

Matti Kukkamäki

**TUNTEET, TARPEET, TUOTELUONTEEN KUVA JA
KONTEKSTI SUOMALAISTEN PIENSIIJOITTAJIEN SI-
JOITUSPÄÄTÖKSEN ERITYISEN MUISTETTA-
VISSA KÄYTTÄJÄKOKEMUKSISSA**



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
INFORMAATIOTEKNOLOGIAN TIEDEKUNTA
2018

TIIVISTELMÄ

Kukkamäki, Matti

Tunteet, tarpeet, tuoteluonteen kuva ja konteksti suomalaisten piensijoittajien sijoituspäätöksenteon erityisen muistettavissa käyttäjäkokemuksissa

Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 2018, 158 s.

Tietojenkäsittelytiede, pro gradu -tutkielma

Ohjaaja(t): Moilanen, Panu

Tutkielman tarkoituksena on selvittää, millaisia ovat suomalaisten piensijoittajien erityisen hyvin muistamat sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset. Tutkimustehtävänä on selvittää, millaisia tunteita näiden käyttäjäkokemusten aikana koetaan, millaisten psykologisten tarpeiden tyydyttämisen nämä käyttäjäkokemukset mahdollistavat, millaisena piensijoittajat näkevät sijoituspäätöksenteossa käytettyjen ohjelmistojen tuoteluonteen sekä millaisessa kontekstissa nämä käyttäjäkokemukset muodostuvat. Tutkielman aineisto kerättiin haastatteleamalla puolistrukturoidusti 10 suomalaista piensijoittajaa. Aineistolle suoritettiin teoria- ja aineistolähtöisyyttä yhdistelevä sisällönanalyysi. Tutkielmassa selvisi, että suomalaisten piensijoittajien erityisen hyvin muistamat sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset ovat kokonaisuutena arvioiden positiivisia. Niiden aikana koetaan eniten positiivisia korkean kontrollin tunteita, kuten innoitusta, mielihyvää, tyytyväisyyttä ja kiinnostusta, mutta niihin sisältyy myös negatiivisia tunteita, kuten epävarmuutta. Tunteiden kokeminen keskittyy erityisesti kuuteen vaiheeseen. Sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset mahdollistavat erityisesti piensijoittajien itsetunnon, kyvykkyyden ja autonomian tarpeiden tyydyttämisen. Piensijoittajat arvioivat sijoituspäätöksenteoon käyttämänsä ohjelmistot kokonaisuudessaan hyviksi. Tyypillisimmin he liittävät näiden ohjelmistojen hedoniseen laatuun vaivattomuuden, kattavuuden, ammattimaisuuden ja tavanomaisuuden piirteet. Keskeisimmiksi pragmaattisiksi piirteiksi osoittautuivat selkeys, käytännöllisyys, helppokäyttöisyys, yksinkertaisuus, edullisuus, hyödyllisyys, sujuvakäyttöisyys ja inhimillisyys. Piensijoittajat suhtautuvat ohjelmistoihin välineinä sijoituspäätöksenteon mahdollistamalle tarpeiden tyydyttämälle ja siitä seuraavalle henkiselle hyvinvoinnille. Heidän erityisen hyvin muistamansa sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksensa muodostuvat tyypillisimmin heidän ollessaan yksin kotona tietokoneellaan suorittaen kerralla korkeintaan muutaman sijoituspäätöksenteon kuuluvan aktiviteetin. He keskittyvät tavallisesti yksinomaan sijoituspäätöksenteon eivätkä tee samalla muuta. Laajemmalla yhteiskunnassa käytävällä keskustelulla ei koeta olevan juurikaan vaikutusta näihin käyttäjäkokemuksiin, mutta erityisesti ystävät saattavat vaikuttaa piensijoittajien ohjelmistoista muodostamiin tuoteluonteen kuviin.

Asiasanat: käyttäjäkokemus, sijoituspäätöksenteko, piensijoittaja, ohjelmisto

ABSTRACT

Kukkamäki, Matti

Emotions, needs, perceived product character and context in particularly well remembered user experiences of Finnish small investors' investment decision making

Jyväskylä: University of Jyväskylä, 2018, 158 pp.

Computer science, Master's Thesis

Supervisor(s): Moilanen, Panu

The purpose of this thesis is to find out about the user experiences of investment decision making experienced by Finnish small investors. The research task is to find about the emotions small investors feel during these user experiences, to find out what psychological needs do these user experiences enable to fulfill, to find out how do small investors perceive the product character of software and to find out in what kind of contexts do these user experiences happen. The material used in this thesis was collected by interviewing 10 Finnish small investors in semi-structured interviews. The material was analyzed with content analysis method that combined theory-driven and data-driven approaches. The results showed that the particularly well remembered investment decision making user experiences of Finnish small investors are by and large positive and mainly positive high control emotions, such as enthusiasm, pleasure, satisfaction and interest, are felt during them, but also some negative emotions are often present, such as insecurity. Feeling of emotions concentrates especially on certain phases of investment decision making user experiences. Self-esteem, competence and autonomy were the three most salient needs fulfilled by investment decision making user experiences. The aggregate evaluations of the software that small investors used during these user experiences were solely good. The most salient attributes of hedonic quality were easiness, inclusiveness, professionalism and commonplaceness. The most salient attributes of pragmatic quality were clarity, practicality, ease of use, simplicity, cheapness, usefulness, smoothness and humanity. Finnish small investors see the software products they use mainly as vehicles to obtain mental well-being by fulfilling psychological needs through investment decision making. Particularly well remembered investment decision making user experiences of Finnish small investors happened usually when they were at home using their own computer alone and solely focusing on tops couple phases of investment decision making process. According to Finnish small investors the general discourse of the society does not have much influence on investment decision making user experiences, but especially friends might affect the way small investors perceive the apparent product character of the software they use.

Keywords: user experience, investment decision making, small investor, software

TAULUKOT

| | | |
|-------------|--|----|
| TAULUKKO 1 | Piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten kokonaisarviot..... | 70 |
| TAULUKKO 2 | Positiivisen valenssin ja korkean kontrollin tunteet piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa | 71 |
| TAULUKKO 3 | Positiivisen valenssin ja matalan kontrollin tunteet piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa | 72 |
| TAULUKKO 4 | Negatiivisen valenssin ja matalan kontrollin tunteet piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa | 73 |
| TAULUKKO 5 | Negatiivisen valenssin ja korkean kontrollin tunteet piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa | 73 |
| TAULUKKO 6 | Neutraalit tunnetilat piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa | 74 |
| TAULUKKO 7 | Tunteiden muodostumisen vaihe: sijoitusideaan tutustuminen | 75 |
| TAULUKKO 8 | Tunteiden muodostumisen vaihe: sijoituspäätösprosessissa tai sen osako-konaisuuksissa onnistuminen | 76 |
| TAULUKKO 9 | Tunteiden muodostumisen vaihe: sijoituskohteen menestykseen liittyvän informaation vastaanottaminen..... | 77 |
| TAULUKKO 10 | Tunteiden muodostumisen vaihe: sijoituskohteen tulevan menestyksen ennakointi | 77 |
| TAULUKKO 11 | Tunteiden muodostumisen vaihe: kaupankäyntihetken ja sen jälkeinen epävarmuus | 78 |
| TAULUKKO 12 | Tunteiden muodostumisen vaihe: haasteiden kohtaaminen sijoituspäätöksenteon aikana | 79 |
| TAULUKKO 13 | Tunteiden muodostumisen vaihe: omien johtopäätösten vertaaminen muihin..... | 80 |
| TAULUKKO 14 | Sijoituspäätöksentekoo liittyvien tunteiden ohjelmistokohtaisuus | 81 |
| TAULUKKO 15 | Autonomian tarve piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa | 82 |
| TAULUKKO 16 | Kyvykkyyden tarve piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa | 84 |
| TAULUKKO 17 | Yhteenkuuluvuuden tarve piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa | 85 |
| TAULUKKO 18 | Itsensä toteuttamisen tarve piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa | 86 |
| TAULUKKO 19 | Fyysisen kukoistuksen tarve piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa | 88 |
| TAULUKKO 20 | Nautinnon ja stimulaation tarve piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa | 89 |
| TAULUKKO 21 | Rahan ja luksuksen tarve piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa | 91 |

| | | |
|-------------|---|-----|
| TAULUKKO 22 | Turvallisuuden tarve piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa | 92 |
| TAULUKKO 23 | Itsetunnon tarve piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa | 94 |
| TAULUKKO 24 | Suosion ja vaikuttamisen tarve piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa | 96 |
| TAULUKKO 25 | Sijoituspäätöksenteon ohjelmistoihin liitettävät hedonisen laadun piirteet | 98 |
| TAULUKKO 26 | Sijoituspäätöksenteon ohjelmistoihin liitettävät pragmaattiset piirteet | 100 |
| TAULUKKO 27 | Sijoituspäätöksenteon ohjelmistojen kokonaisarviot | 102 |
| TAULUKKO 28 | Piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten käyttöympäristö | 103 |
| TAULUKKO 29 | Käyttöympäristöjen valintakriteerit piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa | 104 |
| TAULUKKO 30 | Laitteet piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa | 105 |
| TAULUKKO 31 | Laitteiden valintakriteerit piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa | 106 |
| TAULUKKO 32 | Temporaalisen kontekstin teemat piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa | 107 |
| TAULUKKO 33 | Sijoituspäätösprosessin kohde piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa | 109 |
| TAULUKKO 34 | Rinnakkain tehtävät asiat piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa | 110 |
| TAULUKKO 35 | Piensijoittajien tavoitteet ohjelmistojen käytölle sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten aikana | 111 |
| TAULUKKO 36 | Sosiaalisen kontekstin teema: käyttäminen yksin ollessa | 114 |
| TAULUKKO 37 | Sosiaalisen kontekstin teema: ystävien ja muiden sosiaaliseen verokkiryhmään kuuluvien vaikutukset ohjelmistosta muodostettavaan kuvaan | 115 |
| TAULUKKO 38 | Sosiaalisen kontekstin teema: ystävien vaikutus ohjelmistoa ja sen käyttöä koskeviin odotuksiin | 116 |
| TAULUKKO 39 | Sosiaalisen kontekstin teema: ystävien ja muiden sosiaaliseen verokkiryhmään kuuluvien keskenään jakamat sijoitusideat | 117 |
| TAULUKKO 40 | Sosiaalisen kontekstin teema: keskusteluiden ei uskota vaikuttavan ajatuksiin tai muistikuvaan käyttäjäkokemuksesta | 117 |
| TAULUKKO 41 | Sosiaalinen konteksti: Käyttäjäkokemuksesta ei juuri keskustella muiden kanssa | 118 |
| TAULUKKO 42 | Kulttuurisen kontekstin teemat piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa | 119 |

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

TAULUKOT

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | JOHDANTO..... | 8 |
| 2 | KÄYTTÄJÄKOKEMUKSEN MUODOSTUMISEN PROSESSI | 13 |
| 2.1 | Näkökulmat käyttäjäkokemuksen muodostumiseen..... | 14 |
| 2.2 | Käyttäjään liittyvät tekijät..... | 16 |
| 2.3 | Käyttäjäkokemus muodostuu käyttäjän ja tuotteen välisessä vuorovaikutuksessa..... | 20 |
| 2.4 | Tuotteen luonnekuvan merkitys käyttäjäkokemuksen muodostumisen prosessiin..... | 23 |
| 2.5 | Psykologisten tarpeiden merkitys käyttäjäkokemuksessa | 30 |
| 2.6 | Tunteiden merkitys käyttäjäkokemuksessa | 39 |
| 2.7 | Käyttäjäkokemus tarinana..... | 45 |
| 2.8 | Vuorovaikutuksen konteksti..... | 47 |
| 3 | TUTKIELMAN TARKOITUS, AINEISTO JA MENETELMÄ | 52 |
| 3.1 | Tutkielman tarkoitus | 52 |
| 3.2 | Aineisto | 54 |
| 3.2.1 | Laadullinen lähestymistapa..... | 54 |
| 3.2.2 | Haastateltavien rekrytointi | 56 |
| 3.2.3 | Puolistrukturoitujen tutkimushaastatteluiden läpivientiprosessi..... | 57 |
| 3.2.4 | Haastateltavat | 59 |
| 3.3 | Aineiston analysointi laadullisella sisällönanalyysillä..... | 60 |
| 3.3.1 | Laadullinen sisällönanalyysi menetelmänä | 60 |
| 3.4 | Aineiston analysoinnin eteneminen..... | 63 |
| 3.4.1 | Litterointi ja aineistoon tutustuminen..... | 63 |
| 3.4.2 | Alustavan analyysirungon muodostaminen..... | 63 |
| 3.4.3 | Luokitteluyksiköiden valinta, analyysirungon testaus, arviointi ja muokkaus | 66 |
| 3.4.4 | Valmis analyysirunko | 67 |
| 4 | TULOKSET..... | 69 |
| 4.1 | Sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksiin liittyvät tunteet | 69 |
| 4.1.1 | Käyttäjäkokemusten jakautuminen positiivisiin, ristiriitaisiin ja negatiivisiin..... | 69 |
| 4.1.2 | Koetut tunteet ja niiden tyypit | 70 |
| 4.1.3 | Tunteiden esiintymisvaiheet | 75 |
| 4.1.4 | Ohjelmiston käytön ja koettujen tunteiden välinen yhteys | 80 |

| | | |
|--------|---|-----|
| 4.2 | Psykologiset tarpeet sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa ... | 81 |
| 4.2.1 | Autonomia..... | 82 |
| 4.2.2 | Kyvykkyys..... | 83 |
| 4.2.3 | Yhteenkuuluvuus | 85 |
| 4.2.4 | Itsensä toteuttaminen..... | 86 |
| 4.2.5 | Fyysinen kukoistus | 87 |
| 4.2.6 | Nautinto ja stimulaatio | 88 |
| 4.2.7 | Raha ja luksus | 90 |
| 4.2.8 | Turvallisuus | 91 |
| 4.2.9 | Itsetunto | 93 |
| 4.2.10 | Suosio ja vaikuttaminen | 95 |
| 4.3 | Sijoituspäätöksenteossa käytettävien ohjelmistojen luonnekuva..... | 97 |
| 4.4 | Käyttäjäkokemusten konteksti..... | 103 |
| 4.4.1 | Fyysinen konteksti | 103 |
| 4.4.2 | Teknologian ja informaation konteksti | 105 |
| 4.4.3 | Temporaalinen konteksti | 107 |
| 4.4.4 | Tehtäväkonteksti | 108 |
| 4.4.5 | Sosiaalinen konteksti | 114 |
| 4.4.6 | Kulttuurinen konteksti | 119 |
| 5 | KESKUSTELUA TULOKSISTA | 122 |
| 5.1 | Positiivisia, ristiriitaisia vai negatiivisia sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksia? | 122 |
| 5.2 | Sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset herättävät intoa, mielihyvää, tyytyväisyyttä ja kiinnostusta | 123 |
| 5.3 | Sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset tarpeiden tyydyttäjinä – onnistumisia, haasteita ja vapautta | 125 |
| 5.4 | Selkeitä, helppokäyttöisiä, vaivattomia, mutta ennen kaikkea käytännöllisiä ja hyödyllisiä ohjelmistoja | 127 |
| 5.5 | Oman kodin rauhassa omalla koneella – sijoituspäätöksenteon konteksti..... | 129 |
| 5.6 | Tulosten luotettavuus ja rajoitukset..... | 132 |
| 6 | YHTEENVETO JA EHDOTUKSIA TULEVILLE TUTKIMUKSILLE..... | 135 |
| | LÄHTEET | 139 |
| | LIITE 1 HAASTATTELURUNKO | 150 |
| | LIITE 2 ANALYYSIRUNKO | 154 |

1 JOHDANTO

Käyttäjäkokelemustutkimus alana keskittyy systemaattisin menetelmin tutkia ihmisten teknologian kanssa kokemia kokemuksia (Partala & Kallinen 2012). Se on vuosituhanen vaihteesta lähtien saanut osakseen voimakkaasti kasvavaa kiinnostusta tutkijoiden, suunnittelijoiden, kehittäjien ja yritysten sekä muiden tuotteita ja palveluita tarjoavien organisaatioiden keskuudessa (Law ym. 2009; Lallemand, Gronier & Koenig 2015). Alussa käyttäjäkokelemustutkimukset saivat huomiota, koska ne onnistuivat nostamaan esiin perinteisen tehtävä- ja työorientoituneen käytettävyyden viitekehyksen riittämättömyyden ainoana tuotteen laatua selittävänä tekijänä (Hassenzahl & Tractinsky 2006). Tuotteen kanssa käytävän vuorovaikutuksen instrumentaalista laatua edustava käytettävyys nähdään edelleen tärkeänä osa käyttäjäkokelemusta, mutta toisella puolella vähintään yhtä tärkeänä osana nähdään vuorovaikutuksen ei-instrumentaalinen, hedoninen laatu (Bargas-Avila & Hornbaek 2011). Käyttäjäkokelemus korostaa nimensä mukaisesti tuotteen ja sen käytön käyttäjälle tuottamaa kokemusta, siihen liittyviä tunteita, merkityksiä ja arvoa osana jokapäiväistä elämää (Law ym. 2009). Siihen keskittyvien tutkimusten tavoitteena on lisätä tietopohjaa, edistää keinoja ja kehittää menetelmiä tuotteiden ja palveluiden mahdollistamien käyttäjäkokelemusten parantamiseksi (Law & van Schaik 2010).

Toinen pääsyy käyttäjäkokelemuksen saamalle huomiolle on tutkijoiden, suunnittelijoiden ja heitä työllistävien organisaatioiden keskuudessa kasvava ymmärrys sen merkityksestä kehitettävien tuotteiden ja palveluiden menestykselle (Law & van Schaik 2010; Hassenzahl & Tractinsky 2006). Yritysten ja muiden organisaatioiden näkökulmasta katsottuna hyvä käyttäjäkokelemus on ennen kaikkea olennainen kilpailuedun lähde (Garrett 2011, 12), sillä vaikka se muodostuu aina kullekin käyttäjälle yksilölliseksi ja uniikiksi (Hassenzahl & Tractinsky 2006), on selvää, että kyetessään tuottamaan erinomaisia käyttäjäkokelemuksia suurimmalle osalle käyttäjistään, paranevat tuotteen tai palvelun menestymismahdollisuudet huomattavasti (Law & van Schaik 2010). Tämä johtuu siitä, että käyttäjäkokelemus erottaa tuotteen tai palvelun sen kilpailijoista ja vaikuttaa kaikkein olennaisimmin siihen, aikooko käyttäjä jatkaa tuotteen tai pal-

velun käyttöä myös tulevaisuudessa (Garrett 2011, 12). Lisäksi se vaikuttaa siihen kokonaisvaikutelmaan, jonka asiakkaat muodostavat yrityksen koko tuote- ja palvelutarjonnasta (mts. 12). On luonnollista, että tuotteiden ja palveluiden kehittämisen parissa työskentelevien keskuudessa arvostetaan sellaista tutkimustietoa käyttäjäkokemuksen luonteesta, joka auttaa heitä suunnittelemaan parempia tuotteita ja palveluita (Lallemand ym. 2015).

Jokainen ihminen toivoo voivansa olla onnellinen (Sheldon & Lyubomirsky 2007). Onnellisuuteen taas vaikuttaa keskeisenä tekijänä, mitä ihminen tekee (Lyubomirsky, Sheldon, & Schkade 2005; Sheldon & Lyubomirsky 2007). Mukavien, nautinnollisten, kiinnostavien ja tärkeiden asioiden tekeminen tuottaa ihmiselle positiivisia kokemuksia, joiden kautta hän voi kasvattaa onnellisuuttaan ja hyvinvointiaan (Lyubomirsky ym. 2005; Sheldon & Lyubomirsky 2007; Deci & Ryan 2000). Tuotteet ja palvelut toimivat välineinä tällaisten positiivisten kokemusten hankinnassa, toisin sanoen ne auttavat, tukevat ja mahdollistavat käyttäjiensä toimia mukavien, nautinnollisten, kiinnostavien ja tärkeiden asioiden äärellä (Hassenzahl ym. 2013; Peters, Calvo & Ryan 2018). Käyttäjäkokemustutkimuksen ja -suunnittelun tärkeimpänä tehtävänä voidaan nähdä ihmisten elämänlaadun, onnellisuuden ja hyvinvoinnin edistämisen (Peters ym. 2018; Hassenzahl ym. 2013; Hassenzahl 2008; Hassenzahl & Tractinsky 2006). Tehtävän toteuttaminen edellyttää ensin selvittämään, millainen positiivinen käyttäjäkokemus on ja miten se muodostuu erilaisten aktiviteettien tekemisen kautta (Hassenzahl ym. 2013). Toiseksi se edellyttää selvittämään, kuinka tuotteet ja palvelut voidaan suunnitella käyttäjien aktiviteettien tekemistä mahdollisimman hyvin tukeviksi, toisin sanoen käyttäjien hyvinvointia ja onnellisuutta edistäviksi (Peters ym. 2018; Hassenzahl ym. 2013).

Erityisesti uusien empiiristen tutkimusten tuottama tieto nähdään arvokkaana käyttäjäkokemustutkimusalan keskeisiin haasteisiin vastaamisessa (Lallemand ym. 2015; Hassenzahl & Tractinsky 2006). Mielenkiintoisen, ajankohtaisen, suuren ihmisjoukon elämää koskettavan ja toistaiseksi käyttäjäkokemuksen näkökulmasta varsin vähän tutkitun aktiviteettikonaisuuden muodostaa piensijoittajien sijoituspäätösprosessi. Rahoitustiede on keskittynyt toistaiseksi tutkimaan rahoitusmarkkinoita ja sijoittamista erityisesti rationaalisen sijoittajan näkökulmasta (esim. Treynor & Black 1973; Fama 1970; Sharpe 1964; Markowitz 1952). Behavioristisen rahoituksen tutkimusala sen sijaan on kyennyt osoittamaan, etteivät sijoittajat suinkaan aina toimi rationaalisesti johtuen useista erilaisista, esimerkiksi sosiaalisista, kognitiivisista ja tunneperäisistä tekijöihin, linkittyvistä syistä (Barberis & Thaler 2003).

Edelleen on havaittu, että yksityiset sijoittajat sijoittavat eri syistä ja erilaisilla tyyleillä (Hoffman & Shefrin 2011; 2002; Lease 1974). Esimerkiksi eläkkeen vuoksi sijoittavat vaikuttaisivat tyypillisesti hajauttavan salkkunsa usempaan kohteeseen ja käyvän vähemmän kauppaa sijoituksillaan kuin harrastuksena tai spekuloinnin vuoksi sijoittavat (Hoffmann & Shefrin 2011). On myös huomattu, että ei-ammattimaiset sijoittajat, kuten piensijoittajat, ovat taipuvaisia painottamaan erilaista informaatiota sijoituspäätöstensä tekemisessä kuin ammattimaiset sijoittajat (Arnold, Bedard, Phillips & Sutton 2010; Elliott, Hodge

& Jackson 2008). Ei-ammattimaisten sijoittajien on lisäksi havaittu hyödyntävän kokonaisuudessaan vähemmän informaatiota analyysiensä ja sijoituspäätösten tekemisessä kuin ammattimaisten sijoittajien, ja tästä syystä heidän voidaan nähdä olevan heikommassa asemassa sijoituspäätöksiä tehtäessä kuin ammattimaisten sijoittajien (Arnold ym. 2010).

Ei-ammattimaisten sijoittajien on esimerkiksi havaittu suosivan suhteellisesti enemmän laadullista informaatiota lukuihin perustuvan informaation sijaan. Siinä missä ammattimaiset sijoittajat tarkastelevat yhtiöiden vuosikertomuksiin, tilinpäätöksiin ja osavuositarkastuksiin sisältyviä tuloslaskelma-, tase- ja rahavirtalaskelmia, tutkivat ei-ammattimaiset sijoittajat mielummin esimerkiksi hallituksen ja johdon arvioita tuloksiin johtaneista syistä ja näkemyksiä yhtiön tulevasta kehityksestä. Syy on todennäköisesti se, että ei-ammattilaisilla sijoittajilla on tyypillisesti vähemmän osaamista ja ymmärrystä ulkoisesta laskennasta kuin ammattimaisilla sijoittajilla. (Hodge & Pronk 2006.) Laskentatoimen osaamisen puuttuessa erityisesti vähemmän kokeneiden ei-ammattimaisten sijoittajien kannattaisi evidenssin perusteella keskittyä analysoimaan niin kutsuttua suodatettua sijoitusinformaatiota puhtaan tilinpäätösinformaation sijasta (Elliott ym. 2008). Samalla aiempi tutkimus ei ole juuri kyseenalaistanut vuosikertomusten ja tilinpäätösten asemaa ei-ammattimaisten piensijoittajien pääinformaatiolähteenä sijoittamiseen liittyen.

Esimerkiksi Hodge ja Pronk (2006) näkevät, että ei-ammattimaiset sijoittajat tulevat hakemaan yhä enemmän sijoitusinformaatiota Internetin eri palveluista. Sijoitusinformaatiota on Internetin lisäksi alettu tarjoamaan yhä enemmän myös erilaisten mobiilisovellusten avulla. Kuitenkin vain vähän tiedetään siitä, miten ei-ammattimaiset sijoittajat pyrkivät hyödyntämään näiden Internetissä ja mobiilissa tarjottavien palveluiden, ohjelmistojen ja sovellusten tarjoamaa sijoitusinformaatiota (Hodge & Pronk 2006). Samalla tutkimustieto ei-ammattimaisten sijoittajien kokemuksista näiden sijoituspäätöksentekoa tukevien ohjelmistojen kanssa on olematonta. Toisin sanoen tietoa ei ole juuri olemassa siitä, miten hyvin tai huonosti nämä ohjelmistot kykenevät tukemaan ei-ammattimaisten sijoittajien sijoituspäätöksentekoa. Uusi empiirinen tutkimustieto aiheeseen liittyen olisi siten varsin arvokasta ja eittämättä hyödyllistä.

Suomalaisilla pörssiyrityksillä oli vuonna 2017 noin 840 000 – 850 000 omistajaa (Euroclear Finland 2018b). Näistä noin 95 prosenttia oli yksityishenkilöitä (Euroclear Finland 2018a), joista suurin osa luokitellaan sijoituspalvelulain (28.12.2017/1069) 1 luvun 23§:n mukaisesti niin kutsutuiksi ei-ammattimaisiksi asiakkaiksi, jotka kuuluvat laajimman sijoittajansuojan piiriin. Ei-ammattimaisista sijoittaja-asiakkaista suurin osa luokitellaan edelleen niin kutsutuiksi piensijoittajiksi, jotka käyvät kauppaa omaan lukuunsa ja suhteellisesti katsottuna pienillä määrillä arvopapereita (Nasdaq 2018). Silti vain vähän yli viidesosa suomalaisista aikuisista omistaa osakkeita tai rahastoja (Keloharju, Knüpfer & Rantapuska 2012), kun taas esimerkiksi ruotsalaisten ja yhdysvaltalaisen keskuudessa vastaava osuus on yli 50 prosenttia (Knüpfer & Puttonen 2012). Suomessa on hallituksen päätöksellä tarkoitus ottaa käyttöön piensijoittajien osakesäästötili vuonna 2020, ja sen odotetaan lisäävän suomalaisten innok-

kuutta sijoittamiseen (Valtioneuvoston tiedotusosasto 2018). Ymmärrys suomalaisten piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksista olisi omiaan tukemaan tavoitetta kansalaisten sijoitusinnon nostamiseksi. Tämä johtuu siitä, että mikäli käyttäjäkokemusten huomataan olevan huonoja, voidaan ohjelmistoja kehittää siten, että niiden edellytykset luoda uusia hyviä käyttäjäkokemuksia paranisivat. Toisaalta mikäli käyttäjäkokemukset havaitaan hyviksi, voidaan ohjelmistoja uuden tiedon valossa koettaa kehittää niin, että ne voisivat mahdollistaa uusia vieläkin parempia käyttäjäkokemuksia. Sijoituspäätöksenteon prosessi on monivaiheinen ja monimutkainen (Kallunki, Martikainen & Niemelä 2011, 14), jolloin piensijoittajien sijoitusintoa myös Suomessa varmasti kasvat-taisi tieto siitä, että sijoituspäätöksentekoa avustavien ohjelmistojen käyttäjäko-kemukset ovat erinomaisia.

Tässä tutkielmassa lähdetään ratkaisemaan näitä aiemmassa tutkimustie-dossa havaittujen aukkojen tarjoamia haasteita. Tutkielman tarkoituksena on selvittää, millaisia ovat suomalaisten piensijoittajien erityisen hyvin muista-mat sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset. Käyttäjäkokemuksen ymmärretään muodostuvan käyttäjän, eli tässä tapauksessa piensijoittajan, ja ohjelmiston välisessä vuorovaikutuksessa, joka tapahtuu aina tietyssä kontekstissa. Tutkielmassa ollaan kiinnostuneita erityisesti piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksistaan muodostamista tarinoista. Mukailleen Hassenzahlin, Wiklund-Engblomin, Bengsin, Hägglundin ja Diefenbachin (2015) lähestymis-tapaa käyttäjäkokemusta tarkastellaan tässä tutkielmassa piensijoittajan muisto-jensa pohjalta muodostamaksi tarinaksi koskien tietyn ohjelmiston avulla teh-tyä sijoituspäätösprosessia ja korostaen piensijoittajien ajatuksia, tuntemuksia ja toimia prosessin aikana ja siihen liittyen.

Sijoituspäätöksen tekeminen on monivaiheinen prosessi, joka alkaa sijoit-tajan oman riskinsietokyvyn ja elämäntilanteen tunnistamisella, jatkuu allokaa-tiopäätöksellä ja yksittäisten sijoituskohteiden analysoinnilla ja valinnalla, joita seuraa mahdollinen konkreettinen kaupankäynti ja prosessiin kuuluu aina olennaisena osana myös tehtyjen sijoitusten menestyksen seuraaminen ja mit-taaminen (Damodaran 2012, 6; Kallunki ym. 2011, 14). Sijoituspäätöksenteon tukena käytettävällä ohjelmistolla tarkoitetaan mitä tahansa ohjelmistoa, jota piensijoittaja hyödyntää sijoituspäätöksenteon prosessinsa tai jonkin sen osako-konaisuuden läpiviennissä. Ohjelmiston ei siten tarvitse olla erikseen sijoittami-sen tueksi tarkoitettu, vaan riittää, että piensijoittaja hyödyntää sitä sijoituspää-töksensä tekemisessä. Ohjelmiston käsite ymmärretään tässä tapauksessa laajas-ti, ja siihen lasketaan mukaan myös esimerkiksi web-ohjelmistot ja -sovellukset, mobiilisovellukset sekä palvelut, joita tarjotaan erilaisten ohjelmistojen ja sovel-lusten kautta. Käyttäjäkokemuksesta, joka muodostuu piensijoittajan käyttäessä tiettyä ohjelmistoa apunaan sijoituspäätöksen tekemisessä, käytetään tästä eteenpäin läpi tutkielmaraportin lyhennettyä nimitystä piensijoittajan sijoitus-päätöksenteon käyttäjäkokemus.

Teoreettisena viitekehjyksenä tutkielmassa toimii käyttäjäkokemustutki-muksen alalla asemansa jo vakiinnuttanut käyttäjäkokemuksen hedonis-pragmaattinen malli (Hassenzahl ym. 2015; Hassenzahl, Diefenback & Göritz

2010; Hassenzahl 2008; Hassenzahl 2003). Sen ohjaamana tutkielman tutkimustehtävä jaetaan neljään osatehtävään, joista ensimmäinen on selvittää, millaisia tunteita suomalaisten piensijoittajien erityisen hyvin muistamiin sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksiin liittyy. Toisena osatehtävänä on selvittää, millaisten psykologisten tarpeiden tyydyttämisen nämä käyttäjäkokemukset mahdollistavat. Kolmantena osatehtävänä on selvittää, millaisena piensijoittajat näkevät näiden käyttäjäkokemusten aikana käyttämiensä ohjelmistojen tuoteluonteen. Neljäntenä osatehtävänä on selvittää, millaisissa konteksteissa nämä käyttäjäkokemukset muodostuvat. Tutkielman luonteeltaan laadullinen aineisto kerätään haastattelemalla yhteensä kymmentä suomalaista piensijoittajaa. Aineistolle suoritetaan teoria- ja aineistolähtöisyyttä yhdistelevä sisällönanalyysi, josta saatavilla tuloksilla täytetään tutkimustehtävä.

Tutkielman tavoitteena on tuottaa tietoa suomalaisten piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksista ja niihin keskeisesti vaikuttavista tekijöistä, jotta tulevaisuudessa piensijoittajien sijoituspäätösprosessin tueksi voitaisiin kehittää entistä parempia ohjelmistoja. Tuloksista voivat hyötyä ensinnäkin sijoituspäätöksenteon tueksi ohjelmistoja kehittävät ihmiset ja organisaatiot, sillä tulokset antavat uutta tietoa esimerkiksi siitä, mitä suomalaiset piensijoittajat käyttämiltään ohjelmistoilta hakevat ja miten he pyrkivät sijoituspäätöksiä niiden avulla tekemään. Toiseksi tulokset voivat hyödyttää mahdollisesti myös sijoituspalveluita ammatikseen tarjoavia henkilöitä ja heidän organisaatioitaan, sillä tulokset antavat uudenlaista tietoa suomalaisten piensijoittajien sijoituspäätöksenteon prosessiin liittyvistä tekijöistä. Käyttäjäkokemustutkimuksen alalle tulokset luovat kontribuutiota tarjoamalla uutta empiiristä tutkimustietoa piensijoittajien sijoituspäätöksentekoon liittyvistä käyttäjäkokemuksista. Lisäksi tutkielman tulokset lisäävät käyttäjäkokemusalaa tietopohjaa hedonis-pragmaattisen mallin soveltuvuudesta kuvaamaan sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksia. Tutkielmalla vastataan myös käyttäjäkokemuksen manifestin (Law, Vermeeren, Hassenzahl & Blythe 2007) ensimmäisen pilarin mukaisiin haasteisiin tuottamalla lisää tietoa siitä, miten käyttäjäkokemuksia voidaan kuvata sijoituspäätöksenteon kontekstissa.

Tutkielmassa edetään seuraavasti: Toisessa luvussa käydään läpi käyttäjäkokemuksen muodostumisen prosessi ja siihen keskeisesti vaikuttavat tekijät. Esittelyssä korostetaan erityisesti hedonis-pragmaattisen mallin näkökulmaa. Toisen luvun tarkoituksena on samalla muodostaa katsaus siihen, mitä tai mikä käyttäjäkokemus oikeastaan on. Kolmannessa luvussa käydään ensin lyhyesti läpi tutkielman tarkoitus, esitellään käytettävä aineisto ja menetelmä sekä käydään läpi analyysiprosessin eteneminen vaihe vaiheelta. Neljännessä luvussa esitellään tutkielman tulokset, jonka jälkeen viides luku on omistettu tuloksista keskustelulle. Kuudennessa ja samalla viimeisessä luvussa suoritetaan tutkielman yhteenvedo ja esitellään ehdotukset tuleville tutkimuksille.

2 KÄYTTÄJÄKOKEMUKSEN MUODOSTUMISEN PROSESSI

Käyttäjäkokemus muodostuu käyttäjän ja tuotteen välisessä vuorovaikutuksessa, joka tapahtuu aina tietyssä kontekstissa (esim. Hassenzahl & Tractinsky 2006; Forlizzi & Battarbee 2004). Käyttäjä, tuote, konteksti ja vuorovaikutus ovat käyttäjäkokemuksen edellytykset, sillä mikäli yksikin niistä puuttuu, ei käyttäjän ja tuotteen välille voi syntyä vuorovaikutuksellista prosessia (esim. Forlizzi & Ford 2000). Käyttäjäkokemuksen yhtä aikaa monimutkainen, subjektiivinen, kontekstisidonnainen ja dynaaminen luonne on seurausta kolmen jo itsessään monimutkaisen elementin vuorovaikutuksesta. Käyttäjien sisäiset tilat, tuotteiden ominaisuudet ja piirteet sekä kontekstiin liittyvät tekijät voivat pelata tai olla pelaamatta yhteen lukemattomalla määrällä eri tapoja. (Hassenzahl & Tractinsky 2006.) Käyttäjäkokemusta voidaan tarkastella kokemisen, kokemuksen kuin tarinan näkökulmasta (Forlizzi & Battarbee 2004; Forlizzi & Ford 2000). Kokemisen näkökulmassa ollaan kiinnostuneita siitä, miltä käyttäjästä tietyllä tuotteen kanssa käytävällä vuorovaikutuksellisella hetkellä tuntuu (Hassenzahl 2008). Kokemus- eli episodinäkökulmassa ollaan kiinnostuneita, millaisena käyttäjä muistaa tietyn käyttökerran (Roto, Law, Vermeeren & Hoonhout 2011; Hassenzahl & Ullrich 2007). Tarinallisessa näkökulmassa kiinnostus on siinä, kuinka käyttäjät ymmärtävät käyttäjäkokemuksensa sekä kuinka he viestivät niistä muille (Forlizzi & Ford 2000; Hassenzahl ym. 2015).

Hedonis-pragmaattinen malli on toistaiseksi ollut käytetyin tapa ymmärtää käyttäjäkokemuksen muodostumisen prosessia sekä tutkijoiden että käyttäjäkokemussuunnittelijoiden parissa (Law, Hassenzahl, Karapanos, Obrist & Roto 2014). Myös tässä tutkielmassa käyttäjäkokemuksen muodostuminen ymmärretään kyseisen mallin mukaisena prosessina. Hedonis-pragmaattisessa mallissa käyttäjän ajatellaan käytön aikana havainnoinnin keinoin konstruioivan tuotteesta luonnekuvan (Hassenzahl 2003). Se koostuu pragmaattisesta laadusta, joka koostuu instrumentaalisten tavoitteiden saavuttamista tukevista piirteistä, ja hedonisesta laadusta, joka liittyy erityisesti käyttäjän psykologisten tarpeiden tyydyttämistä edistäviin piirteisiin (Hassenzahl 2008). Käyttäjän havaitseman tuoteluonteen kuvan ajatellaan riippuvan niin käyttäjän sisäisestä

tilasta kuin käyttökontekstista, sillä ne vaikuttavat olennaisesti siihen, millaiseksi käyttäjän ja tuotteen välinen vuorovaikutus muodostuu (Hassenzahl 2003). Käyttäjäkokemuksen aikana käyttäjälle herää erilaisia tunteita (Hassenzahl & Tractinsky 2006). Niistä positiivisten oletetaan johtuvan käyttäjän psykologisten tarpeiden, kuten kyvykkyyden ja autonomian, tyydyttymisestä (Hassenzahl ym. 2010). Negatiivisten tunteiden ajatellaan puolestaan liittyvän käyttäjän kokemiin pragmaattisiin ongelmiin sekä hänen tarpeidensa tyydyttymättä jäämiseen (Tuch & Hornbaek 2015; Partala & Kallinen 2012). Kokemukseen liittyvät tunteet ja muistot ohjaavat käyttäjän käyttäytymistä, kuten aikomusta jatkaa tai olla jatkamatta tuotteen käyttämistä tulevaisuudessa (Hassenzahl 2003). Käyttäjäkokemukset muistetaan ja niitä pyritään ymmärtämään tarinoiden avulla (Tuch, Trusell & Hornbaek 2013). tarinat tarjoavat myös oivan keinon käyttäjäkokemusten kommunikoinniseksi muille (Forlizzi & Ford 2000).

Tässä tutkielmassa halutaan aiempaa enemmän korostaa, että digitaalisia tuotteita käytetään ensisijaisesti tukemaan, avustamaan ja mahdollistamaan erilaisten asioiden tekemistä. Tuote ei ole koskaan varsinainen päämäärä vaan väline, joka mahdollistaa tekemisen. Usein tuotteen avulla tehdään asioita, jotka eivät ole kovinkaan mielenkiintoisia, hohdokkaita tai merkityksellisiä. Myös tällaisista käyttökerroista muodostuu aina käyttäjäkokemus. Se ei todennäköisesti jää käyttäjän mieleen yhtä hyvin tai tarkasti kuin sellaiset kokemukset, jotka liittyvät hänen mielenkiintoisena tai tärkeänä pitamiensä asioiden tekemiseen, toisin sanoen johonkin käyttäjälle merkityksellisyyttä edustavaan (Fredrickson 2000). Ihmisen mielenkiintoisten tai tärkeinä pitämien asioiden tekeminen on erinomainen alusta tämän psykologisten tarpeiden tyydyttämiselle, joka puolestaan ruokkii henkilön psyykkistä hyvinvointia (Deci & Ryan 2000). Eriytyisen muistettavissa käyttäjäkokemuksissa voidaan näin ajatella olevan suurelta osin kysymys tuotteen kyvystä tukea, avustaa käyttäjää hänelle merkityksellisenä näyttäytyvien asioiden tekemisessä. Seuraavissa kuudessa alaluvussa tutustutaan käyttäjäkokemusprosessiin kuuluviin osiin tarkemmin.

2.1 Näkökulmat käyttäjäkokemuksen muodostumiseen

Käyttäjäkokemuksen muotoutumiseen voivat vaikuttaa tuotteen tosiasiallisen käyttäminen, ennakoitu käyttäminen ja tuotteen parissa vietettyjen hetkien muistelu. Ennakoitu käyttäminen tapahtuu ennen ensimmäistä varsinaista kohtaamista tuotteen kanssa. Se perustuu odotuksiin, jotka esimerkiksi aiemmat kokemukset samankaltaisten tuotteiden käyttämisestä, muiden ihmisten kertomukset, median luomat kuvat ja markkinointiviestinnän lupaukset ovat luo- neet. Tuotteen varsinainen käyttäminen tuottaa kuitenkin käyttäjäkokemuksen ytimen. Käyttäjä käyttää digitaalista tuotetta avustamaan ja tukemaan itseään jonkin asian tekemisessä. Tyypillisesti ihmiset eivät voi välttyä muistelemasta tuotteen kanssa viettämiään hetkiä jälkikäteen. Muistelu voi ensinnäkin tuottaa monenlaisia tunteita, minkä lisäksi ihminen voi sen kautta muokata tarinaa,

jonka ajattelee tai tuntee parhaiten edustavan kokemuksiaan tuotteen kanssa. (Roto ym. 2011.)

Käyttäjäkokemuksesta voidaan puhua kokemisen, kokemuksen ja kokonaisuudesta konstruoitavan tarinan kautta (Forlizzi & Ford 2000). Kokemisella viitataan ihmisen jatkuvaan tietoisesti tapahtuvaan itselleen puhumiseen hänen arvioidessa tavoitteitaan suhteessa muihin ihmisiin, muihin tuotteisiin ja ympäristöön. Toisin sanoen ihmisen voidaan ajatella kokevan tauotta samalla kun hän elää elämäänsä. (Forlizzi & Battarbee 2004.) Kahnemanin (1999) mukaan ihminen arvioi automaattisesti kunkin kokemansa hetkeen tuottaman tunnetilan joko hyväksi tai huonoksi. Arvion tehtävä on ohjata ihmisen käyttäytymistä. Tunnetilan ollessa hyvä ihminen haluaa paljon todennäköisemmin jatkaa sitä mitä on paraikaa tekemässä. Toisaalta hetkenä jona ihmisestä tuntuu ikävältä tai pahalta, haluaa hän todennäköisesti pyrkiä tekemään jotain sellaista jonka tietää tai ennustaa tuottavan miellyttäviä tunteita. (mas. 7.) Hetkellinen automaattinen tunnetila arvio toimii myös Hassenzahlin (2008) näkemyksen perustana. Hänen mukaansa käyttäjäkokemus voidaan nähdä käyttäjän hetkelisinä tunnetiloina koskien tuotteen kanssa käytävää vuorovaikutusta (mas. 2). Tunnetila ohjaa käyttäjän vuorovaikutusta tuotteen kanssa. Se kehottaa käyttäjää niin jatkamaan kuin hylkäämään vuorovaikutus tuotteen kanssa.

Kokemus voidaan ymmärtää kokemisen virrasta yhteensulautuneeksi kokonaisuudeksi, jolla on selkeä alku ja loppu ja joka on kommunikoidavissa myös muille. Se herättää kokijassa tunteita, muokkaa tämän ajattelua ja vaikuttaa tämän käyttäytymiseen. (Forlizzi & Battarbee 2004; Forlizzi & Ford 2000.) Käyttäjäkokemus voidaan ajatella kokemukseksi joka muodostuu käyttäjän ja tuotteen välisessä vuorovaikutuksellisessa episodissa (Roto ym. 2011; Hassenzahl & Ullrich 2007). Se käynnistyy, kun käyttäjä aloittaa vuorovaikuttamaan tuotteen kanssa ja päättyy, kun hän päättää samaisen vuorovaikutuksen. Vuorovaikutuksellinen episodi vastaa useimmissa tapauksissa käyttökerran käsitettä. (Hassenzahl & Ullrich 2007.) Roton ym. (2011) mukaan puhuttaessa käyttäjäkokemuksesta episodimaisena huomion pääpaino kiinnittyy kokemuksen seurauksiin ja muistoihin.

Hassenzahl ym. (2015) määrittelevät kokemukset retrospektiivisesti konstruoiduiksi henkilökohtaisiksi tarinoiksi. Ne perustavat kokijan muistoihin, jotka liittyvät hänen kokemuksen aikaina kokemiinsa tunteisiin, ajatuksiin ja toimiin (mas. 531). Ihmisillä on luontainen taipumus rakentaa itselleen merkityksellisistä ja tunteellisista kokemuksistaan tarinoita (Baumeister & Newman 1994). Tunteiden nähdään kuuluvan olennaiseksi osaksi käyttäjäkokemusta (Hassenzahl & Tractinsky 2006). Niiden oletetaan johtuvan käyttäjän psykologisten tarpeiden, kuten kyvykkyyden ja autonomian, tyydyttymisestä, joka taas usein on seurausta käyttäjälle merkityksellisten asioiden tekemisestä (Hassenzahl ym. 2010; Hassenzahl 2008). Tuch ym. (2013) esittävät, että tarinat ovat pääasiallisia välineitä käyttäjäkokemusten muistamiseksi ja ymmärtämiseksi. Käyttäjäkokemuksen tarinoiden voidaan olettaa keskittyvän sellaisiin tuotteen käytön aspekteihin, jotka edustavat käyttäjälle jotain henkilökohtaisesti merkityksellistä (Hassenzahl ym. 2015; Fredrickson 2000). Tarinat ja kertomukset ovat

lisäksi luontevin tapa kommunikoida kokemuksista muille (Forlizzi & Ford 2000). Kokemuksista kerrottavat tarinat konstruoidaan ja muokataan sosiaalisessa kontekstissa, jolloin myös muut ihmiset voivat osaltaan vaikuttaa siihen, millaiseksi käyttäjäkokemuksen tarina muodostuu tai millaiseksi se myöhemmin kehittyy (Forlizzi & Battarbee 2004).

Käyttäjäkokemusta voidaan lähestyä hetkellisen kokemisen ja episodimaisuuden lisäksi kumulatiivisena ilmiönä. Tällöin käyttäjäkokemuksen nähdään muodostuvan kaikkien tuotteen kanssa vietettyjen vuorovaikutuksellisten hetkien kokonaisuudesta. (Roto ym. 2011; Karapanos, Zimmerman, Forlizzi & Martens 2009.) Vastaavalla analogialla episodinäkökulman kanssa, myös kumulatiivisen käyttäjäkokemuksen retrospektiivisesti konstruoitu tarina painottuu erityisesti niihin hetkiin joihin liittyy vahvoja tunteita ja jotka edustavat käyttäjälle jotain henkilökohtaisesti merkityksellistä (Hassenzahl ym. 2015; Talarico, LaBar & Rubin 2004; Fredrickson 2000). Tuotteelta ja sen käytöltä odotettavat piirteet voivat vaihdella eri kumulatiivisena muodostuvan käyttäjäkokemuksen vaiheissa. Esimerkiksi Karapanos ym. (2009) erottivat kolme käyttäjäkokemuksen muodostumisen vaihetta, joissa korostuvat erilaiset tuotteen ja käytön piirteet. Orientaatiovaiheessa käyttäjä pyrkii tutustumaan tuotteeseen, jolloin tärkeitä piirteitä ovat opittavuus ja stimuloivuus. Sisällyttämävaiheessa käyttäjä pyrkii sulauttamaan tuotteen käytön osaksi päivittäisiä rutiinejaan, jolloin hyödyllisyys ja käytettävyyden nostavat merkitystään. Identifioitumisvaiheessa käyttäjäkokemuksen kehittymistä ajavat eteenpäin lisääntyvät henkilökohtaisesti merkitykselliset vuorovaikutukselliset hetket ja episodit tuotteen kanssa.

2.2 Käyttäjään liittyvät tekijät

Käyttäjät ymmärretään henkilöinä, jotka ovat vuorovaikutuksessa tuotteen kanssa (ISO 1998). Tässä tutkimuksessa keskitytään nimenomaisesti loppukäyttäjisiin, joita jatkossa kutsutaan yksinkertaistetusti käyttäjiksi. Käyttäjäkokemus on seurausta käyttäjän käytettävissä olevista resursseista ja sisäisestä tilasta (Thüring & Mahlke 2007; Hassenzahl & Tractinsky 2006). Käyttäjän käytettävissä olevat resurssit voivat olla niin fyysisiä kuin henkisiä (Roto ym. 2011). Fyysisiä resursseja ovat esimerkiksi sorminäppäryys, näkökyky, kuulo ja hapenotto-kyky. Esimerkiksi heikkonäköinen käyttäjä voi kokea turhautuneisuutta lukiesaan uutisia pieneltä älylaitteen näytöltä. Henkisiä resursseja ovat esimerkiksi tiedot, taidot, osaaminen ja kokemuspohja (Desmet & Hekkert 2007; Thüring & Mahlke 2007).

Esimerkiksi ainoastaan ranskaa puhuva käyttäjä vaatii luonnollisesti ranskankielisen käyttöliittymän, jotta tuotteen käyttäminen voisi olla miellyttävää ja tuottaa positiivisen käyttäjäkokemuksen. Useaa kieltä ymmärtävälle käyttäjälle käyttöliittymän kielellä ei välttämättä ole yhtä suurta merkitystä. Aloittelevan käyttäjän vuorovaikutus tuotteen kanssa on todennäköisesti erilaista verrattuna kokeneeseen käyttäjään (Staggers & Norcio 1993). Myös käyttäjäkokemuksen muodostumisessa painottuvat todennäköisesti erilaiset asiat. Aloittelevan käyt-

täjän käyttäjäkokemukselle lienee olennaisinta tuotteen helppo omaksuttavuus, jota esimerkiksi ohjelmistoissa edistävät intuitiiviset valikot. Kokeneella käyttäjällä vaakakupissa voi painaa enemmän tiettyjen tehtävien suorittamisen tehokkuus ja esimerkiksi nopeat latausajat.

Myös kognitiiviset kyvyt - esimerkiksi oppiminen, havaitseminen, ajatteleminen ja tulkitseminen - voidaan lukea kuuluviksi henkisiin resursseihin (Forlizzi & Ford 2000). Käyttäjäkokemuksen muodostuessa käyttäjän havaitsemisen ja tulkinnan kautta (Roto ym. 2011), vaikuttavat käyttäjän kognitiiviset kyvyt siihen ratkaisevalla tavalla. Tästä johtuu, että käyttäjät havaitsevat ja tulkitsevat kunkin tuotteen ja niiden kanssa käytävän vuorovaikutuksen eri tavalla. Esimerkiksi kahden ongelmanratkaisu- ja ajattelukyvyiltään erilaisen pelaajan havainnot ja tulkinnat konsolipelin haasteellisuudesta muodostuvat todennäköisesti erilaisiksi kuten niitä seuraavat käyttäjäkokemukset. Kognitiivisilta kyvyiltään erilaiset käyttäjät myös omaksuvat tuotteet eri tahdissa. Esimerkiksi kognitiivinen suorituskyky hidastuu ihmisen vanhetessa, minkä johdosta iäkkäät käyttäjät saattavat oppia ja omaksua interaktiivisen tuotteen hitaammin kuin nuoret käyttäjät (Holzinger, Searle & Nischelwitzer 2007).

Käyttäjän sisäinen tila koostuu esimerkiksi hänen taipumuksistaan, odotuksistaan, tarpeistaan, motivaatiostaan ja mielentilastaan (Hassenzahl & Tractinsky 2006). Taipumukset voivat vaikuttaa käyttäjäkokemukseen monella tavalla. Esimerkiksi kärsimättömyyteen ja hätiköintiin taipuvaisen käyttäjän asettamat haasteet käyttäjäkokemukselle saattavat olla erilaiset kuin harkitsevaisuuteen ja huolellisuuteen taipuvaisen käyttäjän. Mahdollisuus toiminnon kumoamiseen voi nousta tärkeäksi ominaisuudeksi kärsimättömille ja hätiköiville käyttäjälle, joille sattuu todennäköisesti suhteessa enemmän virheklikkauksia kuin harkitsevalle käyttäjille. Huolelliset käyttäjät saattavat puolestaan arvostaa informaatiota ja ohjeita enemmän kuin hätiköivät käyttäjät. Toisaalta tuotteesta käyttäjälle muodostuva käyttäjäkokemus voi olla erilainen esimerkiksi maltillisia värimaailmoja suosivalle kuin kirkkaiden neonvärien ystävälle.

Käyttäjälle muodostuu tuotetta ja sen kanssa käytävää vuorovaikutusta kohtaan monenlaisia odotuksia (Olsson 2014). Esimerkiksi työhön käytettävältä ohjelmistolta ja sen kanssa käytävältä vuorovaikutukselta odotetaan todennäköisesti erilaisia piirteitä kuin tietokonepeliltä. Siinä missä ensimmäiseltä odotetaan todennäköisesti tehokkuutta, odotetaan toiselta stimulointikykyä. Käyttäjän odotukset voivat vaikuttaa myös hänen lähestymistapaansa tuotteen kanssa käytävää vuorovaikutusta kohtaan, mikä vaikuttaa osaltaan käyttäjäkokemuksen muodostumiseen. (Lindgaard & Dudek 2003.) Odotukset syntyvät esimerkiksi käyttäjän aiempien kokemusten, markkinointiviestinnän lupausten, palvelun eksplisiittisten arvolupausten, muiden ihmisten kertoman, hinnan ja arvostelumenestyksen kautta (Zeithaml, Berry & Parasuraman 1993). Olsson (2014) jakaa odotukset neljään tasoon: haluihin, kokemukseen perustuviin oletuksiin, sosiaalsiin ja yhteiskunnallisiin normeihin ja pakollisiin odotuksiin. Halut perustuvat ihmisen sisäsyntyisiin inhimillisiin tarpeisiin, arvoihin, asenteisiin ja persoonallisuuteen. Ne kertovat, mitä ihminen arvostaa teknologiassa ja miten hän toivoisi sen kykenevän auttamaan häntä tulevaisuudessa. Haluiksi

luokiteltavia odotuksia ovat esimerkiksi mukavuus, estetiikka ja elämän helpotuminen. Kokemukseen perustuvat oletukset ovat lähtöisin käyttäjän aiemmista käyttäjäkokemuksista vastaavanlaisten teknologioiden kanssa. Ne heijastavat käyttäjän teknologiaan liittyviä tottumuksia ja mentaalimalleja, toisin sanoen käyttäjän käsityksiä tavoista, joilla teknologia toimii ja joilla hän voi teknologiaa käyttää apunaan erilaisten tavoitteiden saavuttamisessa. Esimerkiksi käyttäjä voi kokemuspohjansa perusteella muodostaa oletuksen tietynlaisen informaation sijainnista verkkosivustolla. (Olsson 2014.)

Sosiaalisista ja yhteiskunnallisista normeista kumpuavat odotukset kuvastavat, mitä käyttäjä voi odottaa teknologian mahdollistavan ilmiön kulloisenkin tilan ja trendien perusteella. Ne perustuvat käyttäjälle merkityksellisten ihmisten mielipiteisiin ja kokemuksiin sekä laajempiin kulttuurisiin ja yhteiskunnallisiin tekijöihin, kuten trendeihin, median antamaan kuvaan ja julkiseen keskusteluun teknologian tilasta. Esimerkiksi palveluiden ja ohjelmistojen tietoturvalisuuden merkitystä rummutetaan suurella äänellä mediassa ja kaiken teknologiaan liittyvän odotetaan olevan aina vain helppokäyttöisempää. Pakolliset odotukset liittyvät yleensä niin kutsuttuihin hygienia-tekijöihin, joihin käyttäjä suhtautuu itsestään selvänä ja kiinnittää huomionsa vasta siinä vaiheessa, kun huomaa niiden puuttuvan. Pakolliset odotukset ovat siten ikään kuin käyttäjän minimivaatimukset teknologialle. Ne ovat lähtöisin käyttäjän pitkältä ajalta peräisin olevista käyttäjäkokemuksista heijastaen niiden negatiivisia аспекteja. Esimerkiksi verkkosivujen responsiivisuus, toisin sanoen, mukautuvuus eri näyttökooille on jo oletus, jonka olemassaolon tiedostaa vasta heikosti mukautuvan verkkosivuston kohdatessaan. (Olsson 2014.)

Odotuksien täyttymisen uskotaan johtavan käyttäjän tyytyväisyyteen (esim. Oliver 1999), joka ilmentää osaltaan positiivista käyttäjäkokemusta (Hassenzahl 2003). Esimerkiksi Jokinen ja Hurtig (2006) saivat viitteitä, että käyttäjien odotukset ja niiden täyttäminen vaikuttavat merkittävästi heidän käyttäjäkokemuksestaan muodostamaansa arvioon. Karapanosin ym. (2009) tulosten mukaan käyttäjien odotuksilla ei sen sijaan osoittautunut olevan yhtä vahvaa roolia heidän muodostamaansa käyttäjäkokemuksen arvioon. Tämä voi johtua siitä, että odotukset on tyypillisesti aiemmin mielletty luonteeltaan stabiileiksi, jolloin tuotetta ja sen kanssa käytävää vuorovaikutusta on helppo verrata niihin ja tätä kautta arvioida niiden täyttymistä. Nyt odotukset kuitenkin osoittautuivat dynaamisiksi kehittyen läpi kumulatiivisen käyttäjäkokemusprosessin. (Karapanos ym. 2009.) Esimerkiksi liian korkeat odotukset laskivat realistiselle tasolle ja käyttäjien odotukset selkiytyivät ymmärryksen kehittyessä etenkin sellaisten ominaisuuksien osalta, joiden merkitystä käyttäjän arkeen pitkässä juoksussa saattoi olla vaikea käsittää ennen varsinaista kokeilemistä. Mielenkiintoista oli se, että käyttäjät eivät monessakaan tapauksessa tuominneet tuotetta epäonnistuneeksi, mikäli jokin heidän odotuksistaan ei toteutunut, vaan he suhtautuivat tilanteeseen pikemmin oman illuusionsa korjausmahdollisuutena. (Karapanos ym. 2009.)

Käyttäjän psykologiset tarpeet nähdään merkittävässä roolissa käyttäjäkokemuksen muodostumisen kannalta (Hassenzahl ym. 2015; Tuch & Hornbaek

2015; Partala & Kallinen 2012; Hassenzahl ym. 2010). Niiden ajatellaan ensinnäkin olevan lähteenä käyttäjälle kokemuksen aikana muodostuviin tunteisiin (Hassenzahl ym. 2010). Positiivisten tunteiden ajatellaan olevan seurausta käyttäjän tarpeiden tyydyttymisestä ja negatiivisten tunteiden puolestaan seurausta tarpeiden tyydyttämättä jäämisestä (Tuch & Hornbaek 2015). Psykologiset tarpeet vaikuttavat myös käyttäjän tuotteesta muodostamaan luonnekuvaan. Eriytyisesti hedonisesta laadusta tehtävät havainnot vaikuttaisivat riippuvan siitä, missä määrin käyttäjän psykologiset tarpeet tyydyttyvät tuotetta käytettäessä sekä, miten suuressa roolissa käyttäjä kokee tuotteen olleen tarpeidensa tyydyttämisessä. (Hassenzahl ym. 2015; Hassenzahl ym. 2010). Pragmaattisen laadun tehtävä sen sijaan on luoda edellytyksiä hedoniselle laadulle, toisin sanoen käyttäjän tarpeiden tyydyttämiselle (Hassenzahl 2008).

Motivaatio on voima joka ajaa ihmistä toimimaan. Se voi olla tasoltaan pientä, suurta tai jotain siltä väliltä. (Ryan & Deci 2000.) Luonnollisena seurauksena käyttäjän motivaatio eri tuotteiden käyttämistä kohtaan voi vaihdella. Tavanomainen erottelu näkee motivaation joko sisäisenä tai ulkoisena. Sisäisessä motivaatiossa on kysymys asioiden tekemisestä sen vuoksi, että tekeminen on itsessään kiinnostavaa, hauskaa tai nautinnollista. Kiinnostavuus, hauskuus ja nautinnollisuus ovat kokemukseen liittyviä piirteitä, jotka säilyvät, mikäli ihmisen psykologiset tarpeet tyydyttyvät toistuvasti kokemuksen tuottaneen tekemisen kautta. Esimerkiksi pelejä pelataan tyypillisesti, koska pelaaminen itsessään on hauskaa tai stimuloivaa, jolloin käyttäjän pelaamiseen ajava motivaatio sisäistä.

Ulkoisen motivaation tarkastelussa nousevat olennaisiksi sisäistämisen käsite. Sillä tarkoitetaan prosessia, jossa yksilö pyrkii muuntamaan ulkopuolelta, kuten yhteiskunnasta, lähtöisin olevia normeja, sääntelyä ja arvoja osaksi itseään, omia arvojaan ja itsesääntelyään. (mas. 60.) Sisäistämisen aste kertoo, kuinka yksilön motivaatio käyttäytyä tai toimia tietyn asian suhteen voi vaihdella jatkumolla aina haluttomuudesta passiivisen noudattamisen kautta aktiiviseen henkilökohtaiseen sitoutuneisuuteen. Ulkoisen motivaatio, joka perustuu vähäisesti, pinnallisesti tai heikosti sisäistettyyn ulkoiseen sääntelyyn, ohjaa ihmistä toimimaan esimerkiksi ulkoisten käskyjen tottelemiseksi, rangaistusten välttämiseksi tai aineellisten tavoitteiden tavoittelemiseksi. (mas. 60–61.) Esimerkiksi ihmisen motivaatio työssäkäyntiin voi joissain tapauksissa perustua lähes täysin hänen saamaansa palkkaan. Jonkin verran sisäistetty sääntely ulkoisen motivaation muotona on vielä varsin kontrolloivaa, koska ihminen toimii paineen alla esimerkiksi välttääkseen ahdistusta tai ruokkiakseen itsetuntoaan ja tunteakseen itsensä arvokkaaksi (mas. 62). Ihminen saattaa esimerkiksi käyttää mobiilideittipalveluita, koska kokee sen kautta saamansa huomion kohentavan itsetuntoaan. Monille liikunnan harrastaminen saattaa tuntua pakko-pullalta, jota harrastetaan terveyden ylläpitämisen tai ulkonäön sanelemasta pakosta. Paremmiin sisäistetty ulkoisen sääntely ulkoisen motivaation muotona tarjoaa ihmiselle enemmän itsenäisyyttä toimissaan. Ihmisen toiminta perustuu tällöin ymmärrykseen sen henkilökohtaisesta merkityksestä. (mas. 62.) Esimerkiksi ihminen voi opiskella kieliä, koska tietää sen parantavan työmahdolini-

suuksiaan tulevaisuudessa. Kaikista eniten vapautteen ja itsenäisyyteen perustuvassa ulkoisessa motivaatiossa ihminen on sisäistänyt ulkoisen sääntelyn täysin osaksi itseään ja omia arvojaan. Ihminen toimii tällöin enemmän itseohjautuvasti tai itsemääräytyvästi kuin muissa ulkoisen motivaation muotoihin perustuvassa toiminnassa. Kyseessä on silti edelleen ulkoinen motivaatio, sillä vaikka sen ajama toiminta perustuu vapaaehtoisuuteen ja ihmisen itsensä arvostukseen, tähtää se kuitenkin instrumentaaliseen tavoitteeseen joka saavutetaan toiminnan seurauksena eikä toiminnasta itsestään (mas. 62.) Ihminen saattaa esimerkiksi pitää liikunnasta, mutta samalla odottaa siltä positiivisia vaikutuksia ulkonäköönsä. Vastaavasti sosiaaliseen mediaan sisältöä tuottava henkilö voi nauttia esimerkiksi taiteesta tai videoiden kuvaamisesta, mutta tuskin jaksaisi kovin kauaa jakaa tekemiään sisältöjä, ellei kukaan niitä katselisi tai osoitaisi muulla tavoin niistä pitävänsä.

Hassenzahl, Kekez ja Burmester (2002) ehdottavat, että käyttäjällä on kaksi mentaalitilaa - tavoitetila ja toimintatila - jotka auttavat ymmärtämään käyttäjän ja tuotteen välistä vuorovaikutusta. Tavoitetilassa vuorovaikutusta ohjaa ja toimia määrittää tarve saavuttaa käyttäjälle tärkeä tai merkityksellinen tavoite. Tuotteen toivotaan auttavan tavoitteen saavuttamisessa mahdollisimman tehokkaasti ja vaikuttavasti. Myös käyttäjä itse kokee tarvetta olla tehokas kuvan oloaan yleensä vakavaksi ja suunnitelmalliseksi. Mikäli vuorovaikutuksessa ilmenee ongelmia tai se ei suju odotusten mukaisesti, aiheuttaa se käyttäjässä helposti ärtymystä. Toimintatilassa itse toiminta on vuorovaikutuksen keskiössä. Vuorovaikutuksen tavoitteet vaihtelevat lennosta. Siinä missä tavoitetilassa tuotteen kanssa käytävä vuorovaikutus on vain mahdollistaja, voi se toimintatilassa olla myös itse päämäärä. Toimintatilassa vuorovaikutuksen tärkein laadun kriteeri ei ole tehokkuus tai vaikuttavuus vaan esimerkiksi stimuloivuus ja pelillisuus. Vuorovaikutuksen toivotaan yllättävän ja viihdyttävän, mikä toisaalta sopii siihen, että käyttäjät kuvailevat toimintatilassa itseään usein leikkisiksi ja spontaaneiksi. (Hassenzahl ym. 2002.)

2.3 Käyttäjäkokemus muodostuu käyttäjän ja tuotteen välisessä vuorovaikutuksessa

Käyttäjäkokemus muodostuu käyttäjän ja tuotteen välisessä käyttöliittymän kautta tapahtuvassa vuorovaikutuksessa tai ennakoidussa vuorovaikutuksessa (esim. Law ym. 2009; Hassenzahl & Tractinsky 2006; ISO 2010). Kokemus on yleiskonsepti ja käyttäjäkokemus on sen erityistapaus. Keskeisin käyttäjäkokemuksen yleisemmästä kokemuksesta erottava tekijä on käyttäjän ja tuotteen käyttöliittymän kautta tapahtuva vuorovaikutus. (Roto ym. 2011.) Esimerkiksi elokuva ei itsessään mahdollista käyttäjäkokemusta, koska sillä ei ole varsinaista käyttöliittymää, jonka kautta käyttäjä voisi kohdata, käyttää tai muuten vuorovaikuttaa sen kanssa. Sen sijaan käyttäjä voi katsoa elokuvan suoratoistopalvelusta, jolla voi olla niin web- kuin mobiilisovelluksen kautta tarjottava käyttö-

liittymä joiden kautta käyttäjä voi vuorovaikuttaa palvelun kanssa monella tavalla, kuten valitsemalla juuri tietyn elokuvan näytettäväksi. Suoratoistopalvelu mahdollistaa näin käyttäjäkokemuksen muodostumisen.

Roton (2006, 33) näkemyksen mukaan käyttäjäkokemus edellyttää lisäksi, että käyttäjällä on aistein tapahtuvien havaitsemisen lisäksi mahdollisuus käyttää tuotetta. Käyttämisen hän määrittelee tuotteen käsittelyksi tai kontrolloimiseksi. Hänen mielestään esimerkiksi liikennevaloilla ei voi olla käyttäjäkokemusta, koska käyttäjä ei voi muokata niiden tilaa tai kontrolloida niitä, jolloin ne osallistuvat lähinnä kontekstin luomiseen käyttäjäkokemukselle, joka muodostuu autolla ajamisesta. Toisaalta käyttäjälle voi muodostua käyttäjäkokemus esimerkiksi verkkosivustolla käymisestä, sillä hänellä on tässä tapauksessa mahdollisuus vähintään kontrolloida, mikä sivu tai mikä osa sivusta ja sisällöstä näytetään milloinkin, ja koska vuorovaikutus tapahtuu käyttöliittymän kautta, joka tässä tapauksessa on verkkosivu itsessään. (mts. 33.) Käyttäminen voidaan toisesta näkökulmasta ymmärtää pelkän käsittelyn ja kontrolloimisen sijaan myös yleisemmin tuotteen hyödyntämisenä käyttäjän tavoitteiden saavuttamisen apuna. Käyttöliittymä voidaan puolestaan yleisemmin ymmärtää tuotteen osana, jonka kautta käyttäjä käyttää tuotetta. (Lamminen & Saariluoma 2011).

Näistä lähtökohdista myös liikennevaloilla on käyttäjäkokemus, sillä autoilijat käyttävät niitä välttyäkseen vaaratilanteilta ajon aikana ja koska niillä on punaisista, keltaisista ja vihreistä led-valoista muodostuva käyttöliittymä. Liikennevalojen erilaiset ohjaustavat mahdollistavat että, autoilija voi käyttämisen lisäksi myös vuorovaikuttaa valon kanssa: Valokojet hyödyntää ilmaisimilta saamansa tiedon lähestyvistä autoista näyttääkseen autoilijoille käyttöliittymänä toimivien punaisen, keltaisen ja vihreän valon välityksellä, milloin on oikea aika ylittää risteys. Valokojet siis käyttää autoilijoista saamaansa tietoa muuttaakseen tilaansa. Autoilijat puolestaan havainnoimalla valoja osaavat ylittää risteuksen turvallisesti, jolloin valojen käyttäminen muuttaa heidän tilaansa. Esimerkiksi taidemaalaukset ei myöskään tällä logiikalla mahdollista käyttäjäkokemusta, sillä vaikka henkilö voisi käyttää maalausta kotinsa sisustuksen vetonaulana tai sijoitusinstrumenttina, se ei tapahtuisi käyttöliittymän kautta, koska taidemaalauksella ei yksinkertaisesti ole sellaista. Taide mahdollistaa sen sijaan taidekokemuksia.

Desmet ja Hekkert (2007) jaottelevat käyttäjän ja tuotteen välisen vuorovaikutuksen instrumentaaliseen, ei-instrumentaaliseen ja ei-fyysiseen. Instrumentaalinen vuorovaikutus on tuotteen käyttämistä tietyn tavoitteen saavuttamiseksi (mas. 7). Esimerkiksi sääsovellusta käytetään seuraavan päivän tai tulevan viikon sään tarkistamiseen, mikä auttaa oikeanlaisessa pukeutumisessa. Kuntoilusovellusta käytetään ruokailujen ja harjoitusten ylöskirjaamiseen. Näiden tietojen avulla voidaan pyrkiä ymmärtämään kunnon kehittymistä ja omaa kehoa ja siten suunnittelemaan entistä parempia harjoitusohjelmia tulevaisuudessa. Käyttäjän vieraillessa huumorisivustolla hänellä on tavoitteena viihdyttää itseään.

Ei-instrumentaalaisella vuorovaikutuksella ei varsinaisesti pyritä saavuttamaan erityistä instrumentaalista tavoitetta, vaan se on esimerkiksi tuotteen tutkiskelua, sillä leikkimistä ja pelailua (mas. 2). Esimerkiksi Internet-sivustojen ulkoasua voi ihailla ilman, että varsinaisesti pyrkisi saavuttamaan erityistä tavoitetta sivustoa käyttämällä. Myös sosiaalisen median palveluissa vietetään usein aikaa ilman varsinaista päämäärää. Ei-fyysinen vuorovaikutus on odotettua, fantasioitua tai muisteltua tuotteen käyttöä (mas. 2). Henkilö voi esimerkiksi selata tuntitolkulla verkkokaupan valikoimia kuvitellen, miten käyttäisi erilaisia kiinnostavia tuotteita. Käyttäjä voi kertoa suoratoistopalvelulle pitävänsä komedioista ja näin olettaa saavansa vastaisuudessa suosituksia hyvistä komediaelokuvista. Tietokonepelin haasteellista tehtävää saatetaan muistella vielä kuukausia pelaamishetken jälkeen.

Jako instrumentaaliseen ja ei-instrumentaaliseen vuorovaikutukseen soveltuu hyvin yhteen sisäisen ja ulkoisen motivaation konseptien kanssa. Sisäinen motivaatio ajaa käyttäjää vuorovaikuttamaan tuotteen kanssa, koska vuorovaikutus itsessään tarjoaa käyttäjälle tyydytystä (Ryan & Deci 2000), toisin sanoen tyydyttää käyttäjän tarpeita (Hassenzahl ym. 2010). Esimerkiksi pelaaminen tietokoneella voi tuntua hauskalta ja tyydyttää käyttäjä kyvykkyyden autonomian tarpeita. Ulkoinen motivaatio ajaa käyttäjän vuorovaikutukseen tuotteen kanssa, koska se mahdollistaa jonkin ulkoisen tavoitteen saavuttamisen (Ryan & Deci 2000). Ulkoisen tavoitteen saavuttaminen, kuten palkinto e-urheiluturnauksessa, voi tässä tapauksessa tyydyttää käyttäjän kompetenssin ja itsetunnon tarpeita. Merkittävä ero esimerkeissä on se, että sisäisen motivaation tapauksessa tuotteen kanssa käytävä vuorovaikutus voi itsessään tyydyttää käyttäjän tarpeita, kun taas ulkoisen motivaation tapauksessa tarpeiden tyydytyksen mahdollistaa ainoastaan ulkoinen palkinto.

Tässä tutkielmassa omaksutaan Roton ym. (2011) ja Hassenzahlin (2003) näkemys, jonka mukaan käyttäjäkokemuksen prosessi voi sisältää niin tuotteen käyttämistä ja vuorovaikutusta kuin sen passiivisempaa kohtaamista ja aistimista. Käyttäminen, vuorovaikutus ja kohtaaminen voivat olla myös ennakoituja, kuviteltuja tai fantasioituja (Roto ym. 2011; Bargas-Avila & Hoernbaek 2011). Tuotteen kohtaaminen tapahtuu aistimalla, kuten katselemalla, kuuntelemalla, haistelemalla, maistelemalla ja tunnustelemalla (Roto ym. 2011; Desmet & Hekkert 2007). Esimerkiksi tuotteen värimaailman katseleminen voi herättää monenlaisia tuntemuksia. Samalla tavalla tuotteen aiheuttamat äänet voivat ilostuttaa tai vihastuttaa.

Passiiviseksi kohtaamiseksi voidaan lukea myös toisen käyttäjän käytön seuraaminen (Roto ym. 2011). Toisaalta se voidaan nähdä myös tuotteen käyttämiseksi. Esimerkiksi henkilön vilkaistessa sään työkaverin näytöltä samalla, kun tämä on sitä vilkaisemassa, voidaan tämä tulkita sääpalvelun käytöksi kummankin henkilön osalta, vaikka vain toinen hoiti kontrolloinnin, sillä molemmat hyötyivät sääpalvelun käytöstä sen tarkoittamalla tavalla. Roto (2006, 33) määrittelee käyttämisen tavoitteelliseksi tai ilman tavoitetta tapahtuvaksi tuotteen käsittelyksi tai kontrolloinniksi. Tässä tutkimuksessa käyttö nähdään tuotteen hyödyntämisenä joko ulkoisen tai sisäisen motivaation ajamana. Käyt-

tö voi tapahtua esimerkiksi muuttamalla tai kontrolloimalla tuotteen tiloja tai seuraamalla jonkun muun käyttäjän käyttämistä.

2.4 Tuotteen luonnekuvan merkitys käyttäjäkokemuksen muodostumisen prosessiin

Tuotteella voidaan ajatella olevan tietynlainen luonne, jonka suunnittelijat pyrkivät luomaan sellaiseksi, jonka uskovat mahdollistavan käyttäjille mahdollisimman hyvän käyttäjäkokemuksen. (Hassenzahl 2003; Thüning & Mahlke 2007; Norman & Ortony 2003.) Tarkoitettu tuoteluonne toteutetaan rakentamalla tuote sopivasta ominaisuuksien joukosta. Ominaisuudet liittyvät esimerkiksi tuotteen sisältöön, esittämistapaan, ulkoasuun ja käyttöliittymän designiin, tarjontatapaan, toiminnallisuuteen ja vuorovaikutustapaan. (Hassenzahl 2003; Thüning & Mahlke 2007.) Käyttäjäkokemuksen kannalta olennaisempaa on käyttäjän muodostama kuva tuotteen luonteesta. Tyypillisesti se muodostuu ainakin jossain määrin erilaiseksi kuin suunnittelijoiden tarkoittama luonnekuva. (Hassenzahl 2003; Norman & Ortony 2003.)

Hassenzahl (2003) esitteli käyttäjäkokemuksen hedonis-pragmaattisen mallin, josta on sittemmin tullut sovellettuin viitekehys käyttäjäkokemuksen empiirisissä tutkimuksissa (Law ym. 2014). Siinä käyttäjäkokemuksen muodostumisen prosessi lähtee liikkeelle, kun käyttäjä ensimmäisen kerran kohdattessaan tuotteen alkaa havainnoinnin ja tulkinnan keinoin konstruoidaan kuvaa tuotteen luonteesta, joka koostuu pragmaattisesta ja hedonisesta laadusta (Hassenzahl 2003). Tuotteen luonnekuvalla on kolmenlaisia seurauksia: Se vaikuttaa ensinnäkin käyttäjän muodostamaan arvioon tuotteen vetovoimasta, kuten onko tuote hyvä vai huono. Toiseksi se vaikuttaa käyttäjälle muodostuviin tunnetiloihin, jollaisia voivat olla esimerkiksi tyytyväisyys, tyytymättömyys ja mielihyvä. Kolmantena tuotteen luonnekuva vaikuttaa käyttäjän tulevaan käyttäytymiseen, toisin sanoen, aikooko hän käyttää tuotetta uudelleen tai missä määrin hän sitä aikoo käyttää. Käyttäjäkokemuksen muodostumisen prosessiin vaikuttavat mallissa sekä käyttäjän sisäinen tila että kulloinenkin käytön konteksti. (mas. 32.)

Hedonis-pragmaattisessa mallissa pragmaattinen laatu muodostuu käyttäjän tekemistä havainnoista ja tulkinnoista koskien tuotteen kykyä tukea ja avustaa häntä suorittamaan konkreettisia tehtäväkokonaisuuksia tietyn tavoitteen saavuttamiseksi (Hassenzahl ym. 2010; Hassenzahl ym. 2015). Sen taso riippuu tuotteen hyödyllisyydestä ja käytettävyydestä suhteessa tehtäväkokonaisuuksiin, joiden suorittamiseen käyttäjä tuotetta käyttää (Hassenzahl 2008). Esimerkiksi kaupankäyntialustat avustavat osakkeiden ostamisen ja myynnin tehtäväkokonaisuuksissa. Sääsovellus tukee käyttäjän sään tarkistamisen tavoitetta. Verkkokaupat mahdollistavat esimerkiksi kirjan tai vaatekappaleen hankkimisen edellyttämän tehtäväkokonaisuuden suorittamisen. Kalenterisovellus tukee käyttäjää aikataulujensa hallitsemisessa. Käyttäjän muodostama arvio tuotteen

hyvyydestä riippuu sekä pragmaattisesta että hedonisesta laadusta (Hassenzahl 2004; Hassenzahl 2003).

Hedonisen laadun nähdään hedonis-pragmaattisessa mallissa liittyvän ennen kaikkea käyttäjän henkisen hyvinvoinnin ja nautinnon kannalta olennaisiin tuotepiirteisiin. Se muodostuu käyttäjän havainnoista ja tulkinnoista koskien tuotteen kykyä tukea häntä psykologisten tarpeidensa tyydyttämisessä. (Hassenzahl ym. 2015; Hassenzahl ym. 2010.) Esimerkiksi Hassenzahlin (2003) esittelemässä alkuperäisessä hedonis-pragmaattisessa mallissa näitä tarpeita edustivat stimulaatio, identiteetin kommunikointi ja itselle merkityksellisten hetkien ja asioiden muisteleminen. Hassenzahlin (2008) määritelmässä käyttäjäkokemus on seurausta tuotteen käytön mahdollistamasta käyttäjän autonomian, kyvykkyyden, stimulaation, yhteenkuuluvuuden ja suosion tarpeiden tyydyttämisestä. Käyttäjän havaitsema hedoninen laatu vaikuttaa myös tämän arvioon tuotteen kauneudesta ja kokonaisuhyvyydestä, jotka nekin ovat toistensa kanssa keskinäisessä yhteydessä, sillä havaitun kauneuden oletetaan vaikuttavan käyttäjän arvioon tuotteen hyvyydestä (Hassenzahl 2004).

Hedoniseen laatuun vaikuttaa olennaisesti se, miten merkittävässä roolissa käyttäjä näkee tuotteen olleen tarpeidensa tyydyttämisessä. Toisin sanoen käyttäjän havaitsema hedoninen laatu muodostuu sitä paremmaksi, mitä suuremmassa roolissa käyttäjä kokee tuotteen käytöllä olleen. (Hassenzahl ym. 2015; Hassenzahl ym. 2010). Psykologisten tarpeiden tyydyttämisellä on osoitautunut olevan myös epäsuora vaikutus hedoniseen ja pragmaattiseen laatuun. Se välittyy käyttäjälle muodostuvien tunteiden välityksellä. (Hassenzahl ym. 2010; Hassenzahl ym. 2015.) Hedonisen laadun, toisin kuin pragmaattisen laadun, kohdalla tämän epäsuoran vaikutuksen suuruutta kontrolloi käyttäjän arvio tuotteen merkityksestä tarpeidensa tyydyttämisessä aivan kuten psykologisten tarpeiden tyydyttämisen tuottaman suoran vaikutuksen tapauksessa. Epäsuoran vaikutuksen eroina suoraan vaikutukseen ovat siis toisaalta välittyminen käyttäjälle muodostuvien tunteiden kautta ja toisaalta vaikutuksen ulottuminen myös pragmaattisesta laadusta muodostettuun kuvaan. (Hassenzahl ym. 2010; Hassenzahl ym. 2015.)

Käyttäjäkokemuksen nähdään liittyvän olennaisesti tuotteen käytön käyttäjässä aikaansaamiin tunteisiin (Tuch ym. 2013; Bargas-Avila & Hornbaek 2011 ; Hassenzahl & Tractinsky 2006 ; Forlizzi & Battarbee 2004 ; Wright ym. 2003). Positiiviset tunteet nähdään seurauksena käyttäjän psykologisten tarpeiden tyydyttämisestä, minkä vuoksi hedoninen laatu ajatellaan mallissa positiivisen käyttäjäkokemuksen motivaattoriksi (Hassenzahl ym. 2010; Hassenzahl ym. 2015; Hassenzahl 2008.) Pragmaattinen laatu sen sijaan nähdään hygieniatekijänä, joka vaikuttaa positiiviseen käyttäjäkokemukseen epäsuorasti luomalla edellytyksiä hedoniselle laadulle. Se ei tällöin itsessään riitä tuottamaan käyttäjälle positiivisia tunteita eikä siten myöskään positiivista käyttäjäkokemusta, mutta sen puuttuminen tai heikko taso voivat estää positiivisen käyttäjäkokemuksen muodostumisen. Tämä viittaa siihen, että pragmaattinen laatu vastaa käyttäjän turvallisuuden ja hallinnan tarpeiden tyydyttämisestä. (Hassenzahl ym. 2010; Hassenzahl ym. 2015; Hassenzahl 2008.) Esimerkiksi

kielten itseopiskeluun tarkoitettu ohjelmisto pyrkii tukemaan käyttäjää uuden kielen oppimisessa, joka voi tyydyttää ainakin stimulaation ja kompetenssin tarpeita. Ohjelmiston heikko käytettävyys vaikeuttaa oppimisprosessia tehden samalla käyttäjän tarpeiden tyydyttämisestä hankalampaa, jolloin seurauksena voi olla negatiivisten tunteiden sävyttämä käyttäjäkokemus. Hyvä käytettävyys sen sijaan tukee ja helpottaa kielen oppimisprosessia mahdollistaen positiivisen käyttäjäkokemuksen muodostumisen.

Hedonis-pragmaattisen mallin oletuksia on testattu myös empiirisesti. Sekä Hassenzahl ym. (2015) että Hassenzahl ym. (2010) havaitsivat tilastollisesti merkitsevän positiivisen lineaarisen yhteyden tuotteen hedonisen laadun ja käyttäjän psykologisten tarpeiden tyydyttymisen välillä. Tilastollisesta merkitsevyydestään huolimatta havaittu yhteys oli ensin mainitussa heikkoa ($r=.27$) ja jälkimmäisessä korkeintaan maltillista ($r=.50$). Molemmissa tutkimuksissa saatiin viitteitä, että yhteyttä tarpeiden tyydyttymisen ja hedonisesta laadusta konstruoitavan kuvan välillä moderoi käyttäjän näkemys tuotteen olennaisuudesta osana tarpeidensa tyydyttämistä. Pragmaattisen laadun ja käyttäjien tarpeiden tyydyttymisen välinen yhteys sen sijaan osoittautui kummassakin tutkimuksessa vahvuudeltaan erittäin heikoksi. Huomattavaa on, että havaitut yhteydet ovat korrelaatioita eikä niiden kautta siten voida tehdä päätelmiä tuotteen pragmaattisen laadun tai hedonisen laadun ja psykologisten tarpeiden välisistä kausaalisuhteista. (Hassenzahl ym. 2015; Hassenzahl ym. 2010.) Regressioanalyysin keinoin pyrittiin selvittämään tarpeiden tyydyttymisen mahdollista epäsuoraa käyttäjäkokemuksen seurauksena muodostuvan positiivisen affektin kautta tapahtuvaa vaikutusta tuotteesta konstruoitavaan luonnekuvaan. Tulokset antavat viitteitä, että positiivisen affektin kautta tapahtuvan epäsuoraa vaikutusta moderoi hedonisen laadun tapauksessa, aivan niin kuin tarpeiden tyydyttymisen suoran vaikutuksen kohdalla, käyttäjän näkemys tuotteen osuudesta tarpeidensa tyydyttymisessä. Tarpeiden tyydyttymisen positiivisen affektin kautta tapahtuva epäsuora vaikutus osoittautui ulottuvan niin ikään pragmaattisesta laadusta muodostettavaan kuvaan, mutta ilman että sitä olisi moderoinut käyttäjän luoma olennaisuusarvio niin kuin hedonisen laadun tapauksessa. (Hassenzahl ym. 2015; Hassenzahl ym. 2010.)

Samaisiin Tuloksiin on voinut vaikuttaa olennaisesti käyttäjän tuotteen pragmaattisesta ja hedonisesta laadusta muodostamien havaintojen mittaaminen AttracDiff2-kyselylomakkeella. Esimerkiksi Hassenzahl ym. (2015) käyttivät kyseisestä lomakkeesta versiota, joka koostui kaikkiaan 21 seitsenportaisella semanttisella asteikolla mitatusta kohdasta, joista 7 keskittyi tuotteen pragmaattisen ja 14 tuotteen hedonisen laadun piirteisiin. Hassenzahl ym. (2010) puolestaan käyttivät samaa versiota kuin Hassenzahl ja Monk (2010). Siihen kuului kaikkiaan 10 kohtaa, joista 4 keskittyi pragmaattiseen laatuun, 4 hedoniseen laatuun ja loput 2 tuotteen yleisarvioon (Hassenzahl ym. 2010). AttracDiffin ehdoton ongelma liittyy samaan syyhyn, jonka vuoksi se alun perin kehitettiin: laatuja mitataan kiinteällä piirteiden joukolla. Käyttäjä voi liittää tai olla liittämättä juuri nämä piirteet keskeisiksi lähteiksi tarpeidensa tyydyttymiselle ja positiiviseen käyttäjäkokemukseensa. Mikäli käyttäjä kokee jotkin muut kuin

AttracDiff2-kyselylomakkeen mukaisen piirteet tärkeämpinä psykologisten tarpeidensa tyydyttymisen kannalta, antaa mittaus mitä todennäköisimmin väärän kuvan käyttäjän tuotteen pragmaattisesta ja hedonisesta laadusta tekemistä havainnoista. Tämä saattaa pahimmillaan aiheuttaa sen, että myös pragmaattisen ja hedonisen laadun rooleista käyttäjän psykologisten tarpeiden tyydyttämisessä saadaan virheellisiä tuloksia. Hassenzahl ym. (2015) toteavat lisäksi johtopäätöksissään, että käyttäjän tuotteesta konstruoiman luonnekuvan ja tarpeiden tyydyttymisen välinen suhde ei toistaiseksi ole täysin selvä ja kaippaa siten osakseen lisää tutkimustietoa.

Pragmaattisen laadun näkeminen puhtaasti hygieniatekijänä ole lainkaan aukotonta, sillä myös muunlaisia tuloksia on olemassa. Esimerkiksi empiirisiin tuloksiin perustuvassa CUE-mallissa sekä käyttäjän havainnoimien tuotteen instrumentaalisen laadun että ei-instrumentaalisen laadun nähdään vaikuttavan käyttäjäkokemuksen seurauksena syntyvien tunteiden muodostumiseen (Thüring & Mahlke 2007; Minge & Thüring 2018). Instrumentaalinen laatu toimii tällöin käyttäjäkokemuksen motivaatiotekijänä ei-instrumentaalisen laadun ohella. Toisaalta ne molemmat toimivat samalla hygieniatekijöinä. Toisin sanoen positiivinen käyttäjäkokemus voi CUE-mallissa johtua käyttäjän havainnoimasta erinomaisesta instrumentaalista tai ei-instrumentaalista laadusta taikka molemmista.

Mielenkiintoista on, että CUE-mallin instrumentaalisen laadun ja ei-instrumentaalisen laadun konseptit perustuvat hedonis-pragmaattisen mallin pragmaattisen laadun ja hedonisen laadun konsepteihin vastaavassa järjestyksessä (Minge & Thüring 2018). Molemmissa malleissa oletetaan, että käyttäjälle käyttäjäkokemuksen seurauksena muodostuvat tunteet voivat vaikuttaa tämän konstruoimaan tuotteen luonnekuvaan (Minge & Thüring 2018; Hassenzahl ym. 2010). CUE-mallissa vaikutus oletetaan suoraksi ja hedonis-pragmaattisessa mallissa epäsuoraksi (Minge & Thüring 2018; Hassenzahl ym. 2010). Malleja erottaa näkemys pragmaattisen laadun kyvystä toimia käyttäjäkokemuksen motivaatiotekijänä, mutta vähintään yhtä olennainen ero esiintyy niiden käsityksissä psykologisten tarpeiden merkityksestä. Siinä missä hedonis-pragmaattinen malli pitää käyttäjän psykologisten tarpeiden tyydyttymistä edellytyksenä positiiviselle käyttäjäkokemukselle (Hassenzahl ym. 2015; Hassenzahl ym. 2010; Hassenzahl 2008; Hassenzahl 2003), eivät ne kuulu osaksi CUE-mallin käyttäjäkokemuksen komponentteja (Thüring & Mahlke 2007).

Partalan ja Kallisen (2012) johtopäätöksissä puolestaan summataan hedonis-pragmaattisen mallin oletusten kanssa samassa linjassa, että positiiviset käyttäjäkokemukset liittyvät yleensä käyttäjälle merkityksellisiin aspekteihin, kuten stimulaation ja identiteetin kommunikoinnin tarpeiden tyydyttymiseen, kun taas negatiiviset käyttäjäkokemukset liittyvät useimmiten pragmaattisten ongelmien tuottamiin välittömiin tunnereaktioihin. Samalla heidän laadullisesta aineistostaan johdetut tulokset kuitenkin kertovat, että kaikkiaan 45 käyttäjien itsensä kirjoittamista kuvauksista koskien heidän lähistoriansa kaikkein tyydyttävintä käyttäjäkokemusta 35 käsitteli pääasiassa pragmaattiseen laatuun liittyviä aspekteja ja 10 käsittely hedonisia aspekteja (mas. 30). Tulokset siis an-

tavat viitteitä myös pragmaattisen laadun mahdollisesta positiivisen käyttäjäkokemuksen motivaattorin roolista, mikä sotii hedonis-pragmaattisen mallin oletuksia vastaan. Toisaalta ne kertovat myös pragmaattisen laadun ongelmien merkityksestä negatiivisten käyttäjäkokemusten osana, sillä kaikkiaan 45 käyttäjien kirjoittamista kuvauksista 41 liittyi pääasiassa tuotteen käytettävyydessä ja ergonomiassa koettuihin puutteisiin, mikä puoltaa pragmaattisen laadun asemaa yhtä lailla hygieniatekijänä (mas. 30). Samansuuntaisia olivat myös Tuchin ym. (2013) tulokset, joista ilmeni ensin, että käyttäjät liittivät positiiviset käyttäjäkokemuksensa mahdollisuuteen tehdä jotain, joka edustaa heille jotain merkityksellistä, tai toisin sanoen, tyydyttää heidän psykologisia tarpeitaan. Toiseksi osoittautui, että negatiiviset käyttäjäkokemukset liitettiin usein tuotteen kyvyttömyyteen tukea käyttäjää erinäisten toimien suorittamisessa (mas. 2086).

Tuch ja Hoernbak (2015) sovelsivat Herzbergin ym. (1959) jakoa motivaatio- ja hygieniatekijöihin käyttäjäkokemuksen kontekstissa. Matkapuhelinten erittäin hyvistä ja huonoista käyttäjäkokemuksista kertovia narratiiveja tutkimalla he löysivät kaksi hygieniatekijää – teknisen laadun ja hinnan – jotka käyttäjät tyypillisimmin liittävät syiksi tuotetta kohtaan tuntemiinsa negatiivisiin tunteisiin, ja kaksi motivaatiotekijää – hyödyllisyyden ja mukavuuden – jotka käyttäjät etupäässä näkivät tuotetta kohtaan tuntemiensa positiivisten tunteiden lähteenä. Lisäksi he tunnistivat yhteensä viisi tekijää, jotka toimivat sekä motivaattoreina että hygieniatekijöinä, toisin sanoen ne tuottivat tyytyväisyyden tunteita ollessaan kunnossa ja tyytymättömyyttä jäädessään täyttymättä. Tutkimuksen tärkeimmiksi osoittautuneet motivaatiotekijät, hyödyllisyys ja mukavuus, lasketaan pragmaattisen laatuun kuuluviksi piirteiksi, mikä poikkeaa hedonis-pragmaattisen mallin oletuksista. (Tuch & Hornbaek 2015.)

Myös Raidan ja Oulasvirran (2014) tuloksissa käyttäjän havaitsemalla tuotteen instrumentaalisen laadulla, käsittäen hyödyllisyyden ja käytettävyyden, ja käyttäjäkokemuksen tuottamalla positiivisilla tunteilla on yhteys. Tämä antaa viitteitä siitä, että instrumentaaliseen laatuun (ts. pragmaattiseen laatuun) liittyvät tekijät voivat hedoniseen laatuun liittyvien piirteiden ohella toimia käyttäjäkokemuksen motivaattoreina. Tuloksissa käyttäjät liittivät erityisesti tuotteen hyödyllisyyden usein syyksi positiivisille tunteilleen (mas. 7–8). Niin ikään joissain tapauksissa positiiviseen käyttäjäkokemuksen lähteeksi koettiin käytettävyys. Tosin muutoin tulokset vahvistivat käytettävyyden roolia enemmän hygieniatekijänä, jonka ongelmat nähdään tyypillisimmin negatiivisten käyttäjäkokemusten aiheuttajaksi. Kirjoittajat pohtivat eri syitä sille, miksi käyttäjät liittivät niin usein instrumentaalisen laadun syyksi positiivisiin käyttäjäkokemuksiinsa. Yhdessä niistä ehdotettiin, että käyttäjät kertovat pääasiassa instrumentaaliseen laatuun liittyviä seikkoja mahdollisesti sen vuoksi, että kokevat sen olevan yleinen tapa. (mas. 7–8.) Samaa ehdostusta pohtivat jo Kujala ym. (2011). Toisaalta sekä Raita ja Oulasvirta (2014) ehdottavat lisäksi, että käyttäjien voi olla vaikea tunnistaa ja tulkita hedoniseen laatuun liittyviä tekijöitä, minkä johdosta heidän kertomuksissaan painottuvat instrumentaaliset seikat.

Kujalan ja Miron-Shatzin (2013) tuloksissa on hyvin paljon samaa Raidan ja Oulasvirran (2014) tulosten kanssa. Käyttäjät esimerkiksi liittivät tuotteen hyödyllisyyden hyvin usein syyksi kaikista positiivisimpiin käyttäjäkokemusepisodeihinsa. Yhtäläisyyttä edustavat myös yleisyys, jolla käyttäjät yhdistivät käytettävyyden ongelmat syiksi negatiivisiin käyttäjäkokemusepisodeihinsa. Tutkijat nostavat keskustelussaan tuloksista esiin hiukan yllättäen, että käytettävyys alkoi tuottaa enemmän positiivisia tunteita, mitä enemmän käyttäjälle oli ehtinyt kertyä kokemusta tuotteesta. (Kujala & Miron-Shatz 2013.) Toisaalta myös sen suhteellinen merkitys käyttäjille kasvoi tuotekokemuksen karttuessa (mas. 1068), mikä on linjassa aiempien tuotteen luonnekuvan ja kumulatiivisen käyttäjäkokemuksen välisestä suhteesta saatujen tulosten kanssa.

Esimerkiksi von Wilamowitz-Moellendorffin ym. (2006) tulosten mukaan käyttäjän tuotteesta muodostama luonnekuva muuttuu kumulatiivisen käyttäjäkokemusprosessin edetessä. He havaitsivat, että käyttäjien havainnot tuotteen pragmaattisesta laadusta säilyivät ajan kuluessa varsin samanlaisina. Havainnot käytettävyydestä saattoivat jopa parantua, kun käyttäjien kokemukset tuotteen kanssa lisääntyivät. Hedonisen laadun tasosta tehdyt havainnot sen sijaan laskivat ajan myötä. Erityisesti tuotteen uutuuden kyky tyydyttää käyttäjän stimuloinnin tarvetta laski hyvin nopeasti. (von Wilamowitz-Moellendorffin ym. 2006.)

Vastaavanlaisia tuloksia saivat myös Karapanos ym. (2009), jotka tunnistivat tuotteen omaksumisen ja käytön tapahtuvan tutustumis-, sisällyttämis- ja identifioitumisvaiheiden kautta. Tutustumisvaihe kesti noin viikon. Sen aikana esimerkiksi tuotteen uutuuden tarjoama stimuloiva vaikutus oli käyttäjäkokemuksen kannalta olennaisessa roolissa. Uutuuden kyky stimuloida hävisi kuitenkin nopeasti aivan kuten von Wilamowitz-Moellendorffin ym. (2006) tuloksissa. Siirryttäessä tutustumisvaiheesta sisällyttämisvaiheeseen erityisesti tuotteen hyödyllisyyden merkitys kumulatiiviselle käyttäjäkokemukselle osoitautui kasvavan. Toisaalta identifioitumisvaiheessa korostuivat tuotteen kyky tukea käyttäjää erilaisten tarpeidensa tyydyttämisessä. Artikkelin keskustelussa nostetaan esiin erityisesti oman identiteetin kommunikoinnin, suosion ja yhteenkuuluvuuden tarpeet. (Karapanos ym. 2009.) Samalla sen tulokset antavat viitteitä siitä, että tuotteen käyttö saattaa tyydyttää erilaisia tarpeita eri kumulatiivisen käyttäjäkokemusprosessin vaiheissa.

Olsson ym. (2013) tutkivat potentiaanlisten käyttäjien odotuksia lisätyn todellisuuden palveluiden käyttäjäkokemuksia kohtaan. Odotuksissa painottuivat pragmaattiseen laatuun liittyvät tekijät, kuten mahdollisuus asioiden tekemiseen aiempaa tehokkaammin, mahdollisuus tehdä uusia asioita ja tietoisuuden lisääminen sekä käytön intuitiivisuus. Myös tuotteiden käytettävyyden ja yksityisyydensuojan toivottiin olevan hyvällä tasolla ja palvelun tarjoaman informaation luotettavaa. Vaikka potentiaalisten käyttäjien odotukset lisätyn todellisuuden palveluita kohtaan painottuivat pragmaattisiin piirteisiin, esiintyi niissä myös hedonisia aspekteja, kuten kiehtovuus, pelillisuus, yhteisöllisyys, personalisointi ja yllätyksellisyys. (mas. 298–299.) Tutkimus keskittyi nimen-

omaisesti ennakoituihin käyttäjäkokemuksiin, minkä vuoksi sen kontekstissa ei voitu testata pragmaattisen ja hedonisen laadun yhteyttä käyttäjien psykologisten tarpeiden tyydyttymiseen tai tunteiden muodostumiseen.

Sekä von Wilamowitz-Moellendorffin (2006) että Karapanosin ym. (2009) tulosten kanssa linjassa ovat Partalan ja Kallisen (2012) tulokset, joiden mukaan kaikista positiivisimmat käyttäjäkokemusepisodit liittyvät usein ensimmäisiin käyttökertoihin, kun taas kaikista negatiivisimmat käyttäjäkokemusepisodit muodostuvat jo varsin tutuksi tullutta tuotetta käytettäessä. He johtavat tästä, että tuotteen uutuuden viehätys ja yllätyksellisyys sekä käyttäjien odotusten ylittäminen ovat tärkeitä seikkoja kaikista tyydyttävimpien käyttäjäkokemusepisodioiden muodostumiselle (Partala & Kallinen 2012). Toisaalta nämä tulokset antavat hiukan lohduttoman kuvan kumulatiivisen käyttäjäkokemuksen luonteesta, sillä uutuuden viehätysten hälvettyä tuotteen käyttämisestä vaikuttaisi tulevan käyttäjälle pikku hiljaa rutiinia, joka ei enää juuri mahdollista kuin negatiivisia tunteita, jotka syntyvät, kun tuote ei toimi niin kuin käyttäjä sen odottaa toimivan. Samalla ne antavat ymmärtää etteivät käyttäjän psykologiset tarpeet tyydyty riittävässä määrin kuin muutamilla ensimmäisillä käyttökerroilla. Muussa tapauksessa käyttäjät saivat nauttia positiivisista tunteista myös useamman käyttökerran jälkeen eivätkä kaikista positiivisimmat hetket painottuisi pääosin kumulatiivisen käyttäjäkokemusprosessin alkupäähän. Nämä tulokset ovat jossain määrin ristiriidassa hedonis-pragmaattisen mallin oletusten kanssa, jotka lähtevät siitä, että käyttäjän psykologisten tarpeiden tyydyttyminen tuottaa tälle positiivisia tunteita, joihin positiivinen käyttäjäkokemus kulminoituu (Hassenzahl ym. 2010).

Raita ja Oulasvirta (2014, 3) toteavat, että varhaiset käyttäjäkokemusepisodit painottuvat enemmän tuotteen hedoniseen laatuun liittyviin tekijöihin, mutta tuotteen jatkuva käyttö perustuu ennen kaikkea siihen, kuinka merkitykselliseksi käyttäjä kokee tuotteen osana elämäänsä. He havaitsivat lisäksi, että merkittävä osa käyttäjäkokemusepisodeista on ambivalentteja, joista seuraa sekä positiivisia että negatiivisia tunteita. Niissä korostui samaan aikaan motivaatiotekijöiden läsnäolo ja hygienia-tekijöiden puute. Toisin sanoen käyttäjät halusivat tehdä jotain mielekästä, mutta esimerkiksi tuotteen heikko käytettävyyden hankaloitti prosessia. (mas. 7-9.) Havainto ambivalenttien käyttäjäkokemusepisodioiden olennaisuudesta on mielenkiintoinen, sillä suurin osa empiirisistä tutkimuksista on keskittynyt tutkimaan ainoastaan käyttäjien kaikista positiivisimpina tai negatiivisimpina pitämiä vuorovaikutusjaksoja tuotteen kanssa (esim. Hassenzahl ym. 2015; Tuch ym. 2013; Partala & Kallinen 2012; Hassenzahl ym. 2010). Käyttäjien kumulatiivisen käyttäjäkokemuksen kertomuksissa korostuvat tavallisesti kaikista mieleenpainuvimmat hetket ja episodit, joita ovat tyypillisesti positiivisimmat, negatiivisimmat ja viimeisimmät käyttökerrat (Kujala & Miron-Shatz 2013). Suurin osa kumulatiivisen käyttäjäkokemusprosessin varrelle kuuluvista episodeista ovat kuitenkin todennäköisesti maltillisen positiivisia, maltillisen negatiivisia tai ambivalentteja, joita Raidan ja Oulasvirran (2014) mukaan ei ole juuri tutkittu.

Yhteenvedon voitaneen todeta, että useat empiiriset tulokset antavat tukea hedonis-pragmaattisen mallin oletuksille, mutta samalla ne paljastavat, että mallissa on vielä paljon parantamisen varaa (esim. Hassenzahl ym. 2015; Partala & Kallinen 2012; Hassenzahl ym. 2010; Hassenzahl 2008). Myös mallin oletuksista poikkeavia tuloksia on olemassa. Esimerkiksi Tuchin ja Hornbaekin (2015) tulokset antavat viitteitä siitä, että pragmaattisella laadulla voisi olla mahdollisuus tyydyttää käyttäjien sellaisia psykologisia tarpeita, jotka ovat omiaan tuottamaan heille positiivisia tunteita. Samaiset tulokset puhuvat myös sen puolesta, että käyttäjät liittäisivät niin pragmaattisen kuin hedonisen laadun tarpeidensa tyydyttymisen lähteiksi (mas. 119–21). Toisaalta empiirisiin tuloksiin perustuvassa CUE-mallissa instrumentaalinen laatu on alusta saakka vaikuttanut yhdessä ei-instrumentaalisen laadun kanssa käyttäjälle muodostuviin tunteisiin (Thüring & Mahlke 2007; Minge 2008; Minge & Thüring 2018).

Tässä pro gradu-tutkielmassa pitäydytään hedonis-pragmaattisen mallin oletuksissa, joiden mukaan: 1) Positiivinen käyttäjäkokemus on seurausta käyttäjän psykologisten tarpeiden tyydyttymisestä. 2) Käyttäjän havaitsema tuotteen hedoninen laatu riippuu ennen kaikkea siitä, miten merkittävässä roolissa käyttäjä arvioi tuotteen ja sen käytön olleen tarpeidensa tyydyttämisessä. 3) Tuotteen pragmaattisen laadun rooli on luoda edellytyksiä hedoniselle laadulle, jolloin sen heikko taso voi estää käyttäjän tarpeiden tyydyttämisen, mutta sen korkeakaan taso ei itsessään kykene tuottamaan käyttäjälle positiivisia tunteita. (Hassenzahl ym. 2015; Hassenzahl ym. 2010; Hassenzahl 2008.) Lisäksi omaksutaan näkökulma, jossa käyttäjät nähdään ihmisinä, jotka pyrkivät tekemään asioita joita pitävät mielenkiintoisina tai tärkeinä (Deci & Ryan 2000). Tällaisten asioiden tekeminen tarjoaa käyttäjälle erityisen hyvät mahdollisuuden saada tyydytystä psykologisille tarpeilleen, mikä tukee ja nostaa heidän henkistä hyvinvointiaan (mas. 230). Digitaalisia tuotteita ja palveluita käytetään välineinä tukemaan, avustamaan ja mahdollistamaan tätä prosessia. Täten tuote tai sen käyttäminen ei ikinä ole itse tarkoitus vaan ainoastaan väline. Käyttäjä konstruoi aktiivisesti havainnoimalla ja tulkitsemalla kuvan tuotteen pragmaattisesta ja hedonisesta laadusta. Niiden taso riippuu siitä, millaisena käyttäjä näkee niiden merkityksen osana tarpeidensa tyydyttämistä, toisin sanoen, miten hyvin käyttäjä kokee tuotteen auttaneen, tukeneen ja mahdollistaneen hänen mielenkiintoisena tai tärkeänä pitämänsä asian tekemistä tai suorittamista.

2.5 Psykologisten tarpeiden merkitys käyttäjäkokemuksessa

Sheldon, Ryan ja Reis (1996) määrittelevät psykologiset tarpeet psyykkisen terveyden ja eheyden kannalta tärkeiksi syötteiksi. Heidän mukaansa tarpeet ovat kokemuksellisia ominaisuuksia. Tästä johtuu ensinnäkin, että tarpeiden tyydyttäminen tapahtuu kokemisen kautta ja toisekseen, että kokemusten tarveprofiilit ovat erilaisia. (mas. 1277.) Esimerkiksi ystävien päivitysten lukeminen sosiaalisen median palveluissa voi mahdollistaa yhteenkuuluvuuden tarpeen tyydyttämisen, mutta on epätodennäköistä, että se tarjoaisi kovinkaan paljoa kyvyk-

kyiden tunnetta. Henkilön vastaanottaessa paljon kiinnostusta mobiilideittipalveluissa voi se kohentaa hänen itsetuntoaan. Tutustuessaan paremmin johon palvelussaan tapaamaansa deittiehdoikkaaseen voi se tarjota yhteenkuuluvuuden tunteita. Vedonlyönti voi puolestaan saada pelaajan tuntemaan itsensä kyvykkääksi etenkin, jos vedon tekemistä on edeltänyt huolellinen analyysi vastakkain olevien joukkueiden tilanteesta. Psykkistä hyvinvointia ruokkimalla tarpeiden tyydyttyminen luo edellytykset ihmisen normaalille motivaation ohjaamalle käyttäytymiselle (mas. 1277).

Ihmisillä on luontainen taipumus ryhtyä kiinnostaviin aktiviteetteihin, harjoittaa kykyjään, etsiä yhteyttä sosiaalisista ryhmistä sekä yhteensovittaa intrapsyykkisiä ja ihmissuhdekokemuksiaan. Toisin sanoen ihminen etsii aktiivisesti kokemuksia. (Deci & Ryan 2000.) Erityisen hedelmällinen alusta psykologisten tarpeiden tyydyttämiseksi löytyy sellaisista kokemuksista, jotka muodostuvat ihmisen kiinnostavana tai tärkeänä pitämien asioiden tekemisestä. Asioiden kiinnostavuuteen ja tärkeyteen vaikuttavat ihmisen aiemmat kokemukset siitä, missä määrin ja millä tavalla ne mahdollistavat tarpeiden tyydyttämisen. (mas. 230, 233.) Kiinnostavuus liittyy asian tekemiseen, kun taas tärkeys liittyy asian tekemisen kautta saavutettavaan tavoitteeseen. Kiinnostavia asioita tehdään sisäisen motivaatio ja tärkeitä asiota hyvin sisäistetyn ulkoisen motivaation ohjaamina. (mas. 230, 233.) Kiinnostavien tai tärkeiden asioiden tekemisellä ei välttämättä tarvitse tähdätä yksinomaan tarpeiden tyydyttämiseen. Toisaalta kiinnostavuus ei kuitenkaan säily, mikäli ihminen ei koe asian tekemisen tyydyttävän hänen tarpeitaan. Myös tärkeys häviää, mikäli asian tekemisen tuloksena saavutettava tavoite ei tarjoa tyydytystä tekijän tarpeille. (mas. 230, 233.)

Psykologisten tarpeiden tyydyttymisen oletetaan ruokkivan ja vaikuttavan positiivisesti ihmisen psyykkiseen hyvinvointiin (Deci & Ryan 2000; Sheldon ym. 1996; Baumeister & Leary 1995). Siten erilaisten kokemusten aikana ja seurauksena ihmiselle muodostuvien tunteiden ajatellaan liittyvän hänen tarpeidensa tyydyttämiseen (Sheldon ym. 2001). Myös käyttäjäkokemusten ajatellaan kulminoituvan käyttäjälle muodostuviin tunteisiin (Hassenzahl & Tractinsky 2006; Wright ym. 2003), joiden ajatellaan olevan seurausta käyttäjän psykologisten tarpeiden tyydyttymisestä (Hassenzahl 2008; Hassenzahl ym. 2010). Tällöin positiiviset käyttäjäkokemukset johtuvat siitä, että käyttäjän psykologiset tarpeet ovat tulleet tyydytetyksi erinomaisella tasolla. Toisaalta käyttäjäkokemusten negatiivisuus on tällöin seurausta käyttäjien tarpeiden tyydyttämättä jäämisestä. (esim. Tuch & Hornbaek 2015.)

Ihmiset muistavat parhaiten kokemukset, jotka ovat tuottaneet heille voimakkaita tunteita (Talarico ym. 2004). Ne taas liittyvät hetkiin jotka edustavat ihmiselle jotain henkilökohtaisesti merkityksellistä (Fredrickson 2000). Siten erityisen muistettavien, toisin sanoen huomattavan positiivisten tai negatiivisten, käyttäjäkokemusten voidaan olettaa liittyvän käyttäjän kiinnostavana tai tärkeänä pitämien asioiden tekemiseen, koska ne ovat mitä todennäköisimmin käyttäjälle varsin merkityksellisiä (Deci & Ryan 2000). Digitaalisia tuotteita käytetään myös vähemmän mielenkiintoisten tai palkitsevien asioiden tekemisen

apuna. Tällöin käyttäjäkokemuksista ei kuitenkaan muodostu yhtä muistettavia, koska tekeminen tai sen tulos eivät ole kovin merkityksellisiä käyttäjille eivätkä kokemuksen aikaiset tunteet välttämättä yllä järin intensiivisiksi. Myöskään psykologiset tarpeet eivät todennäköisesti tyydyty vähemmän merkityksellisten asioiden parissa yhtä hyvin kuin huomattavan merkityksellisten asioiden. Näin muistettavat käyttäjäkokemukset kytkeytyvät erottamattomasti käyttäjien psykologisiin tarpeisiin ja niiden tyydyttymisen tai tyydyttymättä jäämisen aikaansaamiin tunteisiin (Hassenzahl ym. 2010).

Gaver ja Martin (2000) ehdottavat potentiaalisia arvoja, joiden toteutuminen voi parantaa tuotteen käyttäjäkokemusta. Ensimmäisenä he ehdottavat, että ihmiset toivovat voivansa kokea maailman uudella tai yllättävällä tavalla. Toisena he nostavat esiin ihmisten tarpeen muuttaa ympäristöään sekä laajentaa tietämystään, osaamistaan ja kontrolliaan mitä erilaisimmissa asioista. Kolmantena esitellään tarve läheisyydelle. Neljäntenä ehdotetaan, että ihmisillä on tarve ymmärtää itseään ja ympäröivää maailmaa sekä pyrkiä muuttamaan niitä. Viimeinen ehdotettu arvo liittyy ihmisten tarpeeseen pohtia ja käsitellä tuntematonta, joista esimerkkinä nostetaan uskontojen suosio. (Gaver & Martin 2000.)

Tigerin (1992, 9) mukaan ihmiset ovat läpi olemassaolonsa tavoitelleet nautintoa tuottavia kokemuksia. Ne voidaan hänen mukaansa jakaa neljään kategoriaan: fyysisiin, henkisiin, sosiaalisiin ja ideologisiin nautintoihin (Tiger 1992, 53-59). Jordanin (2002, 13) mukaan nämä kategoriat ovat relevantteja myös tuotteiden käyttäjäkokemusten ymmärtämisessä. Fyysiset nautinnot koetaan kehon ja aistien avulla. Psykykkiset nautinnot ovat seurausta kognitiivisista reaktioista ja tunnereaktioista. Sosiaaliset nautinnot koetaan ihmissuhteiden ja yhteiskunnallisen aseman seurauksena. Ideologiset nautinnot ovat seurausta henkilön arvojen ja ihanteiden toteutumisesta. (Jordan 2002, 13-14.)

Hassenzahlin (2003) esittelemässä käyttäjäkokemuksen hedonis-pragmaattisen mallin ensimmäisessä versiossa tuotteen hedoninen laatu liittyy stimulaation, identiteetin kommunikoimisen ja henkilökohtaisesti merkityksellisten muistojen tarpeisiin. Stimuloiva tuote mahdollistaa käyttäjän pyrkimyksiä henkilökohtaiseen kasvuun esimerkiksi tietämyksen kasvattamisen ja taitojen kehittämisen kautta (mas. 35). Esimerkiksi kielenoppimiseen tarkoitettu sovellus tarjoaa stimulaatiota tukemalla uuden kielen oppimista. Toinen olennaisena nähty piirre, jonka kautta tuote voi tarjota käyttäjälle stimulaatiota, on sen uutuutta ja innovatiivisuutta henkivä design (mas. 35; Partala & Kallinen 2012). Identiteetin kommunikoimista tukeva tuote avustaa käyttäjän pyrkimyksiä antaa itsestään positiivinen kuva muiden ihmisten silmissä ja vaikuttamaan heidän mielipiteisiinsä (Hassenzahl 2003). Esimerkiksi useat sosiaalisen median palvelut tarjoavat käyttäjälle mahdollisuuden sekä brändätä itsensä että harrastaa mielipidevaikuttamista. Muistoja herättävä tuote kykenee palauttamaan käyttäjänsä mieleen hetkiä, ajatuksia tai kokemuksia, jotka ovat tälle merkityksellisiä (mas. 36). Esimerkiksi mahdollisuus asettaa lemmikin kuva näytön taustakuvaksi edustaa tietokoneen käyttöjärjestelmän ominaisuutta, joka pyrkii edesauttamaan käyttäjän hyvinvointia muistuttamalla tätä henkilökohtaisesti merkityksellisistä asioista. Pragmaattinen laatu liitetään mallissa tuotteen ky-

kyyn tukea käyttäjän tarvetta muuttaa ja hallinnoida ympäristönsä tilaa, mutta käyttäjien ei oleteta liittävän sitä osasyöksi henkiselie hyvinvoinnilleen (mas. 34).

Sheldon, Elliot, Kim ja Kasser (2001) tutkivat Decin ja Ryanin (2000) itsemääräämisteoriasta, Maslowin (1943) motivaatioteoriasta, Epsteinin (1990) kognitiivis-kokeellisesta minäteoriasta ja niin kutsuttua amerikkalaista unelmaa koskevistä oletuksista peräisin olevan 10 psykologisen tarpeen potentiaalista roolia ihmisten elämän kaikkein tyydyttävimmissä kokemuksissa. Tarpeet määriteltiin piirteinä tai ominaisuuksina, jotka ihmiset liittävät kaikkein keskeisimmin osaksi tyydyttävimpiä kokemuksiaan ja jotka parhaiten ennustivat näihin kokemuksiin liittyviä muutoksia kokijoille muodostuvissa affekteissa. Toisin sanoen psykologisen tarpeen tyydyttymisen oletetaan tällöin johtavan positiivisen affektin muodostumiseen ja näin esimerkiksi lisäävän kokijansa hyvinvointia. Tutkitut psykologiset tarpeet olivat autonomia, kyvykkyys, yhteenkuuluvuus, itsensä toteuttaminen, turvallisuus, luksus, suosio, fyysinen, itsetunto ja stimulaatio. (Sheldon ym. 2001.) Sittenmin tähän tarvejoukkoon kuuluvien tarpeiden soveltuvuutta erityisesti käyttäjäkokemuksen kontekstiin on tutkittu useaan otteeseen. Ennen kyseisten tulosten kertaamista kukin näistä kymmenestä tarpeesta esitellään ensin lyhyesti.

Autonomian, kyvykkyuden ja yhteenkuuluvuuden tarpeet muodostavat Decin ja Ryanin (2000) itsemääräämisteorian (engl. self-determination theory) kolme perustarvetta ihmisen sisäiselle motivaatiolle. Whiten (1959) mukaan ihmisillä on perustavaa laatua oleva taipumus pyrkiä saavuttamaan tyydytystä ympäristöön vaikuttamisen tuottamasta tehokkuuden tunteesta. Toisin sanoen ihmisellä on tarve tuntea itsensä kyvykkääksi. Sheldonin ja Elliotin (1999) sekä Sheldonin ym. (2001) mukaan kyvykkyyttä edustaa tunne siitä, että ihminen suoriutuu toimistaan ja on niissä tehokas.

DeCharms (1968) ehdotti sisäisen ja ulkoisen kausaliiteettikäsitteen (engl. internal and external perceived locus of causality) eroavan toisistaan ihmisen käyttäytymistä selittävinä tekijöinä. Ensin mainitussa käyttäytyminen nähdään ihmisen itsensä alullepanemana ja aikaansaamana, omaan tahtoonsa perustuvana toimintana, kun taas jälkimmäisessä käyttäytymisen syyt tulevat ihmisen ulkopuolelta (deCharms 1968). Autonomian tarve perustuu tälle ajatukselle. Sen tyydyttyminen edellyttää, että ihminen kokee toimivansa ja tekevänsä asioita omaan tahtoonsa perustuen ulkopuolelta tulevien vaikutusten tai käskyjen sijaan (Sheldon ym. 2001; Deci & Ryan 2000; Ryan & Deci 2000; Sheldon & Elliott 1999).

Baumeisterin ja Learyn (1995) mukaan yhteenkuuluvuuden tarpeesta johtuu, että ihmisillä on halu muodostaa ja ylläpitää ihmissuhteita. Sen tyydyttäminen vaatii, että toistensa hyvinvoinnista välittävät ihmiset ovat säännöllisessä keskinäisessä positiivisia tunteita tuottavassa vuorovaikutuksessa (mas. 497). Sekä Decin ja Ryanin (2000) itsemääräämisteorian kontekstissa että Maslowin (1943) motivaatioteoriassa yhteenkuuluvuuden tarpeella tarkoitetaan ihmisen halua tuntea yhteyttä muihin ihmisiin, tarvetta rakastaa ja välittää sekä tarvetta tuntea olevansa rakastettu ja välitetty. Myös kognitiivis-kokeellisessa minäkäsi-

tyksessä tarve säilyttää yhteys muihin nähdään yhtenä neljästä välttämättömästä toimesta (Epstein 1990). Sheldonin ym. (2001) määritelmässä yhteenkuuluvuus on tunne, joka muodostuu ihmisen ollessa säännöllisesti läheisessä kontaktissa hänestä välittävien ihmisten kanssa.

Maslowin (1943) motivaatioteorian mukaiseen hierarkiaan kuuluu yhteenkuuluvuuden lisäksi fyysiset, turvallisuuden, itsetunnon ja itsensä toteuttamisen tarpeet. Fyysiset tarpeet toimivat koko hierarkian pohjana, sillä ihminen ei pysty toimimaan, mikäli ne eivät ole ainakin jossain määrin tyydytettyinä. Esimerkiksi hengittäminen, syöminen, nukkuminen, terveys ja seksi edustavat välttämättömiä fyysisiä tarpeita. (mas. 372–373.) Niiden ollessa tyydytettyinä henkilön motivaation ajuriksi asettuu tarve tuntea olonsa turvalliseksi. Turvallisuus seuraa esimerkiksi hallinnan tunteesta, asioiden ennustettavuudesta, rutiineista ja mahdollisuudesta luottaa tulevaan. (mas. 376, 378–379.) Kolmannen hierarkian tason muodostavat jo esiteltyt yhteenkuuluvuuden ja rakkauden tarpeet. Niistä tulee ihmisen motivaation päälähteet sen jälkeen, kun sekä fyysiset että turvallisuuden tarpeet ovat tyydytettyinä riittävällä tasolla. (mas. 380–381.) Kaikkien kolmen alemman hierarkian tason ollessa tyydytettyinä ohjaa motivaatiota itsetunnon tarve. Sillä tarkoitetaan ihmisen tarvetta tuntea itsensä kyvykkääksi ja riittäväksi sekä saada arvostusta muilta ihmisiltä. (mas. 381–382.) Myös itsetunnon tarpeen ollessa tyydytettynä, on hierarkiassa jäljellä vielä yksi motivaatiota tuottava taso – itsensä toteuttaminen. Sillä tarkoitetaan ihmisen tarvetta tuntea koko potentiaalinsa ja kyvykkyytensä tulevan hyödynnetyksi. Tämä tunne mahdollistuu ihmisen tehdessä asioita, joissa on hyvä tai joista hän muuten nauttii. Samalla Maslowin motivaatioteoriassa ajatellaan, että ihminen voi saavuttaa täydellisen onnellisuuden ja henkisen hyvinvoinnin vain päästesään toteuttamaan itseään. Esimerkiksi taiteellisesti lahjakkaan tulisi onnellisuutensa eteen tehdä taidetta ja urheilullisesti lahjakkaan urheilla. (mas. 382.)

Kognitiivis-kokeellisen minäteoriaan kuuluu kaikkiaan neljä tarvetta: nautinto, kokeellisen käsitejärjestelmän stabiliteetin säilyttäminen, yhteenkuuluvuus, itsetunto (Epstein 1990). Yhteenkuuluvuuden tarve käsiteltiin jo aiemmin itsemääräämisteorian ja itsetunnon tarve Maslowin tarvehierarkian yhteydessä. Sheldonin ym. (2001) mukaan kokeellisen käsitejärjestelmän stabiliteetin säilyttämisen tarve vastaa karkeasti jo esiteltyä turvallisuuden tarvetta, koska sen päätehtävänä on tuoda vakautta ja jatkuvuutta ihmisen elämään. Nautinnon tarve viittaa ihmisen pyrkimyksiin toisaalta maksimoida nautinnon kokemukset ja toisaalta minimoida epämiellyttävät kokemukset (Epstein 1990). Sheldonin ym. (2001) mukaan nautinnon tarve edellyttää, että ihminen tuntee paljon enemmän iloa ja nautintoa elämässään verrattuna tylsyyden ja vähäpätöisyyden tunteisiin.

Niin kutsutun amerikkalaisen unelman oletusten mukaan ihmisen onni riippuu taloudellisesta menestyksestä ja sen luoman statuksen ja imagon tuomasta huomiosta (Kasser & Ryan 1996; Kasser & Ryan 1993). Toisin sanoen ihmisen pyrkimyksiä motivoi tällöin ajatus onnesta, joka mahdollistuu, kun hänen varallisuutensa saavuttaa pisteen, jossa se saa hänet tuntemaan itsensä muiden silmissä ihailuksi ja vaikutusvaltaiseksi. Sheldon ym. (2001) johtivat

näistä ajatuksista kaksi mahdollista tarvetta. Ensimmäinen niistä, suosion ja vaikutusvalla tarve, edellyttää tunnetta siitä, että on pidetty ja kunnioitettu muiden silmissä, ja että voi vaikuttaa heidän mielipiteisiin, ajatteluun ja käyttäytymiseen. Toinen, rahan ja luksuksen tarve, edellyttää, että ihmisellä on mahdollisuus tuntea mielihyvää hyvästä varallisuusasemastaan ja sen mahdollistamista hankinnoista. (mas. 339.)

Sheldon ym. (2001) siis tutkivat, mitkä edellä esitellyistä 10 tarpeesta ovat voimakkaimmin läsnä elämän tyydyttävimmissä kokemuksissa. Erityisesti kyvykkyys, autonomia ja yhteenkuuluvuus osoittautuivat olennaisiksi tarpeiksi, mikä tarjoaa tukea Decin ja Ryanin (2000) itsemääräämisteorialle. Aineiston jakaantuessa yhdysvaltalaisen ja eteläkorealaisten opiskelijoiden kokemuksiin, osoittautui itsetunnon tarve kaikista olennaisimmaksi ennen mainitussa joukossa ja yhteenkuuluvuuden tarve jälkimmäisessä joukossa. Johtopäätöksenä Sheldon ym. ehdottavat, että autonomia, kyvykkyys, yhteenkuuluvuus ja itsetunto muodostavat neljä perustavaa laatua olevaa psykologista tarvetta. (mas. 336.) Tuloksien mukaan niiden tyydyttyminen vaikuttaisi selittävän myös kokemuksiin liittyvien affektien vaihtelua. Toisaalta autonomiassa, kyvykkyudessa, yhteenkuuluvuudessa, itsetunnossa ja turvallisuudessa esiintyneet puutteet liittyivät olennaisesti opiskelijoiden kaikista epätydyttävimpiin kokemuksiin. Tämä tukee Sheldonin ym. mukaan Decin ja Ryanin (2000) itsemääräämisteoriaa ja Maslowin (1943) ajatuksia turvallisuuden tarpeen hygienialuonteesta, jolloin se huomataan usein vasta, kun se ei ole tyydytettynä. (mas. 336.)

Hassenzahl (2008) keskittyi tutkimaan itsemääräämisteorian perustana toimivien kolmen tarpeen roolia positiivisten käyttäjäkokemusten muodostumisessa. Tulosten mukaan autonomian ja kyvykkyuden tarpeilla osoittautui olevan merkittävä yhteys positiivisiin käyttäjäkokemuksiin ja niiden edellytyksenä toimiviin positiivisiin tunnetiloihin, kuten innostuneisuuteen, valppauteen ja päättäväsyyteen. Toisaalta ne antavat viitteitä kyvykkyuden tarpeen mahdollisesta ambivalenttiudesta, jolloin se voisi tyydyttyessään mahdollistaa positiivisten tunteiden lisäksi myös negatiivisia tunteita. (mas. 13–14.) Yhteenkuuluvuuden tarpeen tyydyttymisellä ei toisaalta osoittautunut olevan yhteyttä liiemmin positiivisten tunnetilojen kuin positiivisten käyttäjäkokemusten kanssa. Sen sijaan käyttäjät liittyivät yhteenkuuluvuuden välillä negatiiviseksi luokiteltavaan ahdistuneisuuden tunnetilaan, mikä toisin sanoen tarkoittaa, että yhteenkuuluvuutta tunteneet käyttäjät tunsivat itsensä samalla ahdistuneiksi. Hassenzahl päättelee, että yhteenkuuluvuuden mitättömäksi osoittanut rooli saattoi johtua pikemmin teknologian kyvyttömyydestä tukea yhteenkuuluvuuden tarpeen tyydyttymistä kuin itse tarpeen vähäpätöisyydestä käyttäjäkokemuksen muodostumisessa. (mas. 13–14.)

Hassenzahl ym. (2010) testasivat käyttäjäkokemuksen kontekstissa Sheldonin ym. (2001) ehdottamasta kymmenen tarve-ehdokkaan listasta kaikkiaan seitsemää tarvetta, jotka olivat: kyvykkyys, yhteenkuuluvuus, suosio, nautintostimulaatio, itsensä toteuttaminen, turvallisuus ja autonomia. Keskeisiksi tarpeiksi positiivisten tunteiden muodostumisen kannalta osoittautuivat stimulaatio, yhteenkuuluvuus, kyvykkyys ja suosio (Hassenzahl ym. 2010). Tulokset

vahvistavat osittain Decin ja Ryanin (2000) itsemääräämisteoriaa ja antavat tukea Hassenzahlin (2003) hedonis-pragmaattisen mallin alkuperäiselle versiolle. Nautinto-stimulaation ja suosion tarpeiden osoittautuminen merkittäviksi teki-
jöiksi positiivisen käyttäjäkokemuksen kannalta näyttäytyy selvänä erona verrattuna Sheldonin ym. (2001) tuloksiin. Toisaalta sekä Sheldonin ym. (2001) että myöhemmin Partalan ja Kallisen (2012) olennaiseksi havaitsemat itsetunnon tarve ja autonomian tarve jätettiin tarkastelujen ulkopuolelle – ensin mainittu jo lähdössä ja toinen ennen lopullista analyysia – mikä on voinut vaikuttaa tarpeiden tärkeydestä saatuihin tuloksiin olennaisesti. Turvallisuuden tarpeen yhteys positiiviseen affektiin ilmeni heikkona, minkä Hassenzahl ym. (2010) tulkitsevat tukevan turvallisuuden ja yleisemmin pragmaattisen laadun asemaa käyttäjäkokemuksen hygienitatekijänä, joka ei itse kykene tuottamaan positiivisia tunteita.

Olsson ym. (2013) tutkivat potentiaalisten käyttäjien odotuksia koskien lisätyn todellisuuden palveluiden käyttäjäkokemuksia. Johtuen keskittymisestä ennakoituihin käyttäjäkokemuksiin tutkimuksessa ei voitu suoraan tutkia psykologisten tarpeiden ja positiivisen tai negatiivisen käyttäjäkokemuksen yhteyttä. Olsson ym. kuitenkin pyrkivät yhdistämään käyttäjien ilmaisemat odotukset Hassenzahlin (2003) ehdottaman alkuperäisen hedonis-pragmaattisen mallin mukaisiin tarpeisiin. Esimerkiksi vangitsevuuden ja pelillisyyden he liittivät stimulaation tarpeeseen. Yhteisöllisyyden, personoinnin, yhdistyneisyyden, tietoisuuden he puolestaan näkivät edustavan identiteetin kommunikoinnin tarvetta ja inspiroivuuden, yllätyksellisyyden ja eloisuuden sekä stimulaation että merkityksellisten hetkien muistelun tarvetta. (mas. 288–289.) Toisaalta yhteisöllisyyden ja yhdistyneisyyden kokemukset olisi voitu liittää vähintään yhtä hyvin myös Decin ja Ryanin (2000) itsemääräämisteorian mukaiseen yhteenkuuluvuuden tarpeeseen. Lisääntyneen tietoisuuden ja osaamisen kokemukset voitaisiin puolestaan ajatella liittyvän esimerkiksi niin ikään itsemääräämisteoriaan lukeutuvan kyvykkyyden tai Maslowin (1943) tarvehierarkiaan ja Epsteinin (1990) kognitiivis-kokeelliseen minäteoriaan kuuluvan itsetunnon tarpeisiin.

Partala ja Kallinen (2012) tutkivat kaikkien 10 Sheldonin ym. (2001) listaan kuuluvien psykologisten tarpeiden yhteyttä positiivisiin ja negatiivisiin käyttäjäkokemuksiin. He havaitsivat autonomian, kyvykkyyden ja itsetunnon tarpeiden olevan keskeisimmät kaikista tyydyttävimpien käyttäjäkokemusten kannalta (Partala & Kallinen 2012), mikä tukee osittain Decin ja Ryanin (2000) itsemääräämisteoriaa, jossa niin ikään autonomia ja kyvykkyys ovat kaksi kaikkiaan kolmesta perustarpeesta. Toisaalta erona Sheldonin ym. (2001) tuloksiin verrattuna oli se, että käyttäjät eivät liittäneet positiivisten käyttäjäkokemusten kannalta tärkeiksi osoittautuneiden tarpeiden tyydyttämättä jäämistä syyksi negatiivisiin käyttäjäkokemuksiinsa. Huomattavaa on, että yhteenkuuluvuus ei osoittautunut yhtä tärkeäksi tarpeeksi kuin esimerkiksi Hassenzahlin ym. (2010) tai Sheldonin ym. (2001) tuloksissa, mikä on toisaalta samaan aikaan linjassa esimerkiksi Hassenzahlin (2008) tulosten kanssa. (Partala & Kallinen 2012.) Partala ja Kallinen tekevät tulostensa pohjalta johtopäätöksen, jonka mukaan positiivisen käyttäjäkokemuksen ja positiivisen elämäkokemuksen pohjalla vaikut-

tavat samat psykologiset tarpeet. Samalla tulokset antavat heidän mukaansa tukea myös oletukselle siitä, että positiiviset käyttäjäkokemukset liittyvät ennen kaikkea käyttäjän psykologisten tarpeiden tyydyttymiseen siinä missä negatiiviset käyttäjäkokemukset liittyvät lähinnä pragmaattisen laadun ongelmiin. (Partala & Kallinen 2012.)

Tuch ym. (2013) tutkivat käyttäjien sekä positiivisista että negatiivisista käyttäjäkokemuksistaan kirjoittamia narratiiveja. Tulokset asettuivat tukemaan jälleen Decin ja Ryanin (2000) itsemääräämisteoriam, sillä positiivisten käyttäjäkokemusten kannalta keskeisimmiksi tarpeiksi käyttäjien narratiiveissa nousivat kyvykkyys, yhteenkuuluvuus ja autonomia. Positiivisissa kokemuksissa koroistuivat usein sosiaaliset aspektit. Ne liittyivät erityisesti toisilleen merkityksellisten ihmisten väliseen vuorovaikutukseen ja kokemusten jakamiseen. (Tuch ym. 2013.) Tulokset ovat tältä osin linjassa Forlizzin ja Battarbeen (2004) sekä Battarbeen ja Koskisen (2005) ehdottaman yhteiskokemisen konseptin kanssa. Toisaalta ne eroavat tältä osin Partalan ja Kallisen (2012) tuloksista, sillä heidän analysoimissaan käyttäjien narratiiveissa sosiaaliset aspektit tai sosiaalisuus eivät oletkaan juuri läsnä. Myöskään Hassenzahlin ym. (2010) aineistossa käyttäjäkokemusten sosiaalisuus ei ollut merkittävässä roolissa. Tuch ym. (2013) kuitenkin näkevät, että Partalan ja Kallisen (2012) tavoin heidän tuloksensa antavat tukea näkemykselle positiivisten käyttäjäkokemusten kulminoitumisesta käyttäjälle merkityksellisiin seikkoihin, ennen kaikkea tarpeiden tyydyttymiseen, negatiivisten käyttäjäkokemusten liittyessä lähinnä pragmaattisen laadun ongelmiin.

Hassenzahl ym. (2015) tutkivat kaikkiaan kuuden Sheldonin ym. (2001) listaan kuuluneen psykologisen tarpeen yhteyttä kaikista positiivisimpiin käyttäjäkokemuksiin. Näiden kuuden tarpeen – kyvykkyys, stimulaatio, itsensä toteuttaminen, suosio, yhteenkuuluvuus ja turvallisuus – valinta perustuu kirjoittajien mukaan niiden korkeampaan relevanttiuteen verrattuna muihin tarpeisiin (mas. 533). Ne ovat toisaalta samat kuin Hassenzahlin ym. (2010) lopullisissa analyyseissaan käyttämät kuusi tarvetta. Tuloksissa kaikkien kuuden testatun tarpeen ja positiivisen käyttäjäkokemuksen seurauksena muodostuvan positiivisen affektin välillä löytyi tilastollisesti merkitsevä yhteys (Hassenzahl ym. 2015). Kyvykkyuden tarpeen yhteys osoittautui voimakkaimmaksi ja turvallisuuden pienimmäksi. Myös yhteenkuuluvuuden yhteys oli selvästi heikompi kuin kyvykkyydellä, stimulaatiolla, itsensä toteuttamisella ja suosiolla. (mas. 538.) Edelleen tarpeiden tyydyttymisen ja hedonisen laadun väliltä löytyi tilastollisesti merkitsevä yhteys, kun taas pragmaattisen laadun ja tarpeiden tyydyttymisen väliltä tätä yhteyttä ei löytynyt. Hassenzahl ym. tulokkinaan mukaan tulokset vahvistavat teoriaa siitä, että positiivinen käyttäjäkokemus on seurausta käyttäjien psykologisten tarpeiden tyydyttymisestä, jonka saavat aikaan tuotteen hedoniseen laatuun liittyvät piirteet joiden toiminnan edellytyksiä mahdollistavat pragmaattiseen laatuun liittyvät piirteet. (mas. 538, 541–542.)

Samaisessa tutkimuksessa tutkittiin myös tarpeiden yhteyttä eri aktiviteetteihin. Tulokset antoivat viitteitä eri aktiviteettien mahdollistavan eri tarpeiden tyydyttämisen. Toisin sanoen tarkasteluiden kohteina olleisiin katseluun, kuun-

teluun ja pelaamiseen liittyi varsin erilaiset tarveprofiilit. (mas. 541.) Esimerkiksi katselu tarjosi eniten yhteenkuuluvuutta mutta vähiten itsensä toteuttamisen mahdollisuuksia. Pelaaminen sen sijaan mahdollisti tasaisesti kyvykkyyden, stimulaation ja yhteenkuuluvuuden tarpeiden tyydyttämisen mutta ei niinkään itsensä toteuttamista. Kuuntelu liittyi eniten stimulaation ja vähiten itsensä toteuttamisen tarpeeseen. Hassenzahl ym. ehdottavat lisäksi, että ihmisiä voisi ohjata kontekstiriippuvainen tarvehierarkia. (mas. 541.) Esimerkiksi työpäivän jälkeen ihminen saattaa suosia yhdessäoloa perheensä kanssa ja pyrkiä näin tyydyttämään yhteenkuuluvuuden tarvettaan. Toisaalta perheen kanssa vietetyn päivän jälkeen ihminen saattaa suosia sellaisia aktiviteetteja, jotka tyydyttävät muita kuin yhteenkuuluvuuden tarpeita. Ehdotus kontekstiriippuvaisesta tarvehierarkiasta on linjassa Decin ja Ryanin (2000) näkemyksen kanssa, jonka mukaan ihminen pyrkii tekemään sellaisia asioita jotka kiinnostavat häntä tai joita hän pitää tärkeinä.

Tuch ja Hornbaek (2015) havaitsivat, että käyttäjät liittävät psykologisten tarpeidensa tyydyttymisen syyksi positiivisiin käyttäjäkokemuksiinsa ja vastaavasti tarpeiden tyydyttymättä jäämisen syyksi negatiivisiin käyttäjäkokemuksiinsa. Keskeisimpinä tarpeina näyttäytyivät kyvykkyys, itsetunto ja turvallisuus. Niitä seurasivat yhteenkuuluvuuden ja autonomian tarpeet joskin keskeisiä tarpeita harvemmin mainittuina. Tutkimuksessa tunnistettiin myös tuotteeseen liittyviä käyttäjäkokemuksen motivaatio- ja hygieniatekijöitä. (mas. 21.) Itsetunnon tarpeen tyydyttyminen liittyi erityisesti motivaatitekijäksi osoittautuneeseen hyödyllisyyteen tuottaen lähinnä positiivisia tunteita. Autonomia vastaavasti liitettiin useimmin hygieniatekijäksi osoittautuneeseen tekniseen laatuun tuottaen pääsääntöisesti negatiivisia tunteita. Kyvykkyys ja turvallisuus näyttäytyivät sekä motivaatio- että hygieniatekijöihin liittyvinä tarpeina tuottaen tyydyttyessään positiivisia tunteita ja tyydyttymättä jääneenä negatiivisia tunteita. (mas. 21.) Mielenkiintoista on, että samaisten tulosten mukaan myös pragmaattiseen laatuun liittyvät piirteet voivat toimia motivaattoreina, tyydyttää käyttäjän psykologisia ja näin osaltaan tuottaa käyttäjälle positiivisia tunteita (mas. 19). Tämä on selkeä poikkeus hedonis-pragmaattisen mallin oletuksista ja eroaa osittain esimerkiksi Hassenzahlin ym. (2010) ja Hassenzahlin ym. (2015) tuloksista.

Yhteenvetona voitaneen todeta, että käyttäjän psykologisten tarpeiden tyydyttymisen keskeiselle roolille käyttäjäkokemuksen muodostumisessa on saatu runsaasti empiiristä tukea (esim. Hassenzahl ym. 2008; Hassenzahl ym. 2010; Partala & Kallinen 2012; Tuch ym. 2013; Hassenzahl ym. 2015; Tuch & Hornbaek 2015). Tuotteesta konstruoitavan luonnekuvan kannalta ratkaisevaa vaikuttaisi puolestaan olevan se, miten hyvin käyttäjä kokee tuotteen avustaneen ja tukeneen häntä tarpeidensa tyydyttämisessä (Hassenzahl ym. 2015 ; Hassenzahl ym. 2010). Vaikka etenkin Sheldonin ym. (2001) esittämän listan muodostavaa 10 psykologista tarvetta on testattu useaan otteeseen (Hassenzahl ym. 2008; Hassenzahl ym. 2010; Partala & Kallinen 2012; Tuch ym. 2013; Hassenzahl ym. 2015), ei konsensusta käyttäjäkokemuksen kannalta kaikkein olennaisimmista tarpeista ole toistaiseksi saavutettu. Eniten tukea ovat saaneet De-

cin ja Ryanin (2000) itsemääräämisteorian perustana toimivat kolme tarvetta : autonomia, kyvykkyys ja yhteenkuuluvuus (Hassenzahl ym. 2008; Hassenzahl ym. 2010; Partala & Kallinen 2012; Tuch ym. 2013; Hassenzahl ym. 2015). Toisaalta esimerkiksi paljon tukea saaneen yhteenkuuluvuuden tarpeen olennaisuus on vaihdellut eri tutkimuksissa (Hassenzahl ym. 2008; Hassenzahl ym. 2010; Partala & Kallinen 2012; Tuch ym. 2013). Stimulaation ja itsensä toteuttamisen tarpeet ovat nekin saaneet empiiristä tukea, mutta pääosin vain sellaisissa asetelmissä, joissa itsetunnon ja autonomian tarpeet on suljettu tarkastelujen ulkopuolelle (Hassenzahl ym. 2010; Hassenzahl ym. 2015). Toistaiseksi vain luksuksen ja rahan asema perustavaa laatua olevana tarpeena on kyetty kyseenalaistamaan riittävän useiden tulosten valossa (Partala & Kallinen 2012; Sheldon ym. 2001; Carver & Baird 1998; Kasser & Ryan 1996; Kasser & Ryan 1993), jotta se voitaisiin tarvittaessa jättää hyvällä omallatunnolla pois jatkokasteluista. Muiden tarpeiden yhteydestä käyttäjäkokemuksen muodostumiseen on kuitenkin tärkeää saada huomattavasti lisää tietoa. Loppuun on huomautettava, että kaikkiin lähestymistapoihin tarpeet eivät kuitenkaan sisälly (esim. Minge & Thüring 2018; Thüring & Mahlke 2007; Desmet & Hekkert 2007) ja joissain tapauksissa niiden tarkastelu on pitänyt alkuperäisestä tarkoituksesta huolimatta jättää lopullisten analyysien ulkopuolelle (Aranyi & van Schaik 2015). Tässä pro gradu -tutkielmassa kuitenkin oletetaan käyttäjien psykologisten tarpeiden tyydyttymisen toimivan keskeisessä osassa positiivisen käyttäjäkokemuksen muodostumisessa.

2.6 Tunteiden merkitys käyttäjäkokemuksessa

Kirjallisuudessa ei ole toistaiseksi olemassa yhtä jaettavaa määritelmää tunteille (Cabanac 2002). Tämä näkyy esimerkiksi siten, että kysyttäessä kahdelta eri ihmiseltä, olivatpa he sitten tutkijoita tai tavan kansalaisia, mitä tai mikä tunne heidän mielestään on, ovat vastaukset todennäköisesti erilaiset (Scherer 2005). Cabanac (2002) itse näkee tunteen olevan ihmisen tietoisuudessa tapahtuva "mikä tahansa psyykkinen korkean intensiteetin ja korkean hedonisuuden kokemus" (mas. 76). Korkean intensiteetin ja korkean hedonisuuden vaatimuksella tarkoitetaan tässä yhteydessä, että psyykkisen kokemuksen tai tilan on oltava joko huomattavan miellyttävä tai epämiellyttävä, jotta se voitaisiin tulkita tunteeksi. Lisäksi tunteella on oltava myös jonkinlainen kesto, esimerkiksi lyhytaikainen tai pitkäaikainen, ja sillä on oltava luonne, toisin sen heräämiseen on oltava jokin syy ja sen on oltava peräisin jostain. Cabanacin mukaan tunne voi olla seuraus esimerkiksi tuntemuksista, aistihavainnoista, muistoista, arvioista ja mielikuvituksesta. (mas. 77.)

Cloren ja Ortonyn (2000) mukaan tunne on monimutkainen biologiaan perustuva tila, jossa on kyse jotakin. Siinä missä esimerkiksi mielialat voivat olla epämääräisiä ja jäsentymättömiä, ovat tunteet selvästi pidemmälle muotoutuneita affektiivisia tiloja. Tunteet edellyttävät tällöin kognitiivisen komponentin, motivaation ja käyttäytymisen komponentin, somaattisen komponentin ja sub-

jektiivis-kokeellisen komponentin läsnöoloa ja vuorovaikutusta. (mas. 24.) Kognitiivinen komponentti on tietoinen tai tiedostamaton esitys jonkin tai joidenkin henkilön havainnoimaa maailmaa koskevien tunteellisesti relevanttien aspektien tunteellisesta tai henkilökohtaisesta merkityksestä. Motivaation ja käyttäytymisen komponentissa on kysymys toisaalta taipumuksista toimia näiden havaittua maailmaa koskevien esitysten perusteella ja toisaalta näiden esitysten suhteesta todellisuudessa tehtyyn. Somaattisen komponentin tehtävänä on aktivoida ääreishermosto ja laittaa keho konkreettisesti toimimaan esimerkiksi lihaksia supistamalla. Subjektiivis-kokeellisessa komponentissa on kysymys ihmisen subjektiivisesta tuntemuksesta, toisin sanoen siitä, millaisena ihminen itse kokee tunteensa. (mas. 24–25.) Tunne on seurausta jatkuvaluonteisesta prosessista, jossa ihminen arvioi kohtaamiensa tilanteiden merkitystä itselleen ja hyvinvoinnilleen. Kunkin tilanteen merkitys tunnetilan kannalta riippuu esimerkiksi ihmisen tavoitteista, uskomuksista, arvoista, muistoista ja aiemmista kokemuksista. (mas. 28, 33.) Siten yksi ja sama tilanne voi tuottaa erilaisen tunnevaikutuksen eri ihmisille.

Myös Schererin (2001) mukaan tunteet ovat seurausta tällaisesta koko ajan käynnissä olevasta arviointiprosessista. Hänen komponentti-prosessi mallinsa kanssa linjassa olevan määritelmän mukaan tunteet ovat joko kaikissa tai useimmissa organismin alijärjestelmien tiloissa tapahtuvia toisiinsa liittyvien synkronoitujen muutosten jaksoja, jotka perustuvat arvioon niin ulkopuolelta tulevien kuin sisäisten ärsykkeiden vaikutuksista organismin selviytymiseen ja hyvinvointiin (mas. 93). Myös tässä määritelmässä tunteet koostuvat komponenteista, joita on kaikkiaan viisi: kognitiivinen komponentti, ääreishermoston komponentti, motivaatiokomponentti, motoristen toimintojen komponentti ja subjektiiivisten tuntemusten komponentti. Kukin komponentti edustaa organismin määrätyn alijärjestelmän tilaa. Alijärjestelmien tilat vaihtelevat, koska ne hoitavat kukin omaa tunteen muodostumisen kannalta olennaista tehtäväänsä. (mas. 92.) Tiedonkäsittelyn järjestelmä vastaa tapahtumien ja objektien arvioinnista, joka tuottaa tunteiden kognitiivisen komponentin. Tukijärjestelmien, kuten keskushermoston ja autonomisen hermoston, funktiona on organismin järjestelmien säätely, josta muodostuu tunteiden ääreishermoston komponentti. Keskeinen toimeenpaneva järjestelmä on keskushermosto. Se vastaa ennen kaikkea organismin toimien valmistelusta ja ohjaamisesta, mistä muodostuu tunteiden motivaatiokomponentti. (mas. 93.) Toimintajärjestelmänä toimii somaattinen hermosto päätehtäväänään reaktioiden ja käyttäytymisaikeiden kommunikointi, mikä tuottaa tunteiden motoristen toimintojen komponentin. Valvontajärjestelmän, jona toimii keskuhermosto, tärkein tehtävä on organismin sisäisen tilan ja ympäristövuorovaikutuksen valvonta, mikä muodostaa tunteiden subjektiiivisten tuntemusten komponentin. (mas. 93.) Scherer lisää, että alijärjestelmät ovat vuorovaikutuksessa toistensa kanssa siten, että muutos yhden alijärjestelmän tilassa voi aiheuttaa muutoksia myös muiden alijärjestelmien tiloissa. Arviointiprosessi tunnetilan sopeuttamiseksi on, kuten jo mainittua, jatkuvaluonteinen, toisin sanoen, ihminen arvioi niin sisäisiin kuin ulkopuolelta tuleviin ärsykkeisiin kulminoituvia tilanteita ja tapahtumia koko ajan.

(mas. 93.) Tässä pro gradu -tutkielmassa tunteet ymmärretään Cloren ja Ortonyn (2000) sekä Schererin (2001) toistensa kanssa varsin yhteneväisten määritelmien mukaisesti.

Käyttäjäkokemuksen ymmärretään kulminoituvan käyttäjälle muodostuviin tunteisiin (Hassenzahl & Tractinsky 2006; Wright ym. 2003). Kulminoituminen johtuu pääosin kolmesta syystä. Tunteet vaikuttavat ensinnä siihen, millaiseksi käyttäjäkokemus muodostuu (Norman & Ortony 2003). Toiseksi ne ovat käyttäjäkokemuksen seuraus, sillä vuorovaikutus tuotteen kanssa tuottaa käyttäjälle tunteita (Tuch ym. 2013; Hassenzahl 2003). Ne ovat myös luonnollinen tapa pyrkiä ymmärtämään ja kommunikoimaan koettua (Forlizzi & Battarbee 2004). Tunteet ovat lisäksi olennainen tekijä, kun arvioidaan, onko jokin kokemus hyvä vai huono. Hyvissä käyttäjäkokemuksissa painottuvat positiiviset tunteet ja negatiivisissa käyttäjäkokemuksissa negatiiviset tunteet. (Tuch ym. 2013.) Ristiriitaiset käyttäjäkokemukset puolestaan tuottavat positiivisia ja negatiivisia tunteita sellaisessa suhteessa, että käyttäjä muistaa kokemuksen ristiriitaisena, toisin sanoen sellaisena jossa oli jotain hyvää ja jotain huonoa (Raita & Oulasvirta 2014).

Tunteet vaikuttavat väistämättä käyttäjäkokemuksen muodostumiseen, koska ne ovat olennainen edellytys ihmisen päivittäiselle toiminnalle. Schererin (2001) ehdottamassa komponentti-prosessi mallissa ihmisen tunnereaktiot pohjautuvat prosessiin, jossa tämä jatkuvasti arvioi kohtaamansa tapahtuman potentiaalisia vaikutuksia omalle selviytymiselleen ja hyvinvoinnilleen. Ihminen tarvitsee arvionsa perustaksi neljän tyyppistä tietoa tapahtuman luonteesta. Ensinnäkin hän tarvitsee tietoa tapahtuman relevanttiudesta itselleen tai sosiaaliselle viiteryhмälleen. Toiseksi hän tarvitsee tietoa tapahtuman potentiaalisista vaikutuksista ja seurauksista omalle hyvinvoinnilleen ja pitkän tähtäimen tavoitteille. (mas. 94.) Kolmanneksi ihmisen tarvitsee tietää millaiset selviytymistai sopeutumismahdollisuudet hänellä ovat suhteessa tapahtuman potentiaaliin seurauksiin. Neljäntenä hänen tarvitsee tietää tapahtuman merkityksestä omalle minäkäsitykselleen ja yhteiskunnallisille sekä sosiaalisille normeille ja arvoille. (mas. 94.)

Komponentti-prosessi mallissa tunnetilan optimoimiseksi tehtävä arvio voi tapahtua kolmella tiedonkäsittelyn tasolla (Leventhal & Scherer 1987). Alimmalla sensomotorisella tasolla arviointi perustuu ihmiselle synnynnäisten hahmontunnistuskontribuutioiden ja refleksi järjestelmän kykyihin prosessoida tietynlaisia ärsyksiä. Keskimmaisella skemaattisella tasolla arvion kriteerit perustuvat siihen, miten ihminen on oppinut reagoimaan tietynlaisiin ärsyksiin. Korkeimmalla käsitteellisellä tasolla arvion kriteerit tulevat semanttisesta muistista prosessoinnin ollessa tietoista ja refleksiivistä. (mas. 17.) Tapahtuman sisäistä miellyttävyyttä arvioidaan sensomotorisella tasolla ihmiselle synnynnäisten mieltymysten ja lähestymis-välttämismotiivien perusteella, skemaattisella tasolla opittujen mieltymysten ja motiivien perusteella ja käsitteellisellä tasolla tapahtuman hedonisista vaikutuksista laadittujen ennusteiden perusteella. Tavoitteita koskeva arvio liittyy sensomotorisella tasolla perustarpeiden tyydyttymiseen, skemaattisella tasolla opittujen tai totuttujen tarpeiden ja motiivien

täyttymiseen sekä käsitteellisellä tasolla tietojen tavoitteiden ja suunnitelmien toteutumiseen. (mas. 17–19.) Selviytymis- ja sopeutumismahdollisuuksia arvioidaan sensomotorisella tasolla tarjolla olevan energian näkökulmasta, skemaattisella tasolla fyysisten ja sosiaalisten voimavarojen näkökulmasta ja käsitteellisellä tasolla ennen kaikkea ongelmanratkaisukyvyyn riittävyyden näkökulmasta. Vasta skemaattisella tasolla on mahdollista arvioida tapahtuman merkitystä minäkäsityksen ja yhteiskunnan normien kannalta. Käsitteellinen taso mahdollistaa monimutkaisemman merkitysarvioinnin esimerkiksi moraaliselta kantilta tai itsensä toteuttamisen näkökulmasta. (mas. 19–20.)

Ortonyn ym. (2005) kolmitasoteorian mukaan ihmisen toiminta edellyttää neljän alueen – affektin, motivaation, kognition ja käyttäytymisen – vuorovaikutusta kolmella tiedonkäsittelyn tasolla, jotka ovat reaktiivinen, rutiineiden ja reflektiivinen taso. Kolmitasoteoriassa käyttäytyminen nähdään ihmisen fyysisenä toimintana, joka voi olla niin ulkoisesti havaittavissa olevaa toimintaa, kuten raajojen ja kasvolihasten liikettä, kuin ihmisen sisäistä ulkopuolelle näkyvätöntä toimintaa, kuten suolten supistelut ja sydämen sykkeen vaihtelu. Kognitiiviseen toimintaan puolestaan luetaan esimerkiksi ajatteleva ja ongelmanratkaisu, ja se tähtää ennen kaikkea merkitysten luomiseen ja löytämiseen. Affekti ymmärretään yläkategoriana, joka kattaa muun muassa tunteet, mielialat, tuntemukset ja mieltymykset. Toisin sanoen se koostuu sellaisista alakonsepteista, jotka ovat valensoituneita, jolloin ne voidaan kokijan toimesta arvottaa positiivisiksi tai negatiivisiksi tilanteen mukaan. Motivaation nähdään liittyvän ennen kaikkea taipumuksiin pyrkiä saavuttamaan miellyttäviä tiloja, kuten kylläisyyttä ja menestystä, ja välttelemään epämiellyttäviä, kuten vaaran, tiloja. Toiminnan alueiden (affekti, motivaatio, kognitio ja käyttäytyminen) ilmeneminen ja keskinäinen vuorovaikutus vaihtelevat tiedonkäsittelyn tasosta riippuen. (Ortony ym. 2005.)

Tiedonkäsittelyn kolme tasoa vaikuttavat tuotteen käyttäjäkokemukseen kukin omalla tavallaan. Reaktiivista tasoa on käyttäjäkokemuksen kontekstissa havainnollisempaa kutsua viskeraaliseksi tasoksi. Se vaikuttaa käyttäjäkokemukseen puhtaasti tuotteen ulkoasun kautta. Viskeraalisella tasolla käyttäjä suorittaa automaattisesti ja alitajuisesti arvioinnin tuotteen aistein havaittavissa olevista piirteistä ja ominaisuuksista luokitellen ne esimerkiksi hyväksi tai huonoiksi, turvallisiksi tai vaarallisiksi, lähestyttäväksi tai pois päin työntäviksi. Positiivinen arvio tarkoittaa, että käyttäjälle on muodostunut positiivinen esiaffekti, mikä virittää käyttäjän jatkamaan vuorovaikutusta tuotteen kanssa. Negatiivinen arvio puolestaan tarkoittaa, että käyttäjälle muodostunut esiaffekti on negatiivinen, mikä kannustaa käyttäjää hylkäämään vuorovaikutuksen tuotteen kanssa. Viskeraalinen taso ja sen synnyttämät reaktiot keskittyvät täysin nykyyhetkeen eivätkä esimerkiksi odotuksiin tulevasta tai menneisiin kokemuksiin. (Norman & Ortony 2003.)

Rutiinitasoa on käyttäjäkokemuksen kontekstissa havainnollisempi kutsua behavioraaliseksi tasoksi, sillä se vaikuttaa käyttäjän kykyyn käyttää tuotetta ja sen toiminnallisuuksia. Behavioraalinen taso sisältää kaikki käyttäjän erityisesti oppimisen kautta saavuttamat taidot, osaamisen ja käyttäytymisen. Kaikki ta-

son prosessit ovat edelleen automaattisia ja alitajuisia, mutta viskeraalisesta tasosta poiketen käyttäjä on niistä tietoinen. Prosessien perustuen suurelta osin opittuun ja aiempiin kokemuksiin, ovat ne kaikilla käyttäjillä ainakin jonkin verran erilaiset. Behavioraalisella tasolla käyttäjä ennustaa ja odottaa tuotteen käyttämiseltä tiettyjä asioita. Näiden ennustusten ja odotusten toteutuminen tai toteutumatta jääminen tuottavat käyttäjälle primitiivisen emotion, kuten toivoa ja pelkoa. (Norman & Ortony 2003.)

Reflektiivisella taso sisältää kaikki vaativammat kognitiiviset prosessit. Sen avulla käyttäjä voi reflektoida omaa toimintaansa, ajatteluaan ja tunteitansa. Samalla se on ainut tiedonkäsittelyn taso, jolla ihmiselle muodostuu täysin kehittyneitä tunteita, kuten ylpeyttä, häpeää ja ihailua. Myös muistojen konstruointi tapahtuu reflektiivisellä tasolla. Siten se on taso, jolla käyttäjä koostaa tarinan käyttäjäkokemuksestaan. Tuotteen käyttäjäkokemukseen liittyvät tunteet muodostuvat reflektiivisellä tasolla, kun käyttäjä tulkitsee viskeraaliselta tasolta signaloidut esiaffektit ja behavioristiselta tasolta signaloidut primitiiviset emotionit kehittyneemmiksi tunteiksi tai, kun käyttäjän tunnetilassa tapahtuu muutos hänen muistellessaan jotakin aiempaa käyttöepisodia. Behavioristisen tason tavoin myös reflektiivisen tason prosessit vaihtelevat käyttäjästä toiseen ja jopa samalla käyttäjällä eri aikoina. (Norman & Ortony 2003.)

Tunteet vaikuttavat olennaisesti siihen, millaiseksi käyttäjän ja tuotteen välinen vuorovaikutus muodostuvat (Forlizzi & Battarbee 2004), koska ne ovat yksi tärkeimmistä ihmisen käyttäytymistä ja toimintaa ohjaavista tekijöistä (Ortony ym. 2005). Schererin (2001) ehdottamasta arviointiprosessin mallista ja Ortonyn ym. (2005) kolmitasoteoriasta voidaan johtaa, että käyttäjä suorittaa arviointia tunnetilansa sopeuttamiseksi läpi tuotteen kanssa käytävän vuorovaikutuksen. Tunteet voivat siten vaihdella eri käyttäjäkokemusepisodin vaiheissa (Kujala & Miron-Shatz 2013). Vuorovaikutuksen aikaisen käyttäjän ohjaamisen lisäksi tunteet voidaan kuitenkin nähdä myös käyttäjän ja tuotteen välisen vuorovaikutuksen, toisin sanoen käyttäjäkokemuksen, väistämättömänä seurauksena (Hassenzahl 2003; Forlizzi & Battarbee 2004; Tuch ym. 2013). Käyttäjäkokemuksen seurauksena muodostuvien tunteiden ajatellaan johtuvan käyttäjän psykologisten tarpeiden tyydyttymisestä. Käyttäjän tuotteen hedonisesta ja pragmaattisesta laadusta tekemien havaintojen ajatellaan samalla riippuvan siitä, miten suuressa roolissa hän kokee tuotteen käytön olleen näiden tarpeiden tyydyttämisessä. (Hassenzahl ym. 2015; Tuch & Hornbaek 2015; Hassenzahl ym. 2010; Hassenzahl 2008.) Molempien ajatusten voidaan nähdä liittyvän olennaisesti edellä esiteltyyn tunnetilan muodostamiseksi suoritettavaan jatkuvaluonteiseen arviointiprosessiin, joka vaatii toimiakseen tietoa tapahtuman seurauksista myös ihmisen tarpeiden tyydyttymisen kannalta. Lisäksi ihmisen on arvioida pohjaksi pyrittävä tiedostamaan, mistä tapahtuma ja sen seuraukset, jotka tässä tapauksessa ovat tarpeiden tyydyttäminen, johtuvat. (Scherer 2001.) Tämän kanssa linjassa on myös Russellin (2003) ehdotus, jonka mukaan ihminen liittyy tunnetilansa tietyn objektin aikaansaannokseksi. Toisin sanoen tutkijat ja suunnittelijat toivovat käyttäjän liittävän tuotteen ja sen käytön mahdollisim-

man suurelta osin syiksi käyttäjäkokemusprosessin aikana heränneille tunteilleen.

Kolmas näkökulma käyttäjäkokemukseen liittyviin tunteisiin kumpuaa tarinoista. Ne ovat luonnollinen tapa muistaa ja kommunikoida kokemukseen liittyvät merkitykselliset aspektit (Forlizzi & Ford 2000; Baumeister & Newman 1994). Käyttäjäkokemustarinat ovat käyttäjän tuotteen kanssa vietetyistä vuorovaikutuksellisista hetkistä koostamia subjektiivisia muistelmia (Hassenzahl ym. 2015). Erityisen muistettavia ovat toisaalta niin kutsutut huippuhetket, joihin liittyy voimakkaita positiivisia tai negatiivisia tunteita, ja toisaalta hetket, jotka sijoittuvat lähelle vuorovaikutusepisodin loppua (Fredrickson 2000; Kahneman ym. 1997). Talaricon ym. (2004) mukaan ihmiset muistavat parhaiten kokemukset, joiden aikana he ovat tunteneet intensiivisiä tunteita. Tämä selittää osaltaan, miksi käyttäjäkokemusten tarinoissa painottuvat erityisesti huippu- ja loppuhetket (Hassenzahl & Ullrich 2007). Fredricksonin (2000) mukaan huippu- ja loppuhetket muistetaan, koska ne edustavat käyttäjälle jotain henkilökohtaisesti merkityksellistä.

Käyttäjäkokemuksiin liittyvien tunteiden ajatellaan muodostuvan käyttäjän psykologisten tarpeiden, kuten kyvykkyyden, autonomian ja yhteenkuuluvuuden, tyydyttymisestä. (Hassenzahl ym. 2010; Hassenzahl 2008; Sheldon ym. 2001.) Psykologisten tarpeiden tyydyttäminen onnistuu parhaiten, kun ihminen tekee asioita, jotka joko kiinnostavat häntä tai joita hän pitää tärkeinä (Deci & Ryan 2000). Kiinnostavina tai tärkeinä pidetyt asiat ovat todennäköisesti myös henkilökohtaisesti merkityksellisiä, minkä vuoksi niiden parissa koetut kokemukset muistetaan erityisen hyvin (Fredrickson 2000). Tunteikkaat kokemukset ovat muistettavia myös sen vuoksi, että tunteet heijastavat käyttäjän aiempia kokemuksia, ajatuksia, uskomuksia, arvoja ja muistoja (Norman 2004, 47). Heijastus johtuu näiden aspektien vaikutuksesta tunteiden muodostumisen edellytyksenä toimivaan arviointiprosessiin (Clore & Ortony 2000).

Käyttäjäkokemuksiin liittyviä tunteita tutkineissa empiirisissä tutkimuksissa suosituimpina instrumentteina ovat olleet Watsonin ym. (1988) alun perin esittelemä PANAS-kyselylomake, joka mittaa 10 positiivisen ja 10 negatiivisen affektin voimakkuutta viisiportaisella asteikolla, ja Langin ehdottama SAM-työkalu, jossa kuvien avulla pyritään saamaan selville vastaajan affektiivinen tila tiettyyn hetkeen tai objektiin liittyen (Bradley & Lang 1994). Yhtenä olennaisena osana näissä tutkimuksissa on pyritty selvittämään, millaisia tunteita käyttäjäkokemuksiin liittyy. Esimerkiksi Partala ja Kallinen (2012) sekä Tuch ym. (2013) havaitsivat, että positiivisten ja negatiivisten käyttäjäkokemusten aikana koetuissa tunnetiloissa on tilastollisesti merkitseviä eroja. Ensin mainitun tutkimuksen tulosten mukaan käyttäjät tunsivat positiivisten käyttäjäkokemusten aikana olevansa tohkeissaan, ylpeitä, kiinnostuneita ja inspiroituneita. Vastavasti negatiivisten käyttäjäkokemusten aikaan he tunsivat olonsa ärtyneiksi, vihamielisiksi ja järkyttyneiksi. (Partala & Kallinen 2012.) Jälkimmäisen tutkimuksen tulokset olivat hyvin samansuuntaiset. Siinä käyttäjät tunsivat positiivisten käyttäjäkokemusten aikana olonsa kiinnostuneiksi, tarkkaavaisiksi, innostuneiksi ja tohkeissaan olevaksi. Negatiivisten kokemusten aikana käyttäjät

sen sijaan kokivat järkyttyneisyyttä, ahdistuneisuutta ja ärtyisyyttä. (Tuch ym. 2013.) Hassenzahl (2008) keskittyi pelkästään positiivisiin kokemuksiin. Hänen tuloksissaan keskeisimmiksi tunnetiloiksi osoittautuivat inspiroituneisuus, valppaus ja päättäväisyys (Hassenzahl 2008).

Partala ja Kallinen (2012) päättelevät tuloksistaan, että negatiivisten käyttäjäkokemusten tapauksessa käyttäjien tunteet ovat usein suurempia emotionaalisia reaktioita, jotka johtuvat erityisesti pragmaattisessa laadussa havaituista ongelmista tyypillisesti jo varsin tutuksi tullutta tuotetta käytettäessä. Myös Raidan ja Oulasvirran (2014) sekä Kujalan ja Miron-Shatzin (2013) tulokset antavat viitteitä siitä, että käyttäjät ajattelevat negatiivisten tunnereaktioiden ja negatiivisten käyttäjäkokemusten johtuvan tuotteesta havaitsemistaan pragmaattisista ongelmista. Nämä tulokset ovat linjassa niin Ortonyn ym. (2005) kolmitasoteorian kuin Schererin (2001) komponentti-prosessi mallin kanssa. Molemmissa oletetaan, että tunnetila muodostuu merkitysarvioinnin tuloksena ja että tämä arviointi tapahtuu kolmella tiedonkäsittelyn tasolla, joista keskimäinen keskittyy opittuihin ja jo rutiineiksi muuttuneihin reaktio- ja toimintamalleihin. Mikäli tapahtuma poikkeaa totutusta rutiinista, on se omiaan tuottaa ihmiselle ärtyneisyyden ja turhautuneisuuden tunteita (Ortony ym. 2005; Scherer 2001; Norman & Ortony 2003). Tämä pätee mitä ilmeisimmin myös käyttäjäkokemuksen kontekstiin, sillä tuotteen käyttämisestä muodostuu ajan kanssa rutiini, jonka häiriintyminen tuottaa käyttäjälle negatiivisia tunteita. Tyypillisiä häiriön syitä taas ovat tekniset viat ja tuotteen odottamaton toiminta, jotka molemmat ovat pragmaattiseen laatuun liittyviä ongelmia. Esimerkiksi tietokoneen päivittäminen aiheuttaa monille käyttäjille harmaita hiuksia, kun ennen päivityksen asentamista normaalisti toiminut kone ei enää päivityksen asennuksen jälkeen toimi normaalisti, mikä on omiaan häiritsemään käyttäjän päivittäistä rutiinityöskentelyä.

Yhteenvedona voitaneen todeta, että tunteet ovat olennainen ja välttämätön osa käyttäjäkokemusta. Tunteet muodostuvat jatkuvasti käynnissä olevan merkitysarvioinnin tuloksena kolmella eri tiedonkäsittelyn tasolla. Käyttäjä muistaa tuotteen käytön aikana kokemansa tunteet, koska ne edustavat hänelle jotain merkityksellistä. Ne määräävät myös sen, luokitellaanko käyttäjäkokemus positiiviseksi, negatiiviseksi vai ambivalentiksi. Tunteet ovat lisäksi erottamaton osa käyttäjäkokemuksesta konstruoitavia muistoja, joiden pohjalta käyttäjä rakentaa oman käyttäjäkokemuksen tarinansa.

2.7 Käyttäjäkokemus tarinana

Käyttäjät muodostavat tuotteiden kanssa käymistään vuorovaikutusepisodeista merkityksellisiä ja muistettavia tarinoita (Forlizzi & Battarbee 2004). Tämä johtuu siitä, että tarinoiden luominen on ihmisille luontainen tapa pyrkiä ymmärtämään ja sisäistämään kokemuksiaan (Baumeister & Newman 1994). Ihmisillä on lisäksi taipumus jakaa ja keskustella tunteita herättäneistä kokemuksista muiden kanssa (Rimé ym. 1991). Tunteet nähdään yhtenä olennaisimmista

käyttäjäkokemuksen elementeistä (Hassenzahl & Tractinsky 2006; Hassenzahl ym. 2010; Minge & Thüning 2018). Käyttäjät jakavat kokemiaan tunteita edelleen käyttäjäkokemuksista kertomissaan tarinoissa (Tuch ym. 2013; Forlizzi & Battarbee 2004). Tämän voidaan nähdä kuuluvan osaksi prosessia, jossa ihmiset pyrkivät tulkitsemaan ja ymmärtämään tunteitaan paremmin (Rimé ym. 1991.) Tarinan kertominen on eittämättä yksi kätevimmistä tavoista kommunikoida mistä tahansa kokemuksesta muille pätien myös käyttäjäkokemuksen tapauksessa (Forlizzi & Ford 2000).

Käyttäjäkokemusten tarinat ovat käyttäjien tuotteiden kanssa viettämistä vuorovaikutuksellisista hetkistä koostamia subjektiivisia muistelmia (Hassenzahl ym. 2015). Ne noudattavat tyypillisesti niin kutstuttua huippu-loppusääntöä. Toisin sanoen ne painottuvat toisaalta niin kutsuttuihin käyttäjäkokemuksen huippuhetkiin, joihin liittyy joko erityisen positiivisia tai negatiivisia tunnetiloja, ja toisaalta mahdollisimman lähelle vuorovaikutusepisodien loppuja osuviin hetkiin (Fredrickson 2000; Kahneman ym. 1997). Tämä johtuu osaltaan ihmisten taipumuksesta muistaa parhaiten sellaiset kokemukselliset hetket, jotka ovat herättäneet heissä erityisen voimakkaita tunteita (Talarico ym. 2004). Fredrickson (2000) ehdottaa, että kokemuksellisten hetkien muistettavuus syntyy niiden henkilökohtaisesta merkityksestä. Huippu ja loppuhetket muistetaan tällöin paremmin, koska niihin liittyy enemmän henkilökohtaista merkitystä, jonka Fredrickson määrittelee informaatioksi joka edistää kokijan ymmärrystä itsestään suhteessa häntä ympäröivään maailmaan (mas. 589).

Eryteisesti positiivisten käyttäjäkokemusten on useaan otteeseen ehdotettu kulminoituvan juuri sellaisiin käyttäjäkokemuksen aspekteihin, jotka edustavat käyttäjälle jotain henkilökohtaisesti merkityksellistä (Partala & Kallinen 2012; Tuch ym. 2013). Käyttäjäkokemuksen aikaiset intensiiviset tunteet nähdään seurauksena käyttäjän psykologisten tarpeiden, kuten autonomian, yhteenkuuluvuuden ja kyvykkyyden, tyydyttymisestä (Hassenzahl ym. 2015; Partala & Kallinen 2012; Hassenzahl ym. 2010; Hassenzahl 2008). Käyttäjän kiinnostavana tai tärkeänä pitämien asioiden tekeminen luo erityisen hyvän alustan hänen tarpeidensa tyydyttämiselle. Kiinnostavat, toisin sanoen sisäisestä motivaatiosta kumpuavat, ja tärkeät, eli hyvin sisäistetyistä ulkoisesta motivaatiosta peräisin olevat, asiat ovat todennäköisesti myös henkilökohtaisesti merkityksellisiä. (Deci & Ryan 2000). Toisin sanoen erityisen muistettavat käyttäjäkokemukset liittyvät todennäköisesti tilanteisiin, joissa käyttäjä käyttää tuotetta avustamaan itseään kiinnostavana tai tärkeänä pitamiensä asioiden tekemisessä. Luonnollisesti digitaalisia tuotteita käytetään tukemaan myös muita prosesseja, mutta niiden tuottamat käyttäjäkokemukset eivät mitä todennäköisimmin jää yhtä hyvin mieleen. Käyttäjäkokemuksista kertovat tarinat keskittyvät kummassakin tapauksessa kuvaamaan, mikä tuotteen kanssa käydyissä vuorovaikutushetkissä on ollut käyttäjälle kaikkein merkityksellisintä ja tunteita nostattavinta (Hassenzahl ym. 2015).

Hassenzahlin (2003) sekä Thüningin ja Mahlken (2007) mukaan käyttäjät muodostavat käyttäjäkokemuksen seurauksena kokonaisarvion tuotteesta. Se kertoo tuotteen vetovoimasta ja sisältää esimerkiksi käyttäjän tulkinnan tuot-

teen hyvyydestä tai huonoudesta (Hassenzahl 2003; Thüring & Mahlke 2007; Minge & Thüring 2018). Siten se omalta osaltaan viestii siitä, näkeekö käyttäjä tuotteen käytön osana arkeaan ja tulevaisuuttaan. Kokonaisarvio riippuu sekä hedonisesta että pragmaattisesta laadusta (Hassenzahl 2004). Toisin sanoen, mitä paremmin käyttäjä kokee tuotteen parantavan hänen hyvinvointiaan joko ulkoisten tavoitteiden saavuttamista tukemalla tai kiinnostavien asioiden tekemistä mahdollistamalla, sitä todennäköisemmin käyttäjä arvioi tuotteen käytämisen kannattavan myös tulevaisuudessa. Kokonaisarvioon saattaa vaikuttaa niin ikään se, miten kauniina käyttäjä tuotteen näkee, mikä puolestaan vaikuttaisi liittyvän ennen kaikkea käyttäjän havaintoon tuotteen hedonisesta laadusta (Hassenzahl 2004).

Käyttäjien kokonaisarvio tuotteesta riippuu siitä, millaisen käyttäjäkokemuksen tarinan he ovat käyttäjäkokemustaan koskevia muistoja tulkitsemalla koostaneet (Kujala & Miron-Shatz 2013). Hassenzahlin ym. (2015) mukaan tarinoista tulee osa tuotetta, jolloin ne toimivat pohjana myös yksityiskohtaisempien arvioiden esittämiselle. Esimerkiksi kun käyttäjältä kysytään mielipidettä tuotteen ominaisuuksista ja piirteistä, kuten hyödyllisyydestä, hän muodostaa vastauksensa todennäköisesti yhden tai useamman tuotteen käyttöä koskevan muistonsa perusteella (mas. 531). Käyttäjäkokemuksiin liittyvät tarinat ovat kiinnostavia myös suunnittelijoiden ja tuotteita kehittävien organisaatioiden näkökulmasta, sillä ne ja niiden pohjalta muodostetut arviot ovat se, mitä käyttäjät tuotteesta ystävilleen ja tutuilleen kertovat (Kujala & Miron-Shatz 2013; Hassenzahl & Ullrich 2007). Toisilleen merkityksellisten ihmisten välisen viestinnän ollessa yksi eniten ostopäätöksiin vaikuttavista tekijöistä (esim. Buttle 1998), nousevat käyttäjäkokemukset ja niistä luodut tarinat myös merkittävään markkinoinnilliseen arvoon.

2.8 Vuorovaikutuksen konteksti

Käyttäjäkokemus muodostuu käyttäjän ja tuotteen välisessä vuorovaikutuksessa, joka tapahtuu aina määrättyssä kontekstissa (Law ym. 2009; Hassenzahl & Tractinsky 2006; Forlizzi & Ford 2000). Yksinkertaisimmillaan kontekstin voidaan ajatella koostuvan niistä olosuhteista ja tekijöistä, jotka vaikuttavat käyttäjän ja tuotteen väliseen vuorovaikutukseen siten, että sen seurauksena syntyvästä käyttäjäkokemuksesta muodostuu uniikki (Hassenzahl & Tractinsky 2006). Deyn ja Abowdin (1999) mukaan kontekstissa on todellisuudessa kysymys informaatiosta koskien näitä olosuhteita. He määrittelevät kontekstin käyttäjän ja tuotteen väliseen vuorovaikutukseen osallistuvien entiteettien tiloja koskevaksi informaatioksi (mas. 3). Entiteetti määritellään olennaiseksi osaksi käyttäjän ja tuotteen välistä vuorovaikutusta. Se voi siten olla esimerkiksi käyttäjä, tuote tai paikka, jossa vuorovaikutus tapahtuu. (mas. 4.)

Bradley ja Dunlopin (2005) mukaan tietojenkäsittelyn alalla konteksti on tavattu tulkita ilmiöksi, jota voidaan lähestyä käyttäjän, vuorovaikutuksen ja tiedonkäsittelyn näkökulmasta. Käyttäjän näkökulmasta katsottuna konteksti

sisältää tekijöitä, kuten käyttäjän tavoitteet, tehtävät, aiheet, mieltymykset, historian ja tunnetilan. Vuorovaikutuksen kontekstin he jakavat fyysiseen, temporaaliseen ja sosiaaliseen kontekstiin. Käyttäjän ja tuotteen välistä vuorovaikutusta ympäröi aina jokin fyysinen ympäristö. Sosiaalisen kontekstin muodostavat vuorovaikutustilanteessa mukana olevat muut ihmiset ja objektit, jotka voivat vaikuttaa käyttäjän ja tuotteen välisen vuorovaikutukseen. (mas. 417.) Temporaalisuudesta johtuen kunkin sosiaaliseen kontekstiin kuuluvan ihmisen ja objektin merkitys vuorovaikutukselle voi vaihdella. Tietojenkäsittelyn konteksti muodostuu vuorovaikutukseen käytettävissä olevaan teknologiaan liittyvistä aspekteista, kuten prosessoreiden laskentatehosta, muistikapasiteetista ja Internet-yhteyden nopeudesta. (mas. 417.)

Wigelius ja Väättäjä (2009) selvittivät mobiilikontekstille olennaisia ulottuvuuksia. He kategorisoivat mobiilikontekstin keskeisimmät ulottuvuudet sosiaaliseen, spatiaaliseen, temporaaliseen, infrastruktuuriseen ja tehtäväkontekstiin. Roto (2006, 54) keskittyi tutkimaan mobiiliin käyttäjäkokemukseen liittyviä piirteitä ja seikkoja. Yksi niistä oli käytön konteksti. Hän jaotteli siihen kuuluvat tekijät fyysiseen, sosiaaliseen, temporaaliseen ja tehtäväkontekstiin (mts. 54). Roton fyysisen kontekstin määritelmä vastaa suurelta osin Wigeliuksen ja Väättäjäjän spatiaalisen kontekstin ja infrastruktuuraisen kontekstin yhdistettyä määritelmää. Forlizzi ja Ford (2000) näkevät myös kulttuurin kuuluvan olennaiseksi osaksi käyttäjäkokemuksen kontekstia. Se kuuluu myös kansainvälisen ihmisen ja järjestelmän ergonomista vuorovaikutusta koskevan standardin (ISO 2018) käyttökontekstin määritelmään. Sen mukaan käytön konteksti muodostuu käyttäjästä, tämän tavoitteista ja tehtävistä, resursseista ja ympäristöstä, joka pitää sisällään esimerkiksi sosiaalisen, kulttuurisen, fyysisen, teknisen kontekstin (ISO 2018). Roto ym. (2011) määrittelevät käytön kontekstin koostuvan sosiaalisesta, fyysisestä ja tehtäväkontekstista sekä teknologian ja informaation kontekstista. Tässä tutkielmassa rajaudutaan tarkastelemaan käyttäjäkokemuksen kontekstia aiemman kirjallisuuden ehdottamalla tavalla sosiaalisen, kulttuurisen, temporaalisen, fyysisen ja tehtäväkontekstin sekä teknologian ja informaation kontekstin muodostamana kokonaisuutena.

Sosiaalisella kontekstilla tarkoitetaan muiden ihmisten suoraa tai epäsuoraa vaikutusta käyttäjän ja tuotteen väliseen vuorovaikutukseen (Bradley & Dunlop 2005). Forlizzi ja Battarbeen (2004) mukaan sosiaalisella kontekstilla on merkittävä vaikutus käyttäjäkokemukseen niin kutsutun yhteiskokemisen konseptin kautta. Siinä käyttäjien ajatellaan jakavan ja keskustelemaan kokemuksistaan keskenään pyrkien näin hakemaan niille uusia tai erilaisia tulkintoja ja löytämään tai tarkentamaan niitä koskevia merkityksiä (Battarbee 2003). Roto (2006, 55) mukaan sosiaalisen kontekstin vaikutus ilmenee tilanteessa mukana olevien muiden ihmisten odotuksina käyttäjän ja tuotteen välistä vuorovaikutusta kohtaan. Sosiaalinen konteksti voi myös vaikuttaa käyttäjän halukkuuteen ryhtyä vuorovaikutukseen tuotteen kanssa (mts. 55). Esimerkiksi lautapeliä, joka perustuu kysymysten esittämiseen, pelaavan ryhmän jäsenelle voi silloin tällöin tulla tarve tarkistaa oikean vastauksen taustat kännykällä, tabletilla tai tietokoneella. Tietokonepelin verkkopeliversioiden tapauksessa käyttäjän kokemukseen

voi vaikuttaa merkittävästi se, minkä tasoisia pelaajia vastaan hän parhaassa tapauksessa saa ja huonoimmassa tapauksessa joutuu pelaamaan. Sopivan tasoisia vastustajia vastaan pelatessa pelaaminen on eittämättä mukavampaa, kun taas itseään selvästi parempia tai heikompia pelaajia vastaan pelaaminen voi turhauttaa ja ärsyttää.

Desmetin ja Hekkertin (2007) mukaan käyttäjän kulttuurisella taustalla on mitä ilmeisimmin monimutkaisia ja mahdollisesti kerrostuneita, toistaiseksi ei vielä kovin hyvin tunnettuja, vaikutuksia tuotteen käyttämiseen. *Kulttuurisella kontekstilla* viitataan näihin vaikutuksiin. Usein ne nähdään vahvasti linkittyneinä käyttäjäkokemuksen sosiaalisen kontekstin kanssa (Forlizzi & Ford 2000). Tämä johtuu esimerkiksi siitä, että kulttuuria ei voi olla ilman ryhmää, joka tuntee sen omakseen ja vaalii sitä (Schein 1984). Kulttuuri opettaa ihmisille, mikä on sopivaa ja suotavaa kussakin tilanteessa (mas. 6). Se esimerkiksi kertoo jäsenilleen, milloin ja millä tavalla kutakin tuotetta on sopivaa tai sopimatonta käyttää. Uskontokuntien pyhissä paikoissa, kuten kirkoissa, ei tyypillisesti ole tapana tai suotavaa katsella äänekkaita viraalivideoita älypuhelimelta. Kulttuuristen ja yhteiskunnallisten normien noudattamista toisaalta valvovat tavalla tai toisella toiset ihmiset. Toisin sanoen kulttuurinen konteksti antaa normit tuotteiden käytölle ja sosiaalinen konteksti valvoo niiden noudattamista.

Fyysinen konteksti tarkoittaa sitä fyysistä ympäristöä, jossa käyttäjän ja tuotteen välinen vuorovaikutus tapahtuu. Käyttäjä havaitsee sen ennen kaikkea aistiensa avulla. (Roto 2006, 54). Esimerkiksi lämpötila, melutaso, valoisuus ja ilmanlaatu voivat vaikuttaa, miten miellyttäväksi vuorovaikutus tuotteen kanssa muodostuu. Yhtä lailla käyttäjäkokemukseen voi vaikuttaa se, tapahtuuko vuorovaikutus paikallaan olevassa tilassa, kuten olohuoneessa tai toimistossa, vai liikkuvassa tilassa, kuten linja-autossa tai junassa. (Bradley & Dunlop 2005; Roto 2006, 54.) Luonnollisesti siihen vaikuttavat myös fyysiset artefaktit kuten huonekalut ja rakennukset. Erityisesti mobiilien tuotteiden kohdalla vuorovaikutuksen sijainnilla on olennainen merkitys. (Wigelius & Väättäjä 2009; Roto 2006, 54.) Tämä näkyy esimerkiksi siinä, että monet palvelut hyödyntävät käyttäjän sijaintia suositellakseen tälle lähellä sijaitsevia palveluita, kuten ravintoloita ja huoltoasemia.

Teknologian ja informaation kontekstilla tarkoitetaan teknologista infrastruktuuria ja informaatiota, jotka mahdollistavat ja tukevat käyttäjän ja tuotteen välistä vuorovaikutusta. Esimerkiksi verkkoyhteyksien nopeus, palvelimien palveluvarmuus, akun kesto, muistikapasiteetti ja prosessorien suorituskyky vaikuttavat monen tuotteen käyttäjäkokemusprosessiin (Bradley & Dunlop 2005; Roto ym. 2011). Tuotteet hyödyntävät käytön aikana yhä enemmän erilaista käyttäjästä ja tämän kontekstista kerättyä informaatiota. Useat verkkosivut keräävät käyttäjistä tietoja evästeiden avulla voidakseen tarjota tulevilla vierailukerroilla paremman käyttökokemuksen (Millett, Friedman & Felten 2001). Käyttäjistä kerätty data on suuressa roolissa myös suosittelujärjestelmissä, joista monet tarjoavat käyttäjälle suosituksia perustuen esimerkiksi tämän aiempaan ostohistoriaan (Knijnenburg, Willemsen, Gantner, Soncu & Newell 2012). Ekosysteemit ja alustat ovat kasvavassa asemassa erityisesti erilaisten

digitaalisten tuotteiden ja älylaitteiden käyttäjäkokemuksen mahdollistajina (Zhou, Xu & Jiao 2011; Tuunainen & Tuunanen 2011). Esimerkiksi niin kutsu- tuissa monialustaisissa palveluissa yhtenäisyyden ja koherenssin säilyminen läpi kaikkien tarjonta-alustojen on havaittu olennaiseksi seikaksi niiden käyttä- jäkokemuksen kannalta (Shin 2016; Wäljas, Segerståhl, Väänänen-Vainio- Mattila & Oinas-Kukkonen 2010).

Temporaalisella kontekstilla viitataan niihin vaikutuksiin, jotka ajalla on käyttäjäkokemuksen muodostumiseen. Ensinnäkin käyttäjällä on usein mahdol- lisuus käyttää tuotetta kerrallaan vain tietty rajallinen aika (Roto 2006, 55). Esi- merkiksi lapsiperheen vanhemmat saattavat hyödyntää virtuaalimatkaopasta löytääkseen kohtuuhintaisen, hygieenisen ja myös lapsille soveltuvan ruoka- paikan mahdollisimman nopeasti nälkäisten lasten huutaessa taustalla. Vanha aviopari voisi hyödyntää samaista virtuaaliopasta etsiäkseen kaikessa rauhassa paikallisille nähtävyyksille tehtäviä retkiä. Wigelius ja Vääätäjä (2009) ja Bradley ja Dunlop (2005) näkevät temporaalisen kontekstin koskevan myös absoluuttis- ta aikaa, kuten kuukautta, viikkoa, päivää tai vuorokaudenaikaa. Roto (2006, 55) kuitenkin esittää osuvasti, että absoluuttinen ajankohta voi vaikuttaa käyttäjä- kokemukseen todellisuudessa vain epäsuorasti muiden tekijöiden kautta. Esi- merkiksi yö vaikuttaa ulkona olevaan valoon ja käyttäjän vireystilaan. Talvella sen sijaan on tyypillisesti viileämpää kuin kesällä. Toisaalta deadlinen lähesty- minen ja kiire ovat tekijöitä, jotka voivat vaikuttaa merkittävästi niiden lomassa hyödynnettävän tuotteen käyttäjäkokemukseen (Wigelius ja Vääätäjä 2009). Vai- kutus välittyy tällöinkin lähinnä käyttäjän kautta. Esimerkiksi stressaantunut käyttäjä odottaa työhönsä käyttämältään ohjelmistolta tehokkuutta eikä juuri siedä ylimääräistä odottelua ja odottamatonta käyttäytymistä.

Thüringin ja Mahlken (2007) mukaan vuorovaikutuksella pyritään yleensä suorittamaan tietty tehtävä tietyn rajatun ajan sisällä. Tällainen tehtävä on usein vain yksi pala tehtävien ja toimien kokonaisuutta, jonka suorittamisella pyritään saavuttamaan jokin käyttäjä korkeamman tason tavoite (Roto 2006, 56). Esimerkiksi mobiililipun hankinta on vain yksi pieni vaihe elokuvissa käymisen kokonaisuutta. *Tehtäväkontekstin* voidaan siten nähdä viittaavan ennen kaikkea niihin tavoitteisiin, motiiveihin ja syihin, joiden vuoksi käyttäjä vuorovaikuttaa tuotteen kanssa ja jotka samalla ohjaavat tätä vuorovaikutusta. Roton ym. (2011) mukaan tehtäväkontekstiin liittyy lisäksi tehtävän prioriteetti suhteessa muihin tehtäviin ja kokonaisuuksiin, jotka vaativat käyttäjän huomiota. Esimerkiksi asiakkaalta tuleva puhelu voi keskeyttää myyntitarjousviestin kirjoittamisen hetkellisesti. Tällöin asiakkaan palveleminen välittömästi puhelimen välityksel- lä on prioriteetiltään korkeampi kuin myyntitarjous sähköpostin kirjoittaminen.

Tehtäväkontekstiin liittyy myös Hassenzahlin ym. (2002) ja Hassenzahlin (2003) ehdotus, jonka mukaan käyttäjällä on olemassa kaksi mentaalitilaa – ta- voittila ja toimintatila – jotka eroavat siinä, miten ne ohjaavat tuotteen käyttöä kulloisessakin tilanteessa. Ajatuksena on, että tuotetta käytetään aina jonkin tavoitteen saavuttamiseksi. Tavoitetilassa pääosassa on tämän tavoitteen saa- vuttaminen ohjaten käyttäjän tapaa käyttää tuotetta. Toimintatilassa pääosassa on puolestaan itse toiminta, jonka tavoitteet asetetaan lennossa. (Hassenzahl ym.

2002.) Tavoitetilän voidaan nähdä kietoutuvan ulkoisen motivaation ja toimintatilan sisäisen motivaation käsitteeseen. Perusjaottelun mukaan asioita tehdään sisäisen motivaation ajamana silloin, kun tekeminen itsessään on tekijästä kiinnostavaa tai nautinnollista, ja ulkoisen motivaation ajamana silloin, kun tekemiseltä odotetaan jotain erillistä lopputulemaa (Ryan & Deci 2000). Ihmisillä voi olla myös kontekstiriippuvaiset tarvehierarkiat (Hassenzahl ym. 2015). Esimerkiksi päivän töissä viettänyt henkilö voi illalla haluta tuntea yhteenkuuluvuutta ja viettää aikaansa perheen parissa. Toisaalta huvipuistopäivän päätteeksi perheen vanhemmat saattavat kumpainenkin kaivata omaa aikaa harrastusten parissa, jotka mahdollistavat enemmän esimerkiksi autonomian, kyvykkyyden ja stimuloinnin tunteita.

3 TUTKIELMAN TARKOITUS, AINEISTO JA MENETELMÄ

3.1 Tutkielman tarkoitus

Tutkielman tarkoituksena on selvittää, millaisia ovat suomalaisten piensijoittajien erityisen hyvin muistamat sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset. Piensijoittajalla viitataan yksilöön joka kerralla ostaa tai myy pieniä määriä arvopapereita, kuten osakkeita ja rahasto-osuuksia, omaan lukuunsa (Nasdaq 2018). Piensijoittajan täytyy samalla olla sijoituspalvelulain 1 luvun 23 § (28.12.2017/1069) mukainen ei-ammattimainen asiakas, toisin sanoen ei-ammattimainen sijoittaja. Sijoituspäätöksen tekeminen on monivaiheinen prosessi, joka alkaa sijoittamisen lähtökohtien tunnistamisella, jatkuu sijoituskohteiden valinnalla ja päättyy tehtyjen sijoitusten menestyksen arviointiin (Damodaran 2012, 6; Kallunki ym. 2011, 14). Sijoittamisen lähtökohtien määrittäminen jakaantuu sijoittajan riskinsietokyvyn tunnistamiseen ja sijoittajan sijoitustilanteen hahmottamiseen. Sijoituksen jakaminen sijoituskohteisiin tapahtuu allokoituspäätöksen ja yksittäisten sijoituskohteiden valinnan kautta. Sijoitusvalintoja seuraa transaktioiden varsinainen toteuttaminen, jonka jälkeen sijoitusten onnistumista seurataan ja arvioidaan tulevien sijoituspäätösten ohjaamiseksi. (Damodaran 2012, 6; Kallunki ym. 2011, 14). Ohjelmistolla tarkoitetaan kokonaisuutta, joka koostuu yhdestä tai useammasta tietokoneohjelmasta sekä niiden hyödyntämiseksi tarvittavasta dokumentaatiosta, kirjastoista, tukisivustoista ja konfiguraatiodatasta (Sommerville 2016, 19). Sijoituspäätöksen tekemisen apuna ja tukena käytettävä ohjelmisto määritellään tässä yhteydessä ohjelmistoksi, jota sijoittaja voi hyödyntää sijoituspäätösprosessinsa läpiviemisessä joko yhden tai useamman osakokonaisuuden osalta. Kyseeseen voivat siten tulla esimerkiksi taulukkolaskentaohjelmistot, tilasto-ohjelmistot, Internetin kautta jaettavat web-sovellukset sekä erilaiset mobiilisovellukset. Näin myös erilaiset Internet-välittäjien palvelut sekä pankkien ja muiden sijoituspalveluyritysten tarjoamat palvelualueet kuuluvat määritelmän piiriin.

Tutkielman teoreettisena viitekehysenä toimii käyttäjäkokemuksen hedonis-pragmaattinen malli. Siinä käyttäjäkokemuksen ajatellaan muodostuvan käyttäjän ja tuotteen välisessä ennakoidussa, tosiasiallisessa tai muistellussa vuorovaikutuksessa, joka tapahtuu aina tietyssä kontekstissa (Hassenzahl ym. 2015; Roto ym. 2011; Hassenzahl ym. 2010; Forlizzi & Battarbee 2004). Sen ajatellaan kulminoituvan käyttäjälle herääviin tunteisiin, jotka ovat seurausta hänen psykologisten tarpeidensa tyydyttymisestä (Hassenzahl ym. 2015; Tuch Hornbaek 2015; Tuch ym. 2013; Hassenzahl ym. 2010; Hassenzahl 2008). Käyttäjäkokemus ymmärretään käyttäjän muistojensa pohjalta koostamaksi tarinaksi, joka keskittyy hänen tunteisiinsa, ajatuksiinsa ja tekemisiinsä ohjelmiston kanssa käydyn vuorovaikutuksen aikana (Hassenzahl ym. 2015; Forlizzi & Battarbee 2004; Forlizzi & Ford 2000; Baumeister & Newman 1994). Hedonis-pragmaattisessa mallissa käyttäjien oletetaan havainnoinnin ja tulkinnan keinoin muodostavan kuvan tuotteen hedoniseen ja pragmaattiseen laatuun jakaantuvasta luonteesta (Hassenzahl 2003). Pragmaattisen laadun ajatellaan riippuvan käyttäjän havainnoista koskien tuotteen kykyä tukea häntä instrumentaalisten tavoitteidensa saavuttamisessa. Samalla sen oletetaan luovan edellytyksiä hedoniselle laadulle. Hedonisen laadun taas ajatellaan riippuvan käyttäjän havainnoista koskien tuotteen kykyä tukea häntä omien psykologisten tarpeidensa tyydyttämisessä. (Hassenzahl ym. 2015; Hassenzahl ym. 2010; Hassenzahl 2008.)

Tutkielman tutkimustehtävä voidaan jakaa neljään alatehtävään käyttäjäkokemuksen hedonis-pragmaattisen mallin oletusten perusteella. Siinä ja toisaalta myös yleisesti käyttäjäkokemuksen ajatellaan kulminoituvan käyttäjälle ohjelmiston kanssa käydyn vuorovaikutuksen aikana muodostuviin tunteisiin (Hassenzahl ym. 2015; Hassenzahl ym. 2010; Hassenzahl 2008; Hassenzahl & Tractinsky 2006; Forlizzi & Battarbee 2004; Wright ym. 2003). *Ensimmäisenä alatehtävänä on siten selvittää, millaisia tunteita suomalaiset piensijoittajat ovat kokeneet sijoituspäätöksensä tekemisen apuna käyttämiensä ohjelmistojen kanssa kokemiensa käyttäjäkokemusten aikana.* Käyttäjälle muodostuvien tunteiden oletetaan hedonis-pragmaattisessa mallissa olevan seurausta käyttäjän psykologisten tarpeiden tyydyttymisestä (Hassenzahl ym. 2015; Hassenzahl ym. 2010; Hassenzahl 2008). *Tutkielman toinen alatehtävä jakaantuu kahteen osaan. Ensimmäinen niistä on selvittää, millaiset psykologiset tarpeet ovat tulleet kaikkein keskeisimmiksi tyydytetyiksi suomalaisten piensijoittajien sellaisissa käyttäjäkokemuksissa, jotka liittyvät sijoituspäätöksen tekemiseen jonkin ohjelmiston tukemana. Toinen osa on selvittää, millaisiin asioihin näiden tarpeiden tyydyttyminen näissä käyttäjäkokemuksissa liittyy.* Tutkielmassa rajaudutaan tarkastelemaan alun perin Sheldonin ym. (2001) Decin ja Ryanin (2000) itsemääräämisteorian, Maslowin (1943) motivaatioteorian, Epsteinin (1990) kognitiivis-kokeellisen minäteorian ja niin kutsuttua amerikkalaista unelmaa koskevien oletusten pohjalta ehdottamaan listaan kuuluvaa 10 psykologista tarvetta, jotka ovat: autonomia, kyvykkyys, yhteenkuuluvuus, itsensä toteuttaminen, fyysinen hyvinvointi, stimulaation ja nautinnon tarve, turvallisuus, itsetunto sekä suosion ja vaikuttamisen tarve. Sen lisäksi, että lista perustuu psykologian piirissä paljon huomiota saaneisiin teorioihin, ovat sitä hyödyntäneet jo useat käyttäjäkokemukseen keskittyneet tutkimukset

(esim. Hassenzahl ym. 2015; Tuch & Hornbaek 2015; Tuch ym. 2013; Partala & Kallinen 2012; Hassenzahl ym. 2010), ja tarkastelun rajaaminen sen sisältämiin tarpeisiin koetaan tarkoituksenmukaisena ratkaisuna myös tämän tutkielman tarkoituksen kannalta.

Käyttäjäkokemuksen hedonis-pragmaattisessa mallissa käyttäjän oletetaan ennakoidun, tosiasiallisen tai muistellun vuorovaikutuksen aikana muodostuvan havainnoinnin ja tulkinnan keinoin kuvan ohjelmiston hedoniseen ja pragmaattiseen laatuun jakaantuvasta luonteesta (Hassenzahl ym. 2010; Hassenzahl 2008; Hassenzahl 2003). *Tutkielman kolmantena alatehtävänä on selvittää, millaisena suomalaiset piensijoittajat näkevät sijoituspäätöksensä tekemisen apuna käyttämiensä ohjelmistojen hedonisesta ja pragmaattisesta laadusta koostuvan tuoteluonteen.* Yleisesti ja myös hedonis-pragmaattisessa mallissa käyttäjäkokemuksen oletetaan muodostuvan aina tietyssä kontekstissa (Law ym. 2009; Hassenzahl ym. 2015). *Tutkielman neljäntenä alatehtävänä on siten selvittää, millaisessa kontekstissa suomalaisten piensijoittajien ohjelmistoavusteiseen sijoituspäätösten tekemiseen liittyvät käyttäjäkokemukset muodostuvat.* Tutkielmassa lähdetään siitä, että konteksti koostuu sosiaalisesta, kulttuurisesta, fyysisestä, temporaalisesta, teknologian ja informaation sekä tehtäväkontekstista. Toisin sanoen tutkielmassa aiotaan selvittää, millaisessa kontekstissa, jakaantuen edellä mainittuihin kuuteen osakontekstiin, suomalaiset piensijoittajat tekevät sijoituspäätöksiään erilaisten ohjelmistojen tukemana.

3.2 Aineisto

3.2.1 Laadullinen lähestymistapa

Tutkielman aineistona toimii luonteeltaan laadullinen kymmenellä puolistrukturoidulla haastattelulla kerätty haastatteluaineisto. Laadullinen tutkimusote valittiin, koska se soveltuu hyvin tilanteisiin, joissa pyritään ymmärtämään, kuvailemaan ja selittämään ihmisten elettyjä kokemuksia niiden uniikissa kontekstissa (Myers 2000). Käyttäjäkokemukset ovat nimensä mukaisesti kokemuksia, joiden erityispiirteenä on tietyssä kontekstissa tapahtuva käyttäjän ja tuotteen välinen vuorovaikutus (esim. Roto ym. 2011; Hassenzahl & Tractinsky 2006; Forlizzi & Ford 2000). Laadullinen lähestymistapa siis mahdollistaa suomalaisten piensijoittajien sijoituspäätöksensä tekemisessä apuna käyttämien ohjelmistojen kanssa kokemien käyttäjäkokemusten ja niihin liittyvien tekijöiden ymmärtämisen, joka on tutkielman olennaisin tarkoitus.

Laadullinen lähestymistapa korostaa haastateltavien yksilöllisten näkökulmien ja tarinoiden tulkintaa (Tracy 2013, 5). Se on siten mitä sopivin lähestymistapa käyttäjäkokemusten tutkimiseen, sillä ne voidaan nähdä käyttäjien omiin muistelmiin perustuvia henkilökohtaisia dynaamisia tarinoita, joissa korostuvat käyttäjien ajatukset, tunteet ja toimet koskien tuotteen kanssa käytyä vuorovaikutusta (Hassenzahl ym. 2015; Forlizzi & Battarbee 2004; Forlizzi & Ford 2000; Baumeister & Newman 1994). Laadullisella lähestymistavalla voi-

daan selvittää, mitä käyttäjät itse pitävät tärkeimpinä aspekteina kokemissaan käyttäjäkokemuksissa. Lisäksi se tarjoaa mahdollisuuden pyrkiä ymmärtämään ja selittämään, miksi tietyt tapahtumat johtavat tiettyihin seuraamuksiin (Tracy 2013, 5). Toisin sanoen laadullinen lähestymistavan avulla voidaan pyrkiä selvittämään tekijöitä, jotka vaikuttavat käyttäjäkokemuksen muodostumiseen ja toisaalta näiden tekijöiden välisiä riippuvuussuhteita. Tuo mahdollisuus on varsin olennainen tutkielman kannalta, sillä sen tarkoitus liittyy olennaisesti suomalaisten piensijoittajien sijoituspäätöstensä tekemisessä apuna käyttämien ohjelmistojen kanssa kokemien käyttäjäkokemusten ja niihin liittyvien tekijöiden ymmärtämiseen.

Käyttäjäkokemus ymmärretään varsin monimutkaisena konseptina, joka koostuu jo itsessään monimutkaisista käsitteistä, kuten tunteista ja tarpeista (Law ym. 2009). Laadullisen lähestymistavan olennaisimpia tavoitteita on pyrkiä olemaan syvälinen ja holistinen tavalla, joka mahdollistaa ihmisten luonteeltaan monimutkaisten kokemusten kuvaamisen ja ymmärtämisen (Myers 2000; Tracy 2013, 5). Sen oletetaan siten tarjoavan parhaat edellytykset myös käyttäjäkokemuksiin liittyvän monimutkaisuuden huomioimiseen. Laadullinen tutkimus mahdollistaa samalla sekä ilmiöille keskeisimpien tekijöiden tunnistamisen että myös odottamattomien ja toisaalta odotettujen, mutta harvinaisten tekijöiden, huomaamisen ja analysoinnin (Tracy 2013, 5; Rubin & Rubin 2005, 8). Piensijoittajien sijoituspäätöksiä nimenomaisesti niiden tekemisen tukena hyödynnettävien ohjelmistojen tuottamien käyttäjäkokemusten näkökulmasta ei ainakaan tutkielman tekijän tietoon ole aiemmin juurikaan akateemisissa tutkimuksissa tutkittu. Käyttäjäkokemus ja sen peruskonseptit ovat saaneet kasvavissa määrin tutkimuksellista huomiota (Bargas-Avila & Hornabek 2011), mutta sijoituspäätöksen tekemistä tukevien ja avustavien ohjelmistojen tuottamia käyttäjäkokemuksia ei puolestaan ole juuri tutkittu. Se muodostaa näin uuden ja kartoittamattoman tutkimusalueen, jolta tässä tutkielmassa pyritään käyttäjäkokemuksen hedonis-pragmaattisen mallin ohjaamana yhtä lailla tunnistamaan ja löytämään keskeisimmät tekijät ja piirteet kuin toisaalta mahdolliset yllätykselliset ja odottamattomat muuttujat. Tähän tarkoitukseen laadullisen lähestymistavan odotetaan soveltuvan kaikista parhaiten.

Vaihtoehtoinen lähestymistapa aineiston keräämiselle olisi ollut ainakin määrällinen kyselytutkimus. Se on ollut toistaiseksi suosituin lähestymistapa aineistonkeruuseen käyttäjäkokemustutkimusten parissa (Bargas-Avila & Hornbaek 2011). Sitä on hyödynnetty onnistuneesti myös monissa niin hedonis-pragmaattisen mallin oletuksia testanneissa kuin yleisesti käyttäjäkokemuksen oletuksia testanneissa tutkimuksissa (Hassenzahl ym. 2015; Tuch & Hornbaek 2015; Partala & Kallinen 2012; Hassenzahl ym. 2010; Hassenzahl 2008). Yhteisenä puutteena näissä tutkimuksissa on, että vaikka ne ovat kyenneet erottamaan testaamiensa tekijöiden joukosta sellaiset, esimerkiksi tietyt testatut tunteet tai psykologiset tarpeet, jotka käyttäjät liittävät positiivisiin tai negatiivisiin käyttäjäkokemuksiinsa useammin kuin muita testattuja tekijöitä, ne eivät ole pystyneet tarjoamaan selitystä sille, miksi näin on. Laadullisen aineiston odotetaan sopivan tämän tutkielman tarkoitukseen siinäkin mielessä paremmin, että se

tarjoaa mahdollisuuden etsiä ja tunnistaa syitä sille, miksi käyttäjät kokevat esimerkiksi tiettyjä tunteita tai miksi juuri tietyt psykologiset tarpeet tulevat tyydytetyiksi tai jäävät tyydyttämättä heidän kokemiensa käyttäjäkokemusten aikana.

Tutkielman aineisto kerättiin puolistrukturoiduilla teemahaastatteluilla. Menetelmän valintaa voidaan perustella useilla seikoilla. Ensinnäkin käyttäjäkokemuksen ollessa yksilöllinen ja monimutkainen ilmiö sen tutkimiseksi eivät riitä objektiivisiksi tarkoitettut käytettävyyden mittarit, kuten tehtävän läpimenoaika tai tehtävän suorittamiseen käytetyt klikkaukset (Vermeeren ym. 2010). Olennaista on saada tietää, mikä tuotteessa ja sen käytössä tuntuu todellisesta käyttäjästä merkitykselliseltä, jolloin käyttäjäkokemusta ei voida parhaalla mahdollisella tavalla tutkia ilman todellisten tai potentiaalisten käyttäjien mielipiteiden kuuntelua (mas. 522). Sen toteuttamiseksi käyttäjien haastattelu toimii väistämättä yhtenä parhaista vaihtoehdoista. Tämän tutkielman tapauksessa on keskeistä saada aineistoa siitä, mikä sijoituspäätöksen tekemisen apuna hyödynnettävässä ohjelmistossa ja sen käytössä tuntuu suomalaisesta piensijoittajasta keskeiseltä. Aineiston kerääminen haastatteluilla vaikuttaa siten tarkoituksenmukaiselta valinnalta.

Puolistrukturoitu haastattelu sopii tilanteisiin, joissa halutaan luoda ymmärrystä laajoista ilmiöistä, joihin haastateltavien suhtautumista ei täysin vielä tunneta (Maguire 2001). Se mahdollistaa paneutumisen haastateltavien ajatuksiin, käyttäytymiseen, tunteisiin ja kokemuksiin sekä niiden välisiin yhteyksiin (O'Brien & Toms 2008). Puolistrukturoitu haastattelu koostuu sarjasta tutkielman viitekehukseen liittyviin keskeisiin teemoihin keskittyviä kiinteitä kysymyksiä, joita haastattelun lomassa täydennetään tarkentavilla kysymyksillä (Hirsjärvi & Hurme 2001, 48). Haastateltavat voivat käsitellä kysymyksiä vaihtelevalla laajuudella sen mukaan, minkä he itse kokevat asioissa merkityksellisenä ja korostamisen arvoisena (Maguire 2000). Keskiössä ovat haastateltavien asioille antamat merkitykset ja niistä tekemät tulkinnat (Hirsjärvi & Hurme 2001, 48). Tämän tutkielman tapauksessa kiintopisteessä ovat suomalaisten piensijoittajien kokemat käyttäjäkokemukset sellaisten ohjelmistojen kanssa, joita he ovat käyttäneet apuna sijoituspäätöksensä tekemisessä. Olennaista on saada tietää, mitä suomalaiset piensijoittajat itse pitävät merkityksellisenä näissä käyttäjäkokemuksissa. Puolistrukturoitujen haastatteluiden odotetaan sopivan tutkielman tarkoituksiin parhaalla mahdollisella tavalla. Vartenotettava vaihtoehto aineiston keräämisen olisivat olleet käyttäjien pitämät päiväkirjat. Sen varjopuolina pidettiin etenkin päiväkirjanpitäjien rekrytoinnin todennäköistä vaikeutta ja suhteellisen pitkää aikaa, jonka päiväkirjojen pitäminen vaatii. Muun muassa näistä syistä aineiston kerääminen puolistrukturoiduilla haastatteluilla koettiin sopivammaksi vaihtoehdoksi tämän tutkielman tarpeisiin.

3.2.2 Haastateltavien rekrytointi

Haastateltavat rekrytointi tapahtui syyskuun 2018 aikana. Se toteutettiin kahdella toisiaan täydentävällä tavalla. Rekrytointi aloitettiin niin kutsutulla sis-

siotannalla, jossa tutkielman tekijälle entuudestaan tuntemattomilta henkilöiltä kysyttiin ensin, ovatko he joskus tehneet arvopaperianalyysiä, toisin sanoen analysoineet arvopapereita, kuten osakkeita tai pörssinoteerattuja rahasto-osuuksia, tai suorittaneet muita sijoituspäätöksen tekemiseen liittyviä vaiheita, kuten salkun optimointia tai seuranneet ja arvioineet tekemiensä sijoitustensa menestymistä. Seuraavaksi näiltä henkilöiltä kysyttiin, ovatko he hyödyntäneet sijoituspäätöksen tekemisen apuna tai tukena vähintään yhtä ohjelmistoa. Mikäli henkilö oli sekä tehnyt sijoituspäätöksen että hyödyntänyt sen tekemisen apuna vähintään yhtä luvun 4.1 määritelmän mukaista ohjelmistoa, kutsuttiin heidät osallistumaan tutkimushaastatteluun.

Kaikkiaan viisi haastateltavaa rekrytoitiin sissiotannalla, joka suoritettiin kokonaisuudessaan Jyväskylän yliopiston kampuksen alueella. Loput viisi haastateltavaa rekrytoitiin lumipallo-otannalla. Toisin sanoen jo joko sissi- tai lumipallo-otannalla rekrytoituilta haastateltavilta kysyttiin, tunsivatko he sellaisia henkilöitä, jotka täyttäsivät haastatelluille asetetut kriteerit ja saattaisivat mahdollisesti olla halukkaita osallistumaan tutkimushaastatteluun. Uusiin potentiaaliin haastateltaviin otettiin yhteyttä puhelimitse jo haastatelluilta saatujen yhteystietojen avulla. Kaikki haastateltavat vastaanottivat 20 euron haastattelupalkkion.

3.2.3 Puolistrukturoitujen tutkimushaastatteluiden läpivientiprosessi

Haastattelutilanteen aluksi haastateltavat vastaanottivat tiedotelomakkeen, jossa kuvattiin, mistä tutkielmassa on kysymys. Tutkielman tekijä luki tiedotteen keskeiset kohdat haastateltaville myös suullisesti ennen haastatteluiden aloittamista. Kaikkia haastateltavia pyydettiin lisäksi täyttämään kirjallinen suostumus tutkimukseen osallistumisesta. Edelleen kaikille haastateltaville annettiin tietosuojailmoitus, jossa selvitettiin, miten heidän haastattelussa kertomiaan henkilötietoja tullaan käsittelemään ja suojelemaan tutkielmaa tehdessä ja sen jälkeen. Kaiken tämän jälkeen haastateltavia pyydettiin täyttämään taustatietolomake. Se koostui kaikkiaan seitsemästä kohdasta. Ensimmäisenä kysyttiin varmistuksena, ovatko haastateltavat sijoituspalvelulain 1 luvun 23 § (28.12.2017/1069) mukaisia ei-ammattimaisia asiakkaita, eli ei-ammattimaisia sijoittajia. Sen jälkeen taustatietolomakkeessa kysyttiin myös haastateltavien ikää, analysoivatko he arvopapereita säännöllisesti vai satunnaisesti ja mistä syystä he tekevät arvopaperi- ja sijoitusanalyysiä. Lisäksi taustatietolomakkeessa kysyttiin, kauanko haastateltavat ovat sijoittaneet, minkä tyyppisiä sijoittajia he ovat sekä minkälaisia sijoitusstrategioita he käyttävät sijoitustoiminnassaan.

Haastatteluiden aluksi haastateltavia pyydettiin palauttamaan mieleensä jokin heidän erityisen hyvin muistamansa käyttäjäkokemus sellaisen ohjelmiston kanssa, jota he ovat käyttäneet apuna tai tukena sijoituspäätöksensä tekemisessä. Haastateltavat saivat siis itse valita palauttavatko mieleensä positiivisen, negatiivisen vai ristiriitaisen käyttäjäkokemuksen – tärkeintä oli, että muistettava kokemus olisi mahdollisimman hyvin muistissa. Etukäteisoletuksena oli, että haastateltavien muistot painottuvat käyttäjäkokemusten niin kutsuttuihin

huippuhetkiin ja loppuhetkiin (Hassenzahl & Ullrich 2007; Fredrickson 2000 ; Kahneman ym. 1997). Haastateltaville tarjottiin haastattelun alussa mahdollisuutta muistella valitsemaansa käyttäjäkokemusta rauhassa muutaman minuutin. Sen jälkeen kun haastateltavat olivat ilmaisseet palauttaneensa valitsemansa käyttäjäkokemuksen mieleensä parhaaksi katsomallaan tavalla, alettiin käydä läpi varsinaisia haastattelukysymyksiä, joiden avulla pyrittiin luomaan ymmärrystä näistä kokemuksista.

Puolistrukturoidun haastattelurungon sisältämät kysymykset keskittyivät käyttäjäkokemuksen hedonis-pragmaattisesta mallista johdettuihin neljään teemaan: tunteisiin, psykologisiin tarpeisiin, ohjelmiston tuoteluonteeseen ja kontekstiin. Niillä pyrittiin ymmärtämään haastateltavien käyttäjäkokemuksia sijoituspäätösten tekemisen apuna käytettävistä ohjelmistoista. Kysymyksillä haluttiin ensin selvittää, millaisia tunteita haastateltavat olivat tunteneet käyttäjäkokemustensa aikana, miten intensiivisiä koetut tunteet olivat ja missä vaiheessa kokemusta ne esiintyivät. Toisena kysymyksillä haluttiin selvittää, millaiset psykologiset tarpeet tulivat tyydyttyiksi ja millaiset jäivät tyydyttymättä haastateltavien käyttäjäkokemuksissa ja mistä syystä. Kolmanneksi kysymyksillä pyrittiin selvittämään, millaisia tuoteluonteita haastateltavat liittivät käyttäjäkokemukset tuottaneisiin ohjelmistoihin. Neljänneksi kysymyksillä pyrittiin selvittämään, millaisissa konteksteissa haastateltavien käyttäjäkokemukset muodostuivat. Puolistrukturoitu haastattelurunko on kokonaisuudessaan nähtävissä liitteessä 1. Haastattelurunkoon kuuluvien kiinteiden etukäteen suunniteltujen kysymysten lisäksi haastateltavilta kysyttiin haastattelutilanteessa myös tarkentavia kysymyksiä, joiden avulla pyrittiin syventämään ymmärrystä kulloisenkin haastateltavan käyttäjäkokemuksesta ja esimerkiksi selkeyttämään monitulkintaisia vastauksia.

Tunteisiin liittyvien kysymysten kohdalla haastateltaville näytettiin Schererin (2005) alun perin englanninkielellä kokoamasta 103 tunnetilaa käsittävästä kuviosta suomennettujen 97 erilaisen tunnetilan lista. Kaikille Schererin kuvion englanninkielisille tunnetiloille ei löytynyt uniikkia suomennosta, mikä johti siihen, että suomenkielelle käännettyyn listaan löydettiin lopulta 97 erilaista tunnetilaa alkuperäisen 103 sijasta. Haastateltavia ohjeistettiin, että he voivat halutessaan hyödyntää vastauksissaan Schererin listan mukaisia tunteita, mikäli kokevat niiden sopivan omiin kokemuksiinsa. Samalla heille korostettiin, että heidän ei missään nimessä ole pakko vastauksissaan käyttää yhtäkään listalta löytyvää tunnetilaa, mikäli ne eivät kuvaa nimenomaisesti heidän tosiasiallisia kokemuksiaan. Haastateltavia kannustettiin nimeämään tai kertomaan omin sanoin käyttäjäkokemuksensa aikana kokemiaan tunteita. Tunnelistan näyttämällä pyrittiin pääasiassa selkeyttämään, mitä tunteilla tämän tutkielman kontekstissa tarkoitetaan. Lisäksi sen ajateltiin auttavan haastateltavia palauttamaan käyttäjäkokemuksensa paremmin mieleensä.

Ohjelmistojen tuoteluonteeseen liittyvien kysymysten aikana haastateltaville esiteltiin Hassenzahlin ym. (2003) ja Hassenzahlin (2004) ehdottama AttracDiff2-lista, joka sisältää 46 tuotteen hedoniseen ja pragmaattiseen laatuun liittyviä piirteitä kuvaavaa adjektiivia. Jälleen haastateltavia ohjeistettiin, että

voivat halutessaan hyödyntää listan mukaisia piirteitä, mikäli ne sopivat siihen luonnekuvaan, jonka he käyttämästään ohjelmistosta käyttäjäkokemuksensa aikana muodostivat. Edelleen heille korostettiin, että listalta ei ole pakko valita yhtäkään piirrettä, mikäli ne eivät omaan kokemukseen sovi. Ylipäättään haastateltavia kehoitettiin keksimään ohjelmiston tuoteluonnetta parhaiten kuvaavat piirteet itse ennen listan näyttämistä, jolla pyrittiin pääasiassa selkiyttämään, mitä tuoteluonteen piirteellä tämän tutkielman kontekstissa oikeastaan tarkoitetaan. Toisaalta piirrelistan näyttämisen ajateltiin auttavan joissain tapauksissa käyttäjäkokemuksen muistelua.

Haastattelut pidettiin syykuun 2018 aikana. Suurin osa niistä pidettiin Jyväskylän yliopiston Mattilanniemen kampuksen tiloissa. Lisäksi yksi haastattelu pidettiin haastateltavan kotona ja yksi myös Jyväskylän Ammattikorkeakoulun Rajakadun kampuksen tiloissa. Sijainnit pyrittiin valitsemaan siten, että haastateltavien olisi mahdollisimman vaivatonta saapua niihin. Haastateltavat saivat itse päättää sopivan ajankohdan haastattelun järjestämiselle. Ainut ehto aikataulullisesti oli, että haastattelu saataisiin järjestettyä mahdollisimman pian. Tilojen valinnassa keskityttiin kahteen kriteeriin: Toisaalta tilan oli oltava riittävän rauhallinen, jotta haastateltava voisi tuntea olonsa mukavaksi ja turvallisiksi. Toisaalta tilan piti tarjota mahdollisuus haastattelun riittävän laadukkaalle äänittämiselle. Haastatteluiden äänittäminen toteutettiin digitaalisella sanelimella.

Haastateltavista kaikkiaan kuusi vastaanotti kiinteät haastattelukysymykset etukäteistutustumista varten. Vaikka neljällä haastateltavalla ei ollut mahdollisuutta tutustua kiinteisiin haastattelukysymyksiin etukäteen esimerkiksi muiden kiireiden takia, ei tällä havaittu olevan merkittävää vaikutusta haastateltavien vastauksiin. Haastatteluiden mediaanikesto on 50 minuuttia 47 sekuntia laskettuna pituusjärjestykseen asetettujen haastattelukestojen kahden keskimmäisen keston keskiarvona. Haastatteluiden keskiarvokesto on puolestaan 54 minuuttia 26 sekuntia, mikä on varsin lähellä mediaanikestoja. Ajallisesti lyhimmän haastattelun kesto on 36 minuuttia 37 sekuntia ja pisimmän 80 minuuttia 27 sekuntia.

3.2.4 Haastateltavat

Kaikki kymmenen haastateltavaa ovat suomalaisia miespuolisia piensijoittajia. He kaikki ovat sijoituspalvelulain 1 luvun 23 § (28.12.2017/1069) mukaisia ei-ammattimaisia asiakkaita, toisin sanoen ei-ammattimaisia sijoittajia. Haastateltavien mediaani-ikä on 24 vuotta ja keskiarvoikä 27 vuotta. Nuorin haastateltava on 21-vuotias ja vanhin 53-vuotias. Yksi haastateltavista ei kuitenkaan kertonut ikäänsä. Haastateltavien rekrytoinnissa ei yksinomaan keskitytty miespuolisten piensijoittajien löytämiseen, vaan erityisesti sissiotannan vaiheessa koetettiin löytää myös potentiaalisia ei-miespuolisia haastateltavia. Kaikkien haastateltavien ollessa miehiä on tulosten yleistämiseen koskemaan myös muita kuin miespuolisten suomalaisten piensijoittajien käyttäjäkokemuksia suhtauduttava tietyllä varovaisuudella. Haastateltavat ovat myös suurimmaksi osaksi nuoria

aikuisia, mikä johtuu erityisesti rekrytointitoimenpiteiden kohdentamisesta yliopiston kampukselle. Rekrytoinnissa ei toisin sanoen keskitytty yksinomaan nuorten aikuisten löytämiseen, mutta valituilla rekrytointitavoilla muiden kuin nuorten aikuisten saaminen haastateltavaksi osoittautui huomattavan hankalaksi. Luonnollisesti tutkielman tulosten yleistämiseen koskemaan muita kuin nuoria suomalaisia miespuolisia piensijoittajia on suhtauduttava varovaisuudella. Kokonaisuutena arvioiden rekrytointia pidetään kuitenkin onnistuneena, sillä haastateltavat olivat kaikki riittävän, mutteivät liian erilaisia mielenkiintoisen aineiston hankkimiseksi.

Ainostaan yksi haastateltavista kertoi tekevänsä arvopaperi- ja sijoitusanalyysia säännöllisesti. Muut yhdeksän haastateltavaa ilmoitti tekevänsä sitä satunnaisesti. Haastateltavien vuosissa mitatun sijoituskokemuksen mediaani on 7 vuotta ja keskiarvo 6 vuotta. Neljälle haastateltavalle sijoittaminen edustaa vain yhtä säästämisen tapaa muiden joukossa. Neljä haastateltavaa kokee, että sijoittaminen on heille harrastus ja he analysoivat arvopapereita ja tekevät muuta sijoitusanalyysiä harrastuksenaan. Yhdelle haastateltavista sijoittaminen on sekä harrastus että vain yksi säästämisen tapa muiden joukossa. Edelleen yksi haastateltavista arvopaperianalyysin tekeminen kuului osaksi opintoja, mutta hän ei koe sijoittamista tai analysointia harrastukseksi.

Kaikkiaan seitsemän haastateltavaa kertoi olevansa puhtaasti passiivisia sijoittajia, kun taas kolme haastateltavaa ilmoitti sijoittavansa sekä passiivisesti että aktiivisesti. Yksikään haastateltavista ei siis kokenut olevansa puhtaasti aktiivinen sijoittaja. Haastateltavilla oli mahdollisuus kertoa yksi tai useampi sijoitusstrategia, jota he noudattivat. Selvästi yleisin oli niin kutsuttu osta ja pidä -strategia, jota kertoi noudattavan kaikkiaan kahdeksan haastateltavaa. Seuraavaksi yleisimmin mainittu oli indeksisijoittaminen. Yksittäisiä mainintoja saivat myös laatusijoittaminen, arvosijoittaminen, hyvien osinko-osakkeiden ostaminen, hintakeskiarvostrategia ja modernin portfolioteorian mukainen salkun optimointi.

3.3 Aineiston analysointi laadullisella sisällönanalyysillä

3.3.1 Laadullinen sisällönanalyysi menetelmänä

Laadullinen sisällönanalyysi on menetelmä, jolla pyritään kuvailemaan laadullisen aineiston sisältö ja merkitys systemaattisella tavalla. Se soveltuu menetelmäksi, jos aineiston merkitysten havaitseminen ja löytäminen edellyttävät tulkintojen tekemistä. Siten laadullinen sisällönanalyysi sopii erinomaisesti esimerkiksi haastatteluilla kerätyn aineiston analysointiin. (Schreier 2012, 1–3.) Se on luonteeltaan systemaattinen, joustava ja tiivistävä menetelmä. Systemaattisuus johtuu kolmesta tekijästä: Aineisto käydään kokonaisuudessaan läpi pohdittien jokaisen osan kohdalla, mihin koodi- tai analysointirungon kategoriaan se soveltuu. Systemaattisuus tulee myös siitä, että laadullinen sisällönanalyysi si-

sältää aina samat vaiheet samassa järjestyksessä. Kolmantena systemaattisuutta menetelmään tuo aineiston koodauksen konsistenssin tarkistaminen. (mts. 5–6.) Joustavuus puolestaan juontuu siitä, että koodi- tai analyysirungon on aina kyettävä sovittamaan yhteen tutkimustehtävän kannalta olennaiset käsitteet ja tutkittava aineisto. Laadullinen sisällönanalyysi on luonteeltaan myös tiivistävä, koska siinä rajaudutaan tarkastelemaan aineistoa vain tutkimustehtävän kannalta olennaisista näkökulmista. (mts. 7.)

Tuomen ja Sarajärven (2009, 109, 112–114) ja Schreierin (2012, 6) lähestymistapoja yhdistellen voidaan johtaa, että laadullisen sisällönanalyysin tekeminen jakaantuu kaikkiaan kahdeksaan vaiheeseen. Se alkaa haastattelujen kuuntelemisella ja sanasta sanaan tapahtuvalla aukikirjoittamisella. Toinen vaihe on analyysirungon rakentaminen aiempaan teoriaan tai käsitejärjestelmään perustuen. Kolmannessa vaiheessa tutustutaan ja perehdytään tarkemmin aukikirjoitettuihin haastatteluihin ja niiden sisältöön. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 109, 112–114.) Neljännessä vaiheessa aineisto jaetaan luokitteluyksiköihin. Viidentenä vaiheena on analyysirungon testaaminen ja kuudentena vaiheena analyysirungon arvioiminen ja sen muokkaaminen tarvittavien muutosten edellyttämällä tavalla. Viides ja kuudes vaihe lomittuvat toistensa kanssa ja edellyttävät usein iteratiivista lähestymistä. (Schreier 2012, 6.) Seitsemäs vaihe on varsinainen aineiston analyysi, jossa luokitteluyksiköt luokitellaan analyysirungon mukaisiin luokkiin. Kahdeksantena vaiheena on tulosten esitleminen. (Schreier 2012, 6.)

Laadullisessa sisällönanalyysissä tärkeintä on, että analyysirungon luokat auttavat löytämään aineistosta kaikkein olennaisimmat merkitykset ja sisällöt. Siten teoria- tai käsitelähtöisiä analyysirunkoja on usein tarpeellista täydentää aineistoon perustuvilla ala- tai yläluokilla. (Schreier 2012, 89–90.) Analyysirungon ulkopuolelle jäävistä alkuperäislausumista ja -ilmauksista voidaan kehittää analyysirunkoon uusia ala- ja yläluokkia induktiivisesti (Tuomi & Sarajärvi 2009, 112; Schreier 2012, 89). Näin teorialähtöiset sisällönanalyysit ovat tyypillisesti myös vähintään osittain aineistolähtöisiä. (Schreier 2012, 89–90).

Vaihtoehtoisia menetelmiä laadullisen aineiston analyysille ovat esimerkiksi aineiston koodaus, diskurssianalyysi ja semanttinen analyysi. Aineiston koodauksella voidaan pyrkiä joko aineiston pelkistykseen tai uusien käsitteiden ja niiden välisten suhteiden tunnistamiseen. (Schreier 2012, 38–39.) Pelkistykseen tähtäävällä koodauksella aineistoa pyritään ryhmittelemään esimerkiksi teemojen mukaan. Toisin sanoen samaan teemaan kuuluville aineiston osille tai palasille annetaan samat koodit. Laadullisen aineiston tapauksessa koodausta käytetään tavallisemmin uusien käsitteiden ja niiden välisten suhteiden hahmottamiseen aineiston pohjalta. (mts. 38–39.) Koodaus on siis lähtökohtaisesti aineistolähtöinen menetelmä. Se soveltuu parhaiten tilanteisiin, joissa ollaan kiinnostuneita uusien teorioiden ja mallien kehittämiseen vaihtelevasta tai monimuotoisesta aineistosta. (mts. 41–43.) Tämän tutkielman kannalta laadullisen sisällönanalyysin oletetaan olevan parempi vaihtoehto kuin koodaus, sillä tutkimustehtävään vastaaminen edellyttää ensisijassa suomalaisten piensijoittajien käyttäjäkokemusten luonteen selvittämistä ja kuvaamista eikä niinkään yksinomaan uuden teorian luomista aineistolähtöisesti. Aineisto koostuu tyypiltään

yhtenäisistä puolistrukturoitujen haastatteluiden aukikirjoitetuista versioista, mikä ei sekään puolla koodausta menetelmänä joka on tarkoituksenmukaisin silloin, kun aineisto on vaihtelevaa ja monipuolista, toisin sanoen eri menetelmillä kerättyä ja eri muodoissa olevaa aineistoa (mts. 43).

Diskurssianalyysiperheen menetelmillä pyritään analysoimaan tapoja, joilla kieli vaikuttaa sosiaalisen todellisuuden rakentumiseen. Samalla niiden perustana on oletus, että kieli ei edusta todellisuutta, mutta osallistuu sen rakentamiseen. (Schreier 2012, 45–46.) Diskurssianalyysin menetelmät voidaan jakaa kuvaileviin ja kriittisiin. Kuvailevat menetelmät ovat kiinnostuneita tekstien ja puheiden rakenteesta, kuinka ihmiset pyrkivät saavuttamaan keskusteluiden kautta tavoitteensa ja minkälaisilla strategioilla se tapahtuu. (mts. 46.) Kriittinen diskurssianalyysi hyödyntää usein samoja menetelmiä kuin kuvaileva diskurssianalyysi, mutta sen fokus on erilaisissa vallalla olevissa diskursseissa ja se pyrkii kielen kuvaamisen lisäksi analysoimaan kielen, sen tuottamisen, vastaanottamisen ja levittämisen välistä suhdetta osana laajempaa sosiaalista tai yhteiskunnallista kontekstia. Se suhtautuu usein kriittisesti vallalla olevien diskurssien tapaan vaikuttaa ihmisten ajatteluun ja toisaalta niihin arvoihin joita dominantit diskurssit pyrkivät välittämään. (mts. 46.) Diskurssianalyysi on siis kiinnostunut, miten ja minkälaisessa prosessissa sosiaalinen todellisuus rakentuu kielen kautta. Laadullinen sisällönanalyysi sen sijaan soveltuu ja tähtää ennen kaikkea kuvaamaan, mitä aineistossa sanotaan tutkittavasta ilmiöstä. (mts. 47–48.) Tutkielman tutkimustehtävä liittyy enemmän suomalaisten piensijoittajien ohjelmistoavusteisen sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten luonteen selvittämiseen ja kuvaamiseen kuin esimerkiksi siihen, miten käyttäjäkokemukset saadaan näyttämään erilaisilta kielen käytön avulla. Toisin sanoen tutkielman kannalta on tärkeämpi analysoida, mitä aineistossa sanotaan, kuin, miten se siellä sanotaan, minkä vuoksi laadullisen sisällönanalyysin odotetaan soveltuvan sen tarkoituksiin paremmin kuin diskurssianalyysin.

Semioottinen analyysi keskittyy merkkien etsintään, tunnistamiseen ja tulkintaan. Se perustuu ajatukselle siitä, että merkit eivät välttämättä itsessään merkitse mitään, vaan niiden merkitykset rakentuvat niiden suhteista muihin merkkeihin. (Schreier 2012, 51.) Semioottisella analyysillä pyritään analysoimaan, kuinka kulttuuri rakentuu merkkien käytön kautta. Se toteutetaan merkkien välisiä suhteita analysoimalla. (mts. 51.) Se soveltuu menetelmäksi tilanteisiin, joissa esimerkiksi halutaan analysoida merkkejä syvällisesti ja monesta näkökulmasta, millaisia merkityksiä eri kulttuureissa annetaan tietyille merkeille sekä miten eri merkityksiä voidaan luoda ja välittää yhden ja saman välineen kautta (mts. 54). Semioottinen analyysi ei tyypillisesti ole paras vaihtoehto haastatteluaineistojen analysointiin (mts. 54), mikä puoltaa laadullisen sisällönanalyysin valintaa näiden kahden väliltä tämän tutkielman kontekstissa. Aineiston analyysissa ollaan kiinnostuneita enemmän siitä, millaisia käyttäjäkokemuksia suomalaiset piensijoittajat ovat kokeneet ohjelmistoavusteisessa sijoituspäätöksenteossa, eikä niinkään aineistosta mahdollisesti esille nousevista konnotaatioista tai monimerkityksellisyyksistä per se, mikä sekin puoltaa laadullisen sisäl-

lönanalyysin valintaa verrattuna semioottiseen analyysiin tämän tutkielman tarkoituksen näkökulmasta.

3.4 Aineiston analysoinnin eteneminen

3.4.1 Litterointi ja aineistoon tutustuminen

Analyysivaihe aloitettiin kirjoittamalla kaikkien kymmenen haastattelun äänitteet sanasta sanaan puhtaaksi tekstiksi omiin tekstitiedostoihinsa. Litteroinnissa käytettiin apuna Notepad++-tekstieditoria. Kukin haastattelu pyrittiin kirjoittamaan puhtaaksi noudattaen niin lähelle haastateltavien alkuperäisiä ilmaismuotoja kuin mahdollista. Litteroitu aineisto jakaantui kaikkiaan 140 sivulle, kun haastateltavien ja tutkijan puheenvuorot asetettiin putkeen omille riveilleen yhteen DOC-dokumenttiin ilman tyhjiä rivejä käyttäen Book Antiqua -fontin kokoa 12 ylä- ja alamarginaalin ollessa 2,5 senttiä, reunamarginaalien ollessa 2 senttiä ja rivivälin ollessa 1. Dokumentin asetusten pysyessä samana yksinomaan haastateltavien puheenvuorot jakaantuivat 72 sivulle. Varsinaisen aineiston analysoinnin aikana haastatteluita kuitenkin tutkittiin ja käsiteltiin omina txt-muodossa olevina tekstidokumentteina. Kukin haastattelu toimi yhtenä analyysiyksikkönä. Kustakin haastattelusta luodulle tekstitiedostolle annettiin kuvaava nimi, joka perustui haastateltavan taustatietoihin. Esimerkiksi 23-vuotiaan, satunnaisesti analyysijä ja sijoituspäätöksiä tekevän, sijoittamiseen vain yhtenä säästämisen muotona suhtautuvan, noin neljä vuotta sijoittaneen, passiivisesti sijoittavan, osta ja pidä -strategiaa ja indeksisijoittamista suosivan haastateltavan haastattelusta litteroidun tekstitiedoston nimeksi asetettiin "23_sat_paa_4_pas_o&p.ind". Seuraavaksi analysointia ruvettiin toteuttamaan QDA Miner Lite -ohjelmiston avulla. Kyseistä ohjelmistoa käytettiin kaikissa lopuissa analyysivaiheissa. Toisena analyysivaiheena puhtaaksi kirjoitetut haastattelut silmäiltiin nopeasti läpi.

3.4.2 Alustavan analyysirungon muodostaminen

Kolmantena analyysivaiheena muodostettiin pääosin teorian pohjalta analyysirungon alustava ensimmäinen versio. Se jakaantui kaikkiaan viidelle hierarkiatasolle. Ylimmän tason ainoan pääluokan muodostivat suomalaisten piensijoittajien erityisen hyvin muistamat sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset. Alustavan analyysirungon toinen hierarkiataaso jakaantui neljään neljään hedonis-pragmaattisen mallin (Hassenzahl ym. 2015; Hassenzahl ym. 2010; Hassenzahl 2008; Hassenzahl 2003) oletuksista johdettuun luokkaan: käyttäjäkokemukseen liittyviin tunteisiin, psykologisiin tarpeisiin, ohjelmiston tuoteluonteeseen ja kontekstiin. Näiden lisäksi perustettiin yksi jäännösluokka sellaisten teemojen varalta, jotka eivät liity yhteenkään edellisestä neljästä luokasta.

Neljännellä hierarkiatasolla kukin neljästä hedonis-pragmaattisen mallin oleuksista johdetuista luokista jaettiin useampaan alaluokkaan.

Käyttäjäkokenemusten aikaisten tunteiden luokka jaettiin neljään alaluokkaan, joista ensimmäinen on nimeltään käyttäjäkokenemusten kokonaisarvio, toinen tunteiden tyypit, kolmas vaiheet joihin tunteiden muodostuminen keskittyy ja neljäs koettujen tunteiden ohjelmistoriippuvuus. käyttäjäkokenemusten kokonaisarvio luokka jaettiin neljännellä hierarkiatasolla kolmeen alaluokkaan – positiivisiin, ristiriitaisiin ja negatiivisiin piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokenemuksiin. Jako perustui tässä tapauksessa aiempaan tutkimustietoon siitä, että käyttäjäkokenemukset voidaan kokonaisuutena luokitella joksikin näistä kolmesta. Esimerkiksi Hassenzahl ym. 2010 keskittyivät tutkimaan yksinomaan erityisen positiivisia käyttäjäkokenemuksia, Partala ja Kallinen (2012) sekä Tuch ja Hornabaek (2015) tarkastelivat niin erityisen positiivisia kuin erityisen negatiivisia käyttäjäkokenemuksia ja Raita ja Oulasvirta (2014) huomasivat, että suuri osa käyttäjäkokenemuksista on niin kutsuttuja ristiriitaisia, toisin sanoen niissä on samaan aikaan jotain positiivista ja jotain negatiivista. Pääajatuksena on se, että positiiviset käyttäjäkokenemukset painottuvat positiivisiin tunteisiin, negatiiviset negatiivisiin ja ristiriitaiset sisältävä melko tasaisesti molempia (Tuch ym. 2013).

Sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokenemuksiin liittyvien tunteiden ajateltiin jakautuvan erilaisiin tyyppeihin, sillä useissa aiemmissa tutkimuksissa on havaittu, että käyttäjäkokenemusten aikana voidaan kokea monia erilaisia tunteita (esim. Tuch & Hornabaek 2015; Partala & Kallinen 2012). Kolmannella hierarkiatasolla sijaitseva tunteiden tyyppeihin keskittyvä luokka jaettiin tämän ajatuksen ohjaamana neljännellä hierarkiatasolla neljään Geneven tunnepyörän (Sacharin, Schlegel & Scherer 2012; Scherer 2005) tunneulottuvuuksia kuvaavaan luokkaan. Ne olivat positiivisen valenssin ja korkean kontrollin tunteisiin keskittyvä luokka, positiivisen valenssin ja matalan kontrollin tunteisiin keskittyvä luokka, negatiivisen valenssin ja matalan kontrollin luokka sekä negatiivisen valenssin ja korkean kontrollin luokka. Lisäksi koodattiin neutraalin valenssin ja neutraalin kontrollin luokka. Tunteiden muodostumisvaiheita koskeva luokka perustettiin kolmannelle hierarkiatasolle aineistolähtöisesti, sillä aineistoon tutustuttaessa kävi ilmi, että haastateltavat mainitsivat muistelemiensä käyttäjäkokenemusten varrelta tiettyjä erityisen tunteellisia vaiheita. Tunteiden ohjelmistoriippuvuuden luokka perustuu hedonis-pragmaattisen mallin oletuksiin, sillä siinä pidetään tärkeänä, että käyttäjät liittyvät hyvän olonsa psykologisten tarpeidensa tyydyttämiseen ja sen edelleen käyttäjäkokenemusten tuottaneeseen ohjelmiston käyttöön (Hassenzahl ym. 2015; Hassenzahl ym. 2010).

Psykologisten tarpeiden luokka jaettiin kolmannella hierarkiatasolla suoraviivaisesti kymmeneen alaluokkaan, joista kukin liittyi yhteen Sheldonin ym. (2001) kokoaman tarvelistan tarpeeseen. Nämä kymmenen luokkaa olivat: autonomia, kyvykkyys, yhteenkuuluvuus, itsensä toteuttaminen, fyysinen kukoistus, nautinto-stimulaatio, raha-luksus, turvallisuus, itsetunto ja suosio-vaikuttaminen. Neljännellä tasolla kunkin psykologisen tarpeen luokka jaettiin edelleen Sheldonilta ym. (2001) omaksutulla tavalla kolmeen kyseisen tarpeen

eri aspekteja ilmentävään luokkaan. Autonomian tarpeen kolme alaluokkaa olivat 1) valinnat arvojen mukaisia ja perustuivat todelliseen kiinnostukseen, 2) vapaus tehdä asioita omalla tavalla ja 3) valinnat edustivat itseä. Kyvykkyyden tarpeen kolme alaluokkaa olivat 1) haasteellisten asioiden suorittaminen, 2) itsensä onnistunut haastaminen ja 3) itsensä kyvykkääksi tunteminen. Yhteenkuuluvuuden tarpeen kolme alaluokkaa olivat 1) kosketus ihmisiin joista välittää ja jotka vastavuoroisesti tarjoavat välittämistä, 2) lähellä ja yhteydessä ihmisiin joista välittää ja 3) vahva läheisyys ihmisiin joiden kanssa viettää aikaa. Itsensä toteuttamisen tarpeen kolme alaluokkaa olivat 1) kasvaminen täyteen potentiaaliin, 2) syvempi ymmärrys elämän tarkoituksesta ja 3) syvempi ymmärrys itsestä. Fyysisen kukoistuksen kolme alaluokkaa olivat 1) loistavan fyysisen kunnan kokemus, 2) kehon tasapainoinen hyvinvointi ja 3) voimakkaan fyysisen hyvinvoinnin kokemus. Nautinnon ja stimulaation tarpeen kolme alaluokkaa olivat 1) uusien tuntemuksien kokeminen ja uusien asioiden tekeminen, 2) intensiivisen fyysisen mielihyvän tai nautinnon tunteminen ja 3) uusien stimulaation lähteiden ja uudentyyppisen stimulaation kokeminen. Rahan ja luksuksen tarpeen kolme alaluokkaa olivat 1) tunne mahdollisuudesta hankkia ja ostaa useimmat haluamistaan asioista, 2) tunne mukavien asioiden omistuksesta tai hallinnasta ja 3) tunne vauraudesta. Turvallisuuden tarpeen kolme alaluokkaa olivat 1) tunne elämän järjestyksellisyydestä ja ennustettavuudesta, 2) tunne mukavien rutiinien ja tapojen joukosta ja 3) turva uhkilta ja epävarmuuksilta. Itsetunnon tarpeen kolme alaluokkaa olivat 1) tunne että itsessä monia positiivisia ominaisuuksia, 2) tyytyväisyys itsen ja siihen kuka on ja 3) itsekunnioituksen kokeminen. Suosion ja vaikuttamisen tarpeen kolme alaluokkaa olivat 1) kokemus sellaisena henkilönä olemisesta, jonka neuvoja muut kaipaavat ja noudattavat, 2) tunne muiden ajatuksiin, uskomuksiin tai käyttäytymiseen vaikuttamisesta ja 3) tunne vaikutuksesta muiden tuleviin tekemisiin. Jokaiselle 30 edellä mainitulle psykologisten tarpeiden neljännellä hierarkiatasolla sijaitsevalle alaluokalle luotiin vielä viidennelle hierarkiatasolle kaksi alaluokkaa, kyllä ja ei luokka, joihin oli tarkoitus luokitella sellaiset aineiston luokitteluyksiköt, jotka kertoivat kokivatko haastateltavat kyseisen psykologisen tarpeen kyseisen aspektin tyydyttyneen muistelemassaan sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksessa.

Ohjelmiston tuoteluonteeseen liittyvä luokka jaettiin kolmannella hierarkiatasolla hedoniseen laadun, pragmaattisen laadun ja kokonaisarvion alaluokkiin hedonis-pragmaattisen mallin oletusten mukaisesti (Hassenzahl 2003). Näiden ohella luotiin luokka käytettyjen ohjelmistojen tyypeille. Kontekstiin liittyvä luokka jaettiin kolmannella hierarkiatasolla fyysisen kontekstin, teknologian ja informaation kontekstin, temporaalisen kontekstin, tehtäväkontekstin, sosiaalisen kontekstin ja kulttuurisen kontekstin kuuteen alaluokkaan. Fyysinen konteksti ja temporaalinen konteksti ovat olleet mukana aiemmin ainakin Wigeliusen ja Väätäjän (2009), Roton (2006, 54–55) ja Bradleyyn ja Dunlopin (2005) tarkasteluissa. Teknologian ja informaation kontekstin nostavat esiin ainakin Bradley ja Dunlop (2005) sekä Roto ym. (2011). Tehtäväkontekstista puhuvat esimerkiksi Roto ym. (2011), Thüning ja Mahlke (2007), Roto (2006, 56) ja Has-

senzahl (2003). Sosiaalista kontekstia tarkastelevat ainakin Roto (2006, 55), Bradley ja Dunlop (2005) sekä Forlizzi ja Battarbee (2004). Kulttuurisesta kontekstista puhuivat niin Forlizzi ja Ford (2000) kuin Desmet ja Hekkert (2007).

3.4.3 Luokitteluyksiköiden valinta, analyysirungon testaus, arviointi ja muokkaus

Ennen alustavan analyysirungon testaamista oli määritettävä sopivat luokitteluyksiköt. Siinä päätettiin suosia formaalien kriteerien sijaan temaattista kriteeriä. Luokitteluyksiköllä ymmärretään tässä tapauksessa analyysiyksikön sellaista osaa, joka voidaan tulkita tarkoituksenmukaisesti kuuluvaksi analyysirungon mukaiseen luokkaan (Schreier 2012, 131). Analyysiyksikköinä toimivat tässä tapauksessa piensijoittajien haastattelut. Aineiston luokittelu perustuu siten siihen, mitä analyysirunkoon kuuluvaa teemaa, piirettä tai ominaisuutta kukin yksittäinen aineiston osa edustaa. Luokitteluyksiköiden pituudet vaihtelivat yhdestä sanasta lauseen osiin, lauseiden osista kokonaisiin lauseisiin, lauseista kokonaisiin virkkeisiin ja niistä kokonaisiin kappaleisiin, jotka puolestaan edustivat yhtä haastateltavan kokonaista puheenvuoroa. Esimerkiksi tunteita ja ohjelmiston tuoteluonteen piirteitä käsittelleiden aineiston osien kohdalla korostuivat lyhyemmistä luokitteluyksiköistä yksittäiset sanat ja lauseen osat. Psykologisiin tarpeisiin liittyvien aineiston osien luokitteluyksiköinä toimivat useasti jopa kokonaiset kappaleet, sillä tarkoituksena oli pääasiassa saada selvyys siitä, kokiko haastateltava psykologisen tarpeen tietyn aspektin tyydyttyneen käyttäjäkokemuksensa aikana.

Seuraavaksi seurasi vaihe, jossa alustavaa analyysirunkoa testattiin, arviointiin ja muokattiin iteratiivisessa prosessissa. Sen johdosta alustavaa analyysirunkoa testattiin, arviointiin ja muokattiin useita kertoja ennen kuin lopullinen analyysirunko saatiin valmiiksi. Testauksessa aineiston luokitteluyksiköitä luokiteltiin alustavan analyysirungon eri alaluokkiin. Alustavaan analyysirunkoon jouduttiin tekemään muokkauksia etenkin uusien aineistolähtöisten luokkien lisäämisen kautta. Tämä johtui siitä, että testauksen aikana tiettyihin alaluokkiin luokiteltiin huomattava määrä luokitteluyksiköitä. Tällöin kaikkein mielekkäintä oli tehdä paljon luokitteluyksiköitä sisältäneestä alaluokasta uusi yläluokka ja luoda sen alle uusia alaluokkia. Niiden luomisessa hyödynnettiin haastateltavien alkuperäisilmauksia edustavista luokitteluyksiköistä johdettuja pelkistettyjä ilmauksia. Uusia alaluokkia muodostettiin ryhmittelemällä toistensa kanssa samaa tarkoittavat tai samankaltaiset pelkistetyt ilmaukset yhteiseen kuvaavasti nimettyyn ryhmään.

Testauksen, arvioinnin ja muokkauksen iteratiivista yhteisvaihetta jatkettiin niin kauan kunnes analyysirungon validiteetin arvioitiin olevan riittävän hyvä. Kiinnostuneita oltiin niin sisältö- kuin merkitysvaliditeetista. Lopullisen analyysirungon sisältövaliditeetin arvioitiin olevan hyvällä tasolla, sillä se edusti käyttäjäkokemuksen ja erityisesti sen hedonis-pragmaattisen mallin konseptteja varsin kattavasti. Myös merkitysvaliditeetin arvioitiin olevan hyvällä tasolla, koska uusien aineistolähtöisten luokkien myötä analyysirunko kykeni vangit-

semaan aineistoon sisältyneet merkitykset ja kuvaamaan aineiston olennaisimmat piirteet vallan mainiosti. Silti tulosten luotettavuutta arvioitaessa on huomioitava, että validiteettiarviot perustuvat täysin tutkielman tekijän omiin arvioihin. Analyysirungon tai tulosten validiteettia ei siis ole arvioitu esimerkiksi ulkopuolisen asiantuntijan toimesta.

Tutkielman tekijä pyrki edistämään tulosten konsistenttiutta olemalla analyysiä ja luokittelua tehdessään mahdollisimman huolellinen. Valmiin analyysirungon reliabiliteetin arvioinnin kannalta ei kuitenkaan ollut optimaalista, että luokittelua ei ollut mahdollista resurssien puitteissa suorittaa kahtena eri ajankohtana. Näin analyysirungon tai tulosten pysyvyyttä ei voitu parhaalla mahdollisella tavalla selvittää. Kenties vielä tärkeämpi on huomioida, että aineiston luokittelua ei ollut resurssien puitteissa myöskään mahdollista suorittaa kahden eri henkilön toimesta. Näin analyysirungon tuottamien tulosten intersubjektiivisuutta ei voitu parhaalla mahdollisella tavalla arvioida.

3.4.4 Valmis analyysirunko

Valmis analyysirunko sisältää useita uusia aineistolähtöisesti kehitettyjä luokkia verrattuna alustavaan analyysirunkoon. Nämä uudet luokat ovat tämän tutkielman keskeisimpiä tuloksia. Ne sekä teorialähtöisesti luodut alaluokat on esitelty yhdessä aineistosta nostettujen esimerkkien kanssa tuloksiin keskittyvässä luvussa. Lisäksi valmis analyysirunko on kuvattu liitteessä 2 löytyvissä kaikkiaan viidessä kuviossa. Analyysirunko päätettiin jakaa kaikkiaan neljään kuvioon selkeyden vuoksi, sillä yhteen kuvaan mahdutettuna eri luokista olisi ollut mahdotonta saada selvää. Ensimmäinen liitteen 2 kuvio kuvaa analyysirungon kaksi ensimmäistä hierarkiatasetoa. Toinen kuvio keskittyy kuvaamaan valmiin analyysirungon sisältämät sijoituspäätöksenteon tunteisiin liittyvät luokat. Kolmas kuvio keskittyy kuvaamaan psykologisiin tarpeisiin liittyvät luokat. Neljäs kuvio keskittyy kuvaamaan tuoteluonteeseen liittyvät luokat ja viides kuvio keskittyy kontekstin luokkiin.

Aloittaen tunteista, jokaiseen tunnepyörän tunneulottuvuutta kuvaavaan luokkaan on luotu piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksen aikana kokemia tunteita ilmentäviä alaluokkia, jotka kuuluvat samalla analyysirungon viidennelle hierarkiatasetolle. Positiivisen valenssin ja korkean kontrollin ulottuvuutta edustavassa luokassa uusia alaluokkia on kaikkiaan 15. Positiivisen valenssin ja matalan kontrollin ulottuuteen liittyvässä luokassa uusia alaluokkia on 3. Negatiivisen valenssin ja matalan kontrollin tunneulottuvuutta edustavassa luokassa uusia tunteita ilmentäviä alaluokkia on 6. Negatiivisen valenssin ja korkean kontrollin ulottuvuudella niitä on puolestaan 8. Neutraaleja tunteita edustavaan luokkaan ei sen sijaan luotu uusia alaluokkia. Tunteiden keskeisiä esiintymisvaiheita tunnistettiin seitsemän kappaletta ja niistä tehtiin uusia alaluokkia tunteiden vaiheisiin keskittyvän analyysirungon kolmannella tasolla sijaitsevan luokan alle.

Psykologisiin tarpeisiin liittyen valmis analyysirunko ei sisällä uusia luokkia verrattuna alustavaan analyysirunkoon. Sen sijaan tuoteluonteeseen

keskittyvien luokkien alle on syntynyt uusia alaluokkia. Esimerkiksi ohjelmistoihin liitettäviä hedonisia piirteitä tunnistettiin kaikkiaan 15 kappaletta, joita ilmentämään luotiin 15 uutta alaluokkaa. Kaikki näistä eivät kuitenkaan ole yhtä keskeisiä kuten tuloksiin keskittyvässä luvussa tullaan huomaamaan. Vastaavasti pragmaattisen laadun alle on luotu 19 uutta piirteitä ilmentävää alaluokkaa, mutta samalla tavalla kuin hedonisessa laadussa kaikki näistä eivät ole yhtä keskeisiä. Kokonaisarvio-luokan alle on luotu neljä uutta alaluokkaa. Ohjelmistojen tyyppejä löydettiin seitsemän, ja kaikille niille luotiin oma alaluokka.

Fyysisen kontekstin luokan alle luotiin kahdelle hierarkiatasolle yhteensä 11 uutta alaluokkaa koskien sekä käyttöympäristöä että sen valintaan johtaneita kriteereitä. Teknologian ja informaation kontekstin luokan alle luotiin vastaavalla tavalla 9 uutta alaluokkaa kahdelle eri hierarkiatasolle liittyen sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten aikana käytettyihin laitteisiin ja niiden valintakriteereihin. Temporaalisen kontekstin luokan alle sen sijaan luotiin 4 uutta alaluokkaa yhdelle tasolle koskien toisaalta sitä, millaisissa ajankohdissa sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset muodostuivat sekä sitä, kauan ne tyypillisesti kestivät. Tehtäväkontekstin luokan alle syntyi 19 uutta alaluokkaa kahdelle eri hierarkiatasolle koskien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten aikana analysoitavia sijoituskohteita, sen rinnalla samanaikaisesti tehtäviä asioita sekä sen aikana ohjelmiston käytölle asetettavia tavoitteita. Sosiaalisen kontekstin luokan alle tehtiin kahdelle hierarkiatasolle yhteensä 9 uutta aineistolähtöistä luokkaa liittyen kaikkiaan kuuteen eri sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten sosiaalista kontekstia kuvaavaan aineistolähtöiseen teemaan. Kulttuurisen kontekstin luokan alle luotiin yhdelle hierarkiatasolle yhteensä 3 uutta alaluokkaa liittyen kolmeen teemaan, jotka kuvaavat sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten kulttuurisen kontekstin olennaisimpia piirteitä. Seuraavaksi luvussa 5 esitellään valmista analyysirunkoa käyttämällä tehdyn analyysin tulokset tarkemmin yhdessä aineistosta poimittujen esimerkkien kanssa.

4 TULOKSET

Tutkielman tulosten esittely aloitetaan erityisen muistettaviin sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksiin liittyvistä tunteista. Sen jälkeen tarkastellaan tuloksia liittyen psykologisten tarpeiden rooliin näissä kokemuksissa. Kolmantena esitellään tulokset liittyen sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa käytettyjen ohjelmistojen tuoteluonteisiin. Viimeisenä tarkastellaan sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten konteksteihin liittyviä tuloksia. Lukemisen helpottamiseksi ohjelmiston avulla suoritettavan sijoituspäätöksenteon erityisen muistettavasta käyttäjäkokemuksesta käytetään läpi tulososion lyhennettä sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemus.

4.1 Sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksiin liittyvät tunteet

Tunteisiin liittyvien tulosten esittely aloitetaan erityisen muistettavien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten kokonaisarvioista. Ne kertovat, näkevätkö piensijoittajat erityisen muistettavat käyttäjäkokemuksensa kokonaisuutena katsoen enemmän positiivisina, ristiriitaisina vai negatiivisina. Sen jälkeen esitellään tulokset koskien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksiin liittyvien tunteiden tyyppejä. Keskiössä on, millaisia tunteita piensijoittajat käyttäjäkokemustensa aikana tyypillisesti kokevat. Tunteiden tyyppien jälkeen esitellään tulokset liittyen tunteiden tavallisimpiin esiintymisvaiheisiin sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten aikana. Viimeisinä tunteisiin liittyvinä tuloksina tarkastellaan, missä määrin haastateltavat näkevät käyttäjäkokemuksensa aikaiset tunteet ohjelmistokohtaisina.

4.1.1 Käyttäjäkokemusten jakautuminen positiivisiin, ristiriitaisiin ja negatiivisiin

Taulukossa 1 on kuvattu tulokset liittyen piensijoittajien sijoituspäätöksenteon erityisen muistettavien käyttäjäkokemusten kokonaisarvioihin yhdessä aineis-

tosta poimittujen esimerkkien kera. Kaikki kymmenen haastateltavaa kertoivat, että heidän erityisen hyvin muistamansa sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemus on kokonaisuutena arvioiden positiivinen. Muutama haastateltava arvioi käyttäjäkokemuksensa erittäin positiiviseksi, kun taas valtaosa arvioi sen tavanomaisen positiiviseksi. Muutaman haastateltavan positiivisuusarvio sen sijaan perustui siihen, että kokemuksesta ei ole juuri negatiivista kerrottavaa, jolloin he näkevät sen enemmän positiivisena. Yksikään haastateltava ei arvioinut erittäin hyvin muistamaansa sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusta ristiriitaiseksi tai negatiiviseksi.

TAULUKKO 1 Piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten kokonaisarviot

| Kokemuksen tyyppi | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|-------------------|---------------------|---|
| Positiivinen | 10 | "Positiivinen ehdottomasti." "Kyl se on ihan positiivinen." "Positiivinen kokemus." |
| Ristiriitainen | 0 | - |
| Negatiivinen | 0 | - |

4.1.2 Koetut tunteet ja niiden tyypit

Aineistosta löytyneiden tunteiden ryhmittelyssä hyödynnettiin Geneven tunnepyörää, jossa kunkin tunteen tyyppi kautta ulottuvuus määräytyy sen valenssin ja kontrollin asteen perusteella (Scherer 2005). Valenssilla viitataan tunteen sijoittumiseen negatiivinen-positiivinen-akselilla. Henkilön kunkin tapahtuman tai hetken potentiaalisista vaikutuksista omalle hyvinvoinnilleen ja tavoitteilleen muodostaman arvion ajatellaan vaikuttavan, miten positiiviseksi, neutraaliksi tai negatiiviseksi tunne muodostuu valenssiltaan. (mas. 722–723.) Kontrollin asteella puolestaan tarkoitetaan sitä, liittyykö tunteeseen korkea kontrolli, matala kontrolli vai jotain siltä väliltä oleva kontrolli. Henkilön omista selviytymismahdollisuuksistaan ja -kyvyistään kussakin kohtaamassaan tapahtumassa tai hetkessä muodostaman arvion ajatellaan vaikuttavan muodostuvan tunnetilan kontrollinasteeseen. (mas. 722–723.) Seuraavaksi esitetään tulokset siitä, miten haastateltavien käyttäjäkokemustensa aikana kokemat tunteet jakautuvat neljälle Geneven tunnepyörän 2.0 version (Sacharin ym. 2012) ulottuvuudelle. Kaikki 10 haastateltavaa kertoi kokeneensa enemmän kuin yhden tunteen käyttäjäkokemuksensa aikana. Tunnepyörä sisältää 20 kiinteätä tunnetta. Kukin aineistosta löytynyt tunne pyrittiin sijoittamaan ulottuvuudelle, josta löytyy sitä lähimmäksi muistuttava kiinteä tunne. Tarkasteluissa on lisäksi mukana neutraali ulottuvuus. Tuloksien esittely aloitetaan positiivisen valenssin ja korkean kontrollin ulottuvuudelta, jonka jälkeen pyörän ulottuvuuksissa edetään myötäpäivään.

Taulukossa 2 on kuvattu positiivisen valenssin ja korkean kontrollin ulottuvuuteen liittyvät tulokset yhdessä aineistosta poimittujen esimerkkien kanssa.

Kaikki haastateltavat kertoivat kokeneensa vähintään yhden ulottuvuudelle kuuluneen tunteen jossain muistelemansa käyttäjäkokemuksen vaiheessa. Ulottuvuuden kaikista keskeisimmiksi tunteiksi haastateltavien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa osoittautuivat innostus ja mielihyvä. Molempia kertoi jossain käyttäjäkokemuksensa vaiheessa kokeneensa kaikkiaan kuusi haastateltavaa. Myös tyytyväisyyden ja kiinnostuksen tunteet osoittautuivat melko tyypillisiksi, sillä kumpikin oli läsnä lähes puolessa haastateltavien muistelemista käyttäjäkokemuksista. Jännityksen tunteen mainitsivat kaikkiaan kolme haastateltavaa. Intohimoisuuden, onnistumisen, itsevarmuuden, odottavaisuuden ja ylemmydentunnon tunteen kuuluivat kukin enemmän kuin yhden haastateltavan sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukseen. Ilon, voimaantuneisuuden, päättäväisyyden, rohkeuden ja tarkkaavaisuuden tunteet saivat kukin maininnan yhdeltä haastateltavalta.

TAULUKKO 2 Positiivisen valenssin ja korkean kontrollin tunteet piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa

| Koettu tunne | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|----------------|------------------------|---|
| Innostus | 6 | "No vähän sillei innostunut, mutta aika maltillisesti kuitenkin." "No kyllä innostunut." "No kyl mä tykkään sanoa, että innostunutkin" |
| Mielihyvä | 6 | "Ni silloin tulee tietenkin mielihyvän tunne siitä." "Kyllä ja sulle tulee niinkun tosi hyvä fiilis, tosi positiivinen olo" |
| Tyytyväisyys | 4 | "ja myös tyytyväinen" "ni sit tulee semmonen fiilis et haa, vitsi mä oon hyvä" |
| Kiinnostus | 4 | "No kiinnostunut joo." "Joo no ehkä vähän tuo kiinnostunut oli, että halusin tutkia," |
| Jännitys | 3 | "Semmonen hyvä jännitys." "se tuntui osittain jännittävältä" |
| Intohimoisuus | 2 | "Ja no intohimoinen on vahva sana, mutta kyllä mä nyt sanoisin intohimoinen." |
| Onnistuminen | 2 | "niin oli semmonen onnistunut fiilis ja sellanen." |
| Itsevarmuus | 2 | "sit siitä tulee sellanen ehkä liikakin itsevarmuus, et nyt tää on varmasti näin." |
| Odottavaisuus | 2 | "No tota, kyl se varmaan aika semmonen sanotaanko odottanut, odottava, on se tunne kun sä teet sitä analyysia. Et mitä sen jälkeen tapahtuu." |
| Ylemmydentunto | 2 | "ja sit on sillei, et hitsi mä oon hyvä, ku tiät sää tulee semmonen, et kyllähän mä tiän ja vähän sellanen niinku" |
| Ilo | 1 | "niin kyllä se aiheutti aika voimakkaan |

| Koettu tunne | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|------------------|---------------------|---|
| | | semmosen ilon tunteen kyllä.” |
| Voimaantuneisuus | 1 | ”Tulee sillai voimaantuva tunne jopa.” |
| Päätäväisyys | 1 | ”Ja siihen samaan ehkä myös päätäväinen” |
| Rohkeus | 1 | ”No rohkea nyt on kanssa totta kai kuuluu siihen” |
| Tarkkaavaisuus | 1 | ”No tarkkaavainen totta kai: keskityn siihen kun teen sitä, niin kyllä mulle tulee sellanen tarkkaavainen olotila tai tunnetila, et mä nyt oikeesti teen tätä, niin mä keskityn tähän.” |

Positiivisen valenssin ja matalan kontrollin ulottuvuudelle kuuluvia tunteita oman sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksensa aikana kertoi kokeneensa yhteensä viisi haastateltavaa. Ulottuvuuteen liittyvät tulokset on kuvattu aineistosta nostettujen esimerkkien kera taulukossa 3. Keskeisimmiksi tunteiksi ulottuvuudella muodostuivat luottavaisuus ja toiveikkuus. Kumpikin kuului osaksi kolmea sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusta. Rauhallisuuden tunne oli läsnä yhden haastateltavan muistelemassa käyttäjäkokemuksessa.

TAULUKKO 3 Positiivisen valenssin ja matalan kontrollin tunteet piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa

| Koettu tunne | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|---------------|---------------------|--|
| Luottavaisuus | 3 | ”ja sitten myöskin luottavainen ehkä sen suhteen, että tulee tehtyä parempi sijoituspäätös kuin ilman mitään analyysiä” ”Mut ehkä suurimmaks osaks se on ollu semmosta et on ollu vähän niinku tukena, et hei, täähän on hyvä juttu.” |
| Toiveikkuus | 3 | ”No ehkä toi toiveikas on aika hyvä, positiivisena tietysti” ”No ehkä tuo toiveikas myös, että oli silleen, että toivottavasti se nyt se arvo nousee kerta sitä on ostettu sitä arvopaperia.” |
| Rauhallisuus | 1 | ”Ja ihan semmonen rauhallinen olo” |

Negatiivisen valenssin ja matalan kontrollin ulottuvuuteen liittyvät tulokset on kuvattu yhdessä aineistosta poimittujen esimerkkien kanssa taulukossa 4. Kaikkiaan viisi haastateltavaa kertoi kokeneensa vähintään yhden ulottuvuudelle kuuluvan tunteen muistelemansa sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksen aikana. Keskeisimmäksi tunteeksi ulottuvuudelta osoittautui epävarmuus, jota mainitsi kokeneensa kolme haastateltavaa. Synkkyyden tai alakulon tunne oli läsnä kahden haastateltavan käyttäjäkokemuksessa. Huolestuneisuuden, pelon tai kauhun, epämukavuuden ja säikähtäneisyyden tunteet olivat kuitenkin läsnä yhdessä aineiston kymmenestä käyttäjäkokemuksesta.

TAULUKKO 4 Negatiivisen valenssin ja matalan kontrollin tunteet piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa

| Koettu tunne | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|------------------|------------------------|--|
| Epävarmuus | 3 | "Mul tulee aina ihan sika epävarma fiilis lopulta kun painan osta-nappii." "tai no ehkä vähän pientä epävarmuutta siinä" |
| Synkkyys/Alakulo | 2 | "On sitten synkkyttäkin" "niin kylhän siinä tulee vähän sellanen huono fiilis siihen hetkeks aikaa," |
| Huolestuneisuus | 1 | "Ja tietenkkin, et jos katot, että ahaa nyt mennään paljon tonne pakkasen puolelle, ni sit kattoo, et voi helkkari sentään että. |
| Pelko/Kauhu | 1 | "On on. On myös kauhuakin siinä." |
| Epämukavuus | 1 | "niin kylhän siitä tulee vähän sellanen. No en mää ehkä pelkää, mut sillai niinku epämiellyttävä tunne" |
| Säikähtäneisyys | 1 | "jos on säikähtänyttäkin" |

Negatiivisen valenssin ja korkean kontrollin ulottuvuuteen liittyvät tulokset on kuvattu aineistosta nostettujen esimerkkien kera taulukossa 5. Enemmistö, kaikkiaan seitsemän haastateltavaa, kertoi kokeneensa ulottuvuudelle kuuluvia tunteita jossain muistelemansa sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksen vaiheessa. Ulottuvuudelta ei varsinaisesti noussut keskeisyydessään yhtään tunnetta ylitse muiden. Turhautuneisuuden, ylimielisyyden, uhmakkuuden ja harmituksen tunteet olivat kukin läsnä kahdessa haastateltavien muistelemista käyttäjäkokemuksista. Kireyden, malttamattomuuden ja jännittyneisyyden tunteet kuuluivat kukin osaksi yhtä sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusta.

TAULUKKO 5 Negatiivisen valenssin ja korkean kontrollin tunteet piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa

| Koettu tunne | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|-----------------|------------------------|---|
| Turhautuneisuus | 2 | "kyl mulla tuli semmosia turhautuneitakin fiiliksiä" "oli vähän sellanen turhautunut olo ehkä hetken, mutta ei mitenkään merkittävästi" |
| Ylimielisyys | 2 | "Ja vertaan niinkun jopa vähän sillei typerästi, että joo, eihän toi tiiä mitään, et mä tiiän paljon paremmin." "Ni sit on vähän sillei, et voi helvetti. Ette te mitään tiiä tyylillä." |
| Uhmakkuus | 2 | "Ehkä tota vähän ehkä uhmakaskin" "niin siinä helposti just tulee se pyh, ei tää pidä paikkaansa ja tämmöstä" |
| Harmitus | 2 | "Sit oli taas tota, sekin aiheutti semmosen, että sil tavalla negatiivisen fiiliksen" "Mut silleen kaikki on vähän silleen kärjistet- |

| Koettu tunne | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|-----------------|---------------------|--|
| Kireys | 1 | ty, et en mä tuolla mitään tietsikoita heittele, et ottakaa kiinni, ette te tiä mitään. Mut tavallaan jos vähän silleen pienemmällä.” ”niin kylhän siitä tulee vähän sellanen. No en mää ehkä pelkää, mut sillai niinku epämiellyttävä tunne” |
| Malttamattomuus | 1 | ”jos on säikähtänyttäkin” |
| Jännittyneisyys | 1 | ”Mut samalla ehkä pientä jännittyneisyyttä” |

Neutraalin valenssin ja neutraalin kontrollin ulottuvuuteen liittyvät tulokset on kuvattu yhdessä aineistosta poimittujen esimerkkien kanssa taulukossa 6. Kaikkiaan kaksi haastateltavaa mainitsi neutraaleiden tunnetilojen kuuluneen osaksi sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemustaan. Heistä toinen kertoi, että hänen tunnetilansa oli hyvin neutraali suurimman osan ajasta ohjelmistoa käytettäessä. Toinen taas kertoi, että oli kokenut intensiteetiltään lähes neutraalin pettymyksen tunteen. Lähes neutraalia tunnetilaa ei ollut mielekästä luokitella negatiivisen valenssin ja korkean kontrollin ulottuvuuden tunteeksi, jollaiseksi se muussa tapauksessa olisi luokiteltu.

TAULUKKO 6 Neutraalit tunnetilat piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa

| Koettu tunne | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|---------------------|---------------------|---|
| Neutraali tunnetila | 2 | No oikei mä käytän sanaa neutraali. Ku mä käytän sitä ni mulla on hyvinkin neutraali tunnetila.” ”niin ei se ollut niinkun niin voimakas sit se pettymys, mutta ei se nyt tunnu, et nytten on päivä pilalla kun oli miinuksella, mutta semmonen aika neutraali fiilis, et no ei osunut.” |

Kaikista keskeisimmäksi ulottuvuudeksi piensijoittajien sijoituspäätöksenteon erityisen muistettaville käyttäjäkokemuksille osoittautui siis positiivisen valenssin ja korkean kontrollin ulottuvuus, jolle kuuluvia tunteita olivat kokeneet kaikki tutkimuksen haastateltavat jossain muistelemansa käyttäjäkokemuksen vaiheessa. Oikeastaan voitaisiin puhua erityisen hyvin muistettavien positiivisten käyttäjäkokemusten aikana koetuista tunteista, koska aineisto sisältää vain haastateltavien positiiviseksi mieltämiä kokemuksia. Aineiston perusteella yksittäisistä tunteista keskeisimmät roolit suomalaisten piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa saavat positiivisen valenssin ja korkean kontrollin ulottuvuudelle kuuluvat innostus, mielihyvä, kiinnostus ja tyytyväisyys. Niitä seuraavat samaiselle ulottuvuudelle lukeutuva jännitys, positiivisen valenssin ja matalan kontrollin ulottuvuudelle kuuluvat luottavaisuus ja toiveikkuus sekä negatiivisen valenssin ja matalan kontrollin ulottuvuudelle kuuluva

epävarmuus, joka on negatiivisuuteen painottuvista tunteista tyypillisin. Positiiviset tunteet vaikuttaisivat siis selvästi dominoivan negatiivisia tunteita. Positiivisten tunteiden kesken korkean kontrollin ulottuvuus vaikuttaisi toisaalta dominoivan matalan kontrollin ulottuvuutta. Vaikka negatiivisista tunteista tyypillisimmäksi osoittautunut epävarmuuden tunne kuuluu matalan kontrollin ulottuvuudelle, osoittautuivat negatiivisten ulottuvuuksien roolit kokonaisuutena arvioiden kutakuinkin yhdenvertaisiksi sijoituspäätöksenteon erityisen muistettavissa käyttäjäkokemuksissa.

4.1.3 Tunteiden esiintymisvaiheet

Aineistosta nousi esiin kaikkiaan seitsemän sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten prosessiin sisältyvää vaihetta, joihin piensijoittajien tunteiden muodostumiset tyypillisimmin sijoittuvat. Ensimmäinen ja keskeisimpiä näistä on sijoitusideaan tutustumisen vaihe, jonka aikana erilaisia tunteita kertoi kokeneensa puolet haastateltavista. Vaiheeseen liittyvät tulokset on aineistosta nostettujen esimerkkien kera kuvattu taulukossa 7. Sijoitusideaan tutustumisen vaiheella tarkoitetaan tässä yhteydessä vaihetta, joka alkaa sijoitusidean havaitsemisesta ja jatkuu idean tarkemmalla analysoinnilla ja validoinnilla. Haastateltavat kertoivat olleensa esimerkiksi innostuneita, kiinnostuneita ja toiveikkaita sekä kokeneensa positiivista jännitystä analysoidessaan löytämänsä sijoitusidea tarkemmin. Yksi haastateltavista kertoi myös kokeneensa harmistuneisuuden kautta pettyneisyyden tunnetta, kun ei huomannut erinomaista sijoitusidea ajoissa, jolloin se meni sivu suun.

TAULUKKO 7 Tunteiden muodostumisen vaihe: sijoitusideaan tutustuminen

| Tunteiden muodostumisen vaihe | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|-------------------------------|---------------------|---|
| Sijoitusideaan tutustuminen | 5 | <p>”No joo ehkä tää kiinnostusvaihe oli enemmän siinä alkuvaiheessa, kun kiinnosti se, mihin suuntaan se analyysi sitten päättyy.”</p> <p>”Se on heti siinä vaiheessa ku löytyy joku semmonen kohde, mihin vois sijoittaa ja alkaa niinkun vakavissaan miettiin, et oisko toi semmonen, mihin löis rahat kiinni.”</p> <p>”Se kyllä herätti niinku aina semmosen niinku periaatteessa tiedon, et se niinku tulee niinkun mielentila, et sää haluaisit kattoo tarkemmin niitä yrityksiä, et se oli jotenkin tosi semmonen, halus niinkun sitä tietoo, et halus tietää, et miten tolla yrityksellä on mennyt.”</p> |

Puolet kaikista tutkimuksen haastateltavista kertoi kokeneensa erityisesti erilaisia positiivisia tuntemuksia huomattessaan ja todetessaan oman sijoituspäätösprosessinsa tai jonkin sen osakokonaisuuksista onnistuneeksi. Se on siten ai-

neiston perusteella toinen varsin keskeinen piensijoittajien tunteiden muodostumisen vaihe sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa. Vaiheeseen liittyvät tulokset on kuvattu aineistosta peräisin olevien esimerkkien kanssa taulukossa 8. Sijoituspäätösprosessi on osakokonaisuuksista muodostuva kokonaisuus. Osakokonaisuuksia ovat esimerkiksi allokaatiopäätöksen tekeminen, tiedon ja ideoiden etsiminen, yksittäisen sijoituskohteiden analysointi, salkun optimointi, ostojen tai myyntien toteuttaminen ja menestyksen seuranta. Haastateltavat kertoivat kokeneensa esimerkiksi mielihyvää, innostusta, onnistumisen tunteita, tyytyväisyyttä ja intohimoa huomattessaan onnistuneensa suorittamaan joko jonkin edellä mainituista osakokonaisuuksista tai koko sijoituspäätösprosessin kokonaisuuden. Vastaavanlaisia tunteita heräsi haastateltavien mukaan myös silloin, kun he havaitsivat analyysinsä osuneen oikeaan.

TAULUKKO 8 Tunteiden muodostumisen vaihe: sijoituspäätösprosessissa tai sen osakokonaisuuksissa onnistuminen

| Tunteiden muodostumisen vaihe | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|--|---------------------|--|
| Sijoituspäätösprosessissa tai sen osakokonaisuuksissa onnistuminen | 5 | <p>”ja tuota ehkä jossain määrin hiukan innostunutkin ja myös tyytyväinen, koska sain sitten tietynlaisen lopputuloksen aikaan, että mitä omille sijoituksille kannattaa tehdä tai miten tasapainottaa omaa salkkuansa.”</p> <p>”ja sitten kun sai tehtyä, niin oli semmoinen onnistunut fiilis ja sellanen.”</p> <p>”Ja samoin niin sit kun sää pääset tavallaan sen jutun loppuun ja näin, ni se on sellanen toinen hetki, et nyt mä sain luetua tän ja yleensä sitä, no ei totta kai aina herää mitään ajatuksia, mut joskus jos herää jotain ajatuksia, niin kyllä siinäkin on sellanen innostunut ja intohimoinen.”</p> <p>”Ehkä se on sit jotain henkistä mielihyvää ja sellasta kun on oikeessa.”</p> |

Kolmas keskeinen vaihe piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa vaikuttaisi aineiston perusteella olevan sijoituskohteen menestykseen liittyvän informaation vastaanottaminen. Vaiheeseen liittyvät tulokset on kuvattu yhdessä aineiston esimerkkien kanssa taulukossa 9. Kaikkiaan neljä haastateltavaa kertoi kokeneensa erilaisia tunteita havaitessaan informaatiota, joka viesti heidän sijoituskohteidensa arvojen joko nousseen tai laskeneen. Vastaavilla tavoilla he kertoivat reagoineensa vastaanottaessaan tietoja, joiden uskoivat vaikuttavan sijoituskohteensa arvon tulevaan joko positiiviseen tai negatiiviseen kehitykseen. Tunteiden tyypit riippuivat haastateltavien mukaan siitä, oliko vastaanotettu tieto positiivista vai negatiivista, toisin sanoen kertoiko informaatio sijoituskohteen sen hetkisestä tai tulevasta arvonnoususta tai -laskusta. Positiivinen informaatio tuotti positiivisia tunteita, kuten voimaantuneisuutta ja

iloa. Omien sijoitusten kannalta negatiivinen informaatio sen sijaan johti yleen-
sä negatiivisiin tunteisiin, kuten harmitukseen ja synkkyyteen.

TAULUKKO 9 Tunteiden muodostumisen vaihe: sijoituskohteen menestykseen liittyvän
informaation vastaanottaminen

| Tunteiden muodostu- misen vaihe | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|---|------------------------|---|
| Sijoituskohteen menes- tykseen liittyvän infor- maation vastaanotta- minen | 4 | <p>"No ne osuu siihen varsinkin, kun markki- noilta tulee jotain informaatioo ja sä näät, et vaik niinku se oma tota. No siihen sijoituksen niinku menestymiseen johtavia tunteita, ni siihen ku mä saan sem ensimmäisen infor- maation siitä niin siihen hetkeen kokee."</p> <p>"Mut se on sellai hetken voittamaton olo ta- vallaan siinä kun sää huomaat, et nyt se läh- tee, et jos sattus käymään niin et se lähtee oikeeseen suuntaan, niin vähän aikaa on sel- lanen tosi hyvä fiilis,"</p> <p>"On myös kauhuakin siinä. On sitten synnk- kyyttäkin jos on säikähtänyttäkin, et jos on tullu niinku semmosta, et jos ei oo mennyk- kään sitten ihan putkeen se sijoitus."</p> <p>"No ei se punanen ehkä. Se ei mulle saa vielä sitä pelon tunnetta, mut kyl siellä jos siellä lukee jotain tosi negatiivista, niin kylhän siitä tulee vähän sellanen. No en mää ehkä pelkää, mut sillai niinku epämiellyttävä tunne"</p> |

Aineiston perusteella neljäs tyypillinen vaihe piensijoittajien tunteiden kokemi-
selle sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa liittyy analysoitavien sijoitus-
kohteiden tulevan menestyksen ennakointiin. Vaihetta koskevat tulokset on
kuvattu aineistosta poimittujen esimerkkien kera taulukossa 10. Sijoituskohteen
menestyksen ennakointiin liittyviä erilaisia tunteita kertoi kokeneensa kaikkii-
aan neljä haastateltavaa. Vaihe liittyy niin sijoituspäätöksenteon aikana tapah-
tuvaan ennakointiin kuin oston tai myynnin jälkeiseen ennakointiin. Tämä joh-
tuu siitä, että haastateltavat mainitsevat aineistossa useaan kertaan, että heidän
sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksensa ovat sidoksissa sijoituskohteen
menestykseen myös varsinaisen ohjelmiston käyttökerran jo päätyttyä. Haasta-
teltavien kertoivat sijoituskohteiden tulevan menestyksen ennakointiin liittyvi-
en tunteiden olevan pääosin positiivisia. Erilaisista tunteista he mainitsivat vai-
heen aikana kokeneensa esimerkiksi innokkuuden, malttamattomuuden, odot-
tavaisuuden, itsevarmuuden ja positiivisen jännityksen tunteita.

TAULUKKO 10 Tunteiden muodostumisen vaihe: sijoituskohteen tulevan menestyksen
ennakointi

| Tunteiden muo- dostumisen vaihe | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|------------------------------------|------------------------|-----------|
|------------------------------------|------------------------|-----------|

| Tunteiden muodostumisen vaihe | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|--|---------------------|---|
| Sijoituskohteen tulevan menestyksen ennakointi | 4 | <p>"No ehkä vähän sellasta innokkuutta siihen, että ja malttamattomuutta. Ehkä tälleen, että oli kiinnostus tietää, että miten se sitten jatkossa kehittyi se tuotteen hinta siinä."</p> <p>"No tota, kyl se varmaan aika semmonen sano taanko odottanut, odottava, on se tunne kun sä teet sitä analyysia. Et mitä sen jälkeen tapahtuu. Siihen liittyy aina tietynlainen tota niinkun positivismi ja sitä lähetään niinkun tai odotetaan, et sille tulee arvonnousua sille omalle hyödykkeelle mihin siinä sijoitetaan. Ni se on aika semmonen odottava tila siinä."</p> <p>"et kyllä se aina kun omia rahoja laittaa johonkin kiinni, ni tulee semmonen pieni jännitys ja innostus. Gamblerin vikaa mussa kyllä on, adrenaliini alkaa virtaamaan."</p> |

Kaupankäyntihetken ja sen jälkeiset hetket ovat aineiston perusteella viides keskeinen tunteiden muodostumisen vaihe piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa. Vaiheeseen liittyvät tulokset on kuvattu yhdessä aineistosta nostettujen esimerkkien kanssa taulukossa 11. Kaikkiaan neljä haastateltavaa kertoi, että oli kokenut kaupankäyntihetkellä tai sen jälkeen erityisesti epävarmuuden tunteita. Tyypillisimmin epävarmuus liittyi riskiin menettää osa sijoittamastaan pääomasta. Toinen esille noussut seikka oli epävarmuus ohjelmiston käytön turvallisuutta kohtaan. Yksi haastateltava kertoi toisaalta olleensa myös luottavainen ohjelmiston toimintaa kohtaan ja voivansa luottaa asiakaspalvelun apuun ongelmatilanteissa.

TAULUKKO 11 Tunteiden muodostumisen vaihe: kaupankäyntihetken ja sen jälkeinen epävarmuus

| Tunteiden muodostumisen vaihe | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|--|---------------------|--|
| Kaupankäyntihetken ja sen jälkeinen epävarmuus | 4 | <p>"Mul tulee aina ihan sika epävarma fiilis lopulta kun painan osta-nappii."</p> <p>"tai no ehkä vähän pientä epävarmuutta siinä, kun teki sen ostopäätöksen, että miten tässä käy sitten, että meneekö sen arvo alaspäin vai mihin suuntaa, että eihän sitä voinut niinkun tietää,"</p> <p>"Mut samalla ehkä pientä jännittyneisyyttä sen puolesta, että meneekö ne nyt, katooko ne bittiavaruuteen, ku yhteys ei toimikkaan ja tämmöstä."</p> |

Sijoituspäätöksenteon aikana kohdatut haasteet muodostavat aineiston kuudennen keskeisen vaiheen tunteiden kokemiselle piensijoittajien käyttäjäkokemuksissa. Vaiheen tulokset on kuvattu yhdessä aineistosta poimittujen esi-

merkkien kanssa taulukossa 12. Haastateltavista kaikkiaan neljä kertoi kokeneensa erilaisia tunteita liittyen käyttäjäkokemuksen aikana kohtaamiinsa haasteisiin. Haasteet voivat tässä tapauksessa liittyä itse sijoituspäätöksentekoon, erityisesti analysointiin, mutta myös ohjelmiston käyttöön. Haastateltavat kertovat esimerkiksi tunteneensa kireyttä kognitiivisesti haastavissa prosessin vaiheissa, esimerkiksi vieraalla kielellä olevan tai sisällöltään vaikeaselkoisen tekstin ymmärtämisen aikana. Toisaalta he kertovat samalla olleensa tarkkaavaisia ja päättäväisiä. Eräs haastateltavaa mainitsee kokeneensa jännitystä ja olleensa odottavainen pohtiessaan, tuleeko analyysi onnistumaan halutulla tavalla. Lisäksi haastateltavat kertovat kokeneensa erityisesti turhautuneisuutta esimerkiksi uusia ominaisuuksia ja toiminnallisuuksia opetellessaan sekä ohjelmiston toiminnassa esiintyvien hitauksien ja häiriöiden takia.

Seitsemäs ja samalla viimeinen aineistosta nouseva keskeinen tunteiden muodostumisen vaihe piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa on sijoittajan omien johtopäätösten vertaaminen muiden mielipiteisiin ja johtopäätöksiin. Vaiheen tulokset on kuvattu aineiston esimerkkien kera taulukossa 13. Kaksi haastateltavaa kertoi kokeneensa erilaisia tunteita liittyen omien johtopäätösten vertaamiseen. Aineistosta käy ilmi, että muilta saatava tuki omille johtopäätöksille ja mielipiteille tuottaa tyypillisesti positiivisia tunteita, kuten itsevarmuutta, mielihyvää ja toiveikkuutta. Muiden ollessa eri mieltä muodostuu sijoittajille tyypillisesti ylimielisyyden, uhmakkuuden ja harmituksen tunteita.

TAULUKKO 12 Tunteiden muodostumisen vaihe: haasteiden kohtaaminen sijoituspäätöksenteon aikana

| Tunteiden muodostumisen vaihe | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|---|---------------------|---|
| Haasteiden kohtaaminen sijoituspäätöksenteon aikana | 4 | <p>”No jossain vaiheessa, kun ei ehkä keksinyt jotain, ni oli vähän sellanen turhautunut olo ehkä hetken, mutta ei mitenkään merkittävästi”</p> <p>”Sanotaan, että maltillinen kireys, että kuitenkin pystyy keskittymään ja jatkamaan sitä, mutta tavallaan jos saa käyttää niin-kun takaraivos jyskyttää, et nyt mun on ymmärrettävä tää, et sellanen kireys tulee siitä.”</p> <p>”No tarkkaavainen totta kai: keskityn siihen kun teen sitä, niin kyllä mulle tulee sellanen tarkkaavainen olotila tai tunnetila, et mä nyt oikeesti teen tätä, niin mä keskityn tähän.”</p> |

TAULUKKO 13 Tunteiden muodostumisen vaihe: omien johtopäätösten vertaaminen muihin

| Tunteiden muodostumisen vaihe | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|---|---------------------|---|
| Omien johtopäätösten vertaaminen muihin | 2 | <p>"tai sä löydät sieltä jotain mikä tukee sua. Sellaiset tunteet, niin totta kai se on niinkun positiivinen."</p> <p>"totta kai välil tulee semmonen tosi itsevarma fiiliskin jos kattoo noista, ni tota ku sä oot silleesti jostain vähän sinnepäin ajatellu, sit niil on niinku pidemmälle viety mut samaan tyyliin ja sit on sillei, et hitsi mä oon hyvä, ku tiät sää tulee semmonen et kyllähän mä tiän ja vähän sellanen niinku positiivisen kautta et siinä mielessä."</p> <p>"ja sitten huomaa sen, et jos sieltä lukee jonkun sun osakkeesta huonon analyysin, niin siinä helposti just tulee se pyh, ei tää pidä paikkaansa ja tämmöstä."</p> <p>"No siis totta kai siis et jos on ollut ite jotain mieltä ja sit ne on sillei, et niin ku kattoo ja se on ihan eri. Ni sit on vähän sillei, et voi helvetti. Ette te mitään tiä tyyllillä."</p> |

4.1.4 Ohjelmiston käytön ja koettujen tunteiden välinen yhteys

Aineisto sisältää myös yhdeksän haastateltavan tulkinnan ohjelmiston käytön roolista käyttäjäkokemuksen aikaisten tunteiden muodostumisessa. Näihin tulointoihin liittyvät tulokset on tiivistetty aineistosta nostettujen esimerkkien kera taulukossa 14. Yhden haastateltavan mielipide ei käy ilmi aineistosta. Kaksi haastateltavista näkee, että heille sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksen aikana muodostuneet tunteet ovat kokonaan ohjelmistokohtaisia. He siis kokevat, ettei käyttäjäkokemus olisi välttämättä muodostunut samanlaiseksi muiden vastaavanlaisten ohjelmistojen kanssa ja pitävät sekä sijoituspäätöksenteon aktiiviteettia että itse ohjelmiston käyttöä keskeisessä roolissa käyttäjäkokemuksensa muodostumisessa. Selvä enemmistö haastateltavista kuitenkin näkee, että heille käyttäjäkokemuksen aikana heränneet tunteet olisivat vain osittain ohjelmistokohtaisia. He korostavat itse sijoituspäätöksenteon merkitystä ja kokevat sen olevan huomattavasti tärkeämmässä roolissa kuin varsinainen ohjelmiston käyttö. Yksi haastateltavista kertoo nimenomaisesti, että hänelle sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksen aikana muodostuneet tunteet eivät olleet ohjelmistokohtaisia. Hänen mukaansa kyseiset tunteet olisivat muodostuneet hyvin todennäköisesti myös muiden vastaavien ohjelmistojen kanssa.

TAULUKKO 14 Sijoituspäätöksentekoo liittyvien tunteiden ohjelmistokohtaisuus

| Tunteiden ohjelmistokohtaisuus | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|---|---------------------|---|
| Tunteet nähdään osittain ohjelmistokohtaisina | 6 | ”No ei pelkästään siitä ohjelmiston käytöstä vaan oleellisemmassa osassa on ehkä se itse menetelmä, mitä siinä käytin ja myöskin se, mitä olin tekemässä, eli olin tekemässä sijoituspäätöstä, niin ne ehkä siinä oli jotenkin tärkeämmässä roolissa kuin se itse ohjelmito, että olisin ehkä voinut tehdä saman jollain toisellakin ohjelmointikielellä esimerkiksi. ”No kyllä osittain ainakin totta kai vaikuttaa, kun sä käytät sitä tuotetta, niin siihen sun tunteisiin. Ja kylhän sä myös käytät sitä tuotetta sen takia, että se tuo sulle tietynlaisia tunnetiloja. Et jos joku ois nyt et ihan hirveetä kuraa ja muuta, niin miks sä käyttäisit sitä tavallaan, et kylhän sä, tai käytän sitä sen takia, että tulee niinkun hyviä tunteita siitä tai sellasii positiivisia tunnetiloja.” |
| Tunteet nähdään kokonaan ohjelmistokohtaisina | 2 | ”Ei kyl se ihan just joo, joo, kyl se on ihan justiin tää sovellus tai tää, ni ne on ihan itesään luonu sen, ne sellaset niinku ajatukset ja näin et ei siit oo kukaan muu. Ja ihan omalla käytöllä niinku mä oon siihen tutustunut siihen sovellukseen ja joskus ottanut sen käyttöön ni silloin oon tajunnut sen niinku melkeen heti sen, et mitä nää on” |
| Tunteita ei nähdä lainkaan ohjelmistokohtaisina | 1 | ”Joo mutta sanoisin, että myös muut ohjelmistot ois myös tuonut samat tunteet sun muut esille,” |

4.2 Psykologiset tarpeet sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa

Seuraavaksi esitellään tarkastelun kohteena olleisiin 10 psykologisen tarpeeseen liittyvät tulokset. Kunkin kymmenen tarpeen tulokset käydään järjestyksessä yksitellen läpi. Esittely aloitetaan autonomiasta, josta jatketaan järjestyksessä kyvykkyys, yhteenkuuluvuus, itsensä toteuttaminen, fyysinen kukoistus, nautinto ja stimulaatio, raha ja luksus, turvallisuus, itsetunto sekä suosio ja vaikuttaminen. Tarkastelussa keskitytään piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten ja psykologisten tarpeiden tyydyttymisen väliseen yhteyteen. Tuloksista selviää, että piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset mahdollistavat tiettyjen psykologisten tarpeiden tyydyttämisen paremmin kuin toisten.

4.2.1 Autonomia

Autonomian tarpeeseen liittyvät tulokset on tiivistetty yhdessä aineistosta poimittujen esimerkkien kanssa taulukkoon 15. Sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset vaikuttaisivat tarjoavan erinomaisen alustan piensijoittajien autonomian tarpeen tyydyttämiselle. Esimerkiksi kaikkiaan yhdeksän haastateltavaa kymmenestä kertoi tunteneensa muistelemansa käyttäjäkokemukseen liittyvien valintojen olleen omien arvojensa mukaisia ja perustuneen heidän todelliseen kiinnostukseensa. Vain yksi haastateltava siis koki, etteivät hänen käyttäjäkokemuksen aikaiset valintansa välttämättä olleet joko hänen arvojensa mukaisia tai perustuneen hänen aitoon kiinnostukseensa. Kahdeksan haastateltavaa kymmenestä koki, että heillä oli mahdollisuus muistelemansa käyttäjäkokemuksen aikana tehdä asioita omalla haluamallaan tavalla. Samalla vain kaksi haastateltavaa kertoi, ettei heillä ollut täyttä vapautta valita omia toimintatapojaan muistelemansa käyttäjäkokemuksen aikana. Haastateltavien selkeä enemmistö tunsu käyttäjäkokemuksen aikaisten valintojensa edustaneen pääosin heitä itseään. Kolme haastateltavaa kuitenkin kertoi tunteneensa, etteivät heidän käyttäjäkokemuksen aikaiset valintansa välttämättä olleet täysin heidän itsensä mukaisia. Yhteenvetona voidaan kuitenkin todeta, että aineiston perusteella sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset vaikuttaisivat mahdollistavan piensijoittajien autonomian tarpeen tyydyttämisen erinomaisesti.

TAULUKKO 15 Autonomian tarve piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa

| Valinnat mukaisia ja perustuivat todelliseen kiinnostukseen | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|--|----------------------------|--|
| Kyllä | 9 | "Joo, kyllä. Kyllä ne oli arvojeni mukaisia ja perustuivat siihen mikä todella kiinnostaa. Lähinnä ehkä se, niin, kyllä." "No joo. Kyl sillei ittee kiinnostaa just noi asiat, niin siinä mielessä kyllä." |
| Ei | 1 | "Niin. Mut sen kurssin jälkeen mää en oo niinkun tietopalvelu X:ää, mää en niinkun muista millon mää oisin sen avannut, et se sit jotenkin ei tunnu niin. Niin en tiiä. Jotenkin vaan ei se sit kiinnosta niin paljoo." |
| Vapaus tehdä asioita omalla tavalla | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
| Kyllä | 8 | "Joo tunsin, koska voin valita mitä sieltä luen ja mitä en ja tälleen ja mikä kiinnostaa ja mikä ei." "Niin just näin. Et kylhän sitä vois jotain muuttakin tossa vapaa-ajalla tehdä ku selaila jotain osavuosikatsauksia. Tavallaan niinku. Et eihän sitä tavallaan hampaat irvessä kuitenkaan tee. Et ehkä nyt siis silleesti." |

| | | | |
|-----------------------|------------------|----------------------------|--|
| Ei | | 2 | "No osittain, mutta tota siinäkin oli määrätty, että mitä asioita pitää analysoida, niin sillä oli jo viitekehys siihen." |
| Valinnat itseä | edustivat | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
| Kyllä | | 7 | "No kyllä se ihan hyvin edusti mua itseeni, koska olen sillai enemmän analyttisesti ja rationaalisesti asioihin suhtautuva ihminen, niin koin, että se analyysimenetelmä oli sopuinnussa sen kanssa." "Joo ehottomasti tai et kylhän mä niinku, ku sitäkin varsinkin kun käyttää sillai tukena niin on sellanen fiilis, et tää on mitä on ja sitten tekee omat päätökset ja kaikki että. Ehkä niin päin sitten mutta. Mut joo." |
| Ei | | 3 | "No siinä hetkessä, niin siellä on aika hyviä kirjottajia, niin kyllä mä sanosin, että ei välttämättä. Et kyl siin tulee se, et siinä tavallaan kun sää luet tai teet siinä niitä valintoja, niin siinä voi tulla sellasia, et se ei välttämättä oo ihan niinkun sitä sua itteäs," |

4.2.2 Kyvykkyys

Kyvykkyiden tarpeeseen liittyvät tulokset on kuvattu yhdessä aineistosta nostettujen esimerkkien kanssa taulukossa 16. Sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset vaikuttaisivat tarjoavan erinomaisen alustan piensijoittajien kyvykkyiden tarpeen tyydyttämiselle. Esimerkiksi haastateltavien ylivoimainen enemmistö koki muistelemansa käyttäjäkokemuksen aikana suorittaneensa haasteellisia asioita tai tehtäviä. Vain yksi haastateltava ei tuntenut suorittaneensa haasteellisia asioita tai tehtäviä käyttäjäkokemuksensa aikana. Yhden haastateltavan näkemys jäi uupumaan aineistosta. Vielä selkeämpi haastattelijoiden enemmistö koki onnistuneensa haastamaan itseään muistelemansa sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksen aikana. Toisaalta ainoastaan yksi haastateltava koki, ettei juuri haastanut itseänsä muistelemansa käyttäjäkokemuksen aikana. Valtaosa haastateltavista myös kertoi tunteneensa itsensä jollain tasolla kyvykkääksi muistelemansa käyttäjäkokemuksen aikana. Kahden haastateltavan selvä vähemmistö ei toisaalta muista kokeneensa erityistä kyvykkyyttä käyttäjäkokemuksensa aikana. Yhteenvetona voitaneen todeta, että aineiston perusteella sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset vaikuttavat mainioilta kyvykkyiden tarpeen tyydyttämisen mahdollistajilta piensijoittajan näkökulmasta.

TAULUKKO 16 Kyvykkyyden tarve piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkoke-
muksissa

| Haasteellisten asioiden suorittaminen | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|--|----------------------------|--|
| Kyllä | 8 | "Joo kyl mä tunnen että. Useinkin tuntuu siltä, kun lukee niitä niin tulee sellanen fiilis, että tässä on niin onnistunut haasteellisessa tehtävässä. Ei nyt ihan ehkä tuu noilla sanoilla se mieleen, mutta kyllä siinä tulee sellanen fiilis välillä." "No joo tavallaan, jos. Ehkä semmosen haasteellisen tehtävän loppuun vieni. Kun onhan siinä aina tietysti haastetta vähän miettiä, että mitä, minkälaista arvopaperia sitä. Se taas liittyy siihen alkutyöhön miettii, et mihin sitä lähtee sijoittamaan. Ni tavallaan joo," |
| Ei | 1 | "Mä en kyl tohon osaa vastata, koska mä en tiää onks siin välttämättä ollu mitään kovin haasteellista. Ei se mun mielestä oo hirveen haasteellista ollu mitään siinä," |
| Itsensä onnistunut haastaminen | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
| Kyllä | 9 | "No periaatteessa kyllä, että sain tehtyä sen ostopäätöksen ja mielestäni se oli sitten ihan hyvä päätös. Että sillä tavalla nyt, että sehän on haastavaa tehdä hyvä ostopäätös ja mielestäni se onnistui ihan hyvin." "Haastan itseeni varmaan siinä, että tota et siihen, miten pystyy tekemään rationaalisia päätöksiä tunteen vallassa. Et se on varmaan ehkä se suurin haaste siinä." |
| Ei | 1 | "Haastoinko mä nyt sitten itteeni siinä. Ei tuu kyllä mieleen. En mä koe, et mä oisin itteeni siinä haastanut millään tavalla." |
| Itsensä kyvykkääksi tunteminen | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
| Kyllä | 8 | "No jossain määrin kyvykkääksi tunsin sillä tavoin, että en kokenut, että olen sellainen suuri asiantuntija joka tuntee kaikki sijoitustoimintaan mahdollisesti liittyvät hienoudet, mutta kyllä niinkun tietyltä näkökulmalta tunsin itseni, tai tietyssä rajotetussa mielessä tunsin itseni kyvykkääksi." "Joo. Olin mä ihan kyvykäs. Tiesin että pystyn siihen." |
| Ei | 2 | "En, en, en oo niinku kokenu mitenkään erityisemmin kyvykkääks ton niinku, et ei se, ei silleen. Ei. Emmä sano tohon. Ei tosta pysty sanoon, et mä oisin ollu joku superäijä, ku mä oisin lukenu sieltä jotain tietoo et." |

4.2.3 Yhteenkuuluvuus

Yhteenkuuluvuuden tarpeeseen liittyvät tulokset on tiivistetty yhdessä aineistosta poimittujen esimerkkien kanssa taulukkoon 17. Sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset eivät vaikuttaisi tarjoavan kovin hyvää alustaa piensijoittajien yhteenkuuluvuuden tarpeen tyydyttämiselle. Yksikään kymmenestä haastateltavasta ei kokenut muistelemansa käyttäjäkokemuksen aikana olleensa kosketuksissa ihmisiin joista välittää ja joilta vastavuoroisesti saa välittämistä takaisin. Seitsemän haastateltavan selvä enemmistö ei myöskään kokenut olleensa lähellä tai yhteydessä itselleen merkityksellisiin ihmisiin muistelemansa sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksen aikana. Yksi haastateltavista toki kertoi olleensa jollain tasolla yhteydessä ystäviinsä muistelemansa käyttäjäkokemuksensa aikana. Kahden haastateltavan kantaa ei ilmennyt aineistosta. Kuukaan kymmenestä haastateltavasta ei tuntenut käyttäjäkokemuksensa aikana vahvaa läheisyyttä henkilöihin, joiden kanssa tykkäävät viettää aikaa. Sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset eivät aineiston perusteella vaikuta olevan yhteenkuuluvuuden tarpeen tyydyttämisen kannalta kovin hedelmällisiä.

TAULUKKO 17 Yhteenkuuluvuuden tarve piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa

| Kosketus ihmisiin joista välittää ja joilta saa vastavuoroisesti välittämistä | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|---|---------------------|--|
| Kyllä | 0 | - |
| Ei | 10 | "Ei. Ei ehkä tuu tollasii tuntemuksii ainakaan mulla mitenkään." "Ei, En. Noi asiat ei liity mitenkään toisiinsa mun mielestä." |
| Lähellä ja yhteydessä itselle merkityksellisiin ihmisiin | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
| Kyllä | 1 | "No siinä mielessä ehkä, että yks tai useampia kavereita joille voin kertoa ehkä siitä, että mitä olen tehnyt ehkä hyvin tuota, en välttämättä kovin yksityiskohtasesti, mutta kuitenkin. Että on tiettyjen kavereiden tai kaverin kanssa vaihdettu ajatuksia sijoituksiin liittyen, niin varmaan hän oli jossain vaiheessa ehkä hiukan mielessä." |
| Ei | 7 | "Ei. Ei ehkä tuu tollasta tai ton tyylistä tunte-musta." "Niin joo. No mielestäni en kyllä aatellut sel-lasia juttuja, että ihan ite niinkun katoen ja mietiskelin sitä asiaa, että ei niinkun tullut mieleen muitten ihmisten jutut siinä vaihees-sa." |

| Vahva ihmisiin kanssa aikaa | läheisyys joiden vietetään | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|-----------------------------|----------------------------|---------------------|---|
| Kyllä | | 0 | - |
| Ei | | 10 | "En tuntenut, että ei ollut sillä hetkellä ainakaan mielessä muut läheiset ihmiset." "Niin ei voi sanoa kyllä, että oisin kokenut vahvaa läheisyyttä." |

4.2.4 Itsensä toteuttaminen

Itsensä toteuttamisen tarpeeseen liittyvät tulokset on tiivistetty yhdessä aineistosta poimittujen esimerkkien kanssa taulukkoon 18. Sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset eivät vaikuttaisi tarjoavan kovin hyvää alustaa itsensä toteuttamiselle piensijoittajien näkökulmasta. Esimerkiksi yksikään kymmenestä haastateltavasta ei tuntenut muistelemansa käyttäjäkokemuksen tukeneen heidän kasvuaan kohti omaa täyttä potentiaaliaan. Toisin sanoen he eivät kokeneet, että olisivat käyttäjäkokemuksensa aikana tai sen myötä tulossa enemmän sellaisiksi, jollaisia he todella ovat. Kukaan haastateltavista ei kertomansa mukaan käyttäjäkokemuksensa aikana tai sen myötä kokenut tunteneensa syvempää ymmärrystä elämän tarkoituksesta. Yhden haastateltavan näkemys tosin puuttui aineistosta. Selvä haastateltavien enemmistö kertoi, ettei juuri kokenut tai tuntenut syvempää ymmärrystä itsestään muistelemansa käyttäjäkokemuksen aikana. Kolme haastateltavaa kuitenkin mainitsi oman itseymmärryksensä parantuneen muistellun käyttäjäkokemuksen aikana. Yhteenvetona voidaan silti todeta, että aineiston perusteella sijoituspäätöksenteko ei vaikuttaisi tarjoavan käyttäjäkokemuksia, jotka mahdollistaisivat itsensä toteuttamisen parhaalla mahdollisella tavalla.

TAULUKKO 18 Itsensä toteuttamisen tarve piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa

| Kasvaminen täyteen potentiaaliin | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|----------------------------------|---------------------|---|
| Kyllä | 0 | - |
| Ei | 10 | "No en mää sellastakaan kokenut, että en ajatellut, että se kokemus mua sinänsä millään lailla muuttaisi." "Ei varmaan. Ei oo kyl semmosta fiilistä ollu." |

| Syvempi ymmärrys elämän tarkoituksesta | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|--|---------------------|-----------|
| Kyllä | 0 | - |

| Ei | 9 | <p>”Mut ei mul oo mitään. En mä nää mitään suurta valaistumista sijottamisessa.”</p> <p>”Ei, ei tuu semmosta syvempää ymmärrystä elämästä.”</p> |
|--------------------------|---------------------|--|
| Syvempi ymmärrys itsestä | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
| Kyllä | 3 | <p>”No ehkä nyt sit joo. Toi on vaan vähän nyt kun mä oon jo sanonut noit samoja juttuja, mut totta kai silleen, et on tullut niinku vähän itsevarmuutta, löytänyt ehkää uusii puolii ja huomannukkin ehkä sit, et onki vähän analyttisempi ku mitä ajatteli jos tuli joku tollanen samanlainen.”</p> <p>”Tietyntaista kokemusta niinku itseni kanssa toimimisesta tulee siinä.”</p> |
| Ei | 7 | <p>”Ei. Enintää vahvasti jo olemassa olevaa tietoo itestä. Jos sen halua niin sanoa, mutta siis kylä oli tiedossa.”</p> <p>”Joo. Niin no joo. Mää en kuitenkaan laskis sitä syvemmäks ymmärrykses itestäni, et ei niinku siinä mielessä.”</p> |

4.2.5 Fyysinen kukoistus

Fyysisen kukoistuksen tarpeeseen liittyvät tulokset on kuvattu aineistosta nostettujen esimerkkien kera taulukossa 19. Ehkä odotetustikin sijoituspäätöksen teon käyttäjäkokemukset eivät vaikuttaisi olevan kovinkaan fyysisiä kokemuksia. Esimerkiksi yksikään haastateltavista ei kertonut tunteneensa tai ajatelleensa olevansa loistavassa fyysisessä kunnossa tai saaneensa riittävästi liikuntaa käyttäjäkokemuksensa aikana. Yhden haastateltavan tuntemukset fyysisestä kunnosta ja liikunnasta puuttuivat aineistosta. Kaksi haastateltavista kertoi tunteneensa kehonsa saavan käyttäjäkokemuksen aikana juuri sitä mitä se tarvitsi, toisin sanoen he kokivat kehonsa voivan hyvin. Toisaalta seitsemän haastateltavaa kertoi, ettei juuri kokenut poikkeuksellista kehollista hyvinvointia käyttäjäkokemuksensa aikana. Osa mainitsi pohtineensa käyttäjäkokemuksen aikana, että se ei ainakaan edistä heidän fyysistä tai kehollista hyvinvointiaan, vaan pikemminkin heikentää sitä. Yhden haastateltavan näkemys uupui aineistosta koskien kehollisen hyvinvoinnin tuntemuksia.

Edelleen seitsemän haastateltavaa ei tuntenut voimakasta fyysistä hyvinvointia käyttäjäkokemuksensa aikana tai sen myötä. Yksi haastateltavista kuitenkin mainitsi kokeneensa jonkin asteista fyysistä hyvinvointia. Kahden haastateltavan näkemys toisaalta uupui aineistosta. Yhteenvetona voitaneen todeta, että sijoituspäätöksenteko ei mahdollista kovinkaan hyvin fyysisiä tarpeita tyydyttäviä käyttäjäkokemuksia. Itse asiassa muutama haastateltavista kertoi, ettei juuri edes miettinyt fyysisiä tai kehollisia aspekteja muistelemansa käyttäjäkokemuksen aikana.

TAULUKKO 19 Fyysisen kukoistuksen tarve piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokeumuksissa

| Loistavan fyysisen kunnan kokemus | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|--|----------------------------|--|
| Kyllä | 0 | - |
| Ei | 9 | "No en kyllä ajatellut tuota liikuntaa tai fyysistä kuntoa siinä kokemuksen aikana." "No sehän ei oo millään lailla liikunnallinen kokemus, kun työskentelee PC:n kanssa, että koen, että täytyy sitten jossain muussa yhteydessä huolehtia omasta kunnostaan." |
| Tuntemus kehon tasapainoisesta hyvinvoinnista | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
| Kyllä | 2 | "No ei ainakaan herännyt sellasia ajatuksia, että keho ei ois saanut, mitä se ois tarvinnut tai siis, että ei niinkun tullut mitään sellasta mieleen, että keholla ois ollut jotain tarvetta johonkin sinä aikana." |
| Ei | 7 | "No eihän se siinä. Henkisellä puolella ehkä kyllä, kun se mielihyvää tuottaa, mutta niinkun fyysisesti kun istu paikallaan, ni huonohan se vaan on." "No en kokenut, että se ois erityisen hyödyllinen mun keholleni." |
| Voimakkaan fyysisen hyvinvoinnin kokemus | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
| Kyllä | 1 | "No en ehkä voimakasta hyvinvointia, mutta oli niinkun ihan hyvä olla, että ei ollut mitään valittamista mistään. Kai nyt periaatteessa kyllä." |
| Ei | 7 | "No en ainakaan mitään voimakasta." "No en kokenut. Ei ollut niin isot rahat kyseessä." |

4.2.6 Nautinto ja stimulaatio

Itsensä toteuttamisen tarpeeseen liittyvät tulokset on tiivistetty yhdessä aineistosta poimittujen esimerkkien kanssa taulukkoon 20. Sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokeemukset vaikuttaisivat tarjoavan rajoitetussa määrin nautinnon ja stimulaation lähteitä piensijoittajille. Esimerkiksi kahdeksan haastateltavaa kymmenestä kertoi, että tunsu muistelemansa käyttäjäkokeumuksen aikana tekevänsä uusia asioita tai kokevansa uusia tuntemuksia. Erityisesti uuden oppiminen nousi esiin keskeisenä tekijänä näiden tuntemusten heräämiselle. Kokeemukset uusien asioiden tekemisestä ja uusien tuntemuksien tuntemisesta vaikuttaisivat hälvenevän nopeasti ohjelmiston käyttökertojen määrän kasvaessa, kun käytöstä tulee rutiinia. Poikkeuksen muodostaa juuri uuden oppiminen joka vaikut-

taisi mahdollistavan kokemukset uusien asioiden tekemisestä ja uusista tunteuksista myös myöhemmillä käyttökerroilla.

Toisaalta on huomattava, että kaksi haastateltavaa koki, ettei juuri tehnyt uusia asioita tai tuntenut uusia tuntemuksia käyttäjäkokemuksensa aikana. Yksikään haastateltavista ei myöskään tuntenut intensiivistä fyysistä mielihyvää sijoituspäätöksenteon aikana. Yhden haastateltavan näkemys intensiivisen mielihyvän kokemuksesta ei tosin ilmene aineistosta. Selkeä seitsemän haastateltavan enemmistö kertoi, ettei tuntenut uudenlaista stimulaatiota tai löytänyt uudentyypistä stimulaatiota muistelemanensa käyttäjäkokemuksen aikana. Vain kaksi haastateltavista kertoi kokeneensa uudenlaista stimulaatiota tai löytäneensä uudentyypisiä stimulaation lähteitä sijoituspäätöksenteosta. He molemmat korostivat näiden tuntemusten maltillista luonnetta. Yhden haastateltavan näkemys ei paljastu aineistosta. Yhteenvetona voitaneen todeta, että sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset mahdollistavat nautinnon ja stimulaation tarpeen tyydyttämisen rajoitetussa mielessä. Erityisesti uuden oppiminen ja ensimmäisiin käyttökertoihin liittyvä stimulaatio vaikuttaisivat olevan tällaisia potentiaalisia nautinnon ja stimulaation lähteitä piensijoittajille.

TAULUKKO 20 Nautinnon ja stimulaation tarve piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa

| Uusien asioiden tekeminen tai uusien tuntemusten kokeminen | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|---|----------------------------|---|
| Kyllä | 8 | <p>”No siis siin tulee sellanen niinkun, no oppiva tunne, et sä niinkun opit uutta, et tavallaan teet uutta sillä tavalla, että opit uutta.”</p> <p>”No joo, että silloin en ollut paljoa tehnyt vielä mitään näitä ostopäätöksiä tai muutenkaan paljoo tarkastellut noita arvopapereita, joten tein kyllä uusia asioita sinänsä.”</p> |
| Ei | 2 | <p>”Joo lähinnä se, että vähän niinkun periaatteessa sellanen uudenlainen harrastus, että jotakin onnistumisen tunteita kun tulee ja sellasia uusia kiinnostavia asioita, niin siinä mielessä oli sellanen, että teki uusia juttuja ja vois tehdä sitä vähän useamminkin.”</p> <p>”En. En. Kaikki oli samaa vanhaa johtuen ehkä siitä, et sitä on tehnyt niin monta kertaa aikaisemminkin.”</p> |
| Intensiivinen fyysinen mielihyvä tai nautinto | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
| Kyllä | 0 | - |

| Ei | 9 | <p>”Se oli ehkä sillai, et mää en kokenut sitä mitenkään erityisen fyysisenä, että jonkinlaista henkistä tyydytystä tunsin jossain vaiheessa, mutta en kokenut sitä fyysisenä tai en ainakaan muista.”</p> <p>”No eipä oikeestaan. Ei tuu mieleen ees oikeen kaivamalkaan enää. Ei oo kyl tullu.”</p> |
|---|----------------------------|---|
| Uusien stimulaation lähteiden tai uudentyyppisen stimulaation löytäminen | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
| Kyllä | 2 | <p>”Vähän sama vastaus kun aikasemmin, että ensimmäisiä kertoja tehdessä, niin siinä on jonkinlaista stimulaatiota koki, mutta ei ehkä sen jälkeen, kun oli tottunut siihen. Ehkä siinä jonkinlaista, siis semmonen pieni jännityksen tunne tai ehkä jatku myöhemminkin. Niin tai yleensä, niin oli semmonen pieni jännityksen tunne mukana tai ehkä sellanen stimulaatio.”</p> |
| Ei | 7 | <p>”En. En kyllä. Ehkä ne uudet, uudentyyppiset stimulaatiot tuli just silloin ensimmäisillä kerroilla, kun niitä rahojaan laitto jonnekin. Ei tällä käyttökerralla kylläkään. Rutiininomainen.”</p> <p>”En oo oikeestaan, et ei oo mitään.”</p> |

4.2.7 Raha ja luksus

Rahan ja luksuksen tarpeeseen liittyvät tulokset on kuvattu yhdessä aineistosta poimittujen esimerkkien kanssa taulukossa 21. Sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset vaikuttaisivat aineiston valossa mahdollistavan rahan ja luksuksen tarpeen tyydyttämisen varsin heikosti. Esimerkiksi kahdeksan haastateltavaa kymmenestä koki, ettei heidän muistelemansa käyttäjäkokemus tuottanut heille missään vaiheessa tunnetta mahdollisuudesta ostaa tai hankkia useimpia heidän haluamista asioista. Yli puolet haastateltavista koki myös, ettei heidän muistelemiinsa käyttäjäkokemuksiin liittynyt varsinaisesti tunteita mukavien asioiden omistuksesta tai hallinnasta. Tosin lähes puolet kertoi päinvastaista. Toisin sanoen neljä haastateltavalle oli käyttäjäkokemuksen aikana tullut tunteita tai ajatuksia mukavien asioiden omistuksesta tai hallinnasta. Yhden haastateltavan mielipide asiaan liittyen ei käy ilmi aineistosta. Yhdellekään haastateltavista ei myöskään muodostunut tunteita tai ajatuksia vauraudesta käyttäjäkokemuksen aikana. On toki huomattava, että yhden haastateltavan näkemys ei selviä aineistosta. Yhteenvetona voidaan todeta, että aineiston valossa sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset eivät parhaalla mahdollisella tavalla luo edellytyksiä rahan ja luksuksen tarpeen tyydyttämiselle.

TAULUKKO 21 Rahan ja luksuksen tarve piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa

| Tunne mahdollisuudesta hankkia ja ostaa asioita | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|---|----------------------------|---|
| Kyllä | 2 | "Joo tulee siinä sellanen siinä käytön aikana nimenomaan tulee sellasta tunnetta." |
| Ei | 8 | "Ei. Ei jotenkin ei. En saa niinkun yhtään kiinni, et ois ollut tollanen fiilis." "Joo, joo kyllä mää oon yleensä kokenut sillai, et olen voinut ostaa useimmat haluamistani asioista, mutta se ei ihan suoranaisesti liittynyt tähän analysointiin" |
| Tunne mukavien asioiden omistuksesta tai hallinnasta | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
| Kyllä | 4 | "Joo. Kyl siin tulee no ihan lähtien siitä, että kiva mulla on puhelin, millä mä voin lukea näitä tai kiva mulla on läppäri, millä mä voin lukee näitä, lähtien tälläsistä." "No sinänsä kyllä, että kun vähän miettii, että mihin ne rahat käyttää, niin ihan tyytyväinen oon tähän tilanteeseen, että en tarte niitä uusia asioita, mitä oisin voinut ostaa sillä rahalla, mitä käytin arvopapereihin, että periaatteessa kyllä, että ihan tyytyväinen olin omistuksiini." |
| Ei | 5 | "En mää kyllä muista, et ois semmosiakaan tullut esille. Ei varmaan." "No joo siis ei mitenkään varmaan erityisesti tai sen kokemuksen johdosta." |
| Tunne vauraudesta | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
| Kyllä | 0 | - |
| Ei | 9 | "Ei herännyt, että kuten sanoin, niin se oli vaihtoehtoiskauppa, että joko tai, että ei ollut liikaa rahaa kuitenkaan." "Ei. Ei. Ei, koska mulla ei ollut käytössä rutkasti rahaa." "Se laitto ajattelemaan, että ei oo rahaa." |

4.2.8 Turvallisuus

Turvallisuuden tarpeeseen liittyvät tulokset on kuvattu yhdessä aineistosta poimittujen esimerkkien kanssa taulukossa 22. Sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset vaikuttaisivat aineiston valossa mahdollistavan turvallisuuden tarpeen tyydyttämisen vähintäänkin kohtalaisella tasolla. Esimerkiksi kahdeksan haastateltavaa kymmenestä tunti muistelemansa käyttäjäkokemuksen aikana, että heidän elämässään on järjestystä ja ennustettavuutta. He perustelivat tunnetta muun muassa sijoittamisen järjestystä ja ennustettavuutta tuovalla vaiku-

tuksella. Haastateltavista kaksi kertoi, ettei juuri tullut ajatelleeksi kyseistä asiaa muistelemansa sijoituspäätöksentekokerran aikana.

TAULUKKO 22 Turvallisuuden tarve piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa

| Kokemus elämän järjestyksellisyydestä ja ennustettavuudesta | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|--|----------------------------|---|
| Kyllä | 8 | <p>"No joo kyllä se, uskon että se niinku lisäs ennustettavuutta ja järjestettävyyttä, koska tää menetelmä tavallaan antaa työkalun arvioida sen, että minkälainen riski sijoituksiin mahdollisesti sisältyy ja kvantifioimaan sen, että minkälainen riski siihen päätökseen sisältyy ja ehkä se tietyllä lailla lisäs järjestystä ja hallittavuutta."</p> <p>"Mut tavallaan käyttönä, ni kyl se on sellasta enemmän kyl tohon niinku järjestystä ja ennustettavuuteen ja siihen. Ja sit jos tekee jotain analyysii ni sithän mun analyysit ja huonommat tulee vähän sillei, sit tiiät sää tulee vähän järjestelmällisempi fiilis."</p> |
| Ei | 2 | <p>"En määhän nyt varmaan ton kokemuksen aikana semmosta. Ollenkaan tommosia asioita."</p> |
| Kokemus mukavien rutiinien ja tapojen olemassaolosta | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
| Kyllä | 5 | <p>"Joo. Mä pidän sitä yhtenä mun hyvänä rutiinina ja tapana, niin siitä tulee sellanen hyvä fiilis aina."</p> <p>"Niin, ni sillä tapaa joo, mukava, mukava rutiini."</p> <p>"No joo kyllä musta siltä tuntu."</p> |
| Ei | 5 | <p>"Ei saanut ajattelemaan mitään sellasta, että en oikeestaan ajatellut paljoo näitä tapoja tai rutiineja silloin, kun oli tämä kokemus."</p> <p>"Ei. Ei tommoset asiat tullut ollenkaan mieleen ton kokemuksen aikana."</p> <p>"Mutta tota ei sit mitään rutiinia kautta tapoja. Et ei se kyl tuu yhtään."</p> |
| Turva uhkilta ja epävarmuuksilta | Haastateltavien lkm | Esimerkit |

| | | |
|-------|---|---|
| Kyllä | 6 | <p>"No jossain määrin, en sataprosenttisesti tietysti, mutta koin, että ainakin se toimenpide tai se hajauttaminen vähentää riskiä, mutta ei kuitenkaan poista sitä täysin."</p> <p>"No joo. Joo suurimmaks osaks."</p> <p>"No tietyllä tavalla kyllä, että ei ollut mitään uhkia tai epävarmuuksia sillä hetkellä, tai not ehkä vähän pientä epävarmuutta siinä, kun teki sen ostopäätöksen, että miten tässä käy sitten, että meneekö sen arvo alaspäin vai mihin suuntaa, että eihän sitä voinut niinkun tietää, mutta se ei ollut mikään suuri uhka niinkun."</p> |
| Ei | 4 | <p>"En, ehkä enemmän päinvastoin. Päinvastoin just kun lukee juttuja ja siellä kuiteskin on monenlaisia mielipiteitä, niin kyllähän siellä välillä miettii ihan sitten tavallaan sellasia maailmanlaajusia uhkia ja tämmösiä,"</p> <p>"En missään tapauksessa. Toihan nimenomaan toi käyttö perustuu siihen että, et tota ihmiset joutuu ottaan epävarmuutta itsellensä ja sille taloudelliselle tilanteelle ja on alttiina kaikille uhkille, mitkä liittyy vaik siihen sijoituksen kehittymiseen tulevaisuudessa. Se on hirvittävän stressaava tilanne ja se on kaikkee muuta kun tota varma tilanne."</p> |

Haastateltavista puolet mainitsi tunteneensa muistelemansa käyttäjäkokemuksen aikana, että heillä on mukava rutiinien ja tapojen joukko. He mainitsivat syynä esimerkiksi sen, että ohjelmiston käytöstä oli muodostunut heille jo yksi tuttu rutiini. Toinen puoli haastateltavista taas ei kokenut vastaavia tunteita. Heistä kaksi spesifioi, ettei juuri edes ajatellut kokemuksensa aikana omia rutiinejaan tai tapojaan. Yli puolet haastateltavista kertoi tunteneensa olevansa ainakin suurimmaksi osaksi turvassa uhkilta ja epävarmuuksilta. Huomattava osa kuitenkin oli sitä mieltä, ettei ollut muistelemansa käyttäjäkokemuksen aikana varsinaisesti kovin turvassa mahdollisilta epävarmuustekijöiltä. Syyksi mainittiin useimmiten sijoituskohteisiin, kuten osakkeisiin, liittyvät riskit. Yhteenvetona voidaan todeta, että aineiston valossa sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset tarjoavat vähintään kohtuullisen mahdollisuuden turvallisuuden tarpeen tyydyttämiselle.

4.2.9 Itsetunto

Itsetunnon tarpeeseen liittyvät tulokset on tiivistetty yhdessä aineistosta poimitujen esimerkkien kanssa taulukkoon 23. Sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset vaikuttaisivat aineiston perusteella tarjoavan erinomaisen alustan piensijoittajien itsetunnon tarpeen tyydyttämiselle. Kaikki kymmenen tutkielman haastateltavaa kertoivat tunteneensa muistelemansa käyttäjäkokemuksen aika-

na itsessään olevan positiivisia ominaisuuksia. Syinä tuntemuksilleen he esittivät esimerkiksi hyödyllisten ja itseä kehittävien aktiviteettien tekemisen, ainakin jossain määrin haastavien asioiden tekemisessä onnistumisen sekä kokonaiskokemuksen onnistuneisuuden. Kukaan haastateltavista ei myöskään ilmaissut tunteneensa, ettei olisi ollut muistelemansa käyttäjäkokemuksen aikana tyytyväinen itseensä ja siihen kuka on. Yhden haastateltavan mielipide ei tosin käynyt ilmi aineistosta.

Myös kokemus tyytyväisyydestä itseen liittyi haastateltavien mukaan erityisesti haastavissa asioissa onnistumiseen. Muutamat haastateltavat kertoivat tyytyväisyyden itseen olleen kuitenkin vain tavanomaista tai korkeintaan hiukan vahvempaa. Kaikki kymmenen haastateltavaa tunsivat muistelemansa käyttäjäkokemuksen aikana lisäksi vähintään jonkinasteista itsekunnioitusta. Sen lähteeksi liitettiin tyypillisimmin analyysin tai koko sijoituspäätösprosessin onnistuneeseen suorittamiseen. Yhteenvetona voitaneen todeta, että aineiston perusteella itsekunnioituksen tarpeen tyydyttäminen vaikuttaisi onnistuvan suorastaan erinomaisesti sijoituspäätöksentekoon liittyvissä käyttäjäkokemuksissa.

TAULUKKO 23 Itsetunnon tarve piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa

| Tunne että itsessä monia positiivisia ominaisuuksia | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|--|----------------------------|--|
| Kyllä | 10 | <p>”Joo kyl mä sanon. Kyl siit kuitenkin, kun sä luet niitä juttui ja käytät sitä, niin kylhän siitä tulee sillai hyvä fiilis, et okei, nyt mä teen jotain fiksuu, kun mä voisin siinä samalla pelata vaik jotain kännykkäpelii, niin tuleehan siitä semmonen hyvä fiilis, et mulla on just hyviä ominaisuuksia, positiivisia ominaisuuksia. Että mä niinkun pystyn keskittyyyn tälläseen asiaan ja olla kiinnostunut tälläsestä asiasta ja en vaikka siitä kännykkäpelistä.”</p> <p>”No ehkä tossakin justiin siltä kannalta, kun osas tehdä niitä, niin siinä mielessä, niin siinä mielessä joo.”</p> <p>”No sillan ku se oli onnistunut se kokemus, ni kyl sillan aika paljon.”</p> |
| Ei | 0 | - |
| Tyytyväisyys itseen ja siihen kuka on | Haastateltavien lkm | Esimerkit |

| | | |
|----------------------------------|----------------------------|---|
| Kyllä | 9 | <p>"Koin olevani melko tyytyväinen."</p> <p>"Siis ei ainakaan tullut semmonen olo etten oo tyytyväinen kuka mä oon. Eli kyllä mää oon silloin ollut tyytyväinen kuka mää oon."</p> <p>"Edelleenki sitä, et ku varsinkin jos se on tukena ja on sillei, et ite on oikeessa, ni sit tulee semmonen fiilis et haa, vitsi mä oon hyvä, et kylhän sitä osaa jotakin tehäkin. Et tota joo. Niin ku tavallaan toi eka ja toka on vähän samaa, et tulee sellanen fiilis jos on onnistunut es vähän sillei, et katos vaan, et kylhän sitä on tässä aikasemminkin sijoteltu. Tiiäk sää vähän sellanen."</p> |
| Ei | 0 | - |
| Itsekunnioituksen kokemus | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
| Kyllä | 10 | <p>"Jälleen ei voi sanoa, että olis mitään voimakasta itsekunnioitusta, mutta jossain määrin itsekunnioitusta."</p> <p>"Itsekunnioitusta ni en nyt sanois et voimak...No joo voimakasta ja voimakast, mut kuitenkin niinku kuuntelet mun puheestakin, ni tulee sellanen niinku et, et kyllähän tässä nyt jotain."</p> <p>"Joo kyllä tavallaan. Yhtiö X:n tapaus, kun pysty haisteleen sen, et se tulee nouseen se kurssin osalta ja joitain muitakin osakkeita kun oli oikeessa sen suhteen, et ne nousee, niin tuli siitä hyvä fiilis itse kullekin."</p> |
| Ei | 0 | - |

4.2.10 Suosio ja vaikuttaminen

Suosion ja vaikuttamisen tarpeeseen liittyvät tulokset on tiivistetty yhdessä aineistosta poimittujen esimerkkien kanssa taulukkoon 24. Sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset vaikuttaisivat aineiston perusteella mahdollistavan piensijoittajien suosion ja vaikuttamisen tarpeen tyydyttämisen korkeintaan rajoitetuin osin. Yli puolet haastateltavista toki kertoi muistelemansa käyttäjäkokemuksen aikana tunteneensa olevan henkilö, jonka neuvoja muut jossain määrin kaipaavat ja noudattavat. Usein he mainitsivat syynä esimerkiksi oman tieto- ja osaa-mispohjansa kasvun, jonka käyttäjäkokemus puolestaan oli mahdollistanut. Toisaalta lähes puolet haastateltavista koki samanaikaisesti, etteivät muut juuri kaivanneet heidän neuvojan erityisen muistettavien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten aikana.

TAULUKKO 24 Suosion ja vaikuttamisen tarve piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa

| Kokemus henkilönä olemisesta, jonka neuvoja muut kai- paavat ja noudatta- vat | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|--|----------------------------|--|
| Kyllä | 6 | <p>"Ehkä jossain määrin, että oli mulla mielessä, että voisin neuvoo tota sitä samanlaista mene- telmää joillekin muillekin ihmisille. Että siitä vois olla hyötyä muillekin sijoittajille."</p> <p>"No ehkä tossakin justiin siltä kannalta, kun osas tehdä niitä, niin siinä mielessä, niin siinä mielessä joo."</p> <p>"No ehkä vähän. Tulee taas vähän itsevar- muutta. Ja sit on sillei, et lukee niitä jotakin juttuja, ni onkin ehkä vähän enemmän sanot- tavaa. Ni joo."</p> |
| Ei | 4 | <p>"No en kokenut, että se oli aika yksinkertaista se analyysi, joten en usko, että kukaan ois vält- tämättä halunnut mun neuvoja siinä vaihees- sa."</p> <p>"En oo, että niinkun, että totta kai ehkä joo, ku en mä sillei niinku. Eipä multa oo kukaan mi- tään neuvoja kysynykään, mut sit taas en niinkun ehkä lähtis antamaankaan, koska kui- tenkin sit on ne ammattilaiset on sit ihan erik- seen tota varten että."</p> |
| Muiden ajatuksiin, uskomuksiin ja/tai käyttäytymiseen vaikuttaminen | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
| Kyllä | 0 | - |
| Ei | 8 | <p>"No ei siinä käyttäjäkokemuksen aikana ehkä, että pidän ne ajatukset ihan itelläni näistä neuvomisista ja muista, että en oo kovin aktii- vinen sillai niinkun."</p> <p>"En. En usko, että oisin vaikuttanut kehen- kään muuhun siinä vaiheessa kun tein niitä analyyseja tai päätöksiä."</p> |
| Tunne vaikutukses- ta muiden tuleviin tekemisiin | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
| Kyllä | 0 | - |
| Ei | 8 | <p>"No en kauheesti sillai sellasta kokenut."</p> <p>"Ei. Ei tuu sellasta. Ei. Ei tuu sellasta tunnetta, että pystyy vaikuttaan muihin kauheesti."</p> |

Yksikään haastateltavista ei käyttäjäkokemuksensa aikana myöskään tuntenut voivansa vaikuttaa muiden ajatuksiin, uskomuksiin tai käyttäytymiseen. Huo- mattava on kuitenkin, että kahden haastateltavan mielipide ei selvinnyt aineis-

tosta. Lisäksi kukaan haastateltavista ei myöskään uskonut juuri vaikuttavansa muiden tuleviin tekemisiin. Myös tähän liittyen kahden haastateltavan mielipidettä ei saatu aineistosta selville. Yhteenvetona todettakoon, että aineiston perusteella piensijoittajien suosion ja vaikuttamisen tarve vaikuttaisi olevan korkeintaan rajoitetusti mahdollista tyydyttää sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten kautta. Lähinnä tarpeen tyydyttyminen tässä yhteydessä vaikuttaisi liittyvän erityisesti piensijoittajan oman tieto- ja osaamis pohjan kasvun tuottamiin itsevarmuuden ja -luottamuksen tunteisiin, jotka edelleen saavat hänet kokemaan itsensä potentiaalisesti neuvojaksi sijoitusasioissa.

4.3 Sijoituspäätöksenteossa käytettävien ohjelmistojen luonnekuva

Ennen sijoituspäätöksenteossa hyödynnettävien ohjelmistojen tuoteluonteeseen liittyvien tulosten esittelyä on ensin syytä kuitenkin käydä lyhyesti läpi, millaisia ohjelmistoja aineiston käyttäjäkokemukset koskevat. Haastateltavista kolmen erityisen muistettava sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemus tapahtui markkinainformaatiota välittävän tietopalvelun kanssa. Heistä kaksi käytti palvelun web-versiota tietokoneillaan ja yksi mobiilisovellusta älypuhelimellaan. Kahden haastateltavan käyttäjäkokemus koski sijoituspalveluyrityksen tarjoaman sijoituspalvelualustan web-versiota, jota molemmat käyttivät omilla tietokoneillaan. Analyysipalvelu, sosiaalinen sijoitusinformaatioalusta, taulukkolaskentaohjelmisto, tilasto-ohjelmisto ja portfolion seurantasovellus olivat kukin läsnä yhden haastateltavan käyttäjäkokemuksessa. Sosiaaliseen informaatioalustan mobiilisovellukseen ja portfolion seurantasovellukseen liittyneet käyttäjäkokemukset tapahtuivat luonnollisesti älypuhelinien kanssa, kun taas analyysipalveluun, taulukkolaskentaohjelmistoon ja tilasto-ohjelmistoon liittyneissä käyttäjäkokemuksissa ohjelmistoa käytettiin tietokoneella.

Ohjelmistokohtaisten tuoteluonteiden tutkiminen ei olisi ollut mielekäästä aineiston käyttäjäkokemusten koskiessa varsin kirjavaa ohjelmistojen joukkoa. Sen sijaan aineistosta pyrittiin löytämään keskeisimpiä ja tyypillisimpiä piirteitä, joita piensijoittajat liittävät sijoituspäätöksenteon apuna käyttämiensä ohjelmistojen hedoniseen ja pragmaattiseen laatuun. Lisäksi aineistosta pyrittiin hahmottamaan, millaisia kokonaisarvioita piensijoittajat sijoituspäätöksenteon ohjelmistoista muodostavat. Toisin sanoen arvioivatko piensijoittajat käyttämänsä ohjelmistot enemmän hyväksi kuin huonoiksi tai enemmän kauniiksi kuin rumiksi. Seuraavaksi hedoniseen laatuun, pragmaattiseen laatuun ja kokonaisarvioihin liittyvät tulokset käydään läpi järjestyksessä aloittaen hedonisesta laadusta, josta jatketaan pragmaattisella laadulla, josta edelleen edetään lopuksi kokonaisrviöihin.

Aineistosta löydetyt kaikista tyypillisimmät sijoituspäätöksenteon ohjelmistojen hedoniset piirteet on kuvattu esimerkkien kanssa taulukossa 25. Siitä voidaan nähdä, että tyypillisimmät sijoituspäätöksenteon ohjelmistojen hedoni-

seen laatuun liitettävät piirteet piensijoittajien keskuudessa ovat vaivattomuus ja kattavuus. Kummankin piirteen oli liittännyt käyttämäänsä ohjelmistoon kaikkiaan kuusi haastateltavaa. Vaivaton ohjelmisto tekee aktiviteettien tekemisestä helppoa ja sujuvaa. Kattavuudella tarkoitetaan ominaisuuksien kattavuutta, sisällön runsautta ja monipuolisuutta sekä tuote- ja palvelutarjonnan laajuutta.

TAULUKKO 25 Sijoituspäätöksenteon ohjelmistoihin liitettävät hedonisen laadun piirteet

| Hedonisen laadun piirteet | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|---------------------------|---------------------|---|
| Vaivaton | 6 | <p>”En et sillai varsinkin tän sovelluksen kautta se on tosi helppo tehdä sitä arvopaperi- ja markkina-analyysia sen yksittäisen tuotteen tai hyödykkeen kohdalla ni, ni tota se on semmosta tosi vaivatonta.”</p> <p>”Se on vaivattomuus jotenkin kun ei tuntunut ikinä siinä sivua kun käytti, et sä jouduit niinkun etsimään hirveesti sitä mitä sää niinkun halusit löytää.”</p> <p>”No ainakin vaivaton.”</p> |
| Kattava | 6 | <p>”Siellä on tosi laajasti pohjaa kaikkeen eli se on kans hyvä eli sieltä tulee niinku, tai ihan hyvää tietoo. Et ei oo silleen tavallaan mitään, miks epäilis et niil ei ois jotain tietoo.”</p> <p>”No ominaisuuksiltaan kattava joo. Siel on tosi paljon semmosta mitä ei ite käytäkään. Tavallaan siellä on aina semmosia nappuloita mistä ei painele.”</p> <p>”Ehkä vähän siitä, että on niin monenlaisia eri tuotteita.”</p> |
| Ammattimainen | 4 | <p>”Ammattimainen. Siellä on todella, se on tosi hyvin tehty sovellus sanotaanko näin, et mä tykkään siitä tosi paljon. En oo niinkun löytänyt vastaavaa yhtä hyvin tehtyä. Ja myös se sisältö on siellä todella hyvää, et sillä tavalla myös ammattimainen.”</p> <p>”Toisaalta nyt ku tulee tälle samalla mieleen, et esimerkiks jos mä en nyt muista kuka sen voitti sen tai oli tosi kova, Suomen paras analyttikko, se oli analyysitalo X:stä, ni kylhän sitä varmaan kattoo vähän eri valossa. Et toisaalta ei se kyl ihan sama oo, kuka siellä kirjoittaa.”</p> <p>”No ammattimainen joo tavallaan, mut sit taas ei liian ammattimainen.”</p> |
| Tavanomainen | 3 | <p>”No ehkä just tyypillinen, että sellanen ohjelmisto, mitä ite ajattelenkin, että sen pitäis olla.”</p> <p>”standardinomainen.”</p> |

Seuraavaksi tyypillisimmät hedoniset piirteet ovat ammattimaisuus ja tavanomaisuus. Ammattimaiseksi ohjelmistonsa oli kokenut kaikkiaan neljä haastateltavaa. Heidän mukaansa ammattimaisuus ilmenee esimerkiksi siinä, että ohjelmiston kokonaisuutena hyvin tehty. Ammattimaisuuteen liitettiin myös sisällön erinomainen laatu ja hyödyllisyys sekä ohjelmiston tarjoamien ominaisuuksien kattava määrä. Tavanomaiseksi ohjelmistonsa oli kokenut kolme haastateltavaa. Toisin sanoen he havaitsivat ja tulkitsivat käyttämänsä ohjelmiston olevan paljolti samanlainen kuin muut vastaavanlaiseen tarkoitukseen suunnitellut ohjelmistot.

Ohjelmiston jännittävyys, haastavuus ja harrastelijamaisuus saivat kukin maininnan kahdelta haastateltavalta. Jotkut sijoituspäätöksenteon apuna käytettävistä ohjelmistoista voivat siis tarjota positiivista jännitystä. Toisaalta niiden käyttö voi tuntua myös osin haasteelliselta. Harrastelijamaisuus voi haastateltavien mukaan ilmetä esimerkiksi riisuttuina ominaisuuksina tai ohjelmiston yksinkertaisuutena, joka tosin koetaan haastateltavien keskuudessa pääosin positiivisena piirteenä, kuten pragmaattisten piirteiden esittelyn yhteydessä tulemme pian näkemään. Yksittäisiltä haastateltavilta mainintoja saivat brändin onnistuneisuus, koukuttavuus, miellyttävä design, esittelykelpoisuus, esittelykelvottomuus, vanhanaikaisuus ja riisuttu ulkonäkö. Ne eivät aineiston valossa vaikuta kaikista tyypillisimmiltä sijoituspäätöksenteon ohjelmistojen hedonisilta piirteiltä, mutta ne voivat luonnollisesti olla keskeisiä esimerkiksi tiettyyn rajattuun sijoituspäätöksenteon osakokonaisuuteen keskittyvien ohjelmistojen piirissä.

Aineistosta löydetty kaikista tyypillisimmät sijoituspäätöksenteon ohjelmistojen pragmaattiset piirteet on kuvattu esimerkkien kera taulukossa 26. Kokonaisuutena katsoen haastateltavat nimesivät huomattavasti enemmän erilaisia pragmaattisia piirteitä kuin hedonisia piirteitä. Kaksi tyypillisintä pragmaattista piirrettä aineiston perusteella olivat selkeys ja käytännöllisyys. Kummankin piirteen liitti omaan ohjelmistoonsa peräti yhdeksän haastateltavaa. Selkeys edusti haastateltaville etenkin tiedon nopeaa ja helppoa löydettävyyttä ja informaation esittämistä ymmärrettävässä muodossa mahdollistaen nopean kokonaiskäsityksen muodostamisen sijoituskohteesta tai markkinoista. Käytännöllisyys taas tarkoitti haastateltaville erityisesti sitä, että ohjelmisto tuki hyvin heidän omaa analysointityyliään. Se tarkoitti monelle mahdollisuutta muodostaa ohjelmiston avulla nopea yleiskäsitys sijoituskohteen tai markkinan tilanteesta. Käytännöllisyys edusti joillekin haastateltaville myös mahdollisuutta käyttää ohjelmistoa paikasta ja ajasta riippumatta.

Helppokäyttöisyys ja yksinkertaisuus olivat haastateltavien keskuudessa seuraavaksi tyypillisimmät pragmaattiset tuoteluonteen piirteet. Molemmat piirteet kuuluivat osaksi kahdeksan haastateltavan omasta ohjelmistostaan muodostamaa tuoteluonteen kuvaa. Helppokäyttöisyys tarkoittaa nimensä mukaisesti sitä, että käyttäjä tuntee ohjelmiston käyttämisen olevan helppoa ja intuitiivista, että hän löytää tarvitsemansa tiedot ja toiminnot nopeasti ja ilman suurta vaivaa. Haastateltavat havaitsivat ja tulkitsivat käyttämänsä sijoituspäätöksenteon ohjelmistot ennemmin yksinkertaisina kuin monimutkaisina. Yksin-

kertaisuus ilmeni heidän mukaansa erityisesti ohjelmiston käytön vaivattomuutena. Esimerkiksi kaikki olennainen tieto näkyi kätevästi samassa näkymässä selkeästi ryhmiteltynä.

TAULUKKO 26 Sijoituspäätöksenteon ohjelmistoihin liitettävät pragmaattiset piirteet

| Pragmaattisen laadun piirteet | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|-------------------------------|---------------------|---|
| Selkeä | 9 | <p>"Sellai selkee, se on varmaan ykkönen."</p> <p>"Ja siitäkään ei tarvii paljon älyä käyttää, et sä osaat painaa, ku siel on kaikki niin selkeesti laitettu."</p> <p>"Ehkä se alusta on sillai aika selkee, että siinä pystyy niinku ryhmitteleen ne analyysin tulokset sun muut aika loogiseen järjestykseen sillei selkeesti."</p> <p>"Joo siis. Sillä lailla se on tosi selkee. Niinkun heti näkee, et vihree on hyvä ja punanen huono, et näkee niinkun, miten se kurssi on kehittynyt."</p> |
| Käytännöllinen | 9 | <p>"No käytännöllinen oli eka, mikä mulla tuli mieleen."</p> <p>"Joo. Sillai et ne on kätevästi nähtävissä siinä eikä se oo mikään sekasotku."</p> <p>"No ehkä siinä tulee enemmän se, et sä voit käyttää useemmissa paikoissa,"</p> <p>"Joo nekin näkyy sieltä tietopalvelu X:n sivulta. Siinä kurssikäyrässä on semmosia kohtia, missä lukee infoo justiin mitä on sillä päivämäärällä sattunut. Nekin löytyy siitä samasta paikasta, ei tarvii erikseen lähteä ettiin tietoo."</p> |
| Helppokäyttöinen | 8 | <p>"No se helppokäyttöisyys nyt ainakin."</p> <p>"Ehottomasti tulee sellanen niinku, et helppokäyttöinen"</p> <p>"Ehkä se helppokäyttöisyys. Jos sä meet tekeen sinne jotain, mitä sä tiät mitä siellä pitää tehdä niinku tässä tapauksessa menin, ni kaikki löytyy sieltä mistä sä haluatkin, et semmosista loogisista paikoista. Et sun on helppo edetä sillä sivustolla."</p> <p>"Et sieltä näkee tosi yksinkertaisesti, helposti ja vaivattomasti kurssigraafit. Pystyt seuraan kaikkia kursseja tosi helposti. Niin se liittyy siihen helppokäyttöisyyteen aika paljon."</p> |
| Yksinkertainen | 8 | <p>"ja yksinkertainen. Mun mielestä se on tosi simpeli."</p> <p>"Mutta tavallaan yksinkertainen sitten, jos osaa käyttää sitä tilasto-ohjelma X:ää, niin sillen se on yksinkertainen ja suoraviivainen sen käyttö"</p> <p>"Se yksinkertanen se, et sulla on koko aika ne luvut siinä sun edessä ja sä näät sen. Ja siin on niinku monta saraketta sä pystyt kattoon siin, et tos on se muutos, lähtötilanne, tähhetkinen tilan-</p> |

| Pragmaattisen laadun piirteet | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|-------------------------------|---------------------|--|
| Edullinen | 6 | ne. Ni se on just semmonen hyvin yksinkertanen" "No sek in on siis hyv ä, et se on ilmanen kaikille eli se ei maksa mit ään." |
| Hyödyllinen | 5 | "Ja ilmainen, koska se on avoimen lähdekoodin ohjelmisto ja myös se lis äpaketti, jota m ää siinä käyt in, on vapaasti ladattavissa." "toi hyödyllinen on hyv ä adjektiiv i kans." "hyödyllinen ainakin." "S ä syötät ne sinne palveluun ja ku s ä näät ne siellä palvelussa, ni se palvelu periaatteessa listaa kaiken sulle eteen ja näytt ää koko aika reaaliaikaisesti sitä, että mitä ne on siitä lähtöt ilanteesta muuttunut ylösp äin tai alasp äin" "Sit siellä on kuitenkin aika hyvät raportit ja ehkä mikä on, niin siellä on ennusteita vaik P/E-lukuja -ennusteita ja tällasii, jotka on normisti kyl aika maksullisii ja sellasii niinku, mitä jonkin verran tulee sit seurattuu." |
| Sujuvak äyttöinen | 4 | "Sitten, no sujuva käyt tää menee vähän samaan, mut sellanen." "Se sovellus toimi hyvin, se toimi nopeesti ja sit kun sen alun jälkeen osas etti ä oikeesta paikasta ne oikeet asiat, niin sit se oli tosi nopeeta. Sit pysyit vaan klikkaan nopeesti ja kaikki avautu uuteen välilehteen ja tietysti tuolta tuo ja." |
| Inhimillinen | 3 | "Tietyl taval myös inhimillinen ehkä sen takia, et ku ne julkasee paljon jotain analyysejä, ni ne analyytikot on aina kuvattuna eikä mit ään kirjutuksia aina vaan, et näkyy niiden naamat ja kaikki." "Käytt äjäystävällinen." "Ymmärrettäv ä." |

Viides keskeinen pragmaattiseksi luettava piirre sijoitusp äätöksenteon ohjelmistoissa oli edullisuus, joka kuului osaksi kuuden haastateltavan konrstuomaa tuoteluonteen kuvaa. Käyt ännössä kaikki heistä kertoivat, että joko ohjelmisto on kaikille ilmainen tai että heillä henkilökohtaisesti oli mahdollista käyt tää ohjelmistoa kustannuksitta. Kuudes keskeinen pragmaattinen piirre aineistossa oli hyödyllisyys, sillä sellaisena omaa sijoitusp äätöksenteon ohjelmistoaan piti kaikkiaan viisi haastateltavaa. Hyödyllisyys ilmeni esimerkiksi oman sijoitusp äätöksenteon kannalta arvokkaana informaationa, joka esitettiin kätevässä ja selkeässä muodossa. Kyseeseen tulivat esimerkiksi kurssigraafit, arvostusker toimien ennusteet tai analyysien tiivistelmät.

Sujuvak äyttöisyys ja inhimillisyys olivat myös huomionarvoisia aineistosta nousevia pragmaattisia piirteitä. Ensin mainitun piirteen liitti osaksi ohjelmistonsa tuoteluonnetta neljä haastateltavaa, jälkimmäisen kolme. Sujuvak äyttöisyys ilmeni haastateltavien mukaan esimerkiksi käytön nopeutena, suoraviivaisuutena ja helppoutena. Etsiess ään jotain informaatiota tai muuta sisältöä käytt äjien ei juuri tarvinnut käyt tää energiaansa mietti äkseen, mist ä sen löyt ää.

Sujuvuus liittyi myös etukäteen suunniteltujen aktiviteettien suorittamisen suoraviivaisuuteen ja nopeuteen. Inhimillisuus näkyi haastateltavien mukaan ohjelmistojen kautta tarjottujen palveluiden kasvullisuutena. Esimerkiksi sisällöntuottajat tuottivat sisältöjä omina itsenään. Lisäksi inhimillisuus ilmeni ohjelmistojen helppona ymmärrettävyytenä ja lähestyttävyytenä.

Kahdelta haastateltavalta maininnan saivat turvallisuus, hallittavuus ja suoraviivaisuus. Vaikka ne eivät aineiston valossa vaikuta kaikista yleisimmiltä sijoituspäätöksenteon ohjelmistojen pragmaattisilta piirteiltä, saattavat ne hyvin olla keskeisiä tiettyihin sijoituspäätöksenteon osakokonaisuuksiin keskittyvien ohjelmistojen pragmaattisen laadun kannalta. Yksittäisiltä haastateltavilta maininnan saivat yksityisyys, vähämainoksisuus, teknisyys, toimintavarmuus, informatiivisuus, epäselvyys, deskriptiivisyys ja epäkoherenttius. Myös nämä yhden maininnan saaneet pragmaattiset piirteet voivat olla tiettyjen sijoituspäätöksenteon osakokonaisuuksiin keskittyvien ohjelmistojen kannalta keskeisiä, vaikka ne eivät kaikenlaisia ohjelmistoja koskeneessa aineistossa kovin tyypillisiä olleetkaan.

Haastateltavien sijoituspäätöksenteon ohjelmistoihin liittämiin kokonais-arvioihin keskittyvät tulokset on kuvattu yhdessä aineistosta nostettujen esimerkkien kera taulukossa 27. Kaikki kymmenen haastateltavaa arvioivat käyttämänsä ohjelmiston kokonaisuutena katsoen joko hyväksi tai erittäin hyväksi. He eivät juuri keksineet negatiivista sanottavaa ohjelmistoistaan. Yksikään haastateltava ei toisin sanoen arvioinut käyttämänsä ohjelmistoaan huonoksi tai edes keskinkertaiseksi. Ohjelmistojen esteettisiä puolia arvioi vain muutama haastateltava. Yksi heistä arvioi käyttämänsä ohjelmiston kauniiksi, joskin ei kovin pysyväisluontoisen kauniiksi. Kaksi haastateltavista arvioi ohjelmistonsa enemmän rumaksi kuin kauniiksi. Vaikuttaisi siis etteivät sijoituspäätöksenteon ohjelmistot tarjoa kovin esteettisiä kokemuksia tai piensijoittajat eivät juuri kiinnitä niihin huomiota käyttäjäkokemustensa aikana.

TAULUKKO 27 Sijoituspäätöksenteon ohjelmistojen kokonaisarviot

| Kokonaisarvio | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|---------------|------------------------|---|
| Hyvä | 10 | "Kyl mä sen sanon, et se on niinku pätevä sovellus." "Mut se on jo oikeesti tosi hyvin verrattuna muihin, ni tehty. Et se on tosi hyvin tehty" "Se on niinku piensijoittajille hyvä." |
| Huono | 0 | - |
| Kaunis | 1 | "Kaunis jos sitä haluaa itsekseen tehdä, mut ei se nyt silleen kuitenkaan ainakaan pysyvästi." |
| Ruma | 2 | "Ja ehkä vähän rumakin ja ei mitään kaunista käyttöliittymää." "Ei oo kauheen kaunis" |

4.4 Käyttäjäkokemusten konteksti

Seuraavaksi esitellään piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten kontekstiin liittyvät tulokset. Tutkielmassa tarkastelu päätettiin kohdentaa fyysiseen kontekstiin, teknologian ja information kontekstiin, temporaaliseen kontekstiin, tehtäväkontekstiin, sosiaaliseen kontekstiin ja kulttuuriseen kontekstiin. Kontekstiin liittyvät tulokset on myös ryhmitelty tämän jaottelun mukaisesti. Kunkin osakontekstin sisälle etsittiin aineistolähtöisesti teemoja, jotka kuvaavat sen olennaisia tekijöitä tai piirteitä suomalaisten piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten kannalta.

4.4.1 Fyysinen konteksti

Taulukossa 28 on kuvattu aineistosta esiin nousevat fyysiset ympäristöt suomalaisten piensijoittajien sijoituspäätöksentekoon liittyville käyttäjäkokemuksille. Selvästi tyypillisin fyysinen ympäristö suomalaisten piensijoittajien sijoituspäätöksentekoon liittyvissä käyttäjäkokemuksissa oli oma koti. Sen mainitsi käyttäjäkokemuksensa muodostumispaikaksi kaikkiaan seitsemän haastateltavaa. Kaksi haastateltavista ei nimennyt muistelemlleen käyttäjäkokemuksille yhtä fyysistä ympäristöä, vaan korostivat käytön voivan tapahtua erilaisissa ympäristöissä, toisin sanoen paikasta riippumatta. Yhden haastateltavan sijoituspäätöksentekoon liittyvä käyttäjäkokemus muodostui opiskelupaikan mikroluokassa. Kaksi haastateltavaa mainitsi käyttäneensä ohjelmistoa kodin ohella myös bussissa. Edelleen kaksi haastateltavaa kertoi käyttäneensä ohjelmistoa kodin lisäksi opiskelupaikan mikroluokissa ja yleisissä tiloissa. Kaikkien näiden neljän haastateltavan kohdalla erityisen muistettava käyttäjäkokemus tapahtui kuitenkin kotona, minkä vuoksi bussia ja kouluympäristöjä ei voida heidän osaltaan laskea mukaan varsinaisesti erityisen muistettavien käyttäjäkokemusten fyysisiksi ympäristöiksi.

TAULUKKO 28 Piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten käyttöympäristö

| Käyttöympäristö | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|----------------------------|---------------------|---|
| Koti | 7 | "Mää oon kotona ollu omalla koneella" "Juu se tapahtu sisätiloissa kotona" |
| Ei paikkaan sidottu käyttö | 2 | "Että se on sun puhelimessa sä voit avata sen. Ei siin mulla ei oo ainakaan mitään tiettyä paikkaa, missä mä tykkään." "No aika paljon sitä sovellusta tullu tohon analyysin tekemiseen, ni tullu tehtyä tosi paljon eri paikoissa ni tuntunut et se jopa nois kaikis paikoissa on tullut sitä ko- |

| Käyttöympäristö | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|--------------------|---------------------|---|
| Koulun mikroluokka | 1 | ettua.” ”No tota kouluympäristössä, että koulun koneella tehtiin.” |

Taulukkoon 29 on tiivistetty aineistosta löytyneet syyt fyysisen ympäristön valinnalle. Haastateltavat mainitsivat joissain tapauksissa useamman syyn. Yleisin syy ohjelmiston käytön fyysiselle ympäristölle oli halu keskittyä sijoituspäätöksen tekemiseen ilman häiriötekijöitä. Häiriötekijöillä tarkoitetaan tässä yhteydessä esimerkiksi melua ja muita ihmisten tuottamaa hälyä. Sen mainitsi valintakriteerikseen kaikkiaan kahdeksan haastateltavaa. Toiseksi yleisimmäksi valintakriteeriksi aineistosta nousee fyysisen ympäristön ergonomia. Sillä viitataan tässä yhteydessä paikan mukavuuteen tai yleiseen paremmuuteen verrattuna muihin mahdollisiin fyysisiin käyttöympäristöihin. Kolmantena syynä aineistosta nousee esiin ajan kuluttaminen. Sen mainitsevat kaksi haastateltavaa. Sillä viitataan tilanteisiin, joissa ohjelmistoa käytetään, koska kyseisellä hetkellä ei ole tärkeämpää tekemistä ja luppoaika halutaan käyttää jotenkin hyödyksi. Myös turvallisuus ja kiinnostavat markkinatapahtumat koettiin tärkeiksi valintakriteereiksi yksittäisten haastateltavien toimesta. Käyttöympäristön turvallisuudella viitataan tässä yhteydessä tekijöihin, jotka saavat käyttäjän tuntemaan ohjelmiston käytön turvalliseksi niin oman varallisuutensa kuin itsensä kannalta. Kiinnostavat markkinatapahtumat, kuten seurattavien osakkeiden voimakkaat laskut tai nousut, voivat laukaista ohjelmiston käytön joskus yllättävissäkin paikoissa.

TAULUKKO 29 Käyttöympäristöjen valintakriteerit piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa

| Valintakriteeri | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|--|---------------------|--|
| Mahdollisuus keskittyä ilman häiriötekijöitä | 8 | ”Kyl se kotona oli paras, silloin pystyy keskittymään parhaiten, ei ollut häiriötekijöitä yhtään.” ”Kyllä mä koen, että sen on paras, että silloin pystyy ehkä kuitenkin keskittyä parhaiten.” |
| Ergonomia | 6 | ”No kyllä se oli varmaan paras mahdollinen paikka siihen.” ”Että se on sun puhelimesta sä voit avata sen. Ei siin mulla ei oo ainakaan mitään tiettyä paikkaa, missä mä tykkään.” ”Että mikähän se fyysinen ympäristö – istuin työtuolilla ja kone oli pöydällä eessä ja siinä sitten käytin tätä ohjelmistoa.” ”koska jos mua paleltaa, ni silloin mä en ota puhelinta käteen” |
| Ajan kuluttaminen | 2 | ”Et se saattaa vaik olla, että mä oottelenkin bussia ja sit mä katonkin, et mikäs täällä on tilanne, et aha tällänen, selvä homma.” |

| Valintakriteeri | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|--------------------------------------|---------------------|---|
| Turvallisuus | 1 | "ja sit se on myös ajan tappoo siinä totta kai." "Njoo, mut kyllä se tietenkin vaatii tietyn semmosen luotettavan ympäristön, missä sitä voi käyttää, kun siinä on kuitenkin rahaa kyseessä. Ni kyl sen halua. Kai sitä jotenkin pyrkii väkisin pyrkii semmoseen niinku turvalliseen ympäristöön tekemään tommosia ns. isoja päätöksiä. Kun siinä on kuiteskin rahasta kyse." "Kyl. Kyllä varmasti. Kyllä se varmasti on parempi, kun sää tunnet, että sitä on turvallista käyttää tiettyä sitä ohjelmistoa." |
| Kiinnostavat tapahtumat markkinoilla | 1 | "Tota sit sitä kautta olin sillei, et voi hitto ja sit mää niinku selasin niitä niinku kännykällä jossain luennolla tyyliin. Ni sit mä luin ne ja tein nopeen päätöksen." |

4.4.2 Teknologian ja informaation konteksti

Aineistosta nousi ehkä hiukan yllättäenkin vain kaksi eri laitetyyppiä, joilla suomalaiset piensijoittajat ovat käyttäneet sijoituspäätöksenteossa apuna hyödyntämiään ohjelmistoja. Laitetyyppeihin liittyvät tulokset aineistosta poimituine esimerkkeineen on tiivistetty taulukkoon 30. Selvästi tyypillisimpiä laitteita sijoituspäätöksenteon apuna hyödynnettävien ohjelmistojen käyttämiseen suomalaisten piensijoittajien keskuudessa ovat kannettavat ja pöytätietokoneet. Kaikkiaan seitsemän haastateltavan erityisen muistettava käyttäjäkokemus muodostui kontekstissa, jossa ohjelmistoa käytettiin tietokoneella. Toinen aineistosta esiin noussut laitetyyppi olivat älypuhelimet. Niihin liittyi kaikkiaan kolmen haastateltavan erityisen muistettava käyttäjäkokemus sijoituspäätöksenteon parissa.

TAULUKKO 30 Laitteet piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa

| Laite | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|------------|---------------------|---|
| Tietokone | 7 | "Se tapahtu ihan tavallisella PC:llä, tietokoneella, desktop-laitteella." "Pöytätietokoneella ja Internet-selaimella ja sitten menin sinne kyseiselle verkkosivulle, jossa käytin sitä." |
| Älypuhelin | 3 | "Joo puhelin on ensisijainen," "Yleensä älypuhelimella," "No itse asiassa käytännössä tuli heti mieleen toi sovellus" |

Taulukkoon 31 on kuvattu aineistosta löytyneet syyt käyttäjäkokemuksen aikana käytetyn laitteen valinnalle. Haasteltavat saattoivat mainita useammankin syyn. Yleisimmät aineistosta esiin nousevat kriteerit laitteen valinnalle liittyvät käytettävyyteen. Siihen liittyviä tekijöitä mainitsi kaikkiaan kahdeksan haastateltavaa. Käytettävyyteen liittyvät tekijät koskevat esimerkiksi käytön helppouteen ja mukavuuteen sekä hyödyllisyyteen suhteessa tavoitteena oleviin tehtäviin. Toinen esiin nouseva kriteeri on käytön kätevyys, johon liittyviä tekijöitä mainitsi kolme haastateltavaa. Kätevyys liittyy esimerkiksi mahdollisuuteen käyttää ohjelmistoa paikasta riippumatta ja suhteellisesti nopeammin kuin muilla laitteilla. Yksi haastateltava nosti esiin myös turvallisuuteen liittyvät tekijät kriteeriksi laitetta valitessa. Turvallisuutta arvostava käyttäjä valitsee laitteen, jonka uskoo tarjoavan parhaimman tietoturvan. Kyseisen haastateltavan tapauksessa tietokone koettiin turvallisemmaksi kuin mobiililaitte.

TAULUKKO 31 Laitteiden valintakriteerit piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa

| Valintakriteeri | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|-----------------|---------------------|---|
| Käytettävyys | 8 | <p>"No niin kuin sanoinkin, että oikein hyvin, että tietokoneella sitä oli paras kyllä käyttää."</p> <p>"Puhelin soveltuu tosi hyvin siihen käyttöön, et mä tykkään käyttää puhelimella, et se on itse asiassa parempi, kun se niitten Internet-versio. Et se mobiiliappi on todella hyvä."</p> <p>"Joo. Se soveltuu kyllä hyvin ja puhelimella en oo ehkä senkään takia mennyt, et se on mun mielestä paljon mukavampi käyttää, kun on iso näyttö. Näkee ne kurssit, helpompi selata, paljon helpompi selata, kun on isompi näyttö."</p> <p>"Joo kyl se, se jotenkin. En käyttänyt tabletilla tai kosketusnäytöllä, mut en koe et se ois jotenkin parempi kuin hiiri. Et hiiri, se on kuitenkin niin pientä, et siellä on tosi paljon pieniä mitä pitää klikkailla ja availla, niin se on hiirellä helpoin."</p> |
| Kätevyys | 3 | <p>"koska sillä pystyy niin hyvin ja siinä on niin hyvät ne sovellukset tehty, et sen kautta pystyy niin nopeesti ne kaikki asiat, et se ei sitäkään kautta vie turhaa aikaa toi tollai."</p> <p>"No ehkä siinä tulee enemmän se, et sä voit käyttää useemmissa paikoissa,"</p> |
| Turvallisuus | 1 | <p>"Ja tota. No en puhelimella välttämättä ostas kuitenkaan. Jotenkin siinä on semmmonen olo, et tarvii istuu sen koneen ääreen. Mut sit sitä puhelin-appia käyttää vähän muuhun, kun ehkä ostaessa sitä käyttää eri juttuja."</p> |

4.4.3 Temporaalinen konteksti

Aineistosta nousi esiin kolme teemaa koskien piensijoittajien sijoituspäätöksenteon temporaalista kontekstia. Näihin teemoihin liittyvät tulokset on kuvattu tiivistetysti aineistosta nostettujen esimerkkien kera taulukossa 32. Tyypillisin piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten temporaalista kontekstia ilmentävä teema on ohjelmiston käytön sijoittuminen päivän vapaisiin hetkiin. Se oli läsnä jollain tavalla kaikkien haastateltavien muistelemisissa käyttäjäkokemuksissa. Haastateltavat mainitsivat usean kerran, että sijoituspäätöksentekoon tähtäävä ohjelmiston käyttäminen sijoittuu hetkiin, jolloin ei ole tärkeämpää tekemistä. He myös kertovat, ettei käyttöä tyypillisesti rajoita varsinainen aikaraja, vaan se tapahtuu sellaisina hetkinä, kun se haastateltaville parhaiten sopii. Aineistosta käy myös ilmi, että haastateltavat kokevat, ettei ohjelmiston käyttö ole varsinaisesti päivään tai vuorokaudenaikaan sidottua, vaan määräytyy enemmän oman elämänrytmin mukaan.

Toinen aineistosta kumpuava teema, joka kuvaa piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten temporaalista kontekstia on tyypillisesti arkipäiviin sijoittuva käyttö. Kaikkiaan seitsemän haastateltavan enemmistö kertoo muistelemisensa käyttäjäkokemusten tapahtuneen arkipäivinä. Samalla heistä kaikki kuitenkin kertovat, ettei käyttö ole sidottu varsinaisesti päivään, vaan oman elämänrytmin tarjoamiin vapaahetkiin. Arkipäivät saattavat siten tarjota enemmän tällaisia lyhyehköjä vapaita hetkiä joihin piensijoittajille ei osu mitään tärkeämpää tai mielenkiintoisempaa tekemistä. Tähän viittaisi muun muassa se, että muutama haastateltava eksaktisti mainitsee, etteivät todennäköisesti käyttäisi ohjelmistoa viikonloppuna, koska ovat tällöin liian kiireisiä.

Kolmas aineistosta esiin nouseva piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten temporaaliseen kontekstiin liittyvä teema on käyttöepisodien lyhytkestoisuus. Neljä haastateltavaa kertoo, että he eivät tyypillisesti käytä ohjelmistoa kerrallaan kovin pitkiä aikoja. Esimerkiksi yksi haastateltavista kertoo, että hänen käyttökertojensa kestoja rajoittavat keskittymiskyvyn rajat. Eräs toinen haastateltavista kertoo ohjelmiston käytön alkavan usein hetken mielijohdeesta. Hän myös lisää, että käyttökerta kestää tyypillisesti noin 15–20 minuuttia. Yksi haastateltavista mainitsi, että hänellä oli ennen käyttöepisodin aloittamista hyvin aikaa, mutta halusi siitä huolimatta saada sijoituspäätöksen tehtyä ilman turhaa ajan hukkaa.

TAULUKKO 32 Temporaalisen kontekstin teemat piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa

| Teema | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|---|---------------------|--|
| Käyttö sijoittuu päivän vapaisiin hetkiin | 10 | <p>”Et siinä taas niinku palataan siihen, et se on hyvinkin sillai et se menee siihen luppoajalle oikeestaan toi homma.”</p> <p>”Niin ehkä sillä lailla, että olen ajatellut, että se on sellasta sopivaa vapaa-ajan tekemistä, kun kaikki tärkeemmät asiat on hoidettu. Ettei missään tapauksessa työaikana esimerkiksi.”</p> |

| Teema | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|--|---------------------|---|
| Käyttö tyypillisesti arkipäivänä | 7 | <p>"Et sit vaan silleen, mut enemmän ehkä vois sanoa et vapaa-ajalla ja silleen niinku joskus kahvitauolla kautta millon onkaan."</p> <p>"Ei oo mitään tiettyä vuorokaudenaikaa, et enemmän menee niinkun muun elämänrytmin mukaan. Ja nyt kun opiskelijana elämänrytmi on hyvin vaihteleva, niin ei tavallaan oo mitään sellasta tiettyä aikaa, et tähän aikaan päivästä mä teen tän, et yleensä silloin kun on vapaa-aikaa ja kerkee."</p> <p>"No en oo kokenu sillai tommosta aikarajaa siihen et."</p> <p>"Joo. Ei se oo aikaan tai päivään sidottu millään lailla se käyttö."</p> <p>"Varmaan kuitenkin arkena. Viikonloppusin mää oon niin kiir. Mut se johtuu mun omasta elämänrytmistä, et mää oon niin kiireinen koko aika."</p> <p>"Arkipäivänä."</p> <p>"Arki, kyllä ne varmaan nyt kaikki on ollut suurimmaks osaks arkipäivänä."</p> |
| Käyttökerta on tyypillisesti suhteellisen lyhytkestoinen | 4 | <p>"Mut lähtökohtasesti silleen, et vois muuten nyt, se saattaa tulla sillei ihan hetken mielijohteesta et voisin vähän selaa. Sit sä katot 15 viiva 20 minaa ja laitat pois."</p> <p>"Mut kyllä niinkun arkenakin, kun mää käytän kotona, niin kyl yleensä on joku aikaraja, mikä on että mä tiian, et mä jaksan keskittyä ehkä sen aikaa vaan. Et en mä niinkun selaile sitä tuntitolkulla koskaan."</p> <p>"No mää alotin sillä lailla sen, että mulla oli kohutuullisesti niinku aikaa tehdä se, mutta en kuitenkaan halunnut käyttää siihen kovinkaan pitkää aikaa. Että koska nyt kuitenkin sijoitettava summa oli aika pieni, niin en halunnut käyttää siihen niin kauheesti aikaa."</p> |

4.4.4 Tehtäväkonteksti

Aineistosta nousi esiin kaikkiaan kolme teemaa liittyen piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten tehtäväkontekstiin. Ensimmäinen niistä keskittyy sijoituspäätöksenteon kohteisiin. Toisin sanoen sen fokus on siinä, millaisia arvopapereita ja muita sijoituskohteita piensijoittajien analyysit ja sijoituspäätökset koskevat. Teemaan liittyvät tulokset on kuvattu tiivistetysti aineistosta poimittujen esimerkkien kera taulukossa 33. Julkisesti noteerattujen kotimaisten ja ulkomaisten yhtiöiden osakkeet osoittautuivat selvästi suosituimmiksi sijoituspäätösten kohteiksi haastateltavien keskuudessa. Kaikkiaan yhdeksän haastateltavaa kertoi käyttäjäkokemuksensa koskeneen osakkeita. Heistä kaksi tarkensi, ettei ole varsinaisesti edes harkinnut muihin sijoituskohteisiin

sijoittamista. Erilaiset sijoitusrahastot olivat seuraavaksi suosituin sijoituspäätösten kohde aineiston mukaan, joskin ne kuuluivat osaksi vain kahden haastateltavan muistelemassa käyttäjäkokemusta. Sijoitusrahastoihin lasketaan tässä yhteydessä mukaan sekä aktiiviset rahastot että passiiviset indeksirahastot. ETF-rahastot, eli pörssinoteeratut rahastot, kuuluivat osaksi yhden haastateltavan sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusta. Myös valuutat mainittiin osaksi yhden haastateltavan käyttäjäkokemusta. Tulosten tulkinnessa on syytä huomata, että haastateltavien käyttäjäkokemuksen aikainen sijoituspäätöksenteko saattoi koskea useampaa kuin yhtä sijoituskohdetta.

TAULUKKO 33 Sijoituspäätösprosessin kohde piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa

| Sijoituspäätöksen ja analysoinnin kohde | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|---|---------------------|--|
| Osakkeet | 9 | "No aina osakkeita. Mää en oikeestaan täl hetkel sijota muihin kuin osakkeisiin suoria osakkeisiin vaik ihan hyvin myös tiedostan sen, et indeksi ois fiksumpi mut se on tylsää." "Osakkeita. Ja no siis joo, osakkeita, jos nyt ihan arvopapereista puhutaan." |
| Sijoitusrahastot | 2 | "Indeksejä. Indeksirahastoja tai indeksejä" "mutta saatto olla mukana myöskin noita indeksirahastoja tai tuota sanotaan yleensä sijoitusrahastoja saatto olla mukana myös." |
| ETF | 1 | "No tein tuota vähän niinkun ETF-analyysiä" |
| Valuutat | 1 | "Valuuttoja." |

Toinen aineistosta esiin nouseva tehtäväkontekstiin liittyvä teema koskee ohjelmiston käytön rinnalla samanaikaisesti tehtäviä asioita. Siihen liittyvät tulokset on kuvattu yhdessä aineistosta nostettujen esimerkkien kanssa taulukossa 34. Aineistosta käy ilmi, että haastateltavien ylivoimainen enemmistö keskittyi muistelemansa käyttäjäkokemuksen aikana yksinomaan sijoituspäätöksenteon ohjelmiston avulla eikä tehnyt samanaikaisesti muuta. Ohjelmiston käyttöön haluttiin tällöin keskittyä ilman häiriötekijöitä. Tämän kanssa on linjassa myös se, tästä enemmistöstä kaikkiaan seitsemän haastateltavaa kertoi valinneensa myös käytön fyysisen ympäristön tai yksin tapahtuvan käytön tarpeestaan keskittyä yksinomaan sijoituspäätöksen tekemiseen.

Haastateltavista kaksi pitää vähintäänkin todennäköisenä, että on muistelemansa käyttäjäkokemuksen aikana kuunnellut samalla musiikkia. He päättelivät musiikin kuuntelun kuuluneen osaksi kokemustaan lähinnä normaaleista tavoistaan loogisesti johtamalla eivätkä varsinaisesti muististaan kaivamalla. Itse asiassa musiikin kuuntelun sijasta heidän tapauksessaan olisi siten kuvaa-vampaa puhua jopa musiikin soittamisesta taustalla, sillä musiikilla ei mitä ilmeisimmin ole ollut kovin häiritsevää tai muuten merkittävää roolia heidän käyttäjäkokemustensa muodostumiseen. Heidän lisäksi kaksi haastateltavista ei pysty sulkemaan pois täysin skenaariota, jossa musiikki soi taustalla oh-

jelmistoa käytettäessä. Heitä ei ole kuitenkaan tämän perusteella mielekästä laskea mukaan varsinaisiin sijoituspäätöksenteon aikana musiikkia kuuntelemaan etenkin molempien korostaessa tarvetta keskittyä ohjelmiston käyttöön. — Yksittäisiä mainintoja haastateltavilta saivat sometus, television katselu ja ruoanlaitto, mutta yhtäkään niistä ei ollut mielekästä laskea mukaan varsinaisiksi rinnakkaisiksi tehtäviksi, koska haastateltavat esittivät ne enemmän hypoteettisina skenaarioina kuin varsinaisesti muistelemassaan käyttäjäkokemuksessa läsnä olleina piirteinä.

TAULUKKO 34 Rinnakkain tehtävät asiat piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa

| Rinnakkain tehtävät asiat | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|---|---------------------|---|
| Keskitytään yksinomaan ohjelmiston käyttöön | 8 | "No en tehnyt muuta, että keskityin ihan tähän asiaan." "Kyl mä siihen aina keskityn niinku siihen analyysien tekemiseen siit hommasta." "Ei. Mä vaan luen sitä, et ei oo mitään muuta siinä samalla. En kuuntele musiikkii, en syö enkä mitää, että ihan vaan sitä." |
| Musiikin kuuntelu | 2 | "Muistaakseni siis kotona on varmasti ollut musiikki soimassa," "No mulla on kotona varmaan tosi usein just musiikki soi, mut en nyt muista siis tarkasti sitä tilannetta, mutta jossain vaiheessa luultavasti oli musiikit." |

Kolmas aineistosta kumpuava teema piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten tehtäväkontekstiin liittyen ovat ohjelmiston käytön tavoitteet. Teemaan liittyvät tulokset on kuvattu yhdessä aineistosta poimittujen esimerkkien kera taulukossa 35. Teema jakautuu kaikkiaan kahdeksaan piensijoittajien ohjelmiston käytön tavoitetyyppeihin. Näistä tunnuslukujen analysointi osoittautui haastateltavien keskuudessa yleisimmäksi ohjelmiston käytölle asetetuksi tavoitteeksi. Tunnuslukuja mainitsi käyttäjäkokemuksensa aikana analysoineensa kuusi haastateltavaa. Tunnuslukujen analysoinnilla tarkoitetaan tässä yhteydessä niin tunnuslukujen kuin arvostuskertoimien analysointia. Tunnusluvuilla viitataan esimerkiksi kannattavuuden tunnuslukuihin, kuten liiketulosprosenttiin ja oman pääoman tuottoprosenttiin, vakavaraisuuden tunnuslukuihin, kuten omavaraisuusasteeseen, maksuvalmiuden tunnuslukuihin, kuten happotestiin, kassavirtoihin perustuvia tunnuslukuja, kuten vapaata kassavirtaa, ja yleisiä tunnuslukuja, kuten nettotulosta ja käyttökatetta. Arvostuskertoimia ovat esimerkiksi P/E-luku, P/B-luku, yrityksen arvo ja liiketuloksen suhde sekä osinkotuottoprosentti. Myös sijoitusrahastoilla ja ETF-rahastoilla on omat tunnuslukunsa. Niitä ovat esimerkiksi rahaston historiallinen tuotto, hallinnointi-, lunastus- ja merkintäpalkkiot, salkun kiertonopeus, tracking error ja Sharpen indeksi.

TAULUKKO 35 Piensijoittajien tavoitteet ohjelmistojen käytölle sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten aikana

| Tavoitteet ohjelmiston käytölle | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|--|---------------------|--|
| Tunnuslukujen analysointi | 6 | <p>"Ja sit vähän noita tunnuslukuja katoiin siinä. Esim. tota P/B-lukua, et tota näyttääks se siltä, et se sen arvostus on jo korkeella ja siitä semmonen ihan nopee analyysi, että jos se on korkeella, niin sitten ei välttämättä hirveesti nouse sitten se sinä aikana."</p> <p>"No siinä oli just niinku tota esimerkiks näitä tunnuslukujen laskemista"</p> |
| Yritysten liiketoiminnan analysointi | 5 | <p>"No niinku mä äsken periaatteessa sanoinkin, et mitä siinä yrityksessä on tapahtunut ja onks niil ollu jotain isoja investointeja tai jotain vai onks jotain fuusioitumista tapahtunu tai jotain."</p> <p>"Sit noit osavuosikatsauksia ja tommosii tulevaisuuden näkymiä. Sit siinä oli, ne oli justiin ostanu jotain, saanu jonkun tilauksen jostain."</p> <p>"Mä katon ne mitä siinä käyrässä näkyy ne infot ja sitten jos siinä on jotain mielenkiintosa infoja, niin sitten perehtyy tarkemmin."</p> |
| Kurssien ja kaupankäyntivolyymien tarkastelu | 4 | <p>"Et sieltä näkee tosi yksinkertaisesti, helposti ja vaivattomasti kurssigraafit. Pysyt seuraan kaikkia kursseja tosi helpos-ti."</p> <p>"Niin no siis kun yleensä kun mää käytän tota ohjelmistoo mää vaan selailen mitä ne on ne kurssitilanteet ja näin."</p> <p>"No varmaan sitä kurssihistoriaa. Tai sitä niinku joo sitä kurssihistoriaa."</p> <p>"Yleensä kun mä niitä katon, ni se on just se, kun ne nyt kuitenkin heilahtelee menee ylös ja alas, niin kyl mää koitan kattoo, et siinä vaiheessa kun se kurssikäyrä on siellä alaalla, ni siinä vaiheessa ostan niitä varsinkin, jos on tippunut monta euroo alas se kurssi, niin sit vois olettaa, et se nouseekin ylös."</p> |
| Analyysien lukeminen | 3 | <p>"No se on tosi konkreettinen esimerkki kun se laski jonku about kymmenen pinnaa, kun ne teki uuden osarin, osarin, se oli huonompi ku nää. Sit mä menin ja olin vähän sillai, et en mää oo ihan varma ja menin lukeen analyysipalvelu X:ää ja ne oli sillai, et mitä ihmettä, et ostakaa äkkiä suunnilleen ehkä vähän kärjistäen mut kuitenkin. Et niinku et ihan niinku</p> |

| Tavoitteet ohjelmiston käytölle | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|---------------------------------|---------------------|--|
| Uutisten lukeminen | 2 | <p>tyhmä juttu, et ne ostaa tyyliin sitä jo niitten omaan salkkuun sit kans jo vähän silleesti, et ostakaa sitä nyt.”</p> <p>”Mut se on sellanen mitä niinku ku ei jaksa selvittää, niin niillä on aika hyvät sellaset et niinku kurssiajurit. Ne sanoo vaikka että markkina on tällä hetkellä suoepa tämän ja tämän takia ja nää ja nää jutut todennäkösesti saattas nostattaa. Niil on toi ja toi tulos hyvä, mutta nää ja nää laskee alas ja riskit on nää. Ni ne on sellasia, mitä mä ehkä katon helpommin.”</p> <p>”Ja sit vähän mitä media puhuu ja.”</p> <p>”Ehkä mä nään sen analyysipalvelu X:n vähän niinku lukis jotain lehtee tiiäks sää ehkä vähän samalla tyyllillä, et sä luet jotain uutista ja alat miettiin siitä näin silleen niinku sijotusnäkökulmasta niitä niinku aika usein kattoo, et hei, et yhtiö C:llä on vaikka joku uutinen yhtiö C:stä. Ja sit sä alatkin miettiä, et no hetkinen, et tossa ja tossa voiski olla joku sijotusmahollisuus. Ni vähän samalla tavalla selaa sitä et se.”</p> |
| Salkun optimointi | 2 | <p>”Mutta sitten niiden jälkeen pyrin sitten kun tän tietokoneohjelman avulla sitten löytämään semmosen yhdistelmän, joka antas parhaan tuotto-odotuksen ja samalla minimoiden sitä tuoton varianssia, epävarmuutta.”</p> <p>”ja sitten oli tota tuottovaatimuksen laskemista ja näit CAP-malleja, tän tyylistä.”</p> |
| Salkun seuranta | 2 | <p>”On ne nyt siinä oman salkun arvioinnin kanssa totta kai hyödyllisiä, että miten siinä on mennyt menneisyydessä ja siitä sitten vähän oppii, mitä vois vähän muuttaa siinä salkussa.”</p> |
| Kaupankäynti ja salkun säilytys | 2 | <p>”No se välittää mulle niitä arvopapereita ja mä pystyn säilyttään niitä mun arvopapereita siellä. Mää pistän sinne rahaa ja sit mä voin ostaa sen kautta arvopapereita.”</p> |

Toiseksi tyypillisen tavoite sijoituspäätöksen tekemiseen tähtäävälle ohjelmiston käytölle on yritysten liiketoiminnan analysointi. Sitä kertoi tehneensä kaikkiaan puolet kaikista haastateltavista. Yritysten liiketoiminnan analyysillä viitataan tässä yhteydessä esimerkiksi liiketoimintamallin, strategian, investointien, yritysjärjestelyiden ja tulevaisuuden näkymien analysointiin. Se voi tapahtua

esimerkiksi yhtiöiden lakisääteisiä raportteja, johdon osakkeenomistajille suunnattuja kirjeitä ja yhtiön tiedotteita lukemalla.

Kolmanneksi yleisin tavoite sijoituspäätöksentekoon käytettäville ohjelmistoille haastateltavien keskuudessa on kurssien ja kaupankäyntivolyymien seuraaminen ja tarkastelu. Sitä oli tehnyt neljä haastateltavaa muistelemiensa käyttäjäkokemusten aikana. Tavoitetyyppi sisältää sekä reaaliaikaisten kurssien ja kaupankäyntivolyymien seuraamisen että historiallisten kurssien tarkastelun. Historiallisten kurssien tarkasteluun yhdistetään usein yhtiöiden liiketoiminnan analysointi mahdollisten laskujen tai nousujen takana olevien syiden tunnistamiseksi.

Analyysien lukeminen on aineiston neljänneksi yleisin ohjelmiston käytön tavoitetyyppi. Sitä kertoi tehneensä sijoituspäätöksentekoon liittyvässä käyttäjäkokemuksessaan kaikkiaan kolme haastateltavaa. Analyysi ymmärretään tässä yhteydessä laajasti. Se voi olla esimerkiksi ammattianalyttikoiden analyysipalveluun kirjoittama analyysi jostain yhtiöstä tai se voi olla jonkun toisen piensijoittajan sosiaalisen sijoitusinformaatioalustaan kirjoittama analyysi. Analyysillä tarkoitetaan myös laajemmista analyyseistä tehtyjä tiivistelmiä ja yhteenvetoja, kuten kurssi- ja riskiajureita. Haastateltavat kertoivat hyödyntävänsä analyysijä etenkin uusien sijoitusideoiden löytämiseksi ja omien johtopäätöksensä arvioimisen välineenä. Analyysien lukemisella pyritään toisaalta tukemaan itse tehtyjen analyysien johtopäätöksiä ja täydentämään niitä uusilla tai vaihtoehtoisilla näkökulmilla.

Viidennen tavoitetyypin muodostaa uutisten lukeminen. Kaksi haastateltavista kertoi lukeneensa uutisia osana sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksaan. Uutiset erotetaan tässä yhteydessä analyyseistä tai yhtiöiden tiedotteista. Ne voivat koskea esimerkiksi yhtiöiden liiketoimintaa, makrotaloutta ja trendejä. Haastateltavat kertoivat löytävänsä uutisista erityisesti uusia sijoitusideoita.

Kaksi haastateltavaa kertoi käyttäneensä ohjelmistoa salkun optimoinnin tarkoituksessa. Se muodostaa kuudennen tavoitetyypin piensijoittajien sijoituspäätösten käyttäjäkokemuksissa. Salkun optimoinniksi ymmärretään tässä yhteydessä kaikki toimet, joiden avulla sijoittaja pyrkii löytämään optimaalisen rakenteen salkulleen. Yleensä se tarkoittaa salkun tuotto-odotuksen maksimointia tietyllä riskitasolla tai odotetun riskin minimointia halutulla tuotto-odotuksella.

Seitsemäs tavoitetyyppi keskittyy salkun seurantaan. Sitä kertoi tehneensä kaksi haastateltavaa käyttäjäkokemuksensa aikana. Salkun seurannalla tarkoitetaan tässä yhteydessä sen menestyksen analysointia eri keinoin. Se voi tarkoittaa esimerkiksi oman salkun tietyn aikavälin toteutuneen tuoton vertaamista eri indekseihin tai toteutuneen tuoton ja toteutuneen riskin välistä suhdetta.

Kahdeksannen tavoitetyypin muodostavat kaupankäynti ja salkun säilytys. Kaikkiaan kaksi haastateltavaa kertoi käyttäneensä ohjelmistoa kaupankäyntiin ja salkun säilyttämiseen muistelemansa käyttäjäkokemuksen aikana. Kaupankäynnillä tarkoitetaan eri sijoituskohteiden ostamista ja myymistä. Salkun säilytyksellä taas tarkoitetaan, että ohjelmiston kautta käytettyä palvelua käytetään oman arvopaperisalkun säilyttämiseen.

4.4.5 Sosiaalinen konteksti

Aineistosta nousi esiin kaikkiaan kuusi eri teemaa liittyen piensijoittajien erityisen hyvin muistamien sijoituspäätöksentekoa koskevien käyttäjäkokemusten sosiaaliseen kontekstiin. Yleisin teema oli ohjelmiston käyttö käyttäjän ollessa yksin. Siihen liittyvät tulokset on kuvattu aineistosta poimittujen esimerkkien kera taulukossa 36. Teema koski kaikkiaan yhdeksän haastateltavan muistelemaa käyttäjäkokemusta. Toisin sanoen haastateltavien muistelemat käyttäjäkokemukset muodostuivat tällöin ilman, että käyttötilanteessa oli läsnä muita ihmisiä.

TAULUKKO 36 Sosiaalisen kontekstin teema: käyttäminen yksin ollessa

| Teema | | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|---------------------------|----------------------------------|---------------------|---|
| Käyttäminen yksin ollessa | Ei yksilöityä syytä | 3 | "No ei suoranaisesti. Eihän siinä ollut. Itkeseni mää oon niitä katellut." |
| | Keskittymisen mahdollistamiseksi | 4 | "Mä olin ypöyksin." "En mä oikeen nää semmosta suoranaisesti siihen käyttötilanteeseen, että silloin kun mä käytän mää oon yleensä yksin, että mää pystyn tavallaan keskittymään asiaan." "et varsinkin jos vakavissaan miettii, niin sit mää haluan keskittyä siihen ja samasta syystä mää haluan olla itkeseni." |
| | Oman yksityisyyden suojaamiseksi | 3 | "yleensä sit jos niinku rupee jotain omia tälläsiä niinku, omia niinku, omaa omaisuutta kätteleen ja tälle, ni mielellään sen tekee yksin eikä välttämättä halua muille sitä esitellä," "Paitsi sitten että...Voi olla, että en välttämättä ihan kenen tahansa läsnäollessa, koska siinä olis voinut myös oma varallisuus paljastua sitten, jos joku hyvin tarkkaan olis siinä seurannut sitä tapahtumaa." |

Haastateltavat saattoivat myös kertoa yhden tai useamman syyn valinnalleen olla käyttötilanteessa yksin. Neljä haastateltavaa kertoi syyksi keskittymisen tarpeen. He siis kokivat, että muiden ihmisten läsnäolo tilanteessa olisi saattanut häiritä heidän keskittymistään. Kolme haastateltavaa kertoi halunneensa olla yksin oman yksityisyytensä suojelemiseksi. He eivät halunneet paljastaa tai esitellä sijoituksiaan tai varallisuusasemaansa muille. Kolme haastateltavaa, jotka kertoivat olleensa käyttötilanteessa yksin, eivät varsinaisesti yksilöineet syytä valinnalleen. Näistä kolmesta haastateltavasta kaksi kuitenkin mainitsi

halunneensa olla tietyssä fyysisessä ympäristössä kyetäkseen keskittymään käyttötilanteen aikana. On myös mainittava, että yksi haastateltava kertoi käyttäjäkokemuksensa tapahtuneen yhdessä opiskelutoverin kanssa opiskelupaikan mikroluokassa. Sitä ei kuitenkaan ollut mielekästä nähdä esimerkiksi omana sosiaalisen kontekstin teemanaan ilmeisestä poikkeusluontoisuudestaan johtuen.

Toinen aineistosta esiin teema on ystävien ja muiden sosiaaliseen verrokiryhmään kuuluvien vaikutukset ohjelmistosta muodostettavaan kuvaan. Siihen liittyvät tulokset on kuvattu tiivistetyssä muodossa aineistosta poimittujen esimerkkien kera taulukossa 37. Teema keskittyy nimensä mukaisesti tapoihin, joilla piensijoittajien ystävät ja muut sosiaaliseen verrokiryhmään kuuluvat, kuten työtoverit, opettajat, mentorit, muut sijoittajat, voivat vaikuttaa sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksiin. Kaikkiaan puolet haastateltavista kertoi teeman mukaisten vaikutusten mahdollisesti vaikuttaneen kuvaan, jonka he ohjelmistosta käyttäjäkokemuksen aikana muodostivat. Haastateltavat esimerkiksi mainitsivat, että heillä jo ennestään ohjelmistosta ollut kuva vahvistui, kun ystävien ja muiden tuttujen mielipiteet asettuivat samaan linjaan sen kanssa. Samalla tavalla haastateltavat kertoivat, että sosiaaliseen verrokiryhmään kuuluvien ollessa eri mieltä tuotteen ja sen sisällön laadusta, saa se heidät epäilemään ja jopa muuttamaan omaa kuvaansa ohjelmistosta.

TAULUKKO 37 Sosiaalisen kontekstin teema: ystävien ja muiden sosiaaliseen verrokiryhmään kuuluvien vaikutukset ohjelmistosta muodostettavaan kuvaan

| Teema | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|---|---------------------|---|
| Ystävien ja muiden sosiaaliseen verrokiryhmään kuuluvien vaikutukset ohjelmistosta muodostettavaan kuvaan | 5 | <p>"Joo totta kai ne vaikuttaa, että kyllä sen vaan huomaa, että jos joku on, että ääh se on ihan surkee ja tälle, niin kyllähän sää huomaat, että kun sää seuraavan kerran meet sinne, niin joko sää oot sillei, että ei toi tiiä mitään, että tää on ihan törkee hyvä, tai sit sää oot just sillei, että onkohan tää nyt ihan kuitenkin. Mut kyl niinkun huomaa, että varsinkin sellasten ihmisten kaa, kenen kaa ei oo välttämättä niin tuttu, vaan ehkä jopa sillei arvostaa tai tälleen, niin jos sellaset sanoo jotain, niin silloin varsinkin huomaa sen, et sit miettii ite silleen, et se vaikuttaa siihen."</p> <p>"No siinä mielessä joo, että kun moni on sanonut että se on hyvä, niin itellekin tulee väkisin semmonen ajatuspohja, et se on joo hyvä ohjelmisto. Et on ehkä vahvistunut se oma mielipide siitä, et se on hyvä ja toimiva."</p> <p>"No varmaan jonkun verran. Jos kaikki muut ois silleesti, et ihan surkee. Et ei tos oo niinku, et ihan huuhaata. Niin kylhän sitä varmaan itekkin, vaikka ne ois kaikki oikein anal. Vaik ne analysois joka jutun oikein, jos kaikki mun frendit on sillei, et ihan surkee, ni mä luulen, et</p> |

| Teema | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|-------|---------------------|--------------------------------------|
| | | se vaikuttas kuitenkin aika paljon.” |

Kolmas aineistosta esiin noussut teema on ystävien vaikutus ohjelmistoa ja sen käyttöä koskeviin odotuksiin. Siihen liittyvät tulokset on tiivistetty aineistosta poimittujen esimerkkien kera taulukkoon 38. Teema oli läsnä kaikkiaan neljän haastateltavan muistelemassa käyttäjäkokemuksessa. Se sisältää tavat, joilla haastateltavat kokivat ystäviensä mielipiteillä olleen mahdollisesti vaikutuksia omiin sijoituspäätöksentekoon liittyviin käyttäjäkokemuksiinsa. Haastateltavat mainitsevat muun muassa ystävien mielipiteiden vaikuttaneen, miksi he valitsivat tietyn ohjelmiston käyttöönsä. Ystävät voivat siis toimia ikään kuin markkinoijan roolissa piensijoittajien käyttämille ohjelmistoille. Haastateltavat kertovat myös, että ystävien mielipiteet luovat odotuksia ohjelmiston laadusta ja soveltuvuudesta arvopapereiden analysointiin, seurantaan tai niillä tehtävään kaupankäyntiin. Esimerkiksi ystävien kehuessa ohjelmiston sisältöjä kiinnostaviksi nostaa se etenkin uusien käyttäjien odotuksia ohjelmiston sisältöjä kohtaan.

TAULUKKO 38 Sosiaalisen kontekstin teema: ystävien vaikutus ohjelmistoa ja sen käyttöä koskeviin odotuksiin

| Teema | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|---|---------------------|---|
| Ystävien vaikutus ohjelmistoa ja sen käyttöä koskeviin odotuksiin | 4 | <p>”Et se on sellanen, mikä kuitenkin jos miettii kavereita ni. Et niinku et kyl ne vaikuttaa ihan varmasti siihen, et mitä ne sanoo. Jos ne sanoo, et luin muuten ihan hyvän jutun analyysipalvelu X:stä, ni sit mä varmaan jo lähtökohtasesti meen sinne palveluun lukeen sitä tavallaan niinku, et tää on varmaan hyvä juttu.”</p> <p>”Tai no joo ehkä sillä tavalla, että kun kuuli siitä ohjelmistosta, säähän kuulit siitä toiselta ihmiseltä, niin ehkä justiin siihen alkuun tavallaan siihen käyttämiseen, että sulla oli sellanen tietty mielipide jo ennen kuin sä alatit sen sovelluksen käyttämisen. Et sillei, mut ei nyt sillei muuten millään tavalla.”</p> |

Neljäs aineistosta kumpuava teema piensijoittajien muistelemien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten sosiaaliseen kontekstiin liittyen on ystävien ja muiden käyttäjän sosiaaliseen verrokiryhmään kuuluvien keskenään jakamat sijoitusideat. Siihen liittyvät tulokset on kuvattu tiivistetysti aineistosta valittujen esimerkkien kera taulukossa 39. Teema keskittyy vaikutuksiin joita käyttäjän itselleen merkityksellisten ihmisten kertomilla sijoitusideoilla, -ajatuksilla ja -vihjeillä voi olla sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksiin. Kaikkiaan neljä haastateltavaa kertoi kolmanteen teemaan liittyvien tekijöiden mahdollisesti vaikuttaneen muistelemaansa käyttäjäkokemukseen. Haastateltavat mainitsevat esimerkiksi, että ystäviltä tai esimerkiksi opiskeluihin liittyvältä kurssilta saatu sijoitusidea on saattanut johtaa käyttäjäkokemuksen tuottaneeseen ohjelmiston

käyttämiseen tai vähintään vauhdittanut sen aloittamista. Toisten haastateltavien kertoman esimerkin mukaan sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten sosiaaliseen kontekstiin kuuluu sijoitusideoista ja omien analyysien johtopäätöksistä keskusteleminen ystävien kesken. Ystävien mielipiteet omista sijoitusideoista saattoivat haastateltavien mukaan vaikuttaa heidän mielialaansa ja tunteisiinsa ohjelmiston käytön aikana. Esimerkiksi kaverin haukuessa oman analysoinnin ja seurannan kohteena olevaa yritystä saa se piensijoittajan kyseenalaistamaan ja epäilemään omia johtopäätöksiään enemmän. Vastaavasti ystävien kehuessa omaa sijoitusideaa ovat vaikutukset todennäköisesti käänteiset. Piensijoittajalle voi lisäksi herätä tarve kertoa löytämistään uusista sijoitusideoista ystävilleen kesken ohjelmistolla tehtävän analysoinnin.

TAULUKKO 39 Sosiaalisen kontekstin teema: ystävien ja muiden sosiaaliseen verrokki-ryhmään kuuluvien keskenään jakamat sijoitusideat

| Teema | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|--|------------------------|---|
| Ystävien ja muiden sosiaaliseen verrokki-ryhmään kuuluvien keskenään jakamat sijoitusideat | 4 | <p>”Ni ehkä jotain frendejä ollu sillai, et vaikka on ollu just nyt mitä jotain analyysipalvelu X:ää ja tälleen, niin et luin muuten tuolta osavuositauksen ja ton ja ton. Ni sit mä meen tsekkaan ne samat. Ni ehkä sillei päin.”</p> <p>”Te keskustellette et no joo tää on tällanen, kantsisko vai eikö kantsi ja näin.”</p> |

Viides aineistosta löydetty piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten sosiaaliseen kontekstiin liittyvä teema on skeptisyys ohjelmistosta käytyjen keskusteluiden vaikutuksiin itse käyttäjäkokemuksen muodostumiseen ja siihen liittyviin ajatuksiin sekä muistikuviin. Teemaan liittyvät tulokset on tiivistetty aineistosta nostettuine esimerkkeineen taulukkoon 40. Haastateltavista puolet kertoi, että oli keskustellut vähintään jollain tasolla ohjelmistosta tai itse käyttäjäkokemuksesta muiden kanssa, mutta ettei uskonut näillä keskusteluilla olleen juuri vaikutusta käyttäjäkokemukseensa. He eivät ensinnäkään kokeneet muiden kanssa käymillään keskusteluilla olleen vaikutusta itse sijoituspäätöksen aikaiseen ohjelmiston käyttämiseen. He eivät toisaalta myöskään kokeneet keskusteluiden vaikuttaneen käyttäjäkokemukseen varsinaisen käyttöepisodin jälkeen. Toisin sanoen heidän käyttäjäkokemuksestaan muodostaman ajatuksen ja muistikuvat eivät heidän mukaansa muuttuneet muiden kanssa käytyjen keskustelujen myötä.

TAULUKKO 40 Sosiaalisen kontekstin teema: keskusteluiden ei uskota vaikuttavan ajatuksiin tai muistikuvaan käyttäjäkokemuksesta

| Teema | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|---|------------------------|--|
| Keskusteluiden ei uskota vaikuttavan ajatuksiin tai muisti- | 5 | <p>”No en ehkä, et sillä ois jotenkin kauheesti vaikutusta.”</p> <p>”En usko, että se on niin neutraali se mun</p> |

| Teema | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|-----------------------------|------------------------|--|
| kuvaan käyttäjäkokemuksesta | | kokemus siitä, että ei niinkun oikeen muut oo siihen vaikuttanut tai jälkikäteen noi keskustelut ei ois vaikuttanut siihen.” ”No siis käytinhän mä tota koulussa sijoitus-toiminnan kurssilla läpi tota samaa ohjelmis-too. Kyl se opettaja nyt siellä sit avas, miten sitä pystyy käyttään paremminkin hyödyks, et sieltä pysty laskeen jotain niitä tunnuslu-kuja, mutta eipä se nyt oo painunut mulle järin hyvin mieleen, tota, et mitä kaikkee siel-lä pystyy tekeen.” |

Kuudes aineistosta nouseva teema piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten sosiaaliseen kontekstiin liittyen on, että suinkaan kaikki eivät niistä juurikaan keskustele. Teemaan liittyvät tulokset on esitetty tiivistettynä aineistosta poimittuine esimerkkeineen taulukossa 41. Kaikkiaan kaksi haastateltavaa, toki vain selvä vähemmistö, kertoivat, etteivät varsinaisesti ole keskustelleet muistelemastaan käyttäjäkokemuksesta muiden kanssa. He eivät siis ole kokeneet kyseisen käyttäjäkokemuksen jakamista tarpeellisena, hyödyllisenä tai muuten hedelmällisenä. Molempia näistä haastateltavista yhdistää, että he suhtautuvat sijoittamiseen vain yhtenä säästämisen muotona. Lisäksi he molemmat kertovat käyttäjäkokemuksen aikaisten tunteidensa olleen varsin maltillisia, jopa neutraaleja. Heille kyseinen käyttäjäkokemus ei siten välttämättä edusta mitään merkityksellistä, jolloin heidän muut mielenkiinnon kohteensa asettuvat keskusteluiden aiheina aina sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten edelle.

TAULUKKO 41 Sosiaalinen konteksti: Käyttäjäkokemuksesta ei juuri keskustella muiden kanssa

| Teema | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|---|------------------------|---|
| Käyttäjäkokemuksesta ei juuri keskustella muiden kanssa | 2 | ”No en oikeastaan, että ehkä muista kokemuksista vähäsen saman ohjelmiston kanssa. En sitten sen enempää. Ei ainakaan tuu mieleen. Jotain pientä ehkä ohi menen. Ei mitään erityistä. ”No en. En oikeestaan sen kummemmin. Ei siin muuta ku sanottiin, et mitä ostitte ja mil-lä ostettiin, että, että oliko kannattava juttu. Mutta en. Ei silleen muuten oo tullu hirveesti juteltua.” |

4.4.6 Kulttuurinen konteksti

Aineistosta nousi esiin kolme teemaa liittyen sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten kulttuuriseen kontekstiin. Näihin kolmeen teemaan liittyvät tulokset on kuvattu aineistosta poimittuine esimerkkeineen taulukossa 42. Ensimmäisen teeman muodostaa haastateltavien skeptisyys yhteiskunnassa käytävän keskustelun ja yhteiskunnassa vallitsevan ilmapiirin mahdollisista vaikutuksista omaan käyttäjäkokemuksensa. Haastateltavien enemmistö nimittäin kokee, ettei yhteiskunnassa käytävä keskustelu ja yhteiskunnassa vallitseva ilmapiiri ole vaikuttaneet heidän muistelevaansa sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksensa juuri millään tavalla. He eivät esimerkiksi koe, että yhteiskunnassa käytävä keskustelu, sen normit tai ilmapiiri olisivat luoneet heille odotuksia ohjelmistoa tai sen käyttöä kohtaan. He eivät myöskään koe, että niillä olisi ollut juuri vaikutusta siihen, miten he muistavat tai miten he ajattelevat näistä käyttäjäkokemuksista varsinaisen käyttöepisodin jo päätyttyä.

TAULUKKO 42 Kulttuurisen kontekstin teemat piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa

| Teema | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|---|------------------------|---|
| Yhteiskunnassa käytävällä keskustelulla tai vallitsevalla ilmapiirillä ei koeta olevan vaikutusta käyttäjäkokemukseen | 6 | <p>”No en kyllä. En mää oikeen oo seurannut tosta aiheesta mitään keskusteluita. Ei ainakaan tuu mieleen. Mulle ei nyt tuu mieleen, ku ylipäättään puhutaan siitä, että kannattais sijoittaa. Mut sillonkin puhutaan aina, et tyyliin mee jollekin sijoitusneuvojalle pankkiin ja sijota jonnekin sinne salkkuun. En mää muista et ois hirveesti puhuttu yhteiskunnallisesti mistään siitä, että pitäs itekseen sijoitella tuolla jossain tietopalvelu X:n sivuille. Niin kai se vastaus on ei, en koe että on vaikuttanut.”</p> <p>”En usko että on vaikuttanut kauheesti mun mielestä ainakaan. Totta kai voi olla, että mää en huomaa sitä, mut mun mielestä ei oon niinkun vaikuttanut.”</p> <p>”Ei se, ei se toi yhteiskunnallinen keskustelu, yleinen ilmapiiri. Ei oikeen oo voi ku toihan on niin pieni juttu kuitenkin, et tosta ei ihan hirveest sillai oo laajemmassa skaalassa niinku puhutakkaan tai oo vaikutusta silleen.”</p> |
| Media muokkaa kuvaa ohjelmistosta ja sen käytöstä | 2 | <p>”Mutta ehkä enemmän sit tommosena brändiarvona ja niinku uutiset mitä siitä kirjetetaan kans. Et edelleen samal tavalla vaik ne tekis koko ajan hyvää tulost, niinku et arviois oikeen ja kaikki, ni jos kaikki uutiset haukkuis niitä ihan sama mistä vaik se liittyis johonkin ihmisoikeuksiin tai</p> |

| Teema | Haastateltavien lkm | Esimerkit |
|--|------------------------|--|
| Sijoituskohteisiin liittyvien arvojen ja keskusteluiden vaikutus | 2 | <p>mihin vaan, ni kyllä sä heti oisit sillei, et varmaan ihan surkeet analyysit. Et kyl kaikki vaikuttaa kaikkeen, et kyl se vähän niin on.”</p> <p>”No ehkä sillei jollain tapaa, kun taulukko-laskentaohjelma X:ää on pidetty ihan hyvänä sellasena yleisesti hyväksyttynä niinku ohjelmistona tollasen tekemiseen, ni ehkä sitä aattelee sillei, et se on varmaan hyvä ja kun alkaa tekeen sillä, että voi soveltua tollaseen analyysiin.”</p> <p>”No kyllä sillä totta kai niinkun aina tulee sit mieleen tota, kun totta kai erilainen yritys aiheuttaa erilaisia ajatuksia, niinkun ihan niin se voi olla, että sitten tulee mieleen joku, no nyt ei tuu silleen mieleen, mut joku yritys niinkun, et sen toiminta. Sit tulee niinkun se eettisyys totta kai mieleen niinkun ihan vaan sillei tulee vaan, koska se nyt vaan on ollut esillä just niinkun uutisissa ja kaikissa tämmösissä.”</p> <p>”että mää en siihen varsinaiseen analyysiin ottanut tai en sitten hyväksynykään sitten sellasia sijoituskohteita, joita mää en ois eettisesti itse hyväksynyt.”</p> |

Toisena teemana ovat median potentiaaliset vaikutukset piensijoittajien käyttäjäkokemuksiin. Niitä löydettiin aineistosta kahdenlaisia. Ensinnäkin media, kuten uutiset ja lehtiartikkelit, voivat vaikuttaa kuvaan, joka piensijoittajalle muodostuu ohjelmiston soveltuvuudesta sijoituspäätöksenteon tueksi. Median kehussa ohjelmistoa ammattimaiseksi tai muuten hyväksi analyysityökaluksi, voi se luoda sijoittajalle ennako-odotuksia tai vahvistaa hänellä jo ennestään olevaa kuvaa ohjelmiston laadusta. Tällöin sijoittaja myös ottaa tuotteen käyttöönsä todennäköisemmin. Toisaalta median todetessa ohjelmiston keskinkertaiseksi tai vaikeakäyttöiseksi esimerkiksi tuotearvosteluiden kautta, voi se muuttaa sijoittajan aiemmin suopeampaa kuvaa ohjelmistosta negatiiviseen suuntaan tai vahvistaa tämän jo ennestään huonoa kuvaa. Mikäli media antaa ohjelmistosta keskinkertaisen kuvan, voi se vaikuttaa myös sijoittajan ennako-odotuksiin negatiivisesti, jolloin hän ei valitse ohjelmistoa analyysi-, seuranta- tai kaupankäyntityökalukseen yhtä todennäköisesti kuin jos media olisi antanut ohjelmistosta neutraalin tai positiivisen kuvan tai ei olisi kiinnittänyt ohjelmistoon lainkaan huomiota. Median potentiaalisista vaikutuksista omiin käyttäjäkokemuksiinsa kertoi kaksi haastateltavaa.

Kolmas aineistosta esiin noussut kulttuuriseen kontekstiin liittyvä teema ovat eettisyyteen liittyvien keskustelujen vaikutukset käyttäjäkokemukseen. Ne ilmenevät haastateltavien mukaan erityisesti sijoituskohteiden valinnan kautta. Aineistosta käy ilmi, että piensijoittajat pohtivat sijoituskohteiden eettisyyttä

esimerkiksi yhtiöiden liiketoiminnan kestävyys, lain noudattamisen tapojen ja ulkomaantoimintojen näkökulmista. Kaksi haastateltavista kertoo, etteivät analysoi tai tee kauppaa arvopapereilla, jotka liittyvät sellaisiin yrityksiin, jotka eivät täytä heidän henkilökohtaisia eettisyyden kriteerejään. Yhteiskunnassa käytävät keskustelut ja media vaikuttavat piensijoittajien ajatuksiin siitä, mikä on eettistä ja miten sitä tulisi arvioida. Niin kuin jo tulososion alaluvussa 5.1.2 kerrottiin, aineistosta käy ilmi, että sijoituspäätösten tekemiseen liittyvien käyttäjäkokemusten aikaiset tunteet vaikuttaisivat olevan vahvasti yhteydessä analysoitavien, hankittavien tai omistettujen yhtiöiden menestyksen ennakointiin ja seurantaan. Siten yhteiskunnassa käytävät eettisyyteen liittyvät keskustelut voivat vaikuttaa myös piensijoittajien käyttäjäkokemuksiin vaikuttamalla heidän sijoituskohteidensa valintaan.

5 KESKUSTELUA TULOKSISTA

5.1 Positiivisia, ristiriitaisia vai negatiivisia sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksia?

Kaikki aineiston sisältämät suomalaisten piensijoittajien erityisen hyvin muistamat sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset olivat positiivisia. Vaikka Raita ja Oulasvirta (2014) saivatkin viitteitä siitä, että huomattava osa käyttäjäkokemuksista olisi luonteeltaan ristiriitaisia, antavat tämän tutkielman tulokset tukea hypoteesille, jonka mukaan erityisen muistettavat käyttäjäkokemukset pääosin ovat joko positiivisia tai negatiivisia. Tämä voi johtua esimerkiksi siitä, että erityisen muistettavat käyttäjäkokemukset edustavat käyttäjille todennäköisesti jotain merkityksellistä (Fredrickson 2000), ja merkityksellisyys puolestaan syntyy tyypillisesti sellaisten asioiden tekemisestä, jotka ovat käyttäjästä kiinnostavia tai tärkeitä (Deci & Ryan 2000). Merkityksellisyys, toisin sanoen kiinnostavien tai tärkeiden asioiden tekeminen tyydyttää käyttäjän erilaisia psykologisia tarpeita edistäen tätä kautta hänen psyykkistä hyvinvointiaan tuottaen samalla erityisesti erilaisia positiivisia tunteita (Hassenzahl ym. 2010). Tutkielman tulokset puoltavat tätä päättelyketjua. Tulokset antavat viitteitä siitä, että sijoituspäätöksenteko on piensijoittajien mielestä joko kiinnostavaa tai tärkeää mahdollistaen näin heidän psykologisten tarpeidensa tyydyttämisen ja tuottaen sitä kautta erityisen muistettavia positiivisia käyttäjäkokemuksia. Tulokset ovat näin ollen linjassa myös Hassenzahlin ja Tractinskyn (2006) näkemysten kanssa, jonka mukaan käyttäjäkokemustutkimuksen vaikuttavuuden kannalta perustelluinta olisi keskittyä aiempaa enemmän juuri positiivisten käyttäjäkokemusten tutkimiseen. Ne vaikuttaisivat tulosten valossa olevan käyttäjien ensisijainen keino tiivistää heille merkitykselliset aspektit tietyn ohjelmiston käytössä ja luonnollisesti myös väline niiden kertomiseen muille. Keskittymällä positiivisten käyttäjäkokemusten tutkimiseen keskitytään samalla automaattisesti käyttäjille kaikista merkityksellisimpiin ohjelmiston käytön kokemuksellisiin aspekteihin tuottaen samalla uutta tietoa ihmisten hyvinvointia edistävien uusien ohjelmistojen suunnittelun tueksi.

5.2 Sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset herättävät intoa, mielihyvää, tyytyväisyyttä ja kiinnostusta

Erityisen muistettaviin sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksiin liittyviä tunteita koskevat tulokset vaikuttaisivat olevan vahvasti linjassa aiempien tutkimusten kanssa. Kaikki aineiston käyttäjäkokemukset olivat positiivisia ja piensijoittajat kokivat niiden aikana pääosin positiivisia tunteita ja vain joitakin negatiivisia tunteita aivan kuten Partalan ja Kallisen (2012) tuloksissa. Keskeisimmiksi positiivisiksi tunteiksi osoittautuivat innostus, mielihyvä, tyytyväisyys ja kiinnostus ja negatiivisista tunteista epävarmuus. Innostus ja kiinnostus ovat olleet keskeisimpiä tunteita myös esimerkiksi Tuchin ym. (2013), Hassenzahlin ym. (2010) sekä Partalan ja Kallisen (2012) tuloksissa. Mielihyvä, tyytyväisyys ja epävarmuus sen sijaan eivät ole aiemmissä tutkimuksissa osoittautuneet yhtä keskeisiksi kuin tässä tutkielmassa. Osasy tähän on eittämättä se, että aiemmissä tutkimuksissa menetelmänä on käytetty lähinnä PANAS-kyselylomaketta, johon kyseiset tunnetilat eivät sisälly, kun taas tässä tutkielmassa haastateltavilla oli mahdollisuus nimetä ja kertoa oman käyttäjäkokemuksensa kannalta keskeisimmät tunnetilat.

Aiemmista tutkimuksista poiketen tutkielman tunteita tarkasteltiin Geneven tunnepyörän version 2.0 (Sacharin ym. 2012) neljän ulottuvuuden valossa. Keskeisimmäksi ulottuvuudeksi osoittautui positiivisen valenssin ja korkean kontrollin ulottuvuus. Sille kuuluvat kaikki aiemmin mainitut tyypillisimmiksi osoittautuneet sijoituspäätöksenteon tunteet: innostus, mielihyvä, kiinnostus ja tyytyväisyys. Tästä voidaan johtaa kaksi päätelmää. Ensinnäkin piensijoittajat vaikuttaisivat siis arvioineen erityisen hyvin muistamiensa sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten aikaisten tapahtumien vaikuttavan myönteisesti omaan hyvinvointiinsa ja tavoitteidensa saavuttamiseen. Toiseksi piensijoittajat vaikuttaisivat arvioineen omien selviytymismahdollisuuksiensa ja -kykyjensä soveltuvan kyseisiin tilanteisiin mainiosti.

Tunneulottuvuuksia koskien tutkielman tulokset ehdottavat korkean kontrollin ja positiivisen valenssin ulottuvuuden olevan keskeisempi kuin matalan kontrollin ja positiivisen valenssin ulottuvuus piensijoittajien sijoituspäätöksenteon erityisen muistettavissa käyttäjäkokemuksissa. Positiiviset ulottuvuudet toisaalta vaikuttaisivat dominoivan negatiivisia ulottuvuuksia. Haastateltavat nimesivät määrällisesti enemmän negatiivisen valenssin ja korkean kontrollin ulottuvuudelle kuuluvia tunteita kuin negatiivisen valenssin ja matalan kontrollin ulottuvuudelle kuuluvia tunteita. Yksittäisistä negatiivisista tunteista keskeisin, epävarmuus, kuitenkin kuuluu juuri negatiivisen valenssin ja matalan kontrollin ulottuvuudelle. Siten negatiivisten ulottuvuuksien kohdalla ei ole siten mielekäästä nimetä toista ulottuvuutta keskeisemmäksi kuin toista. Se ilmenee myös tarkastelemalla tunteiden muodostumista sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusprosessin eri vaiheiden näkökulmasta.

Uutena löydöksensä aiempiin tutkimuksiin verrattuna tässä tutkielmassa kyettiin nimittäin tunnistamaan käyttäjäkokemusprosessin varrelta keskeisim-

piä vaiheita erilaisten tunteiden muodostumiselle. Tällaisiksi tunteiden heräämisen kannalta tärkeiksi vaiheiksi tunnistettiin: 1) sijoitusideaan tutustuminen, 2) sijoituspäätösprosessissa tai sen osakokonaisuuksissa onnistuminen, 3) sijoituskohteen menestykseen liittyvän informaation vastaanottaminen, 4) sijoituskohteen tulevan menestyksen ennakointi, 5) kaupankäyntihetken ja sen jälkeinen epävarmuus, 6) haasteiden kohtaaminen sijoituspäätöksenteon aikana ja 7) omien johtopäätösten vertaaminen muihin. Kaikkiin vaiheisiin liittyy sekä positiivisia että negatiivisia tunteita. Positiiviset tunteet liittyivät pääosin piensijoittajien psykologisten tarpeiden tyydyttymiseen näiden vaiheiden aikana.

Sijoituspäätösprosessin aikana joko analysoinnissa tai ohjelmiston käytössä koetut haasteet saivat aikaan esimerkiksi turhautuneisuutta ja kireyttä, toki myös tarkkaavaisuutta. Havainto negatiivisten tunteiden ja pragmaattisen laadun ongelmien yhteydestä on yhteneväinen jo Partalan ja Kallisen (2012), Raidan ja Oulasvirran (2014) sekä Kujalan ja Miron-Shatzin (2013) tekemien havaintojen kanssa. Yleisemmin vaikuttaisi siltä, että piensijoittajien negatiiviset tunteet sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa liittyvät pääosin joko heidän oman kontrollinsa ulkopuolisiin epävarmuustekijöihin, kuten sijoituskohteiden volatilitettiin, tai sijoituspäätöksenteon kognitiivisiin ja pragmaattisiin haasteisiin. Ensin mainitussa kyse on kyse todennäköisemmin negatiivisista matalan kontrollin tunteista ja jälkimmäisessä enemmän negatiivisista korkean kontrollin tunteista. Silti yhteenvetona todettakoon, että tutkielman tulokset antavat viitteitä siitä, että piensijoittajien sijoituspäätöksenteon erityisen muistettaviin käyttäjäkokemuksiin liittyy huomattavasti enemmän positiivisia tunteita kuin negatiivisia. Sijoituspäätöksenteko vaikuttaisi innostavan, kiinnostavan, tyydyttävän ja tuottavan mielihyvää piensijoittajille tyydyttämällä heidän psykologisia tarpeitaan.

Viimeisenä on syytä huomauttaa, että tulokset antavat viitteitä siitä, että piensijoittajat kokevat heille käyttäjäkokemuksen aikana muodostuneet tunteet vain osittain ohjelmistokohtaisina. He vaikuttaisivat suhtautuvan sijoituspäätöksentekoon tarpeita tyydyttävänä ja tunteita tuottavana aktiviteettina, jota valitun ohjelmiston odotetaan mahdollistavan niin hyvin kuin mahdollista. Ohjelmistot koetaan siis vain välineinä heidän sijoituspäätöksentekoon kuuluville aktiviteeteilleen. Tämä on tärkeä huomio etenkin sijoituspäätöksenteon tueksi ohjelmistoja kehittävien suunnittelijoiden ja organisaatioiden kannalta. Piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten muodostumisessa olennaisinta on, kuinka hyvin he kokevat käyttämiensä ohjelmistojen tukeneen ja mahdollistaneen omaan sijoitusfilosofiaansa perustuvia sijoituspäätöksenteon aktiviteetteja. Samalla kyseinen huomio nostaa esiin kokemussuunnittelun tärkeyden uusia ohjelmistoja suunniteltaessa ja kehitettäessä. Kokemussuunnittelun tavoitteena on luoda merkityksellisiä ja ihmisten hyvinvointia edistäviä kokemuksia, joita tuotteet, kuten ohjelmistot, välittävät (Hassenzahl ym. 2013). Se voi tarjota hyödyllisiä välineitä myös entistä parempien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksia mahdollistavien ohjelmistojen suunnitteluun.

5.3 Sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset tarpeiden tyydyttäjinä – onnistumisia, haasteita ja vapautta

Tutkielman tuloksissa keskeisimmiksi psykologisiksi tarpeiksi suomalaisten piensijoittajien sijoituspäätöksenteon erityisen muistettavien käyttäjäkokemusten kannalta osoittautuivat itsetunto, kyvykkyys ja autonomia. Psykologisia tarpeita koskevat tulokset ovat pääosin linjassa aiempien tutkimusten tulosten kanssa. Itsetunto, kyvykkyys ja autonomia olivat keskeisimmät tarpeet myös Partalan ja Kallisen (2012) ja Sheldonin ym. (2001) tuloksissa. Joskin täytyy huomata, että Sheldonin ym. (2001) tutkimus koski yleisesti elämän tyydyttävimpiä kokemuksia eikä niinkään käyttäjäkokemuksia. Kyvykkyys ja itsetunto kuuluivat myös Tuchin ja Hornbaekin (2015) kolmen keskeisimmän tarpeen joukkoon yhdessä turvallisuuden kanssa. Kyvykkyys ja autonomia toisaalta olivat Hassenzahlin (2008) kaksi keskeisintä tarvetta ja ne kuuluivat myös Tuchin ym. (2013) kolmen kärkeen. Yleisesti kyvykkyys on käyttäjäkokemustutkimuksissa ollut jo aiemmin kaikista keskeisimpiä tarpeita ja tämän tutkielman tulokset tukevat sen asemaa entisestään.

Sijoituspäätöksenteko vaikuttaisi tulosten valossa tarjoavan piensijoittajille haasteita, joissa onnistuminen saa heidät tuntemaan itsensä kyvykkäiksi. Onnistumisen kokemukset sijoituspäätöksenteossa, etenkin analysoinnissa, vaikuttaisivat ruokkivan myös tervettä itsetuntoa. Sijoituspäätöksenteko koetaan piensijoittajien keskuudessa myös hyödylliseksi ajanvietteeksi, jonka parissa vietetty aika vaikuttaisi kohentavan piensijoittajien itsetuntoa saamalla heidät arvostamaan enemmän itseään ja näkemään itsensä positiivisemmassa valossa. Autonomian tarpeen tyydyttyminen vaikuttaisi perustuvan piensijoittajien kiinnostukseen sijoittamista ja sijoituskohteiden analysointia kohtaan. Ne ovat jotain, joka kiinnostaa heitä ja jota he pitävät tärkeänä, jolloin he tekevät niitä pääasiassa mielellään. Sijoittaminen ja siihen erottamattomana osana kuuluva sijoituspäätöksenteon aktiviteettikokonaisuus vaikuttaisivat tarjoavan piensijoittajille toisaalta myös vapauden ja itsenäisyyden kokemuksia.

Kolmen keskeisimmäksi osoittautuneen tarpeen – itsetunnon, kyvykkyiden ja autonomian – lisäksi tuloksena saatiin viitteitä myös turvallisuuden tarpeen yhteydestä sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksiin. Piensijoittajat vaikuttaisivat pyrkivän sijoittamisella saavuttamaan järjestystä ja ennustettavuutta elämäänsä, mutta samalla kokevat siihen liittyvän merkittävää epävarmuutta ja riskiä. Järjestys ja ennustettavuus tyydyttävät omalta osaltaan turvallisuuden tarvetta, mutta epävarmuus ja riski estävät sitä. Ratkaisevaa turvallisuuden tarpeen tyydyttymisen kannalta vaikuttaisi olevankin, kumpi suhdetta dominoi: järjestys ja ennustettavuus vai epävarmuus ja riski. Tuloksien voidaan siten ajatella tukevan Sheldonin ym. (2001) ja Hassenzahlin ym. (2010) näkemystä, jonka mukaan turvallisuus on niin kutsuttu hygieniatarve. Toisin sanoen sen tyydyttyminen on edellytys positiivisille käyttäjäkokemuksille, mutta sen merkitys huomataan yleensä vasta negatiivisissa käyttäjäkokemuksissa, joiden yhteydessä se ei välttämättä ole tyydytynyt. Tutkielman aineiston sisälsi vain

positiivisia käyttäjäkokemuksia, jolloin turvallisuuden tarpeen ja negatiivisten käyttäjäkokemusten yhteydestä edellä esitetty johtopäätös on luonnollisesti vain oletus.

Turvallisuuden ohella kolmen keskeisimmän tarpeen ohella nautinnon ja stimulaation tarpeella vaikuttaisi tulosten valossa olevan rajallinen yhteys sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksiin. Aiemmista tutkimuksista stimulaation tarpeen ovat havainneet keskeiseksi Hassenzahl ym. (2015) ja Hassenzahl ym. (2010). Tämän tutkielman tuloksien mukaan stimulaation tarpeen tyydyttyminen ei ole välttämättä kovin vahvassa, mutta rajallisessa yhteydessä sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksiin. Tämä yhteys vaikuttaisi perustuvat kahteen aspektiin: ensinnä vain muutamia ensimmäisiä käyttökertoja koskevaan uutuuden viehätyksen stimuloivaan vaikutukseen ja toisaalta paljon pidemmälle kantavaan uuden oppimisen stimuloivaan ja nautintoa tuovaan vaikutukseen. Uuden ohjelmiston käyttäminen voi ensimmäisillä kerroilla tuoda uusia tuntemuksia ja tuntua uudenlaisten asioiden tekemiseltä. Sijoituspäätöksenteko vaikuttaisi kuitenkin mahdollistavan myös uusien tietojen ja taitojen omaksumisen, mikä voi liittyä myös kokeneiden piensijoittajien käyttäjäkokemuksiin.

Aiempien tutkimusten enemmistöön verrattuna mielenkiintoinen ero tuloksissa oli yhteenkuuluvuuden tarpeen olematon merkitys piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa. Yhteenkuuluvuus ei ollut keskeinen myöskään Partalan ja Kallisen (2012) eikä Hassenzahlin (2008) tuloksissa. Hassenzahl ym. (2015), Tuch ym. (2013), Hassenzahl ym. (2010) ja Sheldon ym. (2001) kuitenkin havaitsivat yhteenkuuluvuuden tarpeen tärkeäksi positiivisten kokemusten kannalta. Hassenzahl (2008) päätteli tulostensa johtuneen osittain tutkimuksessa käytetyn teknologian kyvyttömyydestä mahdollistaa käyttäjensä yhteenkuuluvuuden tarpeita. Tämän tutkielman osalta vastaava päätelmä ei ole kovinkaan mielekäs, sillä aineistoon muodostaneet käyttäjäkokemukset koskivat ohjelmistoja, joista osa mahdollistaa sosiaalisen vuorovaikutuksen muiden kanssa. Haastatellut piensijoittajat eivät vain kokeneet tarpeellisuutta tai hyödyllisyyttä käyttää niitä ominaisuuksia. Aineiston perusteella piensijoittajat haluavat olla sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten aikana itsekeen ilman muiden läsnäoloa. Tulokset ehdottavat, että sijoituspäätöksenteko aktiviteettikokonaisuutena ei välttämättä ole yhteenkuuluvuuden tarpeen tyydyttämisen kannalta kovinkaan hedelmällinen alusta, jolloin sitä kannattaa pyrkiä tyydyttämään muilla keinoin.

Tulokset antavat pääosin tukea Decin ja Ryanin (2000) itsemääräämisteorialle, sillä autonomia ja kyvykkyys kuuluvat sen kolmen perustavanlaatuisen psykologisen tarpeen joukkoon. Tulokset tukevat osittain myös Maslowin (1943) motivaatioteoriaa ja Epsteinin (1990) kognitiivis-kokeellista minäteoriaa, joissa itsetunto ja turvallisuus ovat keskeisiä tarpeita. Oikeastaan kognitiivis-kokeelliseen minäteoriaan ei kuulu tarkalleen ottaen turvallisuuden tarvetta, mutta kuten Sheldon ym. (2001) perustelivat, voidaan teoriaan varsinaisesti kuuluvan kokeellisen käsitejärjestelmän stabiliteetin säilyttämisen tarpeen nähdä karkeasti vastaavan turvallisuuden tarvetta. Voitaneen todeta, että tulosten valossa erityisen muistettavien sijoituspäätöksenteon

käyttäjäkokemusten ja yleisesti elämän tyydyttävimpien kokemusten perustana vaikuttaisi toimivan sama psykologisten tarpeiden joukko.

5.4 Selkeitä, helppokäyttöisiä, vaivattomia, mutta ennen kaikkea käytännöllisiä ja hyödyllisiä ohjelmistoja

Tutkielman yksi olennaisimmista hedonis-pragmaattisesta mallista juontuvista oletuksista oli, että piensijoittavat muodostavat sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksensa aikana kuvan käyttämiensä ohjelmistojen tuoteluonteista. Ohjelmistojen tuoteluonteen ajatellaan jakautuvan hedoniseen ja pragmaattiseen laatuun. Sen lisäksi piensijoittajien odotettiin muodostavan käyttämistään ohjelmistoista kokonaisarvion. Aiempien käyttäjäkokemustutkimusten tapana on ollut keskittyä erityisesti AttracDiff2-kyselylomakkeeseen sisältyvästä kiinteästä piirrejoukosta laskettuihin hedonisen ja pragmaattisen laadun kokonaispisteityksiin (Hassenzahl ym. 2015; Tuch ym. 2013; Partala & Kallinen 2012; Hassenzahl ym. 2010; Hassenzahl 2004). Tässä tutkielmassa päätettiin sen sijaan keskittyä tutkimaan, millaisia piirteitä piensijoittajat liittävät sijoituspäätöksenteon apuna käyttämiinsä ohjelmistoihin saadessaan vapaasti nimetä ja valita mielestään keskeisimmät piirteet. Haastateltavien mainitsemien piirteiden luokittelu pragmaattisiin ja hedonisiin suoritettiin kuitenkin AttracDiff2-kyselylomakkeen avulla. Luonnollisesti useat mainituista piirteistä eivät kuuluneet lomakkeelle, jolloin ne luokiteltiin pragmaattiseksi tai hedoniseksi sen mukaan, kummasta laatutyypistä lomakkeelta löytyy luokiteltavaa piirrettä lähimmäksi muistuttava vertailupiirre.

Tuloksista selvisi, että tyypillisimmät hedonisen laadun piirteet joilla suomalaiset piensijoittajat kuvasivat sijoituspäätöksenteossa käyttämiään ohjelmistoja, olivat vaivattomuus, kattavuus, ammattimaisuus ja tavanomaisuus. Tyypillisimmiksi pragmaattisen laadun piirteiksi osoittautuivat selkeys, käytännöllisyys, helppokäyttöisyys, yksinkertaisuus, edullisuus, hyödyllisyys, sujuvakäyttöisyys ja inhimillisyys. Piensijoittajat vaikuttaisivat toivovan monimutkaiselle sijoituspäätöksenteolle vastapainoksi vaivattomia, selkeitä, helppoja ja yksinkertaisia ohjelmistoja. Niiden avulla halutaan saada nopeasti kokonaiskuva analysoitavan tai seurattavan sijoituskohteen tilanteesta. Yhtä lailla ohjelmistojen halutaan olevan käytännöllisiä ja hyödyllisiä. Niiden halutaan mahdollistavan piensijoittajan itsensä näköistä analysointia ja sijoituspäätöksentekoa. Ammattimaisuus toisaalta luo uskottavuutta ohjelmistolle pätevänä sijoittamisen työkaluna. Ohjelmistokehittäjien kannattaa luonnollisesti huomioida edellä mainittujen piirteiden toteutuminen uusissa sijoituspäätöksenteon tueksi kehitettävissä ohjelmistoissa.

Löydetyille piirteille ei juuri löydy mielekästä vertailukohtaa aiemmista tutkimuksista, sillä niiden tarkastelun fokus on lähinnä hedonisen ja pragmaattisen laadun kokonaispisteityksissä (Hassenzahl ym. 2015; Tuch ym. 2013; Hassenzahl ym. 2010; Hassenzahl 2004). Lisäksi aiemmat tutkimukset ovat keskit-

tyneet huomattavan paljon äly- ja matkapuhelinten käyttäjäkokemusten tutkimiseen (Tuch & Hornbaek 2015; Partala & Kallinen 2012), minkä vuoksi niiden tuoteluonteita koskevat tulokset vertautuvat kovin heikosti sijoituspäätöksen ohjelmistojen tuoteluonnetta koskeviin tuloksiin. Tutkielman tuloksia voidaan siten pitää keskustelunavauksena etenkin sijoittamisen ohjelmistojen käyttäjäkokemusten kannalta keskeisten tuoteluonteenpiirteiden selvittämiseksi.

Tulokset ovat tuoteluonteen osalta jossain määrin samassa linjassa Raidan ja Oulasvirran (2014) tulosten kanssa, sillä piensijoittajat liittivät käyttämäänsä ohjelmistoon huomattavasti enemmän pragmaattisia kuin hedonisia piirteitä. Raidan ja Oulasvirran tutkimus koski älypuhelinten käyttäjäkokemuksia. He ehdottivat pragmaattiselle painotukselle kolme syytä. Ensimmäisen mukaan pragmaattiset piirteet saattavat olla erityisen keskeisiä juuri älypuhelinten käyttäjäkokemusten kannalta. Toisena he ehdottavat, että hedoniset piirteet saattavat vaikuttaa käyttäjäkokemukseen tiedostamatta, minkä vuoksi käyttäjät eivät välttämättä osaa kertoa niistä kovin hyvin. Kolmannen ehdotuksen mukaan pragmaattisista piirteistä on saattanut muodostua vallalla oleva tapa keskustella käyttäjäkokemuksista. (Raita ja Oulasvirta 2014.)

Tässä tutkielmassa pragmaattisen painotuksen merkittävimmäksi syyksi ehdotetaan piensijoittajien suhtautumista ohjelmistoihin vain välineinä, jotka mahdollistavat heidän psykologisia tarpeitaan tyydyttävien sijoituspäätösprosessien suorittamisen. Toisin sanoen piensijoittajat vaikuttaisivat tiedostavan varsin hyvin sen, että sijoituspäätöksenteko aktiviteettikonaisuutena on todellisuudessa se joka edistää heidän psyykkistä hyvinvointiaan ja ohjelmistot ovat vain mahdollistamassa sen tekemistä. Välineisiin taas suhtaudutaan tyyppillisesti hyvin pragmaattisesti. Toisaalta on todettava, että vaikka piensijoittajat nimesivät enemmän pragmaattisia piirteitä ja vaikka pragmaattisten piirteiden tyyppillisimmät piirteet olivat mukana useammassa käyttäjäkokemuksissa kuin hedonisten piirteiden tyyppillisimmät piirteet, ei tästä voida automaattisesti päätellä pragmaattisten piirteiden olleen sinänsä keskeisempiä käyttäjäkokemusten muodostumiselle kuin hedonisten piirteiden. Ohjelmiston tuoteluonne on kokonaisuus, joka koostuu niin hedonisesta kuin pragmaattisesta laadusta ja mikäli esimerkiksi jommalta kummalta puolelta muutettaisiin sattumanvaraisesti yhtä piirrettä, voisi se vaikuttaa ohjelmiston mahdollistamiin käyttäjäkokemuksiin olennaisesti huolimatta siitä tapahtuiko muutos hedonisella vai pragmaattisella puolella.

Tulosten perusteella vaikuttaisi siltä, että erityisen muistettavat sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset ja ohjelmistojen erinomaiset kokonaisarviot kulkisivat käsi kädessä. Kaikki aineiston sisältämät käyttäjäkokemukset olivat positiivisia ja niin olivat myös piensijoittajien ohjelmistoista muodostamat kokonaisarviot. Mielenkiintoinen tulos on myös se, että ohjelmistojen esteettiset piirteet eivät näytelleet kovinkaan keskeistä roolia piensijoittajien käyttäjäkokemuksissa. Niihin kiinnitetään tulosten perusteella huomiota lähinnä ensimmäisillä käyttökerroilla, mutta ne eivät vaikuttaisi juurikaan vaikuttavan käytettävän ohjelmiston valintaan tai käytöstä muodostuvaan käyttäjäkokemukseen. Sekä ohjelmistoista muodostettavan kokonaisarvion että itse käyttäjäko-

kemuksen muodostumisen kannalta paljon ratkaisevampana piensijoittajat vaikuttaisivat pitävän sitä, kuinka hyvin he kokevat ohjelmiston kykenevän tukemaan heidän itsensä näköistä sijoituspäätöksentekoa.

5.5 Oman kodin rauhassa omalla koneella – sijoituspäätöksenteon konteksti

Tutkielmassa tarkasteltiin piensijoittajien erityisen muistettavien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten kontekstia kuudesta osakontekstista muodostuvana kokonaisuutena. Tarkastellut osakontekstit olivat fyysinen konteksti, teknologian ja informaation konteksti, temporaalinen konteksti, tehtäväkonteksti, sosiaalinen konteksti ja kulttuurinen konteksti. Fyysisen kontekstin osalta selvisi, että suomalaisten piensijoittajien erityisten muistettavien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten tapahtumapaikkana toimii pääasiassa oma koti. Piensijoittajat kertoivat haluavansa olla rauhallisessa, mukavassa ja tutussa ympäristössä voidakseen keskittyä varsinaiseen sijoituspäätöksen tekoon. Koti oli suosituin sekä positiivisten että negatiivisten käyttäjäkokemusten tapahtumapaikka myös Tuchin ym. (2013) tuloksissa. Partalan ja Kallisen (2012) tuloksissa toisaalta korostuivat käyttäjille entuudestaan tutut ympäristöt.

Teknologian ja informaation kontekstiin liittyen ylivoimaisia ykkösiä sijoituspäätöksenteossa käytettyjen laitteiden osalta olivat pöytätietokoneet ja kannettavat. Piensijoittajat kertoivat yleisimmäksi syyksi käytettävyyden, toisin sanoen heistä sijoituspäätöksenteon ohjelmistoja oli parempi ja mukavampi käyttää tietokoneella hiiren kanssa kuin pienellä kosketusnäytöllä varustetulla mobiililaitteella. Ainoastaan muutama piensijoittaja kertoi käyttäneensä sijoituspäätöksentekoon älypuhelinsovellusta erityisen muistettavan käyttäjäkokemuksensa aikana. Tuloksia voidaan tältä osin pitää ensi silmäyksellä jopa hiukan yllättävinäkin, sillä mobiililaitteiden käytön suosion ennustetaan kasvavan lähivuosina huomattavasti kaikissa muissa paitsi aivan monimutkaisimmissa tehtävissä (Dulaney ym. 2014). Sijoituspäätöksenteon prosessiin kuuluvat aktiviteetit voidaan toisaalta nähdä monimutkaisina tehtävinä, jolloin yllätysmomentti pienenisi huomattavasti.

Tuloksista selviää, että piensijoittajien sijoituspäätöksenteon temporaalista kontekstia voidaan kuvata erityisesti kolmen teeman kautta. Ensimmäinen niistä ehdottaa sijoituspäätöksenteon sijoittuvan pääasiassa piensijoittajien vapaa-aikaan ja päivän varrelle osuviin muihin vapaisiin hetkiin. Vapaa-ajalla piensijoittajilla on lisäksi muita vielä mielenkiintoisempia harrastuksia ja aktiviteetteja kuin analysointi ja sijoittaminen. Vaikuttaisi siis siltä, että myös vapaa-ajan sisällä sijoituspäätöksenteko sijoittuisi sellaisiin hetkiin, jolloin piensijoittajilla ei satu olemaan muihin harrastuksiin liittyviä menoja tai velvoitteita. Voitaneen todeta, että sijoittaminen kiinnostaa piensijoittajia, mutta heidän elämässään on lisäksi vielä kiinnostavampia ja tärkeämpiä asioita. Toinen teema linkittyy vahvasti tähän, sillä sen mukaan piensijoittajien sijoituspäätöksenteko tapahtuu

pääasiassa arkipäivinä. Merkittävin syy tähän ovat juuri muut harrastukset ja aktiviteetit, jotka ajavat sijoittamisen edelle. Kolmas teema ehdottaa, että sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusepisodit olisivat kestoltaan suhteellisen lyhyitä, mutta niitä ei tyypillisesti sido mikään formaali aikaraja. Sijoituspäätöksentekoon ryhdytään, kun siihen katsotaan olevan aikaa eikä tekemisen aikana koeta siten varsinaista kiirettä, joskaan siihen ei myöskään haluta käyttää liikaa aikaa. Temporaaliseen kontekstiin liittyvät tulokset ovat jokseenkin linjassa Partala ja Kallisen (2012) tulosten kanssa.

Tehtäväkontekstiin liittyen selvitettiin, millaisia sijoituskohteita suomalaisten piensijoittajien erityisen muistettavat sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset koskevat. Ylivoimaisesti suosituimpia kohteita olivat pörssinoteeratujen yritysten osakkeet. Vain muutama aineiston käyttäjäkokemus koski sijoitusrahastoja. Tulokset poikkeavat tässä suhteessa aiempien suomalaisten sijoituskäyttäytymistä tutkineiden tutkimusten tuloksista, joiden mukaan rahastosi joittaminen on suomalaisten keskuudessa suositumpaa kuin suora osakesijoittaminen ja että rahastojen suosio jatkaa kasvuaan nopeammin verrattuna osakkeiden suosioon (Keloharju ym. 2012). Ero on vielä suurempi, kun huomioidaan tutkielmassa haastateltujen piensijoittajien keskimäärin nuori ikä. Esimerkiksi juuri Keloharjun ym. (2012) tulosten mukaan suorat osakesijoitukset ovat suhteellisesti suositumpia vanhempien sijoittajien keskuudessa kuin nuorten, jotka sijoittavat osakkeisiin enemmän rahastojen kautta. Toisaalta samankaltaisuutta edustaa osakkeiden suosio korkeasti koulutettujen henkilöiden keskuudessa (Keloharju ym. 2012). Kaikkia haastateltavat olivat joko jo suorittaneet tai suorittamassa vähintään alempaa korkeakoulututkintoa.

Niinkään yllättävä tulos ei ollut se, että piensijoittajat keskittyivät erityisen hyvin muistamiensa käyttäjäkokemusten aikana yksinomaan sijoituspäätöksentekoon eivätkä tehneet samalla muuta. Musiikki muodosti hienoisen poikkeuksen, sillä joissain sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa saattoi soida musiikki taustalla. Sitä ei kuitenkaan koettu keskittymistä häiritseväksi. Partalan ja Kallisen (2012) tuloksissa käyttäjät ilmoittivat voineensa keskittyä tuotteen käyttöön keskimäärin melko hyvin, kun taas tämä tutkielman piensijoittajat kertoivat voineensa keskittyä erittäin hyvin.

Tutkielmassa kyettiin tehtäväkontekstiin liittyen myös tunnistamaan kaikkiaan seitsemän piensijoittajien sijoituspäätöksenteossa käyttämilleen ohjelmistoille asettamaa tavoitetta. Piensijoittajat vaikuttaisivat käyttävän sijoituspäätösprosessin aikana useampaa ohjelmistoa, joista jokaista käytetään tyypillisesti vain muutaman tavoitteen saavuttamiseen. Löydetyt tavoitteet ovat: 1) tunnuslukujen analysointi, 2) yritysten liiketoiminnan analysointi, 3) kurssien ja kaupankäyntivolyymien tarkastelu, 4) analyysien lukeminen, 5) uutisten lukeminen, 6) salkun seuranta sekä 7) kaupankäynti ja salkun säilytys. Ne kertovat ennen kaikkea siitä, miten suomalaiset piensijoittajat pyrkivät sijoituskohteita analysoimaan ja mihin he analysoinnin aikana kiinnittävät erityistä huomiota. Toisaalta viimeinen tavoite liittyy myös itse käytännön sijoittamisen kannalta välttämättömiin vaiheisiin sijoituspäätösprosessissa. Aiemmat erityisesti rahoitustieteen tutkimukset ovat keskittyneet lähinnä tutkimaan, miten rationaalisen

sijoittajan kannattaisi sijoittaa (esim. Treynor & Black 1973; Sharpe 1966; Markowitz 1952) ja mihin eri taustoista tulevat sijoittajat ja eri tyyleillä sijoittavat sijoittajat tapaavat sijoittaa (esim. Keloharju ym. 2012; Hoffmann & Shefrin 2011; Statman 2002; Lease ym. 1976; Lease ym. 1974). Tutkielman tekijän tietoon aiemmin ei ole juuri tutkittu ainakaan suomalaisten piensijoittajien näkökulmasta sitä, millaisten vaiheiden kautta varsinainen sijoituspäätös syntyy ja mihin sen aikana kiinnitetään huomiota. Löydetyt seitsemän tavoitetta voivat siten toimia keskustelunavauksena sille, miten suomalaiset piensijoittajat pyrkivät analysoimaan sijoituskohteita ja millaisiin asioihin he siinä ja muissa sijoituspäätösprosessin vaiheissa kiinnittävät erityistä huomiota.

Tutkielmassa tunnistettiin kuusi keskeistä teemaa liittyen piensijoittajien sijoituspäätöksenteon erityisen muistettavien käyttäjäkokemusten sosiaaliseen kontekstiin. Keskeisimmäksi osoittautuneen teeman mukaisesti suomalaiset piensijoittajat käyttävät sijoituspäätöksenteon ohjelmistoja kaikista muistettavimpien käyttäjäkokemusten aikana pääosin yksin ollessaan. Syiksi he kertoivat tarpeen keskittyä ja yksityisyytensä suojelemisen. Tämä ei ole yllätys ottaen huomioon jo aiemmin läpikäyty tulos yhteenkuuluvuuden tarpeen sekä suosion ja vaikuttamisen tarpeen olemattoman pienestä roolista sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa. Myös Hassenzahlin ym. (2015) tutkimuksen käyttäjäkokemuksista suurin osa tapahtui käyttäjien ollessa yksin. Edelleen Tuchin ym. (2013) tutkimuksessa suurimman ryhmän muodostivat sellaiset käyttäjäkokemukset, jotka muodostuivat käyttäjien ollessa yksin.

Toinen sosiaalisen kontekstin teema liittyy vaikutuksiin, joita piensijoittajat kokevat ystävillään ja muilla sosiaaliseen verrokkiryhmäänsä kuuluvilla olevan kuvaan, jonka he muodostavat käyttämistään ohjelmistoista. Muiden mielipiteet voivat parantaa, heikentää tai vahvistaa piensijoittajan muodostamaa kuvaa sijoituspäätöksenteossa käyttämiensä ohjelmiston laadusta. Kolmas sosiaalisen kontekstin teema keskittyy vaikutuksiin, joita piensijoittajat kokevat ystävillään ja muilla sosiaaliseen verrokkiryhmäänsä kuuluvilla olevan ohjelmistoja kohtaan muodostamiinsa odotuksiin. Ystävät ja tutut vaikuttaisivat toimivan sijoituspäätöksenteon ohjelmistojen markkinoijina vaikuttaen piensijoittajien päätökseen alkaa käyttää tiettyä ohjelmistoa. Yhtä lailla he vaikuttaisivat vaikuttavan piensijoittajien ohjelmistosta muodostamaan kuvaan ja odotuksiin ennen ensimmäistä varsinaista käyttökertaa. Neljäs sosiaalisen kontekstin teema muodostui ystävien ja muiden sosiaaliseen verrokkiryhmään kuuluvien toisilleen jakamien sijoitusideoiden ympärille. Kaverilta saatu sijoitusidea saattaa toimia vauhdittajana sijoituspäätösprosessin aloittamiselle. Samalla muilta saadut sijoitusideat saattavat vaikuttaa sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten aikaisiin tunteisiin ja ajatuksiin. Esimerkiksi piensijoittajan seuraamastaan yhtiöstä kuulema negatiivinen kommentti voi saada hänet epäilemään analyysinsä johtopäätöksiä voimakkaammin kuin tilanteessa, jossa ei tuota kommenttia olisi kuullut. Sama pätee myös toiseen suuntaan, jolloin sosiaaliseen verrokkiryhmään kuuluvalta henkilöltä saatu positiivinen kommentti seurattavaa sijoituskohdetta koskien vahvistaa piensijoittajan luottamusta analyysinsä johtopäätöksiä kohtaan.

Sosiaaliseen kontekstiin liittyvät toinen, kolmas ja neljäs teema ovat linjassa Forlizzin ja Battarbeen (2004) sekä Battarbeen ja Koskisen (2005) niin kutsutusta yhteiskokemisen konseptista esittämien ajatusten kanssa. Ohjelmiston käytön aikainen yhteiskokeminen ei vaikuttaisi olevan mahdollista sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa, sillä piensijoittajat haluavat olla käytön aikana pääosin itsekseen. Tutkielman tulokset antavat sen sijaan viitteitä siitä, että yhteiskokemista voisi tapahtua ennen sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksen muodostumiseen johtavaa ohjelmiston käyttöä sekä sen jälkeen. Yhteiskokeminen ilmeni piensijoittajien ja sosiaaliseen verokkiryhmään kuuluvien ohjelmistosta ja eri sijoituskohteista käymän ajatustenvaihdon muodossa. Koliolla on tässäkin tapauksessa kuitenkin myös kääntöpuolensa, sillä sosiaaliseen kontekstiin liittyvän viidennen teeman mukaan puolet piensijoittajista ei usko muiden kanssa käydyillä keskusteluilla olevan juurikaan vaikutusta heidän sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksiinsa. Lisäksi kuudennen teeman mukaan osa piensijoittajista ei keskustele sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksistaan juuri lainkaan muiden kanssa. Yhteenvetona voisi todeta, että piensijoittajien sijoituspäätöksenteon sosiaalinen konteksti on selvästi monimutkainen ilmiö, jota on tarpeellista tutkia lisää tulevissa tutkimuksissa. Tämän tutkielman tulokset ehdottavat etteivät sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset ole kaikista sosiaalisimpia kokemuksia, mutta tästä huolimatta erityisesti ystävät ja tutut voivat vaikuttaa epäsuorasti niiden muodostumiseen.

Tutkielmassa pyrittiin tunnistamaan myös suomalaisten piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten kulttuurista kontekstia kuvaavia tekijöitä. Tulokset antavat viitteitä siitä, että suomalaiset piensijoittajat eivät välttämättä koe kulttuurisella kontekstilla, toisin sanoen laajemmalla yhteiskunnassa käytävällä keskustelulla tai yhteiskunnassa vallitsevalla ilmapiirillä, olevan kovinkaan merkittävää roolia heidän käyttäjäkokemuksilleen. Toisaalta medialla koettiin olevan mahdollisuus vaikuttaa piensijoittajien ohjelmistoista tekemiin havaintoihin ja tulkintoihin. Esimerkiksi lehtien tuotearvostelut voivat niin luoda odotuksia tai vahvistaa jo olemassa olevia käsityksiä. Kulttuurinen konteksti voi näkyä sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksissa myös eettisen keskustelun kautta, jolloin sen vaikutus ilmenee analysoitavien ja seurattavien sijoituskohteiden valinnan kautta.

5.6 Tulosten luotettavuus ja rajoitukset

Tutkielman tulosten luotettavuuden arvioimiseen liittyy joitakin huomionarvoisia seikkoja. Tulosten reliabiliteettia pohdittaessa on syytä huomioida, että vaikka tutkielman kirjoittaja parhaan kykynsä ja taitonsa mukaisesti pyrki suorittamaan aineiston koodauksen ja analysoinnin huolellisesti ja tarkasti, ei koodauksen konsistenssia juuri pystytty testaamaan. Esimerkiksi tulosten stabiiliteettia ei resurssien puitteissa ollut mahdollista testata koodaamalla ja analysoimalla aineisto usempaan kuin yhteen kertaan. Analyysirungon ja analyysin tulosten intersubjektiivisuutta ei myöskään ollut tutkielman resurssien puit-

teissa mahdollista testata esimerkiksi vertaamalla kirjoittajan ja toisen henkilön samalla analyysirungolla suorittaman analyysin tuloksien yhdenmukaisuuksia ja eroja. Analyysirungon perustuessa merkittävin osin aiempaan teoriaan arvioidaan tulosten reliabiliteetin kuitenkin olevan vähintäänkin kohtuullisella tasolla. Konsistenssitestauksen uupuminen on syytä huomioida erityisesti aineistolähtöisesti löydettyjen alaluokkien reliabiliteettia pohtiessa.

Tulosten ja analyysirungon validiteettien arvioidaan kokonaisuutena katsoen olevan hyvällä tasolla, sillä ne antavat vastauksen tutkimustehtävien kannalta keskeisiin kysymyksiin. Analyysirungon sisältövaliditeetti pyrittiin varmistamaan luomalla teorilähtöiset luokat mahdollisimman hyvin hedonis-pragmaattista mallia, Geneven tunnepyyrää, tarkasteltuja 10 psykologista tarvetta ja käyttäjäkokemuksen kontekstia koskevia konsepteja ja aiempia tuloksia edustaviksi. Tästä huolimatta analyysirungon sisältövaliditeettia ei ollut mahdollista tutkielman resurssien puitteissa todentaa ulkopuolisen asiantuntijan suorittaman arvioinnin avulla. Hyvää validiteettia vaikuttaisi kuitenkin osaltaan puoltavan se, että tulosten arvioidaan kuvaavat aineiston sisällön ja merkitykset kattavasti. Tähän viittaa esimerkiksi analyysirungon jäännösluokkien jääminen koodauksen jäljiltä suhteellisen tyhjiksi. Koodatut aineiston osat jakautuivat pääosin melko tasaisesti aineistolähtöisesti muodostettuihin luokkiin, mikä sekin tukee tulosten hyvää validiteettia. Edelleen valitulla lähestymistavalla saavutettujen tulosten arvioidaan antaneen monipuolisemman kuvan suomalaisten piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksiin vaikuttavista tekijöistä kuin mihin määrällisen tutkimuksen keinoin olisi ollut mahdollista päästä. Toisin sanoen tulosten abstraktiotason arvioidaan olevan varsin sopiva eikä missään nimessä liian korkea.

Luotettavuuden arvioinnissa on syytä huomioida myös tutkielman tekijän kokemattomuus haastattelijana ja sisällönanalysoijana. Tutkijan kokemattomuus on voinut vaikuttaa puolistrukturoitujen haastatteluiden ohjaamiseen ja kykyyn esittää tutkimustehtävien kannalta hyödyllisiä tarkentavien kysymyksiä. Näin kokemattomuus on voinut vaikuttaa aineiston keräämisen kautta myös tutkielman tuloksiin. Tutkijan kokemattomuus laadullisen aineiston sisällönanalysoijana on voinut vaikuttaa siihen, millaiseksi tulokset ovat muodostuneet. Vaikka kirjoittaja on tutkimusta tehdessään seurannut menetelmäkirjallisuuden ohjeita, tutustunut aineistoon huolellisesti ja tuntee analyysia ohjaavan teorian, ei ole itsestäänselvyys, että kokenut tutkija olisi välttämättä tullut samoihin tuloksiin ja johtopäätöksiin vastaavan aineiston kanssa. Lisäksi tulosten luotettavuutta arvioitaessa on otettava huomioon, että käyttäjäkokemukseen liittyvät konseptit, kuten tunteet ja psykologiset tarpeet, ovat monimutkaisia ja aineiston analysointi niiden näkökulmasta edellytti runsaasti tulkintaa tutkielman tekijän toimesta.

Tutkielman tulosten tulkinnan ja merkityksellisyyden arvioinnin kannalta on tärkeä huomata, että ne on johdettu aineistosta, joka on kerätty haastatteleamalla 10 suomalaista piensijoittajaa. Asetelma tuo mukanaan tiettyjä rajoitteita. Ensinnäkin tutkielman ollessa luonteeltaan laadullinen ja haastateltavien määrän ollessa alhainen tulee tuloksiin suhtautua enemmän alustavina. Niiden

yleistäminen tilastollisessa mielessä edellyttää tuekseen uusia tutkimuksia, joissa niitä testataan laajemmilla määrällisillä aineistoilla. Silti tutkielman tulosten oletetaan kertovan ja antavan jossain määrin osviittaa suomalaisten piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksista ja niihin vaikuttavista tekijöistä.

Kaikkien tutkielman haastateltavien ollessa suomalaisia tulee tulosten siirtämiseen koskemaan muita kuin suomalaisten piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksia suhtautua tietyllä varovaisuudella, sillä esimerkiksi väestön sijoitusaktiivisuudessa on olemassa selkeitä eroja eri maiden välillä (Knüpfer & Puttonen 2014, 70). Sijoitustavoissa on havaittu eroja myös eri ikäryhmien, sukupuolten ja koulutustasojen välillä (Keloharju ym. 2012). Tutkielman haastateltavien ollessa yksinomaan korkeasti koulutettuja miespuolisia piensijoittajia on tulosten siirtämiseen koskemaan esimerkiksi matalasti koulutettuja piensijoittajia suhtauduttava varauksella. Sama pätee tulosten siirtämiseen koskemaan muita kuin miespuolisia piensijoittajia. Haastateltavien ylivoimainen enemmistö koostui nuorista aikuisista, mikä aiheuttaa sen, ettei tuloksia voi ilman varovaisuutta siirtää koskemaan myös muiden ikäryhmien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksia.

6 YHTEENVETO JA EHDOTUKSIA TULEVILLE TUTKIMUKSILLE

Tutkielman tarkoituksena oli selvittää, millaisia ovat suomalaisten piensijoittajien erityisen hyvin muistamat sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset. Teoreettiseksi viitekehyykseksi valikoitui käyttäjäkokemuksen hedonis-pragmaattinen malli, jonka avulla tutkielman tutkimustehtävä jaettiin neljään osatehtävään. Ensimmäinen niistä oli selvittää, millaisia tunteita suomalaiset piensijoittajat kokevat erityisen hyvin muistamiensa sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten aikana. Toisena osatehtävänä oli selvittää, millaisten psykologisten tarpeiden tyydyttämisen nämä käyttäjäkokemukset mahdollistavat. Kolmas osatehtävä oli selvittää, millaisena piensijoittajat näkevät näiden käyttäjäkokemusten aikana käyttämiensä ohjelmistojen tuoteluonteen. Neljäntenä osatehtävänä oli selvittää, millaisissa konteksteissa nämä käyttäjäkokemukset muodostuvat.

Tutkielmaa varten kerättiin laadullinen aineisto haastattelemalla kymmentä suomalaista piensijoittajaa. Aineistolle suoritettiin sisällönanalyysi analyysirungolla, joka oli pääosin teorialähtöinen, mutta jota täydennettiin aineistolähtöisillä luokilla. Analyysin tuloksena selvisi, että suomalaisten piensijoittajien erityisen muistettavat sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset ovat kokonaisuutena positiivisia. Tyypillimmin niiden aikana koetaan positiivisia korkean kontrollin tunteita, kuten innostusta, mielihyvää, tyytyväisyyttä ja kiinnostusta. Niihin kuitenkin sisältyy myös negatiivisia tunteita, joista epävarmuus on yleisin. Sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksista tunnistettiin kaikkiaan seitsemän keskeistä vaiheita tunteiden muodostumiselle. Nämä vaiheet olivat sijoitusideaan tutustuminen, sijoituspäätösprosessissa tai sen osakokonaisuuksissa onnistuminen, sijoituskohteen menestykseen liittyvän informaation vastaanottaminen, sijoituskohteen tulevan menestyksen ennakointi, kaupankäyntihetken ja sen jälkeinen epävarmuus, haasteiden kohtaaminen sijoituspäätöksenteon aikana sekä omien johtopäätösten vertaaminen muihin. Näiden vaiheiden tunnistamista voidaan pitää uudenlaisena tuloksena aiempiin tutkimuksiin verrattuna.

Psykologisten tarpeiden osalta tutkielman tulokset olivat linjassa aiempien tutkimusten kanssa. Tutkielmassa selvisi, että piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset tarjoavat parhaan alustan itsetunnon, kyvykkyyden ja autonomian tarpeiden tyydyttämiselle. Näiden tarpeiden tyydyttyminen osoitautui liittyvän sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksiin kytkeytyviin onnistumisen, haasteellisuuden ja vapauden kokemuksiin. Samalla tulokset antoivat viitteitä siitä, että piensijoittajat kokevat sijoituskohteiden analysoinnin ja sijoittamisen pääsääntöisesti kiinnostavaksi ja tärkeäksi. Tunteiden muodostuminen sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten aikana vaikutti liittyvän aiemmin mainittuihin tyypillisiin muodostumisvaiheisiin, jotka puolestaan vaikuttivat linkittyvän piensijoittajien psykologisten tarpeiden tyydyttymiseen, mikä on hedonis-pragmaattisen mallin kannalta mielenkiintoinen ja olennainen tulos.

Tutkielmassa selvisi, että piensijoittajat pitävät erityisen hyvin muistamiensa sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten aikana käyttämiään ohjelmistojaa hyvinä tai erittäin hyvinä. He liittivät näiden ohjelmistojen hedonisen laatuun vaivattomuuden, kattavuuden, ammattimaisuuden, tavanomaisuuden piirteet. Tyypillisimmiksi pragmaattiseen laatuun liitettäviksi piirteiksi osoitautuivat selkeys, käytännöllisyys, helppokäyttöisyys, yksinkertaisuus, edullisuus, hyödyllisyys, sujuvakäyttöisyys ja inhimillisyys. Tutkimuksessa ilmeni, että piensijoittajat suhtautuvat ohjelmistoihin välineinä joita he käyttävät mahdollistaakseen erityisesti itsetunnon, kyvykkyyden ja autonomian tarpeidensa tyydyttämisen sijoituspäätöksentekoon kuuluvien aktiviteettien suorittamisella. Edelliseen vahvasti linkittyvä ja mielenkiintoinen tulos oli se, että piensijoittajat pitivät käyttäjäkokemustensa aikana kokemiaan tunteita vain osittain ohjelmistokohtaisina korostaen samalla sijoituspäätöksenteon merkitystä psykologisten tarpeidensa tyydyttämisen mahdollistajana ja sitä kautta positiivisten tunteiden tuottajana.

Piensijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkontekstia analysoitiin fyysisestä, teknologisesta, temporaalisesta, tehtävällisestä, sosiaalisesta ja kulttuurisesta kontekstista koostuvana kokonaisuutena. Tutkielmassa selvisi, että piensijoittajien parhaiten muistamat sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset muodostuvat pääosin käyttäjien ollessa yksin kotonaan omalla tietokoneellaan musiikin soidessa joskus harvoin taustalla. Sijoituspäätöksentekoon halutaan ennen kaikkea keskittyä rauhassa. Piensijoittajat kokivat, että erityisesti ystävillä voi olla vaikutusta siihen, mitä he käyttämiltään ohjelmistoilta odottavat ja millaisen kuvan he siitä käyttäjäkokemusprosessin edetessä muodostavat. Kulttuurisella kontekstilla ei koettu olevan suurta merkitystä sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksiin. Tehtäväkontekstiin liittyvät löydökset olivat varsin keskeisiä, sillä niissä selvisi ensin, että suomalaisten piensijoittajien muistettavimmat käyttäjäkokemukset koskevat pääasiassa osakkeita ja että piensijoittajilla on melko selkeät tavoitteet ohjelmistojen käytölle, jotka liittyvät erityisesti heidän omaan henkilökohtaiseen tapaansa analysoida sijoituskohteita ja tehdä sijoituspäätöksiä. Näitä tavoitteita tunnistettiin kaikkiaan kahdeksan ja ne ovat: tunnuslukujen analysointi, yritysten liiketoiminnan analysointi, kurssien ja kaupankäyntivolyyymien tarkastelu, analyysien lukeminen, uutisten lukeminen,

salkun optimointi, salkun seuranta sekä kaupankäynti ja salkun säilytys. Tutkielmassa selvisi, että parhaiten muistettujen käyttäjäkokemusten aikana piensijoittajat pyrkivät pääasiassa suorittamaan korkeintaan muutaman näistä tavoitteista.

Tutkielma luo kontribuutiota ensiksikin kasvattamalla käyttäjäkokemustutkimuksen kentällä paljon kaivattua empiirisen tutkimustiedon määrää. Tutkielma on ensimmäinen yritys lähestyä suomalaisten piensijoittajien sijoituspäätöksentekoa käyttäjäkokemuksen näkökulmasta. Tutkielman tulokset luovat kontribuutiota käyttäjäkokemustutkimuksen kenttään myös sitä kautta, että ne antavat uutta tietoa hedonis-pragmaattisen mallin soveltumisesta kuvaamaan sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksia. Hienoista kontribuutiota luodaan myös rahoitustieteen kentälle avaamalla piensijoittajien sijoituspäätösprosessia ja erityisesti niitä psykologisia tarpeita, joiden tyydyttämisen se mahdollistaa. Samalla uusi tieto psykologisten tarpeiden ja sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemusten välisestä suhteesta luo osittain kontribuutiota tarvetutkimuksen alueelle. Kontribuutiota luotiin niin ikään soveltamalla Geneven tunnepöytä uudessa kontekstissa.

Tutkielman tulokset ovat hyödyllisiä erityisesti sijoituspäätöksenteon tueksi ohjelmistoja kehittävien ihmisten ja organisaatioiden kannalta ja mahdollisesti myös sijoituspalveluita tarjoavien ammattilaisten näkökulmasta. Tutkielman tulokset voivat auttaa heitä ymmärtämään paremmin, mitä suomalaiset piensijoittajat sijoituspäätöksenteon apuna käyttämässään ohjelmistoissa arvostavat ja sitä kautta tapaa, jolla piensijoittajat sijoituspäätöksiään tekevät. Osoittamalla psykologiset tarpeet, joiden tyydyttämisen sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemukset erityisen hyvin mahdollistavat, ja antamalla osviittaa tunteista, jotka piensijoittajille tyypillisesti muodostuvat näiden tarpeiden tyydyttymisen seurauksena, tutkielman tulokset voivat auttaa ohjelmistokehittäjiä ja sijoituspalveluita suunnittelevia ymmärtämään syvällisemmin piensijoittajien kiinnostusta sijoittamiseen.

Tutkielman tuloksista voidaan johtaa joitakin ehdotuksia myös uusille tutkimuksille. Ensinnäkin nyt saadut tulokset olivat luonteeltaan laadullisia ja alustavia. Niitä voisi luonnollisesti olla mielenkiintoista ja hyödyllistä testata laajemmalla määrällisellä aineistolla. Mielenkiintoista olisi myös tutkia, millaisia mahdollisia eroja ja yhtäläisyyksiä voitaisiin löytää esimerkiksi eri sukupuolten, eri ikäryhmien, eri tyylillä sijoittavien tai eri maista tulevien sijoittajien sijoituspäätöksenteon käyttäjäkokemuksista. Erityisesti eri syiden takia sijoittavien, kuten eläkesäästäjien, harrastajien ja uhkapelureiden, käyttäjäkokemuksista mahdollisesti löytyvistä eroista voisi olla hyödyllistä saada lisää tietoa heidän erilaisia sijoitustyytlejään entistä paremmin palvelevien ohjelmistojen ja palveluiden kehittämiseksi. Tutkielma osoitti vähintään jossain määrin, että ohjelmistojen ja palveluiden käyttäjäkokemuksia voidaan mainiosti tutkia laadullisen haastatteluaineiston avulla. Siten lähestymistapaa voitaisiin sijoituspäätöksenteon ohella soveltaa myös muihin ohjelmistoihin ja sovelluksiin, kuten mobiilideittipalveluihin ja digitaalisen terveydenhuollon palveluihin, joiden kautta

digitalisaation tuomat muutokset heijastuvat tänä päivänä yhä useamman ihmisen elämään ja hyvinvointiin.

LÄHTEET

- Aranyi, G., & Van Schaik, P. (2015). Modeling user experience with news websites. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 66(12), 2471-2493.
- Barberis, N., & Thaler, R. (2003). A survey of behavioral finance. In G. M. Constantinides, M. Harris, & R. M. Stultz (Eds.) *Handbook of the Economics of Finance, Vol 1, Part B*, pp. 1053-1128.
- Bargas-Avila, J. A., & Hornbæk, K. (2011, May). Old wine in new bottles or novel challenges: a critical analysis of empirical studies of user experience. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 2689-2698). ACM.
- Battarbee, K. (2003, June). Defining co-experience. In *Proceedings of the 2003 international conference on Designing pleasurable products and interfaces* (pp. 109-113). ACM.
- Battarbee, K., & Koskinen, I. (2005). Co-experience: user experience as interaction. *CoDesign*, 1(1), 5-18.
- Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117, 497-529.
- Baumeister, R. F., & Newman, L. S. (1994). How stories make sense of personal experiences: Motives that shape autobiographical narratives. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 20(6), 676-690.
- Bradley, N. A., & Dunlop, M. D. (2005). Toward a multidisciplinary model of context to support context-aware computing. *Human-Computer Interaction*, 20(4), 403-446.
- Bradley, M. M., & Lang, P. J. (1994). Measuring emotion: the self-assessment manikin and the semantic differential. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*, 25(1), 49-59.
- Buttle, F. A. (1998). Word of mouth: understanding and managing referral marketing. *Journal of strategic marketing*, 6(3), 241-254.
- Cabanac, M. (2002). What is emotion?. *Behavioural processes*, 60(2), 69-83.
- Carver, C. S., & Baird, E. (1998). The American dream revisited: Is it what you want or why you want it that matters?. *Psychological science*, 9(4), 289-292.

- Clore, G. L., & Ortony, A. (2000). Cognition in emotion: Always, sometimes, or never. In R. D. Lane & L. Lynn (Eds.) *Cognitive neuroscience of emotion*. New York: Oxford University Press, pp. 24-61.
- Cooper, A., Reimann, R. & Cronin, D. (2007). *About face 3: The essentials of interaction design*. Indianapolis, IN: Wiley.
- Damodaran, A. (2012). *Investment philosophies: Successful strategies and the investors who made them work* (2nd ed.). Hoboken, N.J.: Wiley.
- deCharms, R. (1968). *Personal causation*. New York: Academic.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). The general causality orientations scale: Self-determination in personality. *Journal of research in personality*, 19(2), 109-134.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological inquiry*, 11(4), 227-268.
- Desmet, P., & Hekkert, P. (2007). Framework of product experience. *International journal of design*, 1(1).
- Dey, A. K. & Abowd, G. D. (1999). *Towards a better understanding of context and context-awareness*. Technical Report GIT-GVU-99-22, Georgia Institute of Technology.
- Dulaney, K., Baker, V. L., Marshall, R., Cozza, R., Zimmerman, T., & Willis, D. A. (2014). Predicts 2015: Mobile and Wireless. *Gartner, Inc. Stamford, Connecticut*.
- Elliott, W. B., Hodge, F. D., & Jackson, K. E. (2008). The association between nonprofessional investors' information choices and their portfolio returns: The importance of investing experience. *Contemporary Accounting Research*, 25(2), 473-498.
- Epstein, S. (1990). Cognitive-experiential self-theory. In L. A. Pervin (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research*. New York: Guilford Press (pp. 165-192).
- Euroclear Finland. (2018 a) Omistusrakenne. [viitattu 1.11.2018]. Saatavana [www-muodossa: < https://www.euroclear.com/finland/fi/statistics/owner-structure.html >](https://www.muodossa: < https://www.euroclear.com/finland/fi/statistics/owner-structure.html >)
- Euroclear Finland. (2018 b) Osakkeenomistajien lukumääräinen kehitys. [viitattu 1.11.2018]. Saatavana [www-muodossa: < URL: https://www.euroclear.com/finland/fi/statistics.html >](https://www.muodossa: < URL: https://www.euroclear.com/finland/fi/statistics.html >)

- Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The journal of Finance*, 25(2), 383-417.
- Forlizzi, J., & Battarbee, K. (2004, August). Understanding experience in interactive systems. In *Proceedings of the 5th conference on Designing interactive systems: processes, practices, methods, and techniques* (pp. 261-268). ACM.
- Forlizzi, J., & Ford, S. (2000, August). The building blocks of experience: an early framework for interaction designers. In *Proceedings of the 3rd conference on Designing interactive systems: processes, practices, methods, and techniques* (pp. 419-423). ACM.
- Fredrickson, B. L. (2000). Extracting meaning from past affective experiences: The importance of peaks, ends, and specific emotions. *Cognition & Emotion*, 14(4), 577-606.
- Garrett, J. J. (2011). *The elements of user experience: User-centered design for the Web and beyond* (2nd ed.). Berkeley, CA: New Riders.
- Gaver, B., & Martin, H. (2000, April). Alternatives: exploring information appliances through conceptual design proposals. In *Proceedings of the SIGCHI conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 209-216). ACM.
- Hassenzahl, M. (2003). The thing and I: understanding the relationship between user and product. In M. A. Blythe, K. Overbeeke, A. F. Monk & P. C. Wright (Eds.) *Funology: From Usability to Enjoyment. Human-Computer Interaction Series, Vol. 3*. Dordrecht, Netherlands : Kluwer Academic, pp. 31-42.
- Hassenzahl, M. (2004). The interplay of beauty, goodness, and usability in interactive products. *Human-computer interaction*, 19(4), 319-349.
- Hassenzahl, M. (2008, September). User experience (UX): towards an experiential perspective on product quality. In *Proceedings of the 20th Conference on l'Interaction Homme-Machine* (pp. 11-15). ACM.
- Hassenzahl, M., Diefenbach, S., & Göritz, A. (2010). Needs, affect, and interactive products—Facets of user experience. *Interacting with computers*, 22(5), 353-362.
- Hassenzahl, M., Eckoldt, K., Diefenbach, S., Laschke, M., Len, E., & Kim, J. (2013). Designing moments of meaning and pleasure. Experience design and happiness. *International Journal of Design*, 7(3), 21-31.
- Hassenzahl, M., Kekez, R., & Burmester, M. (2002, May). The importance of a software's pragmatic quality depends on usage modes. In *Proceedings of the*

6th international conference on Work With Display Units (WWDU 2002) (pp. 275-276). ERGONOMIC Institut für Arbeits-und Sozialforschung Berlin.

- Hassenzahl, M., & Monk, A. (2010). The inference of perceived usability from beauty. *Human-Computer Interaction*, 25(3), 235-260.
- Hassenzahl, M., & Tractinsky, N. (2006). User experience-a research agenda. *Behaviour & information technology*, 25(2), 91-97.
- Hassenzahl, M., & Ullrich, D. (2007). To do or not to do: Differences in user experience and retrospective judgments depending on the presence or absence of instrumental goals. *Interacting with computers*, 19(4), 429-437.
- Hassenzahl, M., Wiklund-Engblom, A., Bengs, A., Hägglund, S., & Diefenbach, S. (2015). Experience-oriented and product-oriented evaluation: psychological need fulfillment, positive affect, and product perception. *International journal of human-computer interaction*, 31(8), 530-544.
- Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B. B. (1959). *The motivation to work* (2. ed.). New York: Wiley.
- Hirsjärvi, S., & Hurme, H. (2001). *Tutkimushaastattelu: teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Helsinki: Yliopistopaino.
- Hodge, F., & Pronk, M. (2006). The impact of expertise and investment familiarity on investors' use of online financial report information. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 21(3), 267-292.
- Hoffmann, A. O., & Shefrin, H. (2011). Online Investors: What They Want, What They Do, And How Their Portfolios Perform.
- Holzinger, A., Searle, G., & Nischelwitzer, A. (2007, July). On some aspects of improving mobile applications for the elderly. In *International Conference on Universal Access in Human-Computer Interaction* (pp. 923-932). Springer, Berlin, Heidelberg.
- ISO DIS 9241-11:1998. Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs) - Part 11: Guidance on usability. International Standardization Organization (ISO). Switzerland.
- ISO DIS 9241-210:2010. Ergonomics of human system interaction - Part 210: Human-centred design for interactive systems. International Standardization Organization (ISO). Switzerland.
- ISO DIS 9241-11:2018. Ergonomics of human-system interaction – Part 11: Usability: Definitions and concepts. International Standardization Organization (ISO). Switzerland.

- Jokinen, K., & Hurtig, T. (2006). User expectations and real experience on a multimodal interactive system. In *Ninth International Conference on Spoken Language Processing*.
- Jordan, P. W. (2002). *Designing pleasurable products: An introduction to the new human factors*. CRC press.
- Kahneman, D. (1999). Objective happiness. In Kahneman, D., Diener, E., Schwarz, N. (Eds.), *Well-being: The Foundations of Hedonic Quality*. Sage, New York, pp. 3–25.
- Kahneman, D., Wakker, P. P., & Sarin, R. (1997). Back to Bentham? Explorations of experienced utility. *The quarterly journal of economics*, 112(2), 375-406.
- Kallunki, J., Martikainen, M. & Niemelä, J. E. (2011). *Ammattimainen sijoittaminen* (7. uud. p.). Helsinki: Talentum.
- Karapanos, E., Zimmerman, J., Forlizzi, J., & Martens, J. B. (2009, April). User experience over time: an initial framework. In *Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems* (pp. 729-738). ACM.
- Kasser, T., & Ryan, R. M. (1993). A dark side of the American dream: Correlates of financial success as a central life aspiration. *Journal of personality and social psychology*, 65(2), 410-422.
- Kasser, T., & Ryan, R. M. (1996). Further examining the American dream: Differential correlates of intrinsic and extrinsic goals. *Personality and social psychology bulletin*, 22(3), 280-287.
- Keloharju, M., Knüpfer, S., & Rantapuska, E. (2012). Mutual fund and share ownership in Finland. *Liiketaloudellinen aikakauskirja*, 12(2), 178-198.
- Knijnenburg, B. P., Willemsen, M. C., Gantner, Z., Soncu, H., & Newell, C. (2012). Explaining the user experience of recommender systems. *User Modeling and User-Adapted Interaction*, 22(4-5), 441-504.
- Knüpfer, S., & Puttonen, V. (2014). *Moderni rahoitus* (8. uud. p.). Helsinki: Talentum Media.
- Kujala, S., & Miron-Shatz, T. (2013, April). Emotions, experiences and usability in real-life mobile phone use. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1061-1070). ACM.
- Kujala, S., Roto, V., Väänänen-Vainio-Mattila, K., & Sinnelä, A. (2011, June). Identifying hedonic factors in long-term user experience. In *Proceedings of the 2011 Conference on Designing Pleasurable Products and Interfaces* (p. 17). ACM.

- Lallemand, C., Gronier, G., & Koenig, V. (2015). User experience: A concept without consensus? Exploring practitioners' perspectives through an international survey. *Computers in Human Behavior*, 43, 35-48.
- Lallemand, C., Koenig, V., & Gronier, G. (2014, October). How relevant is an expert evaluation of user experience based on a psychological needs-driven approach?. In *Proceedings of the 8th Nordic Conference on Human-Computer Interaction: Fun, Fast, Foundational* (pp. 11-20). ACM.
- Lamminen, J., & Saariluoma, P. (2011). Towards Action-Oriented User Interface Design. In *2010 ETP/IITA 2010 International Conference on Management Science and Engineering (MSE2010), October 17-18, 2010, Wuhan, China, ISBN 978-988-18242-7-1*. Engineering Technology Press (ETP).
- Law, E. L. C., Hassenzahl, M., Karapanos, E., Obrist, M., & Roto, V. (2014, December). Tracing links between UX frameworks and design practices: dual carriageway. In *Proceedings of HCI Korea* (pp. 188-195). Hanbit Media, Inc..
- Law, E. L. C., Roto, V., Hassenzahl, M., Vermeeren, A. P., & Kort, J. (2009, April). Understanding, scoping and defining user experience: a survey approach. In *Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems* (pp. 719-728). ACM.
- Law, E. L. C., & Van Schaik, P. (2010). Modelling user experience—An agenda for research and practice. *Interacting with computers*, 22(5), 313-322.
- Law, E. L. C., Vermeeren, A. P., Hassenzahl, M., & Blythe, M. (2007, September). Towards a UX manifesto. In *Proceedings of the 21st British HCI Group Annual Conference on People and Computers: HCI... but not as we know it- Volume 2* (pp. 205-206). BCS Learning & Development Ltd.
- Lease, R. C., Lewellen, W. G., & Schlarbaum, G. G. (1974). The individual investor: attributes and attitudes. *The Journal of Finance*, 29(2), 413-433.
- Lease, R. C., Lewellen, W. G., & Schlarbaum, G. G. (1976). Market segmentation: Evidence on the individual investor. *Financial Analysts Journal*, 53-60.
- Leventhal, H., & Scherer, K. (1987). The relationship of emotion to cognition: A functional approach to a semantic controversy. *Cognition and emotion*, 1(1), 3-28.
- Lindgaard, G., & Dudek, C. (2003). What is this evasive beast we call user satisfaction?. *Interacting with computers*, 15(3), 429-452.
- Lyubomirsky, S., Sheldon, K. M., & Schkade, D. (2005). Pursuing happiness: the architecture of sustainable change. *Review of general psychology*, 9(2), 111-131.

- Mahlke, S. (2007). Aesthetic and symbolic qualities as antecedents of overall judgements of interactive products. In *People and computers XX – Engage* (pp. 57-64). Springer, London.
- Maguire, M. (2001). Methods to support human-centred design. *International journal of human-computer studies*, 55(4), 587-634.
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological review*, 50(4), 370-396.
- Markowitz, H. (1952). Portfolio selection. *The journal of finance*, 7(1), 77-91.
- Millett, L. I., Friedman, B., & Felten, E. (2001, March). Cookies and web browser design: Toward realizing informed consent online. In *Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems* (pp. 46-52). ACM.
- Minge, M. (2008, October). Dynamics of user experience. In *Proceedings of the Workshop on Research Goals and Strategies for Studying User Experience and Emotion, NordiCHI* (Vol. 8).
- Minge, M., & Thüring, M. (2018). Hedonic and pragmatic halo effects at early stages of user experience. *International Journal of Human-Computer Studies*, 109, 13-25.
- Myers, M. (2000). Qualitative research and the generalizability question: Standing firm with Proteus. *The qualitative report*, 4(3), 9.
- Nasdaq. (2018). Small investor Definition. [viitattu 1.11. 2018]. Saatavana [www-
muodossa:](https://www.nasdaq.com/investing/glossary/s/small-investor)
<URL: Saatavana [www-
muodossa:](https://www.nasdaq.com/investing/glossary/s/small-investor)
<https://www.nasdaq.com/investing/glossary/s/small-investor>>
- Norman, D. A. (2004). *Emotional design: Why we love (or hate) everyday things*. New York: Basic Civitas Books.
- Norman, D. A., & Ortony, A. (2003, November). Designers and users: Two perspectives on emotion and design. In *Symposium on foundations of interaction design*. Iorea, Italy.
- O'Brien, H. L., & Toms, E. G. (2008). What is user engagement? A conceptual framework for defining user engagement with technology. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 59(6), 938-955.
- Oliver, R. L. (1999). Whence consumer loyalty?. *the Journal of Marketing*, 33-44.
- Olsson, T. (2014, April). Layers of user expectations of future technologies: an early framework. In *CHI'14 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1957-1962). ACM.

- Olsson, T., Lagerstam, E., Kärkkäinen, T., & Väänänen-Vainio-Mattila, K. (2013). Expected user experience of mobile augmented reality services: a user study in the context of shopping centres. *Personal and ubiquitous computing, 17*(2), 287-304.
- Ortony, A., Norman, D. A., & Revelle, W. (2005). Effective functioning: A three level model of affect, motivation, cognition, and behavior. In J. Fellous & M. Arbib (Eds.) *Who needs emotions? The brain meets the machine*. New York: Oxford Univeristy Press, pp. 173- 202.
- Partala, T., & Kallinen, A. (2012). Understanding the most satisfying and unsatisfying user experiences: Emotions, psychological needs, and context. *Interacting with computers, 24*(1), 25-34.
- Peters, D., Calvo, R. A., & Ryan, R. M. (2018). Designing for Motivation, Engagement and Wellbeing in Digital Experience. *Frontiers in Psychology, 9*:797.
- Prentice, D. A. (1987). Psychological correspondence of possessions, attitudes, and values. *Journal of Personality and Social Psychology, 53*(6), 993-1003.
- Raita, E., & Oulasvirta, A. (2014, October). Mixed feelings?: the relationship between perceived usability and user experience in the wild. In *Proceedings of the 8th Nordic Conference on Human-Computer Interaction: Fun, Fast, Foundational* (pp. 1-10). ACM.
- Rimé, B., Mesquita, B., Boca, S., & Philippot, P. (1991). Beyond the emotional event: Six studies on the social sharing of emotion. *Cognition & Emotion, 5*(5-6), 435-465.
- Roto, V. (2006). *Web browsing on mobile phones—characterizes of user experience* (Doctoral dissertation, Doctoral Dissertation, University of Helsinki).
- Roto, V., Law, E., Vermeeren, A., & Hoonhout, J. (2011). UX White Paper. In *Bringing clarity to the concept of user experience, Result from Dagstuhl Seminar on Demarcating User Experience*.
- Rubin, H. J., & Rubin, I. S. (2005). *Qualitative interviewing: The art of hearing data* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Russell, J. A. (2003). Core affect and the psychological construction of emotion. *Psychological review, 110*(1), 145-172.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary educational psychology, 25*(1), 54-67.

- Sacharin, V., Schlegel, K., & Scherer, K. R. (2012). Geneva Emotion Wheel rating study (Report). Geneva, Switzerland: University of Geneva, Swiss Center for Affective Sciences.
- Schein, E. H. (1984). Coming to a new awareness of organizational culture. *Sloan management review*, 25(2), 3-16.
- Scherer, K. R. (2001). Appraisal considered as a process of multilevel sequential checking. In K. R. Scherer, A. Schorr., & T. Johnstone (Eds.) *Appraisal processes in emotion: Theory, methods, research*. New York: Oxford University Press, pp. 92-120.
- Scherer, K. R. (2005). What are emotions? And how can they be measured?. *Social science information*, 44(4), 695-729.
- Schreier, M. (2012). *Qualitative content analysis in practice*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Sharpe, W. F. (1964). Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk. *The journal of finance*, 19(3), 425-442.
- Sheldon, K. M., & Elliot, A. J. (1999). Goal striving, need satisfaction, and longitudinal well-being: the self-concordance model. *Journal of personality and social psychology*, 76(3), 482-497.
- Sheldon, K. M., Elliot, A. J., Kim, Y., & Kasser, T. (2001). What is satisfying about satisfying events? Testing 10 candidate psychological needs. *Journal of personality and social psychology*, 80(2), 325-339.
- Sheldon, K. M., & Lyubomirsky, S. (2007). Is it possible to become happier?(And if so, how?). *Social and Personality Psychology Compass*, 1(1), 129-145.
- Sheldon, K. M., Ryan, R., & Reis, H. T. (1996). What makes for a good day? Competence and autonomy in the day and in the person. *Personality and social psychology bulletin*, 22(12), 1270-1279.
- Shin, D. H. (2016). Cross-platform users' experiences toward designing interusable systems. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 32(7), 503-514.
- Sijoituspalvelulaki 28.12.2017/1069.
- Sommerville, I. (2016). *Software engineering* (Tenth edition, global edition.). Boston: Pearson.
- Staggers, N., & Norcio, A. F. (1993). Mental models: concepts for human-computer interaction research. *International Journal of Man-machine studies*, 38(4), 587-605.

- Statman, M. (2002). Lottery players/stock traders. *Financial Analysts Journal*, 14-21.
- Talarico, J. M., LaBar, K. S. & Rubin, D. C. (2004). Emotional intensity predicts autobiographical memory experience. *Memory & cognition*, 32(7), 1118-1132.
- Thüring, M., & Mahlke, S. (2007). Usability, aesthetics and emotions in human-technology interaction. *International Journal of Psychology*, 42(4), 253-264.
- Tiger, L. (1992). The pursuit of pleasure (pp. 52-60). *Boston: Little, Brown and Company*.
- Tracy, S. J. (2013). *Qualitative research methods: Collecting evidence, crafting analysis, communicating impact*. Chichester: Wiley-Blackwell.
- Treynor, J. L., & Black, F. (1973). How to use security analysis to improve portfolio selection. *The Journal of Business*, 46(1), 66-86.
- Tuch, A. N., & Hornbæk, K. (2015). Does Herzberg's notion of hygienes and motivators apply to user experience?. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction (TOCHI)*, 22(4), 16.
- Tuch, A. N., Trusell, R., & Hornbæk, K. (2013, April). Analyzing users' narratives to understand experience with interactive products. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on human factors in computing systems* (pp. 2079-2088). ACM.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2009). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi* (10. uud. p.). Helsinki: Tammi.
- Tuunainen, V. K., & Tuunainen, T. (2011, January). IISIn-A model for analyzing ICT Intensive Service Innovations in n-sided Markets. In *System Sciences (HICSS), 2011 44th Hawaii International Conference on* (pp. 1-10). IEEE.
- Valtioneuvoston tiedostusosasto. (2018). Osaaminen, työllisyys, kasvu ja ruoka pääosissa vuoden 2019 budjettiesityksessä. Tiedote 384/2018. [viitattu 1.11.2018] Saatavana [www-muodossa](http://www.muodossa):
< URL: https://valtioneuvosto.fi/artikkeli/-/asset_publisher/10616/osaaminen-tyollisyys-kasvu-ja-ruoka-paaosissa-vuoden-2019-budjettiesityksessa>
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal of personality and social psychology*, 54(6), 1063.
- Vermeeren, A. P., Law, E. L. C., Roto, V., Obrist, M., Hoonhout, J., & Väänänen-Vainio-Mattila, K. (2010, October). User experience evaluation methods: current state and development needs. In *Proceedings of the 6th Nordic*

Conference on Human-Computer Interaction: Extending Boundaries (pp. 521-530). ACM.

- White, R. W. (1959). Motivation reconsidered: The concept of competence. *Psychological Review*, 66(5), 297-333.
- Wigelius, H., & Vääätäjä, H. (2009, August). Dimensions of context affecting user experience in mobile work. In *IFIP Conference on Human-Computer Interaction* (pp. 604-617). Springer, Berlin, Heidelberg.
- von Wilamowitz-Moellendorff, M., Hassenzahl, M., & Platz, A. (2006). Dynamics of user experience: How the perceived quality of mobile phones changes over time. In *User Experience - Towards a unified view, Workshop at the 4th Nordic Conference on Human-Computer Interaction* (2006), pp. 74-78.
- Wright, P. C., McCarthy, J. & Meekison, L. (2003). Making sense of experience. In M. A. Blythe, K. Overbeeke, A. F. Monk & P. C. Wright (Eds.) *Funology: From Usability to Enjoyment. Human-Computer Interaction Series, Vol. 3*. Dordrecht, Netherlands : Kluwer Academic, pp. 43-53.
- Wäljas, M., Segerståhl, K., Väänänen-Vainio-Mattila, K., & Oinas-Kukkonen, H. (2010, September). Cross-platform service user experience: a field study and an initial framework. In *Proceedings of the 12th international conference on Human computer interaction with mobile devices and services* (pp. 219-228). ACM.
- Zeithaml, V. A., Berry, L. L., & Parasuraman, A. (1993). The nature and determinants of customer expectations of service. *Journal of the academy of Marketing Science*, 21(1), 1-12.
- Zhou, F., Xu, Q., & Jiao, R. J. (2011). Fundamentals of product ecosystem design for user experience. *Research in Engineering Design*, 22(1), 43-61.

LIITE 1 HAASTATTELURUNKO

HAASTATTELURUNKO

Palauta mieleesi jokin erityisen hyvin muistamasi käyttäjäkokemus (vuorovaikutusepisodi/käyttökerta) sijoituspäätösprosessissa apuna käyttämäsi ohjelmiston kanssa.

(Huom! Olet saattanut sijoituspäätösprosessisi aikana käyttää apunasi useampaakin ohjelmistoa, esimerkiksi löytänyt tiedon arvopaperista (esim. osake, joukkovelkakirja, ETF) jostain tietopalvelusta ja sitten analysoinut sitä tarkemmin jonkin toisen ohjelmiston avulla. Tässä tapauksessa ollaan kiinnostuneita sen ohjelmiston tuottamasta käyttäjäkokemuksesta, joka on jäänyt parhaiten mieleesi. Käyttäjäkokemus muodostuu tyypillisesti suurelta osin käyttökerran/-episodin aikana. Käyttöepisodilla on selkeä alku ja loppu. Toisin sanoen, se alkaa, kun alat jollain kerralla käyttämään ohjelmistoa ja päättyy, kun lopetat käyttämisen kyseisellä kerralla. Se voi siis vastata joko osakokonaisuutta suorittamassasi sijoituspäätösprosessissa tai vaikka koko prosessia. Osakokonaisuutta se vastaa silloin, mikäli suoritit ohjelmiston avulla vain osan sijoituspäätösprosessistasi. Koko sijoituspäätöksenprosessia se puolestaan vastaa, mikäli suoritit koko prosessin saman ohjelmiston avulla yhden käyttökerran aikana.

OHJELMISTO

Kuvaile lyhyesti millaista ohjelmistoa muistelemasi kokemus koskee.

(Huom. Ohjelmiston käsite ymmärretään tässä tapauksessa laajasti. Esimerkiksi perinteiset Excelit, R:ät, Stata:t, SPSS:ät jne. ovat ohjelmistoja. Mobiilisovellukset ovat nekin ohjelmistoja. Myös netissä tarjottavat tietopalvelut ovat käytännössä aina ohjelmistoja, samoin pankkien ja sijoituspalveluyritysten tarjoamat palvelualustat. Ohjelmistoina pidetään tässä tapauksessa myös itse kirjoitettuja/koodattuja ratkaisuja.

KONTEKSTI

Sosiaalinen konteksti

- Oliko vuorovaikutustilanteessa mukana muita ihmisiä?
 - Koetko muilla ihmisillä olleen vaikutusta siihen, millaiseksi vuorovaikutukseksi ohjelmiston kanssa muodostui?
 - Koetko muilla ihmisillä olleen vaikutusta siihen, millaisia havaintoja ja tulkintoja teit ohjelmistosta ja sen käytöstä?
- Oletko keskustellut kokemuksestasi muiden kanssa?
 - Ovatko keskustelut mielestäsi vaikuttaneet jotenkin siihen, millaisena muistat tai näet kokemuksen tällä hetkellä?

Kulttuurinen konteksti

- Koetko, että yhteiskunnallinen keskustelu, yleinen ilmapiiri tai yhteiskunnasta kumpuavat normit olisivat vaikuttaneet jollain tavalla kokemukseesi?
 - Missä ja mihin aikaan vuorovaikutus ohjelmiston kanssa tapahtui?
 - Koitko ulkopuolelta tulevaa painetta suorittaa muistelemasi sijoituspäätösprosessi tai sen osakokonaisuus ikään kuin ”yksin kotona pimeässä”?
 - Koetko, että halutessasi olisit voinut vapaasti suorittaa muistelemasi arvopaperianalyysin tai sen osakokonaisuuden myös muiden ihmisten läsnä ollessa?

Fyysinen konteksti

- Millaisessa fyysisessä ympäristössä muistelemasi kokemus tapahtui (esim. liikkuva vai paikallaan pysyvä tila, lämpötila, valaistus, melu...)?
 - Koetko fyysisen ympäristön vaikuttaneen tuotteen käyttämiseen huomattavalla tavalla?

Teknologian ja informaation konteksti

- Millaisella laitteella tai laitteilla käytit ohjelmistoa muistelemasi käyttökerran aikana?
- Miten laite mielestäsi soveltui ohjelmiston käyttämiseen?

Temporaalinen konteksti

- Sitoiko kokemuksesi kestoja jokin etukäteen tiedossa ollut tai kokemuksen aikana tietosi tullut aikaraja?
 - Koitko aikarajan vaikuttaneen kokemukseesi jollain tavalla?
- Tapahtuiko kokemus arkipäivänä vai viikonloppuna?
- Mihin vuorokaudenaikaan/-aikoihin kokemus sijoittuu?

Tehtäväkonteksti

- Millaista arvopaperia kokemuksen aikainen sijoituspäätösprosessisi koski?
- Oliko muistelemasi käyttökerran tavoitteena viedä koko sijoituspäätösprosessi kerralla maaliin vai suorittaa siitä jokin osakokonaisuus?
 - Mitä tai millaista osakokonaisuutta käyttökerta koski?
- Minkä tyyppistä analyysiä pyrit ohjelmistolla muistelemallasi käyttökerralla tekemään? Teitkö esimerkiksi fundamenttianalyysia, teknistä analyysiä tai ETF-analyysiä?
- Teitkö ohjelmiston käytön lomassa jotain muuta?

TUNTEET

- Oliko muistelemasi käyttäjäkokemus mielestäsi positiivinen (hyvä), negatiivinen (huono) vai ristiriitainen?
- Millaisia tunteita koit käyttökerran aikana?
 - Kunkin nimeämäsi tunteen kohdalla kerro:
 - Koitko sen olleen positiivinen, negatiivinen vai neutraali?
 - Kuinka voimakkaana koit kyseisen tunteen?
 - Missä vaiheessa kokemusta se esiintyi?
- Mitkä tunteet ovat päällimmäisenä mielessä, kun ajattelet kokemusta kokonaisuutena?

PSYKOLOGISET TARPEET

Autonomia

- Tunsitko muistelemasi kokemuksen aikana, että tekemäsi valinnat olivat arvojesi mukaisia ja perustuivat siihen, mikä todella kiinnostaa sinua?
- Tunsitko muistelemasi kokemuksen aikana, että sinulla oli vapaus tehdä asioita omalla haluamallasi tavalla?
- Tunsitko muistelemasi kokemuksen aikana, että tekemäsi valinnat edustivat "todellista sinua"?

Kyvykkyys

- Tunsitko muistelemasi kokemuksen aikana onnistuneesi suorittamaan yhden tai useamman haasteelliselta tuntuneen asian tai tehtävän?
- Tunsitko muistelemasi kokemuksen aikana haastaneesi itseäsi jollain tavalla ja selvinneesi mahdollisista haasteista menestyksekkäästi?
- Tunsitko muistelemasi kokemuksen aikana itsesi kyvykkääksi asioissa joita teit?

Yhteenkuuluvuus

- Tunsitko muistelemasi kokemuksen aikana olevasi kosketuksissa ihmisiin, joista välität ja jotka vastavuoroisesti välittävät sinusta?
- Tunsitko muistelemasi kokemuksen aikana olevasi lähellä ja yhteydessä itsellesi merkityksellisiin ihmisiin?
- Tunsitko muistelemasi kokemuksen aikana vahvaa läheisyyttä ihmisiin, joiden kanssa vietät aikaa?

Itsensä toteuttaminen

- Tunsitko muistelemasi kokemuksen aikana, että olit tulossa sellaiseksi joka todella olet?

- Tunsitko muistelemasi kokemuksen aikana syvempää ymmärrystä elämän tarkoituksesta?
- Tunsitko muistelemasi kokemuksen aikana syvempää ymmärrystä itsestäsi ja paikastasi maailmankaikkeudessa?

Fyysinen kukoistus

- Tunsitko muistelemasi kokemuksen aikana saaneesi riittävästi liikuntaa ja olevasi loistavassa fyysisessä kunnossa?
- Tunsitko muistelemasi kokemuksen aikana kehosi saavan juuri sitä, mitä se tarvitsi?
- Tunsitko muistelemasi kokemuksen aikana voimakasta fyysistä hyvinvointia?

Nautinto-stimulaatio

- Tunsitko muistelemasi kokemuksen aikana kokevasi uusia tuntemuksia ja tekeväsi uusia asioita?
- Tunsitko muistelemasi kokemuksen aikana intensiivistä fyysistä mielihyvää tai nautintoa?
- Tunsitko muistelemasi kokemuksen aikana löytäneesi uusia stimulaation lähteitä ja uudentyypistä stimulaatiota?

Raha-luksus

- Tunsitko muistelemasi kokemuksen aikana voitavasi hankkia ja ostaa useimmat haluamistasi asioista?
- Tunsitko muistelemasi kokemuksen aikana, että omistat tai pidät hallinnassasi kivoja asioita?
- Tunsitko muistelemasi kokemuksen aikana, että sinulla on rutkasti rahaa?

Turvallisuus

- Tunsitko muistelemasi kokemuksen aikana elämässäsi olevan järjestystä ja ennustettavuutta?
- Tunsitko muistelemasi kokemuksen aikana, että sinulla on mukava rutiinien ja tapojen joukko?
- Tunsitko muistelemasi kokemuksen aikana olevasi turvassa uhkilta ja epävarmuuksilta?

Itsetunto

- Tunsitko muistelemasi kokemuksen aikana, että sinulla tai sinussa on monia positiivisia ominaisuuksia?
- Tunsitko muistelemasi kokemuksen aikana olevasi melko tyytyväinen siihen, kuka ja mikä olet?
- Tunsitko muistelemasi kokemuksen aikana voimakasta itsekunnioitusta?

Suosio-vaikuttaminen

- Tunsitko muistelemasi kokemuksen aikana olevasi henkilö, jonka neuvoja muut kaispaavat ja noudattavat?
- Tunsitko muistelemasi kokemuksen aikana vaikuttavasi vahvasti muiden ajatuksiin, uskomuksiin ja/ tai käyttäytymiseen?
- Tunsitko muistelemasi kokemuksen aikana, että sinulla oli voimakas vaikutus siihen, mitä muut tulevat tekemään?

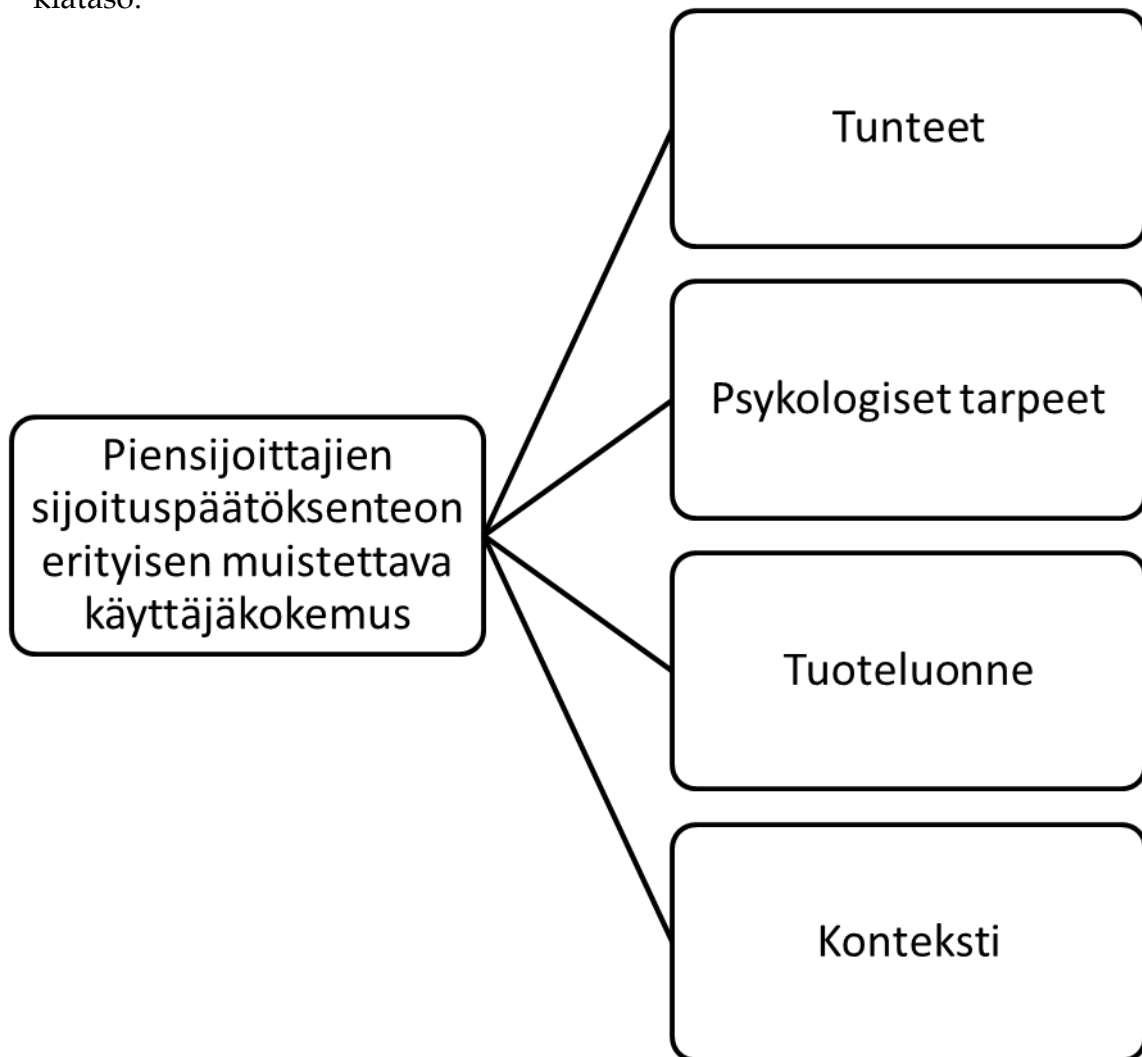
TUOTELUONNE

- Millaisia piirteitä liitit ohjelmistoon ja sen kanssa käymääsi vuorovaikutukseen muistelemasi kokemuksen aikana? Kuvaile piirteitä adjektiivein.
- Näetkö aiemmin mainitsemiesi tunteiden johtuneen ohjelmiston käytöstä joko osittain tai kokonaan?

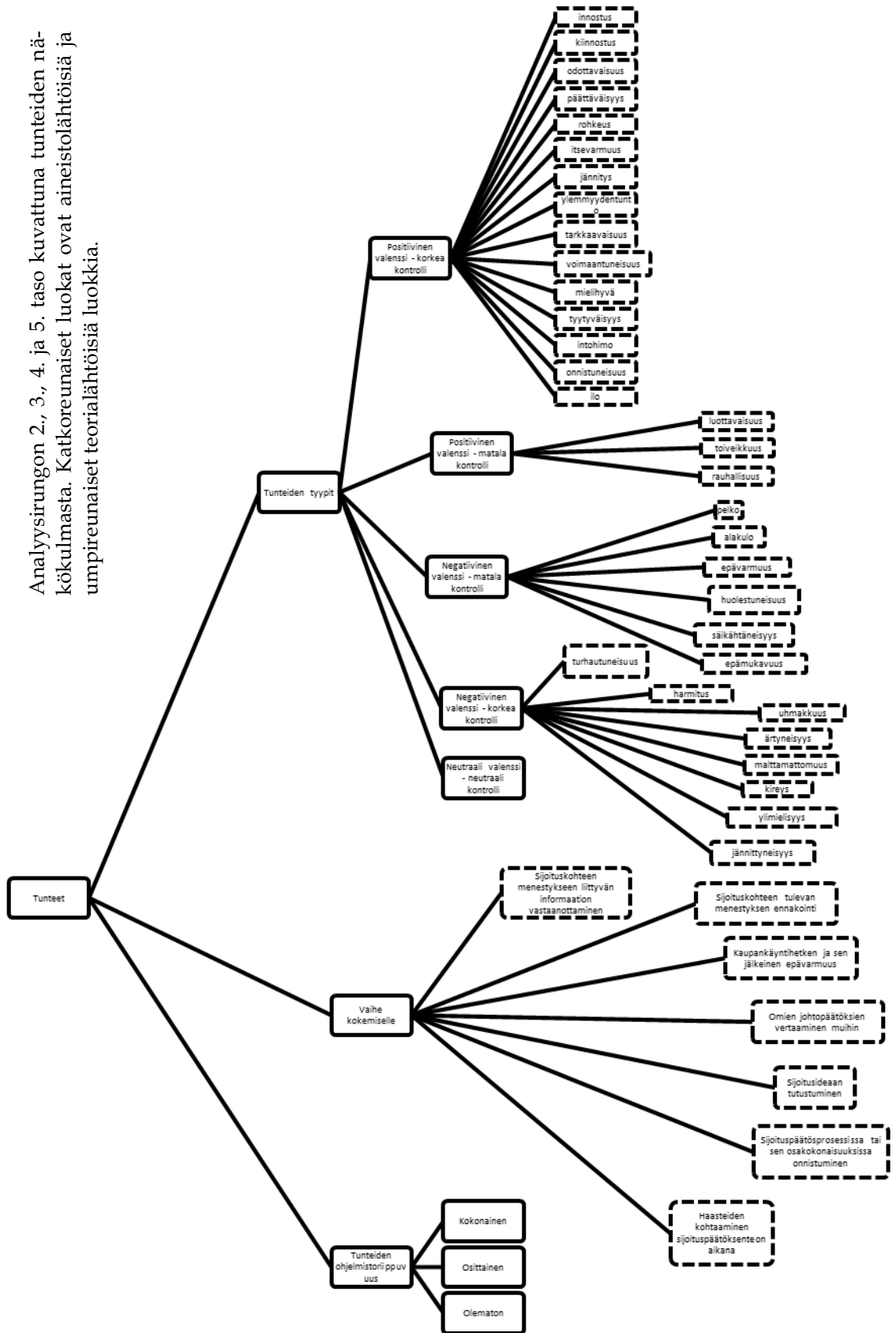
- Mitkä ohjelmiston tuoteluonteen piirteet vaikuttivat erityisen positiivisesti tai negatiivisesti kokemukseesi?
- Mitä ohjelmiston toimintoja, ominaisuuksia tai kokonaisuuksia mainitsemasi luonnepiirteet sopivat erityisen hyvin kuvaamaan?
- Koitko ohjelmiston joltain osin vaikeakäyttöiseksi? Jos koit, millaiset ominaisuudet jäivät erityisesti mieleesi vaikeakäyttöisinä?

LIITE 2 ANALYYSIRUNKO

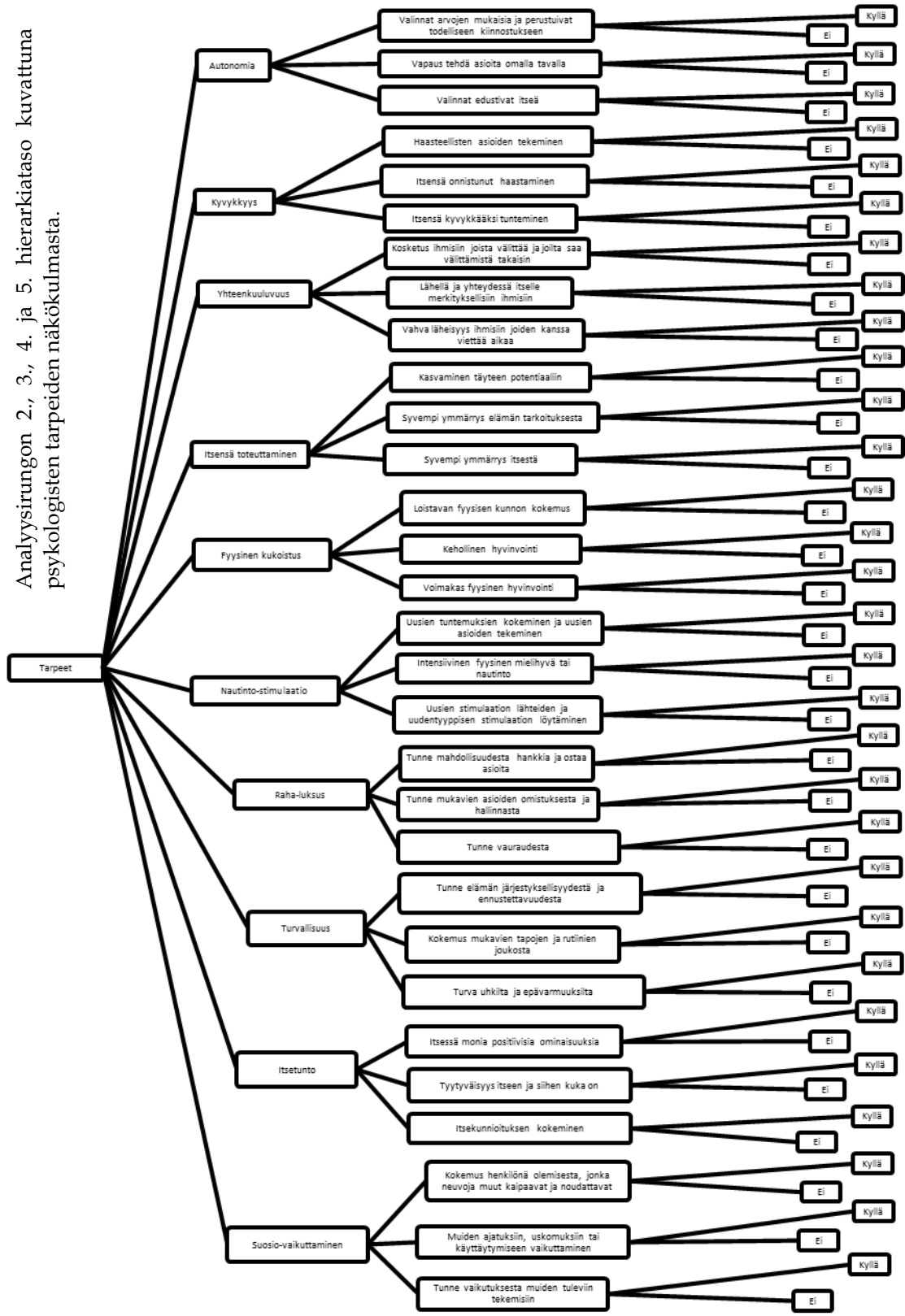
Analyysirungon 1. ja 2. hierar-
kiataso.



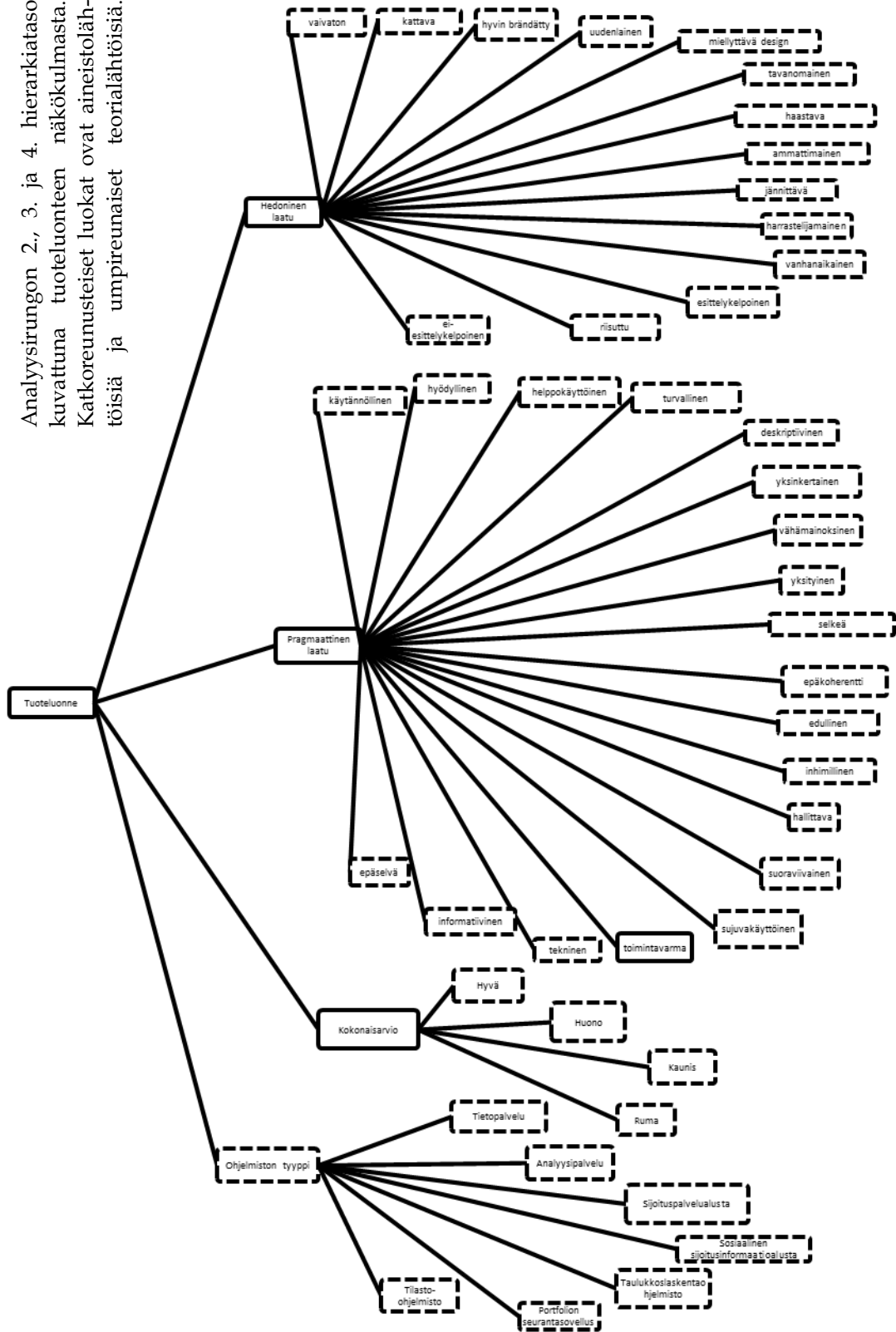
Analyysirungon 2., 3., 4. ja 5. taso kuvattuna tunteiden näkökulmasta. Katkoreunaiset luokat ovat aineistolähtöisiä ja umpireunaiset teorialähtöisiä luokkia.



Analyysirungon 2., 3., 4. ja 5. hierarkiataso kuvattuna psykologisten tarpeiden näkökulmasta.



Analyysirungon 2., 3. ja 4. hierarkiataso kuvattuna tuoteluonteen näkökulmasta. Katkoreunusteiset luokat ovat aineistolähtöisiä ja umpireunaiset teorialähtöisiä.



Analyysirungon 2., 3., 4. ja 5. hierarkiataso kuvattuna kontekstin näkökulmasta. Katkoreunoilla olevat luokat ovat aineistolähtöisiä ja umpireunaiset luokat teorialähtöisiä.

