

Lauri Flink

**KÄYTETTÄVYYDEN VAIKUTUS MOBIILILAITTEEN
OSTOPÄÄTÖKSEEN KULUTTAJAN NÄKÖKULMAS-
TA**



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
INFORMAATIOTEKNOLOGIAN TIEDEKUNTA
2018

TIIVISTELMÄ

Flink, Lauri

Käytettävyyden vaikutus mobiililaitteen ostopäätökseen kuluttajan näkökulmasta

Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 2018, 62 s.

Tietojärjestelmätiede, pro gradu -tutkielma

Ohjaajat: Luoma, Eetu; Rousi, Rebekah

Tämän pro gradu -tutkielman keskeisenä sisältönä ovat mobiililaitteet, niiden ostopäätös ja käytettävyyden vaikutus ostopäätökseen kuluttajan näkökulmasta. Tutkielmassa selvitetään yleisimpiä ominaisuuksia ja muita tekijöitä, jotka vaikuttavat mobiililaitteen ostopäätökseen ja käytettävyyden vaikutusta ostopäätökseen. Tässä tutkimuksessa mobiililaitteista tarkastellaan pääasiassa älypuhelimia ja muita matkapuhelimia. Informaatioteknologia sekä samalla myös mobiiliala ja mobiililaitteet kehittyvät jatkuvasti, joten tämä on nykyään hyvin ajankohtainen aihe. Mobiilialasta onkin tullut erittäin kilpailtu ala. Mobiililaitteella on oltava tiettyjä vahvuuksia, joilla se erottuu monien kilpailevien laitteiden joukosta positiivisella tavalla. On siis tärkeää tutkia yleisiä ominaisuuksia ja muita tekijöitä, jotka yhdistävät menestyviä mobiililaitteita ja joilla on vaikutus ostopäätökseen. Tutkimuskysymykset ovat seuraavat: ”Mitkä tekijät vaikuttavat mobiililaitteen ostopäätökseen kuluttajan näkökulmasta?” ja ”Mikä on käytettävyyden vaikutus mobiililaitteen ostopäätökseen kuluttajan näkökulmasta?” Ostopäätökseen vaikuttavien tekijöiden tarkastelu toteutetaan tekemällä aihepiiriin pohjautuva kirjallisuuskatsaus, jossa havainnot kootaan aiemmin suoritettujen tutkimuksien tuloksista. Löydetyt tulokset toimivat perustana empiiriselle tutkimukselle ja uusille tutkimustuloksille. Käytettävyyden vaikutusta ostopäätökseen tarkastellaan empiirisen tutkimuksen avulla. Tulokset ovat tärkeitä varsinkin mobiililaittevalmistajille tarjoten tietoa esimerkiksi kilpailuedun tavoitteluun.

Asiasanat: käytettävyys, mobiililaitte, ostopäätös, ostopäätösprosessi

ABSTRACT

Flink, Lauri

The influence of usability to the purchase decision of mobile devices from the consumer's point of view

Jyväskylä: University of Jyväskylä, 2018, 62 p.

Information Systems Science, Master's Thesis

Supervisors: Luoma, Eetu; Rousi, Rebekah

This Master's Thesis examines mobile devices, the factors that influence their purchase decision and the influence of usability on purchase decision from the consumer's point of view. The goal of the thesis is to define the most common features and other factors that influence the purchase decision of mobile devices. This research defines a mobile device primarily as a smart phone or some other mobile phone. Due to the prominence of mobile and smart phone consumption, this is currently a highly relevant topic. Information technology, the mobile industry and mobile devices are advancing all the time. The mobile industry is a highly competitive industry, and continues to increase in competitiveness alongside technological progress. That is why mobile devices need certain strengths to differentiate in a positive way from numerous competing devices. Therefore, it is important to examine common features and other factors that successful mobile devices have and which have impact on purchase decisions. The research questions are: "Which factors influence the purchase decision of mobile devices from the consumer's point of view?" and "What is the influence of usability on the purchase decision of mobile devices from the consumer's point of view?" The examination of factors influencing the purchase decision is implemented as a literature review from relevant literature. This means that the findings are derived from a literature review. Findings are the ground for empirical research in subsequent studies. The influence of usability on the purchase decision is examined by empirical research. The results of the research are important particularly for mobile device manufacturers for instance to gain competitive advantage.

Keywords: usability, mobile device, purchase decision, buyer decision process

KUVIOT

KUVIO 1 Käytettävyyden mittarit	17
KUVIO 2 Kuluttajan ostopäätösprosessi.....	20
KUVIO 3 Empiirisen tutkimuksen viitekehys.....	29
KUVIO 4 Mobiililaitetta kuvaavat väittämät	42
KUVIO 5 Mobiililaitteen hankinnassa hyödynnetyt myyntikanavat.....	43
KUVIO 6 Mobiililaitteen ostopäätökseen vaikuttavat tekijät	45
KUVIO 7 Mobiililaitteen ostopäätökseen vaikuttavat käytettävyyden mittarit	49

TAULUKOT

TAULUKKO 1 Demografiset tiedot vastaajista	36
TAULUKKO 2 Tiedot vastaajien mobiililaitteista	38
TAULUKKO 3 Tiedot vastaajien mobiililaitteiden käytöstä.....	39
TAULUKKO 4 Tiedot vastaajien käyttämistä mobiililaitteiden ominaisuuksista	40
TAULUKKO 5 Tiedot vastaajien toimenpiteistä mobiililaitteen ostopäätösprosessissa	44
TAULUKKO 6 Tiedot vastaajien mobiililaitteen ostopäätöksestä	46
TAULUKKO 7 Vertailu havainnoista.....	53

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ
ABSTRACT
KUVIOT
TAULUKOT

1	JOHDANTO.....	7
2	MOBIILILAITE JA KÄYTETTÄVYYS.....	11
	2.1 Mobiililaite.....	11
	2.1.1 Mobiilin määritelmä.....	11
	2.1.2 Mobiililaitteen määritelmä.....	12
	2.2 Käytettävyys.....	14
	2.2.1 Käytettävyyden määritelmä.....	14
	2.2.2 Käytettävyyden mittaaminen.....	16
3	OSTOPÄÄTÖS JA AIEMPI TUTKIMUS OSTOPÄÄTÖKSESTÄ.....	19
	3.1 Ostopäätös.....	19
	3.1.1 Ostopäätöksen määritelmä.....	19
	3.1.2 Ostopäätösprosessi.....	20
	3.2 Aiempi tutkimus ostopäätöksestä.....	21
	3.2.1 Teknologian ostopäätös.....	21
	3.2.2 Mobiililaitteen ostopäätös.....	22
4	YHTEENVETO KIRJALLISUUDESTA.....	26
	4.1 Tiivistelmä kirjallisuudesta.....	26
	4.2 Johtopäätökset kirjallisuudesta.....	27
	4.3 Jatkotutkimusaiheet kirjallisuudesta.....	29
5	MENETELMÄ.....	31
	5.1 Tutkimusote.....	31
	5.2 Aineiston keruu.....	32
	5.3 Analyysi.....	33
6	TULOKSET.....	35
	6.1 Aineisto.....	35
	6.1.1 Vastaajien taustatiedot.....	35
	6.1.2 Vastaajien mobiililaite.....	37
	6.1.3 Vastaajien mobiililaitteen käyttö.....	38
	6.2 Tutkimuksen tulokset.....	41
	6.2.1 Vastaajien mobiililaitteen käytettävyys.....	41
	6.2.2 Vastaajien mobiililaitteen ostopäätös.....	42

7	POHDINTA	51
7.1	Tuloksien esitys.....	51
7.2	Havaintojen vertailu.....	52
7.3	Luotettavuus ja yleistettävyys	54
8	YHTEENVETO	56
	LÄHTEET	59
	LIITE 1 KYSELYLOMAKE	63

1 JOHDANTO

Tässä pro gradu -tutkielmassa tarkastellaan käytettävyyttä, mobiililaitteita sekä niiden ostopäätöstä ja käytettävyyden vaikutusta ostopäätökseen. Tarkoituksena on tutkia yleisimpiä ominaisuuksia ja muita tekijöitä, jotka vaikuttavat mobiililaitteen ostopäätökseen sekä käytettävyyden vaikutusta ostopäätökseen. Tarkastelussa mobiililaitteista keskitytään älypuheliimiin ja muihin matkapuheliimiin.

Aihe on merkittävä etenkin ajankohtaisuutensa takia. Informaatioteknologia ja mobiililaitteet kehittyvät jatkuvasti. Kehityksen myötä mobiilialasta on tullut todella kilpailtu ala, sillä nykyään markkinoilla on valtavasti mobiililaittevalmistajia ja itse mobiililaitteita. Myös mobiililaitteiden käyttäjiä on yhä runsaammin, sillä Tilastokeskuksen (2017) mukaan esimerkiksi älypuhelinien käyttäjien määrä Suomessa kasvoi viidellä prosenttiyksiköllä vuodesta 2016 vuoteen 2017. Vuonna 2017 kolme neljäsosaa 16–89-vuotiaista suomalaisista omisti älypuhelimien (Tilastokeskus, 2017). Mobiililaittevalmistajat käyttävät vuosittain valtavia määriä rahaa mobiililaitteiden valmistukseen ja niiden tuotekehitykseen – toiset huomattavasti paremmalla menestyksellä kuin toiset. Kuluttajille on tarjolla lukuisia vaihtoehtoja mobiililaitteista eri käyttötarpeisiin, joten mobiililaittevalmistajien on tärkeää huomioida nämä tarpeet mobiililaitteita suunnittellessaan ja kehitellessään. Mobiililaittevalmistajien täytyy siis menestyäkseen saada mobiililaitteilleen joitakin vahvuuksia, joilla ne voivat erottua monien kilpailevien laitteiden joukosta hyvällä tavalla. Hiltusen, Laukan ja Luomalan (2002) mukaan tuotteen käytettävyys nousee oleelliseen rooliin tähän liittyen, sillä käyttäjien käyttäessä tuotetta vaikuttaa käytettävyys merkittävästi heidän kokemaansa tyytyväisyyteen. Niinpä käytettävyyden ollessa heikolla tasolla käyttäjien kokema tyytyväisyys kärsii, mistä voi olla negatiivisia seurauksia esimerkiksi tuotteiden suosioon. Nämä asiat vaikuttavat tärkeyteen tutkia, mitkä ominaisuudet ja muut tekijät ovat mobiililaitteen ostopäätöksen taustalla sekä mikä on käytettävyyden vaikutus ostopäätökseen.

Merkittäviä käsitteitä tutkimuksessa ovat varsinkin käytettävyys, mobiililaitte ja ostopäätös. Käytettävyydellä on mahdollista tarkoittaa monia asioita, joten se on käsitteenä varsin monimuotoinen, mutta esimerkiksi Nielsenin

(1993) mallin mukaan käytettävyys muodostuu opittavuudesta, muistettavuudesta, tehokkuudesta, hyödyllisyydestä, miellyttävyydestä ja virheettömyydestä. Mobiililaitte on itsenäinen ja kannettava viestintä- ja tiedonhallintalaitetta (Weiss, 2002). Ostopäätös saattaa toisinaan olla melko monimutkainen käsite, mutta varsinkin Solomonin, Bamossyn, Askegaardin ja Hoggin (2010) mukaan se syntyy kuluttajan kerättyä ja arvioitua ensin kategorian sisäiset vaihtoehdot, jotka ovat soveltuvia, minkä jälkeen hänen pitää päättää kyseessä olevien vaihtoehtojen välillä.

Mobiililaitteiden ja niiden käyttäjien todella merkittävä lukumäärä maailmassa on osoitus tutkimuksen aihepiirin tärkeydestä. Mobiilialan merkittävyyttä korostaa esimerkiksi Ahosen (2008) näkemys mobiilista, jonka mukaan mobiilia on mahdollista pitää seitsemäntenä massamediana maailmassa. Watson, McCarthy ja Rowley (2013) toteavat, että älypuhelimien palveluita hyödynnetään aiempaa enemmän, jolloin kuluttajat ovat entistä riippuvaisempia älypuhelimia kohtaan. Kun mobiililaitteita käytetään paljon, voi myös käytettävyyden merkitys korostua entisestään. Käytettävyys mittareineen voi tarjota merkittävää etua mobiililaitteisiin. Aiemmin aihepiiristä ei ole tutkittu oleellisesti muun muassa mobiililaitteiden menestystä eikä tekijöitä ja muita ominaisuuksia menestyksen taustalla. Onkin kiintoisaa havaita näitä menestystekijöitä sivuten, miten ostopäätöstä on tutkittu aiemmin yleisesti ja mobiililaitteiden osalta. Erityisen kiinnostavaa on tarkastella eri tekijöistä käytettävyyden ja sen mittarien vaikutusta mobiililaitteen ostopäätökseen varsinkin, kun aihepiiristä vaikuttaa puuttuvan erityisesti siihen liittyvää tietoa.

Tavoitteena tutkimuksessa on lisätä ymmärrystä ja tietämystä mobiililaitteiden ostopäätökseen vaikuttavista tekijöistä ja käytettävyyden vaikutuksesta ostopäätökseen. Tutkimuksessa pyritään siis selvittämään, miksi tietty mobiililaitte ostetaan helpommin kuin toinen eli mitkä ovat niitä ominaisuuksia ja muita tekijöitä, joiden myötä kuluttaja ostaa nimenomaisen mobiililaitteen mieluummin kuin toisen. Lisäksi selvitetään, missä määrin käytettävyys vaikuttaa mobiililaitteen ostopäätökseen eli pystytäänkö hyvällä käytettävyydellä vaikuttamaan ostopäätökseen. Tutkimukseen sisältyvää tutkimusongelmaa tarkastellaan oheisten tutkimuskysymysten avulla:

- Mitkä tekijät vaikuttavat mobiililaitteen ostopäätökseen kuluttajan näkökulmasta?
- Mikä on käytettävyyden vaikutus mobiililaitteen ostopäätökseen kuluttajan näkökulmasta?

Tutkimus jaettiin tutkimuskysymysten perusteella kirjallisuusosioon ja empiiriseen osioon. Kirjallisuusosio toteutettiin tekemällä ensin aihepiiriin pohjautuva kirjallisuuskatsaus, jossa aikaisempien tutkimuksien tuloksista koottiin havainnot. Kyseiset tulokset toimivat perustana uusille tutkimustuloksille. Aiemman tutkimuksen tarkastelussa protokolla toteutettiin aluksi määrittelemällä kysymykset, joihin halutaan saada vastaukset. Sen jälkeen etsittiin päätetyistä e-kirjastoista, kuten AIS Electronic Librarysta (AISeL), valituilla hakusanoilla merkittäviä tieteellisiä julkaisuja, joista valittiin luettavaksi tietty määrä julkai-

suja. Hakusanoina käytettiin varsinkin seuraavia: "technology usability", "technology purchase decision", "mobile device usability", "mobile device success", "mobile device adoption" ja "mobile device purchase decision". Lähteinä tutkimuksessa käytettiin tarpeen mukaan osittain myös kirjoja. Oleellinen aineisto kirjallisuuskatsaukseen etsittiin näistä lähteistä ja lopulta kerätyt tulokset koottiin yhteen. Tutkimuksessa käytettiin Okolin ja Schabramin (2010) kehittämää mallia kirjallisuuskatsauksen tekemisestä, josta sai pitkin tutkimusta vinkkejä kirjallisuuskatsauksen laadukkaaseen toteuttamiseen. Mallista hyödynnettiin pääasiassa opasta tietojärjestelmien tutkimukseen, jota käytettiin etenkin yleisesti kirjallisuuskatsauksen suunnittelussa ja toteuttamisessa sekä soveltuvan kirjallisuuden etsimisessä ja valitsemisessa. Tutkimuksen empiirinen osio toteutettiin käyttämällä tutkimusotteena määrällistä tutkimusta. Tutkimusmenetelmäksi valittiin survey-tutkimus. Aineistonhankintamenetelmänä empiirisessä tutkimuksessa toimi kysely. Aineisto kerättiin Webropol-työkalulla puolistrukturoidun verkkokyselyn kautta, ja kyselyn levitykseen hyödynnettiin lähinnä Jyväskylän yliopiston sähköpostituslistoja. Tilastollisesti kuvaava analyysi toimi puolestaan aineiston analyysimenetelmänä. Aineistoa ja tuloksia havainnollistettiin taulukoin ja kuvioin.

Seuraavaan lukuun kuuluvat mobiilin ja mobiililaitteen käsitteiden määrittelyt. Luvussa selvennetään sitä, mikä tekee mobiilista nykyisin niin merkittävän asian sekä mitä mobiililaitteella tarkoitetaan ja millaiset laitteet luokitellaan sellaisiksi. Lisäksi siinä esitellään merkittäviä mobiilikäyttöjärjestelmiä ja mobiililaittevalmistajia. Luvussa myös tarkastellaan käytettävyyden määritelmää ja sen mittaamista. Tarkoituksena on tuoda tietoon, mitä käytettävyydellä yleisesti ottaen tarkoitetaan ja millä mittareilla sitä voidaan mitata. On oleellista selventää käytettävyyttä käsitteenä ja sen määritelmää, koska kyseessä on melko monimuotoinen käsite.

Kolmas luku koostuu ostopäätöksen määritelmästä ja ostopäätösprosessista. Siinä määritellään ostopäätöksen käsitettä ja eritellään ostopäätösprosessin vaiheita. Näiden selvittäminen on hyvin tärkeää tutkimuksen kannalta, sillä ne ovat varsin monimutkaisia käsitteitä. Luvussa tarkastelun kohteena on myös aiempi tutkimus ostopäätöksestä yleisesti teknologiassa ja mobiililaitteen ostopäätöksestä. Luvun tavoitteena on selventää ostopäätöksen aiempaa tutkimusta ja eritellä ominaisuuksia ja muita tekijöitä, jotka vaikuttavat mobiililaitteen ostopäätökseen.

Neljännessä luvussa kerrotaan yhteenveto kirjallisuudesta. Lukuun sisältyy siis tiivistelmä, johtopäätökset ja jatkotutkimusaiheet kirjallisuudesta. Lisäksi siinä esitetään empiirisen tutkimuksen viitekehys ja pohjustetaan jo empiiristä tutkimusta.

Viidenteen lukuun kuuluu empiirisen tutkimuksen menetelmän esittely. Luvussa tarkennetaan empiirisen tutkimuksen tavoitetta, käydään läpi sen taustaa ja kerrotaan, kuinka se toteutetaan. Siinä myös esitellään empiirisen tutkimuksen aineiston keruu ja analyysi. Luku toimii hyvänä pohjustuksena seuraavalle luvulle, jossa esitellään tarkemmin varsinainen empiirinen tutkimus ja sen havainnot.

Kuudennessa luvussa käydään läpi empiirisen tutkimuksen tulokset ja niihin liittyvät johtopäätökset. Siinä kuvaillaan aineisto, toteutetaan analyysija aineistosta ja tehdään johtopäätöksiä tuloksista. Aineisto on jaettu vastaajien taustatietoihin, mobiililaitteeseen ja mobiililaitteen käyttöön. Tulokset sen sijaan on eritelty vastaajien mobiililaitteen käytettävyyteen ja ostopäätökseen liittyviin tuloksiin.

Seitsemäs luku muodostuu pohdinnasta. Lukuun sisältyy empiirisen tutkimuksen tuloksien esitys, saavutettujen havaintojen vertailu aiempaan kirjallisuuteen sekä luotettavuuden ja yleistettävyyden arviointi. Ennen tulosten esitystä palautetaan mieleen empiirisen tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymys. Havainnoista poimitaan esiin samansuuntaisia, ristiriidassa olevia ja mahdollisesti uusia havaintoja. Lisäksi ennen luotettavuuden ja yleistettävyyden arviointia kerrotaan, mitä näillä käsitteillä tarkoitetaan.

Viimeisen luvun sisältönä on yhteenveto, jossa käydään läpi ja pohditaan sisältöä ja tuloksia tutkimuksesta. Luvussa kerrataan tutkittuja ja havaittuja asioita sekä havaintojen merkitystä. Siinä esitetään myös johtopäätöksiä tuloksista analysoimalla tutkimuksen vastaamia käsityksiä ja ennakkoodotuksia. Tämä toteutetaan muun muassa arvioimalla aiempia kokemuksia mobiililaitteista käytettävyyden ja muiden havaittujen ostopäätökseen vaikuttavien tekijöiden vaikutukseen. Lisäksi yhteenvedossa käydään läpi, miten tutkimusta voidaan hyödyntää jatkotutkimusaiheissa ja mitä muita asioita aihepiiristä olisi mielenkiintoista tutkia tulevaisuudessa.

2 MOBIILILAITE JA KÄYTETTÄVYYS

Tämän luvun aiheisiin sisältyvät mobiilin ja mobiililaitteen käsitteet sekä käytettävyys käsitteenä, käytettävyyden mittaaminen ja käytettävyyden tarjoamat mahdollisuudet. Ensin määritellään, mitä mobiililla tarkoitetaan ja minkä vuoksi se on nykyään niin merkittävä käsite. On oleellista tietää mobiilin määritelmä, jotta pystytään ymmärtämään myös mobiililaitteet. Sen jälkeen määritellään, mitä mobiililaitteet ovat ja mitkä piirteet kuvaavat niitä. Luvussa eritellään mobiilikäyttöjärjestelmiä ja matkapuhelinvalmistajia sekä annetaan esimerkkejä mobiililaitteista. Kun nämä asiat sisäistetään, on helpompaa ymmärtää tekijöitä, jotka vaikuttavat mobiililaitteen ostopäätökseen. Luvussa käydään läpi myös käytettävyttä tuotteen ominaisuutena, käytettävyyden mittareita, käyttäjäkeskeistä suunnittelua ja käytettävyyssuunnittelua. Lisäksi luvussa käsitellään hyvän käytettävyyden vaikutusta mobiililaitteeseen.

2.1 Mobiililaite

Seuraavaksi määritellään mobiilin käsite ja käydään läpi sitä, miksi mobiili on nykyään niin merkittävä asia. Tämän jälkeen tarkastellaan mobiililaitetta käsitteenä sekä kerrotaan merkittäviä mobiilikäyttöjärjestelmiä ja mobiililaittevalmistajia.

2.1.1 Mobiilin määritelmä

Ahosen (2008) mukaan mobiili on seitsemäs massamedia, joten se onkin hyvin ajankohtainen asia nykyään. Mobiililla on seitsemän oleellista etua, joista eräs on se, että ensimmäisenä henkilökohtaisena massamedia-kanavana toimii matkapuhelin. Matkapuhelin on koko ajan päällä, se liikkuu jatkuvasti mukana ja sen avulla käyttäjäkohtainen sisältö mahdollistuu. Sisäänrakennettu maksukanava on vain matkapuhelimessa ja ainoastaan matkapuhelin pystyy tallentamaan sosiaalista yhteyttä median käytöstä. Lisäksi etuna toimii se, että en-

simmainen media melkein täydellisillä yleisötiedoilla on matkapuhelin (Ahonen, 2008.).

Mobiililaitteet (engl. mobile device, handheld device, handheld computer) kuvaavat mainiosti mobiilia (engl. mobility), sillä ne ovat pienikokoisia, kevyitä ja helppoja kuljettaa. Muun muassa tavalliset tietokoneet on suunniteltu lähinnä paikallaan oleviksi, joten niitä ei luokitella mobiileiksi. Mobiilin määrittelevät seuraavat tekijät (Weiss, 2002):

- jokaisen tarvittavan rakenneosan, esimerkiksi näppäimistön, hiiren ja näytön, kokonaispaino
- kokoonpano ja määrä tarvittavista rakenneosista
- käyttöä varten kaapelit, esimerkiksi virta- ja verkkokaapeli, sekä lisäksi rakenneosien asetus
- kokonaan kokoonpannun järjestelmän syvyys, korkeus ja leveys eli koko
- tarvittaessa järjestelmän asetukseen vaadittavat kalustukset.

On siis täytettävä tietyt vaatimukset, jotta jokin voidaan luokitella mobiiliksi. Weisin (2002) mukaan mobiilia määriteltäessä oleellisia seikkoja ovat etenkin kokonaispaino, kokoonpano, kaapelit ja rakenneosien asetus, koko sekä kalustukset. On siis ilmeistä, miksi esimerkiksi älypuhelin määritellään mobiiliksi, mutta tavallista tietokonetta ei.

2.1.2 Mobiililaitteen määritelmä

Yleisesti mobiililaitteella tarkoitetaan mukana kulkevaa laitetta, jolla pystytään riippumatta paikasta ja ajasta vastaanottamaan, välittämään ja käsittelemään tietoa langattomasti. Siihen sisältyvät ominaisuudet langatonta tiedonsiirtoa varten ja selainohjelma, jolla voidaan käyttää internetin palveluita. Vastaanotukseen tai välittämiseen tietoa ei täydy siis olla aina sisällä, vaan mobiililaitteella voi päästä missä ja milloin vain internetiin langattomasti. Verkottuneisuus liittyy mobiililaitteeseen, koska mobiililaitteen avulla voidaan olla tietoverkkojen kautta yhteydessä puhelimiin, tietokoneisiin ja moniin muihin laitteisiin. Kyseiset laitteet saattavat sijaita maailman toisella puolella saakka. Oleellisia ominaisuuksia mobiilissa ovat siis globaalisuus eli maailmanlaajuisuus ja lokaalisuus eli paikallisuus. Lisäksi tiettyjä mobiilin ominaisuuksia ovat interaktiivisuus eli vuorovaikutteisuus ja reaaliaikaisuus eli ajantasaisuus. Tiedonvälitys tapahtuu henkilöiden ja paikkojen välillä nopealla vauhdilla, joten on mahdollista antaa välitöntä palautetta. Lisäksi kompakti muoto on ominainen mobiililaitteelle, johon voidaankin internetin välityksellä sisällyttää suhteutettuna kokoonsa todella suuri määrä erilaista tietoa (Oksman, 1998.).

Weiss (2002) on määritellyt mobiililaitteen itsenäiseksi ja kannettavaksi viestintä- ja tiedonhallintalaitteeksi. Hänen mukaansa laitetta on pystyttävä käyttämään langattomasti huomioimatta poikkeustapauksia, kuten akun lataamista. Sitä on voitava käyttää vaivattomasti silloinkin, kun se on muualla

kuin pöydällä eli esimerkiksi silloin, kun se on käsissä. Lisäksi tulee olla mahdollista, että laitteen saa yhdistettyä internetiin tai että siihen saa asennettua sovelluksia. Ollakseen mobiililaitte, pitää siis täyttää seuraavat vaatimukset (Weiss, 2002):

1. lukuun ottamatta tiettyjä tapauksia, esimerkiksi akun lataamista, sen on toimittava langattomasti
2. sitä pitää pystyä käyttämään helposti myös sen ollessa käsissä, ei ainoastaan silloin, kun se on pöydällä
3. sillä tulee voida olla yhteydessä internetiin tai siihen täytyy pystyä asentamaan sovelluksia.

Mobiililaitteita ovat nykyään todella monet erilaiset laitteet. Ne ovat kuitenkin pääosin tieto- ja viestintäteknologian laitteita. Mobiililaitteiden on mahdollista täydentää toinen toistaan. Tästä esimerkki on se, että matkapuhelin kytketään kannettavaan tietokoneeseen, jotta sitä voidaan hyödyntää langattomana modeemina. Tämän yhteyden kautta kyseisten laitteiden välillä on helppoa ja vaivatonta siirtää muun muassa tiedostoja, kuten valokuvia. Tunnettuja mobiililaitteita ovat esimerkiksi seuraavat laitteet: matkapuhelin (engl. mobile phone, cellphone) ja älypuhelin (engl. smartphone) - laitteet, joita tarkastellaan tässä tutkimuksessa; taulutietokone eli tabletti; kämmentietokone eli PDA-laite (engl. Personal Digital Assistant) ja taskutietokone; kannettava tietokone, jonka avulla tiedonsiirto mahdollistuu langattomasti; kannettava pelikonsoli sekä sykemittari, jossa on integroitu tietokone.

Mobiililaitteet kehittyvät koko ajan ja niiden määrä markkinoilla lisääntyy jatkuvasti. Mobiililaitteet vastaavat ominaisuuksiltaan yhä enemmän ominaisuuksia, jotka löytyvät kannettavista tietokoneista. Tästä syystä kannettavien tietokoneiden myynti on vähentynyt melko huomattavasti. Internet-verkon laajeneminen internet-verkon yli muun muassa mitattaviin ja ohjattaviin laitteisiin ja koneisiin eli niin sanottu esineiden internet (engl. Internet of Things, IoT) saattaa vaikuttaa mobiililaitteisiin ja koko mobiilialaan mullistavasti - mahdollisesti jopa koko maailmaan internetin tapaan (Ashton, 2009). Tässä tutkimuksessa kuitenkin mobiililaitteista tarkastellaan pääasiassa älypuhelimia ja muita matkapuhelimia.

Mobiililaitteiden ja niiden kuluttajien lukumäärä maailmalla on erittäin suuri. Milanese ja Guenveur (2016) julkaisivat Kantar Worldpanel ComTechissa tutkimuksen, jonka mukaan matkapuhelin on väestöstä 91 prosentilla kypsillä markkinoilla, johon sisältyvät Yhdysvallat ja Euroopan viisi suurta valtiota (EU5): Saksa, Ranska, Iso-Britannia, Espanja ja Italia. Vastaava prosenttiosuus on jopa 97 prosenttia Kiinan kaupunkialueella. Näillä seuduilla väestöstä siis melkein kaikki omistavat matkapuhelimen. Älypuhelin löytyy 72 prosentilta Kiinan kaupunkilaisista, 74 prosentilta eurooppalaisista ja 65 prosentilta yhdysvaltaltojen väestöstä. Kyseiset seudut muodostivat kokonaismyynneistä noin 45 prosenttia vuonna 2015.

Mobiilikäyttöjärjestelmä (engl. mobile operating system, mobile OS) on käyttöjärjestelmä, joka on suunniteltu mobiililaitetta varten. Pattien ja Rogersin

(2015) Kantar Worldpanel ComTechissa julkaiseman tutkimuksen perusteella markkinoita hallitsevat seuraavat mobiilikäyttöjärjestelmät: Android, iOS (aikaisemmin iPhone OS) ja Windows Phone. Näistä Android on Googlen kehittämä, iOS Applen kehittämä ja Windows Phone puolestaan Microsoftin kehittämä. Hyvin pienen osan markkinaosuuksista muodostavat loput mobiilikäyttöjärjestelmät, kuten Research In Motionin (RIM) kehittämä BlackBerry.

Mobiilimarkkinoiden isoimpia mobiililaittevalmistajia ovat iOS-valmistaja Apple ja Android-valmistaja Samsung, jonka lisäksi esimerkiksi Motorola, Sony Mobile ja HTC ovat merkittäviä Android-valmistajia. Varsinkin Kiinassa tunnettuja Android-valmistajia ovat Huawei, Xiaomi, Oppo ja Vivo. Uusi kiinnostava valmistaja markkinoilla on HMD Global, joka on julkaissut esimerkiksi Nokia 6 -älypuhelimien, joka on valmistettu Nokian lisenssillä ja ensimmäinen Nokia-puhelin, jossa on käyttöjärjestelmänä Android.

Vuosien aikana mobiililaitteet ovat kehittyneet erittäin huomattavasti. Varsinkin lähivuosina kehitystä on tapahtunut merkittävästi. Mobiililaitteiden historiaan on sisällynyt joitakin käännekohtia, joiden myötä niiden nykyinen suuri yleisyys ja suosio ovat mahdollistuneet. Yksi käännekohta on ollut kosketusnäytön keksiminen ja kehittäminen. On kestänyt vuosia, jotta älypuhelimet ovat kehittyneet nykyiseen muotoonsa. Kehittyminen on tapahtunut lähinnä 2000-luvulla. Nykyisin matkapuhelimet ovat etenkin älykkäitä media-alustoja, joihin sisältyy kosketusnäyttö. Älykkäiden sekä mobiilien medialaitteiden (engl. Smart Mobile Media Device) suosioon merkittävimmin on vaikuttanut se, että niihin voidaan integroida monia toimintoja, joiden toteuttamiseen tarvittiin ennen lukuisia laitteita (O'reilly & Duane, 2010.).

2.2 Käytettävyys

Seuraavassa osiossa määritellään käytettävyyden käsite ja tarkastellaan siihen liittyviä asioita. Sen jälkeen käydään läpi käytettävyyden mittaamista ja eritellään mittareita siihen.

2.2.1 Käytettävyyden määritelmä

Käytettävyys (engl. usability) on käsitteenä melko monimuotoinen, koska sillä voidaan tarkoittaa useita eri asioita. Käytettävyyden määrittely absoluuttisesti on hankalaa, sillä se koostuu monesta eri osatekijästä. Goodwinin (1987) mukaan käytettävyys voi riippua käyttäjästä. Eri käyttäjillä saattaa olla eri määrä kokemusta tietyistä asioista, jolloin he eivät välttämättä koe käytettävyyttä samalla tavalla. Kokematon käyttäjä voi kokea saman laitteen käytettävyydeltään huonona, kun taas kokenut käyttäjä voi pitää siitä. Käytettävyyttä voidaan siis pitää subjektiivisena käsitteenä (Goodwin, 1987.). Shackelin (1991) mukaan käytettävyys on ominaisuus laitteessa tai järjestelmässä. Se ei kuitenkaan ole ominaisuutena aina samanlainen, vaan myös hänen mukaansa se vaihtelee riippu-

en käyttäjästä. Lisäksi tähän vaikuttavat käyttäjän harjaannus, ympäristö ja tehtävä. Tämän näkemyksen mukaan käytettävyys koostuu tehokkuudesta, opittavuudesta, joustavuudesta ja asenteesta (Shackel, 1991.). Käytettävyyyteen vaikuttaa myös käyttötilanne, jonka ISO 9241-11-standardin perusteella muodostaa käyttäjä, ympäristö, käytettävissä olevat välineet ja ympäristö.

Käytettävyuden määritelmä ISO 9241-11-standardissa on seuraava: "Se vaikuttavuus, tehokkuus ja tyytyväisyys, jolla tietyt määritellyt käyttäjät saavuttavat määritellyt tavoitteet tietyssä ympäristössä". Virallinen suomenkielinen käännös ISO 9241-11-standardille on mahdollista ilmaista seuraavaan tapaan: "Mitta, miten hyvin määrätyt käyttäjät voivat käyttää tuotetta määrätyssä käyttötilanteessa saavuttaakseen määritetyt tavoitteet tuloksellisesti, tehokkaasti ja miellyttävästi."

Keinosen (1998) mukaan käytettävyyttä voidaan pitää tuotteen ominaisuutena. Monesti havaittuja tekijöitä käytettävyydelle ovat johdonmukaisuus, hallittavuus, sopivuus tehtävään, muistettavien seikkojen määrä, opastus, oikea esitystapa ja virheiden sieto. Johdonmukaisuus ilmaisee sitä, että erilaiset tapaukset ja tilanteet sisältävät samanlaisia piirteitä, mikä helpottaa asioiden sisäistämistä. Hallittavuus kertoo siitä, että käyttäjä ei ainoastaan anna laitteelle toimintaohjeita, vaan ohjaa lisäksi sen toimintaa. Sopivuudella tehtävään ilmaistaan sitä, että laite esittää käyttäjälle pelkästään tarvittavat asiat sopivassa järjestyksessä. Muistettavien seikkojen määrässä minimointi pystytään toteuttamaan esimerkiksi siten, että ihminen vain valitsee ja muokkaa sopivat vaihtoehdot laitteen tarjoamista vaihtoehdoista. Opastus on hyödyksi muun muassa laitteen näyttöruudulla ja käsikirjoina. Oikea esitystapa kertoo siitä, että erilaisissa tilanteissa saadaan tarvittava tieto käynnissä olevasta tapahtumasta. Virheiden sietoon sisältyy monia tekijöitä, kuten virheilmoitukset ja käskyjen peruuttamisen mahdollisuus (Keinonen, 1998.).

Brian Shackel (1991) on kehittänyt käytettävyuden mittaamiseen lähestymistavan, joka on kohdannut paljon kehittämistä ja soveltamista. Käytettävyuden käsitteen on havaittu lähestymistavassa olevan suhteellinen monella tavalla. Shackel esittelee tuotteen havaitsemiseen mallin, jossa ylimmän tason käsitteenä on hyväksyttävyyys, joka on käytettävyuden, hyödyllisyyden, miellyttävyyden ja uhrauksien funktio. Asiakas oletettavasti vertaileekin ostotilanteessa tuotteen ominaisuuksia vaadittuihin uhrauksiin. Tällöin paras vaihtoehto tulee valituksi, kun vertaillaan käytettävyyttä, hyödyllisyyttä ja miellyttävyyttä kustannuksiin, joita tuotteesta syntyy. Tuote on hyödyllinen sen toiminnan vastatessa käyttäjän tarpeita. Miellyttävyyden taustalla on tunneperäinen arviointi. Käytettävyys kuvailee mahdollisuuksia, joita käyttäjällä on hyödyllisyyden toteuttamiseen käytännössä. Sosiaaliset ja yhteisölliset seuraukset rahallisten kulujen lisäksi sisältyvät kustannuksiin (Shackel, 1991.).

Kun tarkastellaan käytettävyyttä, on oleellista tietää mielen toiminta, koska ihmiset ratkovat päivittäin useita tehtäviä, joissa tarvitaan mieltä. Tällaisia tehtäviä voivat olla arkipäiväiset tehtävät koulussa, töissä, henkilökohtaisessa elämässä tai muualla. Pää tavoite kognitiotieteessä onkin

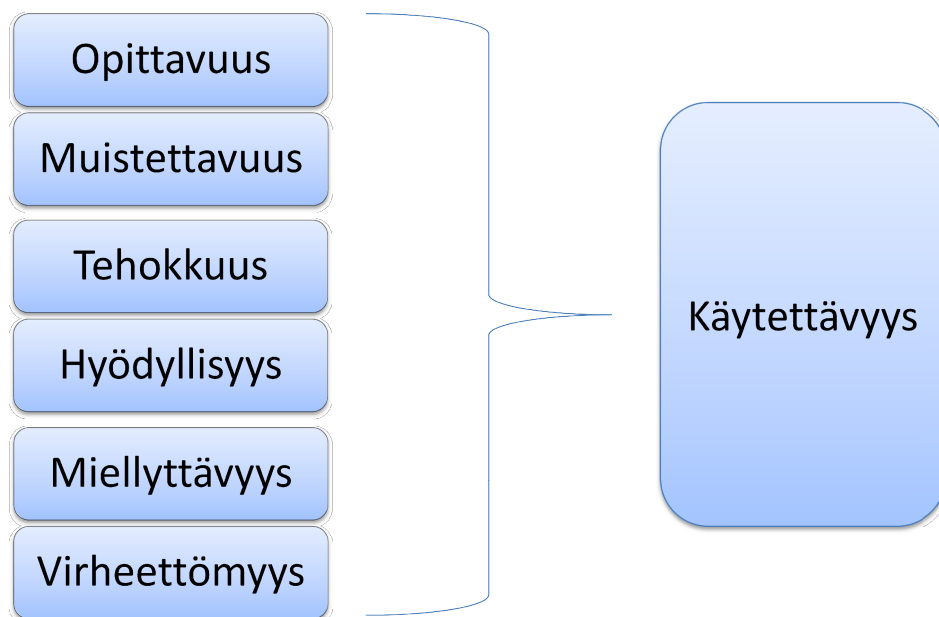
selittää, miten ihmiset suorittavat ajattelun erilaisia muotoja. On oleellista pystyä selvittämään, miten mieli selviytyy erilaisista toimenpiteistä. Kognitiotiede pyrkii kertomaan esimerkiksi tilanteista, jolloin tehdään huonoja päätöksiä ja muista tilanteista, joissa suoritetaan heikkoa ajattelua (Thagard, 2005.).

Alan Baddeley ja Graham Hitch (1974) tarkastelivat työskentelymuistia ja sen merkitystä artikkelissaan. Pystyäkseen suoriutumaan monimutkaisista kognitiivisista tehtävistä aivot vaativat tietynlaisen väliaikaisen muistin ja vaadittavan tiedon käsittelyn. Tällaisia tehtäviä voivat olla esimerkiksi päättely, oppiminen ja kielen ymmärrys. Työskentelymuisti tarvitsee yhtä aika niin tiedon käsittelyn kuin varastonkin. Työskentelymuisti linkittyy usealla tavalla käytettävyyteen, koska sillä on vaikutusta muun muassa opittavuuteen ja muistettavuuteen.

John Searle (1990) tarkasteli yhtäläisyyttä aivojen mielen ja tietokoneohjelman välillä. Hänen mielestään aivojen mieltä ja tietokoneohjelmaa ei voida rinnastaa keskenään. Syy tähän on se, että aivot liittävät merkityksen symboleille, mutta ohjelma pelkästään käsittelee niitä. Käytettävyyttä suunnitellessa onkin huomioitava tämä seikka. Tällöin täytyy osata huomioida mielen ja aivojen kyvyt, jolloin muun muassa intuitiivisen käytettävyyden on mahdollista päästä oikeuksiinsa.

2.2.2 Käytettävyyden mittaaminen

Käytettävyydelle on kehitetty mittareita, joilla sitä voidaan mitata. Jakob Nielsen (1993) on kehittänyt seuraavat mittarit: opittavuus, muistettavuus, tehokkuus, hyödyllisyys, miellyttävyys ja virheettömyys. Opittavuudella tarkoitetaan sitä, miten helposti tuotetta voidaan ensimmäisellä kerralla käyttää perusasioihin. Muistettavuus on sitä, kuinka hyvin voidaan saavuttaa uudestaan sama tuottavuus, kun on ollut taukoa käytöstä. Tehokkuus kuvaa, kuinka nopeasti tehtävät voidaan tehdä oppimisen jälkeen. Hyödyllisyydellä kuvataan sitä, kuinka hyvin tuote soveltuu tarkoitukseensa eli kuinka tarkoituksenmukainen se on. Miellyttävyys ilmaisee tuotteen käytöstä koituvaa henkilökohtaista mielihyvää. Tavoite käytettävyydessä on virheettömyys, eli miten paljon ja miten vakavia virheitä syntyy sekä miten niistä voidaan toipua (Nielsen, 1993.). Kuviossa 1 on esitetty Nielsenin (1993) kehittämät mittarit käytettävyyden mittaamiseen:



KUVIO 1 Käytettävyyden mittarit (Nielsen, 1993)

Jonathan Palmerin (2002) mallin perusteella sovelluksen käytettävyys muodostuu sisällöstä, navigoinnista, vasteajasta, vastaanottavuudesta ja interaktiivisuudesta. Sisällössä korostuvat sisällön asettelu, kehysten ja interaktiivisuuden merkitys. Jatkuvasti päivittyvä sisältö ja monimuotoinen kohdeyleisö aiheuttavat käytettävyyteen kuitenkin haasteita. Hyvän navigoinnin avulla sovellusta voidaan selata tehokkaasti ja nopeasti. Navigoinnissa on painotettava sitä, että käyttöliittymä ja sisältö soveltuvat keskenään ilman merkittäviä ristiriitaisuuksia. Käyttäjät haluavat sovelluksen reagoivan nopeasti, joten vasteaika on oleellinen osa sovelluksen käytettävyyttä. Vasteaikojen tulisi olla yhdenmukaisia sovelluksen eri osioissa, minkä saavuttaakseen suunnittelijoiden pitää huomioida palvelimen vaatimukset, yhteysnopeus ja käyttäjien käyttämä kaistanleveys. Vastaanottavuus ja interaktiivisuus kuvaavat personoinnilla tapahtuvaa sovelluksen mukautumista käyttäjän vaatimuksiin. Tällöin sovellus voi esimerkiksi suositella käyttäjälle uusia tuotteita aiemman kulutuskäyttäytymisen pohjalta (Palmer, 2002.).

Myös järjestelmän käytettävyyden mittaamiseen on kehitetty malleja. John Bennett (1984) on kehittänyt mallin, joka koostuu tuottavuudesta, joustavuudesta, opittavuudesta ja asenteesta. Tässä yhteydessä tuottavuus kertoo, kuinka nopeasti ja monillako virheillä kokeneet käyttäjät suorittavat tehtävät. Joustavuudella tarkoitetaan sitä, miten hyvin järjestelmä voi mukautua muidenkin kuin varsinaisesti määriteltyjen tehtävien ja ympäristön muutoksiin. Opittavuus ilmaisee järjestelmän käytön hallitsemiseen kuluvaan aikaan ja vaivaan. Asenne kuvaa käyttäjien saamaa positiivista vaikutelmaa järjestelmästä (Bennett, 1984.). Näistä tekijöistä tuottavuus ja opittavuus

vertaantuvat siis Nielsenin esittelemiin vastaaviin tekijöihin järjestelmän käytettävyyden mittaamisesta.

Tässä tutkimuksessa käytettävyyden mittaamiseen hyödynnetään Nielsenin (1993) mallia. Nielsen on alan edelläkävijä, ja käytettävyyden tutkimuksessa onkin yhä havaittavissa hänen vaikutuksensa (Hollingsed & Novick, 2007). Nielsenin määritelmä on Sinkkosen, Kuoppalan, Parkkisen ja Vastamäen (2006) mukaan laajimmin hyödynnetty käytettävyyden määritelmä yhdessä ISO-standardin kanssa. Se sopii myös tutkimuksen tarkoitukseen tarjoamalla sopivat mittarit käytettävyyden mittaamista varten, joten mallin valinta käytettäväksi tässä tutkimuksessa on perusteltua.

3 OSTOPÄÄTÖS JA AIEMPI TUTKIMUS OSTOPÄÄTÖKSESTÄ

Tähän lukuun kuuluvat määritelmä ostopäätöksestä ja ostopäätösprosessi sekä aiempi tutkimus ostopäätöksestä. Luvussa selvennetään ostopäätöksen käsitettä ja eritellään eri vaiheita ostopäätösprosessissa. Nämä ovat käsitteinä monimutkaisia, joten niiden tietäminen on tutkimuksen kannalta oleellista. Luvussa tarkastellaan myös ostopäätöksen taustalla olevia tekijöitä ja muita ominaisuuksia yleisesti teknologiassa ja mobiililaitteissa.

3.1 Ostopäätös

Seuraavaksi tarkastellaan ostopäätöksen käsitettä ja sen määritelmää. Lisäksi kirjallisuuden pohjalta havainnoidaan ostopäätösprosessia ja siihen sisältyviä eri vaiheita.

3.1.1 Ostopäätöksen määritelmä

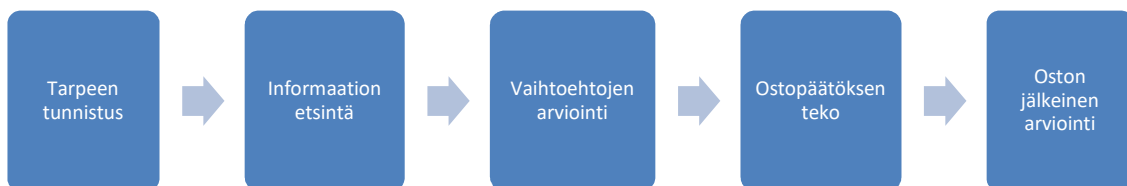
Ostopäätös (engl. purchase decision) syntyy sen jälkeen, kun soveltuvat kategorian sisäiset vaihtoehdot on kerätty ja arvioitu, jolloin kuluttajan on päätettävä havaittujen vaihtoehtojen välillä (Solomon ym., 2010). Ennen tätä kuluttaja on jo vertaillut eri vaihtoehtoja ja muodostanut brändeistä harkintajoukon sisäisiä mieltymyksiä. Ostopäätöksen tekoon kuuluu muitakin päätöksiä liittyen esimerkiksi ajankohtaan, maksutapaan, jälleenmyyjään ja kappalemäärään (Kotler & Keller, 2009). Monet seikat, kuten käytettävissä oleva tieto, senhetkiset asenteet ja uskomukset sekä aikaisempi kokemus tuotteesta, vaikuttavat lopulliseen ostopäätökseen (Solomon ym., 2010). Lopulta ostopäätös voi siis olla varsin mutkikas tapahtumaketju, joka kaiken lisäksi joudutaan toisinaan tekemään hyödyntämällä epätäydellistä tietoa.

Ostopäätökseen vaikuttavat tekijät on mahdollista jakaa kahteen ryhmään: sisäisiin ja ulkoisiin tekijöihin. Esimerkkejä sisäisistä tekijöistä ovat elämäntyyli,

sukupuoli ja ikä. Lisäksi lukuisat tunneperäiset asiat, joita kuluttaja ei välttämättä edes tunnista, vaikuttavat ostopäätökseen. Muun muassa brändi, mainonta, hinta ja ominaisuudet ovat ulkoisia tekijöitä. On oleellista ymmärtää, että kuluttaja ei välttämättä osta pelkästään tuotetta, vaan samalla mahdollisesti statusta, hyväksyntää ja muita asioita.

3.1.2 Ostopäätösprosessi

Kotler ja Armstrong (2012) sekä Solomon ym. (2010) esittävät kuluttajan ostopäätösprosessin koostuvan viidestä vaiheesta seuraavasti: tarpeen tunnistus, informaation etsintä, vaihtoehtojen arviointi, ostopäätöksen teko ja oston jälkeinen arviointi (kuvio 2). Ostopäätösprosessiin vaikuttavat myös sitoutuminen, muisti, ilmapiiri, tunteet, asenteet, tavoitteet ja valinnat – tosin kaikilla näistä ei ole vaikutusta jokaiseen vaiheeseen prosessissa (Puccinelli, Goodstein, Grewal, Price, Raghbir & Stewart, 2009).



KUVIO 2 Kuluttajan ostopäätösprosessi (Kotler & Armstrong, 2012; Solomon ym., 2010)

Ostopäätösprosessin hahmotus on hankaloitunut digitalisaation eli digitaalisten teknologioiden yleistyttyä, koska ostopäätösprosessin hahmotus digitaalisissa kanavissa on haastavaa. Kuluttajat käyvät yrityksen verkkosivuilla ennen ostoa lukuisia kertoja. Yrityksen verkkosivuilla on mahdollista mennä suoraan tai muun muassa sähköpostin, hakukoneen, linkin tai banneri-mainoksen välityksellä (Li & Kannan, 2014.).

Valmistajan on huomioitava, että tehtävänä on pääosin auttaa kuluttajia hyvien valintojen tekemisessä – ei ihmissuhteen luomisessa (Spenner & Freeman, 2012). Spenner ja Freeman (2012) selvittivät tutkimuksessaan yli 40 tekijää vertailemalla, miten kuluttajan saa ostoaikomuksen jälkeen pitäytymään tietyn

vaihtoehdon kannalla lopulta johtaen ostopäätökseen. Yksinkertaisuus valinnassa vaikutti oleellisesti juuri tietyn tuotemerkin valintaan, siinä pitäytymiseen ja ostopäätöksen tekemiseen. On tärkeää tiedostaa, onko kuluttaja lähellä ostopäätöksen tekemistä, onko hän etsimässä soveltuvaa mallia itselleen vai missä vaiheessa hän on tuotteen valitsemisessa ja ostopäätöksen tekemisessä. Tämän tiedostaminen sisältääkin yhden haasteen kuluttajan ohjaamisessa ostopäätöksen tekemiseen. Kuluttajalle olisi annettava tietyt apuvälineet, joilla hän voi tunnistaa ja arvioida hänelle tärkeitä ominaisuuksia tuotteessa. Tällä tavalla kuluttajan valinta voitaisiin saada tuntumaan hyvältä ja oikealta hänen mielestään (Spenner & Freeman, 2012.).

3.2 Aiempi tutkimus ostopäätöksestä

Seuraavaan osioon sisältyy ostopäätöksen taustalla olevien tekijöiden ja muiden ominaisuuksien tarkastelu sekä yleisesti teknologiassa että mobiililaitteissa. Osiossa käydään läpi myös aiemmin suoritettua tutkimusta ostopäätöksestä ja eritellään merkittäviä ominaisuuksia ja muita tekijöitä, jotka vaikuttavat mobiililaitteen ostopäätökseen.

3.2.1 Teknologian ostopäätös

Ostopäätöksestä etenkin yleisesti teknologiassa löytyy varsin kattavasti tehtyä tutkimusta. Kowatsch ja Maass (2010) esittävät, että muun muassa epävarmuus-tekijät, vaihtoehdot ja arvon ominaisuudet vaikuttavat kuluttajan valintaan. Tuotetiedot ovat merkittävä tekijä vaikuttamassa kuluttajan ostopäätökseen ja tuotteen menestykseen. Käytettävyys, tiedot, taustat ja monet muut hankittavan tuotteen asiat eivät silti aina ole täysin tiedossa. Bettman, Johnson ja Payne (1991) kertovat ostopäätökseen tietyiltä osin vaikuttavan tietyllä ostopäätöshetkellä kyseisessä paikassa saatavilla olevat tiedot. Tuotetiedot pystytään nykyisin selvittämään internetin kautta jo kotona tai mobiililaitteen avulla vaikka vasta myyntiliikkeessä ostopäätöshetkellä. Nykyisin tuotetietoja on monesti saatavilla useista eri paikoista: internetistä, myyntiliikkeistä, lehdistä, esitteistä, mainoksista, kavereilta ja lukuisista muista eri paikoista. Tuotetietojen vaivaton ja kattava saatavuus on menestyksen kannalta oleellista. Kuluttajat tuskin ostavat tuotetta, mikäli siitä ei ole löydettävissä konkreettisia tietoja juuri ollenkaan (Lee & Benbasat, 2010.). Valmistajan onkin menestyäkseen tiedettävä monia seikkoja myös kuluttajakäyttäytymisestä.

Ostopäätöshetkellä pystytään käyttämään suosittelujärjestelmiä tarjoamaan tuotetietoja, koska mobiiliala on kehittynyt. Kyseiset järjestelmät tarjoavat kuluttajalle ehdotuksia häntä luultavasti kiinnostavista sisällöistä perustuen hänen toimintaan aiemmin. Suosittelujärjestelmät ovat myös valmistajille hyödyllisiä, sillä valmistajien on mahdollista lisätä myyntiä niiden avulla. Ne vähentävät lisäksi kuluttajalta ostopäätöksen tekemisestä koituvaa vaivaa ja täten

helpottavat häntä parhaimman ostopäätöksen tekemisessä (Lee & Benbasat, 2010.).

Kilpailijoista pystyy erottumaan ottamalla huomioon tuotteissa esteettisen ulottuvuuden, johon liittyviä tekijöitä ovat ulkonäkö ja tunteet. Petkovan ja Rindovan (2007) mielestä tuotemuodon suunnittelulla on mahdollista strategisesti saada laukaistua kognitiivisia ja emotionaalisia reaktioita, kun tuotteen ulkonäköä muutetaan eettisillä ominaisuuksilla. Sillä pystytään muuttamaan uuteen tuotteeseen liittyvää visuaalista samankaltaisuutta myös nykyisiin tuotteisiin. Tuotteen kauneusarvoihin liittyvät eli esteettiset ominaisuudet saadaan johdettua sen muodollisista ominaisuuksista, joita ovat esimerkiksi mittasuhteet, ammattitaito, väri, muoto, ja materiaalit (Bloch, 1995). Kauneusarvoihin liittyvät ominaisuudet ovat taustatekijänä aiheuttamassa toissijaisia kognitiivisia ja emotionaalisia reaktioita sekä myös viskeraalisia aistien reaktioita (Norman, 2004). Esimerkki tästä on vuonna 2002 Applen esittelemä iMac, jonka myötä aiheutui aistimuksellisia vasteita – esimerkiksi toissijaisia kognitiivisia ja emotionaalisia vasteita – sekä halu sen näytöllä leikkimiseen (Quittner, 2002). Esteettiset ominaisuudet teknologisissa tuotteissa johtavat anekdoottisten todisteiden myötä heijastavien ja viskeraalisten vasteiden laukaisemiseen (Petkova & Rindova, 2007).

Luon, Zhangin ja Lin (2016) toteuttamassa empiirisessä tutkimuksessa tarkasteltiin ostoaikomukseen vaikuttavista tekijöitä tietyssä kiinalaisessa verkko-kaupankäynnin mallissa. Heidän saavuttamien tuloksien perusteella luottamus ja koettu arvo vaikuttavat oleellisesti ostoaikomukseen – kuten myös tavallisessa ostamisessa verkossa. Wechatissa eli heidän tutkimuksessaan tarkastellussa palvelussa liiketoimet suoritetaan kavereiden kanssa, joten havaittu riski ei aiheuta oleellista vaikutusta. Kuluttajien kokemaan arvoon oleellisesti saattaa vaikuttaa kuulopuhe, koska se on luotettavampaa, kun se tulee kavereilta. Myyntiä lisätäkseen on otettava tehokas hyöty kuulopuheesta, varmistettava laatu tuotetiedoissa ja keskityttävä kuluttajien kokeman arvon kohentamiseen (Luo ym., 2016.).

Dai ja Jiang (2016) selvittivät tutkimuksessaan kuluttajan ostopäätökseen liittyen sitä, mikä verkkoarvostelujen vaikutus hallinnon reaktioon. Kuluttajan ostopäätökseen on heidän tutkimuksensa mukaan positiivisesti vaikuttaa hallinnon reaktio sekä arvostelun numero, laatu ja valenssi. Hallinnon reaktio myös muokkaa havaintojen mukaan arvostelun numeroon, laatuun ja valenssiin sekä kuluttajan ostopäätökseen liittyviä suhteita.

3.2.2 Mobiililaitteen ostopäätös

Lähdekirjallisuuden kautta esiin nousi tiettyjä tekijöitä, jotka vaikuttavat mobiililaitteen ostopäätökseen. Varsinkin mobiililaittevalmistajan on tärkeää tuntea ostopäätökseen vaikuttavia tekijöitä, jotta ne voivat konkreettisesti vaikuttaa laitteidensa ostopäätökseen ja sitä kautta niiden menestymiseen. Valmistajat pystyvät näin myös luomaan arvoa paremmin laitteillaan.

Milanesi ja Guenveur (2016) esittivät tutkimuksessaan, että merkittävä osa kuluttajista tekee edes jonkinlaista tutkimusta ennen kuin he tekevät lopullisen päätöksen hankkia jokin laite. Harkittavalla valmistajalla ja maantieteellisellä seudulla on silti vaikutus tutkimustyyppiin. EU5-maissa Samsungin potentiaalisista asiakkaista 60 prosenttia ja Applen potentiaalisista asiakkaista 55 prosenttia kävisivät jälleenmyyntiliikkeessä uuden puhelimen ostoa edeltävästi. Applen suosijoista 34 prosenttia pyytäisi kavereilta vinkkejä, mutta 42 prosenttia Samsungin suosijoista tutkisi verkkosivuilla olevia vertailuja. Eurooppaan verrattuna jälleenmyyntiliikkeessä käyminen on yleisempää Yhdysvalloissa. Applen suosijoista peräti 72 prosenttia kävisi jälleenmyyntiliikkeessä. Kavereiden vinkit olisivat merkittäviä Applen potentiaalisista asiakkaista 30 prosentille ollen tutkimustyypeistä toiseksi suosituin. Jälleenmyyntiliikkeessä kävisi Samsungin suosijoista jopa 76 prosenttia. Samsungin potentiaalisista asiakkaista puolestaan 29 prosenttia tutkisi verkossa olevia mielipiteitä ja arvosteluja. Kiinassa sen sijaan älypuhelinpäivitetäessä tutkimustyypeistä suosituimmat olisivat käynti jälleenmyyntiliikkeessä (51 prosenttia) ja kavereilta vinkkien saanti (41 prosenttia).

Kun mobiiliteknologia ja -laitteet kehittyvät, kuluttajien käyttäytymisessä tapahtuu muutoksia ja markkinointia kohtaan olevat muutospaineet yrityksiensä sisällä kasvavat (Friedrich, Gröne, Hölbling & Petterson, 2009). Valmistajilla oleviin markkinointistrategioihin pitäisi vaikuttaa sen tiedon, mistä kuluttajat hankkivat tietoa. Tästä on hyötyä kuluttajille oikean tiedon saamisessa oikean kanavan välityksellä. Eron tunnistaminen siitä, mitä kuluttajat sanovat ja mitä he ostavat oikeasti, on tärkeä menestystekijä. Nykyään älypuhelimien omistajien mielestä seuraavat ominaisuudet ovat tärkeitä tulevassa älypuhelimessaan: näytön koko, kameran laatu, akunkesto sekä puhelimen luotettavuus ja kestävyys. Tärkeitä ominaisuuksia kiinalaisten kuluttajien mukaan ovat myös tallennustila ja suorittimen laatu. Kuluttajien mielestä kyseiset ominaisuudet ovat niitä, joihin he ovat nykyisin käyttämässään valmistajassa toisaalta tyytymättömiä, mutta osittain tyytyväisiä. Nämä ominaisuudet eivät silti täysin vastaa ominaisuuksia, joiden myötä he hankkivat nykyisen laitteensa. Lisäksi edistynyt 3G-tekniikka eli 4G LTE (Long Term Evolution) mainittiin useasti EU5-maissa ja Yhdysvalloissa ominaisuudeksi, joka vaikuttaa hankintaan. Nykyisin halpapurpuhelimien (engl. feature phone) omistajat pitävät uudessa laitteessaan merkittävinä älypuhelimien omistajien kanssa varsin yhteneviä ominaisuuksia. Näitä ominaisuuksia ovat akunkesto sekä puhelimen luotettavuus ja kestävyys. He kuitenkin arvostavat sellaisiakin ominaisuuksia, kuten äänenlaatua, jotka älypuhelimien omistajien mielestä voivat olla itsestään selviä (Milanesi & Guenveur, 2016.).

Käyttöjärjestelmistä Android ja iOS ovat Yhdysvalloissa Bresnahanin, Orsinin ja Yinin (2014) tutkimuksen mukaan jopa yllättävän kauan pääosin jakanneet markkinat älypuhelinlustojen osalta. Heidän mukaansa näiden alustojen välillä ei ole kovin paljoa eroa kehittäjille odotetussa tuotossa. Kuluttajilla on siis harvoja syitä valita tietty näiden kahden alustan väliltä, koska tietyltä alustalta sovellusten puuttuminen tai löytyminen ei ole kovin merkittävää. Tämän

vaikuttaa se, että huolimatta käyttäjämielemysten vaihtelevan paljonkin eri sovellusten välillä, eivät ne vaihtele alustojen välillä melkein ollenkaan samalle sovellukselle. Kuluttaja valitessa alustoista kumpi vain, on kaikista houkuttelevimmat sovellukset hänelle tarjolla. Casadesus-Masanell ja Halaburda (2014) tutkimuksessaan osoittivat kuitenkin alustan pystyvän luomaan arvoa valintaa rajoittamalla. Alustan on mahdollista ratkaista seuraavat käyttäjiin vaikuttavat ongelmat sovellusten määrää rajoittamalla: yhteensovittamisen, jaetun alueen ja tasapainoisen valinnan ongelman.

Menestyäkseen on oleellista, että pystyy voittamaan kilpailijoilta uusia asiakkaita, mutta myös säilyttämään vanhat asiakkaat. Nykyisin ja tulevaisuudessa tämä korostuu, koska älypuhelin yleistyminen on ollut niin merkittävää etenkin kypsillä markkinoilla. Entistä hankalampaa on pystyä vakuuttamaan halpapurkkelien omistajat. Nykyinen markkinaympäristö sisältää kaksi oleellista asiakashankinnan taistelua: taistelu Android- ja iOS-valmistajien välillä, joka on pääosin Samsungin ja Applen välinen, sekä taistelu Android-pohjaisten älypuhelimien välillä. Kun uusia mobiililaittevalmistajia tulee markkinoille ja mobiililaittevalikoima lisääntyy, on mahdollista myös asiakkaiden siirtyvän aiempaa helpommin alustojen välillä. Varsinkin aasialaiset valmistajat kykenevät tarjoamaan vaihtoehtoja kohtuuhinnoin aiempaa enemmän, mistä aiheutuu perinteisemmille valmistajille haasteita. Tämä saattaa kuitenkin avata mahdollisuuksia valmistajille pystyä houkuttelemaan asiakkaiksi kuluttajia, jotka ovat epävarmoja. EU5-maissa ja Yhdysvalloissa kuluttajat ovat yhä silti melko valmistajauskollisia. Kiinassa puolestaan kuluttajat vaihtavat valmistajaa helpommin. Syinä vaihtamiseen ovat muun muassa vaihtelevat hinnat, joita lukuisat Android-laitteiden valmistajat tarjoavat, siirrettävyys sovelluksissa ja se, ettei kuluttaja joudu vaihtamaan ekosysteemiä, kun hän vaihtaa laitetta (Milanesi & Guenveur, 2016.).

Jatkossa myynnit koostuvat pääosin siitä, että nykyiset älypuhelimien omistajat pystytään vakuuttamaan haluamaan "seuraava iso juttu" ja halpapurkkelienomistajat älypuhelimien tarpeesta. Kahden isoimman älypuhelinvalmistajan, Samsungin ja Applen, myyntien sekä älypuhelimien käyttöjärjestelmien markkinaosuuksien muutokset tulevat aiheutumaan pääasiassa siitä, että käyttäjät saadaan vaikutettua siirtymään itselle kilpailijoilta (Milanesi & Guenveur, 2016.).

Älypuhelin pysyy miljoonille kuluttajille lähitulevaisuudessakin laitteena, jolla he pystyvät organisoimaan elämänsä ja jota he voivat pitää mukanaan jatkuvasti. Tulevaisuudessa merkittävässä roolissa tulee pysymään ekosysteemi, jota kuluttajat käyttävät. Tämä korostuu etenkin viestinnässä, koulutuksessa, viihteessä ja tuottavuudessa. Peräti sadat miljoonat ihmiset eivät silti hanki enää ensimmäistä älypuheliniaan, koska markkinat ovat kylläiset (Milanesi & Guenveur, 2016.).

Älypuhelinmarkkinat eivät luultavasti enää ikinä kasva niin paljoa kuin viimeisen kymmenen vuoden kuluessa. Maailmassa ei enää vain ole niin paljoa kuluttajia, joilta puuttuu vielä älypuhelin. Mobiililaitemarkkinat ovat siis lähi-vuosina muuttuneet, mutta kasvu on silti vielä osittain mahdollista. Jatkossa

älypuhelinvalmistajilla on muutoksista johtuen menestykseen isoja haasteita. Menestyäkseen valmistajien on tutkittava liiketoimiaan uudestaan. Tulevaisuudessa markkinaosuuksia ei ole kannattavaa yrittää kasvattaa ainoastaan laitemyynnillä. Kaupallistamisen mahdollisuudet saattavat sen sijaan olla tulevaisuudessa jo valmiina olevissa tuotteissa. Kyseisiä mahdollisuuksia voivat olla muun muassa parannukset ekosysteemissä ja ohjelmistossa. On oltava visio, jolla mahdollisuudet pystytään havaitsemaan ja hyödyntämään. Tämä voi olla melko vaikeaa, koska on haasteellisempaa myydä tuotetta, jota ei pysty koskettamaan, verrattuna konkreettiseen laitteeseen. Valmistajien on tiedettävä lisäksi se, mitä jatkossa on tiedossa. Muun muassa terveys, esineiden internet, yhdistetyt kodit (engl. connected home) ja virtuaalinen todellisuus (engl. virtual reality) saattavat olla tulevaisuuden mahdollisuuksia. Älypuhelinalla on kauan puhuttu, siitä että muutakin kuin laitteita tarvitaan menestyäkseen. Kyseinen vaihe on nykyisin entistä lähempänä. Vaihe on myyjille kriittinen, koska epäonnistuminen voi johtaa pienemmälle osuudelle taantuvasti kasvavalla markkinalla (Milanesi & Guenveur, 2016.).

4 YHTEENVETO KIRJALLISUUDESTA

Tämä luku sisältää tiivistelmän, johtopäätökset ja jatkotutkimusaiheet kirjallisuudesta. Luvussa esitetään tiivistelmä aiemmin kerrotusta kirjallisuudesta, havainnoidaan johtopäätöksiä aiheesta, esitetään empiirisen tutkimuksen viitekehys ja eritellään mahdollisia jatkotutkimusaiheita kirjallisuuden pohjalta.

4.1 Tiivistelmä kirjallisuudesta

Kirjallisuusosuudessa oli tarkoituksena vastata seuraavaan tutkimuskysymykseen: ”Mitkä tekijät vaikuttavat mobiililaitteen ostopäätökseen kuluttajan näkökulmasta?” Pyrittiin siis selvittämään, mitkä tekijät tai ominaisuudet edistävät mobiililaitteen ostopäätöstä yksittäisen kuluttajan näkökulmasta.

Kirjallisuusosuus toimi pohjana tutkimuksen empiiriselle osuudelle, jossa tutkitaan erityisesti käytettävyyden vaikutusta mobiililaitteen ostopäätökseen. Tätä varten oli oleellista tutustua aihealueen käsitteisiin, kirjallisuuteen ja aiempaan tutkimukseen. Kirjallisuuden pohjalta pystyttiin valitsemaan juuri käytettävyyden tarkempaan tarkasteluun ja lisäksi muodostamaan viitekehys empiiristä tutkimusta varten.

Kirjallisuusosuudessa määriteltiin aiheeseen liittyvät oleelliset käsitteet, kuten mobiililaitte, käytettävyys, ostopäätös ja ostopäätösprosessi. Lisäksi eriteltiin käytettävyyden mittareita ja tarkasteltiin aiempaa tutkimusta ostopäätöksestä teknologian ja mobiililaitteen saralla. Aiemman tutkimuksen tarkastelu toteutettiin kirjallisuuskatsauksena aihealueen tieteellisistä julkaisuista ja muusta oleellisesta kirjallisuudesta. Tämän pohjalta aiheesta saatiin hyödyllistä ennakotietoa empiiristä osiota varten.

4.2 Johtopäätökset kirjallisuudesta

Kun aihepiirin kirjallisuutta tarkasteltiin valituissa e-kirjastoissa käytettyjen hakusanojen pohjalta, kävi ilmi, että juuri mobiililaitteiden ostopäätökseen vaikuttavia tekijöitä ja muita ominaisuuksia ei ole aiemmin tutkittu kovin merkittävästi ainakaan tarkastelluissa julkaisuissa. Ostopäätöksestä esimerkiksi yleisesti teknologiassa on silti tehty varsin paljon tutkimusta aiemmin. Kirjallisuusosuudessa havaittiin kuitenkin tiettyjä ominaisuuksia ja muita tekijöitä, jotka vaikuttavat mobiililaitteen ostopäätökseen. Tuloksien perusteella ostopäätökseen havaittiin vaikuttavan muun muassa luotettavuuden ja kestävyuden, teknisten ominaisuuksien, valinnan rajoittamisen varsinkin sovelluksissa sekä tiedon siitä, mitä kuluttajat ostavat oikeasti. Mobiililaittevalmistajien on kyettävä toteuttamaan markkinointistrategiat oikean kanavan välityksellä tarjoten samalla kunnollista tietoa sekä säilyttämään vanhat asiakkaat, mutta silti voittamaan kilpailijoilta uusiakin asiakkaita. Heidän tulee pystyä vakuuttamaan kuluttajat sekä oltava tietoisia tulevista asioista, koska jatkossa tarvitaan laitteiden lisäksi muutakin, jotta pystyy menestymään.

Ostopäätös on monimutkainen prosessi, johon vaikuttaa lukuisat eri seikat. Tästä johtuen ei pystytä oletamaan kirjallisuusosuuden tuloksien pätevän aukottomassa jokaisessa tapauksessa. Ostopäätökseen saattaa nimittäin vaikuttaa asiat, kuten kuluttajan henkilökohtainen tilanne, sijainti, jossa prosessi ilmenee ja monet muut seikat. Tuloksia ei voida yleistää merkittävästi, koska kirjallisuudesta tutkittiin vain suhteellisen vähäistä määrää aihealueen julkaisuita. Tulokset silti antavat mobiililaittevalmistajille oleellista tietoa kyseisistä tekijöistä käytetyssä lähdekirjallisuudessa. Havainnot ovat siis tärkeitä, sillä hyvin hyödynnettyinä ne voivat auttaa merkittävien tuloksien saavuttamisessa. Se ei silti ole yksiselitteistä, koska menestyminen on monien tekijöiden summa.

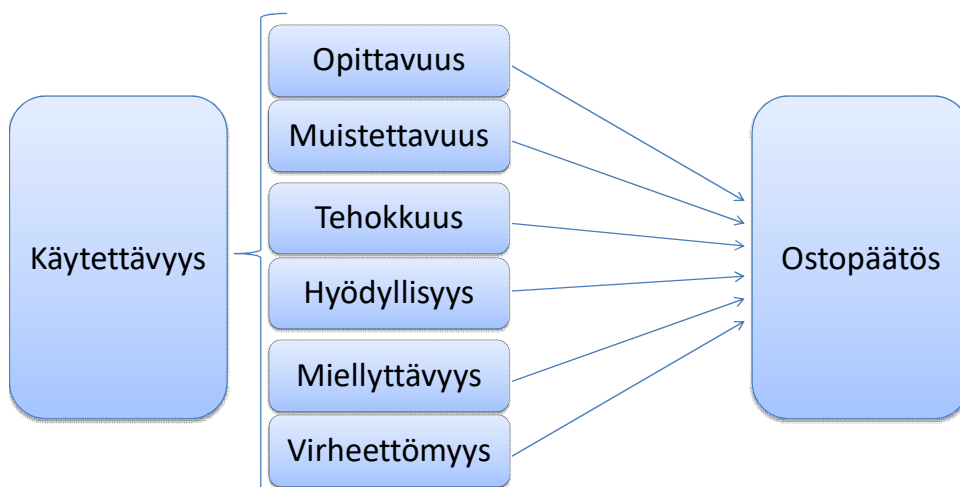
Kirjallisuus vastasi osittain ennako-odotuksia, sillä useat havaituista tekijöistä olivat melko oletettuja. Muun muassa luotettavuus ja kestävyys sekä tekniset ominaisuudet ovat oletettuja ja ymmärrettäviä ostopäätökseen vaikuttavia tekijöitä. Lähdekirjallisuuden perusteella ei kuitenkaan kovin merkittävästi ilmennyt suoraan tietyillä tekijöillä olevan yhteys juuri mobiililaitteen ostopäätökseen. Tekijät olivat paremminkin yleistetty käsittämään laajempi kokonaisuus, mistä aiheutui haasteita tulosten koostamiseen. Lähdekirjallisuuden perusteella saaduista havainnoista oli tietyiltä osin pystyttävä päättelemään, minkä takia juuri tietyillä tekijöillä on vaikutusta ostopäätökseen sekä kuinka suuri kunkin tekijän vaikutus on. Tämä on sinänsä ymmärrettävää, koska niin kuin jo käsitteiden määrittelyvaiheessa havaittiin, on ostopäätös monimuotoinen käsite, jolle löytyy useita eri määritelmiä riippuen lähteestä.

Olisin odottanut etenkin käytettävyydellä olevan merkittävämpi vaikutus ostopäätöksen taustalla. Lähdekirjallisuudessa sen vaikutus ei silti korostunut kovinkaan merkittäväksi tekijäksi. Omien kokemuksieni perusteella käytettävyydellä on hyvin keskeinen vaikutus mobiililaitteissa. Mielestäni sen

vaikutus vain korostuu, kun laitetta käyttää yhä enemmän. Helpolla ja muutenkin hyvällä käytettävyydellä pystytään säästämään paljon vaivaa ja aikaa. Kun ajattelee, miten runsaasti mobiililaitetta tarvitsee nykyisin päivittäin jopa arkiasioihin, ovat käytettävyyden avulla säästettävissä oleva vaiva ja aika vuodessa merkittäviä. Tämän vuoksi oli yllättävää, että lähdekirjallisuudesta ei erottunut tämä asia kovin merkittävästi.

On silti huomattava jokaisen kuluttajan olevan oma yksilönsä. Ostopäätökseen vaikuttavat tekijät onkin mahdollista kokea yksilöstä riippuen erilailla. Tuloksia ei pystytä yleistämään koskemaan aukottomasti kaikkia kuluttajia tuloksissa havaituilla tavoilla. Kaikki kuluttajat saattavat arvostaa nimenomaan itselleen tärkeitä ja merkittäviä ominaisuuksia ja muita tekijöitä, jonka vuoksi esimerkiksi myyntityö on haasteellista. Markkinoinnin ja myynnin kohdistaminen etenkin tehokkaasti on siis melko vaikeaa. Markkinoiden johtavat mobiililaittevalmistajat kykenevät silti huomioimaan ja toteuttamaan nämäkin seikat tuloksellisesti, mikä on eräs syy niiden menestyksen taustalla. Mainituista seikoista huolimatta kirjallisuusosuus tarjosi myös merkittävää tietoa kyseisistä asioista, joten sen kautta pystyy entistä paremmin arvostamaan menestyneitä valmistajia sekä ymmärtämään selkeämmin, mitä menestykseen vaaditaan.

Kirjallisuudesta saatujen havaintojen pohjalta on kiintoisaa tutkia erityisesti käytettävyyden vaikutusta mobiililaitteen ostopäätökseen. Seuraavaksi aihetta tutkitaan empiirisessä tutkimuksessa. Tätä varten on muodostettu viitekehys, jonka pohjalta aihetta tutkitaan (kuvio 3). Nielsen (1993) on määritellyt käytettävyydelle kuusi mittaria, joihin pohjautuen pyritään selvittämään, mikä on kunkin mittarin vaikutus mobiililaitteen ostopäätökseen tutkitussa havaintojoukossa. Havaintojen perusteella saadaan muodostettua näkemys siitä, mikä on kokonaisuudessaan käytettävyyden vaikutus tähän ostopäätökseen. Muodostettu empiirisen tutkimuksen viitekehys on esitetty seuraavassa kuviossa:



KUVIO 3 Empiirisen tutkimuksen viitekehys

Viitekehysten perusteella jokainen käytettävyyden mittari ja siten koko käytettävyys vaikuttaa ostopäätökseen. Oletuksena on siis, että opittavuus, muistettavuus, tehokkuus, hyödyllisyys, miellyttävyys ja virheettömyys vaikuttavat ostopäätökseen sekä itsenäisinä tekijöinä että myös käytettävyyden kokonaisuutena. Empiirisessä tutkimuksessa pyritään saamaan tukea ja vahvistusta tälle näkemykselle.

4.3 Jatkotutkimusaiheet kirjallisuudesta

Seuraavaksi kirjallisuudesta on mielenkiintoista tutkia, mikä on yksinomaan käytettävyyden vaikutus mobiililaitteen ostopäätökseen kuluttajan näkökulmasta. Tätä varten toteutetaan empiirinen tutkimus, jossa valitulle kohdeyleisölle tehdään ensin kysely aiheesta. Kyselyn kysymyksen pohjana käytetään muodostettua empiirisen tutkimuksen viitekehystä ja Nielsenin (1993) mittareita käytettävyydelle, joiden perusteella halutaan saada vahvistusta käytettävyyden mittareiden ja siten käytettävyyden vaikutuksesta mobiililaitteen ostopäätöksessä. Kyselyn pohjalta saadun aineiston perusteella voidaan tehdä havainnot tästä vaikutuksesta.

Jatkossa aihepiiristä olisi kiinnostavaa tutkia myös sitä, kuinka tarkasti mobiililaittevalmistajat ovat huomioineet tässä tutkimuksessa havaitut ostopäätökseen vaikuttavat tekijät jo laitteita suunniteltaessa. Kyseisiä tekijöitä olisi mahdollista vertailla tarkemmin keskenään ja havainnollistaa paremmin mui-

denkin empiiristen tutkimusten avulla. Kun mobiililaitteet ja koko mobiiliala kehittyvät, on kiintoisaa havaita, miten kyseiset tekijät mahdollisesti muuttuvat. Tulevaisuudessa aihepiiriin olisi mahdollista soveltaa esimerkiksi teknologian omaksumismallia. Aihepiiriä olisi kiinnostavaa tutkia tarkemmin myös innovaation diffuusioteorian kautta. Näiden myötä aihepiiri saisi hyödynnettäviksi uusia ja mielenkiintoisia näkökulmia.

5 MENETELMÄ

Tässä luvussa tarkastellaan empiiristä tutkimusta ja sen menetelmää. Ensin selvennetään empiirisen tutkimuksen tavoite, näkökulma ja tutkimusote. Seuraavaksi kerrotaan aineiston keruu ja sen menetelmä. Lopuksi esitellään aineiston analyysimenetelmä ja se, kuinka sitä hyödynnetään.

5.1 Tutkimusote

Empiirisessä tutkimuksessa tarkastellaan mobiililaitteen ostopäätöstä ja käytettävyyden vaikutusta mobiililaitteen ostopäätökseen. Tutkimuksen tavoitteena on lisätä tietämystä ja ymmärrystä tekijöistä, jotka vaikuttavat mobiililaitteen ostopäätökseen ja käytettävyyden vaikutuksesta ostopäätökseen. Aihetta lähestytään yksittäisen kuluttajan näkökulmasta. Aihe rajataan siis koskemaan pelkästään yksittäisiä kuluttajia, jotka käyttävät mobiililaitteita omiin tarkoituksiinsa. Tarkempaa rajausta kohdeyleisölle ei tehdä, jotta aihetta saadaan tutkittua laajalta käyttäjäkunnalta. Mobiililaitteissa on vaihtoehtoja jokaiselle, joten on hyvä, että kohdeyleisökin koostuu monipuolisesti eri ihmisryhmistä. Empiiriseen tutkimuksen tutkimusongelmaa tarkastellaan seuraavan tutkimuskysymyksen kautta:

- Mikä on käytettävyyden vaikutus mobiililaitteen ostopäätökseen kuluttajan näkökulmasta?

Empiirisessä tutkimuksessa pyritään kartoittamaan käytettävyyden vaikutusta mobiililaitteen ostopäätökseen ja tehdä päätelmiä sen pohjalta. Tätä tarkoitusta varten tutkimusotteena käytetään määrällistä eli kvantitatiivista tutkimusta. Määrällinen tutkimus soveltuu tähän tutkimukseen myös tutkimuksen piirteiden takia. Oleellisia piirteitä tällaisessa tutkimusotteessa ovat aiemmin suoritetuissa tutkimuksissa ilmenevät käsitteiden määrittäminen ja hypoteesien esittäminen, teoriat ja johtopäätökset, johtopäätösten tekeminen perustuen aineiston tilastolliseen analysoimiseen sekä aineiston kerääminen siten, että huomioidaan

daan aineiston soveltuvuus mitattavaksi numeerisesti (Hirsjärvi, Remes & Saja-vaara, 2009).

Empiirisen tutkimuksen tutkimusmenetelmänä hyödynnetään survey-tutkimusta. Hirsjärven ym. (2009) mukaan sillä tarkoitetaan aineiston keräämistä ihmisjoukolta standardoidussa muodossa. Menetelmä soveltuu tässä tapauksessa empiiriseen tutkimukseen ja sen tavoitteisiin mainiosti. Survey-tutkimuksessa tutkittava ihmisjoukko muodostaa satunnaisotoksen tietystä perusjoukosta. Tavoitteena satunnaisotoksen käytössä on tutkimustuloksen yleistettävyyden koko perusjoukkoon (Järvinen & Järvinen, 2004.).

5.2 Aineiston keruu

Empiirisen tutkimuksen aineistonhankintamenetelmäksi valittiin kysely, joka on Hirsjärven ym. (2009) mukaan oleellinen menetelmä survey-tutkimuksessa. Kyselyllä on mahdollista saada kerättyä laaja tutkimusaineisto monilla kysymyksillä suurelta ihmisjoukolta, mikä mielletään tällaisen tutkimuksen eduksi (Hirsjärvi ym., 2009). Tutkimuksen toteuttaminen huomioiden, on kysely perusteltu valinta menetelmäksi tähän tutkimukseen. Järvisen ja Järvisen (2004) mukaan kysely tarkoittaa paperisella tai sähköisellä lomakkeella tapahtuvaa tiedonhankintaa. Tämä on tehokas menetelmä, jonka avulla on mahdollista analysoida aineistoa tilastollisesti, ja jossa vastaamisajankohta on vastaajien valittavissa (Järvinen & Järvinen, 2004).

Aineiston keruu tutkimusta varten toteutettiin joulukuussa 2017 puoli-strukturoituna verkkokyselynä Webropol-kyselytyökalulla. Toteuttamistavaksi valittiin verkkokysely etenkin jakelun ja tulosten keräämisen sujuvuuden ja nopeuden takia. Vastaukset ja raportit sai Webropol-kyselytyökalulla kätevästi heti sähköisenä. Kyselyä pidettiin auki kolme viikkoa aikavälillä 1.12–22.12.2017, ja sen levityksessä käytettiin pääasiassa Jyväskylän yliopiston sähköpostituslistoja. Kyselyn populaationa toimivat tavalliset mobiililaitteiden käyttäjät riippumatta sosioekonomisesta asemastaan. Populaatioksi soveltuu hyvin siis monenikäiset Jyväskylän yliopiston opiskelijat tai henkilökuntaan kuuluvat asemastaan riippumatta – pääasia on se, että populaation muodostaa yksittäiset kuluttajat. Koska tutkimuksessa hyödynnetään tilastollista menetelmää, niin Vilkan (2007) mukaan on suositeltavaa, että vastauksia saadaan ainakin sata kappaletta. Populaation halutaan olevan mahdollisimman suuri, sillä otoskoon kasvaessa sattuman vaikutus vähenee ja tutkimustulokset ovat lähtökohtaisesti luotettavammät ja yleistettävämät.

Kyselylomaketta testattiin ennen lopullisen kyselyn julkaisua. Testaus toteutettiin jakamalla kysely muutamalle koehenkilölle, joilta pyydettiin palautetta ja kommentteja kyselystä. Oli tärkeää huomioida etenkin kyselyn selkeys ja ymmärrettävyys, jotta vastaajat osaavat vastata oikeisiin asioihin. Oleellista oli arvioida myös kyselyn eteneminen loogisessa järjestyksessä ja vastaamiseen tarvittava aika. Kommenttien mukaan kyselyyn ei kuitenkaan tarvinnut tehdä

juurikaan tarkennuksia eikä muita muutoksia. Palautteen perusteella kysely oli testattu toimivaksi ja siten valmis julkaistavaksi.

Kysely jaettiin sisällön osalta viiteen osioon: taustatiedot, mobiililaitte, mobiililaitteen käyttö, käytettävyys ja ostopäätös. Ensimmäiseen osioon sisältyivät vastaajien demografiset tiedot eli sukupuoli, ikä, kansalaisuus, asuinkunta, elämäntilanne, koulutusaste ja bruttotulot. Seuraavassa osiossa vastaajilta tiedusteltiin käytössä olevan mobiililaitteen tyyppiä, mobiilikäyttöjärjestelmää, merkkiä, mallia ja hankintahintaa. Kolmas osio keskittyi vastaajien mobiililaitteen käyttötottumuksiin, kuten käytön runsauteen, hankinnan useuteen, käytettäviin ominaisuuksiin, käyttäjätyyppeihin ja käyttökokemuksiin. Neljännessä osiossa paneuduttiin vastaajien käytössä olevan mobiililaitteen käytettävyyteen, sen merkitykseen ja käytettävyyden vaikutukseen mobiililaitteen ostopäätöksessä. Viimeinen osio oli tutkimuksen kannalta oleellisin. Siinä vastaajilta selvitettiin heidän mobiililaitteen hankinnassa hyödyntämiään myyntikanavia, tekemiään toimenpiteitä ostopäätösprosessin aikana, ostopäätökseen vaikuttavia tekijöitä, ostopäätöstä kuvaavia tekijöitä ja ostopäätökseen vaikuttavia käytettävyyden mittareita.

Kyselylomakkeen (liite 1) kysymykset asetettiin hyödyntäen kuviossa 3 esitettyä empiirisen tutkimuksen viitekehystä ja Nielsenin (1993) mallia käytettävyyden mittaamiseen. Kysymykset valittiin siten, että niiden kautta saadaan aineistoa, jota voidaan tilastollisilla menetelmillä analysoida ja siten selvittää käytettävyyden vaikutusta mobiililaitteen ostopäätökseen. Etenkin kysymys 27 ”Kuinka paljon seuraavat väittämät kuvaavat mobiililaitteesi ostopäätöstä?” on tärkeä tähän liittyen. Kysymykseen sisältyi kolme samaa asiaa mittaavaa väittämää jokaisesta – hyödyllisyydestä, miellyttävyydestä, muistettavuudesta, opittavuudesta, tehokkuudesta ja virheettömyydestä – käytettävyyden mittarista. Näin saatiin lisättyä tutkimuksen reliabiliteettia eli tutkimuksen luotettavuutta ja siten mahdollisuutta saavuttaa tarkoituksenmukaisia tuloksia.

5.3 Analyysi

Aineiston analyysimenetelmänä empiirisessä tutkimuksessa käytetään tilastollisesti kuvaavaa analyysiä, joka on määrällisen analyysin menetelmä. Välttämättömyytenä ei ole tehdä aukotonta tutkimusta tai saavuttaa yksiselitteisiä tuloksia, vaan tarkoituksena on saada tietoa ja näkemyksiä aiheesta. Tällainen analyysi soveltuu tähän tarkoitukseen ja tällaiseen ongelmanasetteluun, koska tilastollisesti kuvaavalla analyysillä voidaan saada niin tietoa aiheesta kuin pohjustusta syvällisempään analyysiin ja jatkotutkimuskohteisiin. Aineisto siis esitetään tilastollisesti, ja taulukoiden sekä kuvioiden avulla sitä havainnollistetaan graafisesti. Tällainen analyysi mahdollistaa muun muassa ilmiöiden yleisyyden, määrien ja jakautumisen havaitsemisen aineistosta.

Kyselyn avulla saadusta aineistosta on muodostettu kuusi taulukkoa ja neljä kuviota havainnollistamaan aineistoa. Osassa taulukoista on esitetty havaintokohteesta vastaajien lukumäärä ja prosenttiosuus. Osa taulukoista puo-

lestaan sisältää vastausten lukumäärän ja prosenttiosuuden eri muuttujille. Kuvioissa on havainnollistettu vastausten keskiarvoja.

6 TULOKSET

Tämän luvun sisältönä ovat aineisto ja tulokset liittyen toiseen tutkimuskysymykseen. Luvussa kuvaillaan käytetty aineisto ja toteutetaan tilastollisia analyyseja aineiston pohjalta. Lisäksi esitellään havaittuja tuloksia ja tehdään johtopäätöksiä tuloksien perusteella.

6.1 Aineisto

Aineisto koostuu kyselyn avulla saaduista vastauksista. Tavoitteena oli saada vähintään sata vastausta, joka on Vilkan (2007) mukaan suositeltava minimimäärä vastauksille. Yhteensä hyväksyttäviä vastauksia saatiin 104 kappaletta. Määrä on riittävä tutkimuksen tavoitteeseen nähden, joten kyselytutkimuksen jakelua voidaan pitää onnistuneena.

6.1.1 Vastaajien taustatiedot

Kyselyn ensimmäisessä osiossa selvitettiin vastaajien taustatietoja (taulukko 1). Vastauksista selviää lähes kahden kolmasosan vastaajista olevan miehiä. Vastaajista suurin osa – lähes puolet – on nuoria aikuisia iältään 20–29 vuotta. Vastaajien iän keskiarvo on 33,1 vuotta. Jokainen vastaaja on kansalaisuudeltaan suomalainen, ja heistä yli puolet asuu Jyväskylässä. Elämäntilanteeltaan vastaajat ovat valtaosin opiskelijoita, työssäkäyviä tai molempia korkeimpana suoritettuna koulutusasteenaan joko alempi tai ylempi korkeakouluaste. Vastaajien vuotuiset bruttotulot painottuvat pääosin 0–59 999 euron välille. Nämä demografiset tiedot vastaajista on koottu seuraavaan taulukkoon:

TAULUKKO 1 Demografiset tiedot vastaajista

Muuttuja	Havaintokohde	Lukumäärä	Prosenttiosuus
Sukupuoli	Mies	66	64,1
	Nainen	37	35,9
Ikä (vuotta)	20-24	31	30,1
	25-29	20	19,4
	30-34	11	10,7
	35-39	10	9,7
	40-44	11	10,7
	45-49	7	6,8
	50-54	8	7,8
	55-59	5	4,9
Kansalaisuus	Suomi	104	100,0
Asuinkunta	Espoo	3	2,9
	Helsinki	8	7,7
	Jyväskylä	65	62,5
	Muu	28	26,9
Elämäntilanne	Opiskelija	45	43,7
	Työssäkäyvä	45	43,7
	Eläkeläinen	2	1,9
	Muu	11	10,7
Koulutusaste	Keskiaste	23	22,1
	Alempi korkeakouluaste	40	38,5
	Ylempi korkeakouluaste	33	31,7
	Tutkijakoulutusaste	8	7,7
Bruttotulot (euroa)	-5 000	19	18,3
	5 000-9 999	12	11,5
	10 000-19 999	13	12,5
	20 000-39 999	18	17,3
	40 000-59 999	31	29,8
	60 000-79 999	7	6,7
	80 000-99 999	3	2,9
	100 000-149 999	1	1,0

Vastaajien demografisissa tiedoissa ei ole suuria yllätyksiä. Koska kyselyn jake- lussa hyödynnettiin pääasiallisesti Jyväskylän yliopiston sähköpostituslistoja, on ymmärrettävää vastaajien olevan enimmäkseen nuoria aikuisia. Kysely to- teutettiin vain suomen kielellä, joten kaikki vastaajatkin olivat suomalaisia. Vas- taajien asuinkuntana painottuu ymmärrettävästi Jyväskylä, sillä kysely jaettiin nimenomaan Jyväskylän yliopiston sähköpostituslistojen kautta. Kyselyn jake- lukanava vaikuttaa myös siihen, että vastaajien elämäntilanteena on pääosin joko opiskelija, työssäkäyvä tai molempia, joka korostui vaihtoehdossa "muu". Edellä mainituista syistä johtuen valtaosalla vastaajista on suoritettuna vähin- tään alempi kouluaste. Vastaajien vuotuisten bruttotulojen painottuminen lä- hinnä 0-59 999 euron välille on ymmärrettävää vastaajien ikä ja elämäntilanne huomioiden.

Tutkimuksessa käytetty aineisto on varsin suppea. Vastaajien taustatietoja tarkasteltaessa käy ilmi, ettei aineistoa voida yleistää kovinkaan laajalti, vaan korkeintaan Suomen laajuudelle. Aineistossa korostuu nuorten suomalaisten aikuisten osuus, painottuen Keski-Suomen ja pääkaupunkiseudun alueille. Aineiston painottuminen enemmän laajemmalle alueelle olisi ollut hyvä asia aineiston yleistettävyyden kannalta. Aineistossa on kuitenkin yhtä paljon opiskelijoita ja työssäkäyviä. Toisaalta taas yleistettävyyden kannalta huono puoli on koulutusasteen painottuminen noinkin selvästi korkeakoulutukseen. Vastaajien bruttotulot jakautuvat varsin laajalti, joten se ei ole esteenä aineiston yleistettävyydelle.

6.1.2 Vastaajien mobiililaitte

Seuraavaksi tarkasteltiin vastaajien käytössä olevaa mobiililaitetta (taulukko 2). Yhtä vastaajaa lukuun ottamatta jokaisen vastaajan pääasiallisesti käytössä oleva mobiililaitte on älypuhelin. Vastauksista käy ilmi Androidin olevan selvästi suosituin mobiilikäyttöjärjestelmä yli kahden kolmasosan osuudellaan. Vastaajista reilulla neljänneksellä on käytössään iOS-mobiilikäyttöjärjestelmä ja vain viidellä vastaajalla Windows Phone. Mobiililaitteiden merkin osalta suosituin on kuitenkin iOS-mobiilikäyttöjärjestelmää hyödyntävä Apple, seuraavaksi suosituimpien ollessa Samsung ja Huawei. Mobiililaitteiden hankintahinnassa ei ole nähtävissä mitään erityistä trendiä, vaan se painottuu muutamisiin satoihin euroihin. Seuraavassa taulukossa on esitelty tiedot vastaajien mobiililaitteista:

TAULUKKO 2 Tiedot vastaajien mobiililaitteista

Muuttuja	Havaintokohde	Lukumäärä	Prosenttiosuus
Mobiililaite	Älypuhelin	103	99,0
	Muu matkapuhelin	1	1,0
Mobiilikäyttöjärjestelmä	Android	71	68,3
	iOS	27	26,0
	Windows Phone	5	4,8
	Ei osaa vastata	1	1,0
Merkki	Apple	27	26,0
	Huawei	20	19,2
	Motorola	1	1,0
	Nokia	6	5,8
	OnePlus	11	10,6
	Samsung	24	23,1
	Sony	9	8,7
	Muu	6	5,8
Hankintahinta (euroa)	-50	2	1,9
	50-99	2	1,9
	100-199	10	9,6
	200-399	42	40,4
	400-599	25	24,0
	600-799	15	14,4
	800-999	4	3,9
	1 000-1 499	4	3,9

Vastauksien perusteella pystyttiin rajaamaan tutkittaviksi mobiililaitteiksi ainoastaan älypuhelimet ja muut matkapuhelimet, koska ainoastaan yhdellä vastaajalla on pääasiallisesti käytössä muu matkapuhelin kuin älypuhelin. Yhdenkään vastaajan pääasiallinen mobiililaite ei siis ole esimerkiksi tabletti. Markkinoita hallitsevat Android ja iOS ovat odotetusti suosituimmat vastaajien käytössä olevat mobiilikäyttöjärjestelmät. Eri Android-valmistajia on markkinoilla niin monia, joten ei ole yllättävää mobiililaitteiden merkkien jakautuvan Applen lisäksi pääasiassa useisiin eri Android-valmistajien merkkeihin. Myös mobiililaitteiden hankintahinnan jakautuminen laajasti on odotettua, koska markkinoilla on mobiililaitteita eri hintaluokista käytännössä jokaiseen tarpeeseen.

6.1.3 Vastaajien mobiililaitteen käyttö

Vastaajat ovat käyttäneet mobiililaitteita elämän aikana varsin vaihtelevasti. Valtaosa vastaajista on kuitenkin käyttänyt mobiililaitteita joko alle kaksi tai yli kymmenen vuotta. Vastaajat käyttävät mobiililaitteita pääosin enimmillään 30 tuntia viikossa. Uusi mobiililaite hankitaan useimmiten muutaman vuoden välein. Suuri enemmistö vastaajista kokee olevansa vähintään osaava ja lähes puolet asiantunteva mobiililaitteen käyttäjä. Tiedot löytyvät taulukosta 3:

TAULUKKO 3 Tiedot vastaajien mobiililaitteiden käytöstä

Muuttuja	Havaintokohde	Lukumäärä	Prosenttiosuus
Mobiililaitteiden käyttö elämän aikana (vuotta)	-0,5	7	6,7
	0,5-1	11	10,6
	1-2	21	20,2
	2-4	8	7,7
	4-6	8	7,7
	6-8	4	3,8
	8-10	6	5,8
	10-15	15	14,4
	15-	24	23,1
Mobiililaitteiden käyttö viikossa (tuntia)	-1	2	1,9
	1-2	4	3,9
	2-6	7	6,8
	6-10	23	22,3
	10-15	19	18,4
	15-20	17	16,5
	20-30	22	21,4
	30-40	4	3,9
	40-	5	4,8
Uuden mobiililaitteen hankinta (vuotta)	-0,5	3	2,9
	0,5-1	1	1,0
	1-2	7	6,8
	2-3	48	46,6
	3-4	24	23,3
	4-5	11	10,7
	5-10	8	7,8
	10-	1	1,0
Mobiililaitteen käyttäjätyyppi	Ei ollenkaan tai hyvin vähän kokemusta	0	0,0
	Aloitteleva	2	1,9
	Keskitasoinen	14	13,5
	Osaava	37	35,6
	Asiantunteva	51	49,0

Oli yllättävää, että yli kolmasosa vastaajista on käyttänyt mobiililaitteita alle kaksi vuotta, koska mobiililaitteet ovat kuitenkin jo useita vuosia sitten kehittyneet nykyiselle tasolleen osaksi arkipäiväistä elämää. Vähemmän yllättäen mobiililaitteita käytetään jopa useita kymmeniä tunteja viikossa, koska niiden käyttötarkoituksia on lukuisia pelkästään viihde- ja työkäytössäkin. Kahdesta neljään vuoteen on omien kokemusteni perusteella varsin yleinen ajankohta uuden mobiililaitteen hankinnalle. Osa kuluttajista saattaa silti hankkia uuden laitteen jopa vuosittain uusien mallien tullessa markkinoille. Mobiililaitteen hankinnan ajankohtaan voi myös vaikuttaa esimerkiksi tarve, jos vanha laite rikkoontuu. Ajankohta voi siis vaihdella eikä tuloksia pysty aukottomasti yleistämään. Vastaajien demografiset tiedot huomioiden mobiililaitteen käyttäjä-

tyyppinä korostuvat odotetusti osaava ja asiantunteva käyttäjätyyppi. On myös yleistä, että oma osaaminen yliarvioidaan, mikä saattaa osin näkyä vastauksissa.

Tämän jälkeen käytiin läpi vastaajien käyttämiä mobiililaitteen ominaisuuksia (taulukko 4). Vastauksista selviää verkkoselaimen olevan vastaajien keskuudessa käytetyin ominaisuus. Lähes neljä viidestä vastaajasta käyttää sitä paljon tai todella paljon ja yli 95 prosenttia vastaajista vähintään jonkin verran. Vain yksi vastaaja ei käytä verkkoselainta ollenkaan. Seuraavaksi käytetyimpiä ominaisuuksia ovat sovellukset ja sähköposti, joita valtaosa vastaajista käyttää paljon tai todella paljon. Myös sosiaalista mediaa käytetään varsin aktiivisesti. Vastaajista yli 60 prosenttia käyttää sitä vähintään paljon ja peräti neljäsosa todella paljon. Viestien osalta vastaukset ovat jakautuneet varsin tasaisesti eri vaihtoehtojen välille – ainoastaan muutama vastaaja ei käytä niitä ollenkaan. Jokainen vastaaja käyttää kameraa ainakin vähän, toisaalta vain alle 15 prosenttia heistä käyttää sitä todella paljon. Yli puolet vastaajista hyödyntää verkkopankkia korkeintaan jonkin verran. Vastaajista puolestaan lähes kuudennes ei tarvitse sitä ollenkaan. Puhelut ovat toiseksi vähiten käytetty ominaisuus. Vain harva vastaaja tarvitsee sitä todella paljon, mutta ainoastaan kaksi vastaaja ei käytä sitä ollenkaan. Pelejä sen sijaan tarvitaan vähiten. Peräti 40 vastaajaa ei käytä niitä ollenkaan ja vain muutamalla vastaajalla ne ovat käytössä paljon tai todella paljon.

TAULUKKO 4 Tiedot vastaajien käyttämistä mobiililaitteiden ominaisuuksista

Muuttuja	Ei ollenkaan	Vähän	Jonkin verran	Paljon	Todella paljon	Ei osaa sanoa
Kamera	0 0,0 %	20 19,2 %	38 36,5 %	31 29,8 %	15 14,4 %	0 0,0 %
Pelit	40 38,5 %	38 36,5 %	20 19,2 %	2 1,9 %	4 3,8 %	0 0,0 %
Puhelut	2 1,9 %	28 26,9 %	42 40,4 %	23 22,1 %	9 8,7 %	0 0,0 %
Sosiaalinen media	8 7,7 %	14 13,5 %	19 18,3 %	37 35,6 %	26 25,0 %	0 0,0 %
Sovellukset	2 1,9 %	9 8,7 %	30 28,8 %	36 34,6 %	27 26,0 %	0 0,0 %
Sähköposti	7 6,7 %	9 8,7 %	21 20,2 %	34 32,7 %	33 31,7 %	0 0,0 %
Verkkopankki	17 16,3 %	12 11,5 %	29 27,9 %	34 32,7 %	12 11,5 %	0 0,0 %
Verkkoselain	1 1,0 %	4 3,8 %	16 15,4 %	41 39,4 %	42 40,4 %	0 0,0 %
Viestit	3 2,9 %	26 25,0 %	25 24,0 %	26 25,0 %	24 23,1 %	0 0,0 %

Sovelluksia käytetään varsin odotetulla tavalla. Verkkoselaimen tarpeellisuus on ymmärrettävää, koska sen ominaisuuden avulla pystytään tekemään niin

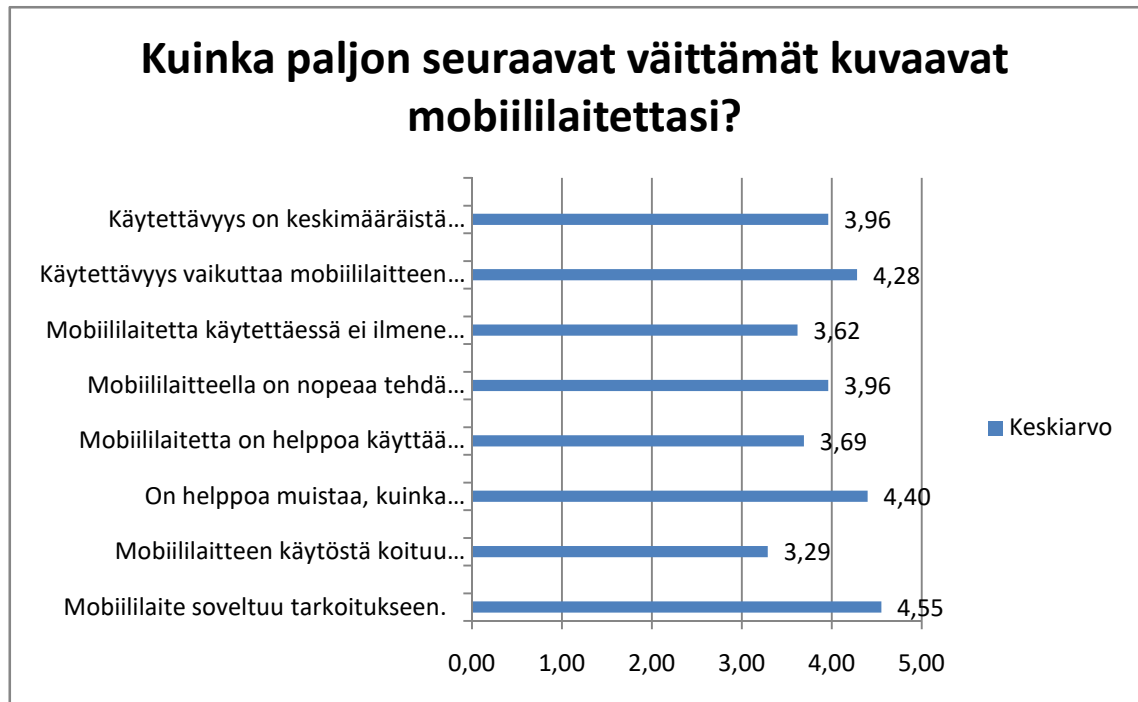
monia asioita nykyään Myös sovellukset ja sähköposti ovat hyvin oleellisia ominaisuuksia, joten niiden käytön määrässä ei ole yllätyksiä. Varsinkin sovelluksien – samoin kuin sosiaalisen median – tarjonta on niin valtavaa, että vaihtoehtoja löytyy käytännössä joka tarpeeseen. Viestien käyttö on omien kokemuksieni perusteella vähentynyt huomattavasti esimerkiksi WhatsApp-pikaviestinpalvelun yleistymisen myötä. Vastaajat käyttävät silti yhä jopa yllättävän paljon perinteisiäkin viestejä. Kameran käyttö on odotettua: sitä käytetään enimmäkseen jonkin verran tai paljon, mutta vain pieni osa käyttää sitä todella paljon. Ei ole yllättävää, että varsin moni vastaaja ei käytä verkkopankkia ollenkaan, sillä myös omien kokemuksieni mukaan sen käyttö on jakautunut. Puheluiden käyttö on varsin vähäistä siihen nähden, että se on alun perin puhelimen ensisijainen tehtävä. Vastaajat käyttävät pelejä varsin vähän – yli kolmannes ei ollenkaan – mikä ei ole suuri yllätys vastaajien taustatiedot huomioiden.

6.2 Tutkimuksen tulokset

Tutkimuksen teoreettinen viitekehys pohjautuu empiirisen tutkimuksen viitekehukseen ja Nielsenin (1993) määrittämiin käytettävyyden mittareihin. Tavoitteena oli selvittää, miltä osin nämä mittarit ja siten käytettävyys kokonaisuutena vaikuttavat mobiililaitteen ostopäätökseen kuluttajan näkökulmasta.

6.2.1 Vastaajien mobiililaitteen käytettävyys

Oheisessa kuviossa 4 on käyty läpi vastaajien mobiililaitetta kuvaavia väittämiä. Tarkoituksena oli väittämien kautta kartoittaa alustavasti käytettävyyden ja sen mittareiden vaikutusta mobiililaitteessa sekä sen ostopäätöksessä. Vastauksien perusteella tärkein käytettävyyden mittari mobiililaitteessa on hyödyllisyys. Myös muistettavuus arvostetaan hyvin korkealle. Tehokkuutta pidetään niin ikään oleellisena tekijänä mobiililaitteessa. Seuraavaksi tärkeimmäksi mittariksi koetaan opittavuus ja lähes yhtä tärkeäksi virheettömyys. Vähiten tärkeänä tekijänä pidetään miellyttävyyttä, mutta sitäkin arvostetaan varsin paljon. Selvä enemmistö vastaajista kokee käytettävyyden vaikuttavan mobiililaitteen ostopäätökseen. Suurin osa vastaajista pitää käytettävyyttä myös keskimääräistä tärkeämpänä tekijänä mobiililaitteen ostopäätöksen taustalla.

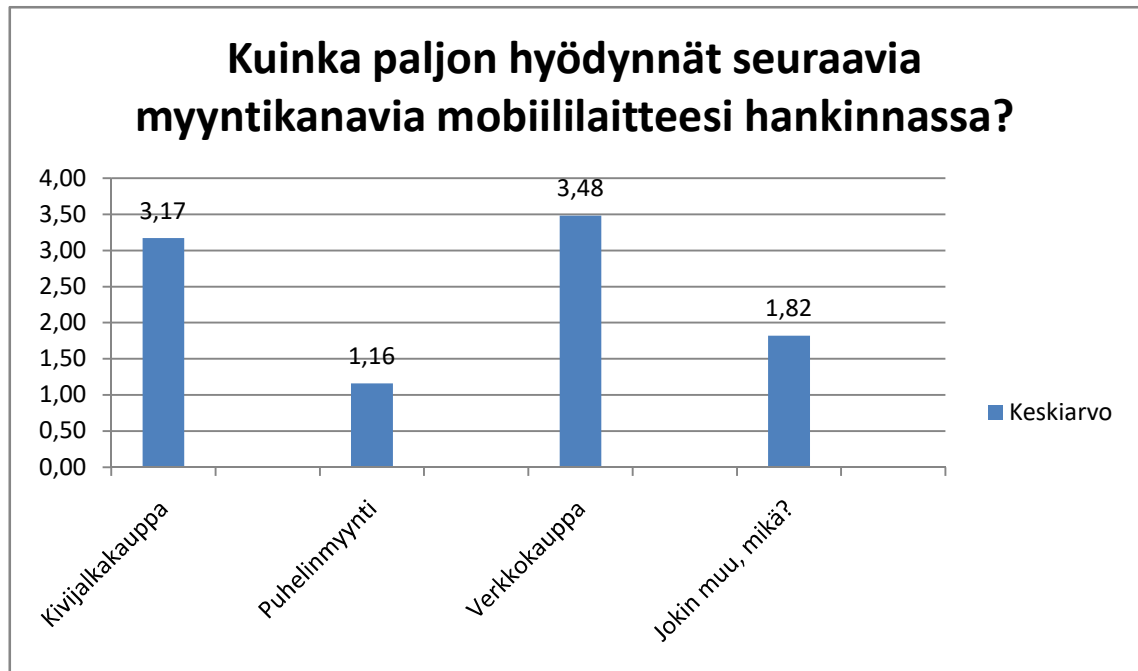


KUVIO 4 Mobiililaitetta kuvaavat väittämät

Vastaukset tukevat näkemystä siitä, että käytettävyys on tärkeä ominaisuus mobiililaitteessa. Kaikkia käytettävyyden mittareita pidetään keskimääräistä tärkeämpinä tekijöinä – hyödyllisyyttä ja muistettavuutta vieläpä todella selkeästi. Vastauksien perusteella myös se oletus saa tukea, että käytettävyys vaikuttaa mobiililaitteen ostopäätökseen. Käytettävyys koetaan vastaajien keskuudessa kaiken lisäksi keskimääräistä tärkeämmäksi tekijäksi ostopäätöksessä. Havaittu käytettävyyden vaikutus mobiililaitteen ostopäätökseen tukee myös ennako-oletusta asiasta, joten tulokset ovat odotettuja.

6.2.2 Vastaajien mobiililaitteen ostopäätös

Vastaajilta tiedusteltiin mobiililaitteen hankinnassa hyödynnettyjä myyntikanavia. Vastauksien perusteella kaksi myyntikanavaa erottuu selvästi yli muiden: verkkokauppa ja kivijalkakauppa. Verkkokauppa on selvästi eniten hyödynnetty myyntikanava niukalla erolla kivijalkakauppaan. Sen sijaan puhelinmyynti on todella vähän hyödynnetty myyntikanava. Vastaajat ostavat mobiililaitteita jonkin verran myös muiden myyntikanavien kautta. Tuloksia on havainnollistettu kuviossa 5:



KUVIO 5 Mobiililaitteen hankinnassa hyödynnetyt myyntikanavat

Verkkokauppa on yleistynyt voimakkaasti viime vuosina, joten on ymmärrettävää, että se on mobiililaitteen hankinnassa eniten hyödynnetty myyntikanava. Toisaalta osa kuluttajista haluaa oletettavasti ainakin testata mobiililaitetta paikan päällä ennen hankintaa. Voi siis olla, että tässäkin tapauksessa vastaajat käyvät ensin testaamassa laitetta kivijalkakaupassa, mutta tekevät lopullisen hankinnan verkkokaupan kautta esimerkiksi paremman tarjonnan tai halvemmän hinnan takia. Kivijalkakauppa on kuitenkin lähes yhtä suosittu myyntikanava kuin verkkokauppa, vaikka olisi voinut kuvitella kivijalkakaupan olevan vielä suosittumpi. Sen sijaan puhelinmyynti ja muut myyntikanavat ovat vastaajien joukossa odotetun vähän käytettyjä myyntikanavia.

Seuraavaksi vastaajilta tiedusteltiin toimenpiteitä mobiililaitteen ostopäätösprosessissa. Vastaajien keskuudessa tarpeen tunnistus, informaation etsintä ja vaihtoehtojen arviointi ovat melkein yhtä yleisiä toimenpiteitä mobiililaitteen ostopäätösprosessissa. Vastaajat tekevät näistä vaihtoehtojen arviointia pienellä erolla enemmän kuin informaation etsintää. Tarpeen tunnistusta ilmenee näitä hiukan vähemmän. Puolestaan oston jälkeinen arviointi ei ole niin yleinen toimenpide ostopäätösprosessissa. Taulukossa 5 on esitetty tarkemmat tulokset:

TAULUKKO 5 Tiedot vastaajien toimenpiteistä mobiililaitteen ostopäätösprosessissa

Muuttuja	Ei ollenkaan	Vähän	Jonkin verran	Paljon	Todella paljon	Ei osaa sanoa
Tarpeen tunnistus	1 1,0 %	7 6,7 %	27 26,0 %	47 45,2 %	18 17,3 %	4 3,8 %
Informaation etsintä	1 1,0 %	5 4,8 %	23 22,1 %	35 33,7 %	39 37,5 %	1 1,0 %
Vaihtoehtojen arviointi	1 1,0 %	6 5,8 %	18 17,3 %	41 39,4 %	37 35,6 %	1 1,0 %
Oston jälkeinen arviointi	11 10,6 %	23 22,1 %	36 34,6 %	24 23,1 %	9 8,7 %	1 1,0 %

Vastaajien toimenpiteet mobiililaitteen ostopäätösprosessissa ovat suurilta osin yllätyksettömiä. Mobiililaitetta harvemmin ostetaan heräteostoksena, joten on loogista, että ennen ostopäätöstä tunnistetaan tarve. Mobiililaitteista on niin valtavasti tarjontaa, että eri vaihtoehtoista tyypillisesti etsitään informaatiota ja vaihtoehtoja arvioidaan keskenään. Oston jälkeinen arviointi ei korostu vastuksissa erityisesti, mikä ei sinänsä ole yllättävää. Kyseinen toimenpide korostuu oletettavasti voimakkaammin negatiivisten kokemusten kautta. Jos ostopäätös koetaan negatiiviseksi jälkeenpäin, niin voi olla, että ostoa arvioidaan vasta tällöin tarkemmin.

Oheiseen kuvioon 6 on koottu tiedot vastaajien mobiililaitteen ostopäätökseen vaikuttavista tekijöistä. Luotettavuus ja kestävyys sekä näiden jälkeen käytettävyys koetaan tärkeimmiksi tekijöiksi mobiililaitteen ostopäätöksessä. Vastaajat kokevat myös tekniset ominaisuudet, mobiilikäyttöjärjestelmän, kokemukset, fyysiset ominaisuudet ja hinnan oleellisiksi tekijöiksi. Lisäksi arvostelut, merkki ja estetiikka vaikuttavat ostopäätökseen varsin paljon. Sovelluksien, suosittelun, brändin ja kuulopuheen koetaan vaikuttavan vain jonkin verran. Sen sijaan markkinointia tai muita tekijöitä ei pidetä oleellisina tekijöinä mobiililaitteen ostopäätöksen taustalla.



KUVIO 6 Mobiililaitteen ostopäätökseen vaikuttavat tekijät

Myös nämä vastaukset tukevat näkemystä käytettävyyden vaikutuksesta mobiililaitteen ostopäätökseen. Käytettävyys on vastausten mukaan heti luotettavuuden ja kestävyuden jälkeen tärkein tekijä mobiililaitteen ostopäätöksen taustalla. Muutoin vastauksista erottuu markkinoinnin vähäinen vaikutus ostopäätökseen. Tämän taustalla voi olla se, että vastaajat ovat niin tuote- ja hintatietoisia mobiililaitteista jo valmiiksi, ettei markkinoinnilla ole suurta vaikutusta.

Tuloksien kannalta oleellimmat vastaukset on kerätty oheiseen taulukkoon 6. Vastaajille esitettiin väittämiä liittyen mobiililaitteen ostopäätökseen. Näiden väittämien avulla pyrittiin selvittämään, kuinka paljon käytettävyyden mittarit eli hyödyllisyys, miellyttävyys, muistettavuus, opittavuus, tehokkuus ja virheettömyys vaikuttavat mobiililaitteen ostopäätökseen. Kaikista näistä mittarista esitettiin kolme väittämää, joilla pyrittiin mittaamaan samaa asiaa. Samaa asiaa mittaamalla haluttiin lisätä tutkimuksen reliabiliteettia, jotta voidaan saavuttaa mahdollisimman tarkoituksenmukaisia tuloksia.

Vastauksista käy ilmi, että hyödyllisyys on eniten vaikuttava käytettävyyden mittari mobiililaitteen ostopäätöksen taustalla. Hyvin oleellisena tekijänä pidetään niin ikään tehokkuutta ja lähes yhtä tärkeänä virheettömyyttä. Lisäksi vastaajat kokevat virheettömyyden varsin merkittäväksi tekijäksi ostopäätöksessä. Miellyttävyys nähdään jokseenkin vaikuttavana tekijänä, ei kuitenkaan erityisen merkittävänä. Opittavuus mielletään keskitasoa niukasti merkityksellisemmäksi tekijäksi, kun taas muistettavuus hieman keskitasoa alhaisemmaksi.

TAULUKKO 6 Tiedot vastaajien mobiililaitteen ostopäätöksestä

Muuttuja	Ei ollenkaan	Vähän	Jonkin verran	Paljon	Todella paljon	Ei osaa sanoa
Mobiililaitteen tarkoituksenmukaisuus vaikuttaa ostopäätökseeni.	0 0,0 %	1 1,0 %	14 13,5 %	46 44,2 %	36 34,6 %	7 6,7 %
Mobiililaitteen käytöstä koitua mielihyvä on puoltava tekijä ostopäätöksessäni.	11 10,6 %	19 18,3 %	33 31,7 %	25 24,0 %	10 9,6 %	6 5,8 %
Ostan mieluiten mobiililaitteen, jonka käyttäminen on helppoa muistaa, vaikka käytöstä on ollut taukoa.	19 18,3 %	13 12,5 %	23 22,1 %	27 26,0 %	8 7,7 %	14 13,5 %
Ostan todennäköisemmin mobiililaitteen, jota on helppoa käyttää ensimmäisellä käyttökerralla.	13 12,5 %	18 17,3 %	32 30,8 %	28 26,9 %	7 6,7 %	6 5,8 %
Ostopäätökseeni vaikuttaa se, että mobiililaitteella on nopeaa tehdä halutut toimenpiteet.	2 1,9 %	5 4,8 %	20 19,2 %	45 43,3 %	29 27,9 %	3 2,9 %
Ostan mieluiten mobiililaitteen, jota käytettäessä ei ilmene paljoa virheitä.	4 3,8 %	4 3,8 %	18 17,3 %	38 36,5 %	34 32,7 %	6 5,8 %
On todennäköisempää, että ostan mobiililaitteen, joka soveltuu tarkoitukseensa.	0 0,0 %	1 1,0 %	15 14,4 %	41 39,4 %	42 40,4 %	5 4,8 %
Haluan mieluiten ostaa mobiililaitteen, jonka käytöstä koituu mielihyvää.	12 11,7 %	19 18,4 %	35 34,0 %	22 21,4 %	10 9,7 %	5 4,9 %
Puoltava tekijä ostopäätöksessäni on se, että muistan tauonkin jälkeen, kuinka mobiililaitetta käytetään.	17 16,3 %	14 13,5 %	31 29,8 %	23 22,1 %	6 5,8 %	13 12,5 %
Ostopäätökseeni vaikuttaa se, että mobiililaitteen käytön oppiminen on helppoa ensimmäisellä käyttökerralla.	13 12,6 %	18 17,5 %	34 33,0 %	21 20,4 %	9 8,7 %	8 7,8 %
Haluan mieluummin ostaa mobiililaitteen, jolla pystyy nopeasti tekemään tarvittavat toimenpiteet.	2 1,9 %	5 4,9 %	17 16,5 %	44 42,7 %	32 31,1 %	3 2,9 %
Ostopäätöstäni puoltaa se, ettei mobiililaitteen käytön aikana tapahdu juurikaan virheitä.	5 4,9 %	6 5,8 %	20 19,4 %	34 33,0 %	32 31,1 %	6 5,8 %
Haluan ostaa mobiililaitteen, jonka tiedän olevan sopiva tarkoitukseensa.	0 0,0 %	2 1,9 %	13 12,6 %	38 36,9 %	47 45,6 %	3 2,9 %

(jatkuu)

Taulukko 6 (jatkuu) Ostopäätökseeni vaikuttaa se, jos tiedän mobiililaitteen käytön olevan miellyttävää.	5 4,9 %	11 10,8 %	26 25,5 %	39 38,2 %	15 14,7 %	6 5,9 %
Haluan todennäköisemmin ostaa mobiililaitteen, jonka käyttämisen muistan edellisestä käyttökerrasta.	16 15,5 %	15 14,6 %	25 24,3 %	26 25,2 %	11 10,7 %	10 9,7 %
On tärkeää ostopäätöksen kannalta, että jo ensimmäisellä käyttökerralla mobiililaitteen käyttäminen on vaivatonta.	12 11,8 %	9 8,8 %	37 36,3 %	24 23,5 %	13 12,7 %	7 6,9 %
Ostan todennäköisemmin mobiililaitteen, joka mahdollistaa toimenpiteiden suorittamisen tehokkaasti.	2 2,0 %	3 2,9 %	13 12,7 %	37 36,3 %	42 41,2 %	5 4,9 %
Ostamani mobiililaitteen tulee olla sellainen, jota voi käyttää ilman, että käytön aikana ilmenee vakavia virheitä.	4 4,0 %	3 3,0 %	7 7,0 %	40 40,0 %	40 40,0 %	6 6,0 %

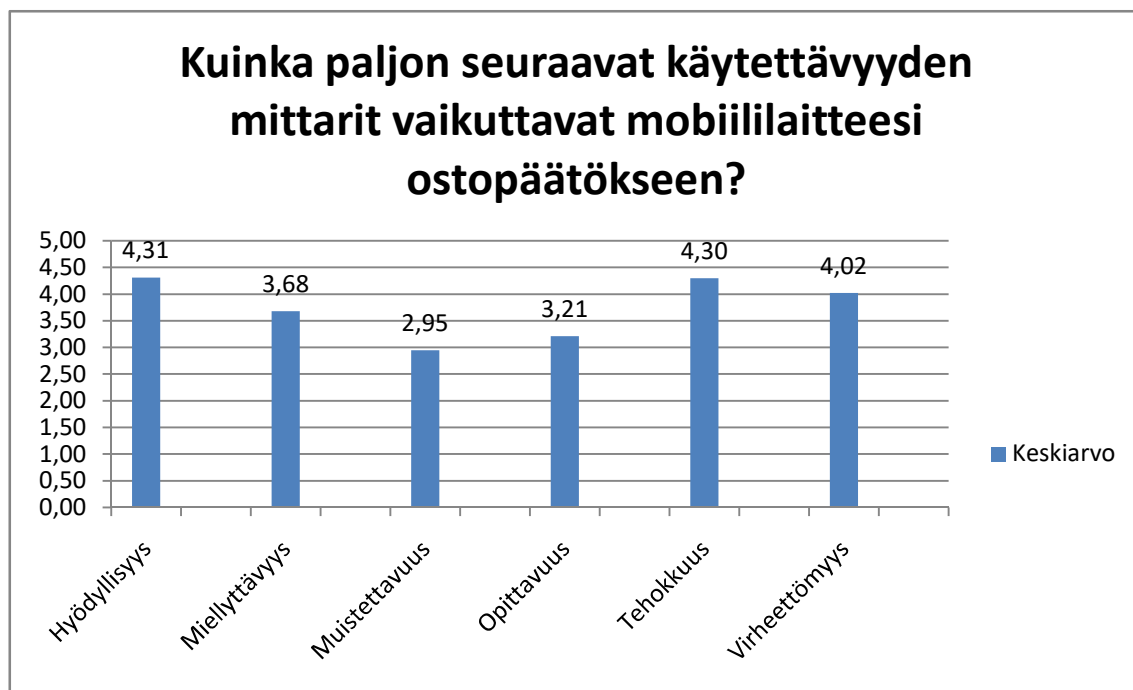
Vastauksien perusteella siis käytettävyyden mittarit vaikuttavat mobiililaitteen ostopäätökseen tässä järjestyksessä: hyödyllisyys, tehokkuus, virheettömyys, miellyttävyys, opittavuus ja muistettavuus. On loogista, että hyödyllisyys koetaan niinkin tärkeäksi tekijäksi. Mobiililaitteen, kuten monien muidenkin asioiden, myötä halutaan saavuttaa hyötyä. Mobiililaitetta ei luultavasti alun perin hankittaisikaan, mikäli sitä ei koettaisi tarkoituksenmukaiseksi. Mobiililaitetta voidaan käyttää nykyään hyvin moniin eri asioihin, joista monet voivat olla kiireisiä. Tällöin esiin nousee tehokkuus. On siis ymmärrettävää, että mobiililaitteella halutaan pystyä saavuttamaan halutut asiat nopeasti. Kolmas selkeästi esiin noussut tekijä eli virheettömyys on oleellinen asia mobiililaitteissa etenkin nykyään. Mobiililaitteista on niin paljon tarjontaa ja erivaihtoehtoja markkinoilla, että niiltä odotetaan jo etukäteen virheettömyyttä. Kuluttajan ei siis ole syytä tyytyä mobiililaitteeseen, jonka käytössä ilmenee lukuisia virheitä. Kuten mainittua, mobiililaitteiden kirjo markkinoilla on valtava, joten jokaiselle löytyy mieleisiä vaihtoehtoja. Tällöin kuluttaja todennäköisesti hankkii esimerkiksi kahden tasavahvan vaihtoehdon väliltä häntä enemmän miellyttävän mobiililaitteen. Vastaajat käyttävät mobiililaitteita aiemmin havaittujen tulosten perusteella varsin paljon, joten miellyttävyys korostuu entisestään. Aiempien havaintojen perusteella vastaajat ovat myös varsin kokeneita mobiililaitteiden käyttäjiä - ainakin omasta mielestään. Opittavuus ja muistettavuus eivät heidän tapauksessaan lähtökohtaisesti ole niin merkittäviä tekijöitä, mikä on havaittavissa tuloksista. Vastaajat oletettavasti kokevat joka tapauksessa oppivansa mobiililaitteen käytön jo ensimmäisellä käyttökerralla ja muistavansa käytön jatkossakin, vaikka käytöstä olisi taukoa.

Samaa asiaa mittaavien väittämien kohdalla ei ole havaittavissa suurta hajontaa, vaan ne ovat varsin hyvin linjassa keskenään. Esimerkiksi kaikki hyö-

dyllisyyden vaikutusta mittaavat väittämät olivat merkittävimmiksi arvioitujen tekijöiden joukossa. Niin ikään tehokkuutta ja virheettömyyttä mittaavat väittämät arvioitiin melko tasaisesti. Miellyttävyyden osalta yksi väittämä erottuu kahdesta muusta väittämästä jonkin verran enemmän vaikuttavana tekijänä. Tehokkuudessa ja muistettavuudessa ei ole nähtävissä oleellista eroa eri väittämien välillä.

Koska muistettavuutta lukuun ottamatta kaikilla käytettävyyden mittareilla nähdään vastausten perusteella olevan vastaajien joukossa keskimääräistä suurempi vaikutus mobiililaitteen ostopäätöksen taustalla, on tulosten mukaan pääteltävissä käytettävyydelläkin olevan vaikutusta mobiililaitteen ostopäätökseen. Tulokset siis osoittavat, että tässä aineistossa sekä viisi käytettävyyden mittaria että siten myös käytettävyys kokonaisuutena vaikuttavat mobiililaitteen ostopäätökseen. Tulokset ovat odotettuja, koska käytettävyyden mittarit ja käytettävyys itsessään ovat niin oleellisia tekijöitä mobiililaitteessa ja sen toiminoissa.

Viimeisenä tarkasteltiin käytettävyyden mittarien vaikutusta mobiililaitteen ostopäätökseen suoraan näiden mittarien kautta (kuvio 7). Asiasta ei siis ollut esimerkiksi edellisen taulukon 6 mukaisia väittämiä, joten vastaajat tiesivät paremmin, mitä asiasta halutaan selvittää. Vastauksien mukaan hyödyllisyys on käytettävyyden mittareista eniten vaikuttava tekijä mobiililaitteen ostopäätöksessä tehokkuuden ollessa niukasti toiseksi merkittävin tekijä. Virheettömyys nähdään näiden jälkeen seuraavaksi oleelliseksi tekijäksi. Myös miellyttävyyttä koetaan varsin tärkeänä tekijänä mobiililaitteen ostopäätöksessä. Opittavuus vaikuttaa vastauksien perusteella jonkin verran mobiililaitteen ostopäätökseen – kuitenkin selkeästi yli keskitason. Käytettävyyden mittareista muistettavuutta sen sijaan pidetään keskitasoa alhaisemmin vaikuttavana tekijänä mobiililaitteen ostopäätöksen taustalla. Muistettavuuden vaikutus mobiililaitteen ostopäätökseen on siis vähäisempi kuin muilla käytettävyyden mittareilla.



KUVIO 7 Mobiililaitteen ostopäätökseen vaikuttavat käytettävyyden mittarit

Vastaukset tukevat taulukossa 6 esitettyjä tuloksia. Myös näiden tulosten perusteella käytettävyyden mittareiden vaikutus mobiililaitteen ostopäätökseen koetaan samassa järjestyksessä eli hyödyllisyys, tehokkuus, virheettömyys, miellyttävyys, opittavuus ja muistettavuus. Muistettavuutta lukuun ottamatta kaikkien mittarien vaikutus koetaan olevan yli keskitason. Näistä hyödyllisyys, tehokkuus ja virheettömyys erottuvat selvästi muista tekijöistä. Kuitenkin myös miellyttävyydellä ja opittavuudella nähdään olevan huomattavaa vaikutusta mobiililaitteen ostopäätökseen.

Kun käytettävyyden mittarien vaikutusta mobiililaitteen ostopäätökseen on tutkittu myös kuviossa 7 esitetyn kysymyksen pohjalta, voidaan tulosten perusteella päätellä myös käytettävyydellä kokonaisuudessaan olevan huomattavaa vaikutusta mobiililaitteen ostopäätökseen tässä aineistossa. Kuviossa 7 esitettyjen käytettävyyden mittarien keskiarvoksi saadaan 3,75, joka on merkittävästi yli keskitason. Näin ollen voidaan nähdä käytettävyydellä olevan vastaajien keskuudessa huomattavaa vaikutusta mobiililaitteen ostopäätökseen.

Yhteenvetona tuloksista voidaan todeta käytettävyyden mittarien vaikuttavan yhtä poikkeusta, muistettavuutta, lukuun ottamatta keskitasoa enemmän mobiililaitteen ostopäätökseen tässä aineistossa. Muut viisi käytettävyyden mittaria - hyödyllisyys, miellyttävyys, muistettavuus, opittavuus ja tehokkuus - ovat keskitasoa huomattavasti tärkeämpiä tekijöitä mobiililaitteen ostopäätöksessä. Tästä voidaan muodostaa johtopäätös, jonka mukaan käytettävyyden on huomattavan oleellinen tekijä mobiililaitteen ostopäätöksen taustalla.

Tulokset tukevat ennako-oletusta käytettävyyden vaikutuksesta mobiililaitteen ostopäätökseen, joten niissä ei ole juurikaan yllätyksiä. Tuloksia ei silti

voida suoraan yleistää kovinkaan laajasti, koska aineistossa painottuvat suomalaiset kuluttajat. Vastaajista suurin osa on akateemisesti koulutettuja ja nuoria aikuisia, minkä takia tuloksia ei ole mahdollista yleistää Suomenkaan osalta aukottomasti koko väestöön. Aihe vaatii siis tarkempaa tutkimusta, jotta tuloksia voitaisiin yleistää laajempaan aineistoon tai kokonaisuuteen.

7 POHDINTA

Tämä luku esittelee pohdinnan tutkimuksen empiirisestä osiosta. Lukuun kuuluu empiirisen tutkimuksen tuloksien esitys, havaintojen vertailu sekä luotettavuuden ja yleistettävyyden arviointi. Empiirisen tutkimuksen tulokset siis käydään läpi kerraten aluksi tavoite ja tutkimuskysymys. Aluksi kerrataan empiirisen tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymys sekä käydään läpi tulokset. Sen jälkeen empiirisessä tutkimuksessa saavutettuja havaintoja vertaillaan aiemman kirjallisuuden havaintoihin. Luvussa myös arvioidaan objektiivisesti empiirisen tutkimuksen tuloksien luotettavuutta ja yleistettävyyttä.

7.1 Tuloksien esitys

Empiirisen tutkimuksen tavoitteena oli tutkia mobiililaitteen ostopäätöstä ja erityisesti sitä, mikä on käytettävyyden vaikutus mobiililaitteen ostopäätökseen. Tutkimuksessa pyrittiin lisäämään ymmärrystä ja tietoa käytettävyyden mittarien ja siten koko käytettävyyden vaikutuksesta mobiililaitteen ostopäätökseen. Aihe rajattiin käsittämään ainoastaan tarkoituksiinsa mobiililaitteita käyttävät yksittäiset kuluttajat. Näkökulmana tutkimuksessa oli siis yksittäisen kuluttajan näkökulma. Aineiston perusteella tulokset voidaan kuitenkin yleistää pääasiassa vain suomalaisiin mobiililaitteiden kuluttajiin, painottuen nuoriin aikuisiin. Empiiriseen tutkimuksen tutkimuskysymyksenä oli seuraava:

- Mikä on käytettävyyden vaikutus mobiililaitteen ostopäätökseen kuluttajan näkökulmasta?

Empiirisessä tutkimuksessa saavutettiin varsin selkeitä ja odotettuja tuloksia. Tuloksien perusteella pystytään tässä aineistossa tekemään päätelmiä käytettävyyden mittarien ja koko käytettävyyden vaikutuksesta mobiililaitteen ostopäätökseen. Oletuksena oli, että käytettävyydellä on vaikutusta mobiililaitteen ostopäätökseen kuluttajan näkökulmasta. Käytännössä kaikki toteutetun kyselytutkimuksen avulla kerätyt havainnot tukevat tätä näkemystä.

Havaintoja kerättiin sekä käyttäen väittämiä käytettävyyden mittarien vaikutuksesta mobiililaitteen ostopäätökseen mainitsematta tarkemmin, mitä eri väittämillä halutaan tutkia että ilmoittamalla tutkittava käytettävyyden mittari. Tulokset ovat samat eri tavoilla mitattuina. Käytettävyyden mittareista hyödyllisyyden, tehokkuuden, virheettömyyden, miellyttävyyden ja opittavuuden nähdään vaikuttavan tässä järjestyksessä keskimääräistä merkittävämmiin mobiililaitteen ostopäätökseen. Muistettavuus puolestaan on havaintojen perusteella lähes keskitasolla – ainoastaan hiukan sen alle. Tulosten mukaan muut käytettävyyden mittarit paitsi muistettavuus ovat keskitasoa parhaimmillaan selkeästi merkittävämpiä tekijöitä mobiililaitteen ostopäätöksessä. Tämän pohjalta voidaan tehdä johtopäätös, että myös käytettävyys vaikuttaa mobiililaitteen ostopäätökseen – jopa huomattavasti. Tämä näkemys saa tukea vastaajilta, sillä he pitivät eri tekijöistä käytettävyyttä toiseksi eniten vaikuttavana tekijänä mobiililaitteen ostopäätöksessä.

Tuloksia analysoitiin pääasiassa ainoastaan vertaillen keskiarvoja frekvenssien kautta. Analyysia olisi voinut tarkentaa ja laajentaa tulosten luotettavuuden ja yleistettävyyden kohentamiseksi. Tulosten luotettavuuden parantamiseksi vastaajilta pyrittiin saamaan vastauksia erilaisten väittämien ja lukuisien kysymyksien kautta. Tulokset pysyvät eri tarkastelutavoillakin keskenään hyvin linjassa. On silti huomioitava, että tulokset voidaan käytetyn aineiston pohjalta yleistää lähtökohtaisesti vain suomalaisiin kuluttajiin, jotka käyttävät mobiililaitteita käyttötavasta riippumatta. Tuloksia yleistettäessä on huomattava kohdeyleisön painottuminen nuoriin aikuisiin. Valtaosa vastaajista oli suorittanut vähintään alemman akateemisen tutkinnon, mikä myös rajaa aineistoa ja siten hankaloittaa tulosten yleistettävyyttä.

7.2 Havaintojen vertailu

Taulukossa 7 on vertailtu empiirisessä tutkimuksessa ja kirjallisuusosiossa saavutettuja havaintoja. Samansuuntaisia havaintoja ovat luotettavuuden ja kestävyuden sekä teknisten ominaisuuksien oleminen mobiililaitteen ostopäätöksen taustalla. Lisäksi kirjallisuuden perusteella mobiililaitteen ostopäätökseen vaikuttavat esimerkiksi valinnan rajoittaminen ja tieto siitä, mitä kuluttajat ostavat oikeasti. Empiirisessä tutkimuksessa ei kuitenkaan tehty vastaavia havaintoja, joten ne ovat ristiriidassa keskenään. Empiirisen tutkimuksen mukaan käytettävyyden mittarit vaikuttavat pääasiassa oleellisesti ja puolestaan käytettävyys paljon mobiililaitteen ostopäätökseen. Tällaisia havaintoja ei kuitenkaan tehty tarkastellussa kirjallisuudessa, johon verrattuna havainnot ovat uusia, mutta kokonaisuudessaan vain mahdollisesti uusia.

TAULUKKO 7 Vertailu havainnoista

Muuttuja	Empiirisen tutkimuksen havainto	Kirjallisuuden havainto	Johtopäätös
Samansuuntaiset havainnot	Luotettavuus ja kestävyys vaikuttavat mobiililaitteen ostopäätökseen paljon	Mobiililaitteen ostopäätökseen vaikuttaa luotettavuus ja kestävyys (Milanesi & Guenveur, 2016)	Samansuuntainen havainto
	Tekniset ominaisuudet vaikuttavat mobiililaitteen ostopäätökseen oleellisesti	Mobiililaitteen ostopäätökseen vaikuttaa tekniset ominaisuudet (Milanesi & Guenveur, 2016)	Samansuuntainen havainto
Ristiriidassa olevat havainnot	Ei havaittu empiirisessä tutkimuksessa	Mobiililaitteen ostopäätökseen vaikuttaa valinnan rajoittaminen (Casadesus-Masanell & Halaburda, 2014)	Ristiriitainen havainto
	Ei havaittu empiirisessä tutkimuksessa	Mobiililaitteen ostopäätökseen vaikuttaa tieto siitä, mitä kuluttajat ostavat oikeasti (Milanesi & Guenveur, 2016)	Ristiriitainen havainto
Uudet havainnot	Käytettävyyden mittarit vaikuttavat mobiililaitteen ostopäätökseen pääasiassa oleellisesti	Ei havaittu kirjallisuudessa	Mahdollisesti uusi havainto
	Käytettävyys vaikuttaa mobiililaitteen ostopäätökseen paljon	Ei havaittu kirjallisuudessa	Mahdollisesti uusi havainto

Tarkasteltaessa eri tekijöitä, jotka vaikuttavat mobiililaitteen ostopäätökseen, luotettavuus ja kestävyys sekä tekniset ominaisuudet erottuvat joukosta. Tämä on odotettua, koska nämä ovat todella oleellisia tekijöitä monilta osin mobiililaitteissa ja niiden käytössä. Tutkimuksessa on kuitenkin tiettyjä rajoituksia havaintojen osalta. Empiirisessä tutkimuksessa tarkasteltiin pääasiassa vain käytettävyyden vaikutusta mobiililaitteen ostopäätökseen, joten ei ole yllättävää, ettei siinä havaittu kaikkia samoja tekijöitä ostopäätöksen taustalla kuin kirjallisuudessa. Tämä selittää sen, ettei empiirisessä tutkimuksessa ilmennyt havaintoja eri tekijöiden osalta esimerkiksi valinnan rajoittamisesta ja sen tiedosta, mitä kuluttajat ostavat todellisuudessa. Empiirisessä tutkimuksessa selvisi käytettävyyden mittarien vaikuttavan pääasiassa oleellisesti ja käytettävyyden paljon mobiililaitteen ostopäätökseen. Nämä havainnot eivät erottuneet tutkitussa kirjallisuudessa, joten ne ovat siihen verrattuna uusia havaintoja. Koska käytetty lähdekirjallisuus oli varsin suppea, nämä havainnot ovat vain mahdollisesti

uusista. On mahdollista, että aiemmassa kirjallisuudessa, jota tässä tutkimuksessa ei tarkasteltu, on tehty samoja havaintoja. Tutkimuksessa ei siis saavutettu yksiselitteisesti ja aukottomasti täysin uusia havaintoja, mutta nämä havainnot ovat tutkimuksen mahdollisia meriittejä. Empiirisen tutkimuksen kautta saatiin muitakin mielenkiintoisia havaintoja, mutta tutkimuskysymyksen ja tutkimuksen tavoitteiden kannalta edellä mainitut ovat uusista havainnoista oleellimmat tässä tutkimuksessa.

7.3 Luotettavuus ja yleistettävyyys

Luotettavuudella eli realibiliteetilla tarkoitetaan määrällisessä tutkimuksessa mittarin johdonmukaisuutta. Tämä kuvaa sitä, että kokonaisuudessaan sama asia on aina mitattavana (KvantiMOTV, 2018.). Tällöin tulokset eivät ole sattumanvaraisia, vaan lähtökohtaisesti saavutetaan tarkoituksenmukaisia tuloksia. Yleistettävyyys eli validiteetti sen sijaan kertoo siitä, kuinka hyvin saadaan mitattua tiettyä asiaa, mitä pyritäänkin mittaamaan. Tavoitteena on onnistua mittaamaan riittävän tehokkaasti ja kattavasti (KvantiMOTV, 2018.). Yleistettävyydestä voidaan tarkastella esimerkiksi sitä, missä asetelmissa, tilanteissa ja populaatioissa tuloksia pystytään yleistämään.

Empiirisessä tutkimuksessa käytetyn aineiston kautta saavutetut tulokset ovat osittain luotettavia. Käytettävyyden ja sen mittarien vaikutusta mobiililaitteen ostopäätökseen tutkittiin useiden kysymysten ja väittämien kautta, mutta tulokset olivat siitä huolimatta keskenään hyvin linjassa. Samansuuntaisia tuloksia saavutettiin siis tarkastelutavasta riippumatta. Esimerkiksi taulukossa 6 esiteltyjen havaintojen perusteella huomattiin, ettei merkittävää hajontaa ole tiettyä asiaa mittaavien väittämien välillä. Luotettavuutta olisi mahdollista parantaa tarkemmilla tilastollisilla analyyseillä, sillä tuloksia analysoitiin lähinnä vain frekvenssien pohjalta tapahtuvan keskiarvojen vertailun kautta. Luotettavuuden kannalta myös aineiston olisi hyvä olla isompi, koska kerätty 104 vastauksen aineisto ei ole erityisen laaja, joskin riittävä. Tulosten taustalla on siis monia eri tekijöitä, joten kokonaisuudessaan niitä ei voida aukottomasti pitää täysin luotettavina, mikä on myös yksi rajoitus tutkimukselle.

Empiiristä tutkimusta varten toteutettua kyselylomaketta testattiin ennen julkaisua yleistettävyyden parantamiseksi. Tällä pyrittiin siis siihen, että vastaajat ymmärtäisivät paremmin, mitä eri kysymyksillä ja väittämillä halutaan mitata. Aineiston suppeus kuitenkin tarjoaa haasteita yleistettävyyteen. Kaikki vastaajat ovat suomalaisia painottuen nuoriin aikuisiin. Enemmistö vastaajista on myös suorittanut akateemisen tutkinnon. Populaatio ei siis ole tuloksien kannalta kovin edustava, vaan ennemminkin hajanainen. Tuloksia ei voida yleistää edes Suomen mittakaavassa aukottomasti eri populaatioihin, vaan ne pätevät melko pieneen osaan. Eräs tutkimuksen rajoitus on myös se, että tulosten analyysi toteutettiin pääosin vain vertailemalla keskiarvoja frekvenssien pohjalta. Tulokset vaatisivat laajempaa tarkastelua, jotta niitä voitaisiin yleistää monipuolisempiin populaatioihin. Tämä ei silti sulje pois sitä mahdollisuutta, että eri

populaatioissa saavutettaisiin samansuuntaisia tuloksia kuin tässä tutkimuksessa.

8 YHTEENVETO

Tässä luvussa esitetään yhteenveto tutkimuksesta ja pohdintaa muun muassa tutkimuksen aiheesta, tuloksista ja jatkotutkimuskohteista. Tavoitteena tutkimuksessa oli havaita oleellisia ominaisuuksia ja muita tekijöitä, jotka ovat taustalla mobiililaitteen ostopäätöksessä sekä tutkia käytettävyyden vaikutusta mobiililaitteen ostopäätökseen kuluttajan näkökulmasta. Tutkimuksessa tarkasteltiin mobiililaitteista pääasiassa älypuhelimia ja muita matkapuhelimia. Tutkimuksen näkökulmana oli kuluttajan näkökulma.

Tutkimuksessa oli tarkoituksena vastata seuraaviin tutkimuskysymyksiin: ”Mitkä tekijät vaikuttavat mobiililaitteen ostopäätökseen kuluttajan näkökulmasta?” ja ”Mikä on käytettävyyden vaikutus mobiililaitteen ostopäätökseen kuluttajan näkökulmasta?” Tutkimuksessa haluttiin siis selvittää, mitkä ovat niitä tekijöitä, jotka vaikuttavat mobiililaitteen ostopäätökseen ja miltä osin käytettävyys vaikuttaa ostopäätökseen. Mobiiliala on valtavasti kilpailtu ala, joka kehittyy koko ajan. Mobiililaitteiden ja niiden käyttäjien määrä kasvaa jatkuvasti, joten mobiililaitteiden tulee pystyä erottumaan tietyillä vahvuuksilla. Oli siis tärkeää tutkia kirjallisuuskatsauksen pohjalta, mitkä tekijät vaikuttavat mobiililaitteen ostopäätökseen. Käytettävyyden vaikutuksesta mobiililaitteen ostopäätökseen ei ainakaan käytetyssä lähdekirjallisuudessa ollut tehty paljoa tutkimusta, ja koska käytettävyys on kuitenkin oleellinen käsite, oli merkittävää tarkastella sen vaikutusta mobiililaitteen ostopäätökseen vielä tarkemmin empiirisessä tutkimuksessa. Ensimmäistä tutkimuskysymystä varten toteutettiin kirjallisuuskatsaus. Aihepiirin kirjallisuutta tarkasteltiin valittujen hakusanojen pohjalta tietyissä e-kirjastoissa. Toiseen tutkimuskysymykseen pyrittiin saamaan vastauksia empiirisen tutkimuksen kautta. Aiheesta tehtiin verkkokysely, jonka myötä saatuja havaintoja kuvattiin tilastollisesti.

Kirjallisuuskatsauksen tuloksien perusteella selvisi, että ainakaan tarkastellussa kirjallisuudessa ei mobiililaitteen ostopäätökseen vaikuttavia tekijöitä ole tutkittu merkittävän laajalti. Ostopäätöstä on kuitenkin aiemmin tutkittu huomattavasti muun muassa yleisesti teknologiassa. Kirjallisuuskatsauksen perusteella erottui silti joitakin mobiililaitteen ostopäätökseen vaikuttavia tekijöitä. Tulokset osoittavat, että mobiililaitteen ostopäätökseen vaikuttavat luotet-

tavuus ja kestävyys, tekniset ominaisuudet, etenkin sovelluksien osalta valinnan rajoittaminen sekä sen tieto, mitä kuluttajat ostavat todellisuudessa. Mobiililaittevalmistajien tulee pystyä suorittamaan markkinointistrategiat soveltuvas-
sa kanavassa tarjoten todellista tietoa. Heidän on sekä säilytettävä nykyiset asiakkaat että saatava kilpailijoiden puolelta uusia asiakkaita. Mobiililaittevalmistajien täytyy lisäksi kyetä vakuuttamaan kuluttajat ja olemaan ajan tasalla uusista asioista, sillä menestymiseen vaaditaan jatkossa laitteiden ohella muitakin asioita. Tulosten koostaminen oli haastavaa, koska tutkimuksessa kirjallisuudessa ei erottunut tarkasti, että eri tekijöillä on suoraan vaikutus nimenomaisesti mobiililaitteen ostopäätökseen. Sen sijaan näitä tekijöitä oli laajennettu kuulumaan isompaan kokonaisuuteen. Tuloksia ei voida yleistää joka tilanteeseen senkään takia, että aihepiirin kirjallisuudesta tarkasteltiin vain pientä osaa. On myös muistettava ostopäätökseen vaikuttavan monet eri tekijät, joten havainnot voivat olla erilaisia tilanteesta ja yksilöstä riippuen. Tulokset tarjoavat kuitenkin pääasiassa mobiililaittevalmistajille varsin hyödyllistä tietoa mobiililaitteen ostopäätökseen vaikuttavista tekijöistä. Oikein hyödynnettyinä havaintojen avulla voi olla mahdollista saavuttaa huomattavia tuloksia.

Empiirisessä tutkimuksessa havaittiin, että käytettävyyden mittarit vaikuttavat lähes poikkeuksetta mobiililaitteen ostopäätökseen. Etenkin hyödyllisyys ja tehokkuus ovat merkittävästi vaikuttavia tekijöitä. Virheettömyydellä, miellyttävyydellä ja opittavuudella on niin ikään oleellista vaikutusta mobiililaitteen ostopäätökseen. Tulosten perusteella muistettavuus on käytettävyyden mittareista vähiten mobiililaitteen ostopäätöksen taustalla. Käytettävyyden mittareiden vaikutuksen perusteella pääteltiin käytettävyydelläkin olevan selkeä vaikutus mobiililaitteen ostopäätökseen. Empiirisen tutkimuksen tulokset ovat osittain luotettavia, koska pääosin samat havainnot saivat tukea eri kysymyksillä ja väittämällä mitattuina. Tuloksia ei kuitenkaan käytetyn suppean aineiston perusteella pystytä yleistämään merkittävän laajalle. Aineistossa oli ainoastaan suomalaisia, joista valtaosa oli akateemisesti koulutettuja nuoria aikuisia. Aihe tarvitseekin kattavampaa tarkastelua esimerkiksi laajemman aineiston tai monipuolisemman analyysin kautta. Tuloksista on silti hyötyä varsinkin mobiililaittevalmistajille tarjoten oleellista tietoa käytettävyyden ja sen mittareiden vaikutuksesta mobiililaitteen ostopäätökseen. Koska tulokset osoittivat käytettävyydellä ja sen mittareilla olevan oleellista vaikutusta mobiililaitteen ostopäätökseen, on mobiililaittevalmistajien myös kannattavaa hyödyntää tätä tietoa. He voivat tulosten pohjalta panostaa mobiililaitteita suunnitellessaan tiettyihin käytettävyyden mittareihin tai yleisesti käytettävyyteen. Mobiililaittevalmistajien on siis mahdollista hyödyntää havaintojen myötä saavutettuja tuloksia esimerkiksi kilpailuedun tavoitteluun.

Tutkimuksessa havaittiin joitakin samansuuntaisia, ristiriitaisia ja mahdollisesti uusia havaintoja empiirisen tutkimuksen ja tutkitun kirjallisuuden välillä. Samansuuntaisina havaintoina esiin nousi, että luotettavuus ja kestävyys sekä tekniset ominaisuudet vaikuttavat mobiililaitteen ostopäätökseen. Ristiriitaisia havaintoja empiirisessä tutkimuksessa ja tarkastellussa kirjallisuudessa ovat se, että valinnan

rajoittaminen vaikuttaa mobiililaitteen ostopäätökseen kuin myös sen tieto, mitä kuluttajat ostavat todella. Puolestaan mahdollisesti uusista havainnoista tutkimuksen kannalta tärkeimpiä ovat käytettävyyden mittarien ja käytettävyyden oleellinen vaikutus mobiililaitteen ostopäätökseen.

Tässä tutkimuksessa havainnoitiin vain pientä osaa aihepiiristä. Jatkotutkimukselle on kuitenkin hyvät lähtökohdat, kun tiettyjä seikkoja on jo tutkittu. Nyt toteutettua empiiristä tutkimusta voitaisiin laajentaa isommalla ja monipuolisemmalla aineistolla, jolloin tulokset voivat olla yleistettävämpiä ja luotettavampia. Tutkimusta voisi tarkentaa myös käytettävyyden mittareihin esimerkiksi tarkastelemalla yksittäisiä mittareita omana tutkimuksenaan. Lisäksi käytettävyyden vaikutuksesta mobiililaitteen ostopäätökseen voitaisiin toteuttaa käytettävyydetutkimus, jonka avulla olisi mahdollista saada entistä tarkempia havaintoja. Tässä tutkimuksessa ei selvitetty käytettävyyden vaikutusta muihin mobiililaitteeseen liittyviin asioihin, joten se on eräs mahdollinen jatkotutkimusaihe. Koska käytettävyys todettiin niin oleelliseksi tekijäksi mobiililaitteen ostopäätöksessä, olisi tärkeää ja kiintoisaa havaita sen vaikutus myös käytännössä. Tulevaisuudessa tutkimusta pystytään vielä laajentamaan tarkastelemalla esimerkiksi muita mobiililaitteen ostopäätökseen vaikuttavia tekijöitä tarkemmin. Niitä ei tutkittu tässä tutkimuksessa perusteellisesti, mutta niiden tarkastelu olisi jatkossa kiinnostavaa ja oleellista.

LÄHTEET

- Ahonen, T. (2008). *Mobile As The 7th Mass Media. Cellphone, Cameraphone, iPhone, Smartphone*. Futuretext Ltd., October 14, 2008.
- Ashton, K. (2009). That 'Internet of Things' Thing. *RFID Journal*. Haettu 5.4.2017 osoitteesta <http://www.rfidjournal.com/articles/pdf?4986>
- Baddeley, A. & Hitch, G. (1974). Working Memory. Teoksessa G. H. Bower (toim.), *The psychology of learning and motivation: Advances in research and theory* 8, 47-89. New York: Academic Press.
- Bennett, J. (1984). Managing to meet usability requirements. Teoksessa J. Bennett, D. Case, J. Sandelin & M. Smith (toim.), *Visual display terminals: Usability issues and health concerns (161-184)*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bettman, J., Johnson, E. & Payne, J. (1991). *Consumer Decision Making*. Duke University.
- Bloch, P. (1995). Seeking the idealform: Product design and customer response. *J. Marketing* 59, 16-29.
- Bresnahan, T., Orsini, J. & Yin, P. (2014). *Platform choice by mobile app developers*. Stanford University working paper.
- Casadesus-Masanell, R. & Halaburda, H. (2014). When Does a Platform Create Value by Limiting Choice? *Journal of Economics & Management Strategy* 23(2), 259-293. Summer 2014.
- Dai, Y. & Jiang, Y. (2016). *The Research of Online Reviews' Influence towards management response on Consumer Purchasing Decisions*. WHICEB 2016 Proceedings. 43. Haettu 17.4.2017 osoitteesta <http://aisel.aisnet.org/whiceb2016/43/>
- Friedrich, R., Gröne, F., Hölbling, K. & Peterson, M. (2009). The March of Mobile Marketing: New Chances for Consumer Companies, New Opportunities for Mobile Operators. *Journal of Advertising Research*.
- Goodwin, N. C. (1987). Functionality and Usability. *Communications of the ACM* 30(3), 229-233.

- Hiltunen M., Laukka M. & Luomala J. (2002). *Mobile user experience*. Finland: IT Press.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. (2009). *Tutki ja kirjoita* (15. painos). Helsinki: Tammi.
- Hollingsed, T. & Novick, D. G. (2007). Usability inspection methods after 15 years of research and practice. Teoksessa *Proceedings of the 25th annual ACM international conference on Design of communication* (249–255). ACM, October 2007.
- Järvinen, P. & Järvinen, A. (2004). *Tutkimustyön metodeista*. Tampere: Opinpaja Oy.
- Keinonen, T. (1998). *One-dimensional usability – influence of usability on consumers' product preference*. Taideteollisen Korkeakoulun julkaisu A21. Helsinki: Taideteollinen korkeakoulu.
- Kotler, P. & Armstrong, G. (2012). *Principles of marketing* (14. painos). Boston: Pearson Prentice Hall.
- Kotler, P. & Keller, K. (2009). *Marketing management* (13. painos). Upper Saddle River, NJ: Pearson/Prentice Hall, cop.
- Kowatsch, T. & Maass, W. (2010). *In-store consumer behavior: How mobile recommendation agents influence usage intentions, product purchases, and store preferences*. Elsevier Ltd., February 2010.
- KvantiMOTV – Kvantitatiivisten menetelmien tietovaranto (2018). *Mittaaminen: Mittarin luotettavuus*. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Haettu 18.4.2018 osoitteesta <http://www.fsd.uta.fi/metodelmaopetus/mittaaminen/luotettavuus.html>
- Lee, Y. & Benbasat, I. (2010). Interaction Design for Mobile Product Recommendation Agents: Supporting Users' Decisions in Retail Stores. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*, 17(4). December 2010.
- Li, H. & Kannan, P. (2014). Attributing Conversions in a Multichannel Online Marketing Environment: An Empirical Model and a Field Experiment. *Journal of marketing research*, 51(1), 40–56.
- Luo, T., Zhang, M. & Li, J. (2016). *Factors Influencing Purchase Intention under Indent Buying Model on Wechat*. WHICEB 2016 Proceedings. 3. Haettu 18.4.2017 osoitteesta <http://aisel.aisnet.org/whiceb2016/3/>

- Milanesi, C. & Guenveur, L. (2016). *An insight Report, Kantar Worldpanel ComTech*. Haettu 15.4.2017 osoitteesta http://uk.kantar.com/media/1215098/2016-18-feb-kantar_smartphones-wp-1735.pdf
- Nielsen, J. (1993). *Usability Engineering*. Morgan Kaufmann Publishers Inc. San Francisco, CA, USA, November 11, 1994.
- Okoli, C. & Schabram, K. (2010). *A Guide to Conducting a Systematic Literature Review of Information Systems Research*. Working Papers on Information Systems.
- Oksman, V. (1998). *Toisen sukupolven mobiiliviestintä ja sanomalehdet*. Journalismin tutkimusyksikkö, Tampereen yliopisto, Tiedotusopin laitos.
- O'reilly, P. & Duane, A. (2010). *Smart Mobile Media Services: Consumer Intention Model*. MoMM2010, November 8–10, 2010.
- Palmer, J. (2002). Designing for Web Site Usability. *Computer*, 35(7), 102–103. August 2002.
- Pattie, L. & Rogers, P. (2015). *Press information, Kantar Worldpanel ComTech*. Haettu 16.4.2017 osoitteesta http://us.kantar.com/media/876729/kantar_os_share_jan_2015_final.pdf
- Petkova, A. & Rindova, V. (2007). When Is a New Thing a Good Thing? Technological Change, Product Form Design, and Perceptions of Value for Product Innovations. *Organization Science*, 18(2).
- Puccinelli, M., Goodstein R., Grewal, D., Price, R., Raghurir, P. & Stewart, D.(2009). Customer Experience Management in Retailing: Understanding the Buying Process. *Journal of Retailing*, 85(1), 15–30.
- Quittner, J. (2002). *Apple's new core*. Time, January 14, 47–52.
- Searle, J. R. 1990. *Is the Brain's Mind a Computer Program?* Scientific American, January, 26–31.
- Shackel, B. 1991. Usability – context, framework, design and evaluation. Teoksessa B. Shackel & S. Richardson (toim.), *Human Factors for Informatics Usability (21–38)*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Sinkkonen, I., Kuoppala, H., Parkkinen, J. & Vastamäki, R. (2006). *Käytettävyydenpsykologia*. Finland: IT Press.

- Solomon, M., Bamossy, G., Askegaard, S. & Hogg, M. (2010). *Consumer behaviour: a European perspective* (4. painos). Pearson Education. Harlow, England.
- Spencer, P. & Freeman K. (2012). *To Keep Your Customers, Keep It Simple*. Harvard Business Review, May 2012.
- Thagard, P. (2005). *Mind: Introduction to Cognitive Science* (2. painos). Massachusetts, MA: MIT Press.
- Tilastokeskus (2017). *Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö, 2. Internetin käyttö mobiililaitteilla*. Helsinki: Tilastokeskus. Haettu 20.2.2018 osoitteesta http://www.stat.fi/til/sutivi/2017/13/sutivi_2017_13_2017-11-22_kat_002_fi.html
- Vilka, H. (2007). *Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet*. Jyväskylä: Tammi.
- Watson, C., McCarthy, J. & Rowley, J. (2013). Consumer attitudes towards mobile marketing in the smart phone era. *International Journal of Information Management*.
- Weiss, S. (2002). *Handheld Usability*. John Wiley & Sons, New York.

LIITE 1 KYSELYLOMAKE

Sivu 1

Kysely mobiililaitteista, käytettävyydestä ja ostopäätöksestä

Tervetuloa!

Tässä kyselyssä tarkastellaan mobiililaitteen ostopäätöstä ja käytettävyyden vaikutusta mobiililaitteen ostopäätökseen. Kysely on jaettu seuraaviin osioihin: taustatiedot, mobiililaitte, mobiililaitteen käyttökokemukset, käytettävyys ja ostopäätös. Mobiililaitteella tarkoitetaan tässä asiayhteydessä lähtökohtaisesti älypuhelin tai muuta matkapuhelinta.

Kysely on suunnattu yksittäisille kuluttajille riippumatta mobiililaitteiden aiemmasta käyttökokemuksesta. Vastaukset kerätään anonyymisti ja niistä nähdään ainoastaan yhteenveto. Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti ainoastaan tätä tutkimusta varten ja osallistumisen voi keskeyttää milloin tahansa. Kysely on suomeksi ja siihen on hyvä varata aikaa 10–15 minuuttia.

Kysely kuuluu Jyväskylän yliopiston informaatioteknologian tiedekunnassa toteutettavaan pro gradu -tutkielmaan. Mahdolliset tiedustelut kyselyyn liittyen voi lähettää sähköpostiini.

Lauri Flink

Jyväskylän yliopisto, kauppatieteiden kandidaatti

lauri.e.flink@student.jyu.fi

1. Olen ymmärtänyt nämä ehdot ja hyväksyn, että vastauksiani käytetään tähän tutkimukseen.

- Kyllä
- Ei

Sivu 2

TAUSTATIEDOT

2. Sukupuolesi?

- Mies
- Nainen

3. Ikäsi vuosina?

- _____

4. Kansalaisuutesi?

- _____

5. Asuinkuntasi?

- _____

6. Elämäntilanteesi?

- Opiskelija
- Työssäkäyvä
- Työtön
- Eläkeläinen
- Kotitalouden hoitaja
- Jokin muu, mikä?

7. Korkein koulutusasteesi?

- Perusaste
- Keskiaste
- Alempi korkeakouluaste
- Ylempi korkeakouluaste
- Tutkijakoulutusaste
- Jokin muu, mikä? _____

8. Bruttotulosi keskimäärin vuodessa euroina?

- -5 000
- 5 000–9 999
- 10 000–19 999
- 20 000–29 999
- 30 000–39 999
- 40 000–49 999
- 50 000–59 999
- 60 000–79 999
- 80 000–99 999
- 100 000–149 999
- 150 000–

Sivu 3

MOBIILILAITTE

9. Käytössäsi pääasiallisesti oleva mobiililaite?

- Älypuhelin
- Muu matkapuhelin
- Tabletti
- Jokin muu, mikä? _____
- En omista mobiililaitetta

10. Mobiililaitteesi mobiilikäyttöjärjestelmä?

- Android
- iOS
- Windows Phone
- Jokin muu, mikä? _____
- En osaa vastata

11. Mobiililaitteesi merkki?

- Apple
- BlackBerry
- HTC
- Huawei
- Motorola
- Nokia
- OnePlus
- Samsung
- Sony
- Xiaomi
- Jokin muu, mikä? _____
- En osaa vastata

12. Mobiililaitteesi malli?

- _____
- En osaa vastata

13. Mobiililaitteesi hankintahinta euroina?

- -50
- 50-99
- 100-199

- 200-299
- 300-399
- 400-499
- 500-599
- 600-799
- 800-999
- 1 000-1 499
- 1 500-

Sivu 4

MOBIILILAITTEEN KÄYTTÖ

14. Kuinka kauan olet käyttänyt mobiililaitteita vuosina?

- -0,5
- 0,5-1
- 1-2
- 2-3
- 3-4
- 4-5
- 5-6
- 6-9
- 8-10
- 10-15
- 15-

15. Kuinka paljon keskimäärin käytät mobiililaitetta viikossa tunteina?

- -1
- 1-2
- 2-3
- 3-4
- 4-5
- 5-6
- 6-8
- 8-10
- 10-15
- 15-20
- 20-25
- 25-30
- 30-40
- 40-50
- 50-

16. Kuinka usein keskimäärin hankit uuden mobiililaitteen vuosina?

- -0,5
- 0,5-1
- 1-2
- 2-3
- 3-4
- 4-5
- 5-10
- 10-

17. Kuinka paljon käytät mobiililaitteellasi seuraavia ominaisuuksia?

- (1) En ollenkaan
- (2) Vähän
- (3) Jonkin verran
- (4) Paljon
- (5) Todella paljon
- (6) En osaa sanoa

- Kamera
- Pelit
- Puhelut
- Sosiaalinen media
- Sovellukset
- Sähköposti
- Verkkopankki
- Verkkoselain
- Viestit

18. Millainen mobiililaitteen käyttäjä koet olevasi?

- Ei ollenkaan tai hyvin vähän kokemusta
- Aloitteleva
- Keskitasoinen
- Osaava
- Asiantunteva

19. Millainen on ollut positiivisin kokemuksesi mobiililaitteisiin ja niiden käyttöön liittyen?

- _____

20. Millainen on ollut negatiivisin kokemuksesi mobiililaitteisiin ja niiden käyttöön liittyen?

- _____

Sivu 5

KÄYTETTÄVYYS

21. Kuinka paljon seuraavat väittämät kuvaavat mobiililaitettasi?

- (1) Ei ollenkaan
- (2) Vähän
- (3) Jonkin verran
- (4) Paljon
- (5) Todella paljon
- (6) En osaa sanoa

- Mobiililaitte soveltuu tarkoitukseen.
- Mobiililaitteen käytöstä koituu mielihyvää.
- On helppoa muistaa, kuinka mobiililaitetta käytetään, vaikka käytöstä on ollut taukoa.
- Mobiililaitetta on helppoa käyttää ensimmäisellä käyttökerralla.
- Mobiililaitteella on nopeaa tehdä halutut toimenpiteet.
- Mobiililaitetta käytettäessä ei ilmene paljoa virheitä.
- Käytettävyys vaikuttaa mobiililaitteen ostopäätökseen.
- Käytettävyys on keskimääräistä tärkeämpi tekijä mobiililaitteen ostopäätöksen taustalla.

22. Kuvaile omin sanoin käytettävyyden merkitystä mobiililaitteessasi.

- _____

23. Kuvaile omin sanoin käytettävyyden vaikutusta mobiililaitteesi ostopäätökseen.

- _____

Sivu 6

OSTOPÄÄTÖS

24. Kuinka paljon hyödynnät seuraavia myyntikanavia mobiililaitteesi hankinnassa?

- (1) En ollenkaan
- (2) Vähän
- (3) Jonkin verran
- (4) Paljon
- (5) Todella paljon
- (6) En osaa sanoa

- Kivijalkakauppa
- Puhelinmyynti
- Verkkokauppa
- Jokin muu, mikä? _____

25. Kuinka paljon teet seuraavia ostopäätösprosessiin sisältyviä toimenpiteitä mobiililaitteesi ostopäätösprosessin aikana?

- (1) En ollenkaan
- (2) Vähän
- (3) Jonkin verran
- (4) Paljon
- (5) Todella paljon
- (6) En osaa sanoa

- Tarpeen tunnistus
- Informaation etsintä
- Vaihtoehtojen arviointi
- Oston jälkeinen arviointi

26. Kuinka paljon seuraavat tekijät vaikuttavat mobiililaitteesi ostopäätökseen?

- (1) Ei ollenkaan
- (2) Vähän
- (3) Jonkin verran
- (4) Paljon
- (5) Todella paljon
- (6) En osaa sanoa

- Arvostelut
- Brändi
- Estetiikka
- Fyysiset ominaisuudet
- Hinta
- Kokemukset
- Kuulopuhe
- Käytettävyys

- Luotettavuus ja kestävyys
- Markkinointi
- Merkki
- Mobiilikäyttöjärjestelmä
- Sovellukset
- Suosittelu
- Tekniset ominaisuudet
- Jokin muu, mikä? _____

27. Kuinka paljon seuraavat väittämät kuvaavat mobiililaitteesi ostopäätöstä?

- (1) Ei ollenkaan
- (2) Vähän
- (3) Jonkin verran
- (4) Paljon
- (5) Todella paljon
- (6) En osaa sanoa

- Mobiililaitteen tarkoituksenmukaisuus vaikuttaa ostopäätökseeni.
- Mobiililaitteen käytöstä koituva mielihyvä on puoltava tekijä ostopäätöksessäni.
- Ostan mieluiten mobiililaitteen, jonka käyttäminen on helppoa muistaa, vaikka käytöstä on ollut taukoa.
- Ostan todennäköisemmin mobiililaitteen, jota on helppoa käyttää ensimmäisellä käyttökerralla.
- Ostopäätökseeni vaikuttaa se, että mobiililaitteella on nopeaa tehdä halutut toimenpiteet.
- Ostan mieluiten mobiililaitteen, jota käytettäessä ei ilmene paljoa virheitä.
- On todennäköisempää, että ostan mobiililaitteen, joka soveltuu tarkoitukseensa.
- Haluan mieluiten ostaa mobiililaitteen, jonka käytöstä koituu mielihyvää.
- Puoltava tekijä ostopäätöksessäni on se, että muistan tauonkin jälkeen, kuinka mobiililaitetta käytetään.
- Ostopäätökseeni vaikuttaa se, että mobiililaitteen käytön oppiminen on helppoa ensimmäisellä käyttökerralla.
- Haluan mieluummin ostaa mobiililaitteen, jolla pystyy nopeasti tekemään tarvittavat toimenpiteet.
- Ostopäätöstäni puoltaa se, ettei mobiililaitteen käytön aikana tapahdu juurikaan virheitä.
- Haluan ostaa mobiililaitteen, jonka tiedän olevan sopiva tarkoitukseensa.

- Ostopäätökseeni vaikuttaa se, jos tiedän mobiililaitteen käytön olevan miellyttävää.
- Haluan todennäköisemmin ostaa mobiililaitteen, jonka käyttämisen muistan edellisestä käyttökerrasta.
- On tärkeää ostopäätöksen kannalta, että jo ensimmäisellä käyttökerralla mobiililaitteen käyttäminen on vaivatonta.
- Ostan todennäköisemmin mobiililaitteen, joka mahdollistaa toimenpiteiden suorittamisen tehokkaasti.
- Ostamani mobiililaitteen tulee olla sellainen, jota voi käyttää ilman, että käytön aikana ilmenee vakavia virheitä.

28. Kuinka paljon seuraavat käytettävyyden mittarit vaikuttavat mobiililaitteesi ostopäätökseen?

- (1) Ei ollenkaan
- (2) Vähän
- (3) Jonkin verran
- (4) Paljon
- (5) Todella paljon
- (6) En osaa sanoa

- Hyödyllisyys
- Miellyttävyys
- Muistettavuus
- Opittavuus
- Tehokkuus
- Virheettömyys

Sivu 7

Kiitos vastauksesta!

Kysely luotu Webropolilla