

Jenni Renko

**MOBIILIEN TUOTESUOSITTELUPALVELUIDEN
VAIKUTUKSET OSTOPÄÄTÖSPROSESSIIN**



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
TIETOJENKÄSITTELYTIETEIDEN LAITOS
2013

TIIVISTELMÄ

Renko, Jenni

Mobiilien tuotesuosittelupalveluiden vaikutukset ostopäätösprosessiin

Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 2013, 30 s.

Tietojärjestelmätiede, kandidaatin tutkielma

Ohjaaja: Salo, Markus

Verkkokaupoissa usein käytetyt tuotesuosituksukset ovat levinneet myös mobiiliympäristöön. Langatonta teknologiaa ja mobiililaitteita hyödyntävät mobiilituotesuosittelupalvelut tarjoavat kuluttajille tietoa päätöksenteon tueksi ajasta ja paikasta riippumatta. Suositukset voivat perustua käyttäjiltä eksplisiittisesti tai implisiittisesti kerättyyn tietoon tai asiantuntijoiden tekemiin arvioihin ja arvosteluihin. Osa palveluista mahdollistaa tuotteen tunnistamisen lähitunnistus-tekniikan tai mobiililaitteen kameran avulla.

Tässä tutkielmassa tarkastellaan kirjallisuuskatsauksen keinoin mobiilien tuotesuosittelupalveluiden mahdollisia vaikutuksia kuluttajan ostopäätösprosessiin. Aiheeseen syvennytään selvittämällä, mitä mobiilituotesuosittelupalvelut ovat, esittelemällä kuluttajan ostopäätösprosessi viisivaiheisen mallin avulla ja lopulta yhdistämällä nämä näkökulmat mobiiliavusteiseksi ostopäätösprosessiksi. Tarkastelun kohteena ovat erityisesti fyysisessä kauppaympäristössä käytettäviksi tarkoitettut palvelut.

Tutkielman keskeisimpänä tuloksena todetaan mobiilien tuotesuosittelupalveluiden voivan vaikuttaa ostopäätösprosessin jokaiseen vaiheeseen. Palvelut voivat herättää tarpeen, tarjota tuotteista lisäinformaatiota, mahdollistaa tuotevertailun ja tuotteiden arvioinnin, parantaa harkintajoukon ja ostopäätöksen laatua sekä lieventää oston jälkeistä kognitiivista dissonanssia. Lisäksi palvelut voivat lyhentää ostopäätösprosessin kestoa ja pienentää kuluttajan kokemaa riskiä. Toisaalta ne voivat myös vaikeuttaa päätöksentekoa esimerkiksi tarjoamalla tuotteista liikaa tietoa ja aiheuttaa kuluttajille tietoturvaan ja yksityisyyteen liittyviä riskejä.

Todelliset vaikutukset riippuvat kuitenkin pääasiassa suosittelupalvelun ominaisuuksista, palvelun laadusta, suositeltavan tuotteen tyypistä ja kuluttajan tarpeista. Lisäksi mobiiliavusteisen ostopäätösprosessin todetaan olevan useimmiten luonteeltaan monikanavainen, sillä useimpien kuluttajien saatavilla olevien ja kirjallisuudessa esiteltyjen palveluiden ei ole mahdollista vaikuttaa prosessin jokaiseen vaiheeseen.

Asiasanat: kuluttajakäyttäytyminen, ostopäätösprosessi, mobiilipalvelu, suosittelu

ABSTRACT

Renko, Jenni

Influences of mobile product recommendation agents on the consumer buying process

Jyväskylä: University of Jyväskylä, 2013, 30 p.

Information Systems Science, Bachelor's Thesis

Supervisor: Salo, Markus

Electronic commerce product recommendations have recently spread to the mobile environment. Mobile product recommendation agents rely on wireless networks and mobile devices to provide information that supports consumers' decision making on the go. Recommendations are based on explicitly or implicitly gathered information from consumers or expert reviews. Some of the services utilize near field communication technology or mobile device cameras to interact with physical products.

The goal of this thesis is to examine the possible influences of mobile product recommendation agents on the consumer buying process. The topic will be covered by first defining what mobile recommendation agents are, after which the consumer buying process is explained with the help of a five-stage model. Finally, a mobile-assisted buying process is presented as a synthesis of the previous two subjects with a focus on in-store mobile product recommendation agents.

The core finding of the thesis is that mobile product recommendation agents can affect the buying process in each of its five stages, but also as a whole. They can lead to the emergence of new needs, provide additional product information, support product comparison, enable reviewing a product, improve the quality of consideration set and the final purchase decision and diminish post-purchase cognitive dissonance. Mobile product recommendation agents can also shorten the overall duration of the buying process and reduce the consumers' perceived risk. On the other hand, they can also increase the complexity of the decision making process by providing too much information and produce additional information security and privacy risks.

However, the actual influences depend mainly on the provided functionality and quality of the mobile service, type of the recommended product and needs of the consumer. Additionally, the mobile-assisted buying process can be characterized as multi-channel by its nature as most of the existing mobile services and those presented in research literature are not able to affect all stages of the five stage model.

Keywords: consumer behavior, consumer buying process, mobile service, recommendation

KUVIOT

KUVIO 1 Kuluttajan ostopäätösprosessin viisivaiheinen malli (Kotler & Keller, 2009)	12
---	----

TAULUKOT

TAULUKKO 1 Suosittelemien lähteiden kategoriat (Senecal & Nantel, 2004)	9
TAULUKKO 2 Laajan ja rajoitetun ongelmanratkaisun ominaispiirteitä (Solomon, 2006)	15

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ.....	2
ABSTRACT	3
KUVIOT.....	4
TAULUKOT.....	4
SISÄLLYS.....	5
1 JOHDANTO	6
2 MOBIILIT TUOTESUOSITTELUPALVELUT.....	8
3 KULUTTAJAN OSTOPÄÄTÖSPROSESSI.....	12
3.1 Ostopäätösprosessin viisivaiheinen malli.....	12
3.2 Tarpeen tunnistaminen.....	13
3.3 Informaation etsintä	13
3.4 Vaihtoehtojen vertailu.....	14
3.5 Ostopäätös	15
3.6 Oston jälkeinen käyttäytyminen.....	16
4 MOBIILIAVUSTEINEN OSTOPÄÄTÖSPROSESSI.....	17
4.1 Asiointipaikan vaikutukset ostopäätösprosessiin	17
4.2 Mobiiliavusteinen ostopäätösprosessi: tarpeesta oston jälkeiseen käyttäytymiseen.....	18
4.2.1 Suositukset tarpeiden herättäjinä ja kuluttajan tarpeet	18
4.2.2 Mobiilit tuotesuosittelupalvelut informaation lähteenä.....	19
4.2.3 Vaihtoehtojen vertailun mahdollisuudet ja rajoitukset	19
4.2.4 Ostopäätöksen laatu ja ostamisen tuki.....	20
4.2.5 Palveluiden rooli oston jälkeen	21
4.2.6 Vaikutukset prosessin vaiheisiin ja kokonaisuuteen	22
4.3 Tuotteen tyypin ja päätöksenteon strategian vaikutukset.....	22
4.4 Palveluiden vaikutukset kuluttajien kokemuksiin riskeihin.....	23
4.5 Mobiilin tuotesuosittelupalvelun laadun vaikutukset.....	23
5 YHTEENVETO JA POHDINTA.....	25
LÄHTEET.....	27

1 JOHDANTO

Mobiililaitteiden ja langattomien teknologioiden nopea kehitys sekä niiden lisääntynyt käyttö kuluttajien keskuudessa ovat mahdollistaneet verkkokauppoissa laajasti käytetyn tuotesuosittelun leviämisen mobiiliympäristöön (van der Heijden, 2006). Mobiilit tuotesuosittelupalvelut auttavat kuluttajaa päätöksenteossa tarjoamalla heidän tarpeidensa mukaista tietoa tuotteista. palveluiden tarjoama tieto voi perustua esimerkiksi asiantuntijoiden tai muiden kuluttajien arvioihin tai tuotteiden ominaisuuksiin. (Kowatsch & Maass, 2010.) Tuotetiedolla, arvosteluilla ja suosituksilla on mahdollisuus vaikuttaa kuluttajien ostopäätökseen riippumatta siitä, missä ostos tehdään. Lee ja Benbasat (2010) mainitsevat tutkimuksessaan, että Millerin [2009] mukaan kaupassa asioidessa jopa 60% lopullisista ostopäätöksistä tehdään kaupan sisällä, vaikka digitaalinen tiedonhankinta ja tuotevertailu on mahdollista esimerkiksi kotona ennen kauppaan menemistä. Mobiilit tuotesuosittelupalvelut mahdollistavat digitaalisen tuotetiedon hyödyntämisen fyysisessä kauppaympäristössä päätöksenteon hetkellä.

Kuluttajien ostokäyttäytymistä tutkittaessa tarkastellaan tuotteiden ja palveluiden kuluttamisen prosesseja aina valintakäyttäytymisestä ostoon, käyttöön ja hävittämiseen asti. Kuluttajakäyttäytymisen tutkimuksessa on nähtävissä kaksi vallitsevaa tutkimusparadigmaa: selittävä ja tulkitseva, joista ensimmäinen kuvaa kuluttajan tyypillisesti rationaalisenä päätöksentekijänä ja jälkimmäinen pyrkii huomioimaan kuluttajan yksilöllisen kokemuksen ja kontekstin. (Solomon, 2006.) Yksi kuluttajakäyttäytymistä selittävistä malleista on kuluttajan ostopäätösprosessi. Sen avulla pyritään selittämään, miten kuluttaja käyttäytyy ennen ostoa, ostopäätöstä tehdessään ja oston jälkeen. Vaikka ostopäätösprosessia kuvaavia malleja onkin kritisoitu kuluttajien rationaalisuuden korostamisesta, valittiin tähän tutkielmaan teoreettiseksi viitekehukseksi Kotlerin ja Kellerin (2009) viisivaiheinen ostopäätösprosessi sen tunnettuuden ja yksinkertaisuuden vuoksi. Se myös soveltuu erityisesti uuden tuotteen ostamisen tarkasteluun. Tämän vuoksi sitä on luontevaa käyttää mobiilien tuotesuosittelupalveluiden tutkimuksen viitekehysenä, sillä kyseisiä palveluja käytetään useimmiten uutta tuotetta ostaessa, kun kuluttajalla on tarve vertailla tuotevaihtoehtoja tai saada tuotteesta lisää tietoa.

Tutkielmassa pyritään selvittämään kirjallisuuskatsauksen avulla, miten mobiilit tuotesuosittelupalvelut voivat vaikuttaa kuluttajien ostopäätösprosessiin. Tähän kysymykseen etsitään vastausta seuraavien osakysymysten kautta: "Mitä mobiilit tuotesuosittelupalvelut ovat?" ja "Miten kuluttajat tekevät ostopäätöksiä?" Suurin osa käytetystä lähdekirjallisuudesta koostuu tieteellisistä artikkeleista, mutta mukana on myös muutamia markkinoinnin oppikirjoja, joita käytetään erityisesti ostopäätösprosessia tarkasteltaessa. Lisäksi materiaalina on hyödynnetty myös yritysten verkkosivustoja kuluttajien saatavilla olevien esimerkkipalveluiden ominaisuuksien selvittämiseksi. Aihetta on tarpeen tutkia, sillä kuluttajien saatavilla olevia mobiileja tuotesuosittelupalveluja on vielä melko vähän, eikä niitä ole juurikaan yhdistetty kuluttajien ostokäyttäytymisen teorioihin. Lisäksi keskeisiä tutkijoita on vain muutamia ja tutkimuskenttä on jakautunut lähinnä erilaisten prototyyppien testaamiseen. Verkkokaupan suosittelujärjestelmiä ja niiden vaikutuksia kuluttajien ostopäätöksiin on kuitenkin tutkittu paljon ja todettu muun muassa, että ne voivat vaikuttaa päätöksiin jopa enemmän kuin perinteiset suositusten lähteet, kuten lähipiiriin kuuluvat ihmiset tai asiantuntijat (Senecal & Nantel, 2004).

Lee ja Benbasat (2010) mainitsevat, että kuluttajakäyttäytymisen kirjallisuudessa todetaan kaupan sisällä tapahtuvan ostopäätösprosessin eroavan esimerkiksi verkkokaupan vastineesta. Tämän vuoksi olisi tärkeää kehittää mobiileihin tuotesuosittelupalveluihin suosittelu- ja esitystapoja, jotka soveltuvat erilaisiin kauppaympäristöihin sekä eri tuotetyypeille (Lee & Benbasat, 2010). Mobiilit tuotesuosittelupalvelut voivat vaikuttaa kuluttajien ostopäätösprosessiin sen eri vaiheissa, riippuen palveluiden tarjoamista toiminnallisuuksista, palveluiden laadusta, suositeltavan tuotteen tyypistä ja kuluttajien tarpeista. Tutkielman tulosten pohjalta on mahdollista ymmärtää mobiiliavusteista ostokäyttäytymistä paremmin.

Seuraavassa luvussa määritellään esimerkkien kautta, mitä mobiileilla tuotesuosittelupalveluilla tarkoitetaan. Kolmas luku kuvaa kuluttajan ostopäätösprosessin viisivaiheisen mallin avulla. Neljännessä luvussa yhdistetään edellisissä luvuissa käsitellyjä asioita pohtimalla mobiilien tuotesuosittelupalveluiden mahdollisia vaikutuksia kuluttajan ostopäätösprosessiin kokonaisuutena sekä sen eri vaiheissa. Viimeisessä luvussa tehdään yhteenveto ja arvioidaan saavutettuja tuloksia.

2 MOBIILIT TUOTESUOSITTELUPALVELUT

Mobiililla tuotesuosittelupalvelulla tarkoitetaan Leen ja Benbasatin (2010) mukaan mobiililaitetta ja langatonta teknologiaa hyödyntävää palvelua, joka tarjoaa kuluttajille tietoa päätöksenteon tueksi. Käsitteistö on kuitenkin vielä melko vakiintumatonta, sillä tuotesuositteluja voivat tarjota pelkkään tuotesuositteluun kehitetyt mobiilipalvelut, laajemmin ostamista tukevat mobiilipalvelut sekä verkkokauppojen omat sovellukset. Lisäksi useilla mobiililaitteilla on mahdollista hyödyntää Internetin suosittelupalvelutarjontaa selaimen kautta. Mobiilien tuotesuosittelupalveluiden läheisiä tutkimuskohteita ovat kokonaisvaltaisemmat mobiilit ostosavustajat, hintavertailua tukevat sovellukset sekä mobiilin kaupankäynnin palvelut, mutta suosittelu ei kuitenkaan kuulu niiden ydin toimintoihin (von Reischach, Michahelles & Schmidt, 2009c). Mobiilin kaupankäynnin palveluista esimerkiksi Amazon tarjoaa verkkokaupastaan mobiilisolvelluksen, jossa tuotteiden suositteluominaisuus toimii samalla periaatteella kuin selaimella käytettävässä versiossa (Amazon.com, Inc., 2013).

Tässä tutkielmassa mobiilin tuotesuosittelupalvelun määritelmä on kuitenkin rajattu koskemaan mobiililaitteille kehitettyjä sovelluksia tai palveluja, joissa tuotteiden suosittelu ja tuotetiedon tarjoaminen ovat keskeisin osa palvelun toiminnallisuutta. Siten esimerkiksi hintavertailusovellukset ja mobiilin kaupankäynnin palvelut on suljettu rajauksen ulkopuolelle. Rajauksen sisälle mahtuu kuitenkin palveluja, joissa on suosittelun lisäksi muitakin ostamista tukevia toimintoja, kuten ostoslistoja. Tarkastelun kohteena ovat erityisesti palvelut, jotka tukevat päätöksentekoa fyysisessä kauppaympäristössä.

Tuotteiden suosittelu perustuu alkuperäisen suosittelujärjestelmän määritelmän mukaan joko implisiittisesti tai eksplisiittisesti kerättyyn informaatioon käyttäjistä ja heidän toiminnastaan. Implisiittisellä informaatiolla tarkoitetaan esimerkiksi osto- tai navigointikäyttäytymistä ja eksplisiittinen informaatio voi olla esimerkiksi käyttäjien ilmaisemia mielipiteitä tuotteista. (Resnick & Varian, 1997.) Suosittelu voi kuitenkin perustua myös muihin lähteisiin kuin käyttäjien toimintaan tai mielipiteisiin. Senecal ja Nantel (2004) ovat luokitelleet suositusten lähteet neljään kategoriaan, joista on annettu esimerkit seuraavassa taulukossa (taulukko 1).

TAULUKKO 1 Suosittelun lähteiden kategoriat (Senecal & Nantel, 2004)

	Henkilökohtainen	Ei-henkilökohtainen
Personoitu	Ystäväni mukaan tämä tuote on juuri minulle sopiva	Suosittelujärjestelmä suosittelee tuotetta profiilini perusteella
Ei-personoitu	Asiantuntijan mukaan tämä tuote on paras	Kuluttajaorganisaation mukaan tämä on paras markkinoilla olevista tuotteista

Luokittelun mukaan perinteiset verkkokauppojen suosittelujärjestelmät ovat ei-henkilökohtaisia personoituja lähteitä (Ansari, Essegaiier & Kohli, 2000). Sen sijaan mobiilit tuotesuosittelupalvelut voivat sisältää kunkin kategorian mukaista suosittelua. Niiden tekemät suositukset voivat perustua esimerkiksi asiantuntijoiden tai muiden kuluttajien tekemiin arvioihin, käyttäjien profiileihin, ostohistoriaan tai käyttäjän tuotteelle asettamiin ehtoihin (Kowatsch & Maass, 2010). Lisäksi esimerkiksi ruokasuosituspalvelu Foodie.fm:ssä käyttäjä voi suositella tuotteita ja reseptejä sosiaalisessa mediassa (Foodie.fm, 2012).

Osa mobiileista tuotesuosittelupalveluista mahdollistaa käytön paikasta ja ajasta riippumatta, kun taas osa soveltuu paremmin kaupassa ostohetkellä käytettäväksi. Useiden tieteenalojen tutkijat ovatkin pyrkineet selvittämään, miten digitaalinen tieto ja interaktiivisuus voitaisiin liittää osaksi ostoskokemusta kaupassa asioidessa. Varhaisimmat kaupassa käytettäväksi tarkoitetut tuotesuosituksia tarjoavat mobiilisovellukset kehitettiin jo 90-luvulla. Vuonna 1994 Asthana, Cravatts ja Krzyzanowski esittelivät kehittämänsä mobiilipalvelun prototyypin, jota käytettiin myyjän tarjoamalla mobiililaitteella. Laite oli telakoitavissa ostoskärryyn, se mahdollisti tuotteiden hintavertailun ja antoi käyttäjälle tuotetietoa sekä suosituksia perustuen esimerkiksi käyttäjän ostohistoriaan. (Asthana ym., 1994.) Edellä mainittu palvelu on luokiteltavissa henkilökohtaiseksi ostosavustajaksi (personal shopping assistant), mutta sen sisältämän suositteluominaisuuden vuoksi sitä on luontevaa tarkastella pelkkiä suositteluja tarjoavien palveluiden rinnalla. Toinen varhaisimmista prototyypeistä, ostoskeskuksessa käytettäväksi tarkoitettu Shopper's Eye, suositteli käyttäjää lähellä olevien kauppojen valikoimista hänen toiveitaan vastaavia tuotteita (Fano, 1998).

Useat kivijalkakaupoissa käytettäväksi tarkoitetut mobiilit tuotesuosittelupalvelut mahdollistavat tuotteiden tunnistamisen mobiililaitteella lähitunnistusteknologian tai kameran avulla. Kowatschin ja Maassin (2010) kehittämä prototyyppi hyödyntää lähietäisyydellä RFID-teknologiaa tuotteen tunnistamiseksi ja antaa sen perusteella suosituksia yhteensopivista tuotteista. Useissa sovelluksissa tuotteet voidaan tunnistaa skannaamalla niiden viivakoodit mobiililaitteella. Esimerkiksi my2cents-mobiilipalvelussa käyttäjät voivat viivakoodin skannattuaan lukea muiden kuluttajien arvioita tuotteesta tai jakaa oman mielipiteensä tuotteesta sosiaalisessa mediassa. Palvelu toimii samalla myös matalan kynnyksen palautekanavana tuotteiden valmistajille. (Karpischek, Michahelles & Fleisch, 2011.) Edellä mainittujen tunnistusteknologioiden lisäksi joitakin tuotteita, kuten viinipulloja on myös mahdollista tunnistaa mobiililaitteella ote-

tusta kuvasta (Google, 2011; Cortexica, 2011). Mikäli tuotesuosittelupalvelu ei mahdollista tuotteen tunnistamista, voi käyttäjä esimerkiksi kirjoittaa tuotteen nimen manuaalisesti hakukenttään. Kirjoittamisen sijaan kuluttajat käyttävät kuitenkin mieluummin jotain tunnistusteknologiaa (von Reischach ym., 2009b).

Suosittelu voi perustua automaattisesti kerätyn käyttäjätietojen lisäksi myös käyttäjiltä eksplisiittisesti kerättyyn tietoon. Eräs varhaisimmista käyttäjien tekemiin arvioihin perustuvista tuotesuosittelupalveluista on Millerin, Albertin, Lamin, Konstanin ja Riedlin (2003) kehittämä MovieLens Unplugged -palvelu elokuvien suositteluun kivijalkakaupoissa, vuokraamoissa tai lähimpien elokuvateattereiden valikoimista. Kyseisessä palvelussa suositukset perustuivat käyttäjän toivelistalla oleviin elokuviin, uusimpiin julkaisuihin ja käyttäjien antamiin tähtiluokituksiin asteikolla yhdestä viiteen tähteä (Miller ym. 2003). Tähtiluokituksen ja lyhyen kirjoitetun arvostelun yhdistelmä tai pelkkä tähtiluokitus on myöhemmin todettu miellyttävimmäksi tavaksi tehdä ja lukea tuote-arvioita mobiililaitteella, johtuen mobiililaitteiden fyysisistä ominaisuuksista, kuten näytön koosta, mutta myös käyttäjien käytettävissä olevasta ajasta (von Reischach, Dubach, Michahelles & Schmidt, 2010).

Suosittelun esittämistavoissa on melko paljon eroavaisuuksia palveluiden välillä. Osa palveluista mahdollistaa vaihtoehtoisten tuotteiden vertailun rinnakkain mobiililaitteen näytöllä (Lee & Benbasat, 2010). Osa palveluista on valittu vuorovaikutusmalliksi dialogi käyttäjän kanssa esimerkiksi siten, että palvelu vastaa käyttäjän esittämiin kysymyksiin tuotteista (Kowatsch & Maass, 2010; Maass, Kowatsch, Janzen & Varshney, 2011). Joissain palveluissa tuotesuosituksista on muodostettu lista, jossa suositukset on järjestetty paremmuusjärjestykseen käyttäjän mieltymysten perusteella (Miller ym., 2003). Van der Heijden (2006) puolestaan on hyödyntänyt värikoodia ilmaisemaan sitä, kuinka hyvin tuote vastaa kuluttajan ennalta määrittelemiä toiveita. Lisäksi osassa kuluttajien tekemiin arvioihin ja arvosteluihin perustuvissa suosittelupalveluissa voi jakaa mielipiteensä tuotteista sosiaalisessa mediassa (Foodie.fm, 2012; Karpischek ym., 2011).

Mobiileilla tuotesuosittelupalveluilla on mahdollisuus tarjota fyysisissä kauppaympäristöissä paljon enemmän tuotetietoa kuin mitä staattisissa tuotelappuissa on totuttu näkemään. Hinnan ja olennaisten ominaisuuksien lisäksi tuotteisiin voisi yhdistää esimerkiksi tietoa niiden alkuperästä, tuotantoketjusta, ainesosista, tuotteeseen liittyvistä uutisartikkeleista tai esimerkiksi muiden kuluttajien kokemuksista tuotteesta koko sen elinkaaren ajalta tai tyytyväisyydestä valmistajan asiakaspalveluun. Tiedon hyödyllisyys riippuu kuitenkin käyttäjän tarpeista. (Resatsch, Sandner, Leimeister & Krcmar, 2008.) Lisäinformaatio esimerkiksi tuotteen ympäristöystävällisyydestä, ravintoarvoista tai sen sisältämistä allergeeneista ovat osalle kuluttajista hyödyllisempiä kuin toisille. Erityisesti ruoka-allergikkojen on todettu hyötyvän digitaalisesta informaatiosta kaupassa asioidessaan tuotteiden pakkausselosteiden rajoitetun koon vuoksi. (Voordouw ym., 2012.)

Varhaisimpien mobiilien tuotesuosittelupalveluiden teknologiset ratkaisut ovat luonnollisesti melko vanhentuneita ja teknologian nopean kehityksen

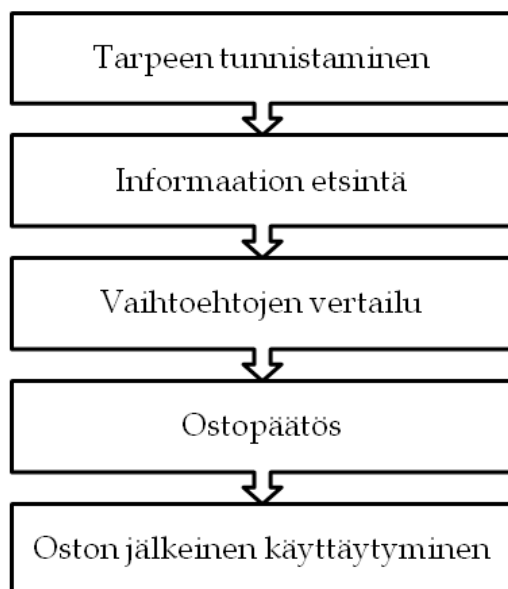
vuoksi palveluiden kehittämiseen ei ole muodostunut vielä vakiintuneita käytäntöjä. On myös huomattava, että suuri osa edellä kuvatuista esimerkeistä on kehitetty alunperin tutkimuksellisiin tarpeisiin, eikä niitä vastaavia sovelluksia ole välttämättä ollut kuluttajien saatavilla. Mobiiliostaminen on kuitenkin yleistymässä ja tutkimuksissa on saatu viitteitä käyttäjien positiivisista asenteista ja käyttöaikeista myös mobiileja tuotesuosittelupalveluja kohtaan (Kourouthanassis & Roussos, 2003; Kowatsch & Maass, 2010; Kowatsch, Maass & Fleisch, 2011; Resatsch ym, 2008). Esimerkiksi Millerin ym. (2003) teettämän kyselyn perusteella 90% mobiilia suosittelupalvelua kokeilleista vastaajista piti suosittelua hyödyllisenä. Siten voisi olettaa, että digitaaliset tuotesuosituksukset tulevat jossain muodossa yleistymään mobiilien verkkokauppasovellusten lisäksi myös fyysisissä kauppaympäristöissä.

3 KULUTTAJAN OSTOPÄÄTÖSPROSESSI

Tässä pääluvussa kuvataan kuluttajan ostopäätösprosessi Kotlerin ja Kellerin (2009) viisivaiheisen mallin kautta. Lisäksi tarkastellaan myös muutamia ostopäätösprosessiin vaikuttavia tekijöitä, kuten kuluttajan käyttämiä päätöksenteon strategioita.

3.1 Ostopäätösprosessin viisivaiheinen malli

Kotlerin ja Kellerin (2009) viisivaiheisessa kuluttajan ostopäätösprosessia kuvaavassa mallissa (kuvio 1) prosessi alkaa tarpeen tai ongelman tunnistamisesta. Se etenee informaation etsinnän ja vaihtoehtojen vertailun kautta varsinaisen ostopäätöksen tekemiseen sekä lopulta oston jälkeiseen käyttäytymiseen.



KUVIO 1 Kuluttajan ostopäätösprosessin viisivaiheinen malli (Kotler & Keller, 2009)

Kuluttaja voi kuitenkin keskeyttää prosessin, jättää osan vaiheista väliin, toistaa niitä tai käydä ne läpi mallista poikkeavassa järjestyksessä. Rutiininomaista ostopäätöstä saattaa edeltää ainoastaan tarpeen tunnistaminen, kun taas kokonaan uutta tuotetta ostaessa käydään usein kaikki prosessin vaiheet läpi. Lisäksi kuluttaja voi käyttää useita kanavia prosessin aikana (Schoenbachler & Gordon, 2002). On siis mahdollista esimerkiksi tarkastella tuotetta kaupassa, hankkia siitä lisäinformaatiota mobiililaitteella ja lopulta ostaa tuote verkkokaupasta. Seuraavaksi kuvataan prosessin vaiheet tarkemmin.

3.2 Tarpeen tunnistaminen

Kuluttajan ostopäätösprosessi alkaa tarpeen tai ongelman tunnistamisesta, joka aiheutuu ulkoisesta tai sisäisestä ärsykkeestä. Sisäisillä ärsykkeillä tarkoitetaan ihmiselle luontaisia tuntemuksia, kuten nälkää tai väsymystä. Ulkoinen ärsyke voi olla esimerkiksi mainos tai jotain toisen ihmisen omistamaa. (Kotler & Keller, 2009.) Vaiheen nimestä huolimatta kuluttaja ei välttämättä ole tietoinen tarpeestaan, sillä tarve voi olla piilevänä kauankin, kunnes ärsykkeelle altistuminen tuo sen esiin.

Tarpeen tunnistessaan kuluttaja havaitsee eron nykytilan ja ideaalitalan välillä, minkä jälkeen hän saattaa alkaa tavoitella ideaalitalaa. (Pride & Ferrell, 2012.) Ero nykytilan ja ideaalitalan välillä voi kasvaa joko sen vuoksi, että ideaalitala siirtyy aiempaa kauemmaksi tai siksi, että nykytila heikkenee. Ideaalitala voi siirtyä kauemmaksi nykytilasta esimerkiksi silloin, kun kuluttaja altistuu haluamansa luksustuotteen mainonnalle. Tällöin kyseisen luksustuotteen omistaminen edustaa hänelle ideaalitalaa. Toisaalta nykytila voi heikentyä esimerkiksi silloin kun rikkoutuneen tuotteen tilalle tarvitsee uuden tuotteen. Riittävän suuri ero nykytilan ja ideaalitalan välillä johtaa tarpeen tunnistamiseen, mikä puolestaan johtaa ostamisen mahdollisuuteen. (Solomon, 2006.)

3.3 Informaation etsintä

Ostopäätösprosessin seuraavassa vaiheessa kuluttaja hankkii tai vastaanottaa lisää tietoa sellaisista tuotteista, joiden hän uskoo tyydyttävän edellisessä vaiheessa tiedostamansa tarpeen. Tietoa voidaan etsiä aktiivisesti eri lähteistä, kuten Internetistä, kaupoista tai muilta ihmisiltä. Toisaalta informaation etsimisen vaiheessa kuluttaja voi olla ainoastaan vastaanottavaisempi tuotteisiin liittyvän tiedon suhteen. (Kotler & Keller, 2009.) Informaation etsinnän intensiteetti riippuu siitä, kuinka paljon aiempaa tietoa ja kokemusta kuluttajalla on, kuinka arvokkaaksi hän kokee lisäinformaation sekä kuinka helppoa ja tyydyttävää tiedonhankinta on (Beatty & Smith, 1987). Lisäksi informaation etsintä voi olla joko sisäistä tai ulkoista, riippuen siitä käyttäkö kuluttaja lähteinään omia muis-tojaan tai kokemuksiaan vai ulkoisia lähteitä (Pride & Ferrell, 2012).

Kotlerin ja Kellerin (2009) mukaan ulkoiset informaation lähteet voivat olla henkilökohtaisia, kaupallisia, julkisia tai kokemuksellisia. Henkilökohtaisiin lähteisiin kuuluvat esimerkiksi kuluttajan lähipiiri tai hänen tuttavansa. Kaupalliset lähteet ovat markkinoijien hallinnoimia, kun taas julkisia lähteitä voivat olla esimerkiksi julkiset mediat tai itsenäiset tuotearvostelija tarjoavat organisaatiot. Kokemukselliset lähteet edellyttävät tuotteen tarkastelemista, kokeilemistä tai käyttämistä. Kuluttaja altistuu todennäköisesti useimmin kaupallisten lähteiden informaatiolle, mutta saa kuitenkin ostopäätöksiä paremmin tukevaa informaatiota julkisista tai henkilökohtaisista lähteistä. Erilaiset lähteet voivat vaikuttaa eri vaiheissa ostopäätösprosessia. (Kotler & Keller, 2009.)

Kerätyn informaation perusteella kuluttajan on mahdollista siirtyä ostopäätösprosessin seuraavaan vaiheeseen vähentämällä tuotevaihtoehtojen määrää vertailua varten. Kuluttaja ei useinkaan ole tietoinen kaikista mahdollisista tuotevaihtoehtoista, vaan muodostaa niistä harkintajoukon ainoastaan tietämiensä vaihtoehtojen perusteella. Harkintajoukon muodostamat vaihtoehdot vähenevät myöhemmin muutaman tuotevaihtoehdon joukoksi, josta lopullinen ostopäätös tehdään. (Kotler & Keller, 2009.)

3.4 Vaihtoehtojen vertailu

Kotlerin ja Kellerin (2009) mukaan vaihtoehtojen vertailu nähdään usein tietoisena ja rationaalisenä toimintana, joka perustuu tuotteiden ominaisuuksien arvottamiseen ja niistä saataviin hyötyihin. Tuotteilla voi olla yleisiä ominaisuuksia, kuten hinta, koko ja väri, mutta niillä voi olla myös tuotteen tyypistä riippuvia ominaisuuksia, kuten maku, tehokkuus tai akunkesto. Ominaisuudet siis vaihtelevat tuotteiden tyyppien mukaan ja kuluttaja on todennäköisimmin kiinnostunut niistä ominaisuuksista, joiden hän uskoo tyydyttävän tarpeensa. (Kotler & Keller, 2009.)

Tuotevaihtoehtojen arviointiin vaikuttavat lisäksi kuluttajan asenteet ja uskomukset, joiden perusteella kuluttaja voi suhtautua tuotevaihtoehtoa kohtaan negatiivisesti tai positiivisesti. Tästä syystä vertailtaviksi valitut vaihtoehdot ovat usein ominaisuuksiltaan samankaltaisia. (Kotler & Keller, 2009.) Vertailtavat tuotteet ovat samankaltaisia myös siksi, että ne ovat useimmiten luokiteltavissa samaan tuotekategoriaan. Siten kuluttaja vertaa tiettyä järjestelmäkameraa pääasiassa muihin järjestelmäkameroihin, eikä esimerkiksi kertakäyttökameroihin. Vaihtoehtojen vertailu jää kuitenkin usein vähäiseksi, jos kuluttaja on tekemässä rutiininomaista ostoa. (Solomon, 2006.) Kuluttaja voi edetä ostopäätöksen tekemiseen kun hänellä on yksi tai useampi tuotevaihtoehto, jonka hän on halukas ostamaan (Pride & Ferrell, 2012).

3.5 Ostopäätös

Ostopäätöstä tehdessään kuluttajalla on käytössään useita erilaisia päätöksenteon strategioita, joista yhden tai useamman valitseminen riippuu esimerkiksi ostettavan tuotteen tyypistä tai käytettävissä olevasta ajasta. Kuluttajan tekemät valinnat voivat perustua kompensatoriseen tai ei-kompensatoriseen vertailuun. Tyypillinen kompensatorinen vertailu tuotevaihtoehtojen välillä tarkoittaa sitä, että hyvät ominaisuudet kompensoivat huonoja ominaisuuksia. Useimmiten kuluttajat turvautuvat kuitenkin aikaa ja vaivaa säästääkseen ei-kompensatoriseen vertailuun, jolloin ominaisuuksien joukkoa ei välttämättä tarkastella kokonaisuutena. Tällöin tuote saattaa tulla valituksi, sillä se täyttää sille asetetut minimivaatimukset tai koska se on paras vaihtoehto tärkeimmäksi luokitellun ominaisuuden perusteella. Vertailun yksinkertaistaminen saattaa kuitenkin johtaa huonompaan päätökseen. (Kotler & Keller, 2009.) Toisaalta liian paljon informaatiota tai liian monta tuotevaihtoehtoa voi myös huonontaa päätöksen laatua (Chang & Burke, 2007).

Solomon (2006) luokittelee kuluttajan päätöksentekoprosessin kolmeen eri tasoon perustuen päätöksenteon vaivannäköön: 1) laaja ongelmanratkaisu, 2) rajoitettu ongelmanratkaisu ja 3) rutiininomainen päätöksenteko. Yksinkertaisin näistä on rutiininomainen päätöksenteko, jolloin päättämiseen käytetty vaivannäkö on hyvin vähäistä tai olematonta. Tyypillisesti rutiininomaisia ostopäätöksiä tehdään esimerkiksi ruokakaupassa, jolloin ostoskärry täyttyy pääasiassa tutuista tuotteista. Monet ostopäätökset syntyvät kuitenkin rajoitetun ongelmanratkaisun seurauksena. Rajoitetussa ongelmanratkaisussa kuluttaja käyttää usein aiemmin mainittua ei-kompensatorista vertailua. Se sijoittuu vaivannäköltään laajan ongelmanratkaisun ja rutiininomaisen päätöksenteon välille, joten laaja ja rajoitettu ongelmanratkaisu vaativat siis molemmat kuluttajalta vaivannäköä. Laajaan ongelmanratkaisuun liittyy usein riskejä, joiden vuoksi kuluttaja yrittää tehdä mahdollisimman hyvän ostopäätöksen esimerkiksi hankkimalla mahdollisimman paljon informaatiota ja vertailemalla tuotteita huolellisesti. (Solomon, 2006.) Laajan ja rajoitetun ongelmanratkaisun ominaispiirteitä sekä niiden välisiä eroja on havainnollistettu seuraavassa taulukossa (taulukko 2):

TAULUKKO 2 Laajan ja rajoitetun ongelmanratkaisun ominaispiirteitä (Solomon, 2006)

	Rajoitettu ongelmanratkaisu	Laaja ongelmanratkaisu
Motivaatio	Matala riski ja sitoutumisen taso	Korkea riski ja sitoutumisen taso
Informaation etsintä	Vähäinen tiedonhaku Passiivinen informaation käsittely Päätös tehdään todennäköisesti ostohetkellä	Laaja tiedonhaku Aktiivinen informaation käsittely Useita tiedonlähteitä ennen ostoa

(jatkuu)

Taulukko 2 (jatkuu)

Vaihtoehtojen vertailu	Heikot uskomukset Vain merkittävimmät kriteerit Vaihtoehdot samankaltaisia	Vahvat uskomukset Useita valintakriteerejä Vaihtoehtojen välillä merkittäviä eroja
	Ei-kompensatorinen strategia	Kompensatorinen strategia
Osto	Ostamiseen käytettävissä oleva aika rajoitettu; mahdollisesti itsepalvelun suosiminen Tuotteiden esillepano vaikuttaa usein päätöksiin	Tarvittaessa useiden ostopaikkojen käyttäminen Usein kommunikointia myyjien kanssa

Ostopäätöksen tekemiseen voivat vaikuttaa myös muiden mielipiteet, jotka voivat olla joko negatiivisia tai positiivisia. Siten muiden mielipiteillä on mahdollisuus estää tietyn tuotteen ostaminen tai ohjata kuluttajaa ostamaan vaihtoehtoisen tuotteen. Sama vaikutus voi olla myös esimerkiksi tuotearvosteluilla, blogeilla tai keskustelupalstoilla. Lisäksi kuluttajan kokemat riskit voivat vaikuttaa ostopäätökseen jopa niin paljon, että ostamista lykätään tai se jätetään kokonaan tekemättä. Riskejä voivat olla esimerkiksi se, ettei tuote toimikaan toivotulla tavalla, sen käytöstä koituu fyysistä haittaa tai se osoittautuu liian kalliiksi. (Kotler & Keller, 2009.)

3.6 Oston jälkeinen käyttäytyminen

Priden ja Ferrellin (2012) mukaan kuluttaja arvioi tuotetta oston jälkeen samankaltaisilla kriteereillä kuin vaihtoehtojen vertailun vaiheessa. Arvioinnin tuloksena kuluttaja on joko tyytyväinen tai tyytymätön ostokseensa. Kotlerin ja Kellerin (2009) mukaan ostopäätösprosessi jatkuu oston jälkeen myös sen vuoksi, että kuluttaja on edelleen vastaanottavainen tuotteeseen liittyvälle informaatiolle, riippumatta siitä onko hän ostoon tyytyväinen vai tyytymätön. Tämä johtuu siitä, että kuluttaja hakee tyypillisesti ostopäätökselleen tukea jälkikäteen, erityisesti jos hänellä on ristiriitaisia ajatuksia tehdyn päätöksen suhteen. Tätä tunnetta kutsutaan kognitiiviseksi dissonanssiksi. (Kotler & Keller, 2009.) Dissonanssi pienenee, mikäli kuluttaja saa lisää syytä uskoa, että hän on tehnyt oikean ostopäätöksen tai mikäli ostamatta jääneestä vaihtoehdosta löytyy jälkikäteen negatiivista informaatiota (Solomon, 2006).

Kuluttajan kokeman tyytyväisyyden tai tyytymättömyyden taso vaikuttaa siihen, mitä hän kertoo tuotteesta muille ja kuinka todennäköisesti hän ostaa samanlaisen tuotteen uudestaan (Kotler & Keller, 2009). Kertomalla kokemuksistaan muille, kuluttaja voi vaikuttaa myös heidän ostopäätöksiinsä (Solomon, 2006). Eräs tapa ilmaista mielipiteitä ja kokemuksia tuotteesta on tehdä siitä tuotearvio tai -arvostelu. Niitä tehdään kuitenkin useimmiten silloin, kun kokemus tuotteesta on ollut joko erittäin huono tai erittäin hyvä (von Reischach ym., 2009a.)

4 MOBIILIAVUSTEINEN OSTOPÄÄTÖSPROSESSI

Mobiiliavusteisella ostopäätösprosessilla tarkoitetaan tässä luvussa sitä, että mobiilia tuotesuosittelupalvelua voi hyödyntää missä tahansa vaiheessa viisivaiheista ostopäätösprosessia. Palvelua voidaan siis käyttää esimerkiksi ainoastaan vaihtoehtoja vertaillen, jolloin prosessi on luonteeltaan monikanavainen. Tarkastelun kohteena ovat erityisesti palvelut, jotka on kehitetty tukemaan kuluttajan päätöksentekoa fyysisessä kauppaympäristössä, sillä niiden vaikutuksia koko ostopäätösprosessiin ei juurikaan ole tutkittu.

Luvussa kuvataan ensin lyhyesti, mitä erityispiirteitä perinteisellä ostopäätösprosessilla on verrattuna verkkokaupan ostopäätösprosessiin. Tämän jälkeen kuvataan tarkemmin, miten mobiilit tuotesuosittelupalvelut voivat vaikuttaa kuluttajan ostopäätösprosessiin. Luvun päätteeksi pohditaan, millaisiin tuotteisiin palvelut soveltuvat parhaiten, kuinka ne voivat vaikuttaa kuluttajan riskeihin ja mitä palveluilta vaaditaan, jotta ne voivat vaikuttaa ostopäätösprosessiin positiivisesti.

4.1 Asiointipaikan vaikutukset ostopäätösprosessiin

Fyysisellä kauppaympäristöllä on verkkokauppaan nähden muutamia ostopäätösprosessiin vaikuttavia eroavaisuuksia. Verkkokaupassa asiointista poiketen kivijalkakaupassa on esimerkiksi mahdollisuus tarkastella ja tunnustella tuotteita paikan päällä, mitä yleensä pidetään hyödyllisenä ostopäätöksiä tehtäessä (Citrin, Stem, Spangenberg & Clark, 2003). Toisaalta verkkokaupasta ostaessaan kuluttaja voi usein lukea esimerkiksi muiden kuluttajien arvioita tuotteesta ja hankkia tuotteesta enemmän tietoa (Resatsch ym., 2008).

Mobiiliavusteisen ostopäätösprosessin voisi ajatella sijoittuvan perinteisen fyysisen kauppaympäristön ja verkkokauppaympäristön ostopäätösprosessien välimaastoon, koska sillä voi olla niille molemmille ominaisia piirteitä. Kuluttajan näkökulmasta mobiilit suosittelupalvelut voivat yhdistää fyysisen ja elektronisen kaupankäynnin parhaat puolet (Kowatsch & Maass, 2010). Mobiilien suo-

sittelupalvelujen käyttöön fyysisessä kauppaympäristössä liittyy kuitenkin muutamia haasteita verrattaessa Internetin suosittelujärjestelmiin. Mobiililaitteen näytön koko voi rajoittaa kerralla näytettävän informaation määrää, laitteella kirjoittaminen voi olla hidasta ja käyttäjän huomiosta taistelevat myös fyysisen ympäristön ärsykkeet ja aikarajoitukset. (von Reischach, Guinard, Michahelles & Fleisch, 2009a.)

4.2 Mobiiliavusteinen ostopäätösprosessi: tarpeesta oston jälkeiseen käyttäytymiseen

Tässä alaluvussa pohditaan mobiilien tuotesuosittelupalveluiden mahdollisia vaikutuksia kuluttajan viisivaiheisen ostopäätösprosessin kautta. Tarkastelun kohteena ovat erityisesti fyysisessä kaupassa käytettäviksi tarkoitettut palvelut. Ne ovat kuitenkin luonteeltaan erilaisia, sillä suosittelu voi perustua esimerkiksi muiden kuluttajien kirjoittamiin arvosteluihin tai tuotteen ominaisuuksien ja kuluttajan tarpeiden vastaavuuteen. Siksi niiden vaikutuksista ostopäätösprosessiin ei voida tässä esittää kaikkiin palveluihin soveltuvia päätelmiä.

4.2.1 Suositukset tarpeiden herättäjinä ja kuluttajan tarpeet

Ostopäätösprosessi alkaa, kun kuluttaja tunnistaa tarpeen tai ongelman (Kotler & Keller, 2009). Fyysisessä kauppaympäristössä tämä tapahtuu usein siten, että hyllyllä olevat tuotteet herättävät kuluttajan mielenkiinnon (Russo & Leclerc, 1994). Mobiilit tuotesuosittelupalvelut voivat vaikuttaa tähän ostopäätösprosessin ensimmäiseen vaiheeseen esimerkiksi suosittelemalla uutuustuotteita tai muita kuluttajan mieltymyksiä vastaavia tuotteita, joita hän ei välttämättä etsinyt aktiivisesti (Ricci, Rokach & Shapira, 2011; Pantano & Naccarato, 2010). Toisaalta myös arvioiden ja arvosteluiden lukeminen voi herättää tarpeen (Mudambi & Schuff, 2010). Kowatschin ja Maassin (2010) kehittämässä prototyypissä käyttäjä pystyi tarkistamaan, mitä lisälaitteita kuluttajan kiinnostuksen herättäneelle tuotteelle oli saatavilla. Näin kuluttaja saattaa huomata tarvitsevansa esimerkiksi kameran lisäksi muistikortin.

Kuluttajilla on erilaisia tarpeita, joten myös vaatimukset suosittelupalvelua kohtaan vaihtelevat. Osa kuluttajista tietävät heti tarpeen tunnistettuaan, mitä haluavat ja saattavat siten siirtyä suoraan ostopäätöksen tekemiseen (Häubl & Trifts, 2000). Suosittelupalveluista on oletettavasti enemmän hyötyä sellaisille kuluttajille, joilla on mielessään ainoastaan tuotekategoria tai jotka syystä tai toisesta päätyvät vertaamaan haluamaansa tuotetta muihin tuotteisiin (Lee & Benbasat, 2010). Kuluttajan haluama tuote saattaa esimerkiksi olla liian kallis tai sitä ei ole saatavilla, jolloin hän yleensä yrittää etsiä tilalle toisen vaihtoehdon. Kuluttajan tarpeet siis useimmiten tarkentuvat tai muuttuvat ostopäätösprosessin edetessä. Lisäksi kuluttajien tarpeet riippuvat myös muista ominaisuuksista, kuten siitä, kuinka paljon tietoa heillä on ennen ostoa. Kuluttajat,

joille tietty tuotekategoria on vieras, saattavat tukeutua automatisoituihin suosituksiin kun taas enemmän tietäville kuluttajille saattaa riittää pelkkä lisäinformaatio. (Chang & Burke, 2007).

4.2.2 Mobiilit tuotesuosittelupalvelut informaation lähteenä

Ostopäätösprosessin toisessa vaiheessa, informaation etsinnässä, kuluttaja hankkii tai vastaanottaa tietoa tuotteista, joiden hän uskoo täyttävän tunnistamansa tarpeen (Kotler & Keller, 2009). Tässä vaiheessa kaupassa ollessaan kuluttaja tutustuu tuotevalikoimaan ja muodostaa siitä harkintajoukon tarkempaa arviointia varten (Russo & Leclerc, 1994). Kivijalkakaupassa kuluttaja hankkii tuotevalikoimasta tietoa usein vaihtoehtolähtöisesti, kun taas verkkokaupassa tuotteita arvioidaan yleensä ominaisuuksiensa kautta. Tämä johtuu siitä, että kaupassa kuluttaja näkee fyysisen tuotevalikoiman ja päätyy tarkastelemaan tuotteita näköaistimusten perusteella. Esimerkiksi kaupassa on mahdollista tutustua hyllyllä oleviin kameroihin, mutta verkkokaupassa asioidessaan kuluttaja miettii ensin, mitä hän kameralta haluaa. Siten kaupassa käytettäväksi tarkoitettu mobiili tuotesuosittelupalvelu voi palvella kuluttajaa paremmin, jos se mahdollistaa digitaalisen tuotetiedon tarkastelun vaihtoehtolähtöisesti. Toisaalta jos tuotevalikoimaan tutustutaan muualla kuin kaupassa, soveltuu ominaisuuslähtöinen esitystapa tällöin luultavasti paremmin. (Lee & Benbasat, 2010.)

Mobiilit tuotesuosittelupalvelut voivat tukea informaation etsinnän vaihetta myös tarjoamalla tuotteista lisää tietoa (Pantano & Naccarato, 2010). Tulevaisuudessa ne voisivat korvata myös joitakin nykyisiä informaation lähteitä, sillä eräässä tutkimuksessa mobiilin suosittelupalvelun prototyyppiä pidettiin jopa parempana vaihtoehtona tuotetietojen esittämiseen kuin perinteistä kauppojen paperiversiota. (Kowatsch & Maass, 2010.) Informaation lähteistä mobiilien suosittelupalveluiden voisi olettaa edustavan kaikkia edellisessä luvussa mainittuja ulkoisten lähteiden tyyppisiä, sillä esimerkiksi muiden kuluttajien tekemät arviot kirjoista tai elokuvista voisi luokitella kokemuksellisiksi lähteiksi. Muiden kuluttajien ilmaisemat mielipiteet voivat vaikuttaa ostopäätökseen ja mobiilit tuotesuosittelupalvelut mahdollistavat digitaalisten arvioiden ja arvostelujen käyttämisen lisäinformaation lähteenä myös kaupassa (von Reischach ym., 2009c; Karpischek & Michahelles, 2010). Lisäksi suosittelupalvelu voi parantaa kuluttajan muodostaman harkintajoukon laatua yksinkertaisen visuaalisen informaation, kuten värikoodin avulla. Tällöin väri ilmaisee kuluttajalle tarkastellun tuotteen ja hänen tarpeidensa yhteensopivuutta. (van der Heijden, 2006.)

4.2.3 Vaihtoehtojen vertailun mahdollisuudet ja rajoitukset

Ostopäätösprosessin kolmannessa vaiheessa, vaihtoehtojen vertailussa, kuluttaja arvioi tarkemmin harkintajoukkoon valitsemiaan tuotevaihtoehtoja (Kotler & Keller, 2009). Kerätyn informaation perusteella kuluttajan on mahdollista vertailla tuotteita keskenään (Pantano & Naccarato, 2010). Osa mobiileista tuote-

suosittelupalveluista tukee tätä vaihetta mahdollistamalla tuotteiden vertailun rinnakkain mobiililaitteen näytöllä. Käyttäjän on useimmiten mahdollista verrata kahden tuotteen ominaisuuksia kerralla. (Lee & Benbasat, 2010.) Monen tuotevaihtoehdon vertailu samanaikaisesti ei sovellu pienimmille mobiililaitteille niiden näyttöihin liittyvien kokorajoitusten vuoksi (van der Heijden, 2006). Vaihtoehtoisia tuotteita voi arvioida tarkemmin myös lukemalla muiden kuluttajien tekemiä arvioita ja arvosteluja (Mudambi & Schuff, 2010). Kolmannen vaiheen päätteeksi kuluttajalla on mielessään yksi tai useampi tuote, jonka hän voisi ostaa (Kotler & Keller, 2009).

4.2.4 Ostopäätöksen laatu ja ostamisen tuki

Neljännessä ostopäätösprosessin vaiheessa kuluttaja tekee lopullisen ostopäätöksen ja ostaa tuotteen (Kotler & Keller, 2009). Mobiilit tuotesuosittelupalvelut voivat vaikuttaa tähän vaiheeseen parantamalla ostopäätöksen laatua, mikä on myös niiden perimmäinen tarkoitus (Lee & Benbasat, 2010). Objektiiivinen ja subjektiivinen näkemys päätöksen laadusta voivat kuitenkin erota toisistaan. Objektiiivisella päätöksen laadulla tarkoitetaan sitä, kuinka hyvin valittu tuote vastaa kuluttajan tarpeita tai sille asettamia vaatimuksia, kuinka laadukkaista tuotevaihtoehdoista kuluttajan harkintajoukko koostuu, kuinka paljon parempi valittu tuote on muihin tuotteisiin verrattuna esimerkiksi ominaisuuksiensa perusteella ja vaihtaako kuluttaja toiseen tuotteeseen tehtyään ostopäätöksen. Subjektiivisella päätöksen laadulla kuvataan sitä, kuinka hyvä ostopäätös on kuluttajan omasta mielestä. (Xiao & Benbasat, 2007.) Tutkimuksista on kuitenkin saatu ristiriitaisia tuloksia laadun osalta. Esimerkiksi verkkokaupan suosittelujärjestelmiä tutkittaessa on todettu, että suositukset parantavat päätösten tarkkuutta (Häubl & Trifts, 2000). Samaan tulokseen päästiin myös tutkittaessa kaupassa tietokoneella käytettävän suosittelupalvelun vaikutuksia ostopäätöksen laatuun (Westerman, Tuck, Booth & Khakzar, 2007). Toisaalta lisäinformaatio ja useampi tuotevaihtoehto voi vaikeuttaa päätöksen tekemistä ja siten johtaa huonompaan ostopäätökseen (Resatsch ym., 2008).

Edellisessä luvussa kuvattiin kompensatorinen ja ei-kompensatorinen päätöksenteon strategia. Kompensatorinen vertailu perustuu siihen, että tuotteen hyvät ominaisuudet kompensoivat huonoja ominaisuuksia. Ei-kompensatorisen vertailun päätteeksi valitaan tyypillisesti riittävän hyvä vaihtoehto tyytymällä siihen, että tuote täyttää minimivaatimukset tai että se on paras vaihtoehto tärkeimmän ominaisuuden mukaan. Kompensatorinen vertailu vaatii kuluttajalta enemmän vaivannäköä, kun taas ei-kompensatorinen vertailu saattaa johtaa laadultaan huonompaan päätöksen (Kotler & Keller, 2009). Verkkokaupan suosittelujärjestelmiä käyttämällä on kuitenkin mahdollista saada laadukkaampi päätös lisäämättä kuluttajan vaivannäköä (Häubl & Trifts, 2000). Leen ja Benbasatin (2010) mukaan päätöksen laatu parantui, kun mobiilia tuotesuosittelupalvelua käytettiin simuloitussa kauppaympäristössä. Objektiiivinen vaivannäkö ei kuitenkaan pienentynyt, sillä käyttäjien piti liikkua mobiililaitetta käyttäessään ja jakaa huomio palvelun ja fyysisen ympäristön kesken. Käyttäjät

eivät kuitenkaan itse arvioineet vaivannäköä suureksi, sillä palvelun käyttö oli heidän mielestään mukaansatempaavaa. (Lee & Benbasat, 2010.)

Kowatschin ja Maassin (2010) mukaan tuotteita ostetaan todennäköisemmin, jos mobiili tuotesuosittelupalvelu suosittelee niitä. Vastaavia tuloksia on saatu myös verkkokauppaympäristössä (von Reischach ym., 2010). Kuluttajat eivät kuitenkaan aina osta suositeltuja tuotteita, vaikka päätös voisi olla tällöin objektiivisesti arvioiden laadukkaampi (Westerman ym., 2007). Osa mobiileista tuotesuosittelupalveluista tukee myös tuotteiden ostamista siten, että mobiililaitteella voi tilata tai maksaa tuotteen (Lawrence, Almasi, Kotlyar, Viveros & Duri, 2001; von Reischach ym., 2009a). Palvelu voi myös ostaa tuotteen automaattisesti käyttäjän ennalta määrittämien vaatimusten mukaan (Fano, 1998). Ostamisen lisäksi palvelu voi laskea myös ostettavien tuotteiden loppusumman ja tarjota eri maksuvaihtoehtoja (Pantano & Naccarato, 2010).

4.2.5 Palveluiden rooli oston jälkeen

Ostopäätösprosessin viimeisessä vaiheessa, oston jälkeisessä käyttäytymisessä, kuluttaja arvioi tekemäänsä päätöstä ja saattaa hakea lisää tietoa tuotteesta lievittääkseen ristiriitaisista ajatuksista johtuvaa kognitiivista dissonanssia. Lisäksi hän saattaa kertoa mielipiteensä ostamastaan tuotteesta muille. (Kotler & Keller, 2009.) Mobiili tuotesuosittelupalvelu voi tukea tätä vaihetta tarjoamalla kuluttajalle mahdollisuuden kirjoittaa arvosteluja tai tehdä arvioita tuotteesta. Käyttäjä voi tarvittaessa muistuttaa arvion tai arvostelun tekemisestä ja palvelun säilyttämisen ostohistorian avulla sen voi tehdä myös jälkikäteen. (von Reischach ym., 2009a.) Palvelun kautta julkaistut arviot ja arvostelut ovat myös epäsuoraa palautetta tuotteen valmistajalle (Karpischek ym., 2011).

Mobiili tuotesuosittelupalvelu voi tukea tätä vaihetta myös kognitiivisen dissonanssin lieventämisen osalta, koska sillä voi hankkia tuotteesta tietoa myös oston jälkeen (Pantano & Naccarato, 2010). Toisaalta suosittelupalvelua käytettyään kuluttajalla ei välttämättä ole niin suurta kognitiivista dissonanssia, sillä ainakin verkkokauppaympäristössä suosittelujärjestelmien käyttäjät ovat olleet varmempia ostopäätöksistään (Häubl & Trifts, 2000). Lisäksi jos kuluttaja kokee palvelun käyttämisen miellyttäväksi, saattaa hän jatkossa olla lojaalimpi sitä tukevia kauppoja kohtaan (Pantano & Naccarato, 2010).

Mobiili tuotesuosittelupalvelu voi tukea ostopäätösprosessin viimeistä vaihetta myös hyödyntämällä vasta tehtyjen ostojen tietoja uusien tuotteiden suosittelussa. Vuonna 2002 kehitetyssä mobiilin tuotesuosittelupalvelun prototyypissä käyttäjät lukivat ostoskuitteja erillisellä skannauslaitteella. Tämän jälkeen heille annettiin tuotesuosituksia sen mukaan, mitä elintarvikkeita heidän kannattaisi ostaa parantaakseen ruokavaliotaan. (Mankoff, Hsieh, Hung, Lee & Nitao, 2002.) Nykyään vastaavan palvelun voisi kehittää myös esimerkiksi älypuhelimille ja tableteille, sillä niiden kameran avulla olisi mahdollista tunnistaa tekstiä kuiteista (Laine & Nevalainen, 2006; Google, 2013).

4.2.6 Vaikutukset prosessin vaiheisiin ja kokonaisuuteen

Mobiileilla tuotesuosittelupalveluilla on siis mahdollisuus vaikuttaa kuluttajan viisivaiheisen ostopäätösprosessin jokaiseen vaiheeseen, riippuen palvelun tarjoamasta toiminnallisuudesta. Xiaon ja Benbasatin (2007) mukaan verkkokauppojen suosittelujärjestelmät soveltuvat parhaiten informaation etsintään ja vaihtoehtojen vertailuun. Pantanon ja Naccaraton (2010) mukaan kaupassa käytettävät digitaaliset palvelut soveltuvat parhaiten vaihtoehtojen vertailun vaiheeseen. Samat vaiheet näyttävän korostuvan myös mobiileissa tuotesuosittelupalveluissa. Kuitenkin esimerkiksi arvioihin ja arvosteluihin perustuvien suosittelupalveluiden osalta voisi kuvitella, että ne soveltuvat hyvin myös oston jälkeiseen toimintaan. Toisaalta useat suosittelupalvelut saattavat herättää uuden tarpeen, jolloin ne soveltuvat myös ensimmäiseen vaiheeseen.

Mobiileilla tuotesuosittelupalveluilla on mahdollisuus vaikuttaa myös ostopäätöksen vaiheeseen aiempien vaiheiden vaikutusten kautta. Esimerkiksi tuotevertailun tekeminen mobiililaitteella voi muuttaa lopullista ostopäätöstä. Siten mobiilit tuotesuosittelupalvelut voivat vaikuttaa ostopäätösprosessin jokaiseen vaiheeseen. Useista palveluista puuttui kuitenkin ostamisen mahdollistava toiminto, mutta näiden palvelujen osalta ostaminen toteutuu jonkin muun kanavan kautta. Edellä mainittujen vaikutusten lisäksi mobiileilla tuotesuosittelupalveluilla on mahdollisuus myös lyhentää ostopäätösprosessin kokonaiskestoja, sillä Changin ja Burken (2007) mukaan ostopäätöstä lykänneiden kuluttajien seuraava askel ostopäätösprosessissa oli useimmiten tarve lisäinformaatiolle. Mobiilien tuotesuosittelupalveluiden avulla voi siis välttää ostopäätöksen lykkäämistä, sillä tuotetiedon tarjoaminen oli useimpien palveluiden keskeisimpiä ominaisuuksia.

4.3 Tuotteen tyyppin ja päätöksenteon strategian vaikutukset

Mobiilien tuotesuosittelupalveluiden vaikutukset ostopäätösprosessiin riippuvat myös ostettavan tuotteen ja käytettävän päätöksenteon strategian tyypeistä. Palvelut eivät esimerkiksi välttämättä sovellu rutiininomaiseen päätöksentekoon (Murray & Häubl, 2009; Resatsch ym., 2008). Muuten tutkimuksissa oli jonkin verran ristiriitaisia näkemyksiä siitä, millaisten tuotteiden suositteluun mobiilit tuotesuosittelupalvelut voisivat soveltua. Useimmat ovat yhtä mieltä siitä, että palvelut sopivat parhaiten laajan ongelmanratkaisun tilanteissa, esimerkiksi ostettaessa kalliimpaa kodin elektroniikkaa tai harvemmin ostettavia tuotteita, jolloin kuluttaja tarvitsee paljon tietoa tuotteista (Burke, 2002; Resatsch ym., 2008; von Reischach ym., 2010). Useimmat ovat myös samaa mieltä siitä, että palvelut soveltuvat myös koettavien tuotteiden, kuten kirjojen, viinien ja elokuvien suositteluun (Burke, 2002; von Reischach ym., 2009c).

Suosittelun soveltuvuudesta elintarvikkeisiin oli enemmän ristiriitaisia tutkimustuloksia. Resatschin ym. (2008) mukaan palvelut eivät sovellu elintar-

vikkeiden suositteluun ja Burken (2002) mukaan elintarvikkeiden osalta riittää mahdollisuus tarkistaa niiden hinnat mobiililaitteella. Kuitenkin osa allergikoista voi saada tietyistä ruoka-aineista hengenvaarallisia oireita, jolloin tuotetiedon hankkiminen on erittäin tärkeää (Voordouw ym., 2012). Tällaisissa tilanteissa kuluttajalle ennestään tuntemattoman elintarvikkeen ostaminen voi vaatia jopa laajaa ongelmanratkaisua. Kowatschin ja Maassin (2010) esimerkkiskenaariossa palvelu suosittelee myös vaatteita, joiden ostamiseen voisi useimmiten olettaa sovellettavan rajoitettua ongelmanratkaisua. Siten mobiilit tuotesuosittelupalvelut näyttäisivät tukevan ainakin rajoitettua ja laajaa ongelmanratkaisua. Tutkimuksissa käytetyt palvelut ja prototyypit olivat kuitenkin keskenään melko erilaisia, joten osa palveluista soveltuu paremmin esimerkiksi elintarvikkeiden kuin kodinkoneiden suositteluun.

4.4 Palveluiden vaikutukset kuluttajien kokemiin riskeihin

Mobiilien tuotesuosittelupalveluiden tarjoamien suositusten ja lisäinformaation avulla kuluttaja voi myös pienentää ostopäätökseen liittyviä riskejä (Maass & Kowatsch, 2008; Spiekermann & Paraschiv, 2002). Riskit liittyvät usein tuotteen hintaan tai siihen, toimiiko tuote toivotulla tavalla (Kotler & Keller, 2009). Kuitenkin jos kuluttaja ei hanki tuotevaihtoehdoista riittävästi tietoa, on olemassa riski, että jokin parempi tuote jää harkintajoukon ulkopuolelle. Kuluttaja kokee usein katumusta, jos hän saa tietää paremmasta vaihtoehdosta vasta oston jälkeen. (Lin & Huang, 2006.)

Toisaalta vaikka mobiilien tuotesuosittelupalveluiden käyttö voi toimia riskien vähentämisen strategiana, liittyy niiden käyttämiseen myös omia riskejä. Useimmiten tutkimuksissa mainittiin palveluiden tietoturvaan liittyvät riskit. Teknologioista erityisesti RFID:n käyttöön liittyy vielä paljon kuluttajaa huolettavia uhkakuvia, kuten yksityisyyden menettäminen (Roussos & Kostakos, 2009; Slettemeås, 2009). Myös palveluiden käytöstä syntyvän profiilidatan kerääminen herättää kuluttajissa huolia (Burke, 2002). Tästä syystä osa palveluista on mahdollistanut käytön myös anonymisti (Asthana ym., 1994.) Lisäksi muiden kuluttajien tekemiä arvosteluja ja arvioita ei yleensä pidetä täysin luotettavina (Resatsch ym., 2008).

4.5 Mobiilin tuotesuosittelupalvelun laadun vaikutukset

Myös suosittelupalvelun laatu voi vaikuttaa siihen, miten se voi vaikuttaa kuluttajan ostopäätösprosessiin. Useissa tutkimuksissa todetaan, että kuluttaja kaipaisi lisäinformaatiota fyysisessä kauppaympäristössä. On kuitenkin tärkeää, ettei palvelu vaikeuta päätöksentekoa tarjoamalla liikaa tietoa (von Reischach ym., 2010). Sen tulee myös tarjota kullekin kuluttajalle kontekstiin sopivaa ja

oleellista tietoa (Fischer & Potter, 2005; Burke, 2002). Lisäksi erilaisille tuoteryhmille ja kuluttajasegmenteille tulisi olla omat suosittelumallinsa (Burke, 2002).

Suosittelun tyyppi ei myöskään aina tue kuluttajan päätöksentekoa parhaalla mahdollisella tavalla. Esimerkiksi ostohistoria ei välttämättä ole hyvä tulevan valintakäyttäytymisen ennustaja, eivätkä palvelut useinkaan osaa suositella kuluttajan ostohistoriaan nähden erilaisia ja yllättäviä tuotteita (Steckel ym., 2005.) Murrayn ja Häublin (2009) mukaan suosittelupalveluiden huono käytettävyys on myös voinut olla syy siihen, miksi palveluja ei ole käytetty enemmän.

5 YHTEENVETO JA POHDINTA

Tutkielman tavoitteena oli selvittää, miten mobiilit tuotesuosittelupalvelut voivat vaikuttaa kuluttajan ostopäätösprosessiin. Tutkimuskysymykseen etsittiin vastausta syventymällä ensin mobiilien tuotesuosittelupalveluiden ominaisuuksiin esimerkkien kautta. Tämän jälkeen kuluttajan ostopäätösprosessi esiteltiin viisivaiheisen mallin avulla. Lopuksi aihealueet yhdistettiin mobiiliavusteiseksi ostopäätösprosessiksi selvittämällä palveluiden mahdollisia vaikutuksia ostopäätösprosessiin sen kussakin vaiheessa sekä kokonaisuutena. Tarkastelun kohteena olivat erityisesti fyysisessä kauppaympäristössä käytettäviksi tarkoitetut palvelut.

Mobiilit tuotesuosittelupalvelut tarjoavat kuluttajille tietoa päätöksenteon tueksi hyödyntäen langatonta teknologiaa ja mobiililaitetta. Palveluiden tekemät suositukset voivat perustua tuotteiden ominaisuuksiin, tuotearvioihin tai -arvosteluihin. Näistä arviot ja arvostelut voivat olla joko muiden kuluttajien tai asiantuntijoiden tekemiä ja ne ovat luonteeltaan eksplisiittisiä. Ominaisuuksiin perustuva suosittelu voi olla joko eksplisiittistä tai implisiittistä, riippuen siitä, onko käyttäjä itse määritellyt vaatimukset tuotteelle vai käytetäänkö suosittelussa automaattisesti kerättyä dataa. Osa palveluista mahdollistaa tuotteen tunnistamisen lähitunnistusteknologian tai mobiililaitteen kameran avulla. Tuotteen tunnistamisen todettiin olevan yleinen ominaisuus kaupassa käytettäviksi tarkoitetuissa palveluissa.

Mobiileilla tuotesuosittelupalveluilla on mahdollisuus vaikuttaa kuluttajan ostopäätösprosessin jokaiseen vaiheeseen. Keskeisimmät vaikutukset ovat: tarpeen herättäminen, tuotteisiin liittyvän informaation tarjoaminen, tuotevaihtoehtojen vertailu rinnakkain, harkintajoukon ja ostopäätöksen laadun parantaminen, tuotteen arviointi oston jälkeen ja kognitiivisen dissonanssin lieventäminen. Mobiilit tuotesuosittelupalvelut voivat myös lyhentää ostopäätösprosessin kokonaiskestoa ja pienentää kuluttajan kokemia riskejä. Toisaalta palvelut voivat vaikuttaa prosessiin myös negatiivisesti muun muassa tarjoamalla liikaa tietoa ja siten monimutkaistamalla päätöksentekoa tai aiheuttamalla kuluttajalle tietoturvaan ja yksityisyyteen liittyviä riskejä.

Kuluttajan mobiiliavusteinen ostopäätösprosessi on tutkielmassa esitettyjen esimerkkien valossa useimmiten monikanavainen, sillä ainoastaan muuttamalla palvelulla oli tarjoamansa toiminnallisuuden perusteella mahdollisuus vaikuttaa prosessin jokaiseen vaiheeseen. Lisäksi kunkin palvelun vaikutukset ostopäätösprosessiin eroavat toisistaan palvelujen eroavaisuuksien vuoksi. Todelliset vaikutukset riippuvat muun muassa palvelun toiminnallisuudesta, laadusta, tuotteen tyypistä ja kuluttajan tarpeista. Siten tutkimustulokset voidaan nähdä ainoastaan mobiilien tuotesuosittelupalveluiden potentiaalisina vaikutuksina ostopäätösprosessiin.

Tutkimustulosten yleistettävyyteen tulee suhtautua varauksella myös siksi, että mobiilit tuotesuosittelupalvelut ovat melko uusi tutkimuskohde ja niiden tutkimus on useimmiten perustunut prototyyppien testaamiseen simuloitussa ympäristössä. On myös huomioitava, etteivät nämä palvelut välttämättä soveltu kaikille kuluttajille, joten niillä ei tulisi korvata esimerkiksi perinteisiä informaation lähteitä. Kuitenkin erityisesti nuoret, teknologiaan tottuneet kuluttajat ovat suhtautuneet palveluihin myönteisesti (Burke, 2002). Siten niiden voisi olettaa tuovan lisäarvoa osalle kuluttajista myös fyysisessä kauppaympäristössä.

Tuloksista voivat hyötyä mobiilien tuotesuosittelupalveluiden kehittäjät sekä toisaalta kivijalkakaupat, joissa pohditaan mobiilipalvelujen tarjoamista asiakkaille. Aiheen tutkimista voisi jatkaa selvittämällä, miten mobiilit tuotesuosittelupalvelut vaikuttavat ostopäätösprosessiin oikeissa olosuhteissa, esimerkiksi fyysisessä kauppaympäristössä. Lisäksi aihetta voisi syventää tutkimalla, mitkä verkkokaupan ja perinteisen kivijalkakaupan ostopäätösprosessien ominaispiirteistä toteutuvat mobiiliavusteisessa ostopäätösprosessissa. Lähdekirjallisuudesta ei myöskään löytynyt mainintaa tuotetyypin ja suosittelutyylin yhteensopivuudesta mobiilien tuotesuosittelupalveluiden kontekstissa. Siten voisi tutkia, soveltuvatko tuotearviot ja -arvostelut erityisesti koettavien tuotteiden, kuten kirjojen ja elokuvien suosittelutyyliksi ja ominaisuuksiin perustuva suosittelu paremmin esimerkiksi kodinkoneiden suosittelutyyliksi.

LÄHTEET

- Amazon.com, Inc. (2013). Amazon Mobile for Android. Haettu 24.4.2013 osoitteesta
http://www.amazon.com/gp/feature.html/ref=ms_sbrspot_2?ie=UTF8&docId=1000729231
- Ansari, A., Essegai, S. & Kohli, R. (2000). Internet Recommendation Systems. *Journal of Marketing Research*, 37(3), 363–375.
- Asthana, A., Cravatts, M. & Krzyzanowski, P. (1994). An indoor wireless system for personalized shopping assistance. *Proceedings of IEEE Workshop on Mobile Computing Systems and Applications* (s. 69–74).
- Beatty, S. E. & Smith, S. M. (1987). External search effort: An investigation across several product categories. *Journal of Consumer Research*, 14(1), 83–95.
- Burke, R. (2002). Technology and the customer interface: What consumers want in the physical and virtual store. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30(4), 411–432.
- Chang, C. A. & Burke, R. R. (2007). Consumer choice of retail shopping aids. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 14(5), 339–346.
- Citrin, A. V., Stem, D. E., Spangenberg, E. R. & Clark, M. J. (2003). Consumer need for tactile input: An internet retailing challenge. *Journal of Business Research*, 56(11), 915–922.
- Cortexica. (2011). WINEfindr. Haettu 24.4.2013 osoitteesta
<http://www.cortexica.com/winefindr/index.html>
- Fano, A. E. (1998). Shopper's Eye: Using Location-based Filtering for a Shopping Agent in the Physical World. *Proceedings of the 2nd International Conference on Autonomous Agents (AGENTS '98)* (s. 416–421).
- Fischer, H. & Potter, W. D. (2005). An intelligent, mobile information system to aid in-store purchase decision making. *Proceedings of the 4th WSEAS International Conference on Computational Intelligence, Man-machine Systems and Cybernetics (CIMMACS'05)* (s. 161–166). Wisconsin, USA.
- Foodie.fm. (2012). Personalised storefront for groceries. Haettu 23.4.2013 osoitteesta
http://company.foodie.fm/storage/downloads/Foodie_fm_brochure.pdf
- Google. (2013). Goggles overview and requirements. Haettu 24.4.2013 osoitteesta <http://support.google.com/websearch/answer/166331?hl=fi>
- Google. (2011). Google Shopper. Haettu 24.4.2013 osoitteesta
<http://www.google.com/mobile/shopper/>
- Häubl, G. & Trifts, V. (2000). Consumer Decision Making in Online Shopping Environments: The Effects of Interactive Decision Aids. *Marketing Science*, 19(1), 4–21.
- Karpischek, S., Michahelles, F. & Fleisch, E. (2011). my2cents: enabling research on consumer-product interaction. *Personal and Ubiquitous Computing*, 16(6), 613–622.

- Karpischek, S. & Michahelles, F. (2010). my2cents – Digitizing consumer opinions and comments about retail products. *Proceedings of 2nd International Internet of Things (IOT) Conference* (s. 1–7).
- Kotler, P. & Keller, K. L. (2009). *Marketing management* (13. painos). Upper Saddle River, NJ : Pearson/Prentice Hall.
- Kourouthanassis, P. & Roussos, G. (2003). Developing Consumer-Friendly Pervasive Retail Systems. *Pervasive Computing*, 2(2), 32–39.
- Kowatsch, T., Maass, W. & Fleisch, E. (2011). The role of product reviews on mobile devices for in-store purchases: consumers' usage intentions, costs and store preferences. *International Journal of Internet Marketing and Advertising*, 6(3), 226–243.
- Kowatsch, T. & Maass, W. (2010). In-store consumer behavior : How mobile recommendation agents influence usage intentions, product purchases, and store preferences. *Computers in Human Behavior*, 26, 697–704.
- Laine, M. & Nevalainen, O. S. (2006). A Standalone OCR System for Mobile Cameraphones. *Proceedings of the 17th Annual IEEE International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC'06)* (s. 1–5).
- Lawrence, R. D., Almasi, G. S., Kotlyar, V., Viveros, M. S. & Duri, S. S. (2001). Personalization of Supermarket Product Recommendations. *Data Mining and Knowledge Discovery*, 5(1), 11–32.
- Lee, Y. E. & Benbasat, I. (2010). Interaction design for mobile product recommendation agents: Supporting users' decisions in retail stores. *ACM Transaction on Computer-Human Interaction*, 17(4), 32 sivua.
- Lin, C. & Huang, W. (2006). The influence of unawareness set and order effects in consumer regret. *Journal of Business and Psychology*, 21(2), 293–311.
- Maass, W., Kowatsch, T., Janzen, S. & Varshney, U. (2011). A Natural Language Technology-Enhanced Mobile Sales Assistant for In-Store Shopping Situations. *Proceedings of the 19th European Conference on Information Systems (ECIS)* (s. 1–12). Helsinki, Finland.
- Maass, W. & Kowatsch, T. (2008). Mobile Decision Support vs. Interpersonal Sales Communication: Predictors of Buying Intentions for Price Bundles. *Proceedings of the 21st Bled eConference "eCollaboration: Overcoming Boundaries Throught Multi-Channel Interaction"* (s. 25–37). Bled, Slovenia.
- Mankoff, J., Hsieh, G., Hung, H. C., Lee, S. & Nitao, E. (2002). Using Low-Cost Sensing to Support Nutritional Awareness. *Proceedings of the 4th International Conference of Ubiquitous Computing (UbiComp '02)* (s. 371–378).
- Miller, B. N., Albert, I., Lam, S. K., Konstan, J. A. & Riedl, J. (2003). MovieLens Unplugged: Experiences with an Occasionally Connected Recommender System. *Proceedings of the 8th International Conference on Intelligent User Interfaces (IUI '03)* (s. 263–266).
- Mudambi, S. M. & Schuff, D. (2010). What Makes a Helpful Online Review? A Study of Customer Reviews on Amazon.com. *MIS Quarterly*, 34(1), 185–200.
- Pantano, E. & Naccarato, G. (2010). Entertainment in retailing: The influences of advanced technologies. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 17(3), 200–204.

- Pride, W. M. & Ferrell, O. C. (2012). *Marketing* (16. painos). South-Western, Cengage Learning.
- Resatsch, F., Sandner, U., Leimeister, J. M. & Krcmar, H. (2008). Do Point of Sale RFID-Based Information Services Make a Difference? Analyzing Consumer Perceptions for Designing Smart Product Information Services in Retail Business. *Electronic Markets*, 18(3), 216–231.
- Resnick, P. & Varian, H. R. (1997). Recommender systems. *Communications of the ACM*, 40(3), 56–58.
- Ricci, F., Rokach, L. & Shapira, B. (2011). Introduction to Recommender Systems Handbook. *Recommender Systems Handbook*, 1–35.
- Roussos, G. & Kostakos, V. (2009). RFID in pervasive computing: State-of-the-art and outlook. *Pervasive and Mobile Computing*, 5(1), 110–131.
- Russo, J. E. & Leclerc, F. (1994). An eye-fixation analysis of choice processes for consumer nondurables. *Journal of Consumer Research*, 21(2), 274–290.
- Schoenbachler, D. D. & Gordon, G. L. (2002). Multi-channel shopping: understanding what drives channel choice. *Journal of Consumer Marketing*, 19(1), 42–53.
- Senecal, S. & Nantel, J. (2004). The influence of online product recommendations on consumers' online choices. *Journal of Retailing*, 80(2), 159–169.
- Slettebakk, D. (2009). RFID – the “Next Step” in Consumer-Product Relations or Orwellian Nightmare? Challenges for Research and Policy. *Journal of Consumer Policy*, 32(3), 219–244.
- Solomon, M. R. (2006). *Consumer behavior: A European Perspective* (3. painos). New Jersey: Prentice Hall.
- Spiekermann, S. & Paraschiv, C. (2002). Motivating Human-Agent Interaction: Transferring Insights from Behavioral Marketing to Interface Design. *Electronic Commerce Research*, 2(3), 255–285.
- Steckel, J., Winer, R., Bucklin, R., Dellaert, B., Drèze, X., Häubl, G., Jap, S., Little, J., Meyvis, T., Montgomery, A. & Rangaswamy, A. (2005). Choice in Interactive Environments. *Marketing Letters*, 16(3), 309–320.
- van der Heijden, H. (2006). Mobile decision support for in-store purchase decisions. *Decision Support Systems*, 42(2), 656–663.
- von Reischach, F., Dubach, E., Michahelles, F. & Schmidt, A. (2010). An evaluation of product review modalities for mobile phones. *Proceedings of the 12th International Conference on Human Computer Interaction with Mobile Devices and Services (MobileHCI'10)* (s. 199–208). New York, USA.
- von Reischach, F., Guinard, D., Michahelles, F. & Fleisch, E. (2009a). A mobile product recommendation system interacting with tagged products. *Proceedings of the 2009 IEEE International Conference on Pervasive Computing and Communications (PERCOM '09)* (s. 1–6). Washington DC, USA.
- von Reischach, F., Michahelles, F., Guinard, D., Adelman, R., Fleisch, E. & Schmidt, A. (2009b). An Evaluation of Product Identification Techniques for Mobile Phones. *Proceedings of the 12th Conference in Human-Computer Interaction (Interact '09)* (s. 804–816).

- von Reischach, F., Michahelles, F. & Schmidt, A. (2009c). The Design Space of Ubiquitous Product Recommendation Systems. *Proceedings of the 8th International Conference on Mobile and Ubiquitous Multimedia*, 10 sivua.
- Voordouw, J., Antonides, G., Cornelisse-Vermaat, J. R., Pfaff, S., Niemietz, D. & Frewer, L. J. (2012). Optimising the delivery of food allergy information. An assessment of food allergic consumer preferences for different information delivery formats. *Food Quality and Preference*, 23(1), 71–78.
- Westerman, S. J., Tuck, G. C., Booth, S. A. & Khakzar, K. (2007). Consumer decision support systems: Internet versus in-store application. *Computers in Human Behavior*, 23(6), 2928–2944.
- Xiao, B. & Benbasat, I. (2007). E-commerce Product Recommendation Agents: Use, Characteristics and Impact. *MIS Quarterly*, 31(1), 137–209.