

Mika-Matti Ojala

# ITSEPALVELUPORTAALIEN OMINAISUUDET

Arvonluontikyvykkyys asiakkaan näkökulmasta

Diplomityö  
Tekniikan ja luonnontieteiden tiedekunta  
Toukokuu 2021

# TIIVISTELMÄ

Mika-Matti Ojala: Itsepalveluportaalien ominaisuudet: Arvonluontikyvykyys asiakkaan näkökulmasta  
Diplomityö  
Tampereen yliopisto  
Johtamisen ja tietotekniikan diplomi-insinöörin tutkinto-ohjelma  
Tarkastajat: Professori Marko Seppänen ja yliopistonlehtori Tommi Mahlamäki  
Toukokuu 2021

---

Itsepalveluteknologioiden kategoriaan kuuluvat itsepalveluportaalit ovat tänä päivänä käytössä hyvin laajasti erilaisten yritysten ja toimijoiden keskuudessa niin yksityisellä kuin julkisella sektorilla, joiden tavoitteena on tarjota asiakkaille parempia ja laajempia digitaalisia palveluja.

Työssä suoritettiin laaja katsaus jo tehtyihin tutkimuksiin eri osa-alueista, joilla pyrittiin saavuttamaan tässä työssä suoritettua tutkimusta tukeksi laaja pohjatietämys siitä, miten itsepalveluportaalien eri ominaisuudet vaikuttavat itsepalveluportaalin kykyyn luoda arvoa asiakkaiden näkökulmasta. Tätä tavoitetta varten aikaisemmista tutkimuksista selvitettiin niin yksittäisiä toiminnallisia ominaisuuksia kuin myös käyttäjäkokemusta, asiakasarvoa, asiakaskokemusta sekä arvon luontia verkkopalveluissa.

Aikaisempiin tutkimuksiin tehdyn katsauksen jälkeen tutkimuskysymyksiin päätettiin lähteä etsimään vastauksia laadullisten tutkimusmenetelmien avulla. Näistä tähän työhön sopivimmaksi tutkimusmenetelmäksi valikoitui teemahaastattelu, sillä sen avulla oli mahdollista päästä pureutumaan tämän työn kannalta oleellisiin itsepalveluportaalien käytön syy-seuraussuhteisiin. Tutkimuksessa haastateltiin yhteensä yksitoista suomalaista aikuista ja kaikki haastattelut tallennettiin ja litteroitiin ennen niistä koostettua analyysiä.

Keskeisinä tutkimustuloksina tutkimuksesta saatiin hyvin aikaisempia tutkimuksia tukevia tuloksia siitä, mitkä ovat ne toiminnalliset ja ei-toiminnalliset ominaisuudet, jotka itsepalveluportaalista riippumatta johtavat portaalien arvon luontiin käyttäjän näkökulmasta, eikä niissä esiintynyt ristiriitoja aikaisempiin tutkimuksiin. Sen sijaan tutkimus syvensi tätä kokonaisuutta korostamalla toimintaympäristön merkitystä siinä, mitä asioita tulee ottaa huomioon itsepalveluportaalien ominaisuuksia implementoidessa. Toimintaympäristöllä tarkoitetaan tässä yhteydessä erityisesti sitä, millainen itsepalveluportaalien käyttävä henkilö on demografisilta ominaisuuksiltaan ja missä tilanteissa itsepalveluportaalien käytetään.

Työssä laadittiin myös toimenpidesuosituksia niin konkreettisella tasolla itsepalveluportaalien tarjoaville toimijoille kuin myös jatkotutkimusehdotuksia jokaiselle, joka on kiinnostunut itsepalveluportaalien roolista arvon luojana yritykselle. Näissä molemmissa yhdistyi kunkin itsepalveluportaalien käyttäjäryhmän tunteminen niin ominaisuuksien kuin myös käyttäytymisen osalta. Erilaiset ihmisryhmät toimivat teknologisten ratkaisujen ja digitaalisten palvelujen yhteydessä eri tavoilla ja he arvostavat erilaisia ominaisuuksia. Samoin se, missä tilanteissa ja tarpeissa itsepalveluportaalien käyttöä, vaikuttaa siltä vaadittaviin ominaisuuksiin. Nämä tekijät johtavat vastauksiin tämän työn tutkimuskysymyksiin siitä, mitkä ominaisuudet mahdollistavat itsepalveluportaalien arvon luonnin ja miten toimintaympäristö vaikuttaa ominaisuuksien käyttöön.

Avainsanat: Itsepalveluportaalit, itsepalveluteknologiat, ominaisuudet, asiakasarvo, asiakaskokemus, arvon luonti

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck –ohjelmalla.

# ABSTRACT

Mika-Matti Ojala: Features in self-service portals: The ability to create value from customers' perspective  
Master of Science Thesis  
Tampere University  
Master's Degree Programme in Management and Information Technology  
Examiners: Professor Marko Seppänen and university lecturer Tommi Mahlamäki  
May 2021

---

Self-service portals, which belong to the category of self-service technologies, are used these days widely within different organizations and companies that operate in private and public sectors and whose goal is to offer better and broader digital services.

A comprehensive overview was made from previous studies from different subjects in this study. This was to gain a broad base of knowledge about how various features in self-service portals can create value from customers' perspective. To achieve this, both functional and non-functional features were studied from previous researches, as well as user experience, customer value, customer experience, and value creation in web services.

Once the overview for previous studies was made, a qualitative research method was selected to be used to search for answers to the research questions set. A focused interview was chosen as the most suitable method to be used due to its ability to find out the causal relations of using self-service portals. Altogether eleven people were interviewed, whom all were adults and Finnish citizens. All interviews were also recorded and transcribed before analysis was made.

As key findings, this study showed results that support well previous researches about what are the functional and non-functional features that lead to value creation in self-service portals from users' perspective. Neither has this study any contradiction to previous researches. Instead, this study deepened this entirety by highlighting the meaning of the operational environment in what must be considered when functions in the self-service portal are about to be implemented. The operational environment in this context is defined by who the person using the self-service portal is by his/her demographic properties and in which kind of situations self-service portals are used.

Recommendations for actions were made at a concrete level in this study for all organizations offering self-service portals to their customers, and proposals for further researches were made for everyone interested in the role of the self-service portal as a value creator for an organization. In both of these, an important common factor was knowing the properties and behavior of the self-service portal's user group. Different people behave differently when acting with digital services, and they value different functions in those. Also, the situations where the self-service portal is used affect the functions required from it. These factors lead us to the answers to the research questions of what features generate value in self-service portals and how the operational environment affects the deployment of the features.

Keywords: Self-service portal, self-service technologies, features, customer value, customer experience, value creation

The originality of this thesis has been checked using the Turnitin OriginalityCheck service.

## ALKUSANAT

Monesti olen kuullut sanottavan, että ”tärkeintä ei ole määränpää, vaan matka”. Diplomi-insinöörin tutkinto on ollut pitkäaikainen haaveeni. Mitä pidemmälle olen opinnoissani edennyt, sen enemmän olen toivonut horisontissa siintävän tutkintotodistuksen tulevan lähemmäksi. Puoli vuotta kestänyt diplomityöprosessi on herättänyt monenlaisia tunteita. Suurimpana niistä kuitenkin on arvostus sitä periksiantamatonta työtä opintojani kohtaan, jota olen lähes neljän vuoden ajan päivätöiden ohella tehnyt.

Nyt kun matka kohti diplomi-insinöörin tutkintoa alkaa olla päätöksessään, on helppo nähdä, että tämä ei ole määränpää, vaan matka jatkuu. Opiskelu yliopistossa saattaa tulla päätökseen, mutta oppiminen ei lopu koskaan.

Aivan ensiksi haluan kiittää työstä ja sen aiheesta työnantajaani. Ilman inspiroivaa, konkreettista ja kannustavaa aihetta olisi ollut hankala motivoitua näinkin laajaan projektiin. Haluan esittää kiitokset myös professori Marko Seppäselle, joka toimi diplomityöni ohjaajana. Asiantunteva, haastava ja kannustava ohjaus auttoi tuomaan laadukkuutta ja syvyyttä työhön prosessin alusta aina sen viimeiseen päivään asti.

Kaikista suurimman kiitoksen esitän rakkaalle puolisololleni. Olen ikuisesti kiitollinen siitä tuesta ja ymmärryksestä, mitä tämän projektin aikana olen saanut sinulta.

Porissa, 11.5.2021

Mika-Matti Ojala

# SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDANTO .....	1
1.1 Tutkimusongelma, tavoite ja rajaukset .....	3
1.2 Tutkimuksen toteutus .....	4
2. ITSEPALVELUPORTAALI ARVON LUOJANA.....	5
2.1 Itsepalveluportaalin käytön mahdollistamat tekijät.....	5
2.1.1 Itsepalveluportaalin käytön omaksuminen.....	6
2.1.2 Tunnistautuminen verkkopalveluun .....	9
2.1.3 Maksutavat verkkopalveluissa.....	12
2.2 Itsepalveluportaalin käyttö.....	15
2.2.1 Käyttäjäkokemus ja käyttöliittymä .....	15
2.2.2 Itsepalveluportaalien käyttöalusta .....	19
2.3 Itsepalveluportaalin arvon muodostus .....	21
2.3.1 Itsepalveluportaalien tuottama asiakasarvo.....	21
2.3.2 Asiakaskokemus verkkopalveluissa .....	23
2.3.3 Arvon luonti verkkopalveluissa .....	28
2.4 Yhteenveto aikaisemmista tutkimuksista .....	30
3. TUTKIMUSMENETELMÄT JA AINEISTO.....	33
3.1 Tutkimusmenetelmän valinta.....	33
3.2 Haastateltavien valinta .....	34
3.3 Tutkimuksen toteutus .....	35
3.4 Aineisto .....	36
4. TUTKIMUSTULOKSET JA ANALYYSI .....	38
4.1 Haastattelututkimuksen tulokset.....	38
4.1.1 Kirjautuminen ja maksaminen .....	38
4.1.2 Käytettävyys ja estetiikka .....	42
4.1.3 Käyttöalusta .....	50
4.1.4 Ominaisuudet nyt ja tulevaisuudessa .....	51
4.2 Tutkimustulosten yhteenveto.....	54
4.3 Tutkimustulosten analyysi .....	55
5. POHDINTA .....	57
6. YHTEENVETO.....	59
6.1 Päätulokset .....	59
6.2 Käytännön toimenpide-ehdotukset.....	61
6.3 Tutkimuksen arviointi .....	62
6.4 Tutkimuksen rajoitteet.....	64
6.5 Jatkotutkimustarpeet.....	65
LÄHTEET .....	67

# KUVALUETTELO

<i>Kuva 1. Portaalin omaksumisen ja jatkuvaan käyttöön johtava prosessi (mukaillen Bitner, Ostrom ja Meuter, 2002) .....</i>	<i>7</i>
<i>Kuva 2. UTAUT2-malli (mukaillen Venkatesh, Thong ja Xu, 2012) .....</i>	<i>8</i>
<i>Kuva 3. Suosituimmat kirjautumistavat verkkopalveluihin Suomessa vuonna 2020 (Tilastokeskus, 2020b) .....</i>	<i>11</i>
<i>Kuva 4. Käytetyimmät sekä mieluisimmat maksutavat verkko-ostoksissa Suomessa vuonna 2018 (Paytrail, 2018; Postnord, 2019).....</i>	<i>14</i>
<i>Kuva 5. Käyttäjäkokemuksen näkökulmat (mukaillen Hassenzahl ja Tractinsky, 2006) .....</i>	<i>16</i>
<i>Kuva 6. Internetin käyttö eri laitteilla Suomessa vuosina 2017–2020, kaikki vastaajat. (Tilastokeskus, 2017, 2018, 2019, 2020a) .....</i>	<i>20</i>
<i>Kuva 7. Sheth ym. teoria asiakasarvon ulottuvuuksista (mukaillen Sheth ym., 1991) .....</i>	<i>21</i>
<i>Kuva 8. Klausin malli asiakaskokemuksesta verkkopalveluissa (mukaillen Klaus, 2013) .....</i>	<i>26</i>
<i>Kuva 9. McLeanin ym. malli mobiilisovellusten asiakaskokemuksesta (mukaillen McLean, Al-Nabhani ja Wilson, 2018) .....</i>	<i>27</i>
<i>Kuva 10. Malli asiakasarvon luonnista (mukaillen Vakulenko, Hellström ja Oghazi, 2018) .....</i>	<i>29</i>
<i>Kuva 11. Havainnollistus eri tekijöiden suhteesta itsepalveluportaalien ominaisuuksien arvonluontikyvykkyyteen aikaisempien tutkimusten perusteella .....</i>	<i>32</i>
<i>Kuva 12. Kuvan 11 havainnollistus lisättynä toimintaympäristön roolilla itsepalveluportaalien ominaisuuksien arvon luontiin .....</i>	<i>61</i>

# 1. JOHDANTO

Tämän päivän nopeatempoisessa maailmassa yrityksillä ja julkisilla toimijoilla on jatkuva tarve tehostaa ja kehittää toimintaansa. Jopa 90 % kuluttajista pitää nopeutta tärkeänä tekijänä ollessaan tekemisissä yrityksen kanssa ja 70 % haluaakin kommunikoida yrityksen kanssa ympärivuorokautisesti toimivan kanavan kautta (Van Belleghem, 2015, s. 68). Kasvava määrä asiakkaita onkin siirtynyt hoitamaan asiakaspalvelutapahtumansa digitaalisesti itsepalvelumallina sen sijaan, että he olisivat tekemisissä oikean ihmisen kanssa. Yhtenä tuttua ja konkreettisenä ilmenemismuotona tähän ovat erilaiset itsepalveluteknologiat, joita myös suurin osa kuluttajista pitää jo itsestäänselvyytenä yritykseltä, joiden kanssa he ovat tekemisissä (Van Belleghem, 2015, s. 69). Itsepalveluteknologioilla tarkoitetaan erilaisia päätteitä, joilla asiakas voi itse hoitaa toiminnon, joka aikaisemmin on vaatinut henkilökohtaisen asiakaspalvelutilanteen. Tuttuja esimerkkejä tällaisista itsepalveluteknologioista on pankkiautomaatit, kauppojen itsepalvelukassat, rautatieasemien lippuautomaatit sekä verkkopankki. (Meuter *ym.*, 2000; Hilton *ym.*, 2013)

Erilaiset yritysten kuluttajille suunnattujen palveluiden yhteyteen rakennetut internetin kautta toimivat itsepalveluportaalit ovat yleistyneet paljon viimeisten vuosien aikana (Hilton *ym.*, 2013). Teknologia onkin dramaattisesti muuttanut palveluiden luonnetta, sillä se on mahdollistanut täysin uudenlaisten palvelutuotteiden luomisen (Bitner, Ostrom ja Meuter, 2002). Yksi esimerkki näistä on internetin kautta käytettävä päätuotteeseen liitetty itsepalveluportaali. Itsepalveluportaaleissa kuluttajalla on mahdollisuus tehdä omaan asiakkuuteensa liittyvää hallintaa kuten esimerkiksi omien asiakastietojen tarkastelu ja muuttaminen, asiakkuuteen liittyvien laskujen tarkastelu ja maksaminen sekä mahdollisesti omaan asiakkuuteen liittyvien palveluiden ostaminen ja niistä luopuminen. Itsepalveluportaali ei näin ollen ole ratkaisu ainoastaan oston jälkeiseen kommunikointiin ja palvelun tai tuotteen hallintaan vaan mahdollistaa asiakkaalle kontrollin niin ennen ostoa, oston aikana kuin myös sen jälkeen (Van Belleghem, 2015, s. 72). Erityisesti itsepalveluportaalien arvo on siinä, että se mahdollistaa asiakaskontaktin ajasta ja paikasta riippumatta (Lu, Geng ja Wang, 2015).

Englannin kielessä tässä työssä tutkimuksen kohteena olevista itsepalveluportaaleista käytetään nimityksiä *self-service portal*, *internet self-service portal* sekä *web-based self-service*. Suomen kielessä erilaisissa yhteyksissä samasta asiasta on käytetty monia

synonyymejä kuten asiakasportaali, asiointiportaali, itseasiointiportaali sekä itsepalveluportaali. Tässä työssä on päätetty käyttää yhteneväisyyden ja selkeyden kannalta suomenkielistä termiä itsepalveluportaali, sillä se kuvastaa parhaiten työn kohteena olevan palvelun käyttötarkoitusta samalla toimien suorana käännöksenä englanninkielisestä termistä *self-service portal* (Salesforce, 2021).

Itsepalveluteknologioiden omaksumista (Hilton *ym.*, 2013) sekä käyttöä on aikaisemmin tutkittu runsaasti erilaisissa konteksteissa kuten esimerkiksi verkkopankkien (Curran ja Meuter, 2005; Ho ja Ko, 2008; Boon-itt, 2015; De Leon *ym.*, 2020), päivittäistavarakauppojen itsepalvelukassojen (Audrin, 2019) sekä lentokenttien itsepalveluautomaattien (Castillo-Manzano ja López-Valpuesta, 2013; Kim ja Park, 2019) osalta. Erityisesti internetin välityksellä käytettäviä itsepalveluportaaleja on tutkittu selvittämällä eri tyyppisille käyttäjille tärkeimpiä ominaisuuksia (Yen, 2005), niiden käytön jatkuvuuteen vaikuttavia tekijöitä (Ho ja Ko, 2008; Tseng, 2015) sekä eri ominaisuuksien vaikutusta asiakasarvon muodostumiseen (Ho ja Ko, 2008).

Itsepalveluteknologioiden käytön ja sen tuottaman arvon tutkimiseen on luotu erilaisia suosion saavuttaneita malleja, joita on käytetty laajasti hyödyksi myöhemmissä tutkimuksissa. Näistä tunnetuimpia ovat itsepalveluteknologioiden laatua seitsemän eri tekijän (toiminnallisuus, nautinnollisuus, turvallisuus, luotettavuus, suunnittelu, soveltuvuus sekä käyttäjäkohtainen kustomointi) (*engl. functionality, enjoyment, security/privacy, assurance, design, convenience, customization*) kautta kuvaava SSTQUAL (*engl. Self-Service Technology service quality*) (Lin ja Hsieh, 2011), verkkokauppojen palvelun laatua mittaava E-S-QUAL (Parasuraman, Zeithaml ja Malhotra, 2005) sekä uuden teknologian käytön omaksumista ja käytön jatkamista selittävä TAM-malli (*engl. technology acceptance model*) (Davis, 1989), jota myös myöhemmin päivitettiin vastaamaan paremmin juuri internetin kontekstissa toimiviin teknologioihin WAM-mallilla (*engl. web acceptance model*) (Castañeda, Muñoz-Leiva ja Luque, 2007). Lisäksi Venkatesh *ym.* (2003) kehittivät UTAUT (*engl. unified theory of acceptance and use of technology*) mallin selittämään niitä tekijöitä, jotka mahdollistavat uusien teknologioiden menestymisen. Venkatesh, Thong ja Xu (2012) päivittivät vielä tätä mallia vastaamaan tarkemmin kuluttajakontekstiin.

Tässä työssä hyödynnetään laaja-alaisesti itsepalveluteknologioihin ja -portaaleihin kohdistuneita aikaisempia tutkimuksia teoreettisen viitekehyksen muodostamisessa yhdessä portaalien eri osa-alueisiin liittyvien tutkimusten kanssa.



## 1.1 Tutkimusongelma, tavoite ja rajaukset

Itsepalveluportaalin avulla yritys pyrkii vapauttamaan resurssejaan tuottavampaan työhön ja automatisoimaan prosessejaan asiakasrajapinnassa (Hilton *ym.*, 2013). Itsepalveluportaaliratkaisun tulee näin ollen kyetä vastaamaan tähän primääriseen olemassaolonsa tarkoitukseen. Ei siis ole yhdentekevää millaisia toiminnallisia ja ei-toiminnallisia ominaisuuksia itsepalveluportaalissa on implementoituina ja millä tavalla, vaan niiden tulee selkeästi olla linjassa kulloisenkin liiketoiminnan kontekstin ja tavoitteen kanssa sekä tukea niitä. Koska itsepalveluportaaleja sovelletaan moneen eri tarkoitukseen sekä monella eri toimialalla, eivät nämä ominaisuudet kuitenkaan aina ole samat eri portaalien välillä. Tämän pohjalta on muodostettu kaksi päätutkimuskysymystä:

1. Mitkä ominaisuudet mahdollistavat itsepalveluportaalin arvon luonnin?
2. Miten toimintaympäristö vaikuttaa itsepalveluportaalin ominaisuuksien käyttöönotossa?

Tutkimuskysymyksiin pyritään vastaamaan ensiksi määrittämällä se mitä itsepalveluportaalilla tarkoitetaan sekä tutkimalla itsepalveluportaaleissa olevia ominaisuuksia, jotka voivat olla sekä toiminnallisia että ei-toiminnallisia. Toiminnallinen ominaisuus viittaa siihen, mitä itsepalveluportaalissa on mahdollista tehdä ja ei-toiminnallinen ominaisuus siihen, millä tavalla toiminnalliset ominaisuudet palvelussa ilmenevät. Tämän kautta tavoitteena on saada parempi käsitys siitä, miten tietyt ominaisuudet eri kontekstissa toimivissa itsepalveluportaaleissa vaikuttavat portaalin kykyyn luoda arvoa. Tässä työssä tätä tukitaan asiakkaan, eli itsepalveluportaalin käyttäjän näkökulmasta. Tämän työn tulosten kautta tavoitteena on kyetä sanomaan, miksi jokin tietty ominaisuus mahdollisesti toimii tietyssä itsepalveluportaalissa arvonluonnin ja kaappauksen mahdollistajana tai sen estäjänä, asiakkaan näkökulmasta. Esimerkkinä todettakoon erilaiset maksutavat palvelutilaukselle, joita ovat mm. paperilasku, sähköpostilasku, e-lasku, verkkopankkimaksu sekä luottokorttimaksu. Mikä on näiden eri maksutapojen rooli ja vaikutus portaalien kyvykkyyteen arvon luojana ja mistä syistä tietty maksutapa on kussakin tilanteessa toistaan parempi valinta? Kannattaako itsepalveluportaalin kehittäjän valita portaaliin tietyssä tilanteessa maksuvaihtoehdoksi verkkopankkimaksu, lasku vai kenties kaikki edellä mainitut. Samaa logiikkaa noudatetaan myös muiden itsepalveluportaalien ominaisuuksien osalta. Tavoitteen saavuttamiseksi työssä otetaan myös kantaa siihen, miten eri ominaisuuksia tulisi kehittää itsepalveluportaalin arvon luonnin ja kaappauksen maksimoimiseksi.

Tässä työssä ei pyritä antamaan valmiita vastauksia kertomaan tarvittavia ominaisuuksia mihinkään tiettyyn itsepalveluportaalin tai toimintaympäristöön. Työn tavoitteena on antaa näkökulmia avustamaan itsepalveluportaalien kehityksessä esiin nouseviin kysymyksiin eri ominaisuuksien oleellisuuksista. Työssä tai tutkimuksessa ei oteta kantaa itsepalveluportaaleissa esiintyvien ominaisuuksien tekniseen toteutukseen. Työssä ei myöskään huomioida millään tavalla yritysten yrityksille kohdistettuja B2B (*engl. Business to business*) portaaleja, vaan keskittyminen on ainoastaan kuluttajille suunnatuissa B2C (*engl. Business to customer*) portaaleissa. Lisäksi tässä työssä ei tutkita sitä, miten yrityksen edustajat kokevat tietyt itsepalveluportaalien ominaisuudet, vaan tutkimus keskittyy ainoastaan itsepalveluportaaleja tarjoavien yritysten asiakkaiden näkemyksiin portaalien ominaisuuksista. Vaikka itsepalveluportaaleja käytetään monissa maissa ympäri maailmaa, on tässä työssä keskitytty ensisijaisesti Suomessa ja suomalaisten käytössä oleviin itsepalveluportaaleihin ja niiden mahdollisiin ominaisuuksiin.

## 1.2 Tutkimuksen toteutus

Tässä työssä tutkimusmetodinä käytettiin laadullisena menetelmänä teemahaastattelua, sillä tarkoituksena oli saada selville itsepalveluportaalien ominaisuuksien arvonluontikyvyn syy-seuraussuhteita. Haastattelututkimuksella oli mahdollista keskustella syvemmin haastateltavan kanssa ja saada näin ollen syvempää tietoa tutkimuksen tueksi sekä johtopäätösten tekemiseksi. Tähän pääsemiseksi haastatteluissa käytettiin ennalta testattua haastattelurunkoa, jossa käsiteltiin erikseen kaikki halutut teemat. Haastatteluissa tavoitteeseen pyrittiin pääsemään esittämällä haastateltaville kysymyksiä ja tämän jälkeen pureutumalla syvemmälle vastausten syy-seuraussuhteisiin.

Tutkimuksessa haastateltiin yhteensä yksitoista suomalaista aikuista, joilla kaikilla oli ennestään kokemusta itsepalveluportaalien käytöstä. Haastateltavat rekrytoitiin työn tekijän omien tuttujen kautta, jolloin haastateltavat eivät olleet suoria kontakteja haastattelijan kanssa. Haastattelut toteutettiin pandemiatilanteesta johtuen etäyhteydellä, jossa käytössä oli vähintään ääniyhteys, mutta haastateltavan niin halutessaan myös videoyhteys ja jokainen haastattelu tallennettiin litterointia varten. Haastattelut kestivät kukin noin puolesta tunnista tuntiin.

Kukin digitaalisesti tallennettu haastattelu litteroitiin ja lopulta kaikista litteroinneista tehtiin koonti, joka analysoitiin yhtenä kokonaisuutena kysymys kerrallaan. Saaduista tutkimustuloksista tehtiin koonti, jonka pohjalta analysoitiin vielä erikseen tutkimuksen tuloksia työssä esitettyihin aikaisempiin tutkimuksiin ja teorioihin.

## 2. ITSEPALVELUPORTAALI ARVON LUOJANA

Tässä luvussa määritellään mitä työn kohteella, itsepalveluportaalilla, tarkoitetaan sekä käsitellään työn kannalta oleelliset itsepalveluportaaleihin liittyvät osa-alueet. Nämä osa-alueet käsitellään kolmen kokonaisuuden kautta, jotka ovat itsepalveluportaalin käytön mahdollistamat tekijät, itsepalveluportaalin käyttö sekä itsepalveluportaalin arvon muodostus. Näistä ensimmäisessä osassa käsitellään sitä, mitä tarkalleen ottaen tässä työssä tarkasteltavalla itsepalveluportaalilla tarkoitetaan.

Konkreettista ominaisuuksista, jotka monissa kaupallisissa itsepalveluportaaleissa esiintyvät, tähän tutkimukseen on erityistarkasteluun valittu tunnistautuminen sekä maksutavat. Tunnistautumisen kautta varmistetaan siitä, että itsepalveluportaalissa oikeaa tietoa näytetään vain sille, jolle se on tarkoitettu. Maksaminen on taas olennainen osa itsepalveluportaalia siitä syystä, että sen kautta palvelun tarjoava yritys mahdollistaa maksujen keräämisen asiakkailta. Ilman näitä kahta, prosessin ääripäissä esiintyvää ominaisuutta, itsepalveluportaalia olisi vaikea nähdä arvonluonnin ja -kaappauksen välineenä.

Teoreettiseksi viitekehysiksi selittämään itsepalveluportaalin ominaisuuksien vaikutuksia on valittu käyttäjäkokemus, asiakasarvo, asiakaskokemus sekä arvon luonti. Näitä kaikkia käsitellään internetin ja sähköisten palveluiden kontekstissa, jossa myös itsepalveluportaalit toimivat.

### 2.1 Itsepalveluportaalin käytön mahdollistamat tekijät

Itsepalveluportaalit kuuluvat itsepalveluteknologioiden kategoriaan, jotka ovat teknologisia tuotteita ja joiden tarkoitus on palvella asiakkaita ilman suoraa ihmisten välillä tapahtuvaa asiakaspalvelutilannetta. Tämä muuttaa asiakaspalvelun luonnetta sekä toimitusta täysin sekä tekee asiakkaasta osan yrityksen resursseja. (Djelassi, Diallo ja Zielke, 2018) Vaikka asiakaspalvelu siirtyy itsepalveluportaaliin asiakkaan osin itsensä suorittamaksi, ei asiakkaan tarpeet asiakaspalvelun suhteen muutu miksiäkään. Asiakas haluaa edelleen saada vastauksia kysymyksilleen, nopeaa reagointia, asioiden sujuvuutta, joustavuutta sekä apua ongelmatilanteissa. Kaikkien muiden ominaisuuksiensa lisäksi hyvä itsepalveluportaali kykenee tuottamaan vähintään saman laadun asiakaspalvelun suhteen kuin suora kanssakäynti asiakaspalveluhenkilön kanssa. (Bitner, Ostrom ja Meuter, 2002.) Näin ollen itsepalveluportaali ei välttämättä toimi suoraan korvaajana perinteiselle asiakaspalvelulle ja asiakkaan kohtaamiselle

vaan täydentää sitä (Lu, Geng ja Wang, 2015) ja yrityksen onkin suositeltavaa mahdollistaa asiakkaalle asiointi usean kanavan kautta maksimoidakseen asiakaspitonsa pitkällä aikavälillä (Scherer, Wunderlich ja Von Wangenheim, 2015). Van Belleghem (2013) kuitenkin määrittää itsepalveluportaalin olevan ns. win-win tilanne, jossa asiakas kokee itsepalveluportaalin täydellisenä ratkaisuna tarpeisiinsa ja tämän myötä yritys hyötyy korkeamman tehokkuuden, tyytyväisempien asiakkaiden sekä lisääntyneen myynnin muodossa.

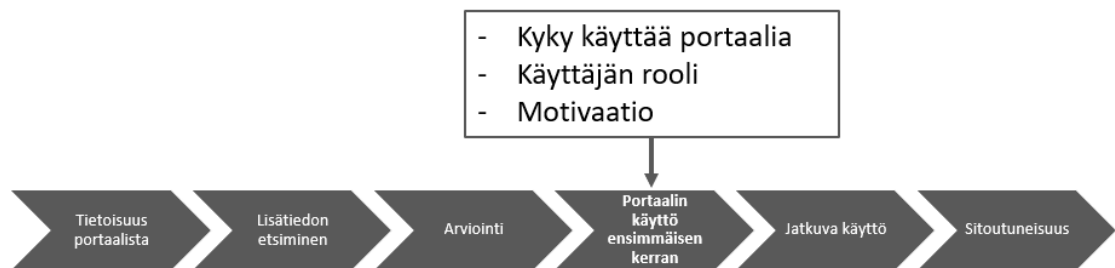
Tässä työssä tarkoituksena on käsitellä sellaisia itsepalveluportaaleja, joita käyttäjä, joka tässä tapauksessa on myös itsepalveluportaalin toimittavan yrityksen asiakas, käyttää omilla laitteillaan kuten älypuhelimella, tietokoneella tai tabletilla. Lisäksi näissä itsepalveluportaaleissa käyttäjillä tulisi olla mahdollisuus hallita ja muuttaa omaa palvelutilaustaan, suorittaa maksuja sekä tarkastella omia asiakastietojaan. Esimerkkejä tällaisista suomalaisten keskuudessa käytettävistä itsepalveluportaaleista ovat OmaPosti, OmaMehiläinen sekä OmaDNA. Huomionarvoista on, että näistä jokainen toimii keskenään eri toimialalla ja tarjoaa erilaisia palveluita asiakkailleen. Tämän työn kannalta kriteerit täyttäviä itsepalveluportaaleja onkin siis olemassa runsaasti erilaisia riippumatta siitä mitä toimialaa halutaan tarkemmin tarkastella.

Koska mikään itsepalveluportaali ei voi menestyä ja tuottaa arvoa ilman, että käyttäjät ovat ensin löytäneet sen ja tämän jälkeen sitoutuneet sen käyttäjiksi, käsitellään seuraavaksi itsepalveluportaalien käytön omaksumiseen liittyviä näkökulmia. Tämän jälkeen käsitellään erottamattomana osana itsepalveluportaaleita erilaisia tunnistautumistapoja sekä erityisesti kaupallisiin tarkoituksiin kehitettyjen itsepalveluportaalien olennaisinta ominaisuutta arvon kaappaamisen näkökulmasta eli maksamista.

### **2.1.1 Itsepalveluportaalin käytön omaksuminen**

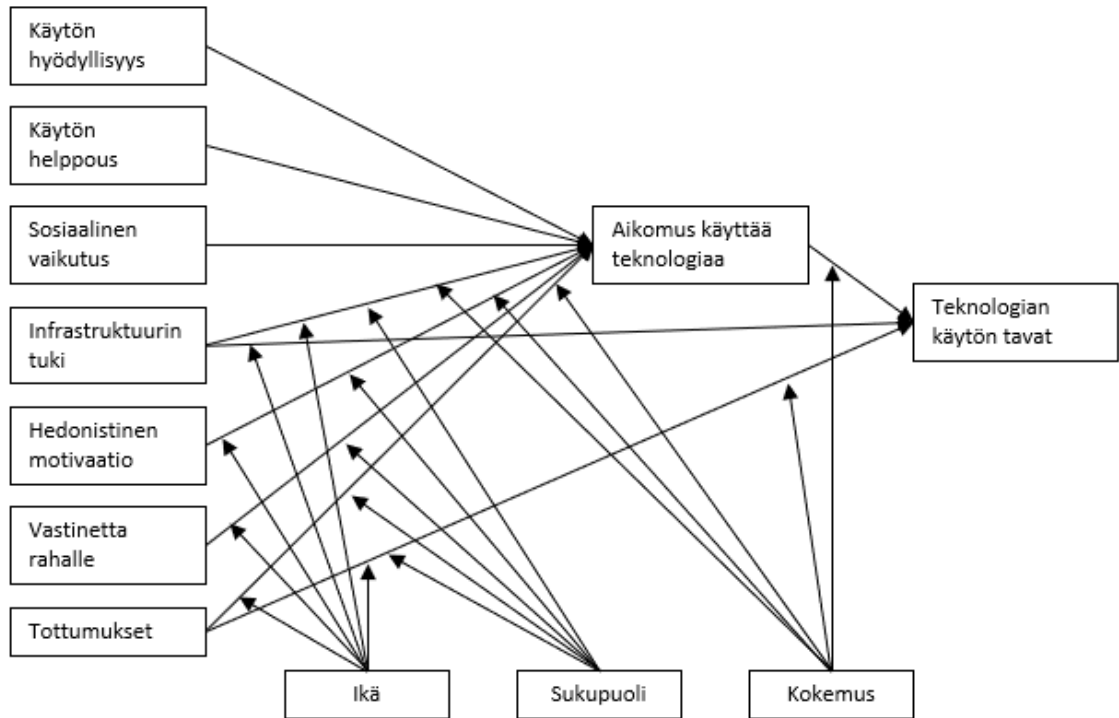
Itsepalveluportaalin menestymisen, kuin myös muidenkin itsepalveluteknologioiden, osalta on kriittistä saada asiakas käyttämään portaalia ensimmäisen kerran ja omaksumaan sen käyttö. Bitnerin, Ostromin ja Meuterin (2002) mukaan tässä korostuu merkittävimpana tekijänä se, että asiakas on ylipäätään tietoinen itsepalveluportaalin olemassaolosta. Tämän lisäksi hänelle on tarjottava tietoa portaalin hyödyistä sekä matalan kynnyksen mahdollisuus kokeilla portaalin käyttöä. Ensimmäistä kertaa portaalia käyttäessään asiakas arvioi portaalin hyödyllisyyttä peilaten sitä kykyynsä suoriutua portaalin käytön vaatimista toimenpiteistä, oman roolinsa selkeyteen portaalin käytössä sekä motivaatioonsa portaalin käytössä. Nämä tekijät merkittävimmin ratkaisevat sen jatkaako asiakas portaalin käyttöä myös jatkossa. Konkreettisesti tämä

tarkoittaa sitä, että portaali tehdään asiakkaalle helposti saavutettavaksi ja käytettäväksi. Portaalin olemassaolon tarkoitus on viestittävä mahdollisimman selkeästi sekä portaalin käytöstä saatava hyöty on konkretisoitava asiakkaalle. (Bitner, Ostrom ja Meuter, 2002) Tämä itsepalveluteknologioiden omaksumisen malli on esitetty alla kuvassa 1.



*Kuva 1. Portaalin omaksumisen ja jatkuvaan käyttöön johtava prosessi (mukaillen Bitner, Ostrom ja Meuter, 2002)*

Venkatesh ym. (2003) esittivät UTAUT-mallin, jossa uuden teknologian käyttöön vaikuttaa neljä tekijää: miten hyödylliseksi käyttäjä kokee teknologian käytön, miten helpoksi käyttäjä kokee teknologian käytön, miten käyttäjä kokee sosiaalisen verkostonsa haluavan hänen käyttävä teknologiaa sekä miten käyttäjä kokee organisatorisen ja teknisen infrastruktuurin tukevan teknologian käyttöä. Lisäksi näihin vaikuttavat vielä tietyt demografiset tekijät, jotka ovat sukupuoli, ikä, kokemus ja vapaaehtoisuus. (Venkatesh, Thong ja Xu (2012) päivittivät UTAUT-mallia, joka vastasi enemmän organisaation kontekstiin, UTAUT2-mallilla vastaamaan tarkemmin kuluttajakontekstiin ja sen erityispiirteisiin. Tästä mallista he pudottivat pois vapaaehtoisuuden demografisena tekijänä, mutta lisäsivät suoraan teknologian käyttöön vaikuttavina tekijöinä hedonistisen motivaation, vastineen rahalle sekä kokemuksen ja tavat. UTAUT2-mallin hyödyt käytännössä perustuvat sen kykyyn selittää esimerkiksi verkkopalvelun hinnoittelun, käyttäjän tottumusten sekä demografisten tekijöiden (sukupuoli, ikä, kokemus) vaikutusta uusien teknologioiden omaksumiseen ja käyttöönottoon kuluttajien keskuudessa (Venkatesh, Thong ja Xu, 2012). UTAUT2-mallin teknologian omaksumiseen ja käyttämiseen vaikuttavien tekijöiden keskinäiset suhteet on tarkemmin selitetty kuvassa 2.



Kuva 2. UTAUT2-malli (mukailien Venkatesh, Thong ja Xu, 2012)

Boon-itt (2015) on tullut tutkimuksessaan siihen tulokseen, että kuluttajien kyvykkyys omaksua uusia teknologioita lisää käyttäjätyytyväisyyttä etenkin verkko- ja mobiilipankkien käytössä. Hilton ym. (2013) kuitenkin korostavat, että asiakkaat eivät välttämättä omaksu helposti sitä, että heidät on laitettu tekemään aiemmin asiakaspalvelijan tekemät työt eivätkä asiakkaat välttämättä myöskään opi käyttämään uusia itsepalveluteknologioita yhtä helposti kuin aikaisemmin asian hoitaneet asiakaspalvelijat. Näin ollen vaikka itsepalveluteknologioilla pyritään tehostamaan organisaation toimintaa ja hakemaan säästöjä teettämällä asiakkaalla toimenpiteitä, jotka aikaisemmin olivat asiakaspalvelijan suorittamia, on kuitenkin olemassa riski, että nämä tavoitteet eivät loppujen lopuksi toteudukaan ja itsepalveluteknologian soveltaminen kääntyy itseään vastaan (Hilton ym., 2013). Onkin siis yrityksen näkökulmasta itsepalveluportaalin hyödyntämisen kannalta kriittistä, että asiakkaalle tulee itsepalveluportaalin käyttämisestä tunne, että hän hyötyy siitä. Tämä voi olla ajan säästöä, tietoihin käsiksi pääsyä, alennuksia lisäpalveluista tai hallinnan tunnetta. Näiden kaltaisten hyötyjen konkretisoituminen asiakkaalle onkin suurin motivaatiotekijä siinä, jatkaako asiakas itsepalveluportaalin käyttämistä vai ei (Bitner, Ostrom ja Meuter, 2002).

## 2.1.2 Tunnistautuminen verkkopalveluun

Tunnistautuminen on tärkeä osa sähköisten palveluiden turvallista käyttämistä. Sähköisellä tunnistautumisella varmistetaan siitä, että oikea henkilö on pyrkimässä sisään kulloiseenkin palveluun. Teknisesti tunnistautumiseen on olemassa monia erilaisia ratkaisuja, kuten käyttäjätunnuksen ja salasanan yhdistelmä, sosiaalisen median palveluiden avulla kirjautuminen sekä vahva tunnistautuminen. Suomessa käytetyin näistä on käyttäjätunnuksen ja salasanan yhdistelmä. (STEK, 2020) Mikäli sähköisten palveluiden tietoturva ja asianmukaisesta tunnistautumisesta ei ole huolehdittu kunnolla, on kyberrikollisilla mahdollisuus päästä käsiksi käyttäjien arkaluonteisiin tietoihin. Näin on käynyt myös suurille toimijoille sähköisten palveluiden tarjoajien alalla, kuten Yahoolla ja Adobella (Maayan, 2020). Tämä on hyvä osoitus siitä, että sähköisten palveluiden tunnistautuminen yksi niiden tärkeimmistä ominaisuuksista.

Usein vahva tunnistautuminen vaaditaan Suomessa lainsäädännöllisistä syistä ja sen tarkoituksena on tarjota palvelua käyttävälle henkilölle mahdollisuus tunnistaa itsensä palvelun käyttäjäksi kuin myös palveluntarjoajalle mahdollisuus tunnistaa asiakkaansa. Vahvaan tunnistautumiseen on olemassa monia erilaisia tapoja, joita ovat esimerkiksi pankkien verkkopankkitunnukset, kansalaisvarmenne poliisin myöntämä sähköinen henkilökortin kanssa sekä teleyritysten mobiilivarmenteet. Vahvat sähköiset tunnistusmenetelmät voivat perustua teknisesti erilaisiin menetelmiin. Pääsääntönä niissä kuitenkin on, että niissä on käytettävä vähintään kahta erilaista todentamistekijää tai dynaamista todentamismekanismia. Todentamistekijöistä puhuttaessa kyse on esimerkiksi PIN-koodista, salasanasta, mobiilisovelluksesta, tunnuslukulistasta sekä sormenjäljestä. Dynaamiset todentamismenetelmät sen sijaan ovat sähköisiä prosesseja, joissa käytetään salausta tai muita tekniikoita, joiden avulla luodaan sähköinen todiste siitä, että käyttäjällä on hallussaan tunnistetiedot. Tämän on myös muututtava aina jokaisen todentamisen välillä. (Kyberturvallisuuskeskus, 2020) Muun muassa valtion viranomaisille ja virastoille vahvaa tunnistautumista Suomessa tarjoava Suomi.fi-tunnistuksen kautta vuoden 2020 tammi-syyskuussa tehtyjen tunnistautumisten osalta lähes 90 % tehtiin verkkopankkitunnusten avulla ja kaiken kaikkiaan Suomi.fi palvelun kautta tehdyt vahvat tunnistautumiset kasvoivat 37 % edellisvuoden vastaavasta ajasta (FiCom, 2020).

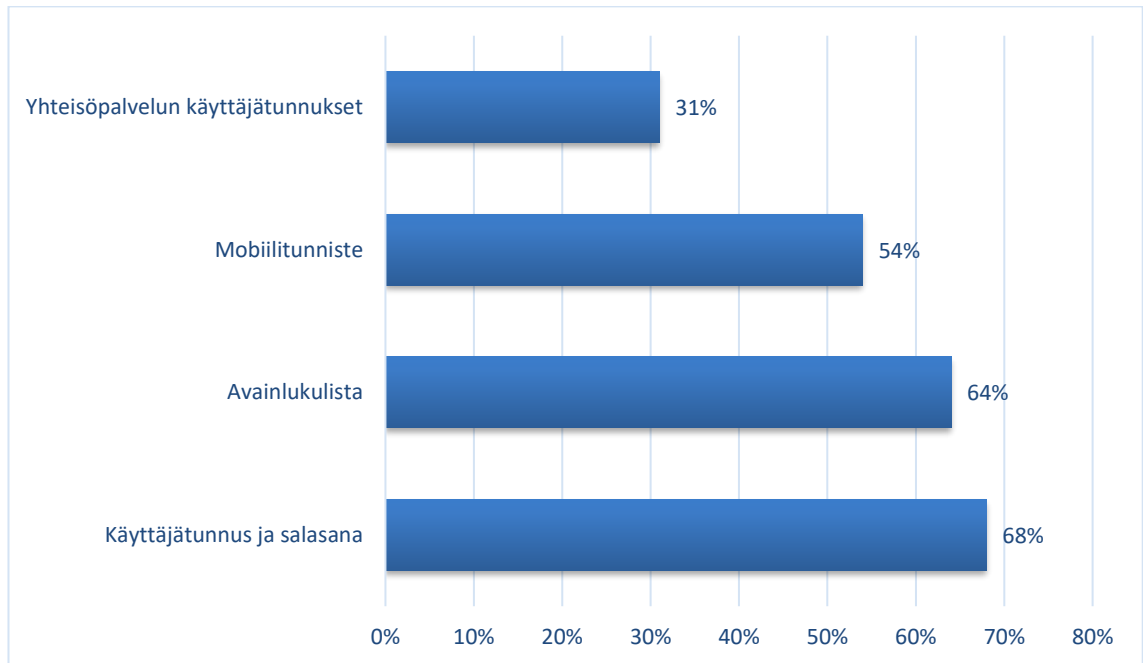
Viime vuosina niin kutsuttu SSO (*engl. single-sign on*) tunnistustapana on kasvattanut suosiotaan (Sun *ym.*, 2013). Tarkemmin siinä on kyse siitä, että yksillä tunnuksilla on mahdollisuus kirjautua useisiin eri palveluihin. Erityisesti Facebook ja Google tarjoavat SSO tunnistusmahdollisuutta kuitenkin Facebookin ollen näistä käytetyin (Krämer, Schnurr ja Wohlfarth, 2019; Schroers, 2019). Facebook, kuten muutkin sosiaalisen

median palvelut käyttävät tunnistustekniikkana muihin palveluihin OAuth protokollaa. Sen etuna on käyttäjäkokemuksen parantuminen (Krämer, Schnurr ja Wohlfarth, 2019), jonka lisäksi se mahdollistaa verkkopalveluihin kirjautumisen sosiaalisen median palveluiden tunnuksilla kuitenkin antamatta kyseisille verkkopalveluille liikaa tietoja käyttäjän sosiaalisen median tililtä. (Sun *ym.*, 2013; Chae, Kim ja Cho, 2019) Vaikka sosiaalisen median hyväksikäyttö verkkopalveluihin kirjautumiseen vähentää samojen salasanojen käyttöä eri palveluissa parantaen osaltaan tietoturvallisuutta, huomauttaa Schroers (2019), että tässä on myös negatiivisia asioita. Käyttäjä voi nimittäin jäädä sosiaalisen median palvelun loukkuun, jos hän haluaa jatkaa siihen linkitettyjen verkkopalveluiden käyttöä. Samoin käyttäjä voi menettää kaikki tietyn verkkopalvelun omat tietonsa, mikäli hän lopettaa kirjautumiseen käytetyn sosiaalisen median palvelun käytön. Sun *ym.* (2013) mukaan SSO:n heikkoutena on myös se, että moni kuluttaja ei ole koskaan kokeillut sitä ja moni myös pelkää sen vaikuttavan negatiivisesti heidän yksityisyyteensä sekä tietoturvallisuuteen. Tämä saattaa joidenkin kohdalla estää heitä edes kokeilemasta SSO:ta vaikka he tietäisivätkin sen parantavan kirjautumisen ja palvelun käytettävyyttä (Sun *ym.*, 2013). Tämän vuoksi onkin olennaista, että eri verkkopalveluiden tarjoajat tarjoavat käyttäjillensä sosiaalisen median palveluiden ohella monipuolisesti muitakin kirjautumisvaihtoehtoja. Asiakkaalle kohdistuvien riskien lisäksi SSO:n käyttöönotto saattaa aiheuttaa myös yritykselle ongelmia ns. vangin dilemman muodossa (*engl. prisoner's dilemma*). Tämä tarkoittaa sitä, että kilpailijayritysten myös ottaessaan käyttöön tietyn SSO:n, menettää yritys sen tarjoaman käyttäjäkokemuksellisen kilpailuedun, mutta SSO:n tarjoama toimija saa edelleen SSO:ta soveltavan yrityksen asiakkaiden tietoja. Näin ollen SSO:n ensin tarjonnut yritys menettää kilpailuedun, mutta SSO:n mukana tulevat haitat eivät katoa mihinkään. Tämän vuoksi SSO ei yrityksellekään ole aina täysin ongelmaton ratkaisu kaikista eduistaan huolimatta. (Krämer, Schnurr ja Wohlfarth, 2019.)

Tilastokeskus (2020b) tutki vuonna 2020 suomalaisten kirjautumistapoja verkkopalveluihin edellisen 12 kuukauden aikana. Tässä tapauksessa kirjautumistapa tarkoittaa samaa kuin tunnistautuminen. Tutkimuksessa selvisi, että suosituin kirjautumistapa on ollut käyttäjätunnuksen ja salasanan yhdistelmä, jota 68 % vastaajista on käyttänyt viimeisen 12 kk aikana verkkopalveluihin kirjautumiseen. Toiseksi suosituin on ollut avainlukulista (64 %), johon myös pankkien tunnuslukusovellukset ja mobiiliavaimet rinnastetaan. Kolmanneksi eniten verkkopalveluihin kirjautumiseen on käytetty mobiilivarmennetta (54 %) ja neljänneksi suosituin kirjautumismenetelmä on ollut yhteisöpalveluiden käyttäjätunnukset, joihin kuuluvat esimerkiksi Facebook sekä Google. Tätä SSO-menetelmää kirjautumiseen käytti 31 % vastaajista. Huomionarvoista



on, että yksi vastaaja pystyi valitsemaan useamman vaihtoehdon vastauksessaan. Yhteenveto suosituimmista kirjautumistavoista on esitetty kuvassa 3.



*Kuva 3. Suosituimmat kirjautumistavat verkkopalveluihin Suomessa vuonna 2020 (Tilastokeskus, 2020b)*

Tutkimuksessa selvisi tarkemmin myös, että ahkerimmin verkkopalveluihin kirjautuvat 16–54-vuotiaat. Tämän jälkeen ikävuosien lisääntyessä verkkopalveluihin kirjautuminen vähenee tasaisesti. Miesten ja naisten välillä ei tutkimuksessa tullut selkeää eroa. Sen sijaan pelkän perusasteen saaneista jopa neljännes vastasi, että ei ole lainkaan tunnistautunut verkkopalveluihin viimeisen vuoden aikana. Tässä oli selkeä ero keskiasteen koulutuksen saaneiden (8 %) ja korkea-asteen koulutuksen saaneiden (2 %) välillä. (Tilastokeskus, 2020b)

Huolestuttavimpana ilmiönä Tilastokeskuksen tutkimuksen tuloksissa on käyttäjätunnuksen ja salasanan yhdistelmän ylivoimainen suosio kuluttajien keskuudessa. Käyttäjätunnuksen ja salasanan yhdistelmä on niin sanottu yksivaiheinen tunnistustapa ja se sisältää monia eri haavoittuvuuksia, joita rikolliset käyttävät hyväkseen. Yleisimpiä näistä haavoittuvuuksista ovat tunnusten kalastelu, automaattisesti tietokoneen suorittama salasanan arvaus, tietokantamurrot, salasanojen kirjoittaminen muistilapuille sekä mahdollisuus varastaa salasana salasanan palauttamisen työkalun avulla. Usein sama salasana on myös käytössä useissa palveluissa samaan aikaan mikä entisestään lisää sen haavoittuvuutta tunnistautumismenetelmänä. Juuri tämän vuoksi suositellaankin monivaiheista

tunnistautumista, jossa käyttäjä voidaan todentaa edellisen lisäksi samaan aikaan myös toisella tapaa käyttäen hyväksi esimerkiksi tekstiviestiä, paikkatietoa, autentikointisovellusta tai biometristä tunnistautumista. (Stanislav, 2015) Ideana kaksivaiheisessa tunnistautumisessa onkin yhdistää se mitä käyttäjä tietää sen kanssa mitä käyttäjällä on hallussaan (Rappin, 2017).

### **2.1.3 Maksutavat verkkopalveluissa**

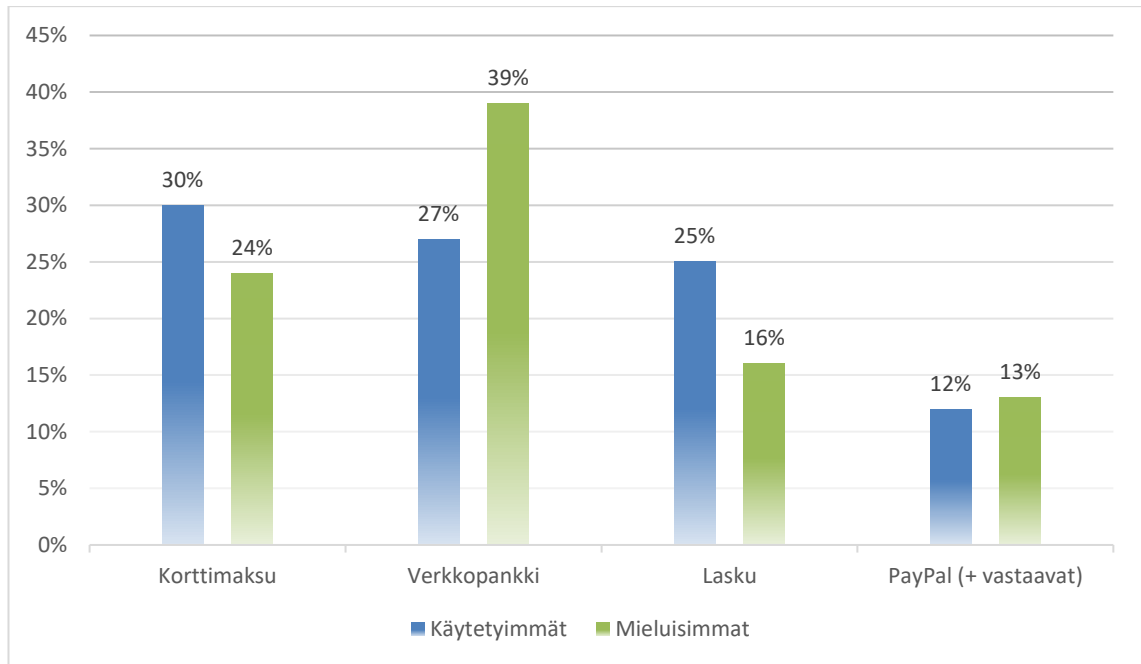
Maksutapahtuma on liiketoiminnan kannalta yksi tärkeimmistä ominaisuuksista verkkopalvelussa, jossa kuluttajalla on mahdollisuus ostaa tuotteita tai palveluita (Huang, Lin ja Fan, 2015) ja menestyvän liiketoiminnan kannalta onkin tärkeää tietää mitä maksutapaa juuri kyseinen asiakaskunta suosii (Touneki, Ruiz-Martinez ja Skarmeta Gomez, 2020). Maksutapahtuman verkkopalvelussa voi toteuttaa niin teknisesti kuin myös menetelmällisesti monella eri tapaa. Erilaisia maksutapoja verkkopalveluissa ovat esimerkiksi verkkopankki, luottokortti, lasku- ja osamaksupalvelut sekä mobiilimaksaminen. Näistä verkkopankki on erityisesti suomalainen ilmiö. Tämä johtune siitä, että verkkopankissa asiointi on suomalaisille hyvin arkipäiväinen asia ja verkkopankki koetaan turvalliseksi sekä helppokäyttöiseksi. Myös viime vuosina yleistyneet suomaisten pankkien tarjoamat mobiiliavaimet ja tunnuslukusovellukset ovat helpottaneet verkkopankkien käyttöä. (Checkout Finland Oy, 2020c.)

Luottokorttimaksut ovat suomalaisten keskuudessa suosittuja erityisesti helppoutensa ja turvallisuutensa vuoksi. (Checkout Finland Oy, 2020c) Euroopan Unionin toinen maksupalveludirektiivi, PSD2, jonka tavoitteena on sääntelyn yhtenäistämisen ohella lisätä turvallisuutta ja kuluttajansuojaa maksutapahtumissa, vaatii korttimaksutapahtumissa lähes aina vahvan, kaksivaiheisen tunnistautumisen. Lisätessään turvallisuutta tämän ei kuitenkaan nähdä tuovan muutoksia asiakaskokemukseen johtuen suomalaisten vahvasta tottumisesta verkkopankkisovellusten käyttöön, joiden avulla vahva tunnistautuminen tässä kontekstissa tehdään. (Checkout Finland Oy, 2019) Turvallisuutensa ohella korttimaksu on myös hyvin vaivaton, sillä siihen sovelletaan usein kortin tietojen tallennusta tokeneja hyväksi käyttäen. Korttitietojen tallentamisella mahdollistetaan helpot yhden klikkauksen maksut sekä verkkopalvelun toistuvat maksut ilman erillistä hyväksyntää jokaisen maksun yhteydessä. (Checkout Finland Oy, 2020a.)

Laskulla maksamisesta suosittua tekee erityisesti se, että kuluttajalla on mahdollisuus tilata tuotteet ja maksaa vasta kun tuotteet ovat saapuneet. Tämä lisää niin verkko-ostosten teon mukavuutta kuin myös turvallisuuttakin, kun tilattu tuote tulee todella perille ja sen voi tarkastaa ennen sen maksamista. Laskulla maksamisen tarjoaminen

vaihtoehtona juuri tästä syystä voi myös mahdollisesti madaltaa ostoksen teon kynnystä uusille asiakkaille, jotka eivät vielä ole kyseisen palvelun asiakkaita ennestään. Mitä isommasta kertaostoksesta on kyse, sitä suositumpaa laskulla maksaminen on. (Checkout Finland Oy, 2020c) Huolimatta siitä, että laskulla maksaminen on hyvin pitkään olemassa ollut maksutapa, sen suosio on viime vuosina jopa kasvanut (Paytrail, 2018).

Tutkimuksen mukaan (Postnord, 2019) edellä esitellyistä maksutavoista verkkokauppoissa vuonna 2018 suomalaiset käyttivät eniten pankki- tai luottokorttia (30 %). Toiseksi suosituin maksutapa oli verkkopankki (27 %), jota seuraa lasku (25 %) ja PayPal, Payson tai vastaava (12 %). Sen sijaan kuin toisessa tutkimuksessa (Paytrail, 2018) kysyttiin mieluisinta maksutapaa, myös vuonna 2018, nousi kärkeen verkkopankki (39 %). Toiseksi mieluisimmaksi maksutavaksi nousi korttimaksu (24 %). Kolmantena oli lasku (16 %), jota seurasi PayPal (13 %). Yhteenveto näistä kahdesta tutkimuksesta on esitetty kuvassa 4. Etenkin Paytrailin tutkimus tukee sitä, että suomalaiset ovat vahvasti tottuneet verkkopankkien käyttöön verkkomaksamisessa. Huomionarvoista on kuitenkin se, että sekä käytetyimmissä että mieluisimmissa maksutavoissa ovat hyvin tasaväkisesti kärkikolmikossa niin verkkopankki, korttimaksu kuin myös lasku. Menestykseen tähtäävä verkkopalvelu ei näin ollen voi jättää näistä yhtäkään pois vaan sen on kyettävä tarjoamaan kuluttajalle mahdollisimman laajat maksuvaihtoehdot. Paytrailin tutkimuksen (2018) mukaan toiseksi yleisin syy ostoksen peruuttamiselle (20 %) oli juuri sopivan maksutavan puuttuminen verkkopalvelusta. Sopivan maksutavan puuttumista ostoksen peruuntumisten syiden listalla seurasivat verkkokaupan tekniset ongelmat (18 %) ja maksuprosessin toimimattomuus (13 %). Nämä tutkimustulokset osoittavat hyvin suoraan maksutapojen kriittisyyden yhtenä verkkopalveluiden tärkeimmistä ominaisuuksista.



*Kuva 4. Käytetyimmät sekä mieluisimmat maksutavat verkko-ostoksissa Suomessa vuonna 2018 (Paytrail, 2018; Postnord, 2019)*

Yksi edellä mainituista maksutavoista, joka erityisesti kasvattaa suosiotaan vauhdilla on mobiilimaksaminen (PayPal + vastaavat). Syynä tähän on verkkopalveluiden siirtyminen yhä enemmän mobiiliin, jolloin mobiililaitetta, kuten puhelinta, käytettäessä maksaminen on luonnollista hoitaa myös samalla laitteella (Checkout Finland Oy, 2020a). Tätä tukee Kaupan liiton tutkimus (2019), jossa todetaan mobiiliostamisen lisääntyneen vuodesta 2016 vuoteen 2019 27 %:sta 39 %:iin. Uusien diginatiivien sukupolvien mukana mobiiliostaminen tulee ainoastaan lisääntymään ja mobiilimaksamisen vaihtoehto voidaan nyt jo nähdä pakollisena ominaisuutena verkkokaupoissa. Myös maksamiseen liittyvät laajat selvitykset tukevat perinteisistä maksutavoista poikkeavien mobiilimaksamisten yleistymistä tulevaisuudessa (The Paypers, 2019). Mobiilimaksamisen vaihtoehdon tarjoamiseen on kannattavaa panostaa siitäkin syystä, että se on mahdollista verkkopalveluiden ohella myös kivijalkakaupoissa ja näin ollen kauppialustasta riippumaton. Kuluttajan tottuessa yhä enemmän maksamaan mobiilisti kivijalassa voi hän kokea mobiilimaksamisen vaihtoehdon välttämättömäksi myös verkko-ostoksia tehdessä. Suomalaiset ovat olleet selkeästi hitaimpia mobiilimaksamisen omaksujia muihin pohjoismaihin verrattuna (YouGov, 2020), mutta maailmanlaajuisen pandemiatilanteen vaikutuksesta vuonna 2020 suomalaiset alkoivat käyttää hygieenistä mobiilimaksamista enemmän erityisesti päivittäistavara-kaupoissa verkko-ostosten lisäksi. Molemmissa kasvu tammikuusta toukokuuhun oli jopa useita kymmeniä prosentteja (MobilePay, 2020). Mobiilimaksaminen on tehty kuluttajille

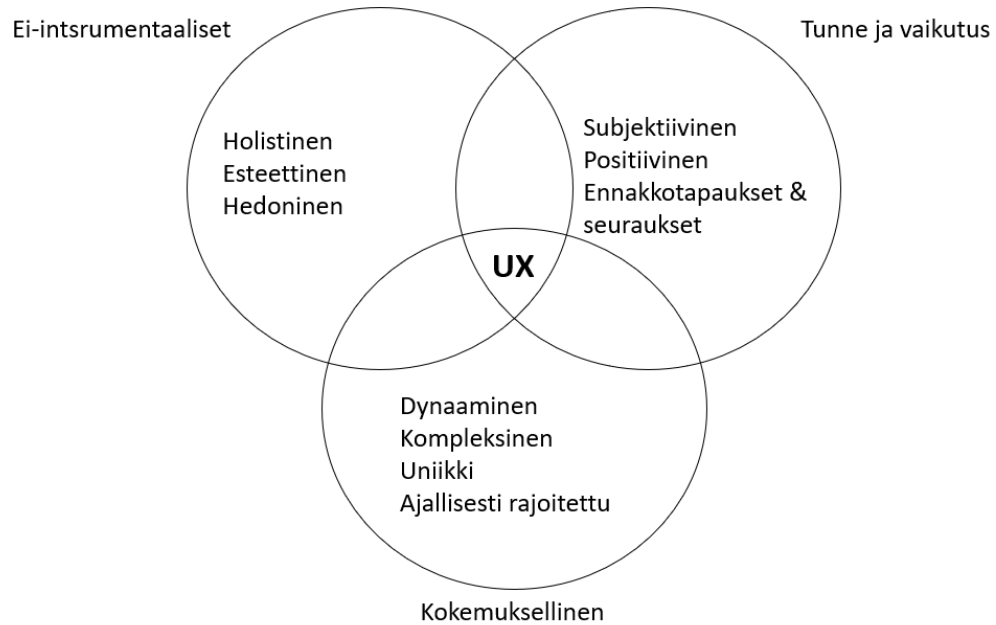
helpoksi ja hygieeniseksi maksuvaihtoehdoksi kuitenkin turvallisuus huomioiden, joka mobiilimaksamisen osalta onkin yksi merkittävimmistä tekijöistä, joka hidastaa sen yleistymistä sen osalta miten kuluttajat sen mieltävät (YouGov, 2020). Vuonna 2020 lopullisesti voimaan tullut Euroopan Unionin uusi PSD2 maksudirektiivi vaikuttaa mobiilimaksamisen turvallisuuteen vaatien vahvan tunnistautumisen käyttäen hyväksi esimerkiksi sormenjälkeä tai kasvontunnistusta (Checkout Finland Oy, 2019). Esimerkkejä mobiilimaksamista tarjoavista yrityksistä ovat PayPal, Pivo, MobilePay, Nordea Wallet, Google Pay sekä Apple Pay.

Tounekti, Ruiz-Martinez ja Skarmeta Gomez (2020) tutkivat monikansallisesti kuluttajien tärkeinä pitämiä asioita internetin kautta tehdyissä ostoksissa. Heidän mukaansa kuluttajat valitessaan mieleisensä maksutavan arvostavat eniten turvallisuutta, helppokäyttöisyyttä, yksityisyyttä, mukavuutta sekä maksutavasta asiakkaalle aiheutuvien kulujen minimoimista kyseisen maksutavan suhteen. Näiden kriteerien pohjalta suosituimmiksi maksutavoiksi nousivat luottokortit sekä PayPal riippumatta siitä, tehtiinkö ostoksia tietokoneella vai mobiilisti. Selkeänä erona suomalaisten suosimiin maksutapoihin tässä on verkkopankin poissa-olo, joka kuten jo todettua, on erityisesti suomalainen ilmiö. Tounekti, Ruiz-Martinez ja Skarmeta Gomez löysivät myös selkeän yhteyden kuluttajan demografisten tekijöiden kuten iän, sukupuolen sekä koulutustason vaikuttavan siihen miten kuluttaja valitsee mieluisensa maksutavan sekä miten kuluttaja käyttäytyy verkko-ostoksia tehdessään. Tämä korostaa entisestään väitettä siitä, että verkkopalvelua tarjoavan yrityksen tulee tuntea oma asiakaskuntansa, jotta se voi tarjota ensisijaisesti juuri heille mieluisimpia maksutapoja.

## **2.2 Itsepalveluportaalin käyttö**

### **2.2.1 Käyttäjäkokemus ja käyttöliittymä**

Useat tutkijat ovat löytäneet yhteyden positiivisen käyttäjäkokemuksen sekä web-palvelun käytön jatkuvuuden välillä (Cheung ja Lee, 2005; Castañeda, Muñoz-Leiva ja Luque, 2007; Tseng, 2015). Käyttäjäkokemuksen (*engl. User Experience, UX*) suunnittelu interaktiivisille järjestelmille on todettu olevan hankalaa, sillä ei ole olemassa selkeää konsensusta käyttäjäkokemuksen yleisestä määritelmästä suunnittelijoiden keskuudessa (Forlizzi ja Battarbee, 2004). Hassenzahl ja Tractinsky (2006) ovat tutkineet käyttäjäkokemusta teknologisessa kontekstissa. Selittääkseen sitä, mitä käyttäjäkokemus todella on, he kuvaavat yksilön vuorovaikutusta teknologian kanssa kolmen eri näkökulman kautta, jotka on havainnollistettu kuvassa 5.



*Kuva 5. Käyttäjäkokemuksen näkökulmat (mukaillen Hassenzahl ja Tractinsky, 2006)*

Kuitenkaan yksikään näistä näkökulmista ei pysty yksin selittämään käyttäjäkokemusta. Käyttäjäkokemus on seurausta käyttäjän sisäisestä tilasta (ennakkokäsitykset, odotukset, tarpeet, motivaatio, mieliala jne.), järjestelmän erityispiirteistä (monimutkaisuus, tarkoitus, käytettävyys, toiminnallisuus jne.) sekä kontekstista, jossa vuorovaikutus tapahtuu (organisatorinen/sosiaalinen ympäristö, toiminnan mielekkyys, käytön vapaaehtoisuus jne.). (Hassenzahl ja Tractinsky, 2006) Samoilla linjoilla ovat myös Thüning ja Mahlke (2007), jotka selittävät käyttäjäkokemuksen olevan kooste kolmesta eri elementistä. Nämä elementit ovat instrumentaalisten ominaisuuksien käsitys kuten hallittavuus tai järjestelmän tehokkuus, ei-instrumentaalisten ominaisuuksien käsitys kuten visuaalinen estetiikka tai haptinen laatu sekä käyttäjän tunnereaktiot järjestelmän käyttäytymiseen.

Thüning ja Mahlke (2007) ovat tutkineet järjestelmien käytettävyyttä suhteessa emotionaalisiin sekä esteettisiin tekijöihin ja korostavat, että käyttäjäkokemus muodostuu käyttäjän ja teknologian vuorovaikutuksessa. Pääsääntöisesti tämä vuorovaikutus tapahtuu tiettyssä tarkoituksessa, tiettyssä kontekstissa ja tiettyssä ajassa. Käyttäjän ominaisuudet, kuten osaaminen sekä järjestelmän ominaisuudet, kuten toiminnallisuudet ja ulkonäkö vaikuttavat vuorovaikutukseen ja määrittävät sen merkittävimmät piirteet. Koska nämä piirteet ovat mukana koko vuorovaikutuksen ajan, voidaan ne mieltää järjestelmän luontaisina ominaisuuksina. Thüningin ja Mahlken tutkimuksessaan luoma malli erottaa kaksi tällaista ominaisuutta. Instrumentaaliseen

kuuluvat käytettävyyteen ja hyödyllisyyteen liittyvät asiat kuten esimerkiksi järjestelmän helppokäyttöisyys ja toimintojen tehokkuus kun taas ei-instrumentaaliseen kuuluu viehätykseen ja houkuttelevuuteen liittyvät asiat kuten se miltä järjestelmä näyttää ja tuntuu. Yhdessä nämä kaksi vaikuttavat käyttäjäkokemuksen kolmanteen komponenttiin eli siihen millaisia tunteita vuorovaikutus herättää. Hitaasti toimiva järjestelmä saattaa aiheuttaa käyttäjässä turhautumista, kun taas innovatiivinen design saattaa aiheuttaa käyttäjässä kiinnostusta ja nautintoa. (Thüring ja Mahlke, 2007) Tseng (2015) korostaa myös sen merkitystä, että itsepalveluportaalissa näytetään käyttäjälle hänen kannalta mahdollisimman hyödyllistä ja kiinnostavaa tietoa sekä, että tieto on helposti nähtävissä. Portaalin tulisi hänen mukaansa myös vastata käyttäjän tarpeisiin tuottaakseen käyttäjälle tunteen, että portaalin käytöstä oli todella hyötyä. Krämerin, Schnurrin ja Wohlfarthin (2019) mukaan yksittäisistä ominaisuuksista erityisesti sosiaalisten medioiden kirjautumisvaihtoehtojen käyttönotolla voidaan lisätä käyttäjäkokemusta verkkopalveluissa. Schererin, Wunderlichin ja Von Wangenheimin (2015) mukaan myös sillä, että asiakkuuden alkuvaiheessa asiakkaalla on mahdollista asioida yrityksen kanssa useiden eri kanavien kautta, joista itsepalveluportaali on vain yksi, lisää käyttäjäkokemusta sekä tehokkuutta ja todennäköisyyttä asiakkaalla myös pysyä asiakkaana ajan myötä. Hyvän käyttäjäkokemuksen ja asiakaspidon etuna ei ole pelkästään se, että käyttäjä jatkaa palvelun käyttöä vaan myös se, että hän todennäköisesti suosittelee sitä myös tuttavilleen (Cheung ja Lee, 2005; Tseng, 2015).

Aina käyttäjäkokemus ei kuitenkaan ole myönteinen. Tällaisissa tilanteissa palveluntarjoajan kannattaa selvittää syy sille, miksi asiakkaan käyttäjäkokemuksesta muodostui kielteinen. Robertsonin (2012) mukaan käyttäjäpalautteen antamisesta tulee tehdä käyttäjälle mahdollisimman vaivatonta ja mahdollisimman vähän aikaa vievää. Tämä tarkoittaa sitä, että palautteen antamisen kanavat tulee myös tehdä niin näkyviksi kuin mahdollista ja palautteen antamisen tapana kannattaa suosia asiakkaille jo ennalta tuttuja ratkaisuja. Robertsonin mukaan asiakas myös arvostaa mikäli hänen huonoon käyttäjäkokemukseensa johtaneet syyt voidaan käydä läpi ja mahdollisesti korjata palautteenannon yhteydessä. Palvelun tarjoajan on hyvä tarjota erilaisia vaihtoehtoja palautteen antamiselle, sillä erilaiset asiakkaat ovat tottuneet erilaisiin palautekanaviin ja tietyn palautekanavan käyttäminen tietyllä asiakkaalla johtaa parempaan kokemukseen kuin toisen palautekanavan käyttäminen. Toisin sanoen, yksi asiakas jättää palautteen mielellään kirjallisena, kun taas toinen haluaa kommunikoida oikean ihmisen kanssa ja ratkaista ongelman välittömästi. (Robertson, 2012) Robertsonin kanssa samaa mieltä ovat myös Schuster, Proudfoot ja Drennan (2015), jotka korostavat lisäksi, että palautteen kautta voidaan tehokkaasti kehittää portaalista enemmän asiakkaiden

tarpeisiin vastaava ja että palaute on tärkeä työkalu lisäämään itsepalveluportaalin käyttöä tilanteissa, joissa se ei välttämättä ole koettu motivoivaksi.

Käyttäjäkokemuksen kannalta on tärkeä huomioida se, että erilaiset ihmistyytit kokevat itsepalveluportaalin eri tavalla. Yen (2005) tutki internetin kautta käytettävien itsepalveluteknologioiden ominaisuuksia suhteessa käyttäjien tyytyväisyyteen palvelua kohtaan. Hän löysi erityisesti kolme erilaista käyttäjätyyppiä, joiden välillä korostuivat eri ominaisuudet. Näistä ensimmäinen ryhmä on *epäilevät*, jotka arvostavat eniten mukavuutta ja tehokkuutta. Tällöin itsepalveluportaalin on oltava saavutettavissa nopeasti ja helposti. Toisena ryhmänä ovat *pioneerit*, joille tärkeää on käytön helppous, kontrolli sekä suorituskyky. Tähän sisältyy mm. tiedon nopea löytäminen portaalista. Kolmantena ryhmänä ovat *löytöretkeilijät*, jotka ovat jo omaksuneet uusimmat teknologiat ja jotka arvostavat eniten portaalin ulkoasun muokattavuutta sekä interaktiivisia ominaisuuksia. Kaikki kolme ryhmää myös arvostavat yhteisesti palvelun luotettavuutta. Tämä tarkoittaa palvelussa olevan tiedon oikeellisuutta sekä palvelun käyttökatkosten puuttumista. (Yen, 2005.) Myös Castañeda, Muñoz-Leiva ja Luque (2007) väittävät, että se miten paljon käyttäjällä on ennestään kokemusta samankaltaisista internetsivuista, vaikuttaa positiivisesti siihen, miten he kokevat kulloisenkin internetsivun hyödyllisyyden. Koettu hyödyllisyys, etenkin ajan säästön kautta, vaikuttaakin eniten heidän mukaansa käyttäjän todennäköisyyteen käyttää nettisivua, tässä tapauksessa itsepalveluportaalia, uudelleen myös tulevaisuudessa. Näin ollen hyvän käyttäjäkokemuksen kannalta on tärkeää tuntea itsepalveluportaalin kohderyhmä, jotta portaalin suunnittelussa pystytään vastaamaan juuri tämän ryhmän arvostamiin ominaisuuksiin ja luomaan käyttäjälle tunne portaalin hyödyllisyydestä juuri hänelle itselleen (Bitner, Ostrom ja Meuter, 2002; Scherer, Wunderlich ja Von Wangenheim, 2015). Oman kohderyhmän erityispiirteet ja tarpeet on mahdollista selvittää esimerkiksi asiakaskyselyiden kautta (Bitner, Ostrom ja Meuter, 2002) sekä keräämällä tietoa eri asiakasryhmien käyttäytymisestä itsepalveluportaaleissa (Scherer, Wunderlich ja Von Wangenheim, 2015). Bitner, Ostrom ja Meuter (2002) pitävät myös asiakkaiden mukaan ottamista itsepalveluportaalin suunnitteluun harkinnan arvoisena vaihtoehtona.

Ji ym. (2017) korostavat käyttöliittymän (*engl. User Interface, UI*) merkitystä erottamattomana osana käyttäjäkokemuksta. Tämä on myös ensimmäinen asia, jonka kanssa käyttäjä on tekemisissä käyttäessään mitä tahansa teknologista palvelua. Käyttöliittymän tulisi samanaikaisesti mahdollistaa lyhin ja nopein mahdollinen tapa toteuttaa sille tarkoitettut prosessit sekä näyttää mahdollisimman hyvältä. (Ji ym., 2017) Cheung ja Lee (2005), jotka tutkivat web-portaalin positiiviseen käyttäjäkokemukseen

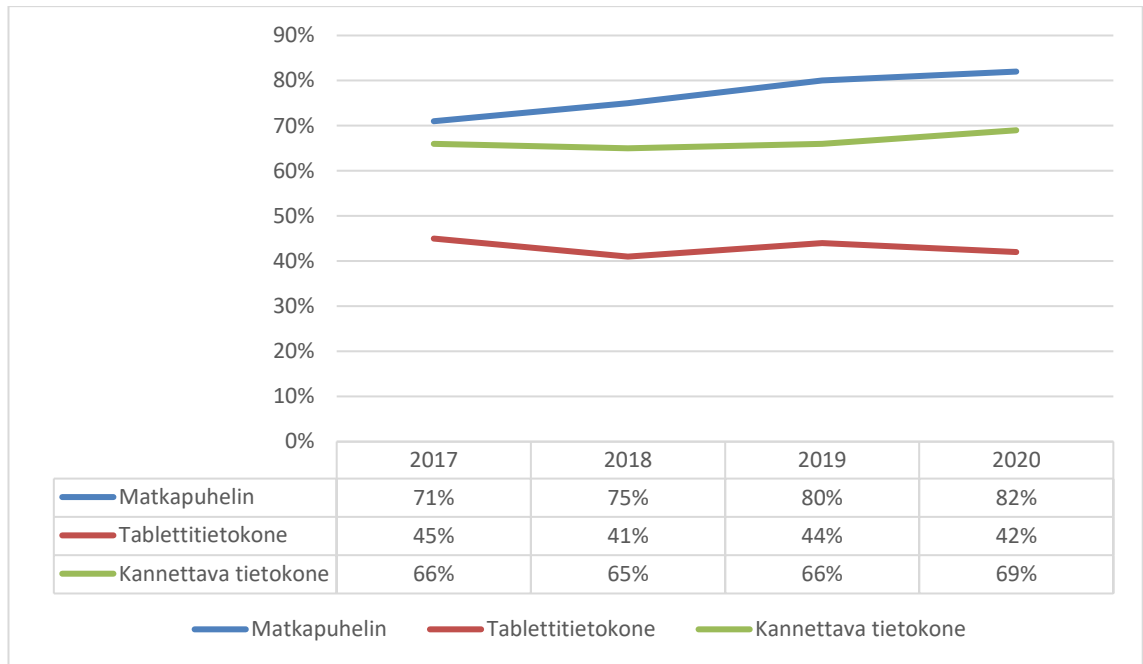


johtavia attribuutteja, tulivat siihen tulokseen, että yksinkertaisella ja helppokäyttöisellä navigoinnilla on merkittävä vaikutus yhdessä portaalista löytyvän tiedon helposti ymmärrettävyyden kanssa siinä, että käyttäjälle muodostuu portaalin käytöstä positiivinen kokemus. Samaa mieltä on myös Tseng (2015), joka korostaa käyttöliittymän layout-suunnittelun sekä interaktiivisten toiminnallisuuden merkitystä.

Käyttöliittymäsuunnittelussa on kuitenkin helppo ajautua virheisiin, mikäli siinä ei oteta huomioon eri käyttäjäryhmiä. Esimerkiksi vanhuksat eivät välttämättä heikentyneen näön vuoksi pysty käyttämään internetin kautta toimivia palveluita samoin kuin muu väestö. Käyttöliittymäsuunnittelun lähtökohtana tulisikin pitää aina sitä, mille kohderyhmälle sitä toteuttava palvelu on suunnattu. Tämän vuoksi saattaa olla tarpeellista suunnitella täysin oma käyttöliittymä sen mukaan kuka palvelua käyttää tai vähintäänkin millä laitteella palvelua käytetään. (Ji *ym.*, 2017) Myös käyttöliittymän kohdalla korostuu jo maksutavoissa esitetty väite siitä, että yrityksen on tunnettava oma kohderyhmänsä ja palveluidensa käyttäjät.

### **2.2.2 Itsepalveluportaalien käyttöalusta**

Erilaisia verkkopalveluita, kuten itsepalveluportaaleja, on mahdollista käyttää monella eri alustalla. Itsepalveluportaalien helppokäyttöisyyden osalta olennaista on toteuttaa se teknisesti toimimaan sellaisilla alustoilla, joilla sen potentiaaliset käyttäjät muutenkin käyttävät internetiä. Tilastokeskus (2020a) on selvittänyt suomalaisten internetin käyttöä eri laitteilla vuosina 2017–2020. Tutkimuksen mukaan selvästi suosituin laite internetin käyttöön vuonna 2020 viimeisen 3:n kuukauden aikana on matkapuhelin, jota on käyttänyt 82 % vastaajista. Toiseksi yleisen laite on ollut kannettava tietokone (69 %) ennen tablettitietokonetta, jota käytti 42 % vastaajista. Kun tarkastellaan internetin käyttöä eri laitteilla vuosien 2017–2020 aikana (kuva 6) niin huomataan, että erityisesti matkapuhelin internetin käytön välineenä on kasvanut, vaikkakin loivasti. Sen sijaan tablettitietokoneen ja kannettavan tietokoneen suosio on pysynyt hyvin tasaisena.



**Kuva 6. Internetin käyttö eri laitteilla Suomessa vuosina 2017–2020, kaikki vastaajat.** (Tilastokeskus, 2017, 2018, 2019, 2020a)

Koska itsepalveluportaalia käytetään internetin kautta, on se tarkoituksenmukaisinta luoda toimimaan myös niillä laitteilla, joilla suomalaiset pääasiassa internetiä käyttävät. Tilastokeskuksen tutkimusten mukaan näin ollen itsepalveluportaali olisi tärkeää luoda yhteensopivaksi ja käytettäväksi niin matkapuhelimella, tablettitietokoneella kuin myös kannettavalla tietokoneella.

On olemassa yksimielisyys siitä, että kulloinkin käytettävät sovelluksen tulisi aina tunnistaa kulloinenkin käyttöalusta, eli toimia responsiivisesti (Moon *ym.*, 2012; Voutilainen, Salonen ja Mikkonen, 2015). Uusia verkkopalveluita suunniteltaessa ei kuitenkaan riitä, että suunnittelussa lähdetään pelkästään siitä, millaisilla laitteilla palveluita on tähän mennessä käytetty. Vaikka aiemmin ihmisillä on keskimäärin ollut käytössä kaksi eri laitetta internetin käyttöön, olemme vahvasti matkalla yhä useampaan laitteeseen internetin käytön osalta. Matkapuhelimien ja kannettavien tietokoneiden lisäksi pelikonsolit, älytelevisiot, autot, digitaaliset valokuvakehykset ja muut kodin laitteet ovat esimerkkejä tästä. Oletuksena on pidettävä, että käyttäjä voi saumattomasti siirtyä palvelun käytössä laitteelta toiselle ilman katkosta palvelun käytössä. Tätä voidaankin pitää ohjelmistotuotannon suurimpana seuraavana haasteena web- ja mobiiliohjelmistoille. (Voutilainen, Salonen ja Mikkonen, 2015)

## 2.3 Itsepalveluportaalin arvon muodostus

### 2.3.1 Itsepalveluportaalien tuottama asiakasarvo

Käsiteltäessä asiakasarvon teemaa on ensin määriteltävä se, mitä termillä ”asiakasarvo” tarkoitetaan. Sheth, Newman ja Gross (1991) määrittelevät asiakasarvon erityisesti asiakkaan käyttäytymisen kautta siten, että se koostuu viidestä eri osa-alueesta. Nämä osa-alueet ovat toiminnallinen arvo, sosiaalinen arvo, emotionaalinen arvo, epistemologinen arvo sekä ehdollinen arvo. Näistä toiminnallinen arvo viittaa tuotteen tai palvelun toiminnallisiin ominaisuuksiin, jotka hyödyttävät käyttäjää suoraan. Toiminnallinen arvo on suora vaihtokauppa tuotteen rahallisen hinnan suhteen ja on usein voimakkain tekijä kuluttajan ostopäätöksessä. Emotionaalinen arvo kuvaa kuluttajan tunteita, kun hän käyttää hankkimaansa tuotetta tai palvelua. Epistemologinen arvo kuvastaa tuotteen tai palvelun kykyä tuottaa uutuutta ja uteliaisuutta sekä tyydyttää kuluttajan tiedonjanoa. Sosiaalinen arvo rajoittuu sosiaalisiin ryhmittymiin, kun taas ehdollinen arvo liittyy kiinteästi tiettyihin tilanteisiin, joita kuluttaja kohtaa. Nämä viisi arvoa ovat itsenäisiä ja vaikuttavat kuluttajan valintakäyttäytymiseen aina eri tavalla eri tilanteissa. (Sheth, Newman ja Gross, 1991) Sheth ym. teoriaa asiakasarvoista on havainnollistettu alla olevassa kuvassa 7.



Kuva 7. Sheth ym. teoria asiakasarvon ulottuvuuksista (mukaillen Sheth ym., 1991)

Chen ja Wang (2016) tutkivat asiakasarvoa kaupalliseen lentoliikenteeseen liittyvien itsepalveluteknologioiden kautta. Heidän mukaansa asiakasarvoa on kolmea erilaista: taloudellista, relationaalista sekä nautinnollista. Näistä kaksi ensimmäistä ovat ulkoisia ja viimeinen sisäistä arvoa. Näistä nautinnollinen arvo näyttelee suurinta roolia asiakasarvon kannalta ja itsepalveluportaalia suunniteltaessa tulisivat keskittyä erityisesti

siihen, että portaalien käyttö olisi psykologisesti mahdollisimman nautinnollista (Chen ja Wang, 2016).

Edellä esitettyjen teorioiden lisäksi on olemassa lukuisia muita teorioita siitä mitä asiakasarvo on. Ero näiden teorioiden välillä muodostuu siitä, käsitelläänkö arvoa enemmän liiketoiminnallisesta näkökulmasta, jolloin rahallinen ulottuvuus korostuu vai käsitelläänkö arvoa enemmän emotionaalisesta näkökulmasta, jolloin asiakkaan tunteet hankkimaansa tuotetta kohtaan korostuvat. (Woodruff, 1997) Huomioitavaa joka tapauksessa on se, että asiakasarvolla tarkoitetaan hyvin monimuotoista kokonaisuutta eikä se rajoitu pelkästään esimerkiksi siihen, että vastaako tuotteen ominaisuudet tuotteesta maksettua rahallista hintaa.

Woodruff (1997) tiivistää asiakasarvossa olevan kyse siitä, mitä asiakas uskoo ja kokee saavansa vastineeksi maksaessaan tuotteesta tai palvelusta. Marzocchin ja Zammitin (2006) mukaan itsepalveluteknologioissa tässä on kyse sekä utilitaristisista tekijöistä kuten tehokkuudesta tai nopeudesta että hedonistisista tekijöistä, kuten käytön kautta saatavasta nautinnosta. Parasuraman (1997) kuitenkin huomauttaa, että yleisellä tasolla tämä ei aina päde mikäli asiakas arvioi tuotteesta tai palvelusta saatavaa hyötyä eri tavalla ennen ostoa sekä oston jälkeen. Tarkemmin Woodruff määrittelee asiakasarvon olevan sitä, miten asiakas kokee tuotteen ominaisuudet, niiden toiminnan ja seuraukset tuotteen tai palvelun käytöstä siten miten ne palvelevat (tai estävät) asiakkaan tavoitteiden saavuttamista tilanteessa, jossa asiakas käyttää ostamaansa tuotetta tai palvelua.

Parasuramanin (1997) mukaan yrityksillä on yleisesti haasteita hyödyntää asiakasarvoa liiketoiminnassaan useasta syystä. Asiat, joita asiakkaat arvostavat muuttuvat ajan kuluessa. Lisäksi asiakasarvon hyödyntäminen vaatii runsaasti tietoa ja dataa asiakkaista sekä asiakasarvon hyödyntäminen on pitkä ja strateginen prosessi johdon usein keskittyessä lyhyen aikavälin tavoitteisiin. Koska myös eri asiakastyypit arvostavat eri asioita (Parasuraman, 1997; Yen, 2005), asiakasarvon hyödyntämisen kannalta yrityksen tulisi kerätä tietoa neljältä eri asiakastyypiltä: uusilta asiakkailta, satunnaisilta asiakkailta, vakioasiakkailta sekä poistuneilta asiakkailta. Esimerkiksi uudet asiakkaat arvostavat enemmän tuotteen ominaisuuksia, kun taas satunnaiset ja vakioasiakkaat arvostavat enemmän sitä, miten tuote tyydyttää heidän tarpeensa. Usein asiakkaat alkavat käytön myötä myös arvostaa tuotteessa asioita, joita he eivät osanneet ajatellakaan ennen tuotteen hankintaa. Asiakasarvon laajamittainen hyödyntäminen yrityksen liiketoiminnassa vaatii siis systemaattista ja laajaa datan keräämistä kaikilta mahdollisilta asiakkailta. (Parasuraman, 1997) Venkatesh, Thong ja Xu (2012) korostavat lisäksi tiettyjen demografisten tekijöiden merkitystä (ikä, sukupuoli, kokemus)

siinä, miten asiakas arvostaa verkkopalveluiden ominaisuuksia. Tämä tulisi ottaa huomioon myös markkinoinnissa.

Ho ja Ko (2008), tutkivat erilaisten ei-toiminnallisten ominaisuuksien positiivisia vaikutuksia verkkopankin käytössä asiakasarvon muodostumiseen. Heidän mukaansa se miten helppoa verkkopankkia oli käyttää, miten hyödylliseksi sen käyttö koettiin, miten sen käytön koettiin säästävän käyttäjän kustannuksia sekä miten paljon käyttäjä itse sai hallita käyttöönsä, vaikuttivat kaikki positiivisesti asiakasarvon muodostumiseen. Asiakasarvoa ja itsepalveluteknologian käytön jatkuvuutta lisäsi myös, mikäli verkkopankki oli teknologeiltaan käyttäjälle jo ennestään tuttu. Myös De Leon ym. (2020) tulivat omassa vastaavassa tutkimuksessaan täysin vastaaviin tuloksiin. Venkatesh, Thong ja Xu (2012) korostavat teknologian käytön kannalta myös sen merkitystä, että uusien toiminnallisten ominaisuuksien käyttöönoton jälkeen asiakkaalle olisi tärkeä viestiä sitä miten he voivat näistä ominaisuuksista hyötyä.

Asiakasarvosta puhuttaessa on tärkeä tiedostaa, että se on aina jokaisen asiakkaan subjektiivinen kokemus sekä kontekstiriippuvainen asia (Woodruff, 1997; Hilton *ym.*, 2013). Itsepalveluteknologioissa tärkeää on, että asiakas kokee saavansa arvoa käyttäessään niitä. Tämä voi ilmetä siten, että yrityksellä vapautuu resursseja muihin toimintoihin ja asiakas kokee tämän parantavan hänen asiakaskokemustaan muissa toiminnoissa tai että asiakas kykenee hoitamaan pankkiasioitaan vapaasti valitsemanaan aikana vuorokauden ympäri. Itsepalveluteknologioiden yhteydessä se kuinka hyvin palvelu mukautuu kunkin asiakkaan tarpeisiin on myös suuri tekijä asiakastyytyvyyden kannalta (Meuter *ym.*, 2000). (Hilton *ym.*, 2013) Chang ja Wildt (1994) ovatkin todenneet asiakasarvon olevan erittäin kriittinen tekijä asiakaspidon ja asiakkaan ostopäätöksen kannalta. Weinsteinin (2002) mukaan juuri ne yritykset, jotka keskittyvät erityisesti asiakasarvon luomiseen, ovat kykeneväisempiä pitämään kiinni asiakkaistaan.

### **2.3.2 Asiakaskokemus verkkopalveluissa**

Asiakaskokemus koetaan nykyään tärkeimmäksi tekijäksi myynnin menestyksen takeena siitäkin huolimatta, että sitä on erittäin vaikea mitata (Salesforce Research, 2016). Asiakaskokemus voidaan määritellä olevan kokonaisuus, joka koostuu kaikesta siitä, miten asiakas on kosketuksissa yritykseen niin ennen asiakkuutta, asiakkuuden aikana sekä myös ostoksenteon jälkeen. Itsepalveluportaali kykenee vastaamaan tehokkaasti kaikkiin näihin vaiheisiin ja kuluttajat asioivatkin mieluummin itsepalveluportaalin kautta kuin esimerkiksi soittaen yritykseen (Van Belleghem, 2013). Konkreettisesti asiakaskokemus asiakkuuden eri vaiheissa voi ilmetä siinä, että

taksipalvelun yhteydessä asiakas seuraa mobiilisovelluksesta ajoneuvon saapumista sovelluksen kautta ja saavuttuaan määränpäähän sovellus pyytää palautetta matkasta. (Lu, Geng ja Wang, 2015) Asiakaskokemukseen vaikuttaa suuresti aina myös asiakkaan ennako-odotukset tuotetta myyvistä ja palvelua tarjoavasta yrityksestä (Shaw ja Ivens, 2002.) Gentile, Spiller ja Noci (2007) määrittelevät asiakaskokemuksen kokonaisuutena asiakkaan ja tuotteen tai organisaation vuorovaikutuksena, joka aiheuttaa reaktion. Tämä kokemus on hyvin henkilökohtainen ja liittyy asiakkaan osallistumiseen eri tasoilla (rationaalinen, emotionaalinen, aistien fyysisyys sekä hengellinen). Se muodostuu asiakkaan ennako-odotusten suhteesta vuorovaikutuksen kautta tuleviin ärsykkeisiin sekä eri kosketustilanteista asiakkaan ja yrityksen välillä.

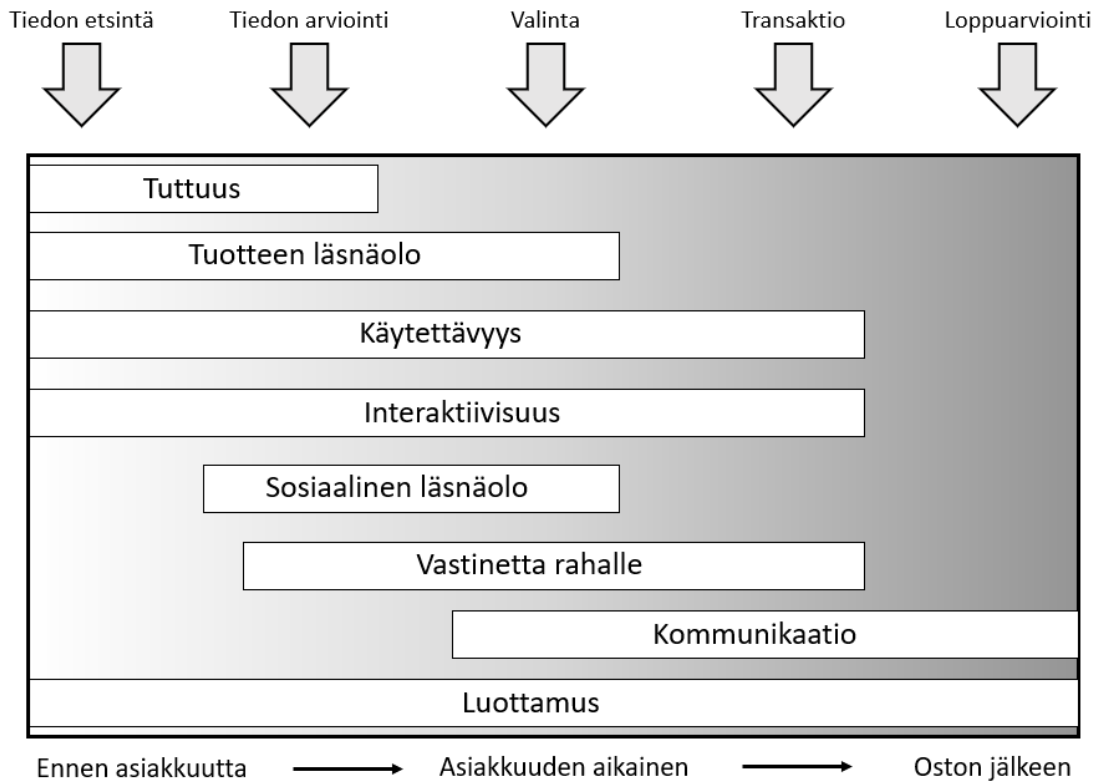
McLean ym. (2018) ovat listanneet suuren määrän tutkimuksia, jotka kaikki väittävät, että on olemassa tietyt tekijät, jotka selkeämmin vaikuttavat asiakaskokemukseen verkkopalveluissa. Nämä tekijät ovat käytön helppous, kustomointi, hyödyllisyys, estetiikka, nauttiminen, telemaattinen läsnäolo, ajankulun vääristyminen ja flow. Klaus (2013) kuitenkin huomauttaa, että asiakaskokemus on aina kontekstisidonnainen ja sitä tulee tarkastella erikseen aina kussakin tilanteessa. Asiakkaalle syntyy kuitenkin aina jonkinlainen asiakaskokemus, oli se sitten hyvä tai huono (Berry, Carbone ja Haeckel, 2002). Hyvän asiakaskokemuksen on todettu olevan yhteydessä asiakkaan tyytyväisyyteen, luottamukseen, asiakaspysyvyyteen sekä lojaalisuuteen (McLean, Al-Nabhani ja Wilson, 2018). Anderson ja Fornell (2000) toteavat asiakkaiden tyytyväisyyden tai tyytymättömyyden olevan suuri tekijä yrityksen menestymismahdollisuuksien suhteen, jonka vuoksi asiakaskokemukseen panostaminen on erittäin tärkeää.

Klaus (2013) on tutkinut sitä, mitkä tekijät määrittävät hyvän asiakaskokemuksen verkkopalveluissa ja hän löysi 8 tekijää, jotka jakaantuivat kahteen pääulottuvuuteen: toiminnalliseen ja psykologiseen, joista myös Berry ym. (2002) sekä Shaw ja Ivens (2002) korostavat asiakaskokemuksen muodostuvan. Toiminnallisen ulottuvuuden tekijät vastaavat verkkopalvelun teknisestä toimivuudesta ja ne ovat käytettävyys, tuotteen läsnäolo, kommunikaatio, sosiaalinen läsnäolo sekä interaktiivisuus. Nämä ovat asiakkaan kannalta oletetuimmat ominaisuudet verkkopalvelussa ja ne vaikuttavat suuresti asiakkaan haluun suositella palvelua muille. Psykologisen ulottuvuuden tekijät ovat merkittävässä roolissa siinä, miten asiakas tottuu uuden verkkopalvelun käyttöön. Näitä tekijöitä ovat tuttuus, luottamus sekä tunne siitä, että rahalle saa vastinetta. Erityisesti psykologiset tekijät toimivat samaan aikaan sekä mahdollisina esteinä että vauhdittajina verkko-ostosten tekemiselle. (Klaus, 2013)

Toiminnallisen ulottuvuuden tekijöistä käytettävyys viittaa siihen, miten miellyttävä verkkopalvelua on käyttää. Tähän vaikuttavat nopeus, helppokäyttöisyys sekä hyperlinkkien suunnittelu (Cheung ja Lee, 2005). Mikäli verkkopalvelua on hankala käyttää tai lukea, käyttäjät helposti lopettavat käytön eivätkä myöskään palaa kyseisen palvelun käyttäjiksi (Castañeda, Muñoz-Leiva ja Luque, 2007). Tuotteen läsnäololla tarkoitetaan sitä, että tuotetta pitäisi pystyä tarkastelemaan kuin kivijalassa. Tähän kuuluvat tuotteen ulkoinen tarkastelu esimerkiksi videoiden avulla sekä kirjojen tapauksessa kansien väliin pitäisi olla mahdollisuus kurkistaa virtuaalisesti kuin myös saada tieto siitä, että tuotetta on varastossa. Kommunikaatio toiminnallisena tekijänä on sitä, että asiakas saa ostoksista palvelussa vahvistusviestejä sen mukaan mikä on ostoksen tilanne. Tähän sisältyvät mm. viestit siitä, että maksu on onnistunut sekä että tuote on lähtenyt varastolta (Cheung ja Lee, 2005; Klaus, 2013). Tarkoituksena on luoda asiakkaalle kokemus, että hän on tekemisissä oikean ihmisen kanssa, vaikka kommunikaatio tapahtuisikin koneen kanssa. Sosiaalisella läsnäololla tarkoitetaan sitä, että verkkopalvelun käyttäjällä on mahdollista käydä keskustelua palveluista ja tuotteista muiden käyttäjien kanssa. Moni jopa luottaa muiden käyttäjien arvioihin enemmän kuin myyjän omiin mainoksiin. Sosiaalinen läsnäolo on tärkeä luottamuksen ja mielekkyyden luoja. Interaktiivisuus merkitsee verkkopalvelun kykyä muuntautua kunkin käyttäjän mukaan. Se, että palvelu tietää käyttäjästä asioita ja sen perusteella muuttaa sisältöään säästää käyttäjän aikaa ja tekee palvelun käytöstä miellyttävämpää (Cheung ja Lee, 2005). (Klaus, 2013)

Psykologisen ulottuvuuden tekijöistä tuttuus tarkoittaa sitä, että verkkopalvelussa asiointi pitäisi olla hyvin pitkälle samanlainen käyttäjäkokemuksen kannalta kuin kivijalassa. Tähän sisältyy useita alatekijöitä kuten visuaalisuus sekä käytetty tyyli eri sivuilla. Verkkopalvelun sivujen tulisi siis olla yhtenäinen ja johdonmukainen kokonaisuus. Luottamuksella viitataan siihen, että verkkopalvelu jää usein käyttäjälle etäiseksi johtuen fyysisyyden puutteesta, henkilökohtaisen palvelun puutteesta sekä anonymisyydestä. Verkkopalvelun tulee kyetä luomaan luottamusta käyttäjään. Tämä voi tapahtua hyvin yksinkertaisilla tavoilla esimerkiksi suoraan kertomalla sivulla, että palvelu on luotettava. Käyttäjän on myös koettava, että hän saa palvelun käytöstä vastinetta rahoilleensa. Erityisesti tämä tarkoittaa sitä, että verkko-ostokset ovat edullisempia kuin kivijalassa tehdyt ostokset. Käyttäjät arvostavatkin erityisesti sitä, että he löytävät verkkopalvelusta etsimänsä tuotteet nopeasti ja vieläpä siten, että niihin on liitetty alennuksia. (Klaus, 2013) Tämän lisäksi verkkopalvelun pitäisi olla käyttäjäkohtaisesti personoitu vähintään siten, että käyttäjän nimi on näkyvissä selkeästi ja palvelu suodattaa sisältöä käyttäjäkohtaisesti käyttäjän aikaisempaan historiaan perustuen (Cheung ja Lee, 2005).

Klaus (2013) yhdisti edellä mainitut tekijät asiakaspolun eri vaiheille sekä otti huomioon myös asiakkaan kolme eri vaihetta (ennen asiakkuutta, asiakkuuden aikainen, oston jälkeen) ja sai aikaan mallin asiakaskokemuksesta verkkopalveluissa. Tämä malli on esitetty alla olevassa kuvassa 8.



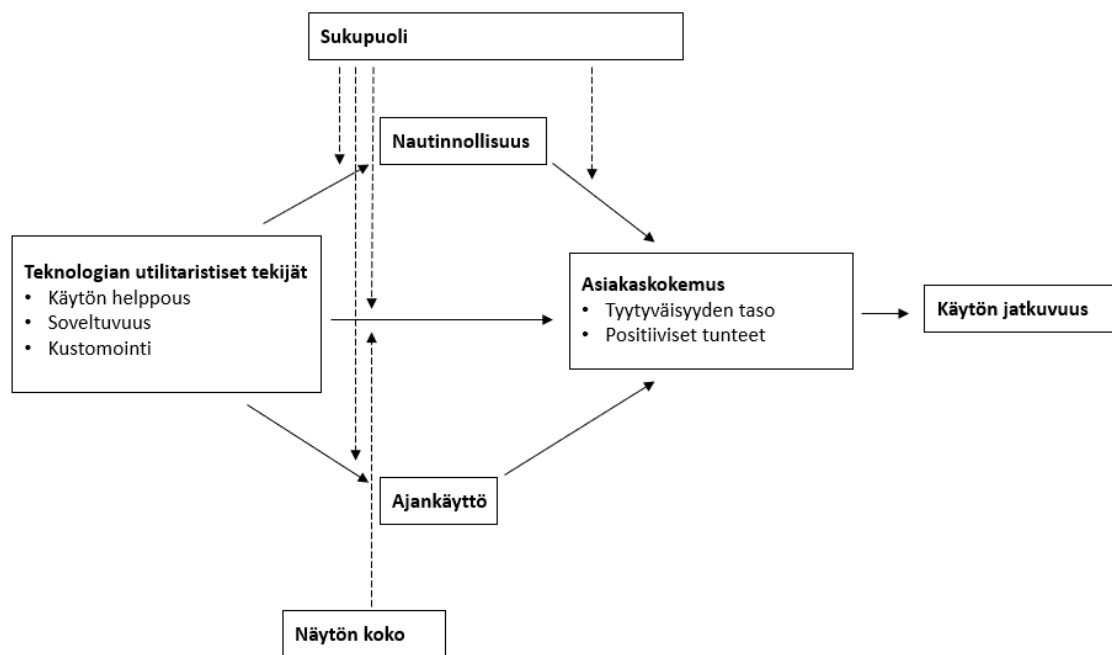
*Kuva 8. Klausin malli asiakaskokemuksesta verkkopalveluissa (mukaiillen Klaus, 2013)*

Myös McLean ym. (2018) ovat luoneet mallin vastaamaan kysymykseen siitä, mitkä tekijät vaikuttavat asiakaskokemukseen tehtäessä verkko-ostoksia mobiilisti. Vaikka tämä malli keskittyy ensisijaisesti siihen, miten kuluttajat tekevät ostoksia mobiilisovellusten kautta, on sitä mahdollisuus soveltaa itsepalveluportaaleihin, sillä myös niiden yksi mahdollinen käyttöalusta on mobiililaitte.

McLean ym. (2018) malli korostaa teknologioiden utilitaristien ominaisuuksien tärkeyttä. Siinä korostuvat käytön helppous, soveltuvuus sekä mahdollisuus kustomoida kokemusta. Helppokäyttöisyydellä tarkoitetaan sitä, että liikkuminen sovelluksessa on helppoa ja vaivatonta. Soveltuvuus taas tarkoittaa, että käyttäjä saa suoritettua tarkoituksenmukaiset asiat sovelluksessa kulloisenkin tilanteen huomioon ottaen. Lopuksi käyttäjälle on tärkeää saada suodattaa sisältöä mieleisekseen.



Utilitarististen ominaisuuksien lisäksi asiakaskokemukseen vaikuttavat myös ajankäyttö eli se, pystyykö asiakas suorittamaan halutun toimenpiteen tavoitellussa ajassa sovelluksessa sekä sovelluksen käytön yleinen nautinnollisuus. Näihin sekä utilitaristisiin tekijöihin vaikuttavat lisäksi vielä ruudun koko sekä käyttäjän sukupuoli määrittäen sen, aiheuttaako sovelluksen käyttö tyytyväisyyttä vai tyytymättömyyttä sekä sen millainen asiakaskokemus mobiilisovelluksen käytöstä verkko-ostoksia tehdessä muodostuu. Asiakaskokemus, jossa yhdistyvät tyytyväisyys sekä positiiviset tunteet johtavat sovelluksen jatkuvaan käyttöön. (McLean, Al-Nabhani ja Wilson, 2018) Kyseinen malli on kuvattuna alla kuvassa 9.



Kuva 9. McLeanin ym. malli mobiilisovellusten asiakaskokemuksesta (mukaillen McLean, Al-Nabhani ja Wilson, 2018)

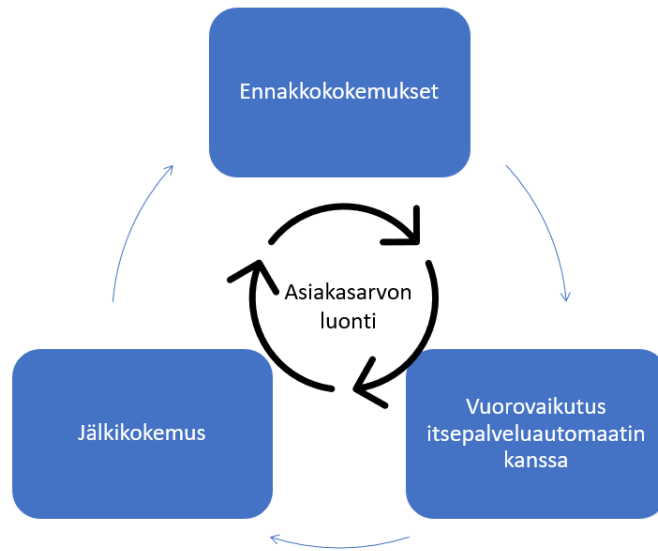
Vaikka Klaus tutki asiakaskokemusta verkko-ostoksia tehtäessä ja McLean ym. asiakaskokemusta mobiilisovelluksissa, voidaan niistä havaita selkeitä samankaltaisia näkökulmia. Esimerkiksi se, miten helppo palvelua on käyttää, on molemmissa tutkimuksissa havaittu yhdeksi merkittävimmistä tekijöistä asiakaskokemuksen muodostumisessa. McLean, Al-Nabhani ja Wilson (2018) kuitenkin huomauttavat, että heidän mallinsa on muodostettu tavaratalojen mobiiliverkkokaupan kontekstissa tehdystä tutkimuksesta ja mallia olisi tarvetta testata myös muilla mobiiliostoksia soveltavilla kaupan aloilla.

### 2.3.3 Arvon luonti verkkopalveluissa

Arvon luonti verkkopalveluissa tapahtuu yhteistyössä asiakkaiden sekä yrityksen työntekijöiden kesken. Huomionarvoista on, että asiakasta ei pidä nähdä vain passiivisena vastaajaosapuolena vaan asiakas on aktiivinen toimija arvonluonnissa (Yi ja Gong, 2013; Scherer, Wunderlich ja Von Wangenheim, 2015; Chen ja Wang, 2016), joka proaktiivisesti itse ratkaisee ongelmia jo ennen niiden ilmaantumista ostosyklin eri vaiheissa, kunhan käytettävissä on riittävä määrä reaaliaikaista ja oikeaa dataa (Van Belleghem, 2015, ss. 78-89). Arvon luonnissa asiakkaan kannalta on todettu olevan kaksi eri ulottuvuutta. Nämä ovat asiakkaan osallistumiskäyttäytyminen sekä asiakkaan kansalaisuuskäyttäytyminen. Asiakkaan osallistumiskäyttäytyminen on välttämätöntä arvonluonnin kannalta ja se jakaantuu neljään eri toimintoon, jotka ovat itsepalvelun onnistumisen kannalta oleellisen tiedon löytäminen, palvelutilanteen onnistumisen kannalta oleellisen tiedon jakaminen yrityksen suuntaan, vastuullinen ja tarkoituksenmukainen itsepalveluteknologian käyttäminen sekä asiakkaan henkilökohtainen interaktiivisuus. Asiakkaan kansalaisuuskäyttäytyminen ei ole arvonluonnin kannalta välttämätöntä, mutta tuo siihen onnistuessaan lisää. Tämän osalta sen neljä eri toimintoa ovat asiakkaan palaute, jonka perusteella yritys pystyy parantamaan tuotteitaan ja palveluaan, asiakkaan oma-aloitteinen ja pyyteetön suosittelu muille potentiaalisille asiakkaille, asiakkaan oma-aloitteinen muiden asiakkaiden avustaminen tuotteen tai palvelun käytössä sekä asiakkaan kärsivällisyys, kun palvelun saatavuudessa tai toiminnassa esiintyy ei-toivottuja viiveitä. (Yi ja Gong, 2013) Yrityksen tulisi siis arvon luonnin maksimoimiseksi varmistua siitä, että kaikki osallistumiskäyttäytymisen tekijöiden onnistumisen edellytykset ovat kunnossa sekä panostaa asiakkaan kansalaisuuskäyttäytymisen tekijöihin saadakseen arvon luonnista kaiken mahdollisen irti. Itsepalveluportaalien osalta tämä tarkoittaa sitä, että portaalien tulee toteuttaa nämä toiminnot mahdollisimman käyttäjäystävällisesti.

Vakulenko, Hellström ja Oghazi (2018) tutkivat itsepalveluautomaattien arvon luontia asiakkaan näkökulmasta tarkastellen aiheesta tehtyjä aikaisempia tutkimuksia. He korostavat, että arvon luonti itsepalveluautomaattien yhteydessä tapahtuu kolmen eri vaiheen kautta, jotka ovat ennakkokokemus, vuorovaikutus itsepalveluautomaatin kanssa sekä jälkikokemus. Aikaisemmin nämä vaiheet saatettiin nähdä lineaarisena mallina, joka alkoi ennakkokokemuksesta ja päättyi jälkikokemukseen. Uusi teoria kuitenkin pohjautuu siihen, että kyseessä on kiertävä malli (kuva 10), jolla ei ole alkua eikä loppua, vaan se kiertää ja jokainen vaihe antaa pohjan uudelle vaiheelle. Samalla arvon luonti tapahtuu jatkuvana prosessina, jolla ei ole alkua eikä loppua. Asiakkaan arvon luontiin itsepalveluautomaatin käytössä vaikuttavat siis myös aikaisemmat

kokemukset eri itsepalveluteknologioiden käytössä (Vakulenko, Hellström ja Oghazi, 2018), jolloin arvonluontiin itsepalveluteknologioiden kautta vaikuttaa myös se, käyttääkö asiakas teknologiaa ensimmäistä kertaa vai kenties säännöllisesti (Parasuraman, 1997). Myös Woodruff (1997) toteaa, että asiakas saattaa arvostaa eri asioita ennen ja jälkeen asiakastilanteen. Näin ollen tavoitellessa arvon luontia itsepalveluteknologioiden kautta on tiedostettava, että siihen vaikuttaa suuresti käyttäjän aikaisemmat kokemukset vastaavista teknologioista ja, että ne ovat tiiviisti linkittyneinä toisiinsa.



*Kuva 10. Malli asiakasarvon luonnista (mukaillen Vakulenko, Hellström ja Oghazi, 2018)*

Kuten jo todettua, arvon luonti verkkopalveluissa ei tapahdu yksin yrityksen sisällä, vaan myös asiakkaan toimesta. Sosiaalisen median aikakaudella verkkopalveluiden arvonluonti kaksisuuntaisesta yritys - asiakas arvonluonnista on laajentunut myös monisuuntaiseksi arvonluonniksi, jossa arvoa muodostuu myös asiakas - asiakas suhteesta, jossa asiakkaat keskenään etsivät ja jakavat tietoa toisilleen. Yritysten kannattaa näin ollen etsiä mahdollisuuksia yhdistää asiakkaitansa keskenään luomaan arvoa. Tähän keinoja ovat esimerkiksi suoraan yrityksen itsensä itselleen rakentaman asiakasyhteisön kautta tai hyödyntämällä sosiaalisten medioiden yritystilien mahdollisuuksia. (Zadeh, Zolfagharian ja Hofacker, 2019) Myös Zhang ym. (2017) korostavat sosiaalisten verkostojen muodostamisen asiakkaiden välillä olevan tehokas keino arvon luonnin kannalta. Osallistuminen yrityksen sosiaaliseen verkostoon lisää asiakkaassa toiminnallisten sekä hedonististen arvojen välittymistä, joka johtaa asiakkaan sitoutumiseen kyseiseen verkostoon ja näin ollen mahdollistaa yritykselle arvon luonnin yhdessä asiakkaan kanssa. Sosiaalisen median aikakaudella jokaisen

yrityksen tulisikin hyödyntää tätä menestyäkseen kilpailuilla markkinoilla (Zhang *ym.*, 2017). Toinen, erityisesti taksiliiketoiminnassa yleisesti käytössä ollut malli käyttää hyväkseen asiakkaitaan uusasiakashankinnassaan samalla antaen nykyisille asiakkailleen mahdollisuuden ansaita veloitusettomia kuljetuspalveluja (Lu, Geng ja Wang, 2015). Ei siis voida millään tavalla väheksyä asiakas - asiakas arvonluontimahdollisuuksia teknologisten itsepalveluportaalien kautta.

Lu, Geng ja Wang (2015) sekä Scherer, Wunderlich ja Von Wangenheim (2015) korostavat lisäksi, että yrityksen tarjotessa palvelutuotteita asiakkailleensa ja pyrkiessä maksimoimaan arvon luonnin, ei se voin vain tarjota sisältöä itsepalveluportaalin kautta asiakkailleensa, vaan sen on myös aktiivisesti kerättävä informaatiota portaalien käytöstä asiakkaiden keskuudessa. Näin ollen saadaan parempi ymmärrys asiakkaiden käyttäytymisestä sekä tyytyväisyydestä palveluita kohtaan, joka mahdollistaa palveluiden kehittämisen.

Vaikka itsepalveluportaali kykenee luomaan arvoa yritykselle parantuneen asiakaskokemuksen kautta, on myös säästyneillä vaihtoehtoiskustannuksilla suuri vaikutus arvon luontiin. Tutkimuksen mukaan asiakkaan yhteydenottojen kustannukset itsepalveluportaalin kautta voivat olla jopa vain 0,83 % siitä mitä ne olisivat yrityksen puhelinvaihteen kautta hoidetun asiakaspalvelutilanteen tapauksessa. Samat luvut verrattuna web-chattiin olisi 2 % ja sähköpostiin 4 %. (Forrester Consulting, 2010) Jo itsessään kontrasti näissä on suuri, mutta useiden satojen ja tuhansien asiakaspalvelutilanteiden kokonaisuudessa kyse on valtavista rahallisista säästöistä.

## **2.4 Yhteenveto aikaisemmista tutkimuksista**

Vaikka itsepalveluportaalien on moneen kertaan todettu olevan arvon luonnin väline yrityksen ja asiakkaan välisessä vuorovaikutuksessa, ei se kuitenkaan yksinään riitä ratkaisemaan olemassa olevia haasteita ja saavuttamaan asetettuja tavoitteita. Vaikka yritys päättää ottaa käyttöönsä itsepalveluportaalin, on sen edelleen tarjottava myös perinteisiä kanavia asiakkailleensa olla yhteydessä yritykseen. On välttävää välittämästä asiakkaille sitä tunnetta, että itsepalveluportaalin myötä kaikki perinteiset asiakaspalvelutilanteet olisivat siirtyneet asiakkaan itsensä yksin hoidettavaksi, sillä tämä saattaa aiheuttaa itsepalveluportaalia hylkivän reaktion asiakkaassa. Keskiössä on jättää asiakkaalle myönteinen tunne itsepalveluportaalista.

Jotta itsepalveluportaali olisi kykeneväinen tuottamaan ominaisuuksiensa kautta minkäänlaista arvoa, on sen käyttö ensin omaksuttava asiakkaiden keskuudessa. Itsepalveluportaalien käytön omaksumiseen vaikuttavat monet asiat. Nämä ovat

vahvasti käyttäjäsidonnaisia ja niihin sisältyvät mm. käyttäjän aikaisemmat tottumukset, motivaatio sekä erilaiset demografiset tekijät kuten ikä, kokemus ja sukupuoli.

Tunnistautuminen ja maksaminen, jotka ovat molemmat tiiviisti itsepalveluportaaleihin liittyviä toiminnallisia ominaisuuksia, sisältävät keskenään hyvin paljon samoja käyttäjien arvostamia asioita. Molemmissa on käytössä useita erilaisia menetelmiä, joita ihmiset käyttävät hyvin paljon samoihin syihin vedoten. Näitä ovat mm. turvallisuuden tunne, helppokäyttöisyys ja nopeus ottaen huomioon itsepalveluportaalin käytössä kulloinkin käytettävä laite.

Myönteinen käyttäjäkokemus lisää todennäköisyyttä itsepalveluportaalin käytön jatkuvuudelle käyttäjien keskuudessa. Vaikka käyttäjäkokemus on monimutkainen kokonaisuus, on siinä kuitenkin tiivistettynä aina kyse käyttäjän ja teknologian vuorovaikutuksesta, joka on aina henkilö- ja kontekstisidonnainen. Käyttäjän kokema hyöty, intuitiivinen navigointi, helppokäyttöisyys ja tehokkuus ovat esimerkkeinä tekijöitä, jotka tuottavat myönteisen käyttäjäkokemuksen. Sen sijaan kielteiseen käyttäjäkokemukseen johtavat usein hitaus, hyödyttömyys sekä eri käyttäjäryhmien erityispiirteiden huomiotta jättäminen. Tärkeää on tiedostaa, että kielteinen käyttäjäkokemus on mahdollista kääntää myönteiseksi esimerkiksi hyvin suunnitellun palautejärjestelmän avulla.

Suomalaiset käyttävät internettiä runsaasti erilaisilla laitteilla. Tämä aiheuttaa sen, että myös itsepalveluportaalien tulee toimia niillä laitteilla, joilla niiden odotetaan toimivan. Lähtökohtana on, että siirtyminen laitteelta toiselle käyttämään samaa itsepalveluportaalia ei katkaisisi käyttökokemusta vaan siirtyminen olisi saumatonta ja itsepalveluportaalin käyttöliittymä responsiivinen.

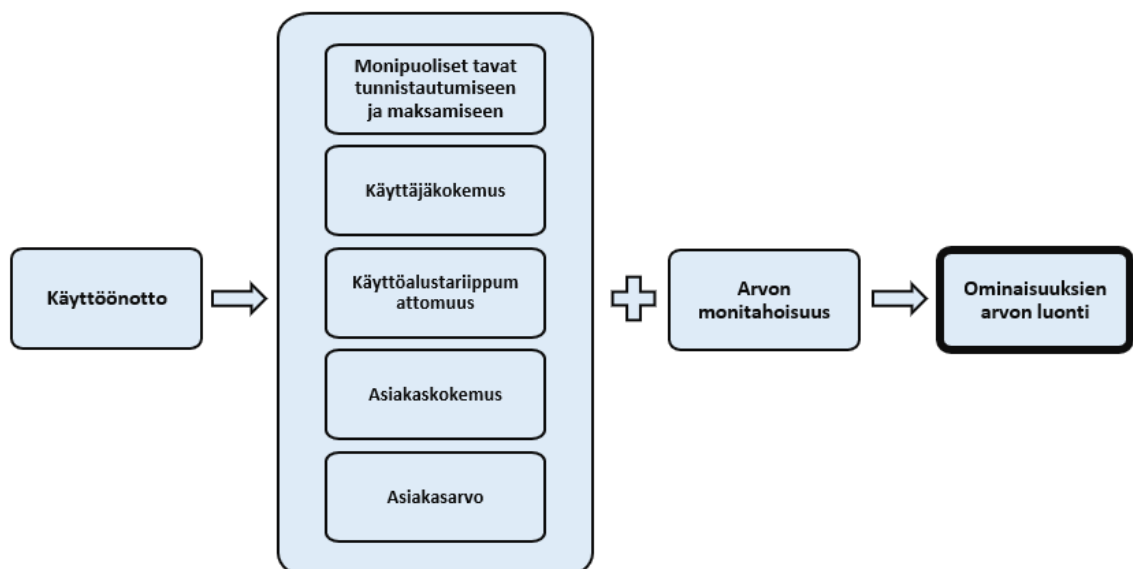
Asiakkuutta edeltävät, ostoprosessin aikana sekä sen jälkeen tapahtuvat asiakkaan interaktiot muodostavat jatkuvan asiakaskokemuksen verkkopalveluissa. Myös asiakaskokemus on aina henkilö- ja kontekstiriippuvainen ja näin ollen siihen vaikuttaa moni yksilöriippuvainen tekijä, kuten ennakko-odotukset ja tunne saatavasta henkilökohtaisesta hyödystä. Lisäksi on olemassa joukko tekijöitä, jotka vaikuttavat geneerisesti asiakaskokemuksen muodostumiseen, kuten esimerkiksi käytön helppous ja koettu hyödyllisyys.

Verkkopalveluissa asiakasarvon luonti tapahtuu ennen kaikkea asiakkaan itsensä toimesta. Usein mukana on myös interaktio yrityksen tai muiden asiakkaiden kanssa. Asiakasarvon luominen on jatkuva prosessi, johon vaikuttaa aina myös aikaisemmat kokemukset vuorovaikutuksen ja jälkikokemuksen lisäksi. Erityisesti teknologian

kehittymisen tuomat mahdollisuudet ovatkin tuoneet asiakasarvon luomiseen täysin uusia mahdollisuuksia, kuten sosiaalisen median hyödyntäminen arvon luonnissa.

Tutkittaessa itsepalveluportaalien ominaisuuksien arvonluontikyvykkyyttä, on otettava huomioon arvon moniulotteisuus käsitteenä. Rahallisen vastineen kautta saadun toiminnallisen arvon lisäksi arvoa ovat myös mm. tunnearvo, uutuusarvo, sosiaalinen arvo sekä nautinnollinen arvo. Käyttäjäkokemuksen tapaan käyttäjän kokema ja saama arvo on aina henkilö- ja kontekstisidonnaista. Arvolle ei siis voida antaa geneeristä ja staattista määritelmää vaan sitä voidaan tarkastella hyvin monella eri tapaa. Asiakkaan kokema arvo kuitenkin vaikuttaa siihen, käyttääkö asiakas kyseistä itsepalveluportaalia myös tulevaisuudessa, jolloin arvon määritelmää on tarpeellista tutkia itsepalveluportaaleissa mahdollisimman monesta eri näkökulmasta.

Erityisesti itsepalveluportaalien käytön omaksumisen, käyttäjäkokemuksen, arvon, asiakaskokemuksen ja arvon luonnin käsittelyssä on tässä työssä otettu huomioon useita eri teorioita aikaisemmista tutkimuksista. Pääosin teoriat tukevat toisiaan, mutta niiden näkökulmissa käsiteltäviin aiheisiin on eroavaisuuksia. Itsepalveluportaalien ominaisuuksien arvonluontikyvykkyys ei myöskään ole asia, johon voisi vastata vain yhdestä näkökulmasta, vaan aihetta on käsiteltävä monipuolisesti kaikki siihen liittyvät osa-alueet huomioon ottaen. Näiden osa-alueiden, jotka edellä on esitelty, suhde itsepalveluportaalien ominaisuuksien arvonluontikyvykkyysiin on havainnollistettu kuvassa 11.



*Kuva 11. Havainnollistus eri tekijöiden suhteesta itsepalveluportaalien ominaisuuksien arvonluontikyvykkyyteen aikaisempien tutkimusten perusteella*

## 3. TUTKIMUSMENETELMÄT JA AINEISTO

Tässä luvussa syvennytään työn kannalta oleellisen tutkimusosuuden osa-alueisiin. Onnistuneen tutkimuksen kannalta merkittävää on sen suunnitelmallisuus. Niinpä tässä luvussa käydään läpi se, miksi valittuun tutkimusmenetelmään päädyttiin sekä se, miten tutkimuksen kohteena oleva joukko valittiin. Lisäksi käsitellään tutkimuksen suoritustapaa tarkemmin mm. sen osalta miten tutkimus suoritettiin ja millainen aineisto tutkimuksen kautta saavutettiin.

### 3.1 Tutkimusmenetelmän valinta

Koska itsepalveluportaalien käyttäjät ovat ihmisiä ja jokainen omia yksilöitä, halutaan tutkimuksella selvittää portaalien käyttöä juuri sen kannalta, miten konteksti, tulkinat ja käyttäjien näkökulmat vaikuttavat eri ominaisuuksien merkitykseen portaalin arvonaluonnin kannalta. Näistä syistä laadullinen tutkimus sopii sovellettavaksi tähän tutkimukseen. Laadullinen tutkimus myös kontekstisidonnaisuuden sekä sen luonteenomaisuus teorian ja säännönmukaisuuksien kehittämissä suuremman ymmärryksen saavuttamisen toivossa vastaavat tässä työssä tavoiteltaviin tuloksiin. (Hirsjärvi ja Hurme, 2015, ss.22-25)

Myös määrällisellä tutkimuksella olisi mahdollista saavuttaa tämän tutkimuksen osalta olennaisia tavoitteita, sillä sen avulla on mahdollisuus ymmärtää asioiden kausaalisia suhteita. (Hirsjärvi ja Hurme, 2015, s.22) Vaikka siis teoriassa tämän tutkimuksen osalta voitaisiin soveltaa monistrategista lähestymistapaa, on kuitenkin päätetty valita laadullinen lähestymistapa selkeyden sekä käytettävissä olevien resurssien vuoksi.

Laadullisten tutkimusmenetelmien joukosta tässä tutkimuksessa sovellettavaksi menetelmäksi valikoitui haastattelututkimus. Haastattelututkimuksen eduiksi voidaan nähdä mm. se, että sillä on mahdollista syventyä haastateltavan sanomisiin pyytämällä perusteluja sekä esittämällä lisäkysymyksiä. Tämä auttaa vastaamaan työn tutkimusongelmaan siitä, mitkä ovat ne keskeisimmät tekijät, jotka ominaisuuksiensa kautta muodostavat tilanteen huomioon ottaen arvoa luovan itsepalveluportaalin. Tämä tutkimus on myös hyvin monitahoinen, johon haastattelututkimuksella on mahdollisuus antaa moniin suuntiin viittaavia vastauksia sekä syntyy mahdollisuus löytää uusia hypoteeseja ja ilmiöiden välisiä yhteyksiä. (Hirsjärvi ja Hurme, 2015, s.35) Tämä onkin välttämätöntä työn kannalta, kun tavoitteena on lisätä itsepalveluportaalien käytön ja ominaisuuksien syy-seuraussuhteiden ymmärtämistä.

Eri haastattelututkimusten joukosta, johon kuuluvat ääripäissä strukturoimaton sekä strukturoitu haastattelu, valittiin tässä tutkimuksessa sovellettavaksi näiden kahden välistä löytyvä puolistrukturoitu haastattelu, jota myös kutsutaan nimellä teemahaastattelu. Teemahaastattelun etuna erityisesti tämän tutkimuksen kannalta on se, että se olettaa haastateltavilla olevan erilaiset tulkinnat ja merkitykset asioista, joista haastattelulla halutaan ottaa selvää. Teemahaastattelussa kysymykset teeman suhteen ovat kaikille haastateltaville samat, mutta sen sijaan niiden sanamuoto voi vaihdella. (Hirsjärvi ja Hurme, 2015, ss.47-48)

### **3.2 Haastateltavien valinta**

Tutkimuksella halutaan selvittää itsepalveluportaalien ominaisuuksien merkitystä portaalien arvonluonnin kannalta, jolloin tarkoituksenmukaisinta on haastatella mahdollisimman laajaa joukkoa edustavia suomalaisia. Kohderyhmän ikähaarukan alarajaksi on valittu 18 täysi-ikäisyyden vuoksi, mutta yläikärajaa ei ole asetettu. Vaikka Tilastokeskuksen (2020b) mukaan yli 54-vuotiaiden osalta kirjautuminen verkkopalveluihin vähenee tasaisesti, on kyseessä kuitenkin merkittävä määrä suomalaisia, joilla on mahdollisuus käyttää itsepalveluportaaleja. Siitä huolimatta, että yli 54-vuotiaat käyttävät vähemmän verkkopalveluja kuin tätä nuoremmat, ei tämä tarkoita sitä, etteikö heitä olisi mahdollista saada tulevaisuudessa itsepalveluportaalien käyttäjiksi.

Koska haastattelututkimuksen kysymyksissä viitataan Suomessa yleisesti käytettyihin itsepalveluportaaleihin, on kohderyhmä rajattu Suomen kansalaisiin, jotka ovat aikaisemmin käyttäneet vähintään kahta erilaista itsepalveluportaalia. Tämä on varmistettu haastateltavilta ennen haastattelua tarkentamalla haastattelun tarkoitus sekä teema. Näin on varmistettu se, että haastateltavilla on omaa kokemusta haastattelun teemasta.

Laadullisessa tutkimuksessa haastattelututkimusta tehdessä ei ole olemassa kiinteää lukumäärää sille kuinka monta henkilöä tulisi haastatella, vaan haastateltavien määrä riippuu siitä mitä tutkimuksella halutaan saavuttaa (Hirsjärvi ja Hurme, 2015, s.58). Tämän tutkimuksen kannalta päädyttiin tavoitteeseen, että haastateltavia olisi vähintään 10, mutta lopullinen määrä päätettiin tarkentaa sen mukaan, miten haastattelija kokee saturaation toteuman ja miten tutkimukseen on käytettävissä resursseja. Tutkimustulosten saturoituminen tarkoittaa sitä, että haastatteluja ei ole mielekästä jatkaa enää sen jälkeen kun haastattelija ei koe enää saavansa uusilta haastateltavilta tutkimuksen kannalta uutta relevanttia tietoa (Hirsjärvi ja Hurme, 2015, s.59).



Jotta kerättävään aineistoon ei vaikuttaisi haastattelijan ja haastateltavan välinen aikaisempi henkilökohtainen suhde, pyrittiin tutkimuksessa haastattelemaan pääasiassa henkilöitä, joilla ei ole aikaisempaa henkilökohtaista suhdetta haastattelijaan. Tätä varten haastateltavat henkilöt valittiin siten, että haastatteliija otti yhteyttä joukkoon itselleen tuttuja henkilöitä ja pyysi heitä suositteluun haastattelun kannalta demografisesti sopivan henkilön, joka mahdollisesti sopisi haastateltavaksi. Jokaiseen suositeltuun henkilöön oltiin yhteydessä hyvissä ajoin ja varmistettiin heidän vapaaehtoisuutensa ja sopivuutensa haastatteluun. Lopullisesti haastateltavat pyrittiin valitsemaan siten, että joukko olisi demografisesti mahdollisimman edustava. Tämä tarkoitti mahdollisimman laajaa ja tasaista ikä- ja sukupuolijakaumaa haastateltavien kesken.

### **3.3 Tutkimuksen toteutus**

Vaikka Hirsjärvi ja Hurme (2015, s.20) varoittavat, että liian yksityiskohtaisten tietojen kertominen haastateltavalle tutkimuksen suhteen saattaa johdatella haastateltavaa tarpeettoman spesifeihin vastauksiin, päätettiin tämän tutkimuksen haastattelutilanteissa kertoa haastateltavalle etukäteen hyvin tarkkaan siitä, mitä tutkimuksen kohteena olevat itsepalveluportaalit käytännössä ovat. Tällä pyrittiin varmistumaan siitä, että haastateltavat varmasti ymmärtävät sen mistä on kysymys ja minimoitiin riskit sille, että haastateltava ei ymmärrä haastattelun kontekstia, mikä olisi vielä isompi riski tutkimuksen kannalta. Haastateltavia pyydettiin orientoitumaan ennen haastattelua tutkimalla heille itselleen tuttuja itsepalveluportaaleja etenkin niiden ominaisuuksien ja käytettävyyden kannalta ja miettimään niiden hyviä ja huonoja puolia.

Teemahaastattelujen haastattelurunko luotiin tässä työssä läpi käydyn teoriaosuuden pohjalta. Haastattelurunkoon tuotiin teemana neljä eri teemaa, jotka olivat seuraavat: kirjautuminen ja maksaminen, käytettävyys ja estetiikka, käyttöalusta sekä ominaisuudet nyt ja tulevaisuudessa.

Ennen varsinaisia haastatteluja suoritettiin esihaastatteluja, joiden avulla testattiin luotua haastattelurunkoa niin sisällön kuin myös aikataulunkin kautta. Näiden esihaastattelujen avulla harjoiteltiin aikataulussa pysymistä niin haastattelun etenemisen osalta kuin myös kokonaisajankäytön osalta. Esihaastatteluiden kautta tehtiin myös tarkennuksia haastattelurunkoon teemojen osalta sekä tehtiin muutoksia kysymystenasetteluun sen osalta, miten se palvelisi tutkimuksen tavoitetta halutulla tavalla.

Tutkimusaineisto kerättiin jokaisen haastateltavan kanssa erikseen suoritetuilla teemahaastatteluilla, jotka kestivät kukin maksimissaan yhden tunnin ja haastattelut pidettiin epidemiatilanteen sekä haastatteluiden suorittamisen helpottamisen vuoksi

etäyhteyden mahdollistavan teknologian välityksellä. Kaikki haastattelut toteutti työn tekijä itse. Tavoitteena oli käyttää haastateltavalle mieluista ja haastattelun tallentamisen mahdollistamaa etäyhteyden palvelua, jotta haastateltava voisi tuntea olonsa mahdollisimman rennoksi ja mukavaksi haastattelun aikana. Näin ollen haastattelut pidettiin käyttäen Zoom-työkalua.

Haastateltavan kanssa haastatteluajankohtaa sopiessa pyydettiin haastateltavalta varaamaan itselleen haastattelua varten mahdollisimman häiriötön tila sekä ajankohta. Myös haastattelija varasi itselleen jokaiseen haastatteluun mahdollisimman häiriöttömän tilan. Näin pyrittiin minimoimaan haastattelun aikana tulevat mahdolliset häiriötekijät, jotka voisivat vaikuttaa haastattelun laatuun. Jokainen etäyhteydellä pidetty haastattelu tallennettiin kuvan ja videon kera haastateltavan luvalla vain ja ainoastaan haastattelu jälkeistä litterointia varten. Litteroinnin jälkeen kaikki tallenteet tuhottiin ja tästä oli myös etukäteen sovittu haastateltavan kanssa. Haastatteluiden aikana haastateltavaa pyydettiin pitämään omalla tietokoneellaan auki 1–3 itse valitsemaansa itsepalveluportaalia, joita hänen kannustettiin käyttämään haastattelun aikana. Tällä pyrittiin lisäämään haastattelun syvyyttä sekä kontekstuaalisuutta haastateltavan vastauksiin.

Tutkimukselle oli ennakkoon asetettu melko kireä aikataulu johtuen tutkimuksesta osana diplomityötä. Näin ollen tämä otettiin huomioon myös tutkimuksen suunnittelussa. Tutkimuksen haastattelut suoritettiin helmi-maaliskuussa 2021.

### **3.4 Aineisto**

Haastatteluja pidettiin yhteensä yksitoista, jotka kestivät noin 30–60 minuuttia. Kaikki haastattelut litteroitiin mahdollisimman pian haastattelun päättymisen jälkeen haastattelijan itsensä toimesta. Haastattelut litteroitiin siten, että ainoastaan haastateltavien puhe kirjoitettiin puhtaaksi sellaisena kuin se sanottiin, mutta haastattelijan kysymyksiä ei kirjoitettu puhtaaksi tallenteista. Myöskään haastateltavien tauotuksia ja tai muita reaktioita ei sisällytetty litterointiin. Haastatteluja ei koettu haastateltavan toimesta enää mielekkääksi jatkaa 11:n haastateltavan jälkeen, sillä resurssit olivat rajalliset sekä aineistoa oli jo runsaasti ja se oli myös haastattelijan oman arvion mukaan riittävän saturoitunutta vastaamaan asetettuihin tutkimuskysymyksiin.

Haastateltaville korostettiin, että vastaukset käsitellään jo litterointivaiheessa täysin anonymisti eikä vastauksista ole mahdollista päätellä haastateltavan henkilöllisyyttä. Tutkimuksen kannalta mielenkiintoiset demografiset tiedot kustakin haastateltavasta kuitenkin kerättiin. Nämä tiedot ovat haastateltavan sukupuoli, ikä sekä hänen oma

arvionsa omasta teknologisesta kokemuksesta (taulukko 1). Nämä demografiset valinnat tehtiin pohjautuen Venkateshin, Thongin ja Xun (2012) UTAUT2-malliin.

*Taulukko 1. Haastateltavien anonymisoidut demografiset tiedot*

<b>Haastateltava</b>	<b>Sukupuoli</b>	<b>Ikä</b>	<b>Teknologinen kokemus</b>
A	Mies	35	Korkea
B	Mies	36	Korkea
C	Mies	31	Korkea
D	Nainen	49	Korkea
E	Mies	60	Korkea
F	Mies	61	Korkea
G	Nainen	29	Korkea
H	Nainen	24	Korkea
I	Nainen	51	Keskitaso
J	Mies	23	Korkea

Yhteensä 11 haastateltavasta miehiä oli kuusi ja naisia viisi. Nuorimman haastateltavan ikä oli 23 ja vanhimman 61. Kun haastateltavilta kysyttiin heidän omaa arviotaan omasta teknologisesta kokemuksestaan vastasi 10 haastateltavaa sen olevan korkea ja yksi keskitasoa.

## 4. TUTKIMUSTULOKSET JA ANALYYSI

Ennen jokaista haastattelua jokaiselle haastateltavalle lähetettiin viesti, jossa kerrottiin tulevasta haastattelusta ja muistutettiin haastateltavaa siitä, mikä itsepalveluportaali on. Tässä esimerkkeinä käytettiin sellaisia itsepalveluportaaleja kuin OmaDNA, OmaMehiläinen, OmaVero, OmaPosti sekä Suomessa toimivat eri verkkopankit. Nämä kyseiset esimerkit sekä muita vastaavia itsepalveluportaaleja lueteltiin haastateltavalle vielä haastattelun alussa esimerkkinä sekä kannustettiin haastateltavaa pitämään itsellään mahdollisuus käyttää joitain itselleen tuttuja itsepalveluportaaleja haastattelun aikana. Tällä pyrittiin helpottamaan haastateltavan valmiutta tuoda kontekstia vastauksiinsa. On huomioitava, että ennen haastattelun alkua haastateltaville luetellut esimerkki-itsepalveluportaalit ovat mahdollisesti vaikuttaneet siihen, mitä itsepalveluportaaleja he ovat tuoneet esimerkeiksi omissa vastauksissaan haastattelun aikana.

### 4.1 Haastattelututkimuksen tulokset

#### 4.1.1 Kirjautuminen ja maksaminen

Ensimmäisenä haastateltavilta kysyttiin, miten he mieluiten kirjautuisivat / tunnistautuisivat itsepalveluportaaleihin. Tähän haastateltaville tarjottiin esimerkkivaihtoehtoiksi käyttäjätunnuksen ja salasanan yhdistelmää, Facebookin tai Googlen tunnuksia, pankkitunnuksia, mobiilivarmennetta, kertakäyttöistä sähköpostiin toimitettavaa kirjautumislinkkiä sekä biometrisiä tunnustautumistapoja kuten sormenjälki ja kasvontunnistus. Haastateltavat saivat näistä valita mieluisimmaksi niin monta kuin itse halusivat. Selkeä enemmistö haastateltavista (9/11) oli sitä mieltä, että pankkitunnusten käyttäminen itsepalveluportaaliin kirjautumiseen on heille yksi mieluisimmista vaihtoehtoista etenkin sen koetun turvallisuuden vuoksi. Toiseksi suurin suosio (6/11) oli biometrisillä tunnistautumistavoilla, joiden suosio selittyi pitkälti niiden helppokäyttöisyydellä ja nopeudella. Kahden vastaajan mielestä myös mobiilivarmenne oli yksi heidän eniten käyttämistään tunnistautumistavoista. Sen sijaan käyttäjätunnuksen ja salasanan yhdistelmä sekä Facebookin tai Googlen tunnusten käyttäminen kokivat hajontaa. Käyttäjätunnuksen ja salasanan yhdistelmää suosi viisi vastaajaa, kun taas kaksi vastaajaa oli sitä mieltä, että he eivät suosi tätä tapaa ollenkaan. Samoin Facebookin ja Google tunnuksia suosi itsepalveluportaaleihin

kirjautumisessa kaksi vastaajaa ja kolme kertoi, ettei käytä niitä ollenkaan kirjautumisessa.

Haastateltavien mukaan pankkitunnusten suosion puolesta puhuu niiden virallisuus sekä turvallisuus. Niillä kirjaututaan mielellään palveluihin, joissa käsitellään henkilölle itselleen arkaluontoista tietoa.

*”Vaikka se on vähän monimutkaisempi prosessi, niin on ainakin tietoturvasempi. Tähän hirveesti vaikuttaa se millaiseen portaaliin mä kirjaudun, että jos ajatellaan niinkun et siellä ei voi tehdä suuria väärinkäytöksiä niin sillohan se tietoturva voi olla pienempi ja silloin mua kiinnostaa helppous. Mut jos siellä voi tehdä suuria väärinkäytöksiä esimerkiksi nettipankki, vero ja tän tyyppiset missä on suuria riskejä niin silloin totttakai mä haluan, että se on varmasti turvallista, vaikka se olisi hieman hankalampi kirjautua sisään ja kukaan muu ei voi tehdä niin.”*

Biometrinen tunnistautumistapojen turvallisuus, nopeus ja helppous oli haastateltavien mukaan suurin syy niiden yleiselle käytölle.

*”Tykkään ehdottomasti eniten sormenjäljestä silloin jos mä teen mobiilissa jotakin, että kun moneen kännykkään saa niin että se tunnistaa portaaliin sormenjäljen se on must kaikist paras, koska sitä ei voi väärentää ja se on sairaan nopee.”*

Ne vastaajat, jotka eivät pitäneet Facebookin tai Googlen tunnusten käyttämisestä kirjautumisessa perustelivat kansansa pääasiassa luottamuspulaan kyseisiä palveluntarjoajia kohtaan.

*”Se epäilyttää, kun ketjutan niitä.”*

*”Ei koskaan Facebookin tunnuksilla tai vastaavilla, ihan tietoturvasyistä.”*

Toisaalta ne, joille tämä oli mieluinen kirjautumistapa, kannattivat sitä sen helppouden vuoksi.

Suhteessa eniten hajontaa kaikista vaihtoehdoista sai käyttäjätunnuksen ja salasanan yhdistelmä. Haastateltavat selkeästi kokivat sen kirjautumistapana hyväksi sen turvallisuuden vuoksi, varsinkin kun eri palveluissa käytetään uniikkeja tunnuksia, kun taas sen huonona tapana näkevät olivat sitä mieltä, että uniikkeja tunnuksia eri palveluihin on hankala muistaa.

*”Sellainen hallitsemisen tunne, että on omissa käsissä se. Jos yhdessä paikassa salasanat päätyy väärin käsiin niin ei kaikki sitten muut mene samalla.”*

*”... sitten kun on joka paikkaan eri salasana niin se on niin paljon hitaampaa.”*

*”...niitä on niin paljon eikä niitä ikinä muista ja sitten joutuu tilaamaan aina uuden salasanan.”*

Tuloksiin vaikutti osaltaan selkeimmin haastateltavan ikä. Vanhemmat haastateltavat välttivät kaikista selkeimmin Facebookin ja Googlen tunnusten käyttöä kirjautumisessa, mikäli heillä kyseisiin palveluihin edes oli tunnukset olemassa. Sen sijaan nuoret olivat halukkaampia käyttämään kyseisten palveluntarjoajien tunnuksia itsepalveluportaaleihin kirjautumisessa. Yhteistä kaikilla haastateltaville oli kuitenkin se, että he arvostivat kirjautumisessa helppoutta, nopeutta sekä turvallisuutta. Näistä etenkin turvallisuus nousi teemoista selkeästi ylitse muiden. Mitä arkaluontoisempia tietoja itsepalveluportaali sisältää ja mitä enemmän vahinkoa väärä henkilö voi toisen henkilön itsepalveluportaalissa tehdä, sitä tietoturvalisempää kirjautumistapaa haastateltavat arvostivat. Haastattelussa esille tulleista kirjautumistavoista tietoturvalisimmat ovat pankkitunnukset sekä mobiilivarmenne, joka näkyi myös niiden suosiossa suhteessa muihin kirjautumistapoihin.

Kirjautumistapojen lisäksi haastateltavilta selvitettiin heidän suhtautumistaan eri maksutapoihin itsepalveluportaaleissa. Haastateltavilta kysyttiin, maksaisivat he itsepalveluportaalissa tehdyn ostoksen suoraan itsepalveluportaalin kautta, mikäli se on mahdollista vai haluavatko he mieluummin laskun jälkikäteen toimitettuna. Lisäkysymyksenä kysyttiin, että mikäli maksu tehdään mieluiten portaalin kautta, käytetäänkö silloin verkkopankkia, luottokorttia, pankkikorttia vai jotain muuta sekä mikäli lasku halutaan jälkikäteen toimitettuna, halutaanko se sähköpostiin vai paperisena kotiin.

Kaikki haastateltavat ilmoittivat maksavansa ostoksen mieluiten portaalin kautta, mikäli se on mahdollista. Erityisesti tätä korostettiin, kun ostokset ovat euromäärältään pieniä. Sen sijaan ostosten ollessa euromääräisesti isoja, toivottiin maksutavoiksi myös sellaisia, jotka mahdollistavat myöhemmän maksamisen, kuten luottokortti tai paperi-/sähköpostilasku. Näistä paperilaskua ja sähköpostilla toimitettavaa laskua toivoivat yli 50 vuotiaista vastaajista kolme neljästä, mutta alle 50 vuotiaista ei yksikään.

*”Sähköpostista tykkään kanssa, että tulee lasku ja voin arkistoida omiin arkistoihin.”*

*”...jos ei paperilaskusta ole mitään isoa erillistä veloitusta niin molemmat käy.”*

Sen sijaan yhtä lukuun ottamatta kaikki alle 50-vuotiaat haastateltavat eivät missään nimessä halunneet laskua sähköpostilla tai paperisena toimitettuna.

*”Paperilasku on vähän vanhanaikaista... Kokonaisuudessaan kuitenkin digitaalinen maksaminen on aika arkipäivää”*

*”Mulle tulee tosi paljon sähköpostia ja mä pelkään, että se hukkuu sinne.”*

*”Sähköpostilasku tai paperilasku on aika työläs.”*

Portaalin kautta maksamisessa ylivoimaisesti suurin osa, yhdeksän haastateltavaa yhdestätoista, suosi verkkopankkia. Tässä toteutuu jo luvussa 2 esitetty väite siitä, että verkkopankki on erityisen suosittu maksutapa Suomessa. Toiseksi suosituin maksutapa portaalissa oli luottokortti, jota käytti mielellään viisi haastateltavaa, mutta kuitenkin kaksi haastateltavaa vastasi, että he eivät mielellään käyttäisi luottokorttia. Merkittävin argumentti luottokortin puolesta oli sen turvallisuus verkkomaksamisessa.

*”Jos kusettajalle antaa näille hujareille veloitusoikeuden niin luottokorttiyhtiö maksaa, en minä. Tai jos tuote on väärä niin sitä kautta on helpompi asioida, mutta jos se on pankkitililtä häipynyt se raha suoraan niin se on moro, se meni.”*

Sen sijaan luottokorttia vastaan argumentoitiin sen hitaudella sekä halulla elää velattomana, jolloin käytettiin mieluummin verkkopankkia tai pankkikorttia.

*”...luottokortissa on kauhea näppäily.”*

*”Kun en halua elää velaksi niin en halua käyttää luottokorttia.”*

Jokainen haastateltaville esimerkkinä esitetty maksutapa sai lopulta kannatusta. Huomionarvoista on se, että maksutavan valintaan vaikutti haastateltavien mukaan eniten se, millaista ostosta itsepalveluportaalissa ollaan tekemässä. Pienemmät ja kuukausittain velottuvat maksut tehtiin mieluiten luottokortilla, pienet kertaluontoiset maksut verkkopankilla tai luottokortilla sekä suuret kertaluontoiset maksut luottokortilla, verkkopankilla tai laskulla. Näiden lisäksi neljä haastateltavaa nosti esille myös kolmannen osapuolen lompakkopalvelut, kuten PayPalin tai MobilePayn. Myös näitä perusteltiin turvallisuudella ja helppoudella sekä PayPalin kohdalla erityisesti myös kansainvälisyydellä.

Maksutapojen yhteydessä esille nousivat kokonaisuudessaan täysin samat teemat kuin kirjautumisen yhteydessä sen suhteen minkä tekijöiden perusteella haastateltavat valitsevat maksutapansa itsepalveluportaaleissa. Maksamisen helppous, nopeus sekä turvallisuus ovat asioita, joita maksamiselta halutaan. Se, mihin maksutapaan nämä kulloinkin kohdistuvat riippuu siitä, minkä luotoinen ostos itsepalveluportaalin kautta on kulloinkin kyseessä.

## 4.1.2 Käytettävyys ja estetiikka

### Itsepalveluportaali palvelun käytön helpottajana

Haastateltavilta kysyttiin, ovat he kokeneet, että itsepalveluportaali olisi helpottanut siihen liittyvän palvelun käyttöä. Tällä tarkoitettiin sitä, että kun haastateltavalla on asiakassuhde tiettyyn yritykseen tai julkiseen toimijaan, joka tarjoaa myös itsepalveluportaalin ja haastateltavalla on käytössä jokin kyseisen organisaation palvelu, niin onko itsepalveluportaali helpottanut tämän palvelun käyttöä ja asiakkuutta. Mikäli haastateltavat olivat kokeneet itsepalveluportaalin helpottaneen palvelun käyttöä, kysyttiin heiltä myös tarkentavana kysymyksenä tähän, että millä tavalla itsepalveluportaali on helpottanut palvelun käyttöä.

Kaikkien haastateltavien vastauksista kävi ilmi se, että itsepalveluportaalit ovat helpottaneet merkittävästi palveluiden käyttöä. Erityisesti se, että itsepalveluportaali on mahdollistanut yhteydenpidon sekä asioiden selvittämisen ajasta ja paikasta riippumatta. Itsepalveluportaalien myötä haastateltavien ei omien sanojensa mukaan ole enää tarvinnut olla sidoksissa yrityksen tai julkisen toimijan asiakaspalvelun aukioloaikoihin selvittääkseen heitä askarruttavan asian. Erityisesti toistuvien rutiinitoimenpiteiden hoitaminen on helpottunut itsepalveluportaalien myötä. Itsepalveluportaalin tarjoamat hyödyt eivät kuitenkaan haastateltavien mukaan rajoitu pelkästään asiakkaan aktiiviseen kommunikoimiseen yrityksen suuntaan vaan myös yrityksen kommunikoiminen asiakkaan suuntaan saa ominaisuutena kiitosta. Erityisesti esimerkiksi yksityisiä terveyspalveluja tarjoavan yrityksen mahdollisuus päivittää tutkimustulokset asiakkaan itsepalveluportaaliin nähtäväksi koettiin hyödylliseksi.

*”...jos oon odottanut joitain tutkimustuloksia niin se on nopeuttanut sen tiedon saantia ja vähentänyt sitä sellaista jännitettä omassa elämässä.”*

Useissa vastauksissa korostettiin hallinnan tunnetta, joka itsepalveluportaalin käytön kautta muodostuu. Se, että asiakkaalla on itse mahdollisuus päivittää omia tietojaan ja suorittaa toimenpiteitä, helpottaa palvelun käyttöä ja lisää tunnetta siitä, että asiakkuus on asiakkaan itsensä hallinnassa.

*”...prosessit nopeutuu ja sitten myös, että siinä on se läpinäkyvyys, että näkee omia asioitaan paljon nopeammin kuin sitten ehkä sen asiakaspalvelijan puhelimen kautta ja hänen kertomana. Sellainen hallitsevuus omista sopimuksista ja kulutuskäyttäytymisestä ja raha-asioista menee enempi asiakkaalle.”*



*”Tänä päivänä moni asia kuten pankkikortin tietojen uusiminen portaaliin hoituu hyvin nopeasti ja helposti. Jos pitäisi joka paikkaan ilmoittaa, että nyt pankkikortti on vaihtunut niin nyt voin vaan mennä itsepalveluportaaliin ja päivittää tiedot.”*

### **Tiedon ja toimintojen löytyminen itsepalveluportaalista**

Itsepalveluportaaleissa on portaalista riippuen erilaista sisältöä ja erilaisia toimintoja. Näihin liittyen haastateltavilta kysyttiin, kokevatko he löytävänsä itsepalveluportaaleista helposti sen tiedon ja ne toiminnot, jotka kulloinkin ovat heille tarpeellisia. Jatkokysymyksenä haastateltavia pyydettiin myös kertomaan miten tietojen ja toimintojen nopea ja helppo löytyminen ilmenee heidän käyttämissään itsepalveluportaaleissa.

Pääsääntöisesti tiedot ja toiminnot koettiin löytyvän hyvin haastateltavien käyttämistä itsepalveluportaaleista, mutta tämä ei missään nimessä koettu olevan itsestään selvyys ja kokemuksia itsepalveluportaaleista, joissa tämä ei toteudu, oli myös runsaasti.

Silloin kun tiedot ja toiminnot koettiin löytyvän helposti, ilmeni tämä selkeimmin kahdella eri tavalla, joita yhdisti intuitiivisuus sekä mahdollisimman pieni klikkausten määrä. Haastateltavilta tuli keskenään tasainen määrä esimerkkejä portaaleista, joissa tiedot ja toiminnot löytyvät helposti selkeästi esillä olevien valikkorakenteiden kautta sekä portaaleista, joissa suurin osa heille oleellisista tiedoista ja toiminnoista on heti aloitussivulla.

*”Kun on valikkoja ja alavalikkoja niin ne on selkeästi otsikoitu ja vielä keskeiset asiat ovat isolla kuten ”päivitä tietosi” ja ”katso laskusi” täältä.”*

*”Hyvä esimerkki on Terveystalon portaali, johon kirjautumalla mä pääsen heti etusivulla näkemään mitä tutkimuksia tai mitä asiantuntijat on kirjannut musta.”*

*”Hetki sinne sisäänkirjautumisen sivulla joka ensimmäisenä aukeaa, niin jos siinä löytyy jo se mistä voi painaa sinne paikkaan mitä mä etin ja jos se on aina ajan tasalla se tieto siellä sivulla. Niin silloin se on helppo ja hyvä.”*

Sen sijaan ärsyyntyneisyyttä haastateltavat olivat kokeneet itsepalveluportaaleissa, joissa heille tärkeät tiedot ja toiminnot ovat olleet monen klikkauksen päässä, epäloogisten valikkorakenteiden takana taikka muutoin vaikeasti löydettävissä. Tässä yhteydessä eräs alle 30-vuotias haastateltava myös mainitsi, että hän käyttäisi mielellään etsi-toimintoa varsinkin laajemmissa itsepalveluportaaleissa ja näin ollen säästäisi itseltään aikaa tiedon ja toimintojen etsimiseen.

*”Semmonen niinku hakukenttä ois varmaan kiva juttu et jossain Kelan portaalissakin ei tarttis ettiä sataa vuotta. Sellanen et etsis kaikkialta edes jotenkin siihen liittyviä asioita.”*

Selkeästi poikkeuksen muista haastateltavista teki eräs yli 50-vuotias haastateltava, joka kertoi, että hän käyttää aina itsepalveluportaalissa chat-ominaisuutta kysyäkseen asiantuntijalta apua hänelle tärkeään asiaan, mikäli kyseisessä itsepalveluportaalissa vain chat-toiminto on, eikä häntä kiinnosta itse etsiä tietoa portaalista. Tämän kyseinen haastateltava perusteli iällään ja sillä, että hän on tottunut saamaan aina palvelua.

*”En halua käyttää itse aikaa tiedon etsimiseen ajankäytön hallinnan vuoksi. Mä oon ikäni vuoksi tottunut palveluun. ... Mä luotan alan asiantuntijoihin ja haluan saada sen vastauksen valmiina. Liittyy sellaisiin portaalihin, jotka liittyy terveydenhuoltoon tai Telian tyyppisen portaalit. Ei mulla oo intressiä käydä sitä valtavaa tiedonmäärää itse.”*

Kaikkien edellä mainittujen lisäksi yksittäiset haastateltavat mainitsivat heille tärkeiksi asioiksi tietojen ja toimintojen löytymisen helppoudessa sen, että tiedot ovat myös aina ajantasaisia sekä, että portaalissa ei ole liikaa grafiikkaa tai mainoksia, jotka helposti vievät huomion heille oikeasti oleellisesta sisällöstä.

### **Itsepalveluportaalien käytön vaikutus asiakastytyväisyyteen**

Haastateltavilta kysyttiin, että kokevatko he itse käyttämiensä itsepalveluportaalien lisänneen heidän asiakastytyväisyytensä niihin yrityksiin, joiden itsepalveluportaaaleja he käyttävät. Noin puolet haastateltavista kertoivat hyvin suoraan, että mikäli portaalit on tehty hyvin ja se palvelee heitä tarkoituksenmukaisesti, niin silloin itsepalveluportaalit lisää asiakastytyväisyyttä. Samat haastateltavat lisäsivät heti perään, että mikäli itsepalveluportaalit ei toimi toivotulla tavalla, niin vaikutus asiakastytyväisyyteen on jopa negatiivinen.

*”Aikoinaan kun Sonera muuttui Teliaksi niin silloin portaalit ei toiminut hyvin ja oli hyvin huono fiilis asiakkaana olemisesta. Sitten kun se alkoi toimia, niin ajattelin, että tää onkin hyvä juttu.”*

Karkeasti puolet haastateltavista ilmoittivat myös itsepalveluportaalien kasvattaneen heidän asiakastytyväisyytensä juuri siinä mielessä, että he voivat sen kautta hoitaa asiakkuutensa liittyviä toimenpiteitä ajasta ja paikasta riippumatta samalla kun itsepalveluportaalit osaa ehdottaa itse ratkaisuja käyttäjälleen.

*”Esimerkiksi autohuollon varaan itse netistä lähtökohtaisesti missä on Fordin oma portaali niin sieltä saa varattu ja näkee heti kalenterin, milloin on vapaata ja näin pois päin. ... Esimerkiksi tollanen perus huollon ajanvaraus ja kun lyö kilometrimäärän ja niin se lyö, että tällästä ja tällästä kuuluu tähän huoltoon.”*

Kolme haastateltavaa nosti esille myös näkökulman, että itsepalveluportaali ei ole automaattisesti ratkaisu kaikkiin asiakkaan ongelmiin eikä siten aina suoraan voi parantaa asiakastytyvyyttä. Monissa tilanteissa ihminen kaipaa edelleen ihmistä asiakaspalvelutilanteessa esimerkiksi, mikäli asia on niin monisyinen, että kone ei sitä vielä kykene hoitamaan tai mikäli toimialan luonteeseen kuuluu henkilökohtainen ihmiseltä ihmiselle asiakaspalvelu ja vieläpä siten, että asiakaspalvelutilanteessa asiakkaalla on mahdollista keskustella saman henkilön kanssa kuin aikaisemminkin.

*”Esimerkiksi vaikka Nordea, jonka verkkopankissa vielä vähän aikaa sitten pystyin laittamaan omalle pankkineuvojalle viestiä, mutta sitten tilanne muuttui siten, että mulla ei ole hajuakaan mistä päin Suomea sieltä joku vatsaa mulle ja johonkin kellonaikaan se on vaan robotti ja tällasia. Sit ku mennään siihen, että yritetään automatiikalla palvella niin ei se kyllä asiakastytyvyyttä lisää.”*

### **Palautteen antaminen itsepalveluportaalissa**

Toisinaan itsepalveluportaalin käyttäjälle tulee tarvetta antaa palautetta portaalin tarjoavalle yritykselle. Näissä tapauksissa palaute voi koskea asiakkuutta, ostettua tuotetta / palvelua tai portaalin käyttöä yleisesti. Monissa tapauksissa palautteen antaminen onkin mahdollistettu juuri itsepalveluportaalissa tehtäväksi. Näin ollen haastateltavilta kysyttiin, haluaisivatko he antaa palautteen juuri itsepalveluportaalin kautta ja jos, niin millä tavoin. Esimerkkivaihtoehdoiksi tässä annettiin reaaliaikainen chat, palautelomake, sähköposti sekä puhelinnumero, jonne voi soittaa palautteen antamiseksi.

Kaikki haastateltavat pitivät tärkeänä sitä, että heillä on mahdollisuus antaa palautetta suoraan portaalin kautta. Erityisen ärsyttäväksi vaihtoehdoksi koettiin se, mikäli käyttäjän on itse poistuttava portaalista antaakseen palautetta. Tässä mainittiin esimerkkinä sähköpostin käyttäminen palautteen antamisessa.

Eniten suosiota esimerkkivaihtoehdoista sai reaaliaikainen chat, jossa on yrityksen päässä oikea ihminen auttamassa. Tätä kannatti yhdeksän vastaajaa yhdestätoista. Tämä vaihtoehto koettiin parhaimmaksi erityisesti kahdesta syystä. Chatin kautta ollessaan yhteydessä yritykseen asiakkaalla on samaan aikaan mahdollisuus tehdä

myös muita asioita, joka ei esimerkiksi ole yhtä helppoa soittamalla, jolloin pitää koko ajan olla valmiina reagoimaan, kun puhelimeen vastataan yrityksen päässä.

*”Vähiten mieluiten puhelimella, jota todella harvoin käytän, koska kun jonotan linjalle niin pitää odottaa. Chatissä voi tehdä kaikkea muuta samalla, mutta puhelimessa pitää odottaa, että koska sieltä vastataan.”*

Chatin etu on myös se, että kaikki kommunikaatio yrityksen kanssa tehdään kirjallisesti, jolloin kaikesta keskustelusta jää jälki myös asiakkaalle. Tämä koettiin tärkeäksi erityisesti siitä syystä, että asiakas voi myöhemmin palata aiheeseen ja osoittaa mitä todellisuudessa on keskusteltu.

*”...mulla on sellainen periaate, että kun annat palautetta niin varsinkin kun moittit jotain niin siitä pitää jäädä jälki, eli pitää olla mustaa valkoisella mitä on keskustelu. ... Jos tulee sellainen tilanne, että tulkitaan eri tavalla niin, jos mä soitan, niin se on aina muistelua.”*

Vaikka chat-botit ovat nykyään hyvin yleisiä, kokivat haastateltavat heille mieluisammaksi sen, että chatin toisessa päässä on oikea ihminen. Chat-bottien ei koettu olevan vielä sillä tasolla, että ne kykenevät suoriutumaan inhimillisistä ja monimutkaisista asioista yhtä hyvin kuin ihminen. Samasta syystä kaksi haastateltavaa koki myös puhelimella soittamisen olevan heille mieluinen tapa olla yhteydessä yritykseen palautteenantotilanteessa. Näiden haastateltavien mukaan puhelimella asian saa usein kerrottua tekstimuotoa monipuolisemmin ja näin ollen myös ratkaistua nopeammin ja tarkemmin.

Myös palautelomakkeen käyttäminen sai kahdessa haastateltavassa aikaan positiivisia ajatuksia, mikäli se on toteutettu helpoksi ja sellaiseksi, että se vaatii asiakkaalta mahdollisimman pienen määrän klikkauksia.

Kokonaisuudessaan tämän kysymyksen osalta haastateltavien keskuudessa tuli erittäin paljon hajontaa siinä, mikä tapa koetaan mieluisimmaksi palautteenannossa ja mikä vähiten mieluisimmaksi eikä kahta samanlaista vastausta haastatteluiden aikana esiintynyt.

Haastateltavilta tiedusteltiin myös, onko edellisen kysymyksen yhteydessä mainittujen asioiden lisäksi vielä muita asioita, joita he pitävät palautteen antamisessa erityisen tärkeänä juuri heille. Tässä yhteydessä selkeästi kaksi asiaa nousi eniten esille. Haastateltavat kokivat kaikista tärkeimpänä sen, että heidän antamaansa palautteeseensa reagoidaan mahdollisimman nopeasti sen jälkeen, kun se on yrityksen päässä vastaanotettu sekä uudelleen siinä vaiheessa, kun palautteen kohteena oleva asia on saatu ratkaistua. Lisäksi haastateltavat arvostivat suuresti sitä, että heillä on

mahdollisuus antaa myös positiivista palautetta ja, että se kanavoituu yrityksen päässä oikeaan osoitteeseen. Tämä tarkoittaa sitä, että palautteenantoprosessi rakennettaisiin siten, että se ei ole suunniteltu vain negatiivisen palautteen tai korjausehdotusten antamiseksi vaan lisäksi myös positiivisen palautteen antamiseksi.

### **Myönteiset käyttökokemukset**

Haastateltavia pyydettiin nimeämään yksi tai useampi tilanne, jolloin he ovat käyttäneet itsepalveluportaalia ja josta heille on jäänyt hyvä käyttäjäkokemus. Kuusi vastaajaa kertoi positiivisia kokemuksia liittyen saamaansa palveluun itsepalveluportaalin chat-toiminnallisuuden kautta. Nämä tilanteet olivat kaikki ongelmatilanteita, joissa chatin kautta yrityksen edustajan kanssa keskustellen kulloinenkin ongelmatilanne saatiin nopeasti ratkaistua asiakkaan toivomalla lopputuloksella.

*”Muistan joskus käytin Telian semmosta chattiä, se oli varmaan joskus kymmeneltä illalla. Mulla oli ollut joku kuukauden ilmaisjakso jostain ja halusin lopettaa sen ja aattelin silloin kymmeneltä et no katotaan et voik sitä nyt enää kymmenen aikaa hoitaa. Sieltä sitten joku vastaili ja toivotti vielä hyvät yöt ja hoiti sen asian silloin, niin kyllä se oli musta silloin tosi kätevä, et sai siihenkin aikaan hyvin asian hoidettua eikä tarvinnu soitella.”*

Neljä haastateltavaa kertoi positiivisen käyttökokemuksensa tulleen itsepalveluportaalin helppokäyttöisyydestä sekä selkeydestä ja esteettisesti miellyttävästä ulkonäöstä. Heistä kaksi otti esimerkikseen OmaVeron ohjetekstit, jotka helpottivat palvelun käyttöä ja kaksi mainitsi toimintojen nopean saavutettavuuden sekä nykyaikaisen ulkonäön itsepalveluportaalissa.

*”...sitten kun ensimmäisen kerran pääsin ihan ostamaan osakkeita, niin se oli tehty tosi helpoksi lopulta. ... Se johtui siitä, kun en ollut ennen ikinä käyttänyt sitä tiettyä ominaisuutta niin luulin, että se olisi ollut tosi vaikea, mutta se olikin itse asiassa muutaman klikkauksen päässä ja löysin tosi nopeasti sen toimeksiannon missä tilanteessa se mun toimeksianto on menossa.”*

### **Kielteiset käyttökokemukset**

Edellisen kysymyksen vastakohtana haastateltavilta kysyttiin itsepalveluportaalin käytön tilannetta, jossa heille on jäänyt huono käyttäjäkokemus. Kokonaisuudessaan haastateltavat kertoivat hyvin monipuolisia ja erilaisia käyttökokemuksia itsepalveluportaaleista, jotka olivat heille negatiivisia. Monet näistä olivat sellaisia, joissa

haastateltava ei onnistunut suorittamaan tahtomaansa toimenpidettä itsepalveluportaalissa laisinkaan tai se onnistui vain osittain. Nämä tilanteet koskivat mm. palvelun irtisanomista sekä maksutavan muuttamista. Toinen negatiivisen käyttäjäkokemuksen aiheuttaja, joka toistui useammalla haastateltavalla, oli itsepalveluportaalin etusivun epäselkeys ja halutun toiminnon löytämisen hankaluus. Etenkin se, että käyttäjän pitää nähdä itse vaivaa etsiäkseen portaalista haluamansa toiminto ja se jos jokin toiminto ei ole suoraan saatavilla siihen liittyvän informaation yhteydessä ärsytti osaa haastateltavista. Eräs haastateltava kertoi myös, että ei päässyt kirjautumaan erääseen itsepalveluportaaliin ollenkaan, koska kirjautumistunnusten löytyminen edellisen laskun tiedoista ei ollut haastateltavan tiedossa laisinkaan vaan vastaus tähän tuli vasta soittamalla asiakaspalveluun.

*”OmaKannassa oikeestaan aina tämä sama ongelma. Kun sinne kirjautuu niin ei ole aina varma, kun siihen kirjautumisen ensimmäiselle sivulle tulee niitä eri linkkejä mistä se tieto saattaa löytyä. Sitten piti etsiä, että olisiko se tuo linkki.”*

*”... Telian tai Soneran portaalissa. Jotenkin tuntui hyvin hankalalta, että sieltä löytäis yhden sivun alta kaikki omat tilaukset tai miten niitä pääsee muuttamaan. Sieltä joutui hyppimään eri ikkunoiden välissä. Siitä jäi nihkeä fiilis, kun se ei tuntunut ainakaan itselle loogiselta ja mitä näit niin et päässyt ainakaan suoraan muokkaamaan niitä vaan piti mennä eri kautta muokkaamaan. Sellainen, että asioita näkyy esillä portaalissa, mutta et kuitenkaan pysty suoraan siitä samalta lehdeltä muokkaamaan vaan pitää vähän kiertoreitin kautta päästä käsiksi niihin niin se on ollut sellainen negatiivinen portaalin käyttökokemus.”*

### **Todennäköisin syy itsepalveluportaalin käytön lopettamiseen**

Jatkokysymyksenä edelliseen kysymykseen, haastateltavilta kysyttiin, mikä olisi sellainen mahdollinen tilanne, joka heidän kohdallaan johtaisi jonkun tietyn itsepalveluportaalin käytön lopettamiseen kokonaan. Tämä ei välttämättä tarkoita sitä, että haastateltavan asiakkuussuhde kulloiseenkin itsepalveluportaalin tarjoavaan yritykseen loppuisi, mutta kyseisen itsepalveluportaalin käyttö heidän kohdallaan loppuisi.

Eniten mainintoja (7) tässä sai tilanne, jossa itsepalveluportaalin käyttö ei helpota asiointia eikä siellä ei pysty suorittamaan niitä toimintoja, mitä siellä pitäisi pystyä suorittamaan. Tähän liittyvät myös ne tilanteet, jossa toiminnot ovat niin vaikeasti löydettävissä, että niitä ei aina edes välttämättä löydä. Muita mahdollisia tilanteita itsepalveluportaalin käytön lopettamiseen mainittiin olevan myös se, mikäli kilpailevan

yrittäjien portaali on parempi ominaisuuksiltaan tai mikäli muutoin on siirtynyt kilpailevan yrityksen asiakkaaksi sekä tilanne, jossa ei yksinkertaisesti vain enää tarvitse portaalia tarjoavan yrityksen palveluja. Lisäksi yksi haastateltava korosti portaaliin kirjautumisen helppouden ja nopeuden merkitystä, jolloin tarpeettoman monimutkaiseksi ja monivaiheiseksi tehty kirjautuminen johtaisi hänen kohdallaan todennäköisesti kyseisen itsepalveluportaalin käytön lopettamiseen.

### **Paras käyttöliittymä**

Haastateltavilta kysyttiin heidän mielipidettään siitä, missä itsepalveluportaalissa, jota he ovat käyttäneet, on paras käyttöliittymä ja miksi. Kaikilla haastateltavilla oli omat esimerkinsä parhaan käyttöliittymän omaavasta itsepalveluportaalista, mutta yhteistä niille kaikille oli se, että niissä on tärkeimmät ja olennaisimmat toiminnot saatavilla ja löydettävissä heti etusivulla selkeästi esitettynä. Lisäksi kyseisten portaalien toimintojen käyttö koettiin intuitiiviseksi ja visuaalinen ilme hillityksi. Tällä tarkoitettiin sitä, että portaalissa ei esitetty mitään suoraan sinne kuulumatonta grafiikkaa vaan ainoastaan se tieto ja ne toiminnot mitkä ovat käyttäjälle tarpeellisia. Lisäksi mahdollisuus muokata portaalin aloitussivua itselleen mieluisaksi toimintojen ja niiden järjestyksen osalta sai kiitosta. Mikäli portaalissa tietty toiminto vaatii reagoitua käyttäjältä ja siitä ilmoitetaan selkeästi heti aloitussivulla, koettiin myös sen lisäävän portaalien käyttöliittymän mielekkyyttä.

*”Esimerkiksi Terveystalolla on. Sehän on, jos ajatellaan visuaalisesti niin se ei kruisaile tai ole näyttävä, mutta siinä on sellainen fakta mitä haluan, niin se on heti siinä etusivulla. Se on omalla tavallaan vaan se substanssiperustainen ja se on mulle hyvä.”*

*”Vaikka Nordean mobiilipankki. Se on mun mielestä käyttöliittymältä tosi hyvä. Siellä on kaikki tarvittava ja sitä pystyy itse muokkaamaan sitä aloitusnäkyä. Pystyy itse valitsemaan mitä siihen haluaa näkyviin. Se on mun mielestä visuaalisesti kivan näköinen. Sellainen selkeä ja sitten sieltä löytää hyvin tai siellä on paljon sellaisia toimintoja mitä itse käyttää paljon niin ne on siellä selkeästi nähtävillä.”*

### **Huonoin käyttöliittymä**

Vastaavasti haastateltavilta kysyttiin kokemuksia itsepalveluportaaleista, joissa heidän mukaansa on huono käyttöliittymä. Jälleen haastateltavien esimerkit huonojen

käyttöliittymien itsepalveluportaaleista vaihtelivat, mutta niitä yhdistävät asiat tulivat selkeästi esille. Käyttöliittymä koettiin yleisesti huonoksi silloin kun haluttuja toimintoja on vaikea löytää, valikkorakenteet ovat monimutkaisia ja epäselviä, aloitussivu ei nopeuta toimintojen suorittamista tai mikäli visuaalinen ilme on sekava mm. erilaisten fonttien ja graafisten elementtien seurauksena.

*”Jos ei löydä mitä pitäisi tehdä ja jos ei ole selkeätä ja joutuu käyttämään paljon aikaa siihen, että etsii mistä löytää sen mitä pitääkin tehdä ja pystyykö ylipäättänsä tekemään jotain asiaa. Opastukset ja hakutoiminnot on aika keskeisiä.”*

*”Sieltä ei löydä kaikki asioita niin helposti ja sitten voi olla hitautta ja ulkoasu ei ole semmonen visuaalinen tai yleensä ei löydä sitä juttua mitä sieltä pitäisi löytää. Se on ehkä se isoin ongelma niissä.”*

### 4.1.3 Käyttöalusta

Haastateltavilta haluttiin selvittää, millä laitteilla he mieluiten käyttävät itsepalveluportaaleja. Tässä yhteydessä esimerkkivaihtoehtoiksi annettiin puhelin, tabletti sekä tietokone. Yksikään haastateltava ei maininnut käyttävänsä itsepalveluportaaleja tabletilla, mutta sen sijaan puhelin ja tietokone saivat molemmat yhtä tasaisen suosion. Se, kumpi näistä koettiin kulloinkin mieluisammaksi, riippui pitkälti siitä, millaista portaalia käyttää ja missä sitä käyttää. Esimerkiksi Kelan ja verottajan itsepalveluportaalien käyttö kuvailtiin täysin tietokoneella tapahtuvaksi erityisesti sen vuoksi, että ne sisältävät paljon yksityiskohtaista tietoa ja lomakkeiden täyttämistä ja näyttämistä. Sen sijaan yksityisten terveystalveluiden tarjoajien portaalien sekä verkkopankkien käytössä puhelin oli selkeästi suosituin laite. Vastauksissa yhdistyi myös se, että mikäli itsepalveluportaali on luonteeltaan sellainen, jota käytetään silloin kun käyttäjällä ei ole lähtökohtaisesti mahdollisuutta olla tietokoneen ääressä, on puhelin ainoa vaihtoehto.

*”Vähän riippuu. Pankkia kännykällä. Sit jotain tollasta Kelan palvelua tai vakuutusta tai muuta niin sitten tietokoneella. Jotenkin kuitenkin toi näyttö on sen verran pieni, että jos on jotain isoja dokumentteja tai jotain pitää katsoa niin helpompi ehkä koneella, mutta mobiilipankkia tai pankkia mobiilikäytössä.”*

Mikäli haastateltavat ilmoittivat mieluisimmaksi laitteeksi puhelimen itsepalveluportaalien käytölle, kysyttiin heiltä jatkokysymyksenä, että haluavatko he itsepalveluportaalille oman natiivisovelluksen vai kokevatko he mieluisammaksi käyttää itsepalveluportaalia web-sovelluksen kautta. Yli puolet haastateltavista halusi itsepalveluportaalille ehdottomasti oman natiivisovelluksen muun muassa niistä syistä, että



natiivisovelluksessa voi hyödyntää nopeita ja turvallisia biometrisia tunnistautumismenetelmiä, sen avulla pääsee nopeammin kiinni portaalin toiminnallisuuksiin, se on selkeämpi, ja se on sujuvampi. Vajaa puolet haastateltavista kannatti toisaalta molempia vaihtoehtoja. Heidän mukaansa oma natiivisovellus on parempi silloin kun itsepalveluportaalissa on paljon toimintoja ja kun sitä tarvitsee usein. Sen sijaan erityisesti, mikäli itsepalveluportaalin käytölle ei ole tarvetta kuin korkeintaan kerran vuodessa, ei sille nähty olevan todellista tarvetta, vaan web-sovellus riitti näissä tilanteissa hyvin vaikkakin niiden käytettävyys ei aina yllä natiivisovelluksen tasolle. Useampi haastateltava myös kertoi, että puhelimissa on tänä päivänä jo niin paljon sovelluksia, että aivan kaikille itsepalveluportaaleille ei välttämättä tarvitse olla omaansa, varsinkaan siinä tilanteessa, mikäli natiivisovellus ei lisää kyseisen portaalin ominaisuuksien käytettävyyttä.

Lopuksi haastateltavilta kysyttiin myös, kokevatko he olevan merkitystä sillä, millä toimialalla itsepalveluportaalin tarjoava yritys toimii suhteessa edellisiin kysymyksiin mieluisimmasta laitteesta ja natiivisovelluksen / web-sovelluksen käytöstä. Toimialalla ei haastateltavien mukaan ollut suoraa merkitystä tähän, vaan jo aikaisemmin mainittu itsepalveluportaalin käyttöiheys ja käyttötilanteet vaikuttivat tähän. Usein ja liikkeellä käytettäviä portaaleja haastateltavat käyttivät mieluiten puhelimella omalla natiivisovelluksella, kun taas Kelan ja OmaVeron tyyppisiä portaaleja käytettiin mieluiten tietokoneella kotona.

*”Mä oletan, että niitä, joita mä käytän päivittäin eli verkkopankkisovelluksia niin ne mä haluan, että on mulla kännykässä appina ja ne mitä tarvitsen kerran kuukaudessa tai harvemmin niin ne vois olla siellä nettisivuilla.”*

#### **4.1.4 Ominaisuudet nyt ja tulevaisuudessa**

##### **Parannettavaa nykyisissä ominaisuuksissa**

Haastateltavilta selvitettiin, mitä heidän käyttämässään itsepalveluportaaleissa tällä hetkellä olemassa olevia ominaisuuksia he haluaisivat parantaa ja millä tavoin. Muutama yksittäinen ominaisuus nousi selkeimmin esille useamman kuin yhden haastateltavan vastauksissa. Ensinnäkin itsepalveluportaaliin kirjautumisen toivottiin olevan edelleen nopeampaa, helpompaa ja turvallisempaa. Konkreettisenä toivomuksena tähän esitettiin, että Googlen tunnuksilla keskitetysti kirjautuminen olisi joskus niin tietoturvallista, että sitä voisi käyttää kaikkiin itsepalveluportaaleihin. Kiitosta saivat portaalit, jotka toimivat mobiilissa ja joihin kirjautumiseen voi käyttää biometrisiä tunnistautumistapoja.

*”Samoin kirjautuminen, että miten tykkää kirjautua niin toivottavasti jossain kohtaa tulee laajemminkin tällaisia kansainvälisiä tunnistautumisyjärjestelmiä. Esimerkiksi jos saatais vaikka Googlesta niin tietoturvattu, että sillä vois mennä sinne veropalveluun. Eli samoilla tunnuksilla vois mennä kaikkiin palveluihin. ... Teknologioita voisi kehittää niin, että sormenjälki olisi tallennettuna jonnekin ja jolla pääsisi kirjautumaan suoraan.”*

Toisena selkeänä kokonaisuutena haastateltavien keskuudesta esille nousi toimintojen selkeys ja nopea löytyminen portaalista. Se, että kaikki asiakkaan kannalta tärkeimmät toiminnot ja tiedot ovat saatavilla heti aloitussivulla tai mahdollisimman pienten siirtyminen takana, koettiin erittäin tärkeäksi etenkin käyttökokemuksen miellyttävyyden kannalta.

*”Siellä kun näet liittymätiedot niin heti voisi olla siinä vieressä, että tästä pääset muuttamaan liittymää tai sulkemaan liittymää tai hallinnoimaan liittymää ylipäättään niin semmosta kaipaisi, että kun on asiat listattuna ja siitä samasta pääsee muokkaamaan eikä siten, että pitää kiertoreitin kautta lähteä muokkaamaan liittymän asetuksia jostain toisesta valikkorakenteesta”*

Kolmantena kokonaisuutena useampi haastateltava mainitsi itsepalveluportaalien chat-toiminnallisuuden kehittämisen. Chat-toiminnallisuuden yhteydessä mainittiin, että toisinaan se on hankalasti löydettävissä ja toisinaan se häviää portaalin käyttöliittymästä ilman ennakkovaroitusta. Nämä molemmat laskevat käyttäjäkokemusta. Haastateltavat kokivat chatin tuovan parhaimmillaan itsepalveluportaaliin henkilökohtaisen palvelun, jossa palvelu toimitetaan ihmiseltä ihmiselle ja jossa monimutkaisetkin ja toisinaan hankalatkin tekniset ongelmatilanteet saadaan ratkaistua. Erityisesti eräs yli 50-vuotias haastateltava korosti tämän olevan ikäpolvikysymys, jossa vanhemmat ihmiset arvostavat enemmän henkilökohtaista palvelua kuin sitä, että tieto pitää etsiä itse. Myös chatbottien kyvykkyys ratkaista monimutkaisia asiakaspalvelutilanteita toivottiin olevan lähitulevaisuudessa todellisuutta.

*”Se varmaan just johtuu siitä, että tykkään heti saada siihen jonkun chatin tai jonkun ihmisen mukaan ja palvelemaan, koska oon sitä ikäpolvea, että oon tottunut siihen, enkä välitä oikein käyttää aikaani siihen, että joudun etsimään ja skrollailemaan ja tutustumaan.”*

### **Itsepalveluportaalien uudet ominaisuudet tulevaisuudessa**

Nykyisten ominaisuuksien kehityskohteiden lisäksi haastateltavilta selvitettiin, mitä täysin uusia ominaisuuksia he haluaisivat nähdä tulevaisuudessa

itsepalveluportaaleissa. Nämä ominaisuudet voivat olla sellaisia, jotka ovat nykyteknologialla jo täysin toteutettavissa tai sellaisia, jotka vaativat vielä teknologian kehittymisen mahdollistukseksi.

Yhtenä suurena teemana useiden haastateltavien vastauksissa yhdistyi ominaisuudet ja ratkaisut, jotka vähentävät sitä aikaa minkä käyttäjä käyttää itsepalveluportaalin kanssa. Toisin sanoen haastateltavat toivoivat automatisointia itsepalveluportaalin eri toimintoihin. Näitä olisivat esimerkiksi käyttäjän toimintojen ennakoiminen aikaisemman toiminnan perusteella portaalin eri ominaisuuksissa.

*”...ehkä niistäkin voitais varmaan poistaa tollasilla keinoilla rutiinitehtäviä ja muuta.”*

*”Mehiläisen appiin niin mä näen sieltä helposti missä on, vaikka jos olen varaamassa lääkäriaikaa niin se näyttäisi mulle kartalla myös missä muhun nähden on lähimmät paikat mihin mä voin mennä eikä silleen et siellä on vaan pelkkä konkreettinen osoite toimipisteelle vaan et mä voin kattoo kartasta missä ne toimipisteet on. Se on sellanen mikä helpottais.”*

Toisena selkeästi useammassa vastauksessa esille nousseena ominaisuutena, jota itsepalveluportaaleissa toivottiin tulevaisuudessa olevan, oli maksukäyttäytymiseen liittyvän datan monipuolinen esittäminen raportointimuodossa. Tämä koskee erityisesti portaaleja, joissa on mahdollista maksaa erilaisia palveluja ja tuotteita sekä verkkopankkeja.

*”...jos siellä voi tehdä jotain ostoksia tai tulee jotain veloituksia sieltä, niin mä näkisin koska ne tulee ja pystyisin seuraamaan sitä rahahommaa siellä helposti. Tai sitä tilannetta. Eikä niin, että sieltä tulee satunna-varaisesti yks lasku sillan tällön ilman et mä pystyn seuraan sitä helposti.”*

*”Ehkä noihin vielä vois tehdä noihin verkkopankkisovelluksiin semmosia niinkun valmiita budjetointialustoja et vois niinkun budjetoida elämänsä sinne ihan pankkiin itseensä ja sit kattoo, kuinka se kulutus on mennyt sen oman budjetoinnin mukaan, onko siinä onnistunut.”*

Edellisen lisäksi yksittäiset haastateltavat toivoivat myös lyhyitä opastusvideoita tukemaan portaalin ominaisuuksien tarkoituksenmukaista käyttöä, IoT:n kytkeminen osaksi portaalin ominaisuuksia, lisätyn todellisuuden tuominen osaksi portaalin ominaisuuksia, asiakasta itseään koskevan tietokannan sisällön saattaminen myös asiakkaan tietoon sekä portaalin yleiseen käyttöön liittyvän datan esittäminen asiakkaalle. Viimeisimmässä annettiin esimerkki siitä, miten mielenkiintoista olisi nähdä

verottajan portaalissa samanaikaisesti asioivien määrä ja myös mahdollisesti maantieteellinen sijainti tietyllä ajan hetkellä.

## 4.2 Tutkimustulosten yhteenveto

Tehdyn haastattelututkimuksen tulosten perusteella voidaan todeta, että erilaiset ihmiset kokevat itsepalveluportaaleissa eri asiat heille tärkeämmiksi kuin toiset ja nämä tekijät vaikuttavat siihen, miten kuluttajat kokevat itsepalveluportaalien ominaisuuksien merkityksen heille itselleen portaalin käytön kannalta. Haastatteluista selvisi, että ikä on yksi merkittävä tekijä tässä, sillä esimerkiksi selkeästi iäkkäämmät ihmiset ovat tottuneet enemmän henkilökohtaiseen ja perinteiseen asiakaspalveluun, joka näkyy myös siinä, että he arvostavat nuoria enemmän oikeiden ihmisten heille toimittamaa asiakaspalvelua. Toinen merkittävä huomio on, että haastateltavien omat tottumukset itsepalveluportaalien ja niissä sovellettavien teknologioiden käyttöön vaikuttaa siihen, miten he kokevat eri ominaisuudet.

Käyttäjän demografisten ominaisuuksien ja omien tottumuksien lisäksi myös itsepalveluportaalin yleisimmät käyttötilanteet vaikuttavat suuresti siihen, mitä ominaisuuksia käyttäjä arvostaa portaalissa enemmän kuin toisia. Kun portaalin käyttö ei ole välitöntä ja siihen liittyy dokumenttien ja hallinta ja paljon tekstiä, on tärkeää optimoida ominaisuuksia etenkin tietokonekäyttöön. Sen sijaan, kun portaalin käyttö tapahtuu useimmiten liikkeellä ollessa ja mobiililaitteella, on nopealla ja mahdollisimman yksinkertaisella kirjautumisella tärkeä rooli käyttökokemuksen kannalta.

Itsepalveluportaalin ominaisuuksista, niin toiminnallisista kuin ei-toiminnallisista, käytön kannalta tutkimuksessa esille nousi useita tekijöitä. Ensinnäkin itsepalveluportaaleja käytetään usein erilaisilla laitteilla ja erilaisissa käyttötilanteissa. Tämä asettaa erilaisia tarpeita kirjautumistavoille sillä erilaiset laitteet mahdollistavat erilaisten kirjautumistapojen ja teknologioiden hyödyntämisen. Portaalin kautta ostettavat tuotteet ja palvelut ovat myös erilaisia ja niille suositaan myös erilaisia maksutapoja. Molemmissa näissä, kirjautumisessa ja maksamisessa käyttäjät arvostavat erityisen paljon turvallisuutta, nopeutta ja helppoutta. Erityisesti turvallisuuden suhteen riskejä haluttiin välttää. Tähän voi olla monia syitä, mutta yksi mahdollinen syy voi olla verkkorikollisuuden kasvu ja tietomurtojen runsas uutisointi.

Ongelmatilanteissa yhteydenotto asiakaspalveluun kannattaa toteuttaa käyttäjälle nopeaksi ja helpoksi tehtynä ja mieluiten siten, että edes osan aikaa vuorokaudesta vastaamassa olisi oikea ihminen. Tässä yhteydessä haastateltavat arvostivat erityisesti sitä, että asiat saa hoidettua nopeasti ja ihmisen hoitamana sen koettiin toteutuvat

parhaiten. Käytettävyyden kannalta erityisen tärkeäksi tutkimustuloksissa nousi aloitussivulta löytyvät toiminnot, joiden tulisi kattaa kaikki merkittävimmät portaalissa olevat toiminnot. Lisäksi portaalin käyttöliittymän visuaalisuus ja selkeys sekä portaalin sisällä navigoinnin selkeys ja loogisuus nousivat käyttäjille tärkeiksi ei-toiminnallisiksi ominaisuuksiksi ja ne lisäsivät haastateltavien mukaan itsepalveluportaalien käytön mielekkyyttä.

Tulevaisuuden osalta itsepalveluportaaleita kannattaisi haastatteluiden perusteella kehittää automatisoimaan asiakkaan päässä tapahtuvia prosesseja. Erilaiset teknologisen kehittymisen mahdollistamat uudet ratkaisut ja integraatiot toisiin laitteisiin ja järjestelmiin voisivat tuoda käyttäjille täysin uusia mahdollisuuksia ja asiointitapoja yrityksen suuntaan.

### **4.3 Tutkimustulosten analyysi**

Varsinaiset tutkimustulokset koottiin ja esitettiin sen perusteella, mitkä asiat toistui selkeimmin vastauksissa eivätkä edellä esitetyt haastateltavien näkemykset olleet ainoita haastateltavien antamia vastauksia kysymyksiin. Tutkimustuloksista jätettiin tarkoituksella pois sellaiset haastateltavien antamat vastaukset, jotka eivät toistuneet useampien haastateltavien vastauksissa, mutta eivät myöskään erottuneet selkeästi muista haastateltavista päinvastaisuudellaan. Tutkimustulosten esittelyssä pyrittiin kuitenkin tuomaan esille kaikki ne teemat, jotka nousivat esille haastateltavien vastauksissa. Näin ollen tutkimustuloksista ei puutu täysin mitään kokonaista haastateltavien vastauksissa esiintynyttä teemaa liittyen haastateltaville esitettyihin kysymyksiin. Tulosten yhteydessä esitetyt yksittäiset sitaatit valittiin sen perusteella, että samankaltaisia vastauksia oli useampia ja ne erottuivat haastateltavien vastauksista yksittäisistä kysymyksistä. Näin ollen tietoisesti jätettiin esittämättä kaikki samanlaisen sisällön omaavan vastauksen sitaatit tulosten esittelyssä. On huomioitava, että mikäli haastateltavien henkilöiden määrä olisi ollut suurempi, olisi esille voinut nousta myös täysin uusia sellaisia teemoja, joita tässä tutkimustulosten esittelyssä ei nostettu esille.

Luvussa 4.2 esitetyn analyysin yhteenvedossa otettiin huomioon haastatteluiden sisältö kokonaisuudessaan sisältäen niin luvun 4.1 tulokset litterointeineen kuin myös sellainen haastatteluiden sisältö, jota ei tässä luvussa esitetty. Tuloksien yhteenvedossa tehtiin osittain yleistyksiä tuloksiin esimerkiksi haastateltavien demografisten tietojen perusteella. On huomioitava, ettei tämän tutkimuksen tulosten perusteella voida kuitenkaan kovin luotettavasti tehdä yleistyksiä laajemmassa mittakaavassa esimerkiksi siitä, että tietyn ikäiset ihmiset toimivat tietyllä tavalla, joka mahdollisesti eroaa selkeästi nuoremmista. Näin ollen tutkimustulosten tulkinnassa käytettiin suorana apukeinona

haastateltavien demografisia taustatietoja ja niiden pohjalta tehtiin johtopäätöksiä, jotka on esitetty luvuissa 4.1 ja 4.2.

Tutkimustuloksissa tuli selkeästi ilmi haastateltavien henkilökohtaiset kokemukset ja tottumukset niin itsepalveluportaalien käyttämisessä kuin myös yleisesti erilaisten teknologioiden soveltamisessa omassa arjessaan. Tämä näkyi mm. siinä, miten eri ikäiset haastateltavat vastasivat kysymyksiin. Toiset haastateltavat olivat selkeästi valmiimpia ja halukkaampia antamaan teknologialle vallan vastata tietyistä toiminnoista, kun taas osa haastateltavista kaipasi enemmän ihmistä itsepalveluportaaleissa sovellettaviin prosesseihin. Näin ollen, vaikka yhtä lukuun ottamatta kaikki haastateltavat ilmoittivat omaksi teknologiseksi kokemuksekseen tason ”korkea”, ei se välttämättä anna täysin luotettavaa kuvaa siitä, kuinka luontaisesti kyseiset henkilöt teknologiaa arjessaan käyttävät ja kuinka luontaisesti he sopeutuvat uuden teknologian käyttöönottoon.

Tutkimustuloksiin voidaan olettaa vaikuttavan merkittävästi tutkimuksen suoritusajankohta suuremmassa mittakaavassa. Tutkimuksen suoritushetkenä globaali pandemia oli kestänyt jo noin vuoden, jonka aikana monissa eri tarpeissa eri yhteiskunnan toiminnot ja asiointit olivat siirtyneet virtuaalisiksi. Tämä on todennäköisesti lisännyt haastateltavilla erilaisten itsepalveluportaalien ja -teknologioiden käyttöä runsaasti suhteessa pandemiaa edeltävään aikaan, mutta varmuutta tähän ei ole, koska sitä ei haastateltavilta kysytty.

Toiset ihmiset myös omaksuvat uusia teknologioita eri tavalla kuin toiset, joka on mahdollisesti vaikuttanut siihen, miten tutkimuksessa haastatellut henkilöt ovat omaksuneet käyttöönsä erilaisia itsepalveluportaaleja. Koska tutkimushaastatteluiden yhteydessä ei selvitetty haastateltavilta sitä, milloin he ovat heidän mainitsemiaan itsepalveluportaaleja käyttäneet ensimmäisen kerran eikä sitä, mihin ajan hetkeen heidän antamat käytön esimerkit sijoittuvat, ei voida varmaksi sanoa sitä, ovatko haastateltavat käyttäneet tiettyjä itsepalveluportaaleja osittain pandemian aiheuttamien olosuhteiden pakottavana, joka mahdollisesti vaikuttaisi heidän vastauksiinsa.

## 5. POHDINTA

Tutkimuksen tulokset siitä, että erilaiset ihmiset arvostajat ja käyttävät erilaisia kirjautumistapoja erilaisiin itsepalveluportaaleihin tukee luvussa 2 esiteltyjä tutkimustuloksia suomalaisten kirjautumismenetelmistä (Tilastokeskus, 2020b). Tutkimustulokset syvensivät aikaisempia tutkimuksia siinä, miksi tietyt kirjautumistavat ovat tietyissä tilanteissa toisiaan suosituimpia ja, että yksi suosituimmista ominaisuuksista kirjautumisen yhteydessä on sen tietoturvaluottisuus ja se miten tietoturvaluottiseksi se koetaan. Vaikka käyttäjätunnuksen ja salasanan yhdistelmä onkin yleisin suomalaisten käyttämä kirjautumistapa, ei sitä kuitenkaan koeta helpoimmaksi useista syistä johtuen. Kirjautumistapoihin sovellettavien teknologioiden kehittyessä ajan myötä onkin todennäköistä, että luvussa 2 esiteltyjen suomalaisten suosituimpien kirjautumistapojen lista kokee muutoksia vähintään järjestyksen osalta, kun kirjautuminen muuttuu entistä helpommaksi, nopeammaksi ja tietoturvaluottisemmaksi uusien teknologioiden kehittyessä.

Tutkimustulokset tukivat erittäin vahvasti aikaisempia tutkimuksia siitä, mitkä maksutavat ovat suomalaisten keskuudessa sekä suosituimpia (Paytrail, 2018) että käytetyimpiä (Postnord, 2019). Verkkopankin selkein suosio sekä korttimaksun, laskun ja kolmannen osapuolen mobiilimaksusovellusten yleisyys maksamisessa itsepalveluportaaleissa korostavat jo aikaisempien tutkimusten väitteitä siitä, että itsepalveluportaalissa tulisi olla toteutettuna mahdollisimman monipuolisesti eri maksutapoja käyttäjille. Aikaisemmin on tutkittu, että joka viides verkko-ostos keskeytyy juuri sopivan maksutavan puutteen vuoksi (Paytrail, 2018). Tämä entistään korostaa monipuolisten maksutapojen tarjoamisen kriittisyyttä itsepalveluportaalin rahallisen arvon luonnin kannalta, jota myös tämä tutkimus tukee.

Jo työn teoriaosuudessa esitetty väite siitä, että erilaiset käyttäjät arvostavat itsepalveluportaaleissa erilaisia ominaisuuksia ja tapoja mm. palautteen antamisen suhteen (Robertson, 2012) saa tukea tämän työn tutkimuksesta. Samaa tulokseen tultiin portaalin navigoinnin ja visuaalisen käyttöliittymän suhteen sen syy-seuraussuhteessa portaalin käytöstä jäävään kokemukseen, kuitenkin huomioiden käyttäjäryhmän erityispiirteet mm. iän suhteen (Cheung ja Lee, 2005). Samoin tutkimuksen tulokset itsepalveluportaalien toimivuuden tärkeydestä käyttöalustasta riippumatta tukevat aikaisempia tutkimuksia (Moon *ym.*, 2012; Voutilainen, Salonen ja Mikkonen, 2015). Tutkimus kuitenkin syvensi tätä selittämällä osin sitä, millä

käyttöalustalla ja laitteella tietyissä tilanteissa portaalin on vähintäänkin toimittava vastatakseen käyttäjien tarpeisiin ja käyttötilanteisiin.

Tutkimus ei siis antanut ristiriitaisia tuloksia työssä käsiteltyyn aikaisempiin tutkimuksiin ja teorioihin nähden. Sen sijaan tutkimus syvensi niitä syy-seuraussuhteita, missä tietynlaisten tekijöiden myötä tietty ominaisuus tietyllä tavalla toteutettuna itsepalveluportaalissa nousee toistaan merkittävämmäksi. Kun aikaisempien tutkimusten tuloksista selvisi se, millä laitteilla suomalaiset internettiä käyttävät, antoi tämä tutkimus syvempää tietoa siitä, millä laitteella tiettyä itsepalveluportaalia käytetään mieluiten tietyssä tilanteessa. Selkeimmin näihin vaikuttavat asiat ovatkin jo aikaisemmissa tutkimuksissa mainitut käyttäjien henkilökohtaiset ominaisuudet (mm. ikä, aikaisemmat kokemukset, omat mieltymykset, tottumukset), mutta myös tässä tutkimuksessa esille tulleet erilaiset käyttötilanteet, joissa itsepalveluportaaleja saatetaan käyttää hyvinkin erilaisissa tilanteissa, ja jotka täten vaikuttavat portaalien ominaisuuksiin.

Verratessa tutkimustuloksia aikaisempiin tutkimuksiin ja teorioihin on huomioitava se, ettei tässä työssä toteutettu tutkimus ole otannaltaan kovin laaja kokonaisuudeltaan tai yksittäisten demografioiden osalta. Tämän tutkimuksen otanta koostuu myös pelkästään suomalaisista, kun taas osa aikaisemmista tutkimuksista on kansainvälisiä tai ne koostuvat jopa pelkästään jonkun tietyn maan kansalaisista. Näin ollen on mahdollista, että verratessa tämän työn tutkimustuloksia aikaisempien tutkimusten tuloksiin, vääristymää tapahtuu etenkin tutkittavan joukon erityispiirteiden sekä kulttuurillisten piirteiden eroavaisuuksissa.



## 6. YHTEENVETO

Itsepalveluportaalit ovat osana itsepalveluteknologioita muuttaneet sitä, millä tavoin yritys on kontaktissaan asiakkaisiinsa. Tästä on useita tutkittuja hyötyjä niin yritykselle itselleen kuin myös asiakkaalle (mm. Ho ja Ko, 2008; Lu, Geng ja Wang, 2015; Van Belleghem, 2015). Itsepalveluportaalien avulla yritys saa automatisoitua asiakaspalveluprosessejaan sekä ulkoistamaan niitä asiakkaan itsensä suorittamaksi ja näin ollen alennettua kustannuksiaan. Asiakas taas hyötyy itsepalveluportaaleista mm. paremman palvelun ja palvelutarjonnan myötä sekä lisääntyneen asiakastyytyväisyyden seurauksena.

Itsepalveluportaalit eivät kuitenkaan itseisarvona ratkaise yhtään yrityksen ongelmaa, vaan itsepalveluportaalin käyttöönottamisessa on tehtävä huolellinen taustatyö. Itsepalveluportaalissa käytettävien toiminnallisten ja ei-toiminnallisten ominaisuuksien valinta ja implementointi tulee olla huolellisesti toteutettu sen mukaan mitkä ovat itsepalveluportaalin tarjoavan yrityksen toimialan erityispiirteet etenkin itsepalveluportaalin käyttötapausten ja käyttäjien osalta. Erilaiset ominaisuudet koetaan hyvin eri tavoin erilaisten ihmistyyppien keskuudessa sekä erilaisissa käyttötilanteissa. Tähän vaikuttavat suuresti mm. ikä, tilannetekijät sekä aikaisemmat kokemukset.

### 6.1 Päätulokset

Työssä tehtiin aluksi laaja katsaus itsepalveluportaalien ominaisuuksiin ja arvon muodostumiseen sen pohjalta, mitä asiasta on aikaisemmin tutkittu. Tämän jälkeen toteutettiin tutkimus, johon aikaisemman tutkimuksen pohjalta muodostettiin teemahaastattelun runko ja yksittäiset kysymykset.

Työn johdanto-osuudessa muodostettiin työlle kaksi päätutkimuskysymystä, jotka olivat seuraavat:

TK1: Mitkä ominaisuudet mahdollistavat itsepalveluportaalin arvon luonnin?

TK2: Miten toimintaympäristö vaikuttaa itsepalveluportaalin ominaisuuksien käyttöönotossa?

Aikaisempien tutkimuksien tulosten ja tässä työssä tehdyn tutkimuksen perusteella voidaan näihin kahteen kysymykseen antaa seuraavat vastaukset:

TK1: Itsepalveluportaalin arvon luontia sen ominaisuuksien kautta pohdittaessa on otettava huomioon arvon monet eri ulottuvuudet (mm. Sheth, Newman ja Gross, 1991;

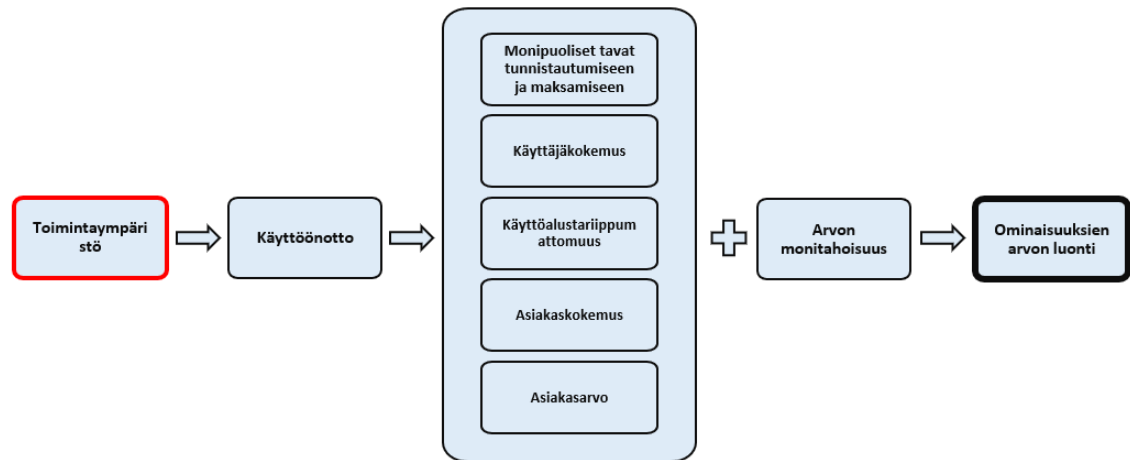
Parasuraman, 1997; Woodruff, 1997; Yen, 2005; Chen ja Wang, 2016). Näin ollen arvo on ymmärrettävä huomattavasti laajempaan käsitteenä kuin vain se, miten käyttäjä tai yritys hyötyy siitä rahallisesti. Itsepalveluportaaleissa ominaisuudet ilmenevät kahdella tapaa: toiminnallisina sekä ei-toiminnallisina. Näillä molemmilla on vaikutusta arvon luonnin kannalta. Toiminnallisten ominaisuuksien osalta tilannekohtaisesti oikein toteutettuna arvoa käyttäjälle luovat erityisesti kirjautuminen, maksaminen, navigointi, yhteydenotto sekä portaalikohtaiset ydintoiminnot. Ei-toiminnallisten ominaisuuksien osalta arvon luontia edesauttavat tietoturvallisuus ja käyttäjälle luotu tietoturvallisuuden tunne, toiminnallisten ominaisuuksien nopea vaste, visuaalisuus, responsiivisuus, henkilökohtaisuus sekä sosiaalisuus.

Eryisesti juuri näiden toiminnallisten ja ei-toiminnallisten ominaisuuksien kautta mahdollistuu itsepalveluportaalin monipuolinen arvon luonti käyttäjän näkökulmasta ottaen huomioon työn ensimmäisessä osuudessa käsitellyt arvon monet ulottuvuudet, käyttäjäkokemus ja asiakaskokemus.

TK2: Toimintaympäristö vaikuttaa itsepalveluportaalien ominaisuuksien käyttöönotossa merkittävästi erityisesti sen suhteen, mitä ominaisuuksia itsepalveluportaaliin on päätetty toteuttaa ja miten ne on toteutettu. Itsepalveluportaalin käyttö ja erityisesti siitä johtava asiakaskokemus on erittäin henkilö- ja kontekstisidonnaista (Klaus, 2013), jolloin myös nämä määrittävät, mitkä ominaisuudet portaaliin kannattaa toteuttaa. Tässä korostuu erityisesti se, kuka portaalilla käyttää ja missä tilanteessa portaalilla käytetään. Se, tapahtuuko portaalin käyttö mahdollisesti kotona vai kenties liikkeellä ollessa, on hyvin suuresti tarvittavat ominaisuudet määrittävä tekijä. Juuri näiden kahden tekijän kautta (kuka ja missä tilanteessa) voidaan määritellä tämän tutkimuskysymyksen kannalta tapauskohtaisesti termi ”toimintaympäristö”. Näin on myös mahdollista määritellä ja implementoida tapauskohtaisesti toimintaympäristön kautta juuri ne ominaisuudet, jotka kussakin tilanteessa mahdollistavat itsepalveluportaalin arvon luonnin parhaiten.

Tämä tutkimus antoi runsaasti vastauksia siihen, miten suomalaiset kokevat erilaisten itsepalveluportaalien ominaisuudet omasta näkökulmastaan portaalien käyttäjinä ja asiakkaina. Tutkimus vahvisti aikaisempien tutkimusten tuloksia siitä, mitä ominaisuuksia käyttäjät arvostavat itsepalveluportaaleissa. Eryisesti tutkimus rikasti tietoa siitä, miten nämä ominaisuudet arvottuvat suhteessa toimintaympäristöön. Toimintaympäristö, erityisesti määriteltynä siten, kuka itsepalveluportaalilla käyttää ja missä tilanteessa, määrittää voimakkaasti sen, mitä ominaisuuksia itsepalveluportaalissa tulisi olla implementoituna ja millä tavalla, jotta tavoiteltu arvon luonti mahdollistuisi. Tämä on havainnollistettu kuvassa 12, jossa kuvaan 11 on lisätty

toimintaympäristön vaikutus itsepalveluportaalien arvon luonnin ja sen mahdollistavien tekijöiden kannalta.



*Kuva 12. Kuvan 11 havainnollistus lisättynä toimintaympäristön roolilla itsepalveluportaalien ominaisuuksien arvon luontiin*

## 6.2 Käytännön toimenpide-ehdotukset

Kun itsepalveluportaalin tarjoama yritys tuntee asiakkaansa, on sen helpompi tehdä ratkaisuja itsepalveluportaalin ominaisuuksien suhteen. Mikäli asiakaskunta koostuu vain tietyistä rajatusta segmentistä, on luonnollista painottaa portaalin ominaisuuksia juuri tämän kohderyhmän mieltymyksien ja käyttötapojen mukaan. Sen sijaan, mikäli asiakaskunta on hyvin laajaa, Suomessa jopa useiden miljoonien laajuinen, on tehtävä tietoisia valintoja ja mahdollisesti myös kompromisseja sen suhteen, miten koko asiakaskuntaa saadaan palveltua heidän toivomallaan tasolla. Näin ollen ensimmäisenä käytännön toimenpide-ehdotuksena itsepalveluportaalia tarjoavalle yritykselle on oppia tuntemaan oma asiakaskuntansa ja heidän ominaispiirteensä niin tottumusten kuin myös toiveidenkin kautta. Vasta tämän jälkeen on mahdollista siirtyä seuraaviin vaiheisiin.

Kun asiakaskunta tunnetaan, on mahdollista selvittää heidän käyttäytymistään ja selvittää ne tilanteet, jolloin he kyseistä itsepalveluportaalia käyttäisivät. Tässä olennaisena osana on selvittää se, tapahtuuko ensisijainen portaalin käyttö kotona vai liikkeellä ollessa, jonka jälkeen voidaan saada selville se, millä laitteella portaalia todennäköisimmin käytettäisiin. Se, millä laitteella portaalia käytetään, määrittää useassa tapauksessa paljon ominaisuuksien mahdollisuuksia. Esimerkiksi matkapuhelimella on mahdollista hyödyntää nopeaa ja turvallista biometristä tunnistautumistapaa kun taas tietokoneella monimutkaisten lomakkeiden täyttö ja dokumenttien tarkastelu suuremmalta näytöltä koetaan mieluisammaksi.

Joka tapauksessa itsepalveluportaalia toteutettaessa tulisi käyttää hyödyksi mahdollisimman tehokkaasti aiheesta tehtyjä tutkimuksia. Mahdollisimman monipuolisten kirjautumisvaihtoehtojen toteutus (Tilastokeskus, 2020b), mahdollisimman monipuolisten maksutapojen toteutus (Paytrail, 2018; Postnord, 2019), sopivalla tasolla toteutettu tietoturvallisuus, selkeä ja looginen navigointi (Cheung ja Lee, 2005), toimintojen nopea ja helppo löytyminen sekä mahdollisimman monipuolisten ja henkilökohtaisen tunteen jättävät yhteydenottotavat asiakaspalveluun jättävät todennäköisimmin paremman asiakaskokemuksen itsepalveluportaalin käyttäjälle. Hyvä asiakaskokemus taas on tekijä, joka johtaa todennäköisimmin yhä useammin asiakkaan palaamiseen saman palvelun käyttäjäksi (Castañeda, Muñoz-Leiva ja Luque, 2007). Huomioitavaa on myös, että edellä esitetyt asiat pätevät universaalisti kaikkiin erilaisiin käyttötarkoituksiin luotuihin itsepalveluportaaleihin. Sen sijaan eri asia on se, mitä näiden edellä mainittujen ominaisuuksien implementoinnissa tulee tarkemmin ottaa huomioon.

### **6.3 Tutkimuksen arviointi**

Yksi yleinen tutkimuksen arvioinnin väline on tarkastella sen validiteettia ja reliabiliteettia. Kyseinen tutkimus toteutettiin kuitenkin laadullisena tutkimuksena, eikä sen validiteettia ja reliabiliteettia ole näin ollen kovin mielekästä tarkastella niiden perinteisestä, määrällisestä näkökulmasta. (Hirsjärvi ja Hurme, 2015, s. 186) Näin ollen ei voida suoraan olettaa, että saman tutkimuksen uudelleen suorittamisella toisen henkilön toimesta saataisiin samat tulokset, sillä jokainen haastateltava on vastannut haastattelukysymyksiinsä omista kokemuksistaan ja lähtökohdistaan tietynä ajan hetkenä. Tämä ei myöskään välttämättä toteudu, vaikka samoja kohdehenkilöitä haastateltaisiin uudelleen, sillä sekä heidän kokemuksensa ja käyttötapansa kohteena olleisiin itsepalveluportaaleihin ovat saattaneet muuttua että myöskin kyseisten itsepalveluportaalien maturiteetti on saattanut kokea muutosta tutkimusten välillä. Sen sijaan tutkimuksen reliabiliteetin puolesta voidaan mainita haastattelututkimuksen haastateltavan joukon monimuotoisuus niin iän kuin sukupuolenkin mukaan. Näin ollen on pyritty välttämään tutkimustulosten vinoutuminen vain tietyn ihmisryhmän mukaan. Lisäksi se, että tutkimuksessa haastateltiin henkilöitä, joilla oli omaa kokemusta itsepalveluportaalien käytöstä, varmisti sen, että tutkimustulokset koostuvat suoraan haastateltavien omista kokemuksista.

Validiteetin puolesta tutkimuksessa oli tarkoitus selvittää käyttäjän näkökulmasta itsepalveluportaalien ominaisuuksien kyvykkyyttä portaalin arvonluonnille yritykselle. Koska tavoitteen ulkopuolelle oli rajattu täysin yritysten näkökulma ja tutkimus toteutettiin itsepalveluportaalien käyttäjien teemahaastatteluina, saatiin tutkimustuloksissa esille

asetettuihin tutkimuskysymyksiin vastaavia tuloksia. On kuitenkin huomioitava, että tutkimustulokset eivät suoraan anna valmiita vastauksia siihen, miten itsepalveluportaalit lisäävät arvoa yritykselle, vaan niitä tulee tulkita aina halutussa kontekstissa ja siihen soveltaen. Näin ollen saadut tutkimustulokset toimivat parhaimmillaan pohjana tiettyyn itsepalveluportaaliin tai tiettyyn ominaisuuteen kohdistettuun lisätutkimukseen toimintaympäristö huomioiden.

Laadullista tutkimusta voidaan sen luotettavuuden näkökulmasta arvioida myös Lincolnin ja Guban (1985) neljän eri osatekijän kautta. Nämä ovat uskottavuus, sovellettavuus, riippumattomuus sekä vahvistettavuus. Näistä tutkimustulosten uskottavuuden puolesta puhuu tutkimuksen tekijän oma päivätyö itsepalveluportaalien kehittämisen parissa, ja sen kautta kehittynyt tuntemus itsepalveluportaaleista sekä muista digitaalisista palveluista. Sen sijaan uskottavuutta olisi edelleen voinut tutkimuksen osalta parantaa ottamatta laadullisen tutkimusmenetelmän rinnalle käyttöön myös jokin määrällinen tutkimusmenetelmä, laajentamalla tutkimuksessa käytettyä haastateltavien joukkoa sekä osallistamalla tutkimustulosten analysointiin tutkijan itsensä lisäksi myös toisen, tutkimuksen aihealueeseen perehtyneen henkilön.

Sovellettavuuden osalta on huomioitava, että itsepalveluportaalit sisältävät elementtejä niin tavallisista internetsivuista kuin myös verkkokaupoista. Kumpaankin näistä aikaisemmin sovellettuja tutkimuksia on myös käytetty tässä työssä aikaisemman tietämyksen koonnin rakentamisessa. Näin ollen tutkimuksen tuloksia on mahdollista soveltaa ja verrata myös muihin digitaalisiin palvelutuotteisiin.

Tutkimuksen riippumattomuutta olisi ollut mahdollisuutta lisätä Lincolnin ja Guban (1985) mukaan osallistamalla tutkimusprosessiin ulkopuolinen henkilö auditoimaan tutkimuksen prosessit ja tulokset. Tämä olisikin varmasti mahdollisesti lisännyt tutkimuksen luotettavuutta, mutta tutkimuksessa käytetyn teemahaastattelun luonteesta johtuen ulkopuolisen henkilön olisi ollut myös osallistuttava haastatteluihin tai vähintään kuunneltava litteroinnit voidakseen saada saman mahdollisuuden haastatteluiden sisällön tulkinnalle kuin tutkimuksen tekijä. Ulkopuolisen auditoijan tuoma hyöty laadulliseen tutkimukseen, joka sisältää tulkintojen tekemistä työn tekijän toimesta, ei ole myöskään Lincolnin ja Guban mukaan yksiselitteistä ja saattaa sisältää useita hankaluuksia.

Tutkimuksen vahvistettavuus katsoo tutkimuksen luotettavuutta siitä näkökulmasta, onko tutkimus ja sen tulokset neutraaleja vai vaikuttaako niihin mahdollisesti tutkimuksen tekijän omat motivaatiot ja lähtökohdat. Vahvistettavuuden puolesta puhuu tarkoin kuvailtu prosessi tutkimuksen suorittamisesta, sanasta sanaan tehty litterointi

suoritetuista haastatteluista sekä suorien litterointiotteiden sisältäminen tutkimustulosten esittelyyn. On kuitenkin huomioitava tutkimuksen tekijän itselleen tunnistamattomien tekijöiden mahdollinen negatiivinen vaikutus tutkimuksen ja sen tulosten vahvistettavuudelle. Näitä mahdollisia tekijöitä olisi ollut osaksi mahdollista tunnistaa ja eliminoida esimerkiksi osallistamalla tutkimukseen joko toisen tutkijan tai ulkopuolisen auditoijan (Lincoln ja Guba, 1985).

## 6.4 Tutkimuksen rajoitteet

Tutkimuksella saatiin yleisesti kuva siitä, miten kuluttaja-asiakkaat näkevät itsepalveluportaalien eri ominaisuudet ja miten ne voivat vaikuttaa portaalin arvонуontikyvykkyyteen. Tämäkään tutkimus ei kuitenkaan ole täydellinen ja siinä on osaltaan useita rajoitteita, jotka on otettava huomioon tutkimustuloksia lukiessa.

Tutkimus ei ota kantaa tarkemmin mihinkään tiettyyn toimialaan, vaikka tutkimuksessa pyrittiin selvittämään itsepalveluportaalien toimintaympäristön vaikutusta haastateltavien näkemyksiin. Näin ollen tutkimustuloksista ei voi tehdä suoria johtopäätöksiä minkään tietyn toimialan itsepalveluportaaleihin, vaan niitä on aina käsiteltävä sovelletusti. Tutkimustuloksissa tulee ottaa huomioon myös tutkimukseen osallistuneiden haastateltavien määrä. Mikäli tätä määrää olisi kasvatettu, olisi se voinut vaikuttaa myös tuloksiin, sillä kuten tuloksista havaittiin, jokainen haastateltava koki haastattelun teemat ja kysymykset omista lähtökohdistaan. Kuitenkin yksitoista haastateltavaa antoi erittäin hyvän ja laajan aineiston tutkimukseen siten, että asetettuihin tutkimuskysymyksiin pystytään vastaamaan.

Tutkimuksessa kysyttiin haastateltavalta heidän teknologista kokemustaan, johon yksi vastasi *keskitaso* ja kaikki muut *korkea*. Näin ollen tutkimustulokset painottuvatkin hyvin vahvasti sellaisten kuluttajien näkemyksiin, jotka käyttävät itsepalveluportaaleja runsaasti ja joille itsepalveluportaalien yleiset toiminnot ja toimintalogiikka ovat hyvin tuttuja. Sen sijaan tutkimuksen ulkopuolelle jäi niiden kuluttajien näkemyksen, joille itsepalveluportaalit ovat uusi tai harvinainen väline asiakkuuteen. Myös tämän kohderyhmän mukaan ottaminen olisi voinut tuoda enemmän syvyyttä tutkimustuloksiin, mutta vastavuoroisesti samalla kyseisten henkilöiden vastaukset eivät välttämättä olisi olleet yhtä monitahoisia kuin tässä tutkimuksessa haastateltujen henkilöiden vastaukset.

Erittäin tärkeää on tunnistaa myös haastateltavien omissa vastauksissaan mainitsevien itsepalveluportaalien maturiteetin muutokset. Haastatteluissa ei selvitetty sitä, milloin haastateltavat olivat kyseisiä portaaleja käyttäneet, joten on mahdollista, että tietty portaalit on kokenut suuriakin muutoksia kahden eri haastateltavan omien kokemusten

välillä. On myös tiedostettava, että haastateltavien vastauksiin on saattanut vaikuttaa heidän aikaisemmat kokemuksensa itsepalveluportaaleista, jotka ovat voineet olla positiivisia tai negatiivisia ja joiden myötä käyttäjälle muodostuu aina oma ennakkokokemus itsepalveluportaalista. Nämä asiat vaikuttavat suoraan haastateltavien vastauksiin. Sen sijaan tutkimuksen kannalta olennaisiin kysymyksiin sillä ei ole suurta vaikutusta, sillä tutkimuksessa ei keskitytty mihinkään yksittäiseen itsepalveluportaaliin, vaan yleisesti niiden ominaisuuksiin.

## 6.5 Jatkotutkimustarpeet

Tässä työssä itsepalveluportaaleja ja niiden ominaisuuksia tutkittiin asiakkaiden näkökulmasta. Ei pidä kuitenkaan unohtaa sitä, että itsepalveluportaalissa esitettävään dataan on myös käyttäjiä yrityksen päässä, joskin käyttöliittymä tähän dataan saattaa olla erilainen kuin asiakkailla. Jotta itsepalveluportaalien tuottamasta arvosta yrityksille saataisiin parempi kuva, tulisi itsepalveluportaaleita tutkia tarkemmin myös yrityksen näkökulmasta. On mahdollista, että asiakkaalle muodostuu arvoa itsepalveluportaalin käytöstä, mutta yrityksessä tehtyjen valintojen myötä yritys ei ole kykeneväinen ulosmittaamaan näitä hyötyjä. Näin ollen olisi tärkeää kohdistaa itsepalveluportaaleissa käytettävien ominaisuuksien tutkimusta myös yrityksen tasolle ja sen eri toimintoihin mm. selvittämällä miten eri toiminnot hyötyvät itsepalveluportaaliin implementoitujen asiakasrajapinnan ominaisuuksien kautta ja mitä ominaisuuksia itsepalveluportaalissa voisi yrityksen käyttöliittymässä olla.

Kuten jo useaan kertaan tässä työssä on todettu, ihmisillä on hyvin erilaisia mieltymyksiä ja tottumuksia itsepalveluportaalien käyttöön yleisesti sekä niissä ilmeneviin ominaisuuksiin. Itsepalveluportaaleja on myös hyvin paljon erilaisia hyvin erilaisilla toimialoilla ja hyvin erilaisia primäärisiä ongelmia ratkaisemassa. Tämän vuoksi jatkotutkimustarpeita on erityisen paljon juuri tietyn toimialan itsepalveluportaalien käytössä, eli tutkimus kohdistuisi huomattavasti kapeammalle alueelle kuin tämä tutkimus.

Todettua on myös, että yritykselle on erityisen tärkeää tuntea oma asiakaskuntansa, jotta se pystyy tarjoamaan oikeanlaisia palveluja asiakkaillensa, olivatpa ne sitten fyysisiä tai digitaalisia. Näin ollen myös itsepalveluportaalien ominaisuuksien optimointi juuri tietyn asiakaskunnan tarpeisiin vaatii ensisijaisesti oman asiakaskunnan tuntemista. Toisinaan asiakaskunta voi koostua demografisesti hyvin rajatusta joukosta, kun taas toisinaan joukkona saattaa olla kaikki täysi-ikäiset Suomen kansalaiset. Tämän vuoksi asiakaskunnan tarpeiden selvittäminen ei aina ole kovin yksinkertaista, mutta ilman sitä

oikeiden ominaisuuksien oikeanlainen implementointi itsepalveluportaaliin on parhaimmillaankin vain hyvä estimaatti.

Teknologioiden kehittyessä ja itsepalvelutrendin kasvaessa itsepalveluportaalien ja itsepalvelun tarjonta yleisesti tulee vain yleistymään. Lisäksi teknologioiden kehittyminen tulee tulevaisuudessa mahdollistamaan itsepalveluportaaleilta asioita, jotka eivät vielä tänään ole mahdollisia. Näitä tulevaisuuden ominaisuuksia itsepalveluportaaleissa selvitettiin osin myös tässä tutkimuksessa, mutta niiden tarkempi käytännönläheinen tutkiminen olisi erittäin relevanttia etenkin niiden tuoman mahdollisen kilpailuedun kannalta. Lisäksi yhä kiihtyvällä tahdilla kehittyvä teknologinen kehitys muuttaa teknologian tuomia mahdollisuuksia yhä nopeammin ja samalla ihmisten toiveet digitaalisilta palveluilta muuttuvat. Näiden asioiden jatkuva tutkiminen olisi erittäin kiinnostavaa etenkin sen kannalta, että itsepalveluportaalia kehittävä yritys ei implementoisi sinne ominaisuuksia, joita asiakkaat arvostivat aikaisemmin, mutta eivät enää.



## LÄHTEET

Anderson, E. W. ja Fornell, C. (2000) "Foundations of the American Customer Satisfaction Index", *Total Quality Management*, 11(7), ss. 869–882.

Audrin, B. (2019) "Implementing self-service technologies: not without competition!", *International Journal of Retail and Distribution Management*, 48(2), ss. 169–185.

Van Belleghem, S. (2013) *The Self Service Economy*. Saatavissa: <https://www.stevenvanbelleghem.com/blog/new-report-the-self-service-economy/> (Viitattu: 1. helmikuuta 2021).

Van Belleghem, S. (2015) *When digital becomes human: the transformation of customer relationships*, Kogan Page, Limited. London : Kogan Page, Limited.

Berry, L. L., Carbone, L. P. ja Haeckel, S. H. (2002) "Managing the total customer experience", *MIT Sloan Management Review*, 43(3), ss. 85–89.

Bitner, M. J., Ostrom, A. L. ja Meuter, M. L. (2002) "Implementing successful self-service technologies", *Academy of Management Executive*, 16(4), ss. 96–109.

Boon-itt, S. (2015) "Managing self-service technology service quality to enhance e-satisfaction", *International Journal of Quality and Service Sciences*, 7(4), ss. 373–391.

Castañeda, J. A., Muñoz-Leiva, F. ja Luque, T. (2007) "Web Acceptance Model (WAM): Moderating effects of user experience", *Information and Management*, 44(4), ss. 384–396.

Castillo-Manzano, J. I. ja López-Valpuesta, L. (2013) "Check-in services and passenger behaviour: Self service technologies in airport systems", *Computers in Human Behavior*, 29(6), ss. 2431–2437.

Chae, C. J., Kim, K. B. ja Cho, H. J. (2019) "A study on secure user authentication and authorization in OAuth protocol", *Cluster Computing*, 22(s1), ss. 1991–1999.

Chang, T.-Z. ja Wildt, A. R. (1994) "Price, Product Information, and Purchase Intention: An Empirical Study", *Journal of the Academy of Marketing Science*, 22(1), ss. 16–27.

Checkout Finland Oy (2019) *PSD2 astuu voimaan syyskuussa – mitä verkkokauppiiaan tulee tietää siitä?*, Checkout Finland Oy. Saatavissa: <https://www.checkout.fi/vinkkipankki/psd2-astuu-voimaan-mita-verkkokauppiiaan-tulee-tietaa-siita> (Viitattu: 18. joulukuuta 2020).

Checkout Finland Oy (2020a) *4 syytä, miksi sinun tulee mahdollistaa mobiilimaksaminen asiakkaillesi*. Saatavissa: <https://www.checkout.fi/vinkkipankki/4-syyta-miksi-sinun-tulee-mahdollistaa-mobiilimaksaminen-asiakkaillesi> (Viitattu: 18. joulukuuta 2020).

Checkout Finland Oy (2020b) *Mukautettavat ratkaisut*. Saatavissa: <https://www.checkout.fi/mukautettavat-ratkaisut> (Viitattu: 18. joulukuuta 2020).

Checkout Finland Oy (2020c) *Verkkokaupan maksutavat – kaikki, mitä kauppiaan tulee tietää*. Saatavissa: <https://www.checkout.fi/vinkkipankki/verkkokaupan-maksutavat-pahkinänkuoressa> (Viitattu: 18. joulukuuta 2020).

Chen, C. F. ja Wang, J. P. (2016) "Customer participation, value co-creation and customer loyalty - A case of airline online check-in system", *Computers in Human Behavior*, 62, ss. 346–352.

Cheung, C. M. K. ja Lee, M. K. O. (2005) "The Asymmetric Effect of Web Site Attribute Performance on Web Satisfaction : An Empirical Study", *E-Service Journal*, 3(3), ss. 65–86.

Curran, J. M. ja Meuter, M. L. (2005) "Self-service technology adoption: Comparing three technologies", *Journal of Services Marketing*, 19(2), ss. 103–113.

Davis, F. D. (1989) "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology", *MIS Quarterly*, 13(3), ss. 319–340.

Djelassi, S., Diallo, M. F. ja Zielke, S. (2018) "How self-service technology experience evaluation affects waiting time and customer satisfaction? A moderated mediation model", *Decision Support Systems*, 111, ss. 38–47.

FiCom (2020) *Sähköinen tunnistaminen*. Saatavissa: <https://www.ficom.fi/ict-ala/tietopankki/sahkoinen-asiointi/sahkoinen-tunnistaminen/sahkoinen-tunnistaminen/#h-verkkopalveluihin-kirjautumistapoja> (Viitattu: 28. joulukuuta 2020).

Forlizzi, J. ja Battarbee, K. (2004) "Understanding Experience in Interactive Systems", teoksessa *Proceedings of the 5th conference on designing interactive systems*. ACM, ss. 261–268.

Forrester Consulting (2010) *Forrester Research: The Total Economic Impact of ATG Click to Call and Click to Chat*. Saatavissa: <http://www.oracle.com/us/corporate/analystreports/enterprise-application/forrester-tei-atg-359304.pdf> (Viitattu: 27. tammikuuta 2021).

Gentile, C., Spiller, N. ja Noci, G. (2007) "How to Sustain the Customer Experience:..

An Overview of Experience Components that Co-create Value With the Customer”, *European Management Journal*, 25(5), ss. 395–410.

Hassenzahl, M. ja Tractinsky, N. (2006) ”User experience - A research agenda”, *Behaviour and Information Technology*, 25(2), ss. 91–97.

Hilton, T. ym. (2013) ”Adopting self-service technology to do more with less”, *Journal of Services Marketing*, 27(1), ss. 3–12.

Hirsjärvi, S. ja Hurme, H. (2015) *Tutkimushaastattelu - Teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. 2. p. Gaudeamus.

Ho, S. H. ja Ko, Y. Y. (2008) ”Effects of self-service technology on customer value and customer readiness: The case of Internet banking”, *Internet Research*, 18(4), ss. 427–446.

Huang, E. Y., Lin, S. W. ja Fan, Y. C. (2015) ”M-S-QUAL: Mobile service quality measurement”, *Electronic Commerce Research and Applications*, 14(2), ss. 126–142. Saatavissa: <http://dx.doi.org/10.1016/j.elerap.2015.01.003>.

Ji, H. ym. (2017) ”An adaptable UI/UX considering user’s cognitive and behavior information in distributed environment”, *Cluster Computing*, 21(1), ss. 1045–1058.

Kaupan liitto (2019) *Kansainvälinen verkkokauppa kasvaa – Kiina näyttää suuntaa*. Saatavissa: <https://kauppa.fi/uutishuone/2019/03/14/kansainvalinen-verkkokauppa-kasvaa-kiina-nayttaa-suuntaa/> (Viitattu: 18. joulukuuta 2020).

Kim, J. H. ja Park, J. W. (2019) ”The effect of airport self-service characteristics on passengers’ perceived value, satisfaction, and behavioral intention: Based on the SOR model”, *Sustainability (Switzerland)*, 11(19).

Klaus, P. (2013) ”The case of Amazon.com: Towards a conceptual framework of online customer service experience (OCSE) using the emerging consensus technique (ECT)”, *Journal of Services Marketing*, 27(6), ss. 443–457.

Krämer, J., Schnurr, D. ja Wohlfarth, M. (2019) ”Winners, Losers, and Facebook: The role of social logins in the online advertising ecosystem”, *Management Science*, 65(4), ss. 1678–1699.

Kyberturvallisuuskeskus (2020) *Sähköinen tunnistaminen*. Saatavissa: <https://www.kyberturvallisuuskeskus.fi/fi/toimintamme/saantely-ja-valvonta/sahkoinen-tunnistaminen> (Viitattu: 18. joulukuuta 2020).

De Leon, M. V ym. (2020) ”Influence of self-service technology (SST) service quality dimensions as a second-order factor on perceived value and customer satisfaction in a

mobile banking application Influence of self-service technology (SST) service quality dimensions as a second-order”, *Cogent Business & Management*, 7(1).

Lin, J. S. C. ja Hsieh, P. L. (2011) ”Assessing the Self-service Technology Encounters: Development and Validation of SSTQUAL Scale”, *Journal of Retailing*, 87(2), ss. 194–206. Saatavissa: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jretai.2011.02.006>.

Lincoln, Y. S. ja Guba, E. G. (1985) *Naturalistic Inquiry*. Newbury Park, CA: Sage Publications.

Lu, C., Geng, W. ja Wang, I. (2015) ”The Role of Self-Service Mobile Technologies in the Creation of Customer Travel Experiences”, *Technology Innovation Management Review*, 5(2), ss. 24–32.

Maayan, G. D. (2020) *5 Authentication Methods that Can Prevent the Next Breach, IDR&D*. Saatavissa: <https://www.idrnd.ai/5-authentication-methods-that-can-prevent-the-next-breach/> (Viitattu: 18. joulukuuta 2020).

Marzocchi, G. L. ja Zammit, A. (2006) ”Self-scanning technologies in retail: Determinants of adoption”, *Service Industries Journal*, 26(6), ss. 651–669.

McLean, G., Al-Nabhani, K. ja Wilson, A. (2018) ”Developing a Mobile Applications Customer Experience Model (MACE)- Implications for Retailers”, *Journal of Business Research*, 85, ss. 325–336.

Meuter, M. L. ym. (2000) ”Self-Service Technologies : Satisfaction with Technology-Based Service Encounters”, *Journal of Marketing*, 64(July), ss. 50–64.

MobilePay (2020) *Yli kolmannes suomalaisista käyttää mobiilimaksua, ja mobiilissa siirtyvän rahan määrä on kaksinkertaistunut – näin koronakevät muutti suomalaisten maksukäyttäytymistä*. Saatavissa: <https://www.mobilepay.fi/artikkelit/2020/06/25/mobilepay> vuosipuoliskon kasvuluvut (Viitattu: 29. tammikuuta 2021).

Moon, J. W. ym. (2012) ”Advanced responsive web framework based on MPEG-21”, *IEEE International Conference on Consumer Electronics - Berlin, ICCE-Berlin*, ss. 197–199.

Parasuraman, A. (1997) ”Reflections on gaining competitive advantage through customer value”, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25(2), ss. 154–161.

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. ja Malhotra, A. (2005) ”E-S-QUAL a multiple-item scale for assessing electronic service quality”, *Journal of Service Research*, 7(3), ss. 213–233.

Paytrail (2018) *Verkkokauppa Suomessa*. Saatavissa: [https://www.paytrail.com/hubfs/Paytrail\\_Verkkokauppa\\_Suomessa\\_2018.pdf](https://www.paytrail.com/hubfs/Paytrail_Verkkokauppa_Suomessa_2018.pdf) (Viitattu: 18. joulukuuta 2020).

Postnord (2019) *Verkkokauppa Pohjoismaissa*. Saatavissa: <https://www.postnord.fi/siteassets/raportit/verkkokauppa-pohjoismaissa/verkkokauppa-pohjoismaissa-2019.pdf> (Viitattu: 18. joulukuuta 2020).

Rappin, N. (2017) *Take my money: accepting payments on the Web, The Pragmatic Bookself*. Raleigh, North Carolina: The Pragmatic Bookself.

Robertson, N. (2012) "Self-service technology complaint channel choice: Exploring consumers' motives", *Managing Service Quality*, 22(2), ss. 145–164.

Salesforce (2021) *What is a Self-Service Portal?* Saatavissa: <https://www.salesforce.com/products/service-cloud/self-service-portal/> (Viitattu: 26. huhtikuuta 2021).

Salesforce Research (2016) "State of Sales, Insights and trends from over 3,100 global sales trailblazers". Saatavissa: [https://c1.sfdcstatic.com/content/dam/web/en\\_us/www/images/form/pdf/pdf/state-of-sales-report-salesforce.pdf](https://c1.sfdcstatic.com/content/dam/web/en_us/www/images/form/pdf/pdf/state-of-sales-report-salesforce.pdf).

Scherer, A., Wunderlich, N. V. ja Von Wangenheim, F. (2015) "The value of self-service: Long-term effects of technology-based self-service usage on customer retention", *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 39(1), ss. 177–200.

Schroers, J. (2019) "I have a Facebook account, therefore I am—authentication with social networks", *International Review of Law, Computers and Technology*, 33(2), ss. 211–223.

Schuster, L., Proudfoot, J. ja Drennan, J. (2015) "Understanding consumer loyalty to technology-based self-services with credence qualities", *Journal of Services Marketing*, 29(6–7), ss. 522–532.

Shaw, C. ja Ivens, J. (2002) *Building Great Customer Experiences*. London: Palgrave Macmillan UK.

Sheth, J. N., Newman, B. I. ja Gross, B. L. (1991) "Why We Buy What We Buy: A Theory of Consumption Values: Discovery Service for Air Force Institute of Technology", *Journal of Business Research*, 22(2), ss. 159–170.

Stanislav, M. (2015) *Two-Factor Authentication, IT Governance Ltd*. Ely: IT Governance Ltd.

STEK (2020) *Autentikointi ja sala*. Saatavissa: <https://stek.fi/termit/autentikointi> (Viitattu: 18. joulukuuta 2020).

Sun, S.-T. ym. (2013) "Investigating Users' Perspectives of Web Single Sign-On", *ACM Transactions on Internet Technology*, 13(1), ss. 1–35.

The Paypers (2019) *Insights into Payments Payment Methods Report 2019 Innovations in the Way We Pay*.

Thüring, M. ja Mahlke, S. (2007) "Usability, aesthetics and emotions in human-technology interaction", *International Journal of Psychology*, 42(4), ss. 253–264.

Tilastokeskus (2017) *Suomen virallinen tilasto (SVT): Väestön tieto- ja viestintäteknii* *kän käyttö [verkk* *julkaisu]. ISSN=2341-8699. 13 2017, Liitetaulukko 10. Internetin käyttö eri laitteilla 2017, %-osuus väestöstä 1) . Helsinki. Saatavissa: [http://www.stat.fi/til/sutivi/2017/13/sutivi\\_2017\\_13\\_2017-11-22\\_tau\\_010\\_fi.html](http://www.stat.fi/til/sutivi/2017/13/sutivi_2017_13_2017-11-22_tau_010_fi.html).*

Tilastokeskus (2018) *Suomen virallinen tilasto (SVT): Väestön tieto- ja viestintäteknii* *kän käyttö [verkk* *julkaisu]. ISSN=2341-8699. 2018, Liitetaulukko 10. Internetin käyttö eri laitteilla 2018, %-osuus väestöstä 1) . Helsinki. Saatavissa: [http://www.stat.fi/til/sutivi/2018/sutivi\\_2018\\_2018-12-04\\_tau\\_010\\_fi.html](http://www.stat.fi/til/sutivi/2018/sutivi_2018_2018-12-04_tau_010_fi.html).*

Tilastokeskus (2019) *Suomen virallinen tilasto (SVT): Väestön tieto- ja viestintäteknii* *kän käyttö [verkk* *julkaisu]. ISSN=2341-8699. 2019, Liitetaulukko 12. Internetin käyttö eri laitteilla 2019, %-osuus väestöstä 1) . Helsinki. Saatavissa: [http://www.stat.fi/til/sutivi/2019/sutivi\\_2019\\_2019-11-07\\_tau\\_012\\_fi.html](http://www.stat.fi/til/sutivi/2019/sutivi_2019_2019-11-07_tau_012_fi.html).*

Tilastokeskus (2020a) *Suomen virallinen tilasto (SVT): Väestön tieto- ja viestintäteknii* *kän käyttö [verkk* *julkaisu]. ISSN=2341-8699. 2020, Liitetaulukko 12. Internetin käyttö eri laitteilla 2020, %-osuus väestöstä 1) . Helsinki. Saatavissa: [https://www.stat.fi/til/sutivi/2020/sutivi\\_2020\\_2020-11-10\\_tau\\_012\\_fi.html](https://www.stat.fi/til/sutivi/2020/sutivi_2020_2020-11-10_tau_012_fi.html) (Viitattu: 22. joulukuuta 2020).*

Tilastokeskus (2020b) *Suomen virallinen tilasto (SVT): Väestön tieto- ja viestintäteknii* *kän käyttö [verkk* *julkaisu]. ISSN=2341-8699. 2020, Liitetaulukko 30. Verkkopalveluihin kirjautumistapa 2020, %-osuus väestöstä . Helsinki. Saatavissa: [https://www.stat.fi/til/sutivi/2020/sutivi\\_2020\\_2020-11-10\\_tie\\_001\\_fi.html](https://www.stat.fi/til/sutivi/2020/sutivi_2020_2020-11-10_tie_001_fi.html) (Viitattu: 22. joulukuuta 2020).*

Tounekti, O., Ruiz-Martinez, A. ja Skarmeta Gomez, A. F. (2020) "Users Supporting Multiple (Mobile) Electronic Payment Systems in Online Purchases: An Empirical Study of Their Payment Transaction Preferences", *IEEE Access*, 8, ss. 735–766.

Tseng, S. M. (2015) "Exploring the intention to continue using web-based self-

service”, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 24(C), ss. 85–93.

Vakulenko, Y., Hellström, D. ja Oghazi, P. (2018) ”Customer value in self-service kiosks: a systematic literature review”, *International Journal of Retail and Distribution Management*, 46(5), ss. 507–527.

Venkatesh, V. ym. (2003) ”User acceptance of information technology: Toward a unified view”, *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 27(3), ss. 425–478.

Venkatesh, V., Thong, J. Y. L. ja Xu, X. (2012) ”Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology”, *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 36(1), ss. 157–178.

Voutilainen, J. P., Salonen, J. ja Mikkonen, T. (2015) ”On the Design of a Responsive User Interface for a Multi-device Web Service”, *Proceedings - 2nd ACM International Conference on Mobile Software Engineering and Systems, MOBILESoft 2015*, ss. 60–63.

Weinstein, A. (2002) ”Customer-specific strategies--Customer retention: A usage segmentation and customer value approach”, *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 10(3), ss. 259–268.

Woodruff, R. B. (1997) ”Customer value: The next source for competitive advantage”, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25(2), ss. 139–153.

Yen, H. R. (2005) ”An attribute-based model of quality satisfaction for internet self-service technology”, *Service Industries Journal*, 25(5), ss. 641–659.

Yi, Y. ja Gong, T. (2013) ”Customer value co-creation behavior: Scale development and validation”, *Journal of Business Research*, 66(9), ss. 1279–1284.

YouGov (2020) *What motivates mobile payment?*

Zadeh, A. H., Zolfagharian, M. ja Hofacker, C. F. (2019) ”Customer–customer value co-creation in social media: conceptualization and antecedents”, *Journal of Strategic Marketing*, 27(4), ss. 283–302.

Zhang, M. ym. (2017) ”Influence of customer engagement with company social networks on stickiness: Mediating effect of customer value creation”, *International Journal of Information Management*, 37(3), ss. 229–240.