastanneet tähän tutkielmaan liittyvään kyselyyn.

Lisäksi tässä tutkielmassa keskityttiin ainoastaan päivittäisten pankkiasioiden hoitamiseen matkapuhelimella, mikä oli perusteltua mobiilipankkipalveluiden vielä toistaiseksi vähäisen käytön vuoksi. Käyttöasteen kasvaessa tai vaihtoehtoisesti erilaisen otoksen valinnalla olisi kuitenkin mielenkiintoista laajentaa palvelun laadun tutkimusta muihinkin finanssialan mobiilipalveluihin, kuten esimerkiksi mobiileihin välityspalveluihin. Näissä palveluissa osakkeiden, joukkovelkakirjojen, johdannaisten ja ulkomaisten valuutanvaihtoinstrumenttien kaupankäynti mahdollistetaan mobiilien välineiden avulla ja näin tarjotaan lisäarvoa niille asiakkaille, joiden elämäntyylisiin tällaiset palvelut erityisesti sopivat. Olisi myös aiheellista tutkia mobiilipalveluiden laatua laajemminkin finanssialalla ja tarkastella esimerkiksi, mitä asiakkaat odottavat vakuutusalan palveluiden hoitamiselta mobiilisti ja mitkä tekijät tulisi erityisesti ottaa huomioon näiden mobiilipalveluiden kehittämisessä vakuutusalan tuotteiden erityispiirteet huomioon ottaen.

Jatkotutkimuksessa voitaisiin enemmän myös kiinnittää huomiota kuluttajien käyttökokemukseen ja siihen, miten se vaikuttaa palveluiden laatukokemukseen. Eroavatko mobiilipankkipalveluita aktiivisesti käyttävien asiakkaiden odotukset ja kokemukset olennaisesti niitä vähän käyttävien tai ei lainkaan käyttävien asiakkaiden odotuksista ja kokemuksista? Jos eroavat, niin miltä osin? Miten nämä ennustavat asiakastyytyväisyyttä ja edelleen asiakasuskollisuutta pidemmällä

aikavälillä? Lisäksi voisi olla aiheellista kiinnittää huomiota siihen, missä määrin mobiililaitteiden ominaisuudet vaikuttavat koettuun mobiilipankkipalveluiden laatuun. Tässä tutkimuksessa tähän ei otettu kantaa, vaan tutkittiin päivittäisten pankkiasioden hoitamista yleisesti matkapuhelimella. Aiemmassa tutkimuksessa on osoitettu edistyneemmän mobiiliteknologian vaikutus mobiilipalveluiden käyttöaktiivisuuteen (Wei, 2008), joten vaikutus mobiilipankkipalveluiden käyttöön ja laatukokemukseen tulisi todeta jatkotutkimuksella.

Palvelun laadun analysoiminen on yleisesti aiheuttanut ja aiheuttaa edelleen väittelyä tutkijoiden kesken ja on tutkimusalue, josta löytyy runsaasti potentiaalisia jatkotutkimusaiheita, myös finanssialan tarpeita silmällä pitäen. Kvantitatiivisen tutkimuksen lisäksi myös syvällisempi kvalitatiivisen aineiston analysointi olisi arvokasta finanssialan mobiilipalveluiden kehittämisen tueksi.



## 6 LÄHTEET

Aladwani, A.M. (2001) Change management strategies for successful ERP implementation. *Business Process management journal*. Vol. 7. No. 3

Aldás-Manzano, J. & Lassala-Navarré, C. & Ruiz-Mafé, C. & Sanz-Blas, S. (2009). Key drivers of internet banking services use. *Online Information Review*. Vol. 33 No. 4

Aldlaigan, A. & Buttle, F. (2001). Consumer involvement in financial services: an empirical test of two measures. *International Journal of Bank Marketing*. Vol. 19, No. 6

AlShaali, S. & Varshney, U. (2005). On the Usability of Mobile Commerce. *International Journal of Mobile Communications*. Vol. 3, No. 1

Anderson, C. & Zeithaml, C. (1984). Stage of product life cycle, business strategy, and business performance. *Academy of Management Journal*. Vol. 27

Anckar, B. & D'Incau, D. (2002). Value creation in mobile commerce: Findings from a consumer survey. *Journal of Information Technology Theory and Application*. Vol. 4. No. 1

Anderson, E. & Fornell, C. (1994). A Customer Satisfaction Research Prospectus, in Rust R T and Oliver R L (Eds.), *Service Quality: New Directions in Theory and Practice*

Anderson, E. & Fornell, C. & Mazvancheryl, S. (2004). Customer Satisfaction and Shareholder Value. *Journal of Marketing*. Vol. 68, No. 4

Anton, J. (1996). *Customer Relationship Management: Making Hard Decisions With Soft Numbers*. Prentice-Hall, NJ.

Balasubramanian, S. & Konana, P. & Menon, N. (2003). Customer satisfaction in virtual environments: a study of online investing. *Management Science*. Vol. 49, No. 7

Barnes, S.J. (2002) The mobile commerce value chain: analysis and future developments. *The International Journal of Information Management*. Vol. 22

Bastardi, A. & Shafir, E. (1998). On the pursuit of useless information. *Journal of Personality and Social Psychology*. Vol. 75, No. 1

Beckett, A. & Hower, P. & Howcroft, B. (2000). An exposition of consumer behavior in the financial services industry. *International Journal of Bank Marketing*. Vol. 18, No. 1

Bell, S. & Eisingerich, A. (2007). The paradox of customer education: Customer expertise and loyalty in the financial services industry. *European Journal of Marketing*. Vol. 41, No. 5/6

Bhattacharjee, A. (2001). Understanding information systems continuance: An expectation-confirmation model. *MIS Quarterly*. Vol. 25, No. 3

Bitner, M. & Booms, B. & Tetreault, M. (1990). The Service Encounter: Diagnosing Favorable and Unfavorable Incidents. *Journal of Marketing*. Vol. 54, No. 1

Bouwman, H. & Faber, E. & Haaker, T. & Kijl, B. & De Reuver, M. (2008). Conceptualizing the Stof Model in: *Mobile Service Innovation and Business*

Models, H. Bouwman, T. Haaker and H. De Vos (eds.). Berlin: Springer Verlag

Bouwman, H. & Carlsson, C. & Walden, P. & Molina-Castillo, F. (2009). Reconsidering the actual and future use of mobile services. *Information Systems and E-Business Management*. Vol. 7, No. 3

Brown, S. & Swarz, T. (1989). A Gap Analysis of Professional Service Quality. *Journal of Marketing*. Vol. 53, No.2

Bruhn, M. & Grund, M. (2000). Theory, development and implementation of national customer satisfaction indices: the Swiss Index of Customer Satisfaction (SWICS). *Total Quality Management*. Vol. 11. No. 7

Carlsson, C. & Hyvönen, K. & Repo, P. & Walden, P. (2005). Asynchronous Adoption Patterns of Mobile Services. *Proceedings of the 38th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-38)*, Island of Hawaii, USA, January 3 -6, 2005

Carlsson, C. & Walden, P. & Bouwman, H. (2006). Adoption of 3G+ services in Finland. *International Journal of Mobile Communications*. Vol. 4, No. 4

Chen, J. (2008). A model of consumer acceptance of mobile payment. *International Journal of Mobile Communications*. Vol. 6, No. 1

Chen, J. & Aritejo, B. (2008). Service quality and customer satisfaction measurement of mobile value-added services: a conceptual review. *International Journal of Mobile Communications*. Vol. 6, No. 2

Cheney, J. (2008). An Examination of Mobile Banking and Mobile Payments: Building Adoption as Experience Goods? *Discussion Paper, Payment Cards Center, Federal Reserve Bank of Philadelphia*

Constantiou, I. & Knutsen, L. (2006). Exploring perceptions and use of mobile services: user differences in an advancing market. *International Journal of Mobile Communications*. Vol. 4, No. 3

Corbitt, B. & Thanasankit, T.& Yi, H. (2003). Trust and E-commerce: A study of consumer's perceptions. *Electronic Commerce and Research Applications*, Amsterdam, Netherlands, 2, 2003, 3:203-214 (ISSN: 1567-4223)

Cronin, J. & Taylor, S. (1992). Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension. *Journal of Marketing*. Vol. 56, No. 3

Crosby, P.B (1979). *Quality is Free - The Art of Making Quality Certain*. McGraw-Hill, New York

Darby, M. & Karni, E. (1973). Free Competition and the Optimal Amount of Fraud. *Journal of Law and Economics*. Vol. 16. No. 1

Durvasula, S. & Lobo, A. & Lysonski, S. & Mehta, S. (2006). Finding the sweet spot: A two industry study using the zone of tolerance to identify determinant service quality attributes. *Journal of Financial Services Marketing*. Vol. 10. No. 3

East, R. (1997). *Advances and application in marketing*. Prentice Hall, London

Eastin, Matthew S. (2002). Diffusion of E-Commerce: An Analysis of the Adoption of Four e-Commerce Activities. *Telematics and Informatics*. Vol. 19. No. 3

Edvardsson, B. & Thomasson, B. & Ovretveit, J. (1994). Quality of service – Making it really work (1<sup>st</sup> edition). Berkshire: Mc Graw-Hill Book Company Europe

Ehrlich E (2004). The Financial Services Marketing Handbook. Bloomberg Press.

Fearon, C. & Philip, G. (1999). An empirical study of the use of EDI in supermarket chains using a new conceptual framework. *Journal of Information Technology*. Vol. 14. No. 1

Fearon, C. & Philip, G. (2008). Measuring success of electronic trading in the insurance industry: operationalising the disconfirmation of expectations paradigm. *Behaviour & Information Technology*. Vol. 27, No. 6

Foxall, G. ja Pallister, J. (1998). Measuring purchase decision involvement for financial services: comparison of the Zaichkowsky and Mittal scales. *International Journal of Bank Marketing*. Vol. 16, No. 5

Gardial, S. & Clemons, D. & Woodruff, R. & Schumann, D. & Burns, M. (1994). Comparing consumers' recall prepurchase and postpurchase product evaluation experiences. *Journal of Consumer Research*. Vol. 20. No. 4

Garvin, D.A (1983). Quality on the Line. *Harvard Business Review*. Vol. 61, No. 5

Georgi, F. & Pinkl, J. (2005). Mobile Banking in Deutschland – Der zweite Anlauf, in: Die Bank, Berlin. Vol. 3

Gill, M. & Swann, W. & Silvera, D. (1998). On the genesis of confidence. *Journal of Personality and Social Psychology*. Vol. 75, No. 5

Ginzberg, M. J. (1981). Key Recurrent Issues in the MIS Implementation Process. *MIS Quarterly*. pp. 47-59

Grabner-Krauter S, Faullant R (2008). Consumer acceptance of internet banking: The influence of internet trust. *International Journal of Bank Marketing*. Vol. 27. No. 7

Grönroos, C. (1984). A Service Quality Model and its Marketing Implications. *European Journal of Marketing*. Vol. 18. No. 4

Gu, J., S. Lee (2009). Determinants of behavioral intention to mobile banking. *Expert Systems with Applications*

Haaker, T.I.& Kijl, B. & Galli, L.& Killström, U. & Immonen, O. & De Reuver, M. (2006). Challenges in designing viable business models for context-aware mobile services, 3rd International CICT Conference, Copenhagen, Denmark.

Harrison , T. (2003). Why trust is important in customer relationship and how to achieve it. *International Journal of Bank Marketing*. Vol. 6, No.3

Harrison, T. & Waite, K. & White, P. (2006). Analysis by paralysis: the pension purchase decision process. *International Journal of Bank Marketing*. Vol. 24, No. 1

Hatcher, L. (1994). A step-by-step approach to using the SAS(R) system for factor analysis and structural equation modeling. Cary, NC: SAS Institute.

Hitt, L. & Frei, F. (1999). Do better customers utilize electronic distribution channels? The case of PC banking. Working paper, Wharton Financial Institutions Center, The Wharton School, University of Pennsylvania (Philadelphiak, PA)

Howcroft, B. & Hamilton, R. & Hower, P. (2002). Consumer attitude and the usage and adoption of home-based banking in the United Kingdom. *International Journal of Bank Marketing*. Vol. 20. No. 3

Hung, M. & Hwang, H. & Hsieh, T. (2007). An exploratory study on the continuance of mobile commerce: an extended expectation-confirmation model of information system use. *International Journal of Mobile Communications*. Vol. 5, No. 4

Jamal, A. & Naser, K. (2002). Customer satisfaction and retail banking: an assessment of some of the key antecedents of customer satisfaction in retail banking. *International Journal of Bank Marketing*. Vol. 20. No. 4

Kankanhalli, A. & Teo, H. & Tan, B. & Wei, K. (2003). An Integrative Study of Information Systems Security Effectiveness. *International Journal of Information Management*. Vol. 23. No. 2

Kangis, P. & Passa, V. (1997). Awareness of service charges and its influence on customer expectations and perceptions of quality in banking. *Journal of Services Marketing*. Vol. 11. No. 2

Karjaluoto, H. (2007). SPSS opas markkinatutkijoille. Working paper N:o 344 / 2007.

Kettinger, W. & Lee, C. (2005). Zones of Tolerance: Alternative Scales for Measuring Information Systems Service Quality. *MIS Quarterly*. Vol. 29, No. 4

Koivumäki, T. & Ristola, A. & Kesti, M. (2008). The effects of information quality of mobile information services on user satisfaction and service acceptance - empirical evidence from Finland. *Behaviour & Information Technology*. Vol. 27, No. 5

Kuo, Y. & Wu, C. & Deng, W. (2009). The relationships among service quality, perceived value, customer satisfaction, and post-purchase intention in mobile value-added services. *Computers in Human Behavior*. Vol. 25

Laforet, S. & Li, X. (2005). Consumers' attitudes towards online and mobile banking in China. *International Journal of Bank Marketing*. Vol. 23. No. 5

Lassar, W. M. & Manolis, C. & Lassar S. S. (2005). The relationship between consumer innovativeness, personal characteristics, and online banking adoption. *International Journal of Bank Marketing*. Vol. 23. No. 2

Laukkanen, T. & Lauronen, J. (2005). Consumer value creation in mobile banking services. *International Journal of Mobile Communications*. Vol. 3, No. 4

Laukkanen, T. (2007). Measuring mobile banking customers' channel attribute preferences in service consumption. *International Journal of Mobile Communications*. Vol. 5, No. 2

Laukkanen, T. & Pasanen, M. (2008). Mobile Banking Innovators and Early Adopters: How They Differ from Other Online Users? *Journal of Financial Services Marketing*. Vol. 13. No. 2



Laukkanen, T. & Sinkkonen, S. & Laukkanen, P. & Kivijärvi, M. (2008). Segmenting bank customers by resistance to mobile banking. *International Journal of Mobile Communications*. Vol. 6, No. 3

Lee, Y. & Kim, J. & Lee, I. & Kim H. (2002). A Cross-Cultural Study on the Value Structure of Mobile Internet Usage: A Comparison between Korea and Japan. *Journal of Electronic Commerce Research*. Vol. 3. No. 4

Lee, J. (2002). A key to marketing financial services: the right mix of products, services, channels and customers. *Journal of Services Marketing*. Vol. 16. No. 3

Levesque, T. & McDougall, G. (1996). Determinants of customer satisfaction in retail banking. *International Journal of Bank Marketing*. Vol. 14, No. 7

Littler D. & Melanthiou, D. (2006) Consumer perceptions of risk and uncertainty and the implications for behaviour towards innovative retail services: The case of Internet Banking. *Journal of Retailing and Consumer Services*. Vol. 13

Loo, J.L. (2009) Acceptance of Health Services on Mobile Phones: A Study of Consumer Perceptions, School of Information and Library Science, University of North Carolina at Chapel Hill: Chapel Hill, North Carolina, [http://www.jefflooo.com/stuff/2009/Jeffery\\_Loo\\_dissertation.pdf](http://www.jefflooo.com/stuff/2009/Jeffery_Loo_dissertation.pdf), 17.9.2011

Lämsä, A. & Uusitalo, O. 2003. Palvelujen markkinointi esimiestyön haasteena. Edita Prima Oy. Helsinki.

Malhotra, N. & Birks, D. (2007). Marketing Research An Applied Approach. 3rd European Edition, Pearson Education Limited, Essex, England

Mao, E. & Srite, M. & Thatcher, J. & Yaprak, O. (2005). A research model for mobile phone service behaviors: empirical validation in the US and Turkey. *Journal of Global Information Technology Management*. Vol. 8, No. 4

MCOM (2007) 'The rationale for mobile banking', Mobile Commerce Ltd. [Online]. Saatavilla: <http://www.mobilecommerce.co.nz>, 12.10.2011

Miyazaki, A. & Fernandez, A. (2001). Consumer perceptions of privacy and security risks for online shopping. *Journal of Consumer Affairs*. Vol. 35. No. 1

Mäenpää, K. & Kale, S. & Kuusela, H. & Mesiranta, N. (2008). Consumer perceptions of Internet banking in Finland: The moderating role of familiarity. *Journal of Retailing and Consumer Services*. Vol. 15, No. 4

Nadiri, H. & Kandampully, J. & Hussain, K (2009). Students' perceptions of service quality in higher education. *Total Qual Manage. Bus. Excel.* Vol. 20. No. 5

Nelson, P. (1974). Advertising as information. *Journal of Political Economy*. Vol. 82. No. 4

Oh, S. & Yang, S. & Kurnia, S. & Lee, H. & Mackay, M. & O'Doherty, K. (2008). The characteristics of mobile data service users in Australia. *International Journal of Mobile Communications*. Vol. 6, No. 2

Oksman, V. & Turtianen, J. (2004). Mobile communication as a social stage: Meanings of mobile communication in everyday life among teenagers in Finland. *New Media & Society*, Vol. 6.1 No. 3

Oliver, R. (1980). A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions. *Journal of Marketing Research*. Vol. 17, No. 4

Olson, J. & P. Dover (1979). Disconfirmation of consumer expectations through product trial. *Journal of Applied Psychology*. Vol. 64.

Orlow, D. & Radecki, L. & Wenninger, J. (1996). Ongoing restructuring of retail banking. *Research Paper #9634*, Federal Reserve Bank of New York

Parasuraman, A. & Zeithaml, V. & Berry, L. (1985). A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. *Journal of Marketing*. Vol. 49, No.4

Parasuraman, A. & Zeithaml, V. & Berry, L. (1988). SERVQUAL: a Multi-Item Scale for Measuring Consumer Perception of Service Quality. *Journal of Retailing*. Vol. 64, No. 1

Parasuraman, A. & Berry, L. & Zeithaml, V. (1991). Refinement and Reassessment of the SERVQUAL Scale. *Journal of Retailing*. Vol. 67. No. 4

Park, Y. & Kim, H. & Lee, J. (2010). An empirical analysis on consumer adoption of mobile phone and mobile content in Korea. *International Journal of Mobile Communications*. Vol. 8, No. 6

Pedersen, P. & Methlie, L. & Gressgård, L. & Nysveen, H. & Thorbjørnsen, H. (2005). An exploratory study of the relationships between mobile data services business models and customer value. SNF Report no 13/2005, Foundation for Research in Economics and Business Administration, Bergen, Norway.

Pikkarainen, T. & Pikkarainen, K. & Karjaluoto, H. & Pahlila, S. (2004). Consumer acceptance of online banking: an extension of the technology acceptance model. *Internet Research*. Vol. 14. No. 3.

Pousttchi, K. & Schurig, M. (2004). Assessment of Today's Mobile Banking Applications from the View of Customer Requirements. Proceedings of the 37th Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS'04). Vol. 7. Saatavissa: <http://doi.ieeecomputersociety.org/10.1109/HICSS.2004.1265440>

Punj, G.& Steward, D. (1983) Cluster analysis in Marketing Research; Review and Suggestions for Application. *Journal of Marketing Research*. Vol 20. No. 2. 134-148

Reichheld, F. & Sasser, W. (1990). Zero defects: quality comes to services. *Harvard Business Review*. Sept-Oct, 1990, pp 105-111

Reeves, C. & Bednar, D. (1994). Defining quality: alternatives and implications. *The Academy of Management Review*. Vol. 19. No. 3

Rotchanakitumnuai, S. & Speece, M. (2003) Barriers to Internet banking adoption: a qualitative study among corporate customers in Thailand. *International Journal of Bank Marketing*. Vol. 21. No. 6

Santos, J. & Boote, J. (2003). A theoretical exploration and model of consumer expectations, post-purchase affective states and affective behaviour. *Journal of Consumer Behaviour*. Vol. 3, No. 2

Sathye, M. (1999) Adoption of Internet banking by Australian consumers: an empirical investigation. *International Journal of Bank Marketing*. Vol. 17. No. 7

Saunders, John 1994. Cluster Analysis. *Journal of Marketing Management*. Vol 10. 13-28

Shelby, B. & Heberlein, T. & Vaske, J.& Alfano, G. (1983). Expectations, preferences and feeling crowded in recreation activities. *Letiure Sciences*, Vol. 6

Shim, J. & Varshney, U. & Dekleva, S. & Knoerzer, G. (2006). Mobile and wireless networks: services, evolution and issues. *International Journal of Mobile Communications*. Vol. 4, No. 4

Siau, K. & Shen, Z. (2003). Building customer trust in mobile commerce. *Magazine Communications of the ACM – Digital rights management*. Vol. 46. No. 4

Siddiqui, M. & Sharma, T. (2010). Measuring the Customer Perceived Service Quality for Life Insurance Services: An Empirical Investigation. *International Business Research*. Vol. 3, No. 3

Spreng, R. & MacKenzie, S. & Olshavsky, R. (1996). Reexamination of the determinants of consumer satisfaction. *Journal of Marketing*. Vol. 60. No. 3

Steward, David D. 1981. The Application and Misapplication of Factor Analysis in Marketing Research. *Journal of Marketing Research*. Vol. 18. No. 2. 51-62

Sulaiman, A. & Jaafar, N. & Mohezar, S. (2007). An overview of mobile banking adoption among the urban community. *International Journal of Mobile Communications*. Vol. 5, No. 2

Sunikka, A. & Peura-Kapanen, L. & Raijas, A. (2010). Empirical investigation into the multifaceted trust in the wealth management context. *International Journal of Bank Marketing*. Vol. 28, No. 1

Suomen virallinen tilasto (SVT): Tieto- ja viestintätekniikan käyttö [verkkojulkaisu]. ISSN=1799-3504. 2011, 1. Internetyhteydet ja internetin käyttö. Helsinki: Tilastokeskus  
Saantitapa: [http://tilastokeskus.fi/til/sutivi/2011/sutivi\\_2011\\_2011-11-02\\_kat\\_001\\_fi.html](http://tilastokeskus.fi/til/sutivi/2011/sutivi_2011_2011-11-02_kat_001_fi.html), 19.11.2011

Tan & Teo (2000). Factors influencing the adoption of internet banking. *Journal of the AIS*. (1:5), July 2000

Teas, K (1993). Expectations as a Comparison Standard in Measuring Service Quality: An Assessment of a Reassessment. *Journal of Marketing*. Vol. 58

Uusitalo, H. (1991) Tiede, tutkimus ja tutkielma. Johdatus tutkielman maailmaan. WSOY, Juva

Varshney, U. & Vetter, R. (2002). Mobile Commerce: Framework, Applications and Networking Support. *Mobile Networks and Applications*. Vol. 7. No. 3

Vrechopoulos, A. & Pramataris, K. & Doukidis, G. & Lekakos, G. (2003) An Internet Retailing Data Framework for Supporting Consumers and Business Processes. *Information Systems Journal*. Vol. 13. No. 4

Wang, Y. & Lin, H. & Luarn, P. (2006). Predicting consumer intention to use mobile service. *Information Systems Journal*. Vol. 16, No. 2

Weber, R. & Darbellay, A. (2010). Legal issues in mobile banking. *Journal of Banking Regulation*. Vol. 11, No.2

Zeithaml, V. (1981). How Consumer Evaluation Processes Differ between Goods and Services, reprinted in Lovelock, C. (1991), *Services Marketing*, 2nd Edition, Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.

Zeithaml, V. & Bitner, M. (2003). *Services Marketing: Integrating customer focus across the firm* (3<sup>rd</sup> edition). New York: McGraw-Hill Higher Education

Zeithaml, V. & Bitner, M. & Gremler (2006). *Services Marketing – Integrating Customer Focus Across the Firm*. New York.

YK (UN) (2010) *Mobilephones Help Lift Poor Out of Poverty Website*, <http://www.reuters.com/article/idUSTRE69D4XA20101014>, 14.9.2011

## Liite A. Kyselytutkimus

### Mobiilipalvelukysely

Tämä kysely on osa X: lle (\*) ja Aalto-yliopistolle tehtävää pro gradu-tutkimusta. Tutkimuksessa pyritään selvittämään, mitä mieltä suomalaiset kuluttajat ovat tällä hetkellä päivittäisten pankkiasioiden hoitamisesta matkapuhelimella.

**On tärkeää, että vastaat kyselyyn, vaikka sinulla ei olisikaan näistä palveluista vielä kokemusta. Jos et ole koskaan käyttänyt ko. palveluja, toivomme, että vastaat kyselyyn mielikuviesi ja ennakkokäsityksiesi perusteella.**

Kysely koostuu kahdesta varsinaisesta kysymysosiosta sekä taustatietokysymyksistä.

Vastaukset käsitellään täysin luottamuksellisesti, eikä vastausten perusteella ole mahdollista selvittää vastaajien henkilöllisyyttä.

Tutkimuksessa saatuja tuloksia käytetään tutkimustarkoituksiin sekä palvelujen kehittämiseen. Kyselyyn vastaaminen kestää noin 10 minuuttia.

Kiitos osallistumisestasi!

(\*) Toimeksiantajayritys



**Valitse seuraavista mobiilipankkipalveluista ne, joiden käytöstä sinulla on kokemusta.**

- Tekstiviestipalvelut (esim. saldotietojen ja viimeisimpien tilitapahtumien tilaaminen matkapuhelimeen tai automaattiset saldorajahälytykset)
- Älypuhelimilla toimivat mobiilipankkisovellukset (esim. tilisiirtojen tekeminen tai valuuttakurssien tarkastelu)
- Mobiili-internet (esim. finanssialan informaation etsiminen ja tarkastelu matkapuhelimella)
- Minulla ei ole kokemusta mobiilipankkipalveluista.

**Kuvaile, kuinka tärkeinä pidät seuraavia mobiilipankkipalvelujen laatuun liittyviä asioita.**

**Mobiilipalveluilla tarkoitetaan tässä kyselyssä matkapuhelimella käytettäviä, suomalaisten pankkien tarjoamia palveluja. ( tekstiviestipalvelut, älypuhelimilla toimivat mobiilipankkisovellukset sekä mobiili-internet.)**

**Valitse arvo väliltä 1-7, jossa 1 = ei lainkaan tärkeä ja 7 = erittäin tärkeä tai jos et osaa sanoa, valitse 8.**

|  | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8 En<br>osaa<br>sanoa |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------------|
| Tietoturvallisuus –<br>Suojaus erilaisia<br>haittaohjelmia (esim.<br>madot, virukset,<br>troijalaiset) ja<br>hyökkäyksiä vastaan | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( )                   |
| Yksityisyys –<br>Yksityisten,<br>pankkiasiakkuutta<br>koskevien tietojen<br>pysyminen<br>luottamuksellisina                      | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( )                   |

|   |     |     |     |     |     |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Tunne omien pankkiasioiden kontrollista – Henkilökohtaisten pankkiasioiden helppo hallinta mobiilipankkipalvelujen käytön myötä | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| Mielikuva pankin sähköisten palvelujen turvallisuudesta yleisesti – Esim. mediassa esillä olleet tietojen kalasteluyritykset    | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| Ajasta ja paikasta riippumattomuus – Mahdollisuus käyttää palveluja missä ja milloin tahansa                                    | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| Ajan ja energian säästäminen – Käytön kätevyydestä johtuva ajan ja muiden resurssien säästö                                     | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| Käyttöliittymä – Esim. helppo navigointi ja selkeät grafiikat   | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| Sisältö-laite-yhteensopivuus – Palvelujen toimiminen ja kätevä käyttö matkapuhelimen ominaisuuksista riippumatta                | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |

|  | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8 En osaa sanoa |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------|
| Varmuus omista taidoista – Tunne tai uskomukset omista taidoista käyttää mobiiliteknologiaa  | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( )             |
| Informaation saatavuus – Esim. Mahdollisuus saada tai tarkastella asiakkuuteen liittyvää tietoa aina tarvittaessa                              | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( )             |
| Informaation ymmärrettävyys – Esim. asiakkuuteen liittyvän informaation esittäminen selkeässä ja ymmärrettävässä muodossa                      | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( )             |
| Palvelun virheettömyys – Luottamus siihen, että palvelu toimii virheettömästi juuri niin kuin sen on luvattu toimivan                          | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( )             |
| Tekninen luotettavuus – Luottamus siihen, että palvelu toimii oikein (esim. ilman teknisiä ongelmia) aina ensimmäisestä käyttökerrasta lähtien | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( )             |

|   |     |     |     |     |     |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Toisten suosittelu –<br>Muiden, esim.<br>tuttavien suosittelu ja<br>kokemukset<br>palvelujen käytöstä                                     | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| Tekninen käyttäjätuki<br>– Saatavilla oleva<br>tekninen tuki ja<br>opastus<br>mobiilipalvelujen<br>käyttöön liittyen                      | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| Asiakaspalvelun<br>saatavuus –<br>Mahdollisuus<br>tarvittaessa saada<br>nopeasti apua asian<br>hoitoon tai muuhun<br>kysymykseen liittyen | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| Asiakaspalvelun laatu<br>–<br>Palveluhenkilökunnan<br>halukkuus ja valmius<br>auttaa sekä asian<br>sujuva selvittäminen                   | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |

**Minkä muiden asioiden ajattelet / ajattelisit olevan sinulle  
tärkeitä hoitaessasi päivittäisiä pankkiasioita matkapuhelimella?  
Miksi?**

---



---



---



---

**Koetko tärkeänä / hyödyllisenä, että sinulla on aiempaa  
kokemusta muiden mobiilipalveluiden tai muiden sähköisten  
palveluiden käytöstä?**

---



---



---



---

**Äsken sinulta kysyttiin, kuinka tärkeinä pidät tiettyjä mobiilipankkipalvelujen laatuun liittyviä asioita. Mieti nyt näitä samoja asioita joko aiemman käyttökokemuksesi tai vaihtoehtoisesti ennakkokäsityksiesi perusteella ja arvioi, miten hyvin nämä asiat mielestäsi toteutuvat tällä hetkellä:**

**Valitse arvo väliltä 1-7, jossa 1 = ei lainkaan tärkeä ja 7 = erittäin tärkeä tai jos et osaa sanoa, valitse 8.**

|   | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8 En osaa sanoa |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------|
| Tietoturvallisuus – Suojaus erilaisia haittaohjelmia (esim. madot, virukset, troijalaiset) ja hyökkäyksiä vastaan               | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( )             |
| Yksityisyys – Yksityisten, pankkiasiakkuutta koskevien tietojen pysyminen luottamuksellisina                                    | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( )             |
| Tunne omien pankkiasioiden kontrollista – Henkilökohtaisten pankkiasioiden helppo hallinta mobiilipankkipalvelujen käytön myötä | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( )             |
| Mielikuva pankin sähköisten palvelujen  | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( )             |

turvallisuudesta  
yleisesti – Esim.  
mediassa esillä olleet  
tietojen  
kalasteluyritykset

Ajasta ja paikasta  
riippumattomuus –  
Mahdollisuus käyttää  
palveluja missä ja  
milloin tahansa

( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )

Ajan ja energian  
säästäminen – Käytön  
kätevyydestä johtuva  
ajan ja muiden  
resurssien säästö

( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )

Käyttöliittymä – Esim.  
helppo navigointi ja  
selkeät grafiikat

( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )

Sisältö-laite-  
yhteensopivuus –  
Palvelujen toimiminen  
ja kätevä käyttö  
matkapuhelimen  
ominaisuuksista  
riippumatta

( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )

1

2

3

4

5

6

7

8 En  
osaa  
sanoa

Varmuus omista  
taidoista – Tunne tai  
uskomukset omista  
taidoista käyttää  
mobiiliteknologiaa

( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )

Informaation  
saatavuus – Esim.

( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )

Mahdollisuus saada tai tarkastella asiakkuuteen liittyvää tietoa aina tarvittaessa

Informaation ymmärrettävyys – Esim. asiakkuuteen liittyvän informaation esittäminen selkeässä ja ymmärrettävässä muodossa

( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )

Palvelun virheettömyys – Luottamus siihen, että palvelu toimii virheettömästi juuri niin kuin sen on luvattu toimivan

( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )

Tekninen luotettavuus – Luottamus siihen, että palvelu toimii oikein (esim. ilman teknisiä ongelmia) aina ensimmäisestä käyttökerrasta lähtien

( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )

Toisten suosittelu – Muiden, esim. tuttavien suosittelu ja kokemukset palvelujen käytöstä

( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )

Tekninen käyttäjätuki – Saatavilla oleva tekninen tuki ja opastus mobiilipalvelujen käyttöön liittyen

( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )

Asiakaspalvelun

saatavuus –

Mahdollisuus

tarvittaessa saada

nopeasti apua asian

hoitoon tai muuhun

kysymykseen liittyen

Asiakaspalvelun laatu

–

Palveluhenkilökunnan

halukkuus ja valmius

auttaa sekä asian

sujuva selvittäminen

**Tähän voit kommentoida vapaasti kokemuksiasi tai ennakkokäsityksiäsi mobiilipankkipalvelujen käyttöön liittyen:**

---

---

---

---

Vastaathan vielä lopuksi muutamaan taustatietokysymykseen.

### **Sukupuoli**

Mies

Nainen

### **Ikä**

Alle 25

25-34

35-44

45-54



- 55-65
- yli 65

### **Asuinkunta**

- Pääkaupunkiseutu (Helsinki, Espoo, Vantaa, Kauniainen)
- Tampere, Turku, Lahti, Oulu, Kuopio, Jyväskylä
- Muu iso kaupunki (yli 50 000 asukasta)
- Pieni kaupunki (alle 50 000 asukasta)
- Maalaiskunta

### **Koulutus**

- Peruskoulu
- Lukio
- Ammatillinen opisto
- Korkeakoulu
- Ylempi korkeakoulu

## Liite B. SAS-tulosteet

SAS Enterprise Guide 4.3

### FAKTORIANALYYSI, odotukset

| Rotated Factor Pattern |  |          |         |         |          |
|------------------------|--|----------|---------|---------|----------|
|                        |  | Factor1  | Factor2 | Factor3 | Factor4  |
| 1.1                    | 1.1 Tietoturvallisuus                  | 0.60936  | 0.59859 | 0.26031 | -0.04387 |
| 1.2                    | 1.2 Yksityisyys                        | 0.67439  | 0.58372 | 0.13617 | 0.04642  |
| 1.3                    | 1.3 Kontrolli omista pankkiasioista    | 0.32114  | 0.58838 | 0.32678 | 0.32644  |
| 1.4                    | 1.4 Mielikuva pankin turvallisuudesta  | 0.30680  | 0.38172 | 0.60776 | -0.02685 |
| 1.5                    | 1.5 Ajasta ja paikasta riippumattomuus | 0.05790  | 0.58529 | 0.04305 | 0.64803  |
| 1.6                    | 1.6 Ajan ja energian säästäminen       | 0.23159  | 0.17924 | 0.07211 | 0.73103  |
| 1.7                    | 1.7 Käyttöliittymä                     | 0.20862  | 0.83063 | 0.13015 | 0.26715  |
| 1.8                    | 1.8 Sisältö-laite-yhteensopivuus       | 0.24769  | 0.78559 | 0.32235 | 0.13564  |
| 1.9                    | 1.9 Varmuus omista taidoista           | 0.24277  | 0.04551 | 0.67478 | 0.29570  |
| 1.10                   | 1.10 Informaation saatavuus            | 0.38922  | 0.03979 | 0.31283 | 0.65136  |
| 1.11                   | 1.11 Informaation ymmärrettävyys       | 0.69061  | 0.21234 | 0.31401 | 0.35316  |
| 1.12                   | 1.12 Palvelun virheettömyys            | 0.81511  | 0.23826 | 0.10769 | 0.38986  |
| 1.13                   | 1.13 Tekninen luotettavuus             | 0.80038  | 0.22438 | 0.20659 | 0.30490  |
| 1.14                   | 1.14 Toisten suosittelu                | -0.15382 | 0.08616 | 0.70288 | 0.25682  |
| 1.15                   | 1.15 Tekninen käyttäjätuki             | 0.20717  | 0.17752 | 0.86181 | -0.03179 |
| 1.16                   | 1.16 Asiakaspalvelun saatavuus         | 0.39713  | 0.29414 | 0.6418  | 0.04458  |
| 1.17                   | 1.17 Asiakaspalvelun laatu             | 0.44418  | 0.44059 | 0.54063 | 0.10179  |

| Variance Explained by Each Factor |            |            |           |
|-----------------------------------|------------|------------|-----------|
| Factor1                           | Factor2    | Factor3    | Factor4   |
| 3.59922033                        | 3.34815323 | 3.34560562 | 2.1161754 |

| Final Community Estimates: Total = 12.409155 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1.1  | 1.2  | 1.3  | 1.4  | 1.5  | 1.6  | 1.7  | 1.8  | 1.9  | 1.10 | 1.11 | 1.12 | 1.13 | 1.14 | 1.15 | 1.16 | 1.17 |
| 0.79   | 0.81 | 0.66 | 0.60 | 0.76 | 0.62 | 0.82 | 0.80 | 0.60 | 0.67 | 0.74 | 0.88 | 0.82 | 0.59 | 0.81 | 0.66 | 0.69 |
| 932  | 622  | 266  | 993  | 771  | 535  | 177  | 081  | 376  | 520  | 536  | 476  | 659  | 108  | 815  | 634  | 405  |
| 385  | 455  | 725  | 315  | 424  | 823  | 816  | 104  | 985  | 542  | 105  | 541  | 686  | 250  | 857  | 771  | 673  |

| Eigenvalues of the Correlation Matrix: Total = 17 Average = 1 |            |            |            |            |
|---|------------|------------|------------|------------|
|   | Eigenvalue | Difference | Proportion | Cumulative |
| 1   | 8.47957389 | 6.81342712 | 0.4988     | 0.4988     |
| 2   | 1.66614677 | 0.45445549 | 0.0980     | 0.5968     |
| 3   | 1.21169128 | 0.15994866 | 0.0713     | 0.6681     |
| 4   | 1.05174262 | 0.24465802 | 0.0619     | 0.7300     |
| 5   | 0.80708460 | 0.07306314 | 0.0475     | 0.7774     |

| Eigenvalues of the Correlation Matrix: Total<br>= 17 Average = 1 |            |            |            |            |
|--|------------|------------|------------|------------|
|  | Eigenvalue | Difference | Proportion | Cumulative |
| 6  | 0.73402146 | 0.13091232 | 0.0432     | 0.8206     |
| 7  | 0.60310914 | 0.07197449 | 0.0355     | 0.8561     |
| 8  | 0.53113465 | 0.13397380 | 0.0312     | 0.8873     |
| 9  | 0.39716085 | 0.04339824 | 0.0234     | 0.9107     |
| 10   | 0.35376261 | 0.05603879 | 0.0208     | 0.9315     |
| 11   | 0.29772382 | 0.05930184 | 0.0175     | 0.9490     |
| 12   | 0.23842198 | 0.05048559 | 0.0140     | 0.9630     |
| 13   | 0.18793639 | 0.04070230 | 0.0111     | 0.9741     |
| 14   | 0.14723409 | 0.01547084 | 0.0087     | 0.9827     |
| 15   | 0.13176325 | 0.02738509 | 0.0078     | 0.9905     |
| 16   | 0.10437816 | 0.04726373 | 0.0061     | 0.9966     |
| 17   | 0.05711443 |            | 0.0034     | 1.0000     |

### KLUSTERIANALYYSI, odotukset

| Cluster Summary |           |                      |   |                    |                    |   |
|-----------------|-----------|----------------------|---|--------------------|--------------------|---|
| Cluster         | Frequency | RMS Std<br>Deviation | Maximum<br>Distance<br>from Seed<br>to<br>Observation | Radius<br>Exceeded | Nearest<br>Cluster | Distance<br>Between<br>Cluster<br>Centroids |
| 1               | 4         | 1.4106               | 3.4188  |                    | 3                  | 3.8258                                      |
| 2               | 17        | 1.2196               | 4.8499  |                    | 4                  | 2.1428                                      |
| 3               | 25        | 0.7498               | 3.3525  |                    | 4                  | 1.8234                                      |
| 4               | 50        | 0.4239               | 1.3541  |                    | 3                  | 1.8234                                      |

| Cluster Means |              |              |              |              |
|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Cluster       | Factor1      | Factor2      | Factor3      | Factor4      |
| 1             | -1.360196689 | 1.906956710  | -0.735386174 | -2.660155996 |
| 2             | -0.232993912 | -1.286459383 | 0.243239735  | -1.057708920 |
| 3             | 0.167538184  | 0.158994489  | -1.229696913 | 0.340357825  |
| 4             | 0.104264573  | 0.205342409  | 0.590977841  | 0.402254600  |