



Open your mind. LUT.
Lappeenranta University of Technology

SCHOOL OF BUSINESS AND MANAGEMENT

Innovaatio- ja teknologiajohtaminen

Piilevien asiakastarpeiden tunnistaminen – repertory grid -tekniikka

Recognizing hidden customer needs – Repertory Grid

Technique

Kandidaatintyö

Atte Alanen

Juho Krouvi

TIIVISTELMÄ

Tekijät: Juho Krouvi, Atte Alanen

Työn nimi: Piilevien asiakastarpeiden tunnistaminen – repertory grid -tekniikka

Vuosi: 2015

Paikka: Lappeenranta

Kandidaatintyö. Lappeenrannan teknillinen yliopisto, tuotantotalous.

50 sivua, 4 kuvaa, 4 taulukkoa ja 1 liite

Tarkastaja(t): Tutkijaopettaja Kalle Elfengren

Hakusanat: repertory grid -tekniikka, asiakastarpeet, piilevät asiakastarpeet, tuotekehitys

Keywords: repertory grid technique, hidden needs, latent needs, new product development

Tässä työssä tutkitaan asiakaslähtöisyyttä tuotekehityksessä ja piilevien asiakastarpeiden selvittämistä ja hyödyntämistä asiakaslähtöisyydessä. Tavoitteena on selvittää asiakaslähtöisyyden tärkeyttä ja etuja tuotekehityksessä, sekä käydä läpi erilaisia asiakastarpeiden selvittämismetodeja erityisesti keskittyen repertory grid –tekniikkaan (RGT).

Asiakaslähtöisyys tuo yrityksille merkittävää kilpailuetua tuotekehityksen alkupäähän. Erityisesti piilevät asiakastarpeet voivat mahdollistaa tuoteinnovaatioita, joilla saavutetaan huomattavasti parempaa asiakastytyväisyyttä ja etulyöntiasemaa kilpailijoihin nähden.

Piileviä asiakastarpeita voi tunnistaa repertory grid –tekniikalla, jota on avattu tässä työssä. Tekniikka mahdollistaa piilevien asiakastarpeiden tunnistamisen, mikä osaltaan edistää etulyöntiaseman antavia asiakaslähtöisiä tuoteinnovaatioita, joilla yritys voi differoitua muista markkinoilla olevista yrityksistä. Asiakaslähtöisyyden tulee tuotekehityksen lähtökohdan lisäksi olla osa yrityksen strategiaa ja kulttuuria, jotta yritys voi menestyä asiakaslähtöisyydellä.

SISÄLLYSLUETTELO

1	JOHDANTO.....	3
1.1	Työn tavoitteet.....	3
1.2	Tutkimusmenetelmät	3
1.3	Työn taustat	4
1.4	Työn rakenne	5
2	ASIAKASLÄHTÖINEN TUOTEKEHITYS.....	6
2.1	Asiakastarpeet.....	6
2.2	Asiakaslähtöisyys tuotekehityksessä	10
2.3	Asiakastarpeiden kartoituksen perinteiset menetelmät.....	12
2.4	Asiakaslähtöisyyden suhde muuhun tuotekehitykseen	14
2.5	Innovaatiotoiminnan alkuvaiheet	17
2.6	Taloudellinen merkitys	20
2.7	Arvostelu/vastakkainen näkemys	20
3	PIILEVÄT ASIAKASTARPEET	23
3.1	Piilevät asiakastarpeet yleisesti	23
3.2	Piilevien asiakastarpeiden ongelmia.....	23
3.3	Tunnistusmenetelmät.....	25
4	REPERTORY GRID -TEKNIikka.....	29
4.1	Menetelmän tausta.....	29
4.2	Menetelmän käyttö	29
4.3	Tulosten analysointi.....	33
4.3.1	Yksittäisen haastattelun analysointi.....	33
4.3.2	Haastattelujoukon analysointi.....	34
4.4	Repertory grid –tekniikka verrattuna muihin menetelmiin ja kritiikki.....	36

5	CASE: REPERTORY GRID –TEKNIikka KÄYTÄNNÖSSÄ.....	38
5.1	Lähtökohdat.....	38
5.2	Rakenne.....	39
5.3	Tulokset.....	41
5.4	Johtopäätöksiä haastattelusta.....	43
6	JOHTOPÄÄTÖKSET.....	45
7	YHTEENVETO.....	48
8	LÄHTEET.....	49

LIITTEET

Liite 1: Ryhmän omassa repertory grid –haastattelussa käytetty taulukko

1 JOHDANTO

1.1 Työn tavoitteet

Tämä kandidaatintyö on osa Lappeenrannan teknillisen yliopiston School of business and managementin tuotantotalouden koulutusohjelman kandidaatintyö ja seminaari –kurssia. Työ on parityönä tehty kirjallisuustutkimus asiakaslähtöisyydestä, sekä piilevien asiakastarpeiden tunnistamisesta ja hyödyntämisestä tuotekehityksessä.

Työn tavoitteena on selvittää asiakaslähtöisyyden taustoja ja tapoja tuotekehityksessä, asiakastarpeiden perusteoriaa sekä asiakastarpeiden selvittämisen metodeita keskittyen erityisesti piileviin asiakastarpeisiin ja niiden selvittämismetodeihin. Työn keskeisenä piilevien asiakastarpeiden selvittämismetodinä on repertory grid -tekniikka (RGT), josta selvitetään taustat ja sen käyttömahdollisuudet piilevien asiakastarpeiden tunnistamiseen uusien tuotteiden kehityksessä.

Työn päätutkimuskysymyksiä ovat olleet: miten piilevien asiakastarpeiden tunnistamisella voidaan edistää asiakaslähtöistä tuotekehitystä ja miten repertory grid –tekniikkaa voidaan hyödyntää piilevien asiakastarpeiden tunnistamisessa.

Näkökulman monipuolistamiseksi työ pyrkii myös esittämään kritiikkiä asiakaslähtöistä tuotekehitystä kohtaan, sekä vertailemaan repertory grid –tekniikkaa muihin piilevien asiakastarpeiden tunnistusmetodeihin, ja ilmaisemaan tekniikan vahvuudet ja heikkoudet verrattuna muihin menetelmiin.

1.2 Tutkimusmenetelmät

Työ on tehty pääasiassa kirjallisuustutkimuksena keskittyen erityisesti uusimpaan kirjallisuuteen. Lähdeaineistona on käytetty tieteellisiä artikkeleita, tutkimuksia ja kirjoja, sekä toteutimme repertory grid –tekniikan asiantuntijahaastattelun. Haastattelu suoritettiin sähköpostitse. Haastateltavana oli tohtoriopintoja suorittava KTM Minna Jukka, joka on

suorittanut 45 repertory grid -haastattelua. Työssä toteutettiin myös käytännön koe repertory grid –tekniikasta soveltaen kirjallisuustutkimuksessa opittuja tietoja.

1.3 Työn taustat

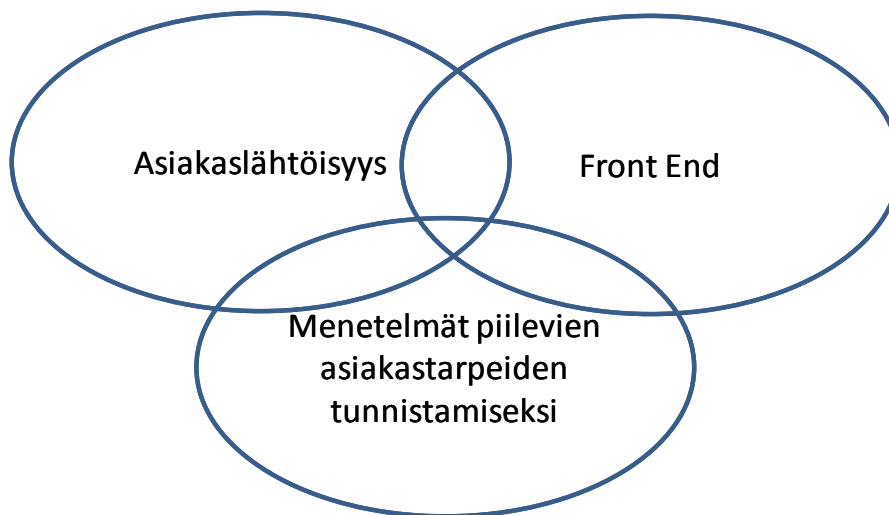
Teollisen yrityksen menestys on kiinni sen kyvykkyydestä kehittää uusia tuotteita, jotka syntyvät innovaatioiden kautta. Nykypäivänä yritykset ovat enenevässä määrin keskittyneet asiakkaan tarpeiden tyydyttämiseen ja asiakastyytyväisyyden tärkeyteen kilpailukyvyn ylläpidossa ja parantamisessa. Asiakastyytyväisyyden saavuttamiseksi mahdollisimman hyvin yritykseltä edellytetään kykyä ymmärtää omia asiakkaitaan entistä paremmin. (Lagrosen, 2005, s. 424). Asiakkaiden tarpeiden löytäminen, tunnistaminen ja hyödyntäminen olemassa olevilla teknologioilla ja resursseilla on nykypäivänä entistä tärkeämpää. Yritys voi turvata menestymisensä tulevaisuudessa hyödyntämällä markkinoilta saatavaa asiakastietoutta tuotekehitysosaston innovoinnissa sekä tuotannossa (de Mooij et al., 2005, s. 16).

Asiakastarpeiden täyttäminen saavutetaan hyvillä ja syvillä asiakassuhteilla. Kuitenkin usein liian syvät asiakassuhteet liian monen asiakkaan kanssa voivat aiheuttaa ongelmia. Tähän avain on asiakkaan osallistaminen osaksi yrityksen omaa tuotekehitystä. Asiakkaan tuominen mukaan tuotekehitykseen onkin yksi yrityksen tärkeimmistä kilpailukykyä parantavista tekijöistä. Kuitenkin pelkkä asiakkaan päällispuolinen ymmärtäminen ei yksin auta, vaan asiakas on aktivoitava. (Lagrosen, 2005, s. 426). Asiakkaan syvälinen ymmärtäminen ja sitä kautta piilevien asiakastarpeiden löytäminen edistävät tuotekehityksestä ulos tulevien tuotteiden menestystä.

Sekä lähdekirjallisuudessa, että tässä työssä käytetään rinnakkain termejä asiakaslähtöisyys ja markkinalähtöisyys. Termeillä voi olla aihepiirikohtaisesti joitakin merkityseroja. Nämä voidaan kuitenkin ymmärtää samaksi asiaksi, koska molemmissa yrityksen toiminnan keskiössä ovat asiakkaat (de Mooij et al., 2005, s. 16).

Työssä painotetaan kolme osa-aluetta, asiakaslähtöisyyttä, innovaatioprosessin alkupäätä eli front endiä sekä piilevien asiakastarpeiden tunnistamismenetelmiä (kuva 1). Kokonaisuuden luomiseksi tarkastellaan painopisteiden välisiä suhteita ja miten ne liittyvät ja sisältyvät

toisiinsa. Asiakaslähtöinen yritys pyrkii jo aikaisessa vaiheessa tuotekehitystä huomioimaan asiakkaidensa tarpeet. Tarpeiden selvittämiseksi sen on tunnettava tarvittavat menetelmät ja niiden avulla selvittävät lähtökohdat uusille tuotekehitysideoille.



Kuva 1. Asiakaslähtöisyyden, front endin ja piilevien asiakstarpeiden tunnistusmenetelmien yhteys.

1.4 Työn rakenne

Työssä selvitetään ensin laajasti, mitä tarkoittaa asiakaslähtöinen tuotekehitys. Tähän liittyen käsitellään aluksi asiakstarpeita yleisesti, miten asiakstarpeita voidaan määritellä ja miten asiakstarpeita voidaan eritellä. Seuraavaksi paneudutaan syvemmin itse tuotekehitykseen ja mitä varsinaisesti tarkoittaa asiakaslähtöisyys osana tuotekehitystä sekä selvitetään lukijalle, mitä innovaatio- ja tuotekehitysprosessin alkupää, front end pitää sisällään. Tämän jälkeen käsitellään syvemmin piileviä asiakstarpeita, mitä ongelmia niiden tunnistamiseen liittyy ja mitä menetelmiä tunnistamiseen voidaan käyttää. Lopuksi paneudutaan yhteen menetelmistä, Repertory Grid –tekniikkaan, ja esitetään seikkaperäisesti menetelmän taustat yrityskäytössä, menetelmän toiminta ja vaiheet käytännössä, sekä sillä saatavien tulosten analyysikeinoja. Lopuksi havainnollistetaan ryhmän itse tekemän Repertory Grid haastattelun kulku ja empiiriset päätelmät käytännön tutkimuksen pohjalta.

2 ASIAKASLÄHTÖINEN TUOTEKEHITYS

2.1 Asiakastarpeet

Kärkkäinen et al. määritelmän mukaan (1995, A4 s. 1) asiakastarve on tiedostettu tai tiedostamaton tekijä, jota asiakas tarvitsee voidakseen hyvin ja menestyäkseen. Toimittajan tulisi pystyä vaikuttamaan asiakastarpeiden tyydyttämiseen tuoteominaisuuksilla. Asiakastarpeet voivat muuttua ajan kuluessa ja uusien teknologioiden ja tuoteominaisuuksien ilmentyessä. Tuoteominaisuudet ovat olemassa asiakastarpeiden tyydyttämistä varten. Tyydyttämällä asiakastarpeita mahdollisimman hyvin ja kilpailijoita paremmin yritys voi saavuttaa merkittävää kilpailuetua ja erottua. Kilpailuetu saavutetaan tunnettujen asiakastarpeiden erinomaisesta tyydyttämisestä tai tuntemattomien tarpeiden huomioinnista. (Kärkkäinen et al., 1995, s. 5). Tuotteet tarjoavat asiakkaalle hyötyä, kun ne tyydyttävät tarpeita. Hyödyn tarjoaminen on välttämätön edellytys tuotteen menestyksen kannalta. Asiakastarpeiden tyydyttäminen on yhtä tärkeää niin mullistaville ja uutta keksintöä hyödyntäville, kuin inkrementaaleillekin tuotteille. (Ulrich & Eppinger, 2008 s. 55). Tarpeisiin vastaaminen parantaa yrityksen liiketaloudellista tulosta: kun yritys pystyy parantamaan asiakkaiden kokemaa hyötyä, asiakkaat ovat tyytyväisempiä ja ostavat uudelleen yrityksen tuotteita (de Mooij et al., 2005, s. 17).

Asiakastarve voidaan myös määrittää seuraavasti: asiakastarpeet ovat niitä ongelmia ja toimintoja, joita tuote tai palvelu ratkaisee ja suorittaa. Asiakastarpeet määrittävät sen, mitä tuotteet mahdollistavat tehdä, mutta ei sitä, miten tehdään. (Majava, 2014, s.38) Asiakastarpeet ovat tilanne- ja tapauskohtaisia, niillä on eri prioriteetteja sekä ne voidaan tunnistaa ilman, että tiedettäisiin miten tarpeeseen voidaan vastata. Eri asiakkaat voivat ostaa saman tuotteen tyydyttämään erilaisia tarpeita ja tarpeet voivat muuttua erilaisissa tilanteissa. Asiakastarpeet korreloivat usein asiakkaan omien arvoihin ja käyttäytymiseen. Syvälinen ymmärrys asiakastarpeista auttaa yritystä valitsemaan parhaat teknologiat ja ominaisuudet tuotteilleen. (Majava, 2014, s.38)

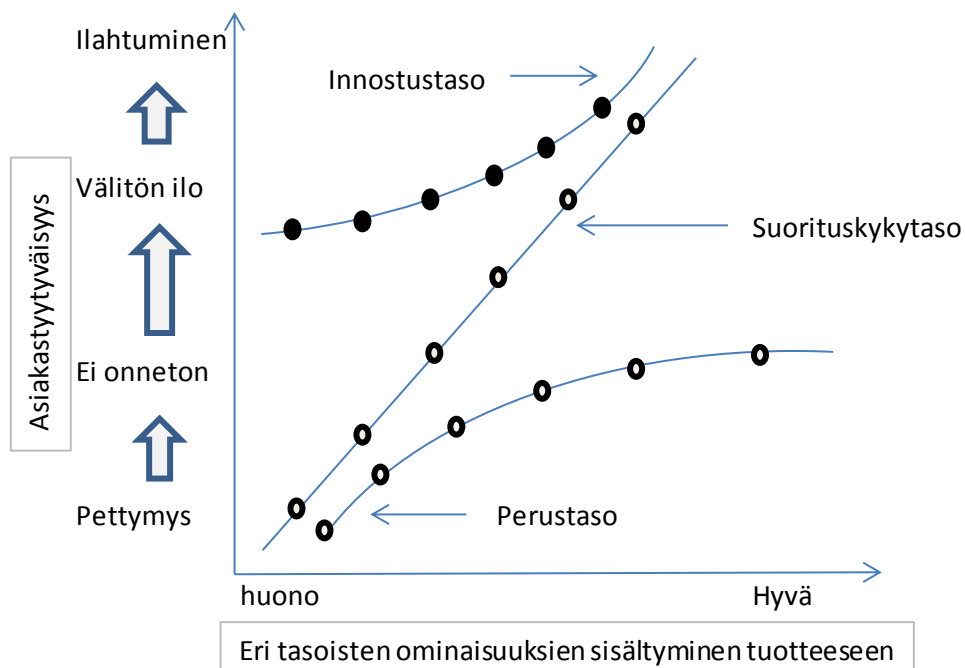
Asiakastarpeet itsessään eivät ole suoraan tietyn yksittäisen tuotekonseptin ominaisuuksia, vaan erillisiä ja itsenäisiä kokonaisuuksia. Tuotekehitysryhmän tulisi voida tunnistaa

asiakastarpeet huolimatta siitä, että ei tiedetä miten asiakastarpeet tullaan huomioimaan tai voidaanko tarpeisiin vastata ja millä tavalla tarjotaan ratkaisua asiakastarpeeseen. Kehitettävän tuotteen ominaisuudet riippuvat siitä, mikä on teknisesti ja taloudellisesti mahdollista, mikä on kilpailijoiden tarjonta markkinoilla ja millaiset ovat asiakastarpeet. (Ulrich & Eppinger, 2008 s. 55)

Asiakastarpeet toimivat asiakaslähtöisen tuotekehityksen lähtökohtana. Selvittämällä asiakkaiden tarpeet mahdollisimman hyvin, voidaan tuotekehityspanostukset suunnata niiden tuoteominaisuuksien kehittämiseen, jotka ovat asiakkaille tärkeimpiä ja vaikuttavat eniten asiakastyytyvyyteen (Kärkkäinen et al., 1995, A1 s. 4). Asiakastarpeiden tunnistamisen lähtökohtana voidaan ajatella olevan asiakkaan liiketoiminnan ja sen muutosten ymmärtäminen. (Apilo et al., 2007, s. 135). Toimittaja voi kerätä tietoa asiakastarpeista useista eri lähteistä kokonaisvaltaisemman ja tarkemman kuvan saamiseksi. Asiakkaiden tarpeita voi kartoittaa omilta asiakkailta, asiakkaan asiakkailta, loppukäyttäjiltä, muilta sidosryhmiltä, kirjoista, lehdistä, messuilta ja seminaareista. (Kärkkäinen et al., 1995, A2 s. 5). Omaan asiakkaaseen ja heidän sidosryhmiinsä voi pureutua esimerkiksi pyytämällä yritykseen jäänyttä tietoa tutkimalla tietokantoja esimerkiksi huollosta, reklamaatioista ja asiakastyytyvyydestä, tai siirtymällä kentälle tutkimaan oman tuotteen käytettävyyttä asiakkaalla. (Apilo et al., 2007, s. 135-136).

Tarpeiden muuttaminen tuotteiksi vaatii ennen kaikkea käyttäjien tarpeiden luokittelua ja prosessointia (de Mooij et al., 2005, s. 27). Asiakastarpeiden tunnistamista vaikeuttaa se, että kaikki asiakastarpeet eivät ole tasavertaisia. (Baxter et al., 2014, s. 35). Baxter et al. mukaan (2014, s. 35) asiakastarpeet voidaan jakaa kolmeen perustasoon. Ensimmäinen taso on perustaso eli tuotteen välttämättömät ominaisuudet. Nämä ominaisuudet ovat asiakkaan tyytyväisyyden kannalta pakollisia ominaisuuksia tuotteessa huolimatta tuotteiden muista ominaisuuksista, esimerkiksi matkapuhelimen puhelutoiminto. Ilman välttämättömiä ominaisuuksia asiakkaat eivät hyväksy tuotetta, mutta niihin panostaminen yli vaaditun tason ei kasvata asiakastyytyvyyttä (Goffin et al., 2010, s. 9). Toinen taso on suorituskykytaso eli tuotteen muita tuotteita paremmat perusominaisuudet. Parempi suorituskyky johtaa parempaan asiakastyytyvyyteen. Suorituskyvylliset ominaisuudet tarjoavat asiakkaalle todellista hyötyä, kuten tuotteen toiminnan luotettavuus ja helppokäyttöisyys tai

konkreettisesti esimerkiksi auto, jossa on pienempi polttoaineen kulutus, pidempi akun kestoaika puhelimesta tai luotettavat ja kasvavat osingot osakkeenomistajille (Goffin et al., 2010, s. 9-10). Kolmas taso on innostustaso eli tuotteen odottamattomat hyödyt ja lisäominaisuudet, jotka eivät kuitenkaan ole välttämättömiä tuotteen toiminnan kannalta (Baxter et al., 2014, s. 35). Innostustason ominaisuudet ovat uusia markkinoille ja tuovat välittömästi korkeaa asiakastytyvyyttä, odottamatonta lisäarvoa ja houkuttelevuutta tuotteelle. Asiakkaat eivät todennäköisesti osaa pyytää innostustason ominaisuuksia etukäteen, koska he eivät ole tietoisia poikkeavista mahdollisista ominaisuuksista, joita tuotteeseen voisi liittää perinteisten ominaisuuksien lisäksi, mutta tarjottaessa näitä ominaisuuksia asiakas yllättyy ja ilahtuu. (Goffin et al., 2010, s. 10).



Kuva 2: Asiakastarvetasojen ominaisuuksien vaikutus asiakastytyvyyteen (Goffin et al., 2010, s. 9).

Asiakastarpeiden tunnistamisen kannalta ongelmallisia ovat ensimmäinen ja kolmas taso, sillä asiakkaat usein suoraan kysyttäessä vaativat lähinnä suorituskyvyllisiä ominaisuuksia (Baxter et al., 2014, s. 35). Eri tasojen ominaisuudet vaikuttavat eri tavoin asiakkaan näkemykseen tuotteesta ja asiakastytyvyyteen, mitä havainnollistaa kuva 2. Onnistuneessa tuotteessa on

sopiva yhdistelmä eri tasojen ominaisuuksia. Perustason ominaisuuksia tulee olla riittävästi ja niiden seurana houkuttavia suorituskyvyllisiä ja innostusominaisuuksia. Jotta voidaan tavoittaa suurempaa markkinaosuutta, vaaditaan usein innostusominaisuuksia. (Goffin et al., 2010, s. 10).

Goffin et al. (2010, s. 8) jakaa asiakastarpeet ominaisuuksien mukaan jaon lisäksi niiden tunnettavuuden perusteella kolmeen kategoriaan: tunnetut tarpeet, tyydyttämättömät tarpeet ja piilevät tarpeet. Tunnetut tarpeet ovat yleisesti jo tiedossa toimialalla ja ne huomioidaan jo olemassa olevissa tuotteissa ja palveluissa. Tyydyttämättömät tarpeet ja piilevät tarpeet ovat sellaisia, joihin markkinoilla olevat tuotteet tai palvelut eivät tarjoa ratkaisua. Tunnetut tarpeet voivat olla tuotteen välttämättömiä, eli perustason ominaisuuksia tai suorituskyvyllisiä ominaisuuksia. Ne voidaan tunnistaa helposti analysoimalla kilpailijoiden tuotteita. Tunnetut asiakastarpeet ovat usein pohjana asiakastyytyväisyyskyselyille, kun yritykset selvittävät miten tyytyväisiä heidän asiakkaansa ovat nykyisten tuotteiden tai palveluiden ominaisuuksiin. Tyydyttämättömät tarpeet ovat sellaisia, jotka asiakas tunnistaa ja pystyy ilmaisemaan selkeästi, mutta joihin markkinoilla sillä hetkellä olevat tuotteet ja palvelut eivät vastaa. Tuotteen tai palvelun suorituskyvyllisiin ominaisuuksiin liittyy aina tyydyttämättömiä tarpeita. (Goffin et al., 2010, s. 8) Tämä johtuu siitä, että suorituskyvyllisiä ominaisuuksia voidaan aina parantaa ja asiakkaat odottavat tuotteilta ja palveluilta jatkuvasti kehittyvää suorituskykyä, mikä puolestaan kasvattaa asiakastyytyvyyttä. Piilevät asiakastarpeet ovat tarpeita, joita ei ole aiemmin tunnistettu joko markkinatutkimusryhmän, asiakkaan tai kummankaan toimesta. Asiakkaat eivät osaa ilmaista piileviä tarpeitaan, koska eivät itsekään tunnista niitä etukäteen. Piilevät asiakastarpeet käsittävät usein tuotteen tai palvelun innostustason ominaisuuksia, joita asiakkaat harvoin ilmaisevat suoraan. Piilevät asiakastarpeet ja niihin vastaaminen tarjoavat yrityksille mahdollisuuksia kehittää korkeasti differoituvia ominaisuuksia sisältäviä tuotteita ja palveluita. (Goffin et al., 2010, s. 8).

Asiakastarpeiden kartoitus voi olla kvalitatiivista tai kvantitatiivista tutkimusta. Kvantitatiivisen kartoituksen hyötyinä on mahdollisuus numeeriseen analyysiin ja esitykseen sekä poikkeamien hyvä sietokyky. Kvalitatiivinen kartoitus sen sijaan tarjoaa ideoita, oivalluksia ja syvää ymmärrystä ongelmista. Kvalitatiiviset menetelmät ovat yleisiä asiakastarpeiden tunnistamisessa. (Majava, 2014, s.38)

2.2 Asiakslähtöisyys tuotekehityksessä

Asiakslähtöisyys on yrityksen toimintaperiaate, strateginen päätös, joka liittyy tiiviisti asiakkaiden kuuntelemiseen ja ymmärtämiseen. Markkinalähtöinen yritys voi painottaa toimintaansa asiakkaisiin, jolloin yrityksen toimintaa ohjaa tai suuntaa sen ulkopuolelta tuleva tieto, kuten tuotteen käyttöön ja ominaisuuksiin sekä asiakkaiden mieltymyksiin liittyvä tieto, jonka perusteella yritys ohjaa toimintaansa esimerkiksi tuotekehityksessä. Yritys pyrkii kehittämään tietämystään asiakkaistaan ottaen samalla huomioon lainsäädännön, teknologian, kilpailijoiden ja muiden ulkopuolisten tekijöiden vaikutukset asiakkaisiin. Asiakslähtöinen yritys ei palvele ainoastaan kuluttajia, vaan asiakas voi olla esimerkiksi tuotteen ostaja, jälleenmyyjä, tukkukauppias, loppukäyttäjä, yhteistyökumppani, alihankkija tai sisaryritys. Asiakas voi olla myös potentiaalinen kohderyhmään kuuluva asiakas, joka ei kuitenkaan vielä ole ostanut tuotetta. (de Mooij et al., 2005, s. 15-16).

Asiakslähtöinen tuotekehitys edustaa innovaatioprosessin markkinavetoista (market pull) näkökulmaa. Se keskittyy mittavaan markkinatutkimukseen ja asiakastarpeiden selvittämiseen. Strategialle ominaista on, että otetaan selvää mitä asiakkaat haluavat ja tuotetaan tarpeiden mukaisia tuotteita ja palveluita. (Trott, 2012, s. 530). Jatkuvalle ympäröivien markkinoiden tarkkailulla saadaan tietoa uusista tarpeista ja toiveista. Tietoa analysoidaan ja suhteutetaan se yrityksen osaamiseen ja toimintaan. (de Mooij et al., 2005, s. 16). Asiakslähtöisyyden tuominen tuotekehitykseen on osa asiakassuhteen tuomista lähemmäs yritysten strategioita ja liiketoiminnan ajattelemista enemmän suhteidenhoitona asiakkaaseen, eikä niinkään vain pelkkänä transaktiona. (Lagrosen, 2005, s. 435). Asiakassuhteen hoitaminen on asiakslähtöisen yrityksen tärkein toiminto, ei tuotekehitys itsessään. Tuotekehityksen tulee pohtia parantaako tuote asiakkaan elämää käytännössä tai lisääkö tuote elämänlaatua psykologisella tai sosiaalisella tasolla sekä millaista arvoa tuote tarjoaa fyysisellä, tunteen, järjen ja henkisellä tasolla. (de Mooij et al., 2005, s. 16, 22).

Asiakkaita pidetään yleensä tuotekehityksen tärkeimpänä sidosryhmänä. Asiakasryhmien määrittelystä tulee monimutkaista, kun yrityksellä on monenlaisia eri asiakkaita, joilla on erilaisia tarpeita ja prioriteetteja (Majava, 2014, s. 48). Yrityksellä on useita erityyppisiä asiakkaita, joiden asiakastarpeet tulee huomioida tuotekehityksessä. Yrityksen välittömillä

asiakkailla voi lisäksi olla omia asiakkaita, jotka nekin voivat olla välikäsiä tai loppuasiakkaita, kuluttajia tai loppukäyttäjiä. Kaikkien asiakastasojen tarpeet vaikuttavat yrityksen kohtaamiin asiakastarpeisiin. Asiakkaiden asiakkaat voivat olla jopa tärkeämpiä sidosryhmiä teollisuusyritykselle kuin itse asiakkaat, joten niitä ei voi unohtaa yrityksen tuotekehitysprosessista. (Majava, 2014, s. 40; Lagrosen, 2005, s. 425). Asiakassuhteet voidaankin jakaa niiden syvyyden mukaan kolmeen eri tasoon, jotka on eritelty taulukossa 1. Asiakkaiden pitäminen lähellä antaa monia etuja, mutta useamman asiakassuhteen lähentyminen voi kuitenkin muodostua rasitteeksi yritykselle. (Lagrosen, 2005, s. 425-426).

Taulukko 1. Asiakassuhteiden syvyysjako (Lagrosen, 2005, s. 425-426).

Taso	Asiakassuhteen laatu
Taso 1: liiketoiminnallinen asiakassuhde	<ul style="list-style-type: none"> - integraation täysi puuttuminen - toimittaja ei differoi tarjoamaansa
Taso 2: edistävä asiakassuhde	<ul style="list-style-type: none"> - asiakas on kiinnostunut saamaan tuotetta mahdollisimman alhaisella hinnalla - sekä toimittaja että asiakas ovat molemmat kiinnostuneita investoimaan toimintayhteyksiin, alhaisten kustannusten saavuttamiseksi (esimerkiksi tilausten käsittely, EDI - yhteydet, yhteiset logistiset järjestelyt)
Taso 3: integroitava asiakassuhde	<ul style="list-style-type: none"> - asiakas odottaa hyötyvänsä alhaisia kustannuksia enemmän yrityksen tarjoomasta (esimerkiksi asiakkaan omaa parantunutta suorituskykyä) - integraatioedut (esimerkiksi toimittajan edustaja mukana asiakkaan kehitystoiminnassa)

Monet yritykset pyrkivät kohtaamaan asiakkaidensa tarpeet. Menestyksekkäät yritykset ovat vakiinnuttaneet asemansa ja luoneet menestyksestä liiketoimintaa tarjoamalla asiakkaalle mitä tämä haluaa. (Trott, 2012, s. 537) Asiakastarpeisiin vastaamista pidetään usein edellytyksenä uuden tuotteen menestymiselle (Majava, 2014, s. 51). Yleinen käsitys on, että suurin osa uusista tuotteista epäonnistuu markkinoilla, koska ne eivät tyydytä asiakastarpeita. 50% uusista tuotteista epäonnistuu vuosittain ja 80 % uusista tuotteista katoaa näkyvistä

markkinoilla kahden vuoden jälkeen. (de Mooij et al., 2005, s. 21; Trott, 2012, s. 530). Oikein valituilla markkinatutkimustekniikoilla johtajat voivat saada perusteellisen ymmärryksen markkinoista ja asiakkaiden tarpeista, mikä mahdollistaa sen, että asiakkaille voidaan tarjota mitä nämä haluavat (Trott, 2012, s. 541).

Jotta ideatasolla olevasta tuotteesta voi tulla uusi tuotekonsepti, sille täytyy löytyä muoto, teknologia ja asiakastarve. Muoto, eli miltä fyysinen valmistettava tuote näyttää tai millä toimenpiteillä palvelu toteutetaan. Teknologia, mikä mahdollistaa tuotteen tai palvelun tekemisen. Innovaation taustalla on usein yksi selkeä teknologia. Asiakas antaa arvoa tuotteelle sen asiakkaalle antamien hyötyjen perusteella ja tarjotut hyödyt synnyttävät asiakastarpeita. (Trott, 2012, s. 564).

2.3 Asiakstarpeiden kartoituksen perinteiset menetelmät

Asiakaslähtöinen tuotekehitys tähtää asiakastarpeiden tyydyttämiseen mahdollisimman hyvin. Asiakastarpeet kartoitetaan jo aikaisessa vaiheessa tuotekehitysprosessia, jotta varsinaisessa tuotekehityksessä voidaan keskittyä oikeiden asioiden ja tuoteominaisuuksien kehittämiseen alusta alkaen. (Kärkkäinen et al., 1995, A2 s.12) Asiakaslähtöinen tuote pyrkii täyttämään parhaalla mahdollisella tavalla asiakkaiden tarpeet. Jotta tähän tavoitteeseen päästään, on suoritettava ennen tuotekehitysprosessin aloittamista ja sen alkuvaiheessa asiakastarvekartoitusta. Tehokkaan asiakastarvekartoituksen tulee olla systemaattista ja suunnitelmallista toimintaa. Keskusteluyhteys asiakkaaseen on oltava avointa, suoraa ja jatkuvaa. (Kärkkäinen et al., 1995, A2 s.5) Näin saadaan todenmukaista tietoa oikeista asiakastarpeista.

Asiakastarpeiden kokonaisvaltainen ja tehokas tunnistaminen edellyttää korkeatasoisen informaatiokanavan luomista suoraan asiakkaan ja tuotteen kehittäjien välille, jotta nämä ymmärtävät täysin asiakkaan tarpeet. Tuotteen kehittäjien, insinöörien ja suunnittelijoiden, jotka vastaavat tuotteen yksityiskohdista tulee olla yhteydessä asiakkaan kanssa ja tuntea myös itse tuotteen käyttöympäristö. Ilman tätä vuorovaikutusta tuotteen teknisiä valintoja ei välttämättä tehdä oikein, innovatiivisia ratkaisuja asiakastarpeisiin ei keksitä ja tuotekehitysryhmä ei välttämättä kunnolla sitoudu vastaamaan asiakastarpeisiin. (Ulrich &

Eppinger, 2008, s. 55). Eräät menestyksekkäimmät lääkeyritykset työskentelevät hyvin läheisessä yhteistyössä ostajien ja käyttäjien kanssa kehittäkseen uusia ja parantaakseen vanhoja tuotteita. (Trott, 2012, s. 542)

Perinteisesti asiakastarvekartoituksella tarkoitetaan markkinatutkimusprosessia eli haastatteluja, kyselytutkimusta tai kohderymähaastatteluja, mitkä usein osoittautuvat melko tehottomiksi asiakastarpeiden todelliseen kartoitukseen. Tällöin asiakastarpeet eivät ole tuotekehityksen lähtökohtana, vaan usein jo valmiiksi suunniteltua tuotetta pyritään arvioimaan mahdollisten asiakkaiden kannalta, mikä aiheuttaa hitaan tuotekehitysprosessin. (Apilo et al., 2007, s. 135; Goffin et al., 2012, s. 45). Tarvekartoituksen tuloksen ollessa huonotuloksinen, joudutaan tekemään koko tuotekehitysprosessi uudestaan, tai pahimmassa tapauksessa uusi tuote ehtii jo markkinoille ennen kuin sen huono asiakastarpeiden täyttökky huomataan. Apilon et al. (2010, s. 135) mukaan tämänkaltainen tyyli sopii vain hitaasti muuttuvalle toimialalle.

Asiakastarvekartoituksessa onnistumisen tavoitteena on ymmärtää asiakkaan tarpeita ja välittää ymmärrys tehokkaasti tuotekehitysryhmälle. Yrityksen tulee:

- Varmistua, että tuote keskittyy vastaamaan asiakastarpeisiin
- Varmistua, että yhtäkään kriittistä asiakastarvetta ei jää huomioimatta
- Tunnistaa piileviä, tiedostamattomia sekä tiedostettuja ja täsmällisiä asiakastarpeita
- Tarjota edellytykset ja lähtökohta tuotteen ja sen ominaisuuksien määrittämiseksi tarpeisiin perustuen
- Muodostaa yhtenäinen käsitys ja ymmärrys asiakastarpeista tuotekehitysryhmässä
- Dokumentoida tietoa asiakastarpeista tuotekehitysprosessia varten ja sen aikana. (Ulrich & Eppinger, 2008, s. 54).

Haastattelu- ja joukkokyselytutkimuksessa korostuu erityisesti kartoittajan kyky tehdä kysymyksiä, joilla asiakastarpeet saadaan esille. Monessa yrityksessä tämä on kuitenkin aliarvostettu kyky ja siihen ei kiinnitetä huomiota. Mikäli haastatteluissa pyritään samaan asiakas kertomaan tiettyjen ominaisuuksien tarpeellisuudesta, ajetaan asiakas ajattelemaan pelkästään olemassa olevia tuoteominaisuuksia. Joukkokyselyiden suurin heikoin kohta taas

on sen heikko vastausprosentti ja näin ei saada tarkkaa ja oikeellista tietoa asiakatarpeista. (Goffin et al., 2012, s. 45).

Nopeasti yleistynyt asiakastarpeiden kartoitustapa on fokusryhmät. Näissä asiakkaat kutsutaan keskustelemaan neutraalissa ympäristössä ja keskustelua ohjaa moderaattori, jolloin keskustelu on rakentavampaa ja joustavampaa. Fokusryhmien iso etu on se, että asiakkaiden keskinäistä keskustelua voidaan seurata ja analysoida. Vaikka neutraali ympäristö ohjaa asiakasta ilmaisemaan itseään joustavammin, asiakkaalle tuntematon ympäristö voi vaikuttaa asiakkaaseen niin, että hän kertoo tuotteen käytöstä eri tavalla kuin oikeasti sitä käyttää ympäristön paineen takia. Fokusryhmissäkin korostuu keskustelun ohjaajan taito ohjata keskustelu koskemaan uusia mahdollisia ominaisuuksia, jottei keskustelu jää käsittelemään sen hetkisiä ominaisuuksia ja niiden heikkouksia ja vahvuuksia, mikä taas edistää vain inkrementaaleja uudistuksia. (Goffin et al., 2012, s. 45).

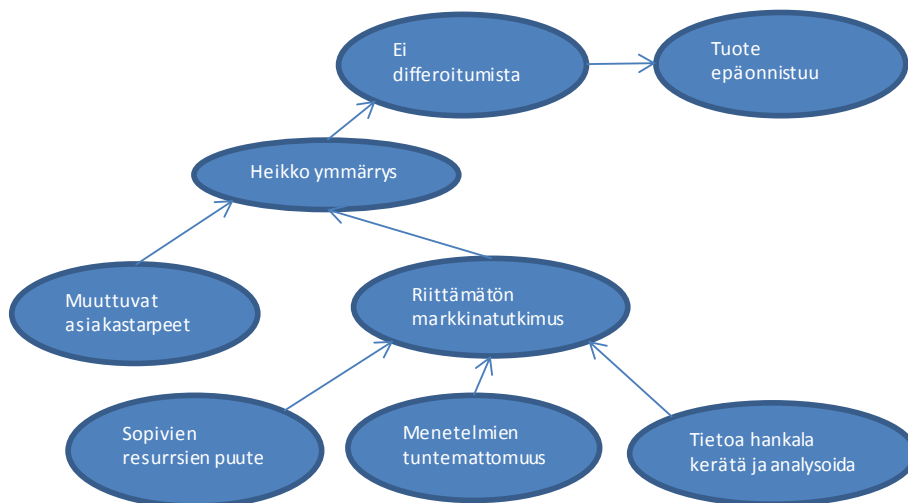
Monelle tuotteelle ja toimialalle pätee, että yksi henkilö tekee ostopäätöksen tuotteesta ja toinen henkilö käyttää tuotetta. Käyttäjän ja asiakkaan ero on se, että asiakas ostaa tuotteen, mutta käyttäjä elää ja toimii tuotteen kanssa. Heidän tarpeensa ovat tyypillisesti erilaisia: Asiakas voi olla tyytyväinen alhaiseen hintaan laadusta välittämättä, mutta käyttäjä odottaa tuotteen vastaavan hänen tarpeitaan. (de Mooij et al., 2005, s. 17). Tällöin on hankala valita, ketä haastatella asiakastarvetiedon selvittämiseksi. Hyvä lähtökohta joka tilanteessa on haastatella tuotteen loppukäyttäjiä ja tarvittaessa muita vastaavia ryhmiä. (Ulrich & Eppinger, 2008 s. 58).

2.4 Asiakaslähtöisyyden suhde muuhun tuotekehitykseen

Kilpailullisesti yleisin syy uuden tuotteen tai palvelun epäonnistumiseen on usein sen kyvyttömyys differoitiua jo olemassa olevista markkinatuotteista tai tuotteen liian hidas lanseeraus markkinoille. Yleensä huono differointi juontaa juurensa siitä, että tuotetta kehittäessä ei ole ollut tarpeeksi tietoa asiakastarpeista (Kuva 3). (Goffin et al., 2010, s. 3; Goffin & Koners, 2011, s. 300). Jotta yritys voi luoda ylivoimaisen tuotteen markkinoille, yritys tarvitsee syväluotaavaa tietoa asiakkaiden tarpeista. B2B-ympäristössä asiakaslähtöisyyttä painotetaan erittäin suotuisana tuotekehityksessä. (Raja et al., 2013, s.

1130-1131; Goffin et al., 2012, s. 45). Asiakastarvekartoituksen merkitys tuotekehityksessä on siis erittäin suuri. Asiakastarpeiden tunnistaminen on sisäinen osa laajempaa tuotekehitysprosessia ja liittyy lähtien tuotekonseptien luomiseen ja valikointiin, kilpailulliseen benchmarkingiin ja tuoteominaisuuksien rakentamiseen. (Ulrich & Eppinger, 2008, s. 54)

On yleinen ongelma, että yrityksillä ei ole kunnollista ymmärrystä asiakkaistaan ja tuotteidensa käyttäjistä ja heidän tarpeistaan, mikä aiheuttaa vaikeuksia differoituvien ja läpimurrollisten tuotteiden kehittämiseksi. Heikko ymmärrys johtuu siitä, että yritykset käyttävät pääosin riittämättömiä keinoja markkinatutkimukseen, vain perinteiset tutkimusmenetelmät, kyselyt ja kohderyhmät ovat käytössä. Monen yrityksen keinot koostuvat vain perinteisistä markkinatutkimuksen keinoista. 70 suomalaisyritykselle teetetyssä kyselytutkimuksessa selvitettiin millaisia keinoja näillä on käytössä tutkimuksessa. 58 prosenttia vastanneista ei käytä yhtäkään tehokkaampaa ja uutta tutkimusmenetelmää ja 27 prosenttia käyttää vain yhtä sellaista. Yritykset eivät käytä innovatiivisia lähestymistapoja markkinatutkimukseen, koska niillä ei ole tarpeeksi resursseja käyttää uusia tekniikoita, uusia tekniikkoja ei tunneta yritysten sisällä ja tiedon keräämistä uusilla menetelmillä pidetään hankalana kerätä ja analysoida. (Goffin et al., 2010, s. 4-6).



Kuva 3: ”Root cause analysis of product failure (Goffin et al., 2010, s. 5).

Syvällisen ymmärryksen saavuttamista hankaloittaa asiakkaiden vaatimusten ja tarpeiden jatkuva muuttuminen ja se, että eri markkinoilla esiintyy erilaisia tarpeita. Asiakastarpeiden muutoksia aiheuttaa väestöjen demografiset ja sosioekonomiset muutokset, erilaiset elämäntyyli, asenteet ja arvot sekä eri kulttuuriset piirteet esimerkiksi verratessa länsimaisten ja kehittyvien talouksien markkinoita. (Goffin et al., 2010, s. 5-6; de Mooij et al., 2005, s. 109). Länsimaissa ikääntyneiden osuus kokonaisväestöstä tulee kasvamaan. Ikääntyvillä asiakkailla näissä maissa tarpeet ovat erilaisia, kuin esimerkiksi kaakkois-Aasiassa, jossa väestöstä suurin osa on nuoria kuluttajia. Monien markkinoiden luonne tulee muuttumaan. Terveystarpeiden tarve tulee kasvamaan suuresti samalla, kun rahoitus alaa kohtaan tulee olemaan entistä suurempien paineiden alla. Tämä luo uusia tarpeita kustannustehokkaille tuote- ja palveluratkaisuille. Kehittyvissä talouksissa varallisuuden lisääntyminen saa aikaan yksityiskohtaisempia ja kehittyneempiä asiakastarpeita. Asiakkaiden muuttuessa perinteiset asiakassegmentit pirstaloituvat ja yritysten tulee muokata tuotevalikoimaansa vastaamaan erilaistuvien asiakassegmenttien tarpeita. (Goffin et al., 2010, s. 5-6).

Joustava tuotekehitys on kyvykkyyttä tehdä muutoksia kehitettävään tuotteeseen tai sen kehitystapoihin kehitysprosessin aikana. Mitä myöhäisemmässä vaiheessa muutoksiin voidaan sopeutua ja toteuttaa ne ja mitä vähemmän muutos häiritsee kehitystyötä ja jo saavutettuja tuloksia, sitä joustavampi kehitysprosessi on. Tarvittavat muutokset voivat ilmetä kesken prosessin muutoksina asiakkaan tarpeissa ja tuotteen käyttötarkoituksessa, markkinoiden muutoksessa, siinä miten kilpailijat tulevat vastaamaan prosessin tuotoksiin tai uuden teknologian ottamisessa käyttöön osana tuotetta tai sen valmistusprosessia. Mitä innovatiivisempi tuote on, sitä todennäköisemmin kehitysryhmän tulee tehdä muutoksia kehitysprosessin aikana. (Trott, 2012, s. 437). Nopea reagoiminen muutoksiin on olennainen osa markkinalähtöisyyttä. Jatkuva asiakastarpeiden kartoitus helpottaa muutosten ennakoinnissa ja niihin reagoinnissa, jotta yritys pysyy muutoksen mukana. (de Mooij et al., 2005, s. 16-21). Mitä pidemmälle tuotekehitys etenee, sitä kalliimpaa on muuttaa alussa tehtyjä päätöksiä (Mooij et al., 2005, s. 152).

2.5 Innovaatiotoiminnan alkuvaiheet

Innovaatioprosessin alkupää (front end) on innovaatio- ja tuotekehitysprosessin ensimmäinen vaihe. Trottin (2012, s. 435) mukaan vaihetta tulisi pitää olennaisena osana koko tuotekehitysprosessia ennemmin, kuin ajatella, että se on ”jotain mitä tapahtuu ennen varsinaista muodollista kehitysprosessia”. Koen et al. (2001, s. 49) mukaan innovaatioprosessin alkupää tarkoittaa niitä toimenpiteitä, jotka tulevat ennen muodollista ja suunnitelmallista uuden tuotteen kehitysprosessia (New Product and Process Development (NPPD)). Vaihetta kutsutaan usein termillä ”Fuzzy Front End” (FFE), mikä kuvaa siihen oleellisesti sisältyvien toimien ja tekijöiden ennalta määrittelemätöntä ja kontrolloimatonta luonnetta. Tuloksellinen ”Fuzzy Front End” tarjoaa parhaita mahdollisuuksia kehittää koko innovaatioprosessia. (Koen et al., 2001, s.46). ”Fuzzy Front End” on siis sekainen aloitusvaihe uudelle tuotekehitysprosessille, jossa organisaatio muodostaa ja ideoi konsepteja mahdollisesti kehitettävien uusien tuotteiden ympärille ja päättää minkä ideoiden jatkokehitykseen investoidaan resursseja. (Trott, 2012, s. 556). Ideoituja kehitysmahdollisuuksia arvioidaan ja parhaimmiksi koetut ideat otetaan käsittelyyn järjestelmälliseen tuotekehitysprosessiin. ”Fuzzy front end” -vaihe päättyy, kun aloitetaan muodollinen ja rakenteellinen kehitysprosessi kohti lopullista tuote- tai palvelukonseptia. (Trott, 2012, s. 435).

Fuzzy front end-vaihe ei välttämättä vaadi suuria pääomainvestointeja, sillä se voi olla vain yksilökohtaista ajattelutyötä, neuvotteluja ja kokouksia, jossa ideoita jaetaan ja arvioidaan. Vaihe voi kuitenkin ajallisesti viedä koko tuotekehitysprosessista jopa 50%. Sen aikana tehdään suuria sitoumuksia kehitysprosessiin käytettävästä ajasta, rahasta ja tuotteen luonteesta ja koko tuotekehitysprosessin ja lopullisen tuotteen kuva muotoutuu pitkälle. (Trott, 2012, s. 435).

Front endin toimenpiteet ovat usein epäjärjestelmällisiä ja kokeellisia, eikä niitä voi ennakoita tai kuvata ja rajata etukäteen. Tulevaisuuden tapahtumat, uuden tuotteen kaupallistamispäivä ja tuotto-odotukset ovat epävarmoja. Prosessin rahoituksen tarve ja määrä voivat vaihdella. Osa ideoidusta projekteista lopetetaan ja osan jatkokehitykseen tarvitaan rahoitusta. Toiminta tapahtuu yksilöinä ja ryhmissä. Jatkokehityksen kohteita arvioidaan

riskin minimoinnin ja tuotteen tai palvelun potentiaalin kannalta. Vapaamuotoinen innovaatioprosessin Front End eroaa rakenteellisesta Uuden tuotteen kehitysprosessista, missä on selvästi jaotellut työvaiheet. Tuotekehitysprosessi on suunnitelmallinen ja aikataulutettu projekti, mille on asetettu budjetti, kehitystyöhön paneutuvat ryhmät ja uuden tuotteen kaupallistamispäivämäärä. (Koen et al., 2001, s. 47).

Yritykset painottavat toiminnassaan tehokkuutta, mitä voidaan eri liiketoiminnan osa-alueilla mitata eri tavoin, mutta sen vastapainona tuotekehitys- ja suunnittelutyössä korostuu tarve luovuudelle, ajattelulle, keskustelulle, ideoinnille ja ideoiden kokeilulle. Tämä mahdollistetaan antamalla tutkimuksen ja tuotekehityksen parissa työskenteleville tiedemiehille mahdollisuus käyttää 10-15% ajastaan valitsemiinsa projekteihin, pääasiallisen työn ulkopuolella. Muilla liiketoiminnan osa-alueilla tällainen menettely ei ole yhtä suosiollista. (Trott, 2012, s. 96). Työssä yksilöille annettu ”vapaa-aika” ja tila luovuudelle mahdollistaa vapaamuotoisen ideoiden kehittelyn ja korostuu fuzzy front end-vaiheessa, jotta ideoita syntyisi ja jalostuisi mahdollisimman paljon.

Monilla suurilla yrityksillä ja monen tuotteen yrityksillä ei ole pulaa uusista tuoteideoista. Ongelmana on päätöksenteko siitä minkä ideoiden toteutukseen ja kehitykseen aletaan investoida huomattavia summia rahaa ja perustella päätökset ylemmälle johdolle. Pienet ja erityisesti yhden tuotteen yritykset ovat toisenlaisessa tilanteessa. Niillä uudet tuoteideat ovat harvassa ja yritykset luottavat usein omaan intuitioon ja tietämykseen tuotteesta. (Trott, 2012, s. 540).

Innovaatioprosessissa ja konseptoinnissa asiakastarpeiden määrittelytasot voidaan jakaa neljään eri tasoon sen mukaan, missä vaiheessa asiakastarpeet ovat tärkeässä osassa innovaatioprosessia. Visioivassa konseptoinnissa asiakkaan liiketoimintaprosessia pyritään ymmärtämään, ja määrittämään asiakkaat sekä asiakkaiden tulevaisuuden tarpeet. Kehittävässä konseptoinnissa asiakastarpeiden määrittelyt kerätään konseptoinnin pohjaksi ja niitä hyödynnetään tehokkaasti innovaatioprosessissa. Määrittävässä konseptoinnissa käytetään ongelmanratkaisukeskeistä lähestymistapaa ja pyritään valitsemaan relevantit asiakastarpeet, joista kehitetään sopivat tuoteominaisuudet. Ratkaisevassa konseptoinnissa hyödynnetään

kehitysprojektin aikana ilmaantuneita asiakastarpeita ja pyritään tunnistamaan tuotteen asiakastarpeiden tyydyttävyyden. (Apilo et al., 2007, s. 158-159).

Syntyneitä tuotekonsepti-ideoita arvioitaessa ja päätettäessä mitä ideoita aletaan järjestelmällisesti kehittää tulee tiedostaa ja hyväksyä riskit, jotka liittyvät tuotekehitysprosessin onnistumiseen ja tuotteen menestykseen. Eri vaihtoehtojen sisältämiä riskejä tulee huolellisesti arvioida ja kyetä tekemään päätöksiä, mihin voi liittyä erisuuruisia laskelmoituja riskinottoja. (Trott, 2012, s. 95). Tuotekehityksessä onnistumisen ja tuotteen menestyksekkään kaupallistamisen riskien minimoimiseksi auttaa perusteellinen asiakastarvekartoitus kehitettävän tuotteen ominaisuuksiin liittyen ja asiakastarpeiden huomiointi.

'Kuolemanlaakso'-käsite kuvaa tuotekehityksen epäjatkuvuuskohtaa tutkimustyön ja tuotekehitystyön / tuotekehitysprosessin välillä ja se johtuu suhteellisesta resurssien ja asiantuntemuksen puutteesta innovaation front endissä. Laakson molemmilla puolilla on suhteellisesti enemmän resursseja. Tutkimus edeltää kaikkea innovaatiotyötä. Tutkijat tutkivat uusia teknologisia mahdollisuuksia ja markkinoiden tarpeita ja omaavat näihin suuremman ammattitaidon. Tuotteen kehitysprosessissa sisältää enemmän täsmällistä asiantuntemusta ja sen jälkeen on suurempaa kaupallista ammattitaitoa ja enemmän resursseja kaupallistamiseksi. Näiden puolten väliin jää innovaation front end, varsinaista tuotekehitystä edeltävät toimenpiteet ja siihen osallistuvat henkilöt, jotka ideoivat ja tekevät päätöksiä, eivätkä välttämättä omaa yhtä hyvää asiantuntemusta tutkimusryhmän tai tuotekehitysryhmän tuloksista ja kyvykkyyksistä. Jos idea pääsee laakson yli osaksi tuotekehitysprosessia, on saatavilla asianmukaista osaamista idean saattamisesta markkinoille saakka lopulliseen muotoonsa. Merkittävää ideoiden kehitystä tapahtuu jo ennen kuin ne otetaan osaksi muodollista tuotekehitysprosessia. On tunnistettavissa erilaisia rooleja, jotka vaikuttavat siihen, miten ideat etenevät laakson yli ja mitä ideoita viedään osaksi muodollista tuotekehitysprosessia: kannattaja (champion), tukija (sponsor) ja portinvartija (gatekeeper). Kannattajat tuovat organisaation tietoon mahdollisuuksia valmistelemalla liikeideoita ja konseptointi-ideoita. Tukijat tukevat lupaavien ideoiden kehittämistä tarjoamalla ja osoittamalla resursseja osoittaakseen, että mahdollinen projekti on toteutuskelpoinen. Portinvartijat asettavat vaatimuksia, kriteereitä ja tekevät hyväksyvät päätökset ideoiden

jatkoa koskien. Yritysten tulee olla tietoisia 'kuolemanlaaksosta' ja kehittää taitoja ja hankkia resursseja hallitakseen innovaatioprosessin front endin parhaalla mahdollisella tavalla niin, ettei ideat ja varteenotettavat tuotekonseptit kuole laaksossa. (Trott, 2012, s. 557).

2.6 Taloudellinen merkitys

Markkinalähtöisyys tarjoaa ponnahduslaudan sekä kustannusten alentamiseen että kykyyn erottua kilpailijoista, eli differoitumiseen. Hyvät asiakastulokset näkyvät yrityksen liiketaloudellisissa tuloksissa ja vaikuttavat positiivisesti menestymiseen. Asiakslähtöisyys helpottaa tarvittavien resurssien, kuten laitteiden ja osaamispääoman hankkimista. Lyhyellä aikavälillä yritys pystyy erottumaan kilpailijoistaan ja pitkällä aikavälillä säästämään kustannuksia. Markkinalähtöisessä yrityksessä kustannusten aleneminen voidaan hyödyntää alentamalla tuotteen hintaa, mutta tyypillisesti säästöt käytetään tulevaisuuden kehittämistyön turvaamiseen: tutkimukseen, tuotekehitykseen ja tulevaisuuden asiakastarpeiden selvittämiseen. (de Mooij et al., 2005, 18-20).

2.7 Arvostelu/vastakkainen näkemys

Vaikka kirjallisuus painottaa asiakastarpeiden kartoitusta erittäin tärkeänä osana tuotekehitystä, empiiristä tietoa asiakastarpeiden vaikutuksesta koskien esimerkiksi integroituja tuotteita ja palveluja tai asiakkaiden käyttöarvostusta tuotetta kohtaan ei ole paljoa. (Raja et al., 2013, s. 1131). Kuitenkin keskustelu asiakastarvekartoituksen hyödyistä ja rajoituksista on ollut vallalla monen vuoden ajan. Kriitikoiden mielestä suurin osa uusista tuotteista on vain pienin muunnoksina tai parannuksina tehtyjä jo olemassa olevia tuotteita. (Trott, 2012, s. 569-570). Heidän mielestään asiakkaat eivät osaa katsoa tulevaisuuteen eikä kertoa mitä tuotteita he haluavat. Kriitikoiden mielestä 1900-luvun merkittävät innovaatiot, kuten sähkö, pakasteruoat, televisio, tietokoneet ja telekommunikaatiovälineet ovat olleet pitkäkestoisen teknologisen tutkimuksen ansiota, mitä ei ole rajoittanut kysynnän ja asiakkaiden tarpeiden huomioiminen. Toisaalta markkinoijat väittävät, että ilman asiakastarvekartoitusta teknologian kehitys tuottaa tuotteita, jotka eivät ole markkinoiden haluamia. Molempia näkökulmia tukemaan löytyy useita esimerkkejä. (Trott, 2012, s. 569-570).

Asiakkaiden liiallinen kuunteleminen voi tukahduttaa yrityksen innovointia ja olla haitallista liiketoiminnan menestykselle pitkällä tähtäimellä. Toimialoilla, joille on ominaista nopea teknologian muutosvauhti, yritykseltä voi edellyttää, että se vie eteenpäin innovaatioita, joille ei ole kysyntää olemassa olevien asiakkaiden joukossa. Tutkimuksen mukaan johtajien voi olla viisasta olla huomioimatta sellaisten asiakkaiden neuvoja ja tarpeita, jotka ovat pääasiassa kiinnostuneita inkrementaaleista tuoteparannuksista. (Trott, 2012, s. 569-570). Jos yritys on todella innovatiivinen, markkinalähtöisyys saattaa estää innovaatioiden syntymistä. Liiallinen innokkuus ja idearikkaus voivat sumentaa yrityksen näkökenttää, jolloin kehitysehdotusten priorisointi, jatkokehittely ja omien mahdollisuuksien ja rajoitusten myöntäminen voi olla vaikeaa. (de Mooij et al., 2005, s. 21).

Vaikka markkinointikirjallisuus perinteisesti korostaa uusien tuotteiden kehitystä markkina-, ja asiakastarvelähtöisenä prosessina niin paradoksaalisesti monet markkinoiden suurimmista innovaatioista ovat teknologialähtöisiä. Uusia teknologisia sovelluksia, jotka etsivät ja luovat markkinoilla kysyntää ja asiakastarpeita. Tätä kutsutaan technology push -strategiaksi, joka on vastakkainen näkemys market pull -strategialle, jossa yritetään aluksi ymmärtää asiakastarpeita ja vastata niihin uusien teknologisten ratkaisujen avulla. (Trott, 2012, s. 530).

Markkinoilla on hyvin menestyksekkäitä yrityksiä, jotka eivät tee markkinoiden tarvekartoitusta tuotekehitystään varten. Vuonna 2008 Steven Jobs, Applen toimitusjohtaja kertoi *Fortune*-lehden haastattelussa, ettei Apple tee ollenkaan markkinatutkimusta ja haluaa vain ”tehdä erinomaisia tuotteita”. Terveystekniikan ja kodinhoidon päivittäistavaroita ja lääkkeitä valmistavan teollisuusyrityksen Reckitt Benckiserin toimitusjohtaja Bart Becht sanoi vuonna 2008 *Sunday Times*-lehden haastattelussa, että ”Kuluttajat eivät ole kovin hyviä kuvittelemaan mitä he haluaisivat ostaa jos sellaista olisi tarjolla - - kuluttajat eivät ole kovin innovatiivisia. Tällaiset yritykset toivovat johtavansa asiakaskuntaa uusilla tuotteilla, sillä he uskovat, että asiakkaat eivät tiedä mitä on mahdollista toteuttaa. (Trott, 2012, s. 524-525). Tämä johtuu juuri siitä, että asiakkailla on hankaluuksia ilmaista selkeästi asiakastarpeitaan ja heitä pidetään lyhytnäköisinä. Myös Sonyn johtaja Akio Morita on sanonut, että ”Suunnitelmamme on johtaa asiakkaita uusilla tuotteilla ennenkin kuin kysyä heiltä, millaisia tuotteita he haluavat. Asiakkaat eivät tiedä mikä on mahdollista, mutta me tiedämme.” sekä ”Emme usko markkinatutkimuksen tekoon uudelle tuotteelle, joka on yleisölle tuntematon.” (Trott, 2012, s.

530; Goffin et al., 2010, s. 3). Yritysten tuotekehitys- ja innovaatiostrategiat edustavat technology push -strategiaa. (Trott, 2012, s. 530). De Mooij et al. (2005, s. 151) mukaan teknologinen edistyskellisyys ei kuitenkaan takaa tuotteen menestymistä markkinoilla, jos kuluttaja ei arvosta sitä.

Markkinatutkimuksen rooli on kyseenalaisin suurien tuoteinnovaatioiden kohdalla, joilla ei ole olemassa olevia tai vertailukelpoisia markkinoita. Erityisesti kohdatessaan radikaalisti uutta teknologiaa asiakkaat eivät välttämättä ymmärrä, mitä tarpeita uudenlainen teknologinen ratkaisu voi tyydyttää, eivätkä osaa yhdistää uuden tuotteen fyysisiä ominaisuuksia sen tarjoamiin uusiin innovatiivisiin mahdollisuuksiin. Jos asiakkaat eivät kunnolla ymmärrä uudenlaista tuotetta, markkinatutkimus voi tarjota vain negatiivisia vastauksia. Täysin uusia markkinoita luovat tuotteet edellyttävät kuluttajia muuttamaan käyttäytymistään, toimimaan uuden tuotteen mahdollistamilla uusilla tavoilla. Tuotteiden käyttö vaatii asiakkailta opettelua ja kokeilua ja myös valmistaja voi joutua neuvomaan asiakasta tuotteen käyttötarkoituksista. Asiakkaiden rajoitettu tuote- ja teknologiatietämys aiheuttaa ongelman, miten toteuttaa markkinatutkimusta täysin uusille tuotteille ja suurille innovaatioille. (Trott, 2012, s. 530-533). Markkinatutkimusta pidetään ongelmallisena myös asiakkaiden tarpeiden ja käyttäytymisen muuttumisen myötä: ”Kuluttajatutkimus voi kertoa, mitä ihmiset tekivät ja ajattelivat yhdessä vaiheessa, mutta se ei kerro, mitä he tekisivät ja ajattelisivat uusissa olosuhteissa”. (Trott, 2012, s. 531).

3 PIILEVÄT ASIAKASTARPEET

3.1 Piilevät asiakastarpeet yleisesti

Goffin et al., (2010, s. 8) määritelmän mukaan piilevät asiakastarpeet ovat asioita ja ongelmia, joita asiakkaat kohtaavat, mutta eivät ole vielä tietoisesti tajunneet. Kun tuotesuunnittelussa huomioidaan piilevät asiakastarpeet, asiakkaat ovat sekä yllättyneitä ja mielissään. (Goffin et al., 2010, s. 8). Piilevät asiakastarpeet ovat tiedostettuja syvällisempiä tarpeita, joita asiakkaat eivät osaa ilmaista selkeästi tai eivät ole itse edes tunnistaneet niitä (Goffin et al., 2010, s. 3).

Piilevät asiakastarpeet voivat olla tiedostettuja asiakastarpeita tärkeämpiä, kun arvioidaan asiakastyytyväisyyttä. Piilevät tarpeet ovat niitä, mitä monet asiakkaat tunnistavat tärkeinä lopputuotteessa, mutta eivät osaa sanoa tai kuvata etukäteen. Tuotteiden erityiskäyttäjillä on erityisiä tarpeita, mitä he osaavat kuvata, jotka voivat esiintyä piilevinä asiakastarpeina käyttäjien valtavirran joukossa. (Ulrich & Eppinger, 2008, s. 68). Erityiskäyttäjät ovat niitä, jotka käyttävät tuotteita epätavallisilla tavoilla tai joilla on erityisiä asiakastarpeita. Äärikäyttäjiksi voidaan katsoa asiakkaat, jotka käyttävät tuotetta, esimerkiksi jotakin työkalua, ammattimaisesti hyväkseen päivittäin tai asiakkaat, joilla on toiminnallisia rajoitteita esimerkiksi näkö- tai liikuntakyvyssä. Tällaisten käyttäjien erityistarpeiden huomiointi voi tuoda merkittävää kilpailuetua, vaikka vastaavia tarpeita ei kohdata yhtä välittömästi asiakkaiden valtavirrassa. (Ulrich & Eppinger, 2008, s. 58). Erityisryhmien tarpeiden huomiointi liittyy yleisesti tuotteen käytettävyyden esteettömyyteen ja saavutettavuuteen. Esteettömyydellä tarkoitetaan sitä, että kaikki erityisryhmät, kuten värisokeat, vasenkätiset, silmälasien käyttäjät, maahanmuuttajat, vammaiset, lapset ja ikääntyvät, pystyvät käyttämään tuotetta. Suurin osa ihmiskunnasta kuuluu johonkin erityisryhmään. (de Mooij et al., 2005, s. 180).

3.2 Piilevien asiakastarpeiden ongelmia

Asiakas on omien tarpeidensa paras tuntija, mutta ei kuitenkaan välttämättä sellaisenaan riittävä eikä ainoa tiedon lähde (Kärkkäinen & al., 1995, A1 s.5). Asiakas ei aina tunnista omia tarpeitaan tai ei osaa kuvailla niitä oikein niin, että toimittaja ymmärtäisi. Lisäksi

asiakkaan on hankala tunnistaa tarpeita, jotka ilmenevät vasta tulevaisuudessa. Asiakas ei yleensä osaa kertoa kaikkia tarpeitaan suoraan. Asiakastarpeet voivat ilmetä erilaisina asenteina, toiveina, mielipiteinä, uskomuksina, arvoina tai strategioina. Täsmällinen vastaaminen oikeisiin asiakastarpeisiin on tällöin hankalaa, kun toimittaja joutuu tulkitsemaan epäsuoria asiakastarvetietoja. (Kärkkäinen et al., 1995, A1 s.5)

Piilevien asiakastarpeiden tunnistamisen suurin ongelma on se, että asiakas itse ei osaa tunnistaa omia preferenssejään. Asiakkaat eivät ole välttämättä tietoisesti ajatelleet näitä piileviä tarpeita ja suorat kysymykset eivät auta asiakasta tunnistamaan niitä, jolloin asiakas usein kiinnittää huomiota pelkästään tuotteen suorituskyvyllisiin ominaisuuksiin. Piilevien asiakastarpeiden tunnistamisen avainhyöty on löytää innostustason ominaisuudet, jotka lisäävät asiakastyytyväisyyttä ja joita asiakas ei mahdollisesti ole edes osannut ajatella. (Baxter et al., 2014, 35-36). Perinteisillä asiakastarvekartoituksilla monesti piilevät asiakastarpeet jäävät huomioimatta, sillä esimerkiksi haastatteluissa usein asiakas itse ei osaa tunnistaa niitä. (Goffin et al., 2012, s. 45). Piilevien asiakastarpeiden tunnistamisen ongelmat tulevat esiin varsinkin palveluympäristössä sen aineettoman luonteen vuoksi (Goffin et al., 2012, s. 45). Asiakas joutuu pureutumaan palvelun ominaisuuksien kuvaamisessa paljon syvemmälle verrattuna fyysiseen tuotteeseen, josta on helppo suoralta kädeltä osoittaa sen suorituskyvylliset ominaisuudet ja omat mielipiteet niistä.

Asiakastarpeet tulisi dokumentoida asiakkaan omalla kielellä, selkeästi, ytimekkäästi ja kontekstiin sopivalla tavalla. Lisäksi on suotavaa, että useampi kuin yksi ihminen tulkitsee saatuja tietoja, sillä asiakkaan kielellä ilmaistut asiakastarpeet voi tulkita erilaisilla tavoilla. (Majava, 2014, s. 38-39). Hiljaisen ja monimutkaisen tiedon hankinta asiakkailta on vaikeaa. Oikeita asiakastarpeita ei voi ymmärtää ymmärtämättä asiakkaan oikeita ongelmia ja mitä tuotteet mahdollistavat asiakkaiden tekevän. Asiakkaiden voi olla hankalaa ilmaista tarpeitaan ja vaatimuksiaan selkeästi ja he voivat pyytää kannattamattomia asioita. Asiakkaat voivat olla epätietoisia mahdollisuuksista ja ehdottaa vain inkrementaaleja tuoteparannuksia. Asiakkaat esittävät samoja tarpeita ja vaatimuksia myös kilpailijoille. (Majava, 2014, s. 38-39).

Käyttäytymistieteet, kuten psykologia ja antropologia ovat raivanneet tietään markkinoinnin alalle. Ne auttavat markkinoijia ymmärtämään miten eri ihmisyksilöistä koostuvat asiakkaat

ajattelevat ja toimivat. Ongelmana on, että valtaosa markkinoinnin ja tuotekehityksen ammattilaisista ei ymmärrä ja hallitse käyttäytymistieteellisiä lähestymistapoja osana markkinointia ja tuotekehitystä. Suuri syy siihen on, että niitä harvoin käsitellään ja opetetaan yliopistojen markkinointikursseilla. (Goffin et al., 2010, s. 10-11).

3.3 Tunnistusmenetelmät

Asiakastarpeiden selvittämiseen on lukuisia eri tapoja, jotka voidaan jakaa perinteisiin ja uusiin menetelmiin (Taulukko 2). Goffin et al., (2010, s. 3) on koonnut yhteen ”uusia” markkinatutkimusmenetelmiä, jotka ovat perinteisiä menetelmiä syväluotaavampia ja kutsuu lähestymistapaa ’piilevien tarpeiden analyysiksi’.

Taulukko 2: Asiakastarpeiden selvittämisen menetelmiä (Majava, 2014, s. 38; Goffin et al., 2010, s. 3)

Perinteiset menetelmät	Uudet menetelmät
<ul style="list-style-type: none"> - Haastattelut - Tarkkaileminen - Käyttäjäksi tuleminen - Kohderyhmät - Asiakaspalaute - Paneelit - Nettisivut - Aivorihi - Innovaatiokokoukset - Markkinakyselyt 	<ul style="list-style-type: none"> - Repertory Grid-tekniikka - Etnografinen markkinatutkimus - Käyttäjän osallistaminen - Edelläkävijäkäyttäjärühmät

Goffinin piilevien tarpeiden analyysin perustuu neljälle periaatteelle:

1. Perinteinen markkinatutkimus, joka hyödyntää vain kyselyitä ja fokusryhmiä on tehontonta ja johtaa harvoin kiinnostaviin uusiin tuotteisiin ja palveluihin.
2. Uusia markkinatutkimusmenetelmiä tulee käyttää yhdessä perinteisten menetelmien kanssa, jotta saadaan syvempi ja luotettavampi käsitys.
3. Markkinaymmärrys muodostuu asiakkaiden kohtaamista asioista ja ongelmista sekä kulttuurisista tekijöistä, joihin voidaan kehittää ratkaisuksi läpimurrollisia tuotteita ja palveluita.

4. Jotta voidaan kehittää läpimurrollisia tuotteita, tarvitaan oikeanlainen kulttuuri yrityksen organisaation sisällä. (Goffin et al., 2010, s. 10).

Perinteiset markkinatutkimusmenetelmät, kuten asiakaskyselyt ja kohderyhmät johtavat harvoin läpimurrollisiin tuoteideoihin. Tapa, jolla huippuyritykset ”kuuntelevat” asiakkaitaan muuttuu, kun johtajat ymmärtävät, että loppukäyttäjät ovat usein kykenemättömiä ilmaisemaan tarpeitaan. Ymmärtämällä asiakkaan piilevät tarpeet ja tarjoamalla niihin ratkaisuja tuotekehityksellä voidaan luoda menestystuotteita tehokkaammin kuin perinteisillä markkinatutkimuskeinoilla. Jokaisella tekniikalla on omia erityisiä vahvuuksia. (Goffin et al., 2010, s. 3-4). Goffin et al. (2010, s. 4) mukaan yritysten tulisi itse kehittää syvälinen ymmärrys asiakkaistaan eikä ulkoistaa tehtävää markkinatutkimusta tekevälle taholle. Asiakkaiden ymmärtämisen tulisi olla yrityksen ydinkyvykyys.

Ulrich ja Eppinger (2008, s. 55-56) pitävät asiakastarpeiden tunnistamista prosessina, joka sisältää viisi vaihetta. Tunnistusprosessin rakenteellisuus auttaa tehokkaiden tuotekehitysmenetelmien luomisessa erityisesti inkrementaalien tuoteparannusten ja hyvin kehittyneiden tuotteiden osalta. On kuitenkin kyseenalaista, onko rakenteellinen menetelmä tehokas täysin uudentyyppisille tuotekategorioille, mistä asiakkailta ei ole kokemusta. Sen pitäisi kuitenkin vähentää täysin uuden tuotteen kehitykseen ja menestykseen liittyvää riskiä. Vaiheet ovat seuraavat:

1. Kerää raakadataa asiakkailta.
2. Tulkitse raakadataa asiakastarpeina
3. Järjestä tarpeet hierarkkisesti ensisijaisiin ja toisarvoisiin asiakastarpeisiin
4. Muodosta tarpeiden suhteellinen tärkeys
5. Pohdi tuloksia ja kehitysprosessia

Etnografisessa markkinatutkimuksessa tutkimuksen pääidea on saada keskusteluyhteys asiakkaaseen hänen omassa toimintaympäristössään, jotta vastaukset ovat mahdollisimman avoimia ja rehellisiä. Asiakkaille annetaan tuotteet käsiteltäviksi sen sijaan, että sanallisesti kyseltäisiin tuotteista, ja tuotteiden käyttöä asiakkaiden käsittelyssä tarkkaillaan ja nauhoitetaan. Asiakkaille esitetyt kysymykset ovat usein avoimia, jotta asiakkaat saadaan kertomaan tuotteen käytöstä heidän omilla sanoillaan. Videonauhoitteet analysoidaan ja

saatua tietoa käytetään tuotekehityksessä sekä inkrementaaleihin että radikaaleihin ideoihin. (Goffin et al., 2012, s. 46).

Käyttäjillä on tarpeita, jotka tuote tyydyttää. Käyttäjillä on haluja, jotka tuote täyttää. Käyttäjillä on unelmia ja toiveita, joiden saavuttamisen väline tuote on. Nämä asiat saavat käyttäjät tarttumaan tuotteeseen ja käyttämään sitä. (de Mooij et al., 2005, s. 146). Edelläkävijäkäyttäjät (lead users) ovat asiakkaita, jotka ovat tiiviisti sidoksissa tiettyyn toimialaan tai tuotemaailmaan ja tuntevat tämän erityisen hyvin. He tunnistavat uusia asiakastarpeita ja tunnistavat uusien innovaatioiden hyötyjä kuukausia tai vuosia ennen kuin ne yleistyvät markkinoilla valtavirta-asiakkaiden joukossa. Edelläkävijäkäyttäjien tarpeet ja ongelmat ovat samanlaisia, mutta paljon vahvempia kuin keskivertokäyttäjällä ja he hyötyvät merkittävästi erityisiin tarpeisiin vastaavista tuoteinnovaatioista. Perinteisellä markkinatutkimuksella haetaan tietoa keskivertokäyttäjiltä, mutta tarpeita voidaan tunnistaa tehokkaammin haastatteleamalla edelläkävijäkäyttäjiiä ja äärikäyttäjiiä. He pystyvät kuvaamaan ilmeneviä asiakastarpeitaan paremmin, koska he ovat kamppailleet olemassa olevien tuotteiden puutteiden kanssa. He ovat myös voineet itse keksiä asiakastarpeisiinsa vastaavia ratkaisuja näihin puutteisiin. Kehittämällä tuotteita, jotka vastaavat lead usereiden tiedostettuihin asiakastarpeisiin ja näin ollen asiakkaiden valtavirran piileviin tarpeisiin yrityksen on mahdollista ennakoida ja ohjata trendejä ja luoda todella kilpailukykyisiä tuotteita, jotka syrjäyttävät kilpailevat tuotteet. (Ulrich & Eppinger, 2008 s. 58; de Mooij et al., 2005, s. 25)

Piilevien asiakastarpeiden tunnistamista voi pyrkiä tekemään ongelmalähtöisellä tunnistustavalla. Apilon et al. (2007, s. 136) mukaan käyttäjä- ja käytettävyytutkimusta usein lähestytään ongelmanratkaisukeskeisellä tyylillä. Vaikka usein asiakas ei itse osaa määrittellä mitä haluaa, esiintyvien ongelmien määrittely on taas helppoa. Monesti ongelmanratkaisukeskeisessä lähestymistavassa suuressa roolissa ovat muotoilijat, jotka joutuvat suunnitelmissaan paneutumaan tuotteiden käytettävyyteen, ja pyrkivät lähestymään asiakasta erilaisilla selvityksillä asiakkaan mielipiteistä (Apilo et al., 2007, s. 136-137). Ongelmanratkaisukeskeisen lähestymistavan lisäksi, ja sen rinnalla, käytetään käytettävyytutkimusta. Toimittaja voi pyrkiä ymmärtämään asiakkaan prosessia ja siihen liittyviä ongelmia, jolloin löydetään ratkaisuja asiakkaiden tarpeisiin, joita asiakas itse ei ole

osannut määritellä. (Apilo et al., 2007, s. 136). Ongelmanratkaisukeskeisen tavan käyttö täysin uusien tuoteryhmien kehityksessä on riskialtista. Se, pitävätkö asiakkaat tuotekehitysryhmän ensimmäisistä tuoteprototyypeistä on jossain määrin ainoa mittari, joka kertoo onko asiakastarpeet tunnistettu oikein. (Ulrich & Eppinger, 2008 s. 55-56)

Goffinin piilevien tarpeiden analyysi lähtee myös ongelmanratkaisukeskeisestä lähestymistavasta liikkeelle. Markkinatutkimuksen avulla havaittuja tarpeita käsitellään ongelmina, joihin tarvitaan sopivia ratkaisuja. Havaitut ongelmat ja ne toiminnot, joita asiakkaan tulisi voida suorittaa esitetään haasteena tuotekehitysryhmille, joiden tulee sitten luoda uusia ratkaisuja näihin ongelmiin perustuen tieteseen, teknologiaan, markkinointiin, palvelutoimintoihin tai muihin keinoihin. (Goffin et al., 2010, s. 8-9).

Ongelmanratkaisukeskeinen lähestymistapa uuteen tuotekehitykseen poikkeaa perinteisestä brainstorm-lähestymistavasta, mikä on käytössä monessa yrityksessä, jossa henkilöstö luo ideoita uusille tuotekonsepteille ilman syvällistä ymmärrystä markkinoista. Tällaiset brainstorm-ryhmät, vailla kunnollista markkinatuntemusta, ovat tehottomia, sillä niiden ideat perustuvat senhetkiseen ajatteluun. Kun tuotekonsepteja pyritään kehittämään sillä perusteella, että ne vastaavat piileviin asiakastarpeisiin, poiketaan tavanomaisesta ajattelusta. (Goffin et al., 2010, s. 9).

4 REPERTORY GRID -TEKNIikka

4.1 Menetelmän tausta

Repertory grid –tekniikan kehitti psykologi George Kelly 1930-luvulla. Se perustuu oletukseen, että jokaisella henkilöllä on omanlaisensa ajatusrakennelmat eli konstruktit (engl. construct), jotka henkilö itse on luonut ja joilla henkilö hahmottaa ja tulkitsee ympärillä olevaa maailmaa. Tällä tavoin jokaisella henkilöllä on omanlainen tapansa tulkita ympäristöään ja toimia ympäristössään. (Baxter et al., 2014, s. 36; Tursch et al., 2014, s. 735). Kaksisuuntainen konstruktijärjestelmä muodostuu itse konstruktista ja sen vastakohtasta (Tursch et al., 2014, s. 735). Konstruktit eivät kuitenkaan ole pelkästään kaksisuuntaisia, vaan ne muodostavat konstruktiverkoston, jossa konstruktit ovat yhteydessä toisiinsa (Fransella et al., 2004, s. 16-17; Baxter et al., 2014, s. 36). Konstruktit voivat olla esimerkiksi kokonaan päällekkäisiä, osittain päällekkäisiä toisen kaksisuuntaisen konstruktin navan kautta tai päällekkäisiä yhteisen tekijän kautta. Repertory grid -tekniikan tarkoitus on tunnistaa henkilön konstruktit (Fransella et al., 2004, s. 16-17; Baxter et al., 2014, s. 36). Repertory grid –tekniikalla suoritettu haastattelu suoritetaan henkilökohtaisesti ja yksi haastattelu kestää useimpien kirjallisuuslähteiden mukaan 45-60 minuuttia.

Kirjallisuustutkimuksen lisäksi teimme asiantuntijahaastattelun repertory grid –tekniikan käyttöön liittyen. Haastattelimme Lappeenrannan teknillisen yliopiston tohtoriopiskelija Minna Jukkaa, joka on tehnyt tutkimuksissaan useita repertory grid –haastatteluita ja tämän pohjalta täydensimme kirjallisuustutkimustamme.

4.2 Menetelmän käyttö

Yritysympäristössä repertory grid -tekniikkaa voi hyödyntää moniin erilaisiin käyttökohteisiin, joissa selvitetään yksilöiden käsityksiä (Jukka, 2015). Tuotekehityksen lisäksi repertory grid –tekniikkaa on käytetty menestyksekkäästi laadunhallinnassa, teollisessa muotoilussa, henkilöstöhallinnossa ja erityisesti markkinoinnissa (Raja et al., 2013, s. 1132; Tursch et al., 2014, s. 734). Näiden lisäksi menetelmä mahdollistaa yrityksen sisäisen analyysin, kuten esimiesten, toimittajien sekä vanhan ja uuden organisaation välisen vertailun,

yhteistyön vertailun eri osastojen välillä sekä eri työtehtävien vaatimusten ja tarvittavan osaamisen selvittämisen. Repertory grid –tekniikka soveltuu hyvin yksilötason käsitysten tutkimiseen ja eri kulttuureista peräisin olevien henkilöiden käsitysten vertailuun. (Jukka, 2015). Usein ajatellaan, että tuotekehityksessä repertory grid –tekniikka mahdollistaa vain inkrementaalit innovaatiot ajatellen sitä, että se pystyy vain tuomaan esiin tuoteominaisuuksia, joita haastateltavat pystyvät nimeämään. Tekniikka tuo kuitenkin esiin paljon ajateltua laajemman skaalan asiakkaan ajattelumallista. Se ei pelkästään nosta esiin tuotteen ominaisuuksia, vaan myös asiakkaiden kokemia ongelmia, ajatuksia ja tunteita tuotteeseen liittyen. (Baxter et al., 2014, s. 40). Erityisesti haastateltavan henkilökohtaisuus korostaa näiden asioiden esiin tulemistä.

Repertory grid –tekniikan käyttöön ei ole olemassa standardisoitua menettelytapaa, mikä osaltaan tekee menetelmän käyttämisen oppimisesta haasteellista (Tursch, 2014, s. 736). Haastattelu pitää sisällään erilaisia vaiheita, joiden oikean järjestyksen muistaminen voi tuntua aluksi hankalalta. Haastattelutilanteessa haastattelijan pitää tehdä montaa asiaa samanaikaisesti: säilyttää hyvä kontakti haastateltavaan ja samalla kirjata ylös konstrukteja. Harjoitus- ja testihaastatteluita suorittamalla menetelmän käytön voi kuitenkin oppia nopeasti. Toimintojen helpottamiseksi haastattelussa on mahdollista hyödyntää kolmatta henkilöä, joka kirjaa ylös haastattelussa ilmeneviä asioita. (Jukka, 2015).

Repertory grid –tekniikan ydin on kokoelmaruudukko (repertory grid), joka kootaan rakennetun haastattelun edetessä. Haastattelu aloitetaan tunnistamalla tai päättämällä arvioinnin kohteet eli elementit. Elementit voidaan määrittää joko ennen haastattelua, haastateltava voi itse valita ne suuremmasta haastattelijoiden määrittämästä joukosta tai haastateltava voi määrittää ne ohjatusti tietyltä aihealueelta. Yleensä tiettyjä piileviä asiakastarpeita etsiessä elementit annetaan haastattelun alussa haastattelijan toimesta. Elementtien tarkoitus on olla asioita, joilta haastateltava erottelee konstruktiensa avulla ja niitä voidaan pitää konstruktiensa muodollisina näkökulmina. Käytännön kannalta elementit voidaan kirjoittaa esimerkiksi paperilapuille tai korteille niiden konkretisoimiseksi haastateltavalle. Yleensä elementtejä valitaan 6-10, jotta saadaan muodostettua riittävästi haastattelussa vertailuun käytettäviä elementtikolmikoita. (Baxter et al., 2014, s. 36-37; Fransella et al., 2004, s. 15; Goffin et al., 2010, s. 135). Mahdollisten elementeistä

muodostettavien kolmikkojen määrä riippuu haastatteluun valittujen elementtien lukumäärästä (Taulukko 3).

Taulukko 3: Elementtien ja ”triadien” lukumäärien yhteys (Goffin et al., 2010, s. 136)

Elementtien lukumäärä	Mahdollisten elementtikolmikkojen lkm
1)	0
2)	0
3)	1
4)	4
5)	10
6)	20
7)	35
8)	56
9)	84
10)	120

Elementtien valinnassa kannattaa olla tarkkana, että ne ovat keskenään homogeenisiä, sillä niiden täytyy heijastaa haluttua lopputulosta eli olla relevantteja haastattelun haluttuun aihealueeseen. (Fransella et al., 2004, s. 18). Konstruktit syntyvät elementtien vertailussa, joten epärelevantit elementit tulevat vääristämään lopputulosta halutun tuloksen kannalta.

Elementtien valinnan jälkeen niiden joukosta valitaan kaksi tai kolme, ja haastateltavaa pyydetään vertaamaan näitä elementtejä. Kolmen elementin tapauksessa voidaan haastateltavaa pyytää kertomaan, miten kaksi elementtiä eroavat kolmannesta. Haastateltava voi usein vastata hyvin epäsuorilla vastauksilla, mutta tärkeää on saada haastateltava ilmaisemaan oma konstruktinsa, silti johdattelematta häntä tiettyyn vastaukseen. (Baxter et al., 2004, s. 36-37). Tämä vastaus on haastateltavan ajatusrakennelma eli konstrukti. Fransella et al. (2004, s. 23) mukaan haastattelijan tulee ymmärtää täysin mitä haastateltava tarkoittaa konstruktillaan, ja mikäli haastattelija tuntee, ettei täysin ymmärrä mitä haastateltava tarkoittaa, haastateltavan kanssa voidaan käydä keskustelua konstruktista. Kun konstrukti selkeytyy, haastateltava on saatava kertomaan loppujen elementtien välinen eroavaisuus tämän konstruktin suhteen, eli konstruktille on löydettävä sen vastakohta. Jos haastateltava ei suoraan kerro selkeää vastakohtaa, voidaan häntä pyytää miettimään jo kerrotun konstruktin vastakohtaa. Tärkeää on kuitenkin täyttää kokoelmaruudukkoa vain haastateltavan sanoin,

jotta lopputulos on mahdollisimman oikea. (Baxter et al., 2014, s. 36-37). Konstruktiin tulee olla sellainen, että sitä voidaan käyttää myös muiden elementtien kuin näiden kolmen mittarina. (Fransella et al., 2004, s. 23). Tämän voi varmistaa relevanteilla ja homogeenisillä elementeillä. Tämän jälkeen haastateltavaa pyydetään arvioimaan näitä kolmea elementtiä esimerkiksi 1-5 pisteen asteikossa verraten edellä määriteltyyn konstruktiin. Sitten loput elementeistä asetetaan myös tälle arvosteluasteikolle (Baxter et al., 2014, s. 37).

Edellä mainitut vaiheet toistetaan sitten uudella kahden tai kolmen kortin valinnalla, jotta saadaan uusia konstrukteja, joiden suhteessa kaikki elementit arvostellaan. Haastattelu päätetään, kun haastateltava ei enää pysty kertomaan uusia vertailukohtia elementtien välillä, mieluiten kuitenkin ennen kuin haastateltava väsy. Kaikkia kolmen tai kahden elementin kombinaatioita ei kannata tavoitella, sillä todennäköisesti menisi niin kauan aikaa, että haastateltavasta ei enää saada järkeviä uusia konstrukteja irti. Kokoelmaruudukkoon merkataan kaikki edellä mainittu tieto. (Baxter et al., 2014, s. 37; Fransella et al., 2004, s. 27). Kuten taulukosta 3 näkee, mahdollisten kolmen elementin kombinaatioiden määrä on hyvin suuri, kun mukana olevien elementtien lukumäärä kasvaa. Noin tunnin mittaisessa repertory grid -haastattelussa haastateltavalle esitetään yleensä 10-15 eri elementtikolmikkoa. Jos peräkkäiset elementtikolmikot ovat liian samankaltaisia, jälkimmäisistä on vaikeampaa muodostaa merkityksellisiä konstrukteja. Myöskin jos vain yksi elementti vaihtuu peräkkäisissä elementtikolmikoissa niin yleensä seuraavat konstruktit ovat vähemmän tärkeitä. On suositeltavaa vaihtaa ainakin kahta elementtiä peräkkäisten elementtikolmikoiden välillä. (Goffin et al., 2010, s. 135).

Tarvittava haastattelujen määrä riippuu paljon tutkittavasta asiasta ja on hyvin tapauskohtainen. On tehty tieteellisiä tutkimuksia repertory grid -tekniikalla, joissa on suoritettu vain 8-12 haastattelua. Haastatteluita ei kannata tehdä liikaa. (Jukka, 2015). Goffin et al. (2010, s. 131-132) mukaan on tarpeellista suorittaa 20-30 henkilökohtaista Repertory Grid-haastattelua, jotta saadaan selville tarpeeksi kattava määrä tietyn kohderyhmän toisistaan poikkeavia konstrukteja haastattelun elementteihin liittyen. Tällä haastattelumäärällä voidaan luottaa siihen, että lisähaastatteluissa ei ilmene enää uusia merkittäviä ja tunnistamattomia konstrukteja. Tutkimuksessa, jossa haastateltiin kolmeakymmentä tuotekehityksessä työskentelevää insinööriä, esiintyi yhteensä 272 konstruktia. Toisistaan poikkeavia

konstrukteja esiintyi 65, joista 27 (35%) tuli ilmi ensimmäisen viiden haastattelun aikana. (Goffin et al., 2010, s.131-132). Tyypillisesti asiakastarvekartoitus pitää sisällään 10-50 asiakkaan haastattelun. (Majava, J. 2014, s. 38)

4.3 Tulosten analysointi

Haastattelumenetelmän analysointiin on useita tapoja ja repertory grid –tekniikan suurimpia haasteita onkin suuren haastattelujoukon tulosten analysointi, sillä jokainen haastateltava on tuonut haastatteluun omat konstruktinsa. Baxter et al. (2014, s. 38) muistuttaakin, että menetelmä on alun perin kehitetty mittaamaan henkilökohtaisia preferenssejä ja suuren joukon lopputulosten analysoinnissa onkin tärkeää edelleen säilyttää jokaisen haastateltavan alkuperäisten konstruktien merkitys ja siirtyä analysointiin varovaisesti.

4.3.1 Yksittäisen haastattelun analysointi

Yksittäisen haastattelun analysointimahdollisuuksia on monia. 1-5 pisteen pisteytysjärjestelmässä voidaan laskea kunkin konstruktin keskiarvo ja laskemalla kunkin elementin keskiarvo. Tätä varten on kuitenkin kysyttävä haastateltavalta kumpi konstruktin vastakohtista on preferoitu, jotta keskiarvot ovat oikeelliset keskenään. Konstruktit, jotka ovat saaneet huonon keskiarvon kertovat, että haastateltava ei ylipäänsä ole ollut tyytyväinen esimerkiksi näihin ominaisuuksiin valittujen elementtien joukossa, joten se kertoo tämän konstruktin tärkeyden tuotekehityksessä. Nämä asiat ovat juuri niitä, joissa valitut elementit eivät ole tyydyttäneet asiakasta. Pisteytysten keskiarvomenetelmällä pystytään kuitenkin vain arvioimaan yksittäisen repertory grid –haastattelun tuloksia ja jotta päästään asiakaslähtöisen tuotekehityksen kannalta merkittäviin tuloksiin, on onnistuttava analysoimaan useita haastatteluja kokonaisuutena. (Baxter et al., 2015, s. 37-38).

Konstruktien joukkoon voidaan sijoittaa ennalta määritetty konstrukti, joka voi olla esimerkiksi ”tyydyttävä-epätydyttävä” ja sitä käytetään jokaisen haastattelun lopussa verraten haastattelussa käytettyihin elementteihin. Tätä ennalta määrättyä konstruktiota käytetään kunkin haastateltavan antaman konstruktin vertailukohtana, jolloin konstrukteja voidaan verrata keskenään tämän ennalta määritetyn konstruktin kautta, jopa erillisten

haastattelujen välillä. (Raja et al., 2013, s. 1135-1136). Ennalta määritetty konstrukti nojaa siis siihen oletukseen, että konstruktit muodostavat verkoston ja tämä ennalta määritetty konstrukti on yhteinen tekijä haastateltavien antamien konstruktioiden kesellä.

4.3.2 Haastattelujoukon analysointi

Haastattelujoukon analysointi voidaan suorittaa Baxter et al. (2014, s. 38) mukaan seuraavalla tavalla. Ensin jokaisen konstruktin preferoitu puoli ja sen vastakohta kirjoitetaan kortille. Seuraavaksi konstruktiokortit järjestellään haastattelijoiden toimesta samankaltaisten kesken nimettyihin ryhmiin. Tässä kohtaa on tärkeää pitää yllä keskustelua ryhmien sisältämien korttien ja ryhmien keskinäisistä samankaltaisuuksista ja eroavaisuuksista. Tämän jälkeen muodostetaan tarkennetut kategoriat ja korttien sisällyttämiset ja poissulkemiset kirjataan muistiin. Viimeiseksi konstruktiokortit jaotellaan uusiin muodostettuihin kategorioihin. Näin pyritään pitämään haastateltavien näkemykset edelleen mukana ja yhdistämään ne niin, että niiden analysointi yhdessä on järkevää.

Lopputulosta voidaan analysoida niin, että lasketaan kussakin kategoriassa olevat kortit. Kattegoria, jossa on eniten kortteja ei kuitenkaan välttämättä ole tärkein kattegoria, vaikka se ilmaiseekin konstruktin korkeaa frekvenssiä. Asiaan voidaan puretua vertailemalla kategoriassa olevien konstruktioiden pisteytystä ja sen hajontaa verrattuna frekvenssiin. Suuri hajonta kategoriassa ilmaisee sen, että kattegoria on asiakaslähtöisyyden kannalta tärkeä. Hajonnan yhdistäminen frekvenssiin helpottaa järjestämään kategoriat tärkeysjärjestykseen. (Baxter et al., 2014, s. 38).

Mikäli haastattelussa on käytetty kullekin elementille mukana ennalta määritettyä ”tyydyttävä-epätydyttävä”-konstruktiota, pystytään haastattelujoukkoa analysoimaan Honeyn proseduurilla. Proseduurissa merkitään annettua konstruktiota symbolilla c' ja haastateltavan konstruktiota c . Honeyn proseduurilla koostuu seitsemästä vaiheesta:

1. Haastateltavien pisteytys ennalta määrättyyn konstruktiin käännetään annetuissa asteikossa ympäri eli esimerkiksi 1-5 asteikolla arvosanasta 5 tulee 1.
2. Lasketaan erotusten summa (Dcc') eli lasketaan yhteen haastateltavan konstruktin ja annetun konstruktin erotusten itseisarvot jokaisen haastateltavan antaman konstruktin

osalta kaavan (1) mukaisesti, jossa E =kaikkien elementtien määrä kokoelmaruudukossa, c_e =elementin e arvosana kyseisessä konstruktissa ja c'_e =elementin e arvosana ennalta määritetyssä konstruktissa. Sama summaus tehdään myös verraten käännettyyn annettuun konstruktiin.

$$(1) \quad Dcc' = |c_1 - c'| + |c_2 - c'| + |c_3 - c'| + \dots = \sum_{e=1}^E |c_e - c'_e|$$

3. Lasketaan prosentuaalinen yhtäläisyys (Pcc') eli haastateltavan konstruktien ja ennalta määrätyn konstruktin yhtäläisyys kaavan (2) mukaisesti, jossa m =arvosteluasteikon maksimiarvosana. Laskelma tehdään taas sekä alkuperäisen ennalta määrätyn konstruktin arvosanaan verraten, sekä käännetyn ennalta määrätyn konstruktin arvosanaan verraten. Tämä mahdollistaa erillisten haastattelujen kokoelmaruudukkojen vertailun keskenään.

$$(2) \quad Pcc' = 100 \% - \frac{200 \% * Dcc'}{(m-1)*E}$$

4. Alkuperäisten ja käännettyjen arvojen laskemisen jälkeen listataan kaikki konstruktit, joista verrataan alkuperäistä ja käännettyä prosentuaalista yhtäläisyyttä. Näistä kahdesta alleviivataan suurempi prosentuaalisen yhtäläisyyden luku.
5. Tämän jälkeen konstruktijoukko jaetaan kolmeen ryhmään prosentuaalisen yhtäläisyyden suuruuden mukaan. Koko joukkion ylä- ja alarajoiksi otetaan alleviivattujen arvojen suurin ja pienin prosentuaalinen yhtäläisyys ja tämä alue jaetaan kolmeen yhtä suureen alueeseen.
6. Loput konstruktista sijoitetaan näihin kolmeen ryhmään alleviivatun prosentuaalisen yhtäläisyyden mukaan.
7. Mikäli haastatteluja on tehty useampi, tehdään vaiheet 1-6 erikseen jokaiselle repertory grid -haastattelulle ja kolmen ryhmän avulla haastattelujen data voidaan yhdistää. (Raja et al., 2013, s.1136-1137).

Honey'n proseduurilla on helppo selvittää, kuinka haastateltavan konstruktit ovat verrannollisia annettuun konstruktiin eli ”tyytyttävä-epätydyttävä”-rakennelmaan. (Raja et

al., 2013, s. 1137). Kun tämä suhde on tiedossa kustakin haastattelussa, voidaan helposti yhdistellä eri haastatteluissa saatuja tietoja ja analysoida näitä joukkona.

4.4 Repertory grid –tekniikka verrattuna muihin menetelmiin ja kritiikki

Repertory Grid –tekniikka on tavanomaisia piilevien asiakastarpeiden tunnistusmetodeja yksinkertaisempi tapa tunnistaa piileviä asiakastarpeita. Asiakastarpeiden tunnistamisessa repertory grid –tekniikka on verrattain uusi menetelmä ja se usein sivuutetaan ajatellessa piilevien asiakastarpeiden tunnistamista. Syynä voi olla se, että repertory grid –tekniikka ei ota suoraan kantaa uusien tuotteiden kehittämiseen, vaan pelkää näiden asiakastarpeiden tunnistamiseen. (Baxter et al., 2014, s. 36).

Perinteiseen haastatteluun verrattuna repertory grid –tekniikalla on ominaisuus tavoittaa haastateltavan omat sanat sen sijaan, että haastateltava käyttäisi jo valmiiksi haastattelijaltaan saatua sanastoa. Tällöin haastattelija ei pysty vahingossakaan johdattelemaan haastateltavaa ilmaisemaan asioita jollain muulla tavalla, kuin omilla ehdoillaan ja juuri sillä tavalla, millä haastateltava kyseisen asian käsittelee. (Raja et al., 2013, s. 1132; Jukka, 2015). Tästä syystä haastattelu voi myös usein sisältää pitkiä miettimistaukoja, koska haastateltava voi joutua miettimään asioita, joita hän ei ole ennen tullut tietoisesti ajatelleeksi. Haastateltavalle on tarvittaessa annettava aikaa miettiä vastauksia kaikessa rauhassa, eikä häntä saisi häiritä. Haastattelijan on otettava terapeutinomaisen asenne haastatteluun; sinä puhut, minä kuuntelen. Menetelmällä pyritään välttämään haastattelijan ennakkokäsitysten aiheuttamat vääristymät tuloksiin ja haastateltavan johdatteleminen, kuten perinteisissä haastatteluissa voi helposti käydä, kun käytetään etukäteen laadittuja kysymyksiä. (Jukka, 2015).

Repertory grid -tekniikan nojaavuus haasteltavien henkilökohtaisiin konstrukteihin asettaa haasteita, sillä konstruktit muuttuvat jatkuvasti uusien elämäntapahtumien johdosta ja joskus ne eivät ole lainkaan loogisia muiden kuin niiden muodostajan mielestä. Usein tunteet vaikuttavat merkittävästi konstruktien muodostamiseen ja muuttamiseen. (Tursch et al., 2014, s. 735). Nämä epäloogisuudet kuitenkin tasoittuvat suoritettaessa suositeltu määrä haastatteluja ajatellen tuotekehitystä. Moni kuitenkin erehtyy olettamaan, että yksittäisten henkilöiden haastatteluissa syntyneet gridit ovat suoraan yhdistettävissä, vaikka lähes kaikissa

lähteissä varoitetaan asiasta. Yksittäisiä henkilöitä ei saisi yhdistää. Tämä on yksi suurimmista sudenkuopista haastattelun tulosten käsittelyssä ja analysoinnissa. (Jukka, 2015).

Repertory grid –tekniikalla saatuja tuloksia on myös mahdollista täydentää muunlaisilla menetelmillä. (Baxter et al., 2014, s. 41). Jotta saavutetaan parhain mahdollinen ymmärrys markkinoista, menetelmää tulee käyttää yhdessä etnografisen markkinatutkimuksen ja käyttäjän osallistamisen kanssa sekä yhdistää nämä vielä perinteisten markkinatutkimusmenetelmien; haastattelujen, kohderyhmien ja kyselyiden kanssa. (Goffin et al., 2010, s. 235).

Jotta repertory grid –tekniikkaa voidaan käyttää tehokkaasti, on myös tärkeää, että tunnistetaan siihen liittyvät mahdolliset rajoitteet:

1. Jos erillisiä elementtejä voidaan tunnistaa vain vähän, vertailtavia kolmen elementin joukkoja ei välttämättä synny tarpeeksi.
2. Haastattelijoiden tulee huolellisesti suunnitella oikea lähestymistapa tutkimukselleen ja mitä haastattelumenetelmän avulla tahdotaan selvittää.
3. Repertory grid –haastattelu on järjestetty ja keinotekoinen tilanne, mikä saattaa vaikuttaa haastateltavan konstruktioiden muodostukseen.
4. Haastattelut ovat aikaa vieviä; yksi haastattelu kestää yleensä 45-60 minuuttia.
5. Haastateltavan arviot elementeistä konstruktiokohtaisilla pisteasteikoilla ovat alttiita ”haloefektille”; pistearviot eivät ole objektiivisia ja annetut pisteytykset ovat haastateltavakohtaisia, sekä kertovat jotain hänen käsityksistään ja arvioinnin kohteesta.
6. Tuloksista koottujen taulukoiden, kokoelmaruudukoiden ja ”cognitive mapsien” näennäinen yksinkertaisuus voi johtaa siihen, että tuloksista tehdään epäkelpoisia tulkintoja. (Goffin et al., 2010, s. 151).

Huonoimmillaan haastattelun tulokset voivat jäädä pelkäksi merkityksettömäksi luetteloksi, johon on listattu mitkä asiat ovat tärkeitä haastateltavan mielestä. Tällainen tulos ei ole itsessään riittävä vaan mukaan tulisi aina sisällyttää analyysiä, synteesiä tai induktiota. (Jukka, 2015).

5 CASE: REPERTORY GRID –TEKNIikka KÄYTÄNNÖSSÄ

5.1 Lähtökohdat

Ryhmä suoritti omakohtaisesti haastatteluita repertory grid -tekniikkaa hyödyntäen. Menetelmään tutustuttiin ensin suorittamalla kahden henkilön otoksella harjoitushaastatteluita leikkimielisillä aiheilla. Näin haastattelun rakenne ja haastattelutyö tuli tutuksi. Tässä tapauksessa tulosten syvempään analyysiin ei ryhdytty.

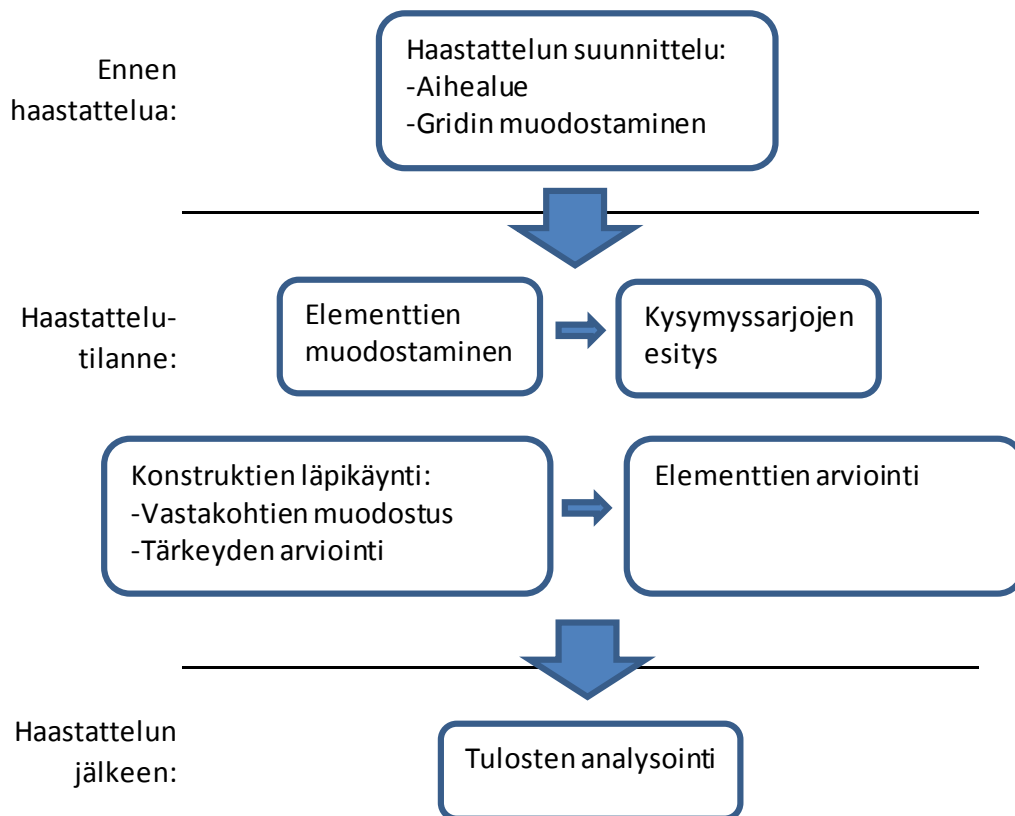
Varsinainen kandidaatintyöhön liitettävä haastatteluesimerkki suunniteltiin ja toteutettiin huolellisemmin. Haastattelun otos oli yksi henkilö, sillä tarkoituksena oli kokeilla repertory grid –tekniikkaa käytännössä, sekä yksittäisen haastattelun tulosten analysointia. Tutkimus rajattiin yhteen haastatteluun, sillä haastattelijoukon toteuttaminen ja analysointi olisi ollut tarpeettoman laaja ja vaikeaselkoinen osuus.

Haastateltavana oli yksi Lappeenrannan Teknillisen Yliopiston opiskelija. Haastattelun aihealueeksi valittiin kurssiluennoitsijat, sillä haastattelun aihealueen oli oltava selkeä ja tuttu haastateltavalle ja haastattelijoilta, sekä haastateltavan oli pystyttävä johtamaan elementtejä aihealueelta. Haastateltavan annettiin johtaa hänelle henkilökohtaiset elementtinsä, mutta tietosuojaan sekä epärelevanttiuden vuoksi tässä työssä ei mainita luennoitsijoiden tarkkoja nimiä. Haastattelun aihealue poikkeaa hieman tuotekehityksen piiristä, mutta haastattelun varsinaisena tarkoituksena oli kokeilla ja selvittää haastattelun ja analysoinnin käytäntöä. Huolellisella aihealueen valinnalla varmistettiin harjoituksen hyvä analysoitavuus ja helppo toteutettavuus. Mahdollisimman hyvän tuloksen aikaansaamiseksi haastateltavan tuli tuntee hyvin aihealueen elementit, jotta voitiin toteuttaa tehokas ja tuloksekas elementtien vertailu.

Haastattelun ruudukko suunniteltiin huolella käyttäen Microsoft Exceliä ja ruudukkoa täytettiin haastattelun edessä suoraan tietokoneelle. Elementtejä esitettiin haastattelussa paperilapuilla haastateltavalle konkreettisen mielikuvan aikaansaamiseksi. Elementtilapuille kirjattiin suoraan haastateltavan antamat luennoitsijoiden nimet, jotta haastattelusta saatiin mahdollisimman henkilökohtainen ja jotta haastateltava osasi konkreettisesti ajatella kyseessä olevaa henkilöä.

5.2 Rakenne

Haastattelutilannetta edelsi haastattelun suunnittelu sekä haastattelussa käytettävän gridin valmistelu (Liite 1). Haastattelutilanteen jälkeen haastattelijat analysoivat tuloksia. Itse haastattelutilanne muodostui elementtien valitsemisesta, niiden esittämisestä haastateltavalle ryhmissä, kysymyssarjojen esittämisestä elementteihin liittyen, ilmi tulevien konstruktien ylös kirjaamisesta, konstruktien arvioinnista ja konstruktien vastaparin muodostamisesta sekä elementtien pisteytyksestä syntyneiden konstruktiparien mukaan (Kuva 4).



Kuva 4. Repertory grid–haastattelun rakenne

Haastattelu aloitettiin muodostamalla haastattelun elementit haastateltavan avulla. Elementtien asettamiselle annettiin seuraavat ehdot: haastateltavaa pyydettiin nimeämään mielestään hyvä ja huono luennoitsija opiskelemansa pääaineen alueelta sekä hyvä ja huono luennoitsija opiskelemansa sivuaineen alueelta. Näin saatiin muodostettua neljä

haastattelulementtiä, jotka vastasivat Lappeenrannan Teknillisessä Yliopistossa luentoja pitäviä henkilöitä. Henkilöiden nimet kirjoitettiin paperilapuille, sekä lisäksi mitä kategoriaa tämä edusti, kuten ”hyvä luennoitsija/pääaine”.

Tämän jälkeen lappuja alettiin esittää tietyllä kaavalla haastateltavalle. Aluksi haastattelupöydälle laitettiin kaksi hyvää luennoitsijaa, sekä kysyttiin mitä yhteistä näillä on. Kun haastateltava ei osannut nimetä enempää yhtäläisyyksiä, kysyttiin millä tavalla nämä eroavat toisistaan. Tämän jälkeen kahden hyvän luennoitsijan rinnalle laitettiin yksi kerrallaan kolmas lappu, ensin huono luennoitsija pääaineesta ja sitten huono luennoitsija sivuaineesta. Kysyttiin, että millä tavalla hyvät luennoitsijat erosivat kummastakin huonosta luennoitsijasta, sekä oliko näillä kuitenkin mahdollisesti jotakin yhteistä. Pöydällä olevia elementtejä ja kysymyksen asettelua muutettiin aina, kun haastateltava ei rauhallisen mietintätuokion jälkeen osannut nimetä enempää kysytyjä ominaisuuksia.

Seuraavaksi pöydälle asetettiin hyvä sekä huono luennoitsija, jotka olivat molemmat haastateltavan pääaineesta. Kysyttiin, mitä yhteistä ja mitä eroa pääaineen luennoitsijoilla on. Tämän jälkeen näiden kahden rinnalla esitettiin vuorotellen kolmas elementti ja kysyttiin, miten pääaineen luennoitsijat eroavat hyvästä sekä huonosta sivuaineen luennoitsijasta, sekä onko näillä mahdollisesti jotain yhteistä. Kolmanneksi pöydällä oli aluksi molemmat sivuaineen luennoitsijat ja kysyttiin mitä yhteistä ja eroa näillä on, sekä miten ne eroavat hyvästä ja huonosta pääaineen luennoitsijasta. Neljänneksi molemmat huonot luennoitsijat pää- ja sivuaineesta ja kysyttiin mitä yhteistä ja eroa näillä on ja miten ne eroavat hyvästä pää- ja sivuaineen luennoitsijasta.

Haastattelun aikana haastateltavan mainitsevat konstruktit kirjattiin ylös. Mikäli niitä ei ymmärretty riittävästi, kysyttiin voisiko haastateltava jotenkin tarkentaa tai kuvata mitä tarkoittaa. Kysymyssarjojen jälkeen konstruktit käytiin yhdessä läpi, poistettiin samaa tarkoittavat konstruktit ja pyydettiin haastateltavaa nimeämään jokaiselle konstruktille vastakohta. Toisistaan poikkeavia konstruktipareja oli lopulta 38. Tämän jälkeen haastateltava arvioi jokaisen konstruktiparin tärkeyden asteikolla 1-5 (1=erittäin tärkeä, 5=ei yhtään tärkeä). Ryhmän muodostamaan gridiin tuli valituksi 20 konstruktiparia, sillä perusteella, mitkä parit haastateltava oli arvioinut tärkeimmiksi pisteillä 1 tai 2. Konstruktipareista valittiin

positiivinen puoli, joka sijoitettiin gridin vasemmalle puolelle ja negatiivinen puoli, joka sijoitettiin gridin oikealle puolelle. Lopuksi haastateltava arvioi jokaisen elementin kaikissa konstruktipareissa asteikolla 1-5 niin, että pistearvo 1 tarkoitti, että elementti edustaa täysin positiivista konstruktia ja pistearvo 5, että elementti edustaa täysin negatiivista konstruktia.

5.3 Tulokset

Tuloksia analysointiin käyttämällä hyväksi laskettuja keskiarvoja. Keskiarvojen avulla haastattelusta saatiin ilmi, mihin luennoitsijoiden ominaisuuksiin yleisesti haastateltava oli tyytyväinen ja mihin ominaisuuksiin tyytymätön. Taulukossa 4 on esitetty haastattelun repertory grid –ruudukko, sekä konstruktiparien keskiarvot kunkin konstruktirivin vasemmalla puolella, ja kunkin elementin keskiarvot niiden sarakkeiden alapuolella. Taulukossa on oikealla konstruktiparin preferoitu eli positiivinen puoli ja vasemmalla negatiivinen puoli. Elementit on sijoitettu konstruktiparien väliin niin, että ensimmäiset kaksi elementtiä ovat hyvät luennoitsijat ensin pääaineesta ja sitten sivuaineesta. Huonot luennoitsijat on sijoitettu näiden jälkeen samaan järjestykseen.

Taulukko 4. Haastattelun repertory grid –ruudukko.

	Hyvä luennoitsija		Huono luennoitsija		Negatiivinen konstrukt	Keskiarvot
	Pääaine	Sivuaine	Pääaine	Sivuaine		
Positiivinen konstrukt						
Sopiva vaikeustaso	2	1	3	2	Liian helppo/Liian vaikea	2
Tehtiin itse asioita luennolla	1	3	3	5	Luettelomainen tyyli	3
Pääsee itse tekemään	1	3	2	4	Ei pääse itse tekemään	2,5
Selkeä kokonaisuus	2	2	4	3	Epäselkeä kokonaisuus	2,75
Asiantuntemus	1	2	2	2	Asiantuntemattomuus	1,75
Omin sanoin opettamista	1	2	4	5	Suoraa lukemista kirjasta	3
Hyvä opettamaan asiansa	1	2	3	4	Huono opettamaan asiansa	2,5
Selkeä ulosanti	2	2	2	2	Epäselvä	2
Tatsi opetukseen	2	1	3	5	Huono tatsi	2,75
Aktivoi	1	4	3	5	Passivoi	3,25
Havainnollistaa	2	2	3	4	Ei avaa hommaansa	2,75

Kattavat luentomateriaalit	3	2	3	3	Huonot luentomateriaalit	2,75
Kurssin vaikeusasteen progressiivinen kasvu	2	2	4	2	Liian korkea aloitusvaikeustaso	2,5
Ei opettajamainen	5	2	4	4	Opettajamainen	3,75
"Vertaisjohtaja"	5	2	4	4	"Esimies"	3,75
Dynaaminen opetus (elävämpi esitystapa)	3	2	3	5	Eloton esitys	3,25
Selkeä rakenne luennossa	2	3	4	2	Epäselvä rakenne luennossa	2,75
Innostuneen oloinen	4	2	3	5	Gonahtaneen oloinen	3,5
Molemminpuoleista kanssakäymistä	1	3	3	4	Yksipuolinen opetus	2,75
Innokas	4	2	3	5	Flegmaattinen	3,5
Keskiarvot	2,25	2,2	3,15	3,75		2,83

Konstruktien keskiarvoista nähdään, että haastateltava on ollut yleisesti tyytymättömin luennoitsijoiden liialliseen ”opettajamaisuuteen”, ”esimiesmäisyyteen”, ”flegmaattisuuteen” ja ”gonahtaneeseen olemukseen”. Tyytyväisin haastateltava on ollut luennoitsijoiden ”asiantuntemukseen”, ”sopivaan vaikeustasoon” ja ”selkeään ulosantiin”. Näistä voidaan nähdä, että vaikka asiantuntemus ja selkeä ulosanti parantavat tyytyväisyyttä, liiallinen virallisuus ja ehkäpä opetustapa, jossa ei tulla lähelle oppilasta ovat olleet merkittäviä epätyytyväisyyden syitä yleensä luennoitsijoissa.

Tuloksissa on myös mielenkiintoista se, kuinka hyvät luennoitsija eroavat toisistaan. Pääaineen hyvä luennoitsija on saanut erittäin hyviä pisteitä esimerkiksi ”aktivoinnista”, ”molemminpuoleisesta kanssakäymisestä” ja ”hyvästä asian opettamisesta” ja taas melko huonoja pisteitä ”innokkuudesta” ja liiallisesta ”opettajamaisuudesta”. Luennoitsija on siis ollut hyvä aktivoimaan ja kannustamaan opiskelijoita tekemään asioita itse, kun taas hänen olemuksensa on jäänyt haastateltavalle melko negatiiviseksi. Sivuaineen hyvä luennoitsija taas on saanut hyvät pisteet ”tatsista” ja ”sopivasta vaikeustasosta” ja huonot pisteet ”aktivoinnista” ja muista siihen rinnastettavista konstruktista. Hyvän sivuaineen luennoitsija loistaakin enimmäkseen hyvällä keskiarvolla konstruktista, sekä paremmalla ulkoisella olemuksellaan ja ”tatsillaan” vaikka aktivoikin pääaineen luennoitsijaa huomattavasti heikommin.

5.4 Johtopäätöksiä haastattelusta

Haastattelun kesto oli noin kaksi tuntia poiketen lähdekirjallisuuden 45-60 minuutin kestoarvioista. Kuitenkin tohtoriopiskelija Minna Jukka kertoi haastattelun keskimäärin kestävän 1,5-2 tuntia, joten tähän aikamääreeseen pääsimme. Haastattelun kesto ei kuitenkaan voi eikä ole tarve kontrolloida, sillä menetelmän ideana on antaa haastateltavalle oma rauha ilmaista konstruktinsa. Osa tärkeistä konstrukteista tulikin ilmi vasta haastattelun loppupuolella, joten haastattelua ei ollut syytäkään nopeuttaa.

Vaikka neljä elementtiä on repertory grid –haastattelussa melko pieni määrä, haastatteluun saatiin monipuolisuutta käyttämällä ensin elementtilappuja kaksikkona ja aina edeten kolmikkoon. Myös kaikkien elementtikombinaatioiden läpikäyminen oli mahdollista ja mielekästä näin pienellä määrällä elementtejä, vaikka toki haastateltavasta se vaikutti tuntevan ajoittain turhauttavalta. Haastattelun alussa konstrukteja tuli hyvin nopeasti ja loppua kohden konstruktien esiintulo alkoi vähetä, sekä alkoi ilmetä useampia päällekkäisiä konstrukteja, jotka huomattiin kun niitä käytiin yhdessä läpi haastateltavan kanssa. Kuitenkin haastateltavan annettua konstrukteille tärkeys pisteet huomattiin, että sekä alkupuolella helposti esiin tulleita konstrukteja oli pisteytetty tärkeydessä korkealle ja loppupuolella hieman vaikeammin esiintulleita konstrukteja oli myös pisteytetty korkealle. Konstruktien esiin tulemisen helppoudella tai niiden esiin tulemisen ajankohdalla ei siis ollut näennäisesti merkitystä niiden tärkeyttä huomioiden.

Pyrimme kannustamaan haastateltavaa esittämään estottomasti omia ajatuksiaan ja haastattelussa tuli ilmi jonkin verran myös haastateltavan mielestä merkityksettömiä konstrukteja, eli esimerkiksi elementtihenkilöiden fyysisiä ominaisuuksia, jotka haastateltava kuitenkin lopulta arvioi hyvin vähän merkittäväksi ajatellen hyvän luennoitsijan ominaisuuksia. Lähdekirjallisuudessa myös varoitettiin haastateltavan turhautumisesta ja haastattelun tehdessä haastateltava selkeästi turhautui mitä pidemmälle haastattelu jatkui. Haastateltava esitti kysymyksiä haastattelun loppumisajankohdasta ja erehtyi luulemaan sen hetkisten vertailuelementtien olleen jo aikaisemmin käsittelyssä, vaikei niin ollut. Myös haastateltavan kannustaminen keskittymään haastatteluun muuttui loppua kohden haastavammaksi. Haastateltavan kannustaminen eteenpäin ja samalla hänen johdattelemisensa

välttäminen oli melko hankalaa etenkin haastattelun loppupuolella. Usean kerran haastattelun aikana huomattiin, että haastateltava oli hieman lukossa, mutta silti haastattelijan täytyi pysyä haastattelunmallin rajoituksissa, jotta konstruktit olivat varmasti haastateltavan omia ajatuksia.

6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Asiakaslähtöisyys on yritykselle strateginen valinta, joka vaatii koko organisaatiolta sitoutumiskykyä ja oikeanlaisen organisaatiokulttuurin omaksumista. Asiakaslähtöisyys sisältyy tällöin kaikkiin yrityksen liiketoiminnan osa-alueisiin ja liiketoimintayksiköiden tulee toimia tiiviissä yhteistyössä ja varmistettava asiakastiedon jakaminen kaikille osastoille. Saavuttaakseen syvällisen ymmärryksen asiakastarpeista yrityksen on hankittava näiden selvittämiseen vaadittavia osaamisresursseja henkilöstön palkkaamisen tai koulutuksen avulla. Tehokkaan asiakastarvekartoituksen on oltava asiakaslähtöisen yrityksen ydinkyvykkyyksiä. Asiakastarvekartoitus on järjestelmällinen prosessi, joka pitää sisällään asiakkaiden tunnistamisen, tarvetiedon keräämisen eri menetelmien avulla sekä tiedon analysoinnin sekä ilmaisemisen asiakastarpeina tuotekehityksen hyödynnettäväksi.

Asiakaslähtöisyys on jatkuvasti muuttuvien asiakastarpeiden selvittämistä ja markkinoiden muutoksiin sopeutumista ja vastaamista. Asiakastarpeisiin vastaaminen mahdollistaa liiketaloudellisen kasvun ja erityisesti mahdollisuuden differoita markkinoilla olevista kilpailijoista. Asiakastarpeiden ymmärtämisen ei pitäisi olla irrallinen yksittäinen projekti, vaan jatkuva prosessi tuotekehityksessä. Kuitenkin yrityksen täytyy pitää muistissa asiakkaan liiallisen kuuntelun sudenkuoppa ja vaikka pitäisikin asiakaslähtöisyyttä ydinkyvykkyytenä, se ei saa olla yrityksen ainoa ohjaava tekijä.

Asiakastarpeita voidaan luokitella eri tavoin ja niiden selvittämiseksi on tarjolla useita eri menetelmiä, jotka jaetaan perinteisiin ja uusiin markkinatutkimusmenetelmiin. Menetelmien tehokkaalla yhdistämisellä voidaan saavuttaa paras hyöty ja ymmärrys markkinoiden tarpeista. Mitä aikaisemmassa vaiheessa tuotekehitystä asiakastarpeet voidaan huomioida tai ottamalla ne koko tuotekehityksen ideoinnin lähtökohdaksi voidaan kehittää varminmin menestyviä tuotteita. Tällöin ideat painottuvat oikeiden tarvepohjaisten ominaisuuksien kehittämiseen ja muodollinen tuotekehitysprosessi tehostuu.

Yksi merkittävimmistä uuden tuotteen epäonnistumiseen johtavista tekijöistä on kyvyttömyys differoita markkinoiden tarjonnasta, mikä johtuu heikosta asiakkaan ja tämän tarpeiden ymmärryksestä. Asiakastarvelähtöinen tuotekehitys tarjoaa yritykselle yhden tärkeimmistä

kilpailukyvyistä. Erityisesti piileviin asiakastarpeisiin keskittyminen antaa yritykselle paljon etulyöntiasemaa kilpailijoihin nähden. Piilevistä asiakastarpeista yritys voi löytää tuotteisiinsa sekä inkrementaaleja, että radikaaleja innovaatioita, joista tuotteistamalla yritys voi päästä markkinoilla muiden yritysten edelle. Nykypäivänä kilpailu samoilla toimialoilla ja markkinoilla kilpailevien yritysten välillä on äärimmäisen kovaa ja on yritykselle elintärkeää, että uudet tuotteet menestyvät. Piilevät asiakastarpeet vastaavat asiakkaiden tarpeisiin, joita he eivät itse osaa artikuloida, mutta joista voidaan johtaa tuoteominaisuuksia, joilla saavutetaan huomattavasti parempaa asiakastyytyväisyyttä. Jotta asiakastarvekartoitus on mahdollista, yrityksen on voitava tunnistaa ja jakaa erityyppiset asiakkaansa segmentteihin. Piilevät asiakastarpeet ja niistä saatavat innostustason tuoteominaisuudet voivat antaa yritykselle selkeän etulyöntiaseman markkinoilla, jota voi tehostaa hyvällä segmentoinnilla.

Repertory grid –tekniikalla asiakas voidaan osallistaa tuotekehitykseen tehokkaasti samalla välttämällä liian asiakkaan kuuntelun sudenkuopan, mikä yleensä esitetään kritiikkinä asiakaslähtöistä tuotekehitystä kohtaan. Repertory grid –tekniikan käyttö asettaa tiettyjä vaatimuksia haastattelijalle ja haastattelijan onkin muistettava, että tekniikka eroaa merkittävästi perinteisistä menetelmistä etenkin keskustelun ohjaamisen osalta eli keskustelua ei ohjaa haastattelijan vaan haastateltavan. Repertory grid –tekniikka mahdollistaa myös laajan otannan ja analysoinnin avulla asiakkaiden piilevät tarpeet voidaan arvottaa niin, että niitä on käytännöllistä käyttää yrityksen tuotekehityksen alkupäässä tuotekehityksen apuna. Onnistuneen repertory grid –haastattelun tärkein tekijä on haastattelun valmistelu. Tarkoituksena on tavoittaa asiakkaan käsityksiä tämän omin sanoin. Tulosten analysointi on mahdollista erilaisilla menetelmillä ja vaatii taitoa muodostaa haastateltavan ilmaisemista asioista tuotekehityksessä hyödynnettäviä ja tuotteistettavia ominaisuuksia.

Jatkossa on mietittävä repertory grid –tekniikalla saatujen tulosten konkreettisen hyödyntämisen tehostamista tuotekehityksessä. Tällä hetkellä analysointimenetelmät antavat hyviä viitteitä eteenpäin, mutta eivät ota kantaa suoranaisesti tuoteominaisuuksiin. Tuoteominaisuudet on johdettavat analysoinnin antamista tuloksista, jolloin ei välttämättä saavuteta tekniikan tulosten täyttä potentiaalia.

Selkeistä hyödyistään huolimatta piilevien tarpeiden kartoitusmenetelmät eivät ole kovin laajasti tunnettuja yritysten keskuudessa. Menetelmien omaksuminen sisältää valtavasti uutta hyödyntämätöntä potentiaalia yritysten liiketoiminnan kehittämiseksi, kilpailukyvyn edistämiseksi ja kasvulle. Etenkin piilevien asiakastarpeiden tunnistuksen mahdollistamat etulyöntiaseman antavat tuotekehitysinnovaatiot voivat olla avainasemassa yrityksen menestykselle ja kehitykselle.

7 YHTEENVETO

Tämä työ on kirjallisuustutkimus asiakaslähtöisyydestä, asiakastarpeista ja niiden selvittämisestä keskittyen etenkin piileviin asiakastarpeisiin ja niiden selvittämismetodeihin. Keskeisimpänä piilevien asiakastarpeiden selvittämismetodina työssä käsitellään repertory grid -tekniikkaa. Työn tavoitteena on selvittää kuinka piileviä asiakastarpeita voidaan tunnistaa ja hyödyntää, ja kuinka repertory grid -menetelmää voidaan käyttää asiakaslähtöisen tuotekehityksen apuna.

Asiakaslähtöisyys tuo yrityksille merkittävää etua tuotekehityksen alkupäähän. Asiakaslähtöisyyden tulisi olla asiakaslähtöisessä yrityksessä pelkän prosessin sijaan ydinkyvykyys ja osa yrityksen kulttuuria. Erityisesti piilevät asiakastarpeet voivat mahdollistaa tuoteinnovaatioita, joilla saavutetaan huomattavasti parempaa asiakastyytyväisyyttä ja etulyöntiasemaa kilpailijoihin nähden, ja jotka tuovat selkeyttä ja suuntaa tuotekehityksen alkupäähän.

Repertory grid -tekniikka mahdollistaa piilevien asiakastarpeiden tunnistamisen, mikä osaltaan edistää etulyöntiaseman antavia asiakaslähtöisiä tuoteinnovaatioita, joilla yritys voi differoitua muista markkinoilla olevista yrityksistä. Menetelmä on helppokäyttöinen, mutta vaatii haastattelijalta enemmän tarkkaavaisuutta verrattuna perinteisiin haastattelumenetelmiin. Henkilökohtaisen haastattelumenetelmän luonteen vuoksi sen hyödyntäminen haastattelijoiden analysoinnissa on haasteellista ja vaatii sen käyttäjältä erityistä varovaisuutta. Jatkotutkimuksissa tulisikin panostaa repertory grid -haastattelijoiden tulosten analysoinnin tehokkuuteen ja analysoinnin tulosten muuntamiseen tuotekehitysinnovaatioiksi.

8 LÄHTEET

Apilo, T., Taskinen, T. & Salkari, I. 2007. Johda innovaatioita. Talentum media oy. 260 s.

Baxter, D., Goffin, K. & Szwejczewski, M. 2014. The repertory grid technique as a customer insight method. *Research technology management*. Vol. 57, nro 4, s. 35-42.

Fransella, F., Bell, R. & Bannister, D. 2004. A manual for repertory grid technique. John Wiley & Sons Ltd. 266 s.

Goffin, K. & Koners, U. 2011. Tacit knowledge, lessons learnt, and new product development. *Journal of product innovation management*. Vol. 28, nro. 2, s. 300-318.

Goffin, K., Lemke, F. & Koners, U. 2010. Identifying hidden needs, creating breakthrough products. Palgrave Macmillan. 261 s.

Goffin, K., Varnes, C., van der Hoven, C. & Koners, U. 2012. Beyond the voice of the customer. *Research technology management*. Vol. 55, nro. 4, s. 45-53.

Jukka, M. 2015. Tohtoriopiskelija, KTM. Lappeenrannan teknillinen yliopisto. Haastattelu, 9.4.2015.

Kärkkäinen H., Piippo P., Salli, M., Tuominen, M. & Heinonen, J. 1995. Asiakastarpeista tuotteiksi: Kehitystoiminnan työvälineet. Helsinki, Metalliteollisuuden keskusliitto, Lappeenrannan teknillinen korkeakoulu, teknologian kehittämiskeskus. 336 s.

Koen, P., Ajamian, G., Burkart, R., Clamen, A., Davidson, J., D'Amore, R., Elkins, C., Herald, K., Incorvia, M., Johnson, A., Karol, R., Seibert, R., Slavejkov, A. & Wagner, K. 2001. Providing clarity and a common language to the "fuzzy front end". *Research technology management*. Vol. 44, s. 46-55.

Lagrosen, S. 2005. Customer involvement in new product development: A relationship marketing perspective. *European journal of innovation management*. Vol. 8, nro. 4, s. 424-436.

Majava, J. 2014. Product development. Drivers, stakeholders, and customer representation during early development. *Acta Univ. Oul. C 496*. University of Oulu, Faculty of Technology, Industrial Engineering and Management, 73 s.

Majava, J., Nuottila, J., Haapasalo, H. & Law KMY, 2014. Customer needs in market-driven product development: product management and R&D standpoints. *Techology and investment* 5(1): s. 16-25.

de Mooij, M., Kortesmäki, T., Lammi, M., Lautamäki, S., Pekkala, J. & Sinkkonen, I. 2005. *Kompassina asiakas: Näkemyksiä ja kokemuksia käyttäjälähtöisyydestä*. Teknologiainfo Teknova Oy. 207 s.

Raja, J., Bourne, D., Goffin, K., Cakkol, M. & Martinez, M. 2013. Achieving customer satisfaction through integrated products and services: an exploratory study. *Journal of product innovation management*. Vol. 30, nro 6, s. 1128-1144.

Tursch, P., Steinberg, F. & Woll, R. 2014. A first step towards engineer-oriented adaption of the Repertory Grid Technique. *Total quality management*. Vol. 25, nro 7, s. 734-749.

Trott, P. 2012. *Innovation management and new product development*. Pearson. 620 s.

Ulrich, K. & Eppinger, S. 2008. *Product design and development*. McGraw-Hill/Irwin. 368 s.

Liite 1: Ryhmän omassa repertory grid –haastattelussa käytetty taulukko

Konstruktit	Vastakohta	Tärkeys

Positiivinen konstrukt	Hyvä luennoitsija		Huono luennoitsija		Negatiivinen konstrukt
	Pääaine	Sivaine	Pääaine	Sivaine	