

JENNI NIEMELÄ-NYRHINEN

# Mobiilien sisältöpalveluiden omaksumiseen vaikuttavat tekijät suurissa ikäluokissa<sup>1</sup>

## Vanheneva väestö

Maaikman väestön ikärakenne on muuttumassa siten että ikääntyvien osuus väestöstä kasvaa jatkuvasti. Tämä väestön ikärakenteen muutos vaikuttaa laajasti eri elämänaueilla. Se asettaa haasteita ja luo mahdollisuuksia niin yhteiskunnalle kuin elinkeinoelämälle. Monet ikääntymisen elinkeinoelämään kohdistuvista vaikutuksista liittyvät markkinointiin.

Täysi-ikäisistä suomalaisista lähes 50 prosenttia on iältään yli 50-vuotiaita (Tilastokeskus 2007). Perinteisesti kuitenkin valtaosa markkinoinnista ja markkinoinnin tutkimuksesta on keskittynyt alle 50-vuotiaisiin kuluttajiin. Erityisesti teknologisten tuotteiden ja palveluiden osalta markkinoijien huomion kohteena ovat olleet nuoremmat kuluttajat. Viime vuosien aikana kun väestön ikääntymiseen liittyvät asiat ovat olleet voimakkaasti esillä eri medioissa,

myös markkinoinnin parissa muuttuneeseen väestön ikärakenteeseen on alettu reagoida. Yli 40- tai 50-vuotiaille kuluttajille suunnattujen tuotteiden määrä näyttää kasvaneen. Markkinointiviestinnän kuvamaailmaa eivät hallitse enää ainoastaan kaksikymppiset sileät kasvot. Tosiasia kuitenkin on, että edelleen valtaosa markkinoinnista ja markkinoinnin tutkimuksesta keskittyy alle 50-vuotiaisiin kuluttajiin.

Yhtenä syynä yli 50-vuotiaiden kuluttajien sivuuttamiseen ovat olleet voimakkaana eläneet stereotypiat ikääntyvistä kuluttajista. Stereotypiat ovat leimanneet heidät muutosta pelkääviksi, epäinnovatiivisiksi ja haluttomiksi omaksumaan uutta teknologiaa. Nykytietämyksen valossa nämä stereotypiat ovat vanhentuneita. Ikääntyminen ja sen myötä myös ikääntyvien kulutuskäyttäytyminen ovat muuttuneet.

## Mobiiliteknologian kehitys

Ikääntyvän väestön ohella toinen yhteiskuntaa ja elinkeinoelämää voimakkaasti muovaava ilmiö on teknologian jatkuva kehitys. Informaatioteknologian kehitys on muuttanut ihmisten elämää esimerkiksi mahdollistamalla uudenlaisia liikkuvampia elämäntyyliä. Informaatioteknologian kehitys on myös mahdollistanut yrityksille uusia tapoja liiketoiminnan toteuttamiseen ja luonut täysin uusia liiketoimintamahdollisuuksia. Yksi tällainen uusia mahdollisuuksia luova informaatioteknologian osa-alue on mobiiliteknologia.

Matkapuhelimien yleistymisen nopeus on vailla vertaansa teknologian omaksumisen historiassa. Vuonna 1990 koko maailmassa oli 10 miljoonaa matkapuhelinliittymää (Jones 2003), vuonna 2008 liittymiä oli jo arviolta 4 miljardia (3G America 2008). Esimerkiksi Suomessa vuonna 1990 matkapuhelin oli vain 5 prosentilla väestöstä (David 2003), kun tänä päivänä matkapuhelin on lähes jokaisella (Tilastokeskus 2008) ja matkapuhelimesta on tullut hyvin arkipäiväinen viestintäväline. Kehittyneempiä mobiilipalveluja on ollut markkinoilla jo jonkin aikaa, mutta näiden palveluiden käytön yleistymisen on ollut odotettua hitaampaa. Yksi avain niin kehittyneiden mobiilipalveluiden kuin muidenkin teknologisten palveluiden käytön yleistymiseen on näiden palveluiden omaksumiseen vaikuttavien tekijöiden ymmärtäminen. Uuden teknologian omaksumisen selittäminen onkin tutkimusaihe, jonka juuret ulottuvat 1970-luvulle saakka.

Edellä kuvaamani globaalit teemat – väestön ikääntyminen ja teknologian jatkuva kehitys – ovat se pohja, josta väitöskirjani ”Factors Affecting Acceptance of Mobile Content Services among Mature Consumers” (Niemelä-Nyrhinen 2009) aiheenvalinnan merkitys nousee. Väitös-

kirjatyössäni pyrin selvittämään, mitkä tekijät vaikuttavat mobiilien sisältöpalveluiden omaksumiseen ikääntyvien kuluttajien keskuudessa. Työni on monitieteinen pohjautuen aikaisempaan kuluttajakäyttäytymisen, palveluiden markkinoinnin, tietojärjestelmätieteen ja psykologian tutkimukseen.

## Ikääntyvät suuret ikäluokat mobiilien sisältöpalveluiden käyttäjinä

Väitöskirjatyössäni ikääntyviä kuluttajia edustavat suomalaiset suuret ikäluokat eli vuosien 1945 ja 1955 välillä syntyneet suomalaiset. Aineiston keräyshetkellä he olivat 50–60-vuotiaita. Suuret ikäluokat syntyivät toista maailmansotaa seuranneina korkean syntyvyyden vuosina, ja monissa maissa tämä sukupolvi on osoittautunut eroavan huomattavasti aiemmista sukupolvista. Myös Suomessa suuret ikäluokat ovat monin tavoin muutoksen sukupolvi. Valtaosa heistä syntyi maaseudulla ympäristöön, jossa ei ollut autoja, puhelimia tai televisioita. Nuorina aikuisina he kuitenkin jo elivät keskeillä merkittävää elinolojen ja teknologian murrosta. Suuret ikäluokat ovat kasvaneet yhdessä elinolojen paranemisen, yhteiskunnan muutoksen ja teknologian kehityksen kanssa, ja siksi nämä tämän päivän viisi- ja kuusikymppiset ovat erilaisia kuluttajia kuin vanhempansa.

Yksi ikääntymisen muutokseen liittyvistä ilmiöistä on se, että valtaosa suuriin ikäluokkiin kuuluvista ihmisistä ei koe itseään vielä ikääntyviksi. Väitöskirjatyössäni käytänkin englanninkielistä käsitettä ”mature consumers”, jolla viitataan kypsän aikuisiän saavuttaneisiin kuluttajiin. Suomalaisen sujuvan vastineen puuttumisen vuoksi käytän tässä puheenvuorossa käsitettä ikääntyvä kuluttaja.

Työssäni olen siis tutkinut mitkä tekijät

vaikuttavat mobiilien sisältöpalveluiden omaksumiseen ikääntyvien kuluttajien keskuudessa. Mobiilit sisältöpalvelut määritellään työssäni palveluiksi, jotka sisältävät palveluiden tuottajien tuottamaa sisältöä ja joita käytetään matkapuhelimilla langattomissa verkoissa. Yksityisviestintä eli esimerkiksi tekstiviestien lähettämisen kuluttajien kesken ei siis sisälly käytettyyn määritelmään. Esimerkkejä mobiileista sisältöpalveluista ovat mobiiliuutiset, mobiilipelit ja soittoäänten tilaus.

Työni tutkimusote on kvantitatiivinen. Aineisto kerättiin strukturoidulla postikyselyllä kesällä 2005. Kyselylomake lähetettiin 1500 suomalaiselle suuriin ikäluokkiin kuuluvalla kuluttajalle. Heistä 41 prosenttia vastasi kyselyyn, eli aineistossa on 620 vastaajaa. Pääasiallisena analyysimenetelmänä tutkimuksessa on käytetty rakenneyhtälömallinnusta, joka toteutettiin LISREL-ohjelmalla.

### **Omaksumiseen vaikuttavat tekijät**

Teknologian omaksumisen tutkimuksen parissa on viime vuosikymmenien aikana kehitetty useita teoreettisia malleja, jotka kuvaavat teknologian omaksumiseen vaikuttavia tekijöitä. Näistä vaihtoehtoisista malleista valitsin työni pohjaksi Technology Acceptance Model -nimisen mallin eli TAM-mallin (Davis 1989; Davis, Bagozzi & Warshaw 1992). Mallin mukaan keskeiset teknologisen palvelun omaksumista selittävät tekijät ovat ihmisten käsitykset teknologisen palvelun hyödyllisyydestä, helpokäyttöisyydestä ja viihdyttävyydestä. Mallin teoreettinen perusolettamus on, että kaikki muut tekijät vaikuttavat teknologian omaksumiseen epäsuorasti näiden kolmen käsityksen kautta. Mallin on todistettu toimivan hyvin erilaisissa konteksteissa. Se on myös riittävän yksinkertainen, jotta

sitä voidaan käyttää yhdessä muiden omaksumista selittävien tekijöiden kanssa.

Väitöskirjatyössäni tutkin TAM-mallin tekijöiden lisäksi neljän ”yksilöllisen eron” vaikutusta teknologian omaksumiseen. Nämä tekijät ovat kognitiivinen ikä eli koettu ikä, teknologiaahdistus, subjektiivinen normi eli sosiaalinen paine ja aikaisempi teknologian käyttökokemus.

Kognitiivinen ikä heijastaa yksilön ikäidentiteettiä neljällä eri ikäluottuvuudella. Kognitiivisen iän käsitteessä yhdistyy se, minkä ikäiseksi ihminen itsensä tuntee, minkä ikäiseltä hän uskoo näyttävänsä, minkä ikäisen tavoin hän tuntee toimivansa ja minkä ikäiset ihmiset ovat hänen mielestään yleensä kiinnostuneita samanlaisista asioista kuin hän itse. (Barak & Schiffman 1981.) Ikääntyviä kuluttajia käsittelevässä kirjallisuudessa on ehdotettu, että kognitiivinen ikä ennustaisi kuluttajakäyttäytymistä kronologista ikää paremmin (e.g., Auken, Barry & Anderson 1993), vaikkakaan tätä paremmuutta ei ole empiirisesti todistettu.

Teknologia-ahdistus voidaan määritellä epärationaaliseksi peloksi, jonka saa aikaan teknologian käyttäminen tai ajatus teknologian käyttämisestä (Brosnan 1998, 17; Meuter, Ostrom, Bitner & Roundtree 2003). Teknologia-ahdistus aiheuttaa teknologian käytön minimointia tai välttämistä. Yleinen käsitys tuntuu olevan, että vanhemmat ihmiset kokevat enemmän teknologia-ahdistusta kuin nuoremmat. Useissa tutkimuksissa tällaista iän ja teknologiaan liittyvän ahdistuksen välistä yhteyttä ei kuitenkaan ole havaittu (Chua, Chen & Wong 1999).

Subjektiivisella normilla tarkoitetaan yksilön käsitystä siitä, että suurin osa hänelle tärkeistä ihmisistä ajattelee, että hänen pitäisi tai ei pitäisi toimia jollain tietyllä tavalla (Fishbein

& Ajzen 1975, 302). Kyse on siis sosiaalisesta paineesta. Ikääntyviä kuluttajia käsittelevässä kirjallisuudessa on vallalla ajatus, jonka mukaan ikääntyvät kuluttajat luottavat enemmän omiin kokemuksiinsa kuin ulkoisiin lähteisiin arvioidessaan uusia tuotteita tai palveluja (e.g., Schiffman & Sherman 1991). Yleisestikin ottaen aikaisemman samantyyppisen kokemuksen on todettu vaikuttavan teknologian omaksumiseen (e.g., Alavi & Joachimsthaler 1992). Toisaalta subjektiivisella normilla on todettu olevan vaikutusta teknologiakäsityksiin tilanteissa, joissa aikaisempaa kokemusta on vain vähän (Venkatesh & Davis 2000). Tutkinkin työssäni sekä subjektiivisen normin että aikaisemman kokemuksen vaikutusta mobiilien sisältöpalveluiden omaksumiseen. Seuraavaksi esitän väitöskirjani keskeisimmät tutkimustulokset.

Vaikka mobiilien sisältöpalveluiden käyttö on vielä suhteellisen vähäistä, suomalaisiin suuriin ikäluokkiin kuuluvilla kuluttajilla on jonkin verran kokemusta niiden käyttämisestä. Esimerkiksi 39 prosenttia tutkimuksen vastaajista on osallistunut kilpailuun tai äänestykseen tekstiviestipohjaisella palvelulla, 39 prosenttia on käyttänyt hakupalveluja, 28 prosenttia on ladannut puhelimeensa soittoaaniä ja 21 prosenttia oli ladannut puhelimeensa joko taustakuvia tai logoja.

Tutkimuksessa kävi ilmi, että yleinen teknologian hyväksymisen malli eli TAM-malli selittää mobiilien sisältöpalveluiden omaksumista suomalaisten suurten ikäluokkien osalta erittäin hyvin. Käsitteet hyödyllisyydestä, viihdyttävyydestä ja helppokäyttöisyydestä ovat siis merkittäviä omaksumisen kannalta. TAM-malli selitti jopa 86 prosenttia vastaajien aikomuksesta käyttää mobiileja sisältöpalveluja. Ikääntyviä kuluttajia koskevassa kirjallisuudessa usein todetaan ikääntyvien omaksuman uusia innovaa-

tioita, mikäli he todella kokevat nämä innovaatiot hyödyllisiksi. Tutkimukseni mukaan kuitenkin käsitys viihdyttävyydestä on ikääntyville kuluttajille yhtä tärkeä mobiilien sisältöpalveluiden omaksumisen kannalta kuin käsitys niiden hyödyllisyydestä. Tulosten perusteella voidaan myös sanoa, että vaikka teknologiakäsitykset voimakkaasti selittävät omaksumista, suomalaiset ikääntyvät kuluttajat eivät pidä mobiileja sisältöpalveluja erityisen hyödyllisinä, viihdyttävinä tai helppokäyttöisinä.

Teknologiakäsitysten lisäksi kaikki neljä tutkittua yksilöllistä eroa osoittautuivat oleelliseksi teknologian omaksumisen kannalta. Tutkimuksen tulosten mukaan *kognitiivinen ikä* vaikuttaa käsitykseen mobiilien sisältöpalveluiden helppokäyttöisyydestä. Lisäksi sillä on suora vaikutus kuluttajan aikomuksiin käyttää palveluja. Mitä nuoremmaksi kuluttaja itsensä kokee, sitä helppokäyttöisempinä hän pitää mobiileja sisältöpalveluja ja sitä todennäköisemmin hän aikoo niitä käyttää. Tutkimuksen vastaajat kokivat itsensä perinteistä kronologista ikäänsä nuoremiksi. Työssäni pystyin myös empiirisesti todentamaan kirjallisuudesta löytyneen oletuksen siitä, että kognitiivinen ikä selittää teknologian omaksumista kronologista ikää paremmin.

*Teknologia-ahdistus* heikentää käsitystä mobiilien sisältöpalveluiden helppokäyttöisyydestä. Työni tulokset kuitenkin myös osoittavat, että vastoin perinteisiä stereotyyppioita suomalaiset suuriin ikäluokkiin kuuluvat kuluttajat eivät koe itseään erityisen teknologia-ahdistuneiksi. Myös se, että vastaajat arvioivat itsellään olevan suhteellisen paljon Internetin ja tekstiviestien käyttökokemusta, kertoo suurten ikäluokkien myönteisestä suhtautumisesta teknologiaan. Näin ollen heitä ei tulisi rajata teknologisten tuotteiden markkinoinnin kohderyhmien ulkopuolelle.

*Aikaisempi kokemus* mobiilien sisältöpalveluiden käytöstä vaikuttaa positiivisesti kuluttajan käsityksiin kyseisten palveluiden hyödyllisyydestä, viihdyttävyydestä ja helppokäyttöisyydestä. Lisäksi aikaisemmalla kokemuksella on suora vaikutus aikomukseen käyttää palveluja. Olisikin suositeltavaa, että mobiilien sisältöpalveluiden markkinoijat tarjoaisivat kuluttajille mahdollisuuksia helposti kokeilla tarjolla olevia palveluja.

Kokemus tekstiviestien käytöstä vahvistaa käsitystä mobiilien sisältöpalveluiden helppokäyttöisyydestä ja viihdyttävyydestä. Samoin kokemus Internetin käytöstä vaikuttaa käsitykseen helppokäyttöisyydestä. Madaltaakseen omaksumisen kynnyistä markkinoijat voisivat markkinointiviestinnässään korostaa tekstiviestien ja Internetin käytön yhtäläisyyksiä mobiilien sisältöpalveluiden käyttämisen kanssa.

Yksilöllisistä eroista voimakkain vaikutus on *subjektiivisella normilla* eli sosiaalisella paineella. Sillä on huomattava vaikutus sekä käsityksiin mobiilien sisältöpalveluiden hyödyllisyydestä, viihdyttävyydestä ja helppokäyttöisyydestä että suoraan aikomukseen käyttää palveluja. Täten tutkimukseni tulokset haastavat aikaisemman kirjallisuudessa vallalla olleen käsityksen siitä, että ikääntyvät kuluttajat eivät ole alttiita muiden mielipiteille vaan luottavat pääosin omiin kokemuksiinsa.

Väitöskirjatyöni malli ei ole kaikenkattava siten, että se sisältäisi kaikki mahdolliset teknologian omaksumiseen vaikuttavat tekijät ikääntyvien kuluttajien osalta. Se kuitenkin esittelee useita tekijöitä, jotka osoittautuivat merkitykselliseksi omaksumisen selittämisessä. Malli toimii pohjana, jolta vaikuttavien tekijöiden kartoittamista voidaan jatkaa. Mallia voidaan myös käyttää ikääntyvien ja nuorempien kuluttajien eroja tarkastelevissa tutkimuksissa. Väitöskirjan tulok-

sia voidaan hyödyntää mobiilialan liiketoiminnassa arvioimalla yritysten jo olemassa olevia palveluja ja markkinointiviestintää tutkimuksessa tärkeäksi osoittautuneiden tekijöiden näkökulmasta. Tuloksia voidaan käyttää myös uusien palveluiden ja markkinointiviestinnän suunnittelussa. Ennen kaikkea toivoisin väitöskirjatyöni jouduttavan markkinoinnin alan toimijoiden havahtumista huomaamaan yli 50-vuotiaissa kuluttajissa olevan potentiaalinen liiketoiminnan kohderyhmänä. ■

## Lähteet

- ALAVI, M. & JOACHIMSTHALER, E.** 1992. Revisiting DSS Implementation Research: a Meta-Analysis of the Literature and Suggestions for Researchers. *MIS Quarterly* 16 (1), 95–116.
- AUKEN, S., BARRY, T. & ANDERSON, R.** 1993. Observations: Toward the Internal Validation of Cognitive Age Measures in Advertising Research. *Journal of Advertising Research* 33 (3), 82–84.
- BARAK, B. & SCHIFFMAN, L.** 1981. Cognitive Age: a Nonchronological Age Variable. *Advances in Consumer Research* 8 (1), 602–606.
- BROSNAN, M.** 1998. *TECHNOPHOBIA The Psychological Impact of Information Technology*. London: Routledge.
- CHUA, S., CHEN, D.-T. & WONG, A.** 1999. Computer Anxiety and Its Correlates: A Meta-Analysis. *Computers in Human Behavior* 15 (5), 609–623.
- DAVID, C.** 2003. *Statistics in Focus: Information Society Statistics*. Saatavissa <[http://epp.eurostat.cec.eu.int/cache/ITY\\_OFFPUB/KS-NP-03-015/EN/KS-NP-03-015-EN.PDF](http://epp.eurostat.cec.eu.int/cache/ITY_OFFPUB/KS-NP-03-015/EN/KS-NP-03-015-EN.PDF)> 28.2.2006.
- DAVIS, F.** 1989. Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly* 13 (3), 318–340.
- DAVIS, F., BAGOZZI, R. & WARSHAW, P.** 1992. Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace. *Journal of Applied Social Psychology* 22 (14), 1111–1132.
- FISHBEIN, M. & AJZEN, I.** 1975. *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading: Addison-Wesley.
- JONES, S.** 2003. *3G: Building the Worlds Biggest Machine*. Saatavissa <[http://www.the3gportal.com/featured\\_articles/big\\_machine.pdf](http://www.the3gportal.com/featured_articles/big_machine.pdf)> 23.2.2006.

- MEUTER, M., OSTROM, A., BITNER, M. & ROUNDTREE, R.** 2003. The Influence of Technology Anxiety on Consumer Use and Experiences with Self-Service Technologies. *Journal of Business Research* 56 (11), 899–906.
- NIEMELÄ-NYRHINEN, J.** 2009. Factors Affecting Acceptance of Mobile Content Services among Mature Consumers. Jyväskylän yliopisto. *Jyväskylä Studies in Business and Economics* 72.
- SCHIFFMAN, L. & SHERMAN, E.** 1991. Value Orientations of New Age Elderly: The Coming of an Ageless Market. *Journal of Business Research* 22 (2), 187–194.
- TILASTOKESKUS.** 2007. Väestö iän (1-v.) ja sukupuolen mukaan alueittain 1980 – 2007. Saatavissa <[http://pxweb2.stat.fi/database/StatFin/vrm/vaerak/vaerak\\_fi.asp](http://pxweb2.stat.fi/database/StatFin/vrm/vaerak/vaerak_fi.asp)> 5.1.2009.
- TILASTOKESKUS.** 2008. C 4 Telelaitteet: matkapuhelimien lukumäärät kotitalouksissa marraskuussa 2008. Saatavissa <[http://www.stat.fi/til/kbar/2008/11/kbar\\_2008\\_11\\_2008-11-27\\_kuv\\_014.html](http://www.stat.fi/til/kbar/2008/11/kbar_2008_11_2008-11-27_kuv_014.html)> 20.1.2009.
- VENKATESH, V. & DAVIS, F.** 2000. A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science* 46 (2), 186–204.
- 3G AMERICA.** 2008. Mobile Connections Reach 4 Billion Worldwide. Saatavissa <<http://www.3gamerica.org/index.cfm?fuseaction=pressrelease&pressreleaseid=2077>> 19.1.2009.