



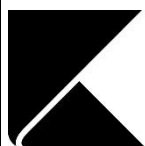
Karelia-ammattikorkeakoulu  
Insinööri (AMK)  
Konetekniikka

# **PALVELUTUOTTEEN LAADUN MITTARIN TESTAUS**

Jarkko Taponen

Opinnäytetyö, marraskuu 2023

[www.karelia.fi](http://www.karelia.fi)



**Karelia**  
AMMATTIKORKEAKOULU

**OPINNÄYTETYÖ**  
**Marraskuu 2023**  
**Konetekniikan koulutus**

Tikkarinne 9  
80200 JOENSUU  
+358 13 260 600 (vaihde)

Tekijä(t)  
Jarkko Taponen

Nimeke  
Palvelutuotteiden laadun mittarin testaus

Toimeksiantaja  
Yritys X

**Tiivistelmä**

Tutkimuksen tavoitteena oli testata Yritys X:n pyynnöstä heidän käyttöönsä soveliaista palvelunlaadun mittaria sekä samalla koostaa tietoa palvelunlaadun mittaamisesta. Yritys X:llä ei ole ollut käytössä tarkoituksenmukaista mittaria palvelunlaadulle. Selvitystyössä pyydettiin huomioimaan myös jatkuva palvelunlaadun mittaaminen.

Tutkimuksessa testattiin SERVPERF-mittarin toimivuutta Yritys X:n palvelutuotteessa, joka oli selkeästi tuotteistettu. Mittarin attribuutit muokattiin kuvastamaan palvelutuotteesta tutkittavia muuttujia. Kohteena olevan palvelutuotteen verrattain pienen asiakaskunnan takia tutkimus toteutettiin kokonaistutkimuksena, koska suurin osa asiakaskunnasta oli saavutettavissa. Kyselyyn vastasi 40 % asiakaskunnasta.

Tulosten analysoinnissa huomattiin pelkän SERVPERF-mittarin olevan haasteellinen luotettavuuden kannalta, ja palvelutuotteen laadunmittaamiseen tarvittaisiinkin myös tilastollisia menetelmiä avuksi. Tilastolliseksi menetelmäksi voisi harkita esimerkiksi ohjauskortteja. Myös erityisesti väittämien laadinnassa tulisi käyttää erityistä huolellisuutta, jotta vastaaja ymmärtää kysymyksen tarkoituksen.

Kieli  
suomi

Sivuja 30  
Liitteet 0  
Liitesivumäärä 0

Asiasanat  
SERVPERF, SERQUAL, Palvelunlaatu



**THESIS**  
**November 2023**  
**Degree Programme in Mechanical Engineering**

Tikkarinne 9  
80200 JOENSUU  
FINLAND  
+ 358 13 260 600 (switchboard)

Author (s)  
Jarkko Taponen

Title  
Testing quality measures for service quality

Commissioned by  
Company X

Abstract  
The aim of the study was to test a suitable service quality measurement tool at the request of Company X, and to compile information on the measurement of service quality. Company A did not have a suitable measurement tool for service quality in use. In the research, continuous service quality measurement was also requested to be considered.

The functionality of the SERVPERF measurement tool was tested in the service product of Company X, which had been clearly standardized. The attributes of the measurement tool were modified to reflect the variables of the service product. Due to the relatively small customer base of the service product, the research was conducted as a complete survey since the majority of the customer base was accessible. 40% of the customer base responded to the survey.

In the analysis of the results, it was noticeable that relying solely on the SERVPERF measurement tool possessed some challenges in terms of reliability, and statistical methods should be used to support the analysis of the SERVPERF enquiry. Statistical methods such as control charts could be considered. Enough attention should also be paid to the formulation of statements to ensure that respondents understand the purpose of the question.

Language  
Finnish

Pages 30  
Appendices 0  
Pages of Appendices 0

Keywords  
SERVPERF, SERVQUAL, service quality

# Sisältö

1	Johdanto .....	5
2	Projektin määrittely ja rajausta.....	5
2.1	Yritys X ja projektin rajausta .....	5
2.2	Palvelutuote .....	6
2.3	Teollinen palvelutuote .....	7
2.4	Laatu käsitteenä .....	7
2.5	Laatu palvelutuotteissa .....	8
2.6	Palvelutuotteiden laadun mittaaminen .....	9
2.6.1	SERVQUAL .....	10
2.6.2	SERVPERF .....	12
2.6.3	Kriittisen tapahtuman menetelmä .....	12
2.6.4	Palveluprosessien tilastollinen ohjaus .....	13
2.6.5	Laatikko- ja janakuvio .....	15
3	Kyselyn suunnittelu ja toteuttaminen.....	16
4	Kyselyn tulokset.....	18
4.1	Vastausprosentti ja tuloksien käsittely .....	18
4.2	Fyysiset puitteet.....	18
4.3	Luotettavuus .....	20
4.4	Vastauskyky.....	21
4.5	Vakuuttavuus .....	23
4.6	Empatia .....	24
5	Tulosten analysointi ja johtopäätökset .....	26
6	Pohdinta.....	26
	Lähteet.....	29

## 1 Johdanto

Yritys X on kehittänyt ja tuotteistanut perinteisen tuotteisiin keskittyvän yritystoiminnan rinnalle myös palvelutuotteita. Kehitetyt palvelut liittyvät oviympäristöjen, sähköisten lukitusjärjestelmien ja kulunvalvonnan suunnitteluun sekä käyttöönottoon.

Osalle palvelutuotteista on hyvinkin tarkasti kuvatut prosessit, ja tuotteistaminen on pyritty tekemään huolella. Kuitenkin yhteistä kaikille palvelutuotteille tällä hetkellä on, ettei laaduntuottokyvylle ei ole mittaria tai säännöllistä mittaamista käytössä. Laadun ja asiakaspalautteen kokoamiseksi on käytetty erikseen sovittuna ajankohtana julkaistuja kyselyitä.

Palveluiden laaduntuottokyvyn mittaaminen on ollut suurilta osin asiakaspalautteiden varassa, eikä saadut palautteet ole tuottaneet riittävästi tietoa palvelutuotteiden suoriutumisesta. (Yritys X Oy 2023.)

## 2 Projektin määrittely ja rajaus

### 2.1 Yritys X ja projektin rajaus

Kohdeyritys toimii turvallisuusalan asiantuntijana ja on ollut pitkään suunnannäyttäjä alallaan. Yritys on tunnettu laadukkaista sekä innovatiivisista turvallisuusratkaisuistaan, jotka ovat saaneet tunnustusta maailmanlaajuisesti. Kohdeyritys on tehnyt pitkään tiivistä yhteistyötä eri toimialojen kanssa tarjotakseen räätälöityjä turvallisuusratkaisuja asiakastarpeiden mukaan. Yrityksen vahvuutena on ollut kotimaan markkinoiden vahva osaaminen, sekä laajentuminen globaaleille markkinoille. (Yritys X Oy 2023)

Opinnäytetyön tavoitteena on tarjota tietopaketti palvelunlaadun mittaamisesta Yritys X käyttöön sekä testata palvelunlaadun mittarointia niin, että menetelmää olisi mahdollista jatkossa laajentaa muihin Yritys X:n palvelutuotteisiin.

Palvelutuotteeksi valikoitui Tuote B -järjestelmään liitännäiset palvelutuotteet. Tuote B -palveluiden prosessit ovat selkeästi kuvatut, sekä palveluiden tuotteistaminen on hoidettu verrattaen kattavasti. Tuote B -palveluihin liittyvät sähköisten lukitusjärjestelmien suunnitteluun sekä järjestelmien käyttöönottoon. (Yritys X Oy 2023)

## 2.2 Palvelutuote

Palvelutuotteista puhuttaessa sotkeutuvat usein termit palvelu sekä asiakaspalvelu. Palvelutuote itsessään käsittää palvelun, jonka asiakas saa, ja asiakaspalvelulla käsitetään se, miten palvelutuote asiakkaalle toimitetaan. Yksinkertaisimmillaan asiakaspalvelulla tarkoitetaan palvelua tarjoavan yrityksen henkilöstön toimintaa asiakaspalvelutilanteissa. (Sipilä 1992, 212.)

Palvelulla pyritään tuottamaan arvoa asiakkaan omiin prosesseihin, jolloin asiakas hyötyy palvelutuotteen ratkaisuista. Asiakkaat eivät suoranaisesti hae itsearvoisesti palveluita, vaan sovelluksia ja ratkaisuja, jotka tukevat heidän omia prosessejaan. (Grönroos 2009, 23–24.)

Tyypillisesti palveluita kuvaillaan seuraavilla ominaisuuksilla:

- Palveluita ei pysty koskemaan.
- Palveluita ei voida varastoida.
- Palvelut liittyvät yksilöllisiin tapahtumiin, joka tuo haasteen laadun tuottamiseen.
- Asiakas on aktiivinen toimija palvelutuotteen prosessissa (Martinsalo, Nenonen & Vaitinen 2020, 7.)

Kuitenkaan yllä olevasta ominaisuuksien listauksesta ei vallitse suoranaisesti yksimielistä ymmärrystä, ja katsotaankin etteivät ne päde kaikkien palvelujen

osalta. Poikkeustapaukseksi katsotaan esimerkiksi teollinen palvelu, joka usein kytkeytyy teknologiaan tai fyysisiin tuotteisiin. (Martinsalo, Nenonen & Vaittinen 2020, 7.)

### **2.3 Teollinen palvelutuote**

Teolliseksi palvelutuotteiksi katsotaan yritysasiakkaan toiveita vastaava sekä sille lisäarvoa tuottava palvelu, joka liittyy prosesseihin, tuotteisiin tai teknologiaan. Lisäksi suoraan kuluttaja-asiakkaalle tarjottuja valmistavan teollisuuden palveluita voidaan myös pitää teollisuuden palvelutuotteina. Asiakkaan saama hyöty palvelutuotteesta voi olla muun muassa toiminnan riskien minimointi tai korkeampi arvontuotto yrityksen tarjoamille tuotteille. (Martinsalo, Nenonen & Vaittinen 2020, 7–8.)

Teollisen palvelutuotteen ominaisuuksiin kuuluu usein myös palvelun toistettavuus. Esimerkkinä laitteen asennuspalvelu kuvastaa teollista palvelutuotetta, jolloin palvelu on hyvin pitkälti toistettavissa sekä palvelulla tuodaan lisäarvoa fyysiselle tuotteelle. (Martinsalo, Nenonen & Vaittinen 2020, 8.)

### **2.4 Laatu käsitteenä**

Laatu-sanalla voidaan käsittää useita merkityksiä. Joseph M. Juran toi yleiseen ymmärrykseen yleisesti suosituksen määritelmän laadulle sanoen sen kuvaavan tuotteen soveltuvuutta tarkoitettuun käyttöön. Tohtori Deming on kuvaillut laatu sanan tarkoittavan tuotteen vaatimustenmukaisuutta. Yleisesti on sanottu laadun tarkoittavan parasta luokassaan, maailmanluokan suoriutumista, sekä huippuosaamista. (De Feo 2017, 5.)

Viime vuosikymmenten aikaan laadun vaikutus tuotteiden, palveluiden ja prosessien suorituskyykyyn ja erinomaisuuteen on ollut merkittävä. De Feon mukaan yritykset voivat saavuttaa kilpailukykyedun ja kestävästi liiketoimintatuloksen ymmärtämällä Juranin yleiset laadunjohtamisen menetelmät:

- Asiakaskeskeisyyden sisällyttäminen liiketoimintasuunnitelmiin sekä sisäisiin käytäntöihin.
- Laadunjohtamisjärjestelmän kehittäminen, johon sisältyy uusien ja innovatiivisten tuotteiden sekä palveluiden luomisprosessit; kontrollit varmistamaan suunniteltujen tuotteiden tuottamiseen kuin myös järjestelmä kyseisten prosessien jatkuvaan parantamiseen. (De Feo 2017, 4.)

## 2.5 Laatu palvelutuotteissa

Palvelutaloudessa laadun kuvaamiseksi on päädytty yksinkertaiseen määrittelmään, että tuotteen tai palvelun on oltava tarkoituksenmukainen asiakkaan tarpeen mukaisesti (De Feo 2017, 5).

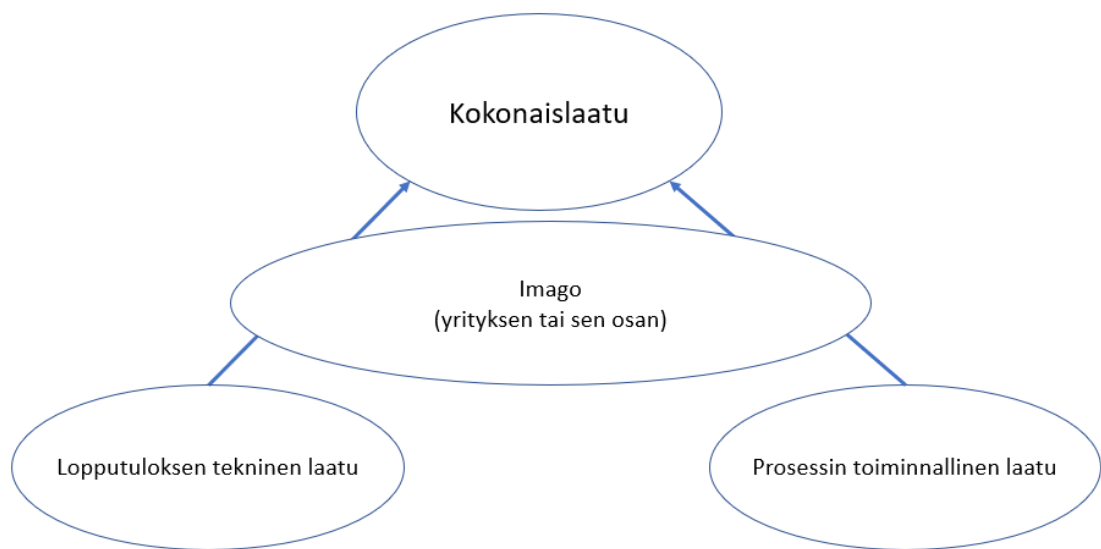
Palvelun laadun käsitettä pidetään haastavana, koska asiakkaan oma rooli saadun palvelun laatukokemukseen voi olla vahvastikin riippuvainen asiakkaan omasta toiminnasta. Asiakkaan on myös usein hyvin vaikea arvioida saamansa asiantuntijapalvelun tasoa ja sen suorituskykyä. Kuitenkin yhdeksi oleellisimmaksi laadun mittareista kannattaa valita asiakkaiden subjektiivinen näkemys palvelun laadusta. Asiakkaan kokemuksen perusteella asiakas päättää millaista näkemystä hän jakaa muille kyseisestä palvelusta, sekä mistä asiakas tulee jatkossa tilaamaan palvelunsa. (Sipilä 1992, 212–213.)

Palvelulle tyypillistä on, että palvelu tuotetaan sekä kulutetaan samanaikaisesti, jolloin muodostuu subjektiivinen kokemus palvelun laadukkuudesta. Kokemukseen ratkaisevaa on, mitä asiakas kokee asiakaspalvelijan ja hänen välisessä vuorovaikutuksessa. Kuitenkin palvelun laadulla on kaksi ulottuvuutta, miten ja mitä. Usein yritykset katsovat vain toimitetun palvelun kokemusta, mitä asiakas on saanut. Mutta palveluun liittyy myös vahvasti se, miten asiakkaalle on palvelu tarjottu. (Grönroos 2009, 101.)

Palvelun sisältäessä useita asiakaspalvelutilanteita on asiakkaan ja yrityksen välille syntynyt lukuisia niin onnistuneita kuin kehitystä vaativia tapahtumia.



Kokonaisuus asiakkaalle muodostuu niin teknisestä laadusta, kuin prosessin laadusta. Teknisessä laadussa katsanto kohdistuu kysymykseen mitä tehdään, ja prosessin toiminnallisessa laadussa käsitellään asiaa, miten se on tehty näkökannasta. Asia havainnollistuu kuvan 1 mukaisesti. (Grönroos 2009, 101.)



Kuva 1. Kaksi palvelun laatu-ulottuvuutta (Grönroos 2009, 103).

On huomioitavaa, ettei toiminnallinen laatu ole niin helposti objektiivisesti arvioitavissa kuin tekninen laatu (Grönroos 2009, 103).

## 2.6 Palvelutuotteiden laadun mittaaminen

Toiminnallisen laadun mittaamiseen on kehitetty eri menetelmiä, jotka useimmiten pohjautuvat attribuuttimittaukseen. Tästä esimerkkinä SERVQUAL sekä SERVPERF. Prosessin kyvykkyyden mittaamisessa voidaan käyttää tilastollisia mittareita. (De Feo 2017, 688–690.)

### 2.6.1 SERVQUAL

SERVQUAL-malli on kehitetty 1980-luvulla attribuuttipohjaiseksi palvelun laadun mittaamenetelmäksi. Alkuperäisesti SERVQUAL malliin kuului kymmenen osatekijää, jotka ovat ajan saatossa tiivistyneet viiteen olennaisimpaan osatekijään.

- *Konkreettinen ympäristö.* Tämä käsittää palveluyrityksen toimitilojen, laitteiden ja materiaalien miellyttävyyteen sekä työntekijöiden ulkoiseen olemukseen.
- *Luotettavuus.* Luotettavuutta kuvaa, että yritys toimittaa ensi yrittämällä sovitun palvelun.
- *Reagointialttius.* Olennaista on, että työntekijät vastaavat mahdollisimman viiveettä asiakkaan tarpeisiin ja pyyntöihin.
- *Vakuuttavuus.* Tällä tarkoitetaan luottamuksen luomista asiakkaisiin työntekijöiden käytöksellä. Työntekijöiden on pyrittävä vastaamaan asiakkaiden kysymyksiin, sekä työntekijät noudattavat kohteliaisuutta asiakas-kontakteissa.
- *Empatia.* Tällä tarkoitetaan asiakkaan etujen huomioimista sekä asiakkaat ja heidän ongelmansa tulisi ottaa huomioon yksilöllisesti. Myös aukioloajat tulisi olla asiakkaille käypäiset. (Grönroos 2009, 114–116.)

SERVQUAL-malli tarjoaa menetelmän asiakkaan kokeman laadun mittaamiseen. Mallilla pyritään vertailemaan palvelukokemusta asiakkaan odotuksiin nähden. Osatekijöitä kuvataan useimmiten 22 attribuutilla ja asiakasta pyydetään ilmaisemaan kokemuksensa odotuksiin nähden 7-portaisella asteikolla, jonka ääripäinä on ”täysin eri mieltä” sekä ”täysin samaa mieltä.” (Grönroos 2009, 114–116.)

SERVQUAL-mittari tulisi kuitenkin suhteuttaa tarjottuun palveluun sekä pyrkiä huomioimaan palveluiden erityispiirteet ja markkinat. Mittarin käyttöönotossa olisi hyvä tarkastella palvelun asettumista alkuperäiselle kymmenelle osa-alueelle palvelun koostumukseen verraten. (Grönroos 2009, 117.)

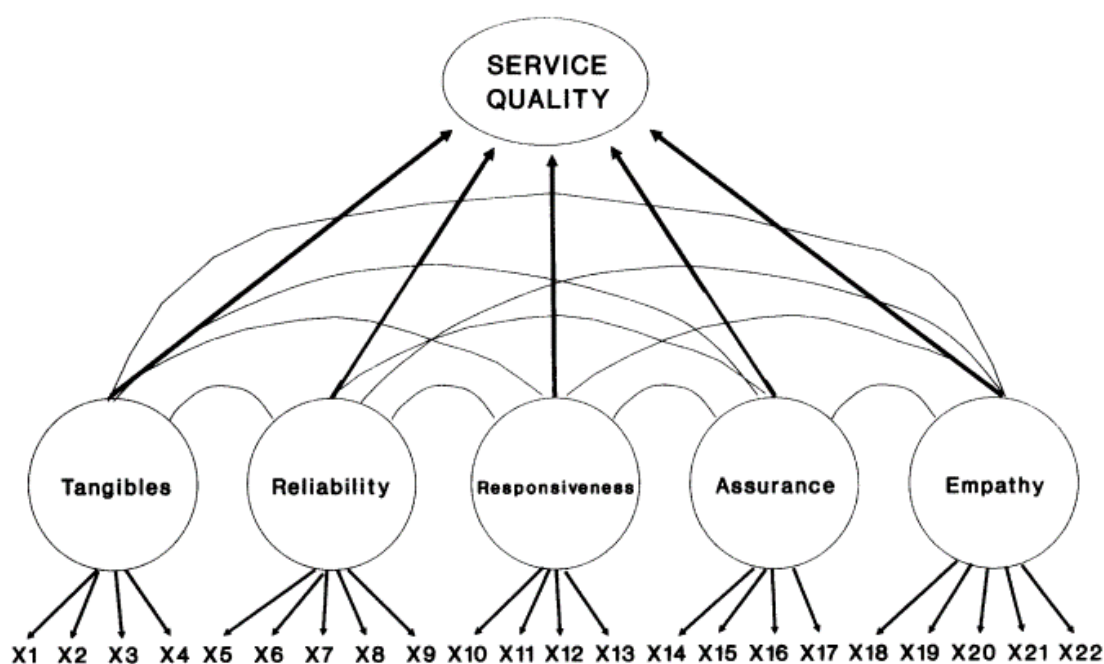
SERVQUAL-mittaria ei kuitenkaan pidetä täysin kiistattomana. Menetelmän alkuaikoina asiakkaalta tiedusteltiin heidän odotuksiaan palveluista. Tällä pyrittiin yhdenmukaistamaan kokemukset sekä odotukset palvelusta. Myöhemmin kyselyn luonne muutettiin siten, että kysely ottaa kantaa siihen, miten palvelusta saataisiin optimaalinen suhteessa siihen, mitä asiakkaat odottivat kuluttamansa palvelun osalta. Kun selvitetään millaiseksi asiakkaat kokevat palvelun suhteessa markkinoiden parhaaseen palveluun, mittauksessa pitäisi käyttää kyseisen palvelun kokemuksia sekä odotuksia. Kokemus- ja odotus pohjainen attribuuttimittaus käsittää myös odotusten mittaamisen osalta pätevyysongelmia. (Grönroos 2009, 118–119.)

Mitattaessa odotuksia palvelutilanteen jälkeen, ajaudutaan helposti kokemuksen vinouttamaan odotukseen. Asiakkaan odotukset voivat muuttua palvelukokemuksen aikana, joten asiakkaan on vaikea myöskään verrata ennen palvelua olemassa olevia odotuksia kokemuksiinsa. Kokemukset ovat todellisuuden käsitteiksi, joten ne sisältävät alkuperäiset odotukset, siten odotukset erillisenä mittauksena tulevat mitattua kahteen kertaan. (Grönroos 2009, 118–119.)

Ongelmat koetaan haastavina selvittää palvelun laadun mittauksessa. Yrityksen johdon tulee huomioida odotusten haltuunotto. (Grönroos 2009, 118–119.) Myös De Feo (2017, 5). toteaa, että yrityksen johdolla tulee olla yhteisymmärrys laadun määrittelystä, jotta laatua voitaisiin johtaa.

## 2.6.2 SERVPERF

SERVPERF-malli on luotu SERVQUAL-kyselyn saaman kritiikin pohjalta. Kysely toimii samankaltaisena attribuuttimittauksena kuin SERVQUAL, käsittäen myöskin sama osatekijät kuin SERVQUAL kuvan 2 mukaan. Mutta selkeänä eroavaisuutena SERVPERF keskittyy pääosin asiakkaan todelliseen saadun palvelun suoritukseen, eikä vertaile odotuksia saatuun palveluun. (Cronin & Taylor 1994, 125–131.)



Kuva 2. Palvelunlaadun konseptimalli (Cronin & Taylor 1994)

SERVPERF mittauksessa attribuutit laaditaan mahdollisimman palvelua kuvaavaksi, jolloin mittaus keskittyy palvelukokemukseen. Oleellista menetelmälle on parempi hallittavuus kuin SERVQUAL menetelmällä. (Grönroos 2009, 119.)

## 2.6.3 Kriittisen tapahtuman menetelmä

Attribuuttimittauksesta poikkeava tapa mitata palvelun laatua on tutkia palvelutapahtuman kriittisiä hetkiä. Menetelmässä perehdytään niihin hetkiin, joissa

asiakas kokee tapahtuman poikkeuksellisuutta niin positiiviseen kuin negatiiviseen suuntaan. Vastaajaa pyydetään kuvailemaan tilanne mahdollisimman tarkkaan. Kuvailujen pohjalta tutkitaan, millaisia laatutapahtumat ovat ja miksi niitä tapahtuu. (Grönroos 2009, 120.)

Sekä positiiviset että negatiiviset tapahtumat luokitellaan samoin tavoin. Menetelmä paljastaa sekä vahvuudet, että kehitettävät kohteet. Esimerkkinä negatiivisten tilanteiden taustalta voi paljastua resurssipuutteita, teknisen osaamisen puutetta tai negatiivista asennetta asiakastapahtumiin. Menetelmä usein viittaa jo suoraan toimenpiteisiin, joilla on mahdollista korjata palvelun laatua. (Grönroos 2009, 120.)

#### **2.6.4 Palveluprosessien tilastollinen ohjaus**

Prosessi on kokoelma aktiviteetteja, jotka muuttavat prosessin syötteet lopputulokseksi. Useimmiten työntekijöiden arki koostuu prosessien suorittamisesta tiettyjen suunniteltujen rajojen mukaisesti. Historiallisesta näkökohdasta katsottuna laadunvarmennus on perustunut tuotteiden tarkastamiseen sekä viallisten tuotteiden poistamiseen. Sen sijaan tilastollisessa prosessinohjauksessa pyritään hallitsemaan prosessia, ettei prosessi tuota viallisia tuotteita tai palveluita. Tilastollinen prosessinohjaus perustuu prosessin vaihtelun hallintaan. Prosessin suoriutumista voidaan havainnollistaa ohjauskortein (De Feo 2017, 566.)

Ohjauskorttien tarkoitus ei ole saavuttaa prosessin täydellistä kontrollia, vaan tarjota visuaalinen analysointityökalu prosessin keskihajonnan vaihteluun. Tavoitteena on vertailla prosessin suoriutumista laskennallisiin tilastollisiin ohjausrajoihin, jotka ovat piirretty ohjauskortin kaavioon rajaviivoina. Prosessin suorituskyydata koostuu mittausryhmistä, jotka koostuvat useista mittauspisteistä. (De Feo 2017, 566.)

Prosessien vaihtelu muodostuu kahdenlaisista syistä. Yleiset syyt ovat satunnaisia ja sattumanvaraisia syitä, nämä syyt eivät ole määritettävissä ja ovat osa

luonnollista prosessin vaihtelua. Toisena osa-alueena on erityisyys, jotka ovat määritettävissä. (De Feo 2017, 566.)

Ohjauskortin avulla voidaan havaita prosessin erityisyys, sekä päästä tukimaan niiden aiheuttajaa. Ohjauskortti itsessään ei kerro syyn aiheuttajaa. Sattumanvarainen vaihtelu tapahtuu hallintarajojen sisäpuolella. Kun vaihtelu ylittää ohjausrajan, se kertoo erityisyyden tapahtuneen prosessissa. (De Feo 2017, 566.)

Ohjauskortin luomiseksi on käytävä läpi seuraavat vaiheet:

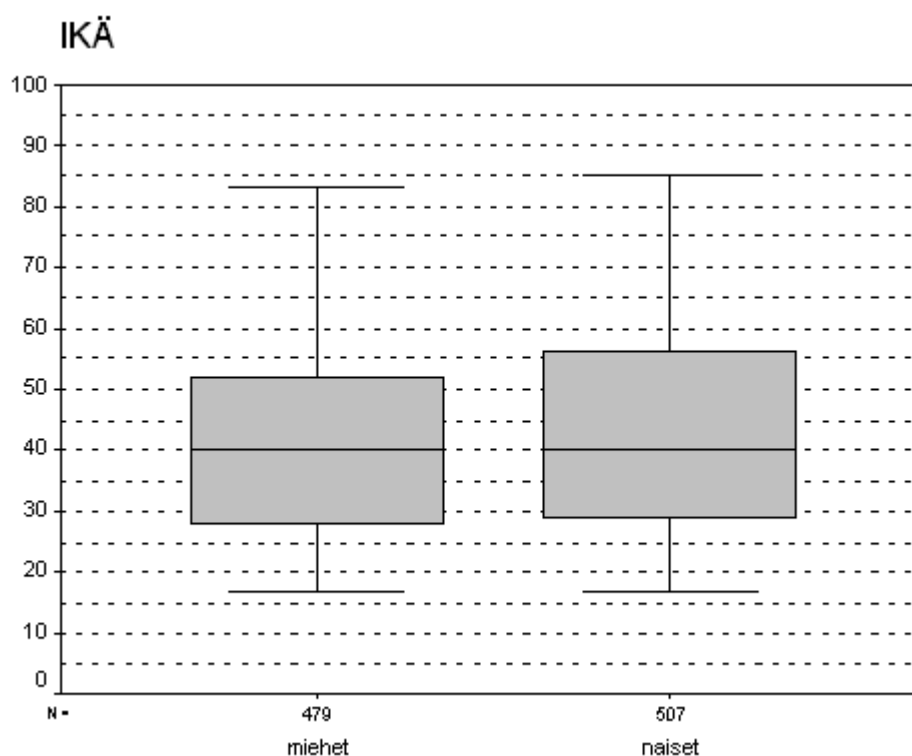
1. Valitaan ominaisuudet, joita prosessista halutaan seurata.
2. Priorisoidaan ominaisuudet, joilla on suurin hylkäysaste.
3. Identifioidaan prosessin muuttujat, jotka vaikuttavat lopputuotteeseen.
4. Varmennetaan mitatun datan laadukkuus. Tarkastelujoukon on kuvastettava prosessin todellista vaihtelua, eikä mittaustekniikka saa piilottaa tai tuoda lisää vaihtelua mittaustuloksiin.
5. Määritellään aikaisin tuotantoprosessin vaihe, jossa mittaus voidaan suorittaa, tällöin ohjauskortti voi toimia aikaisena varoitustyökaluna prosessin häiriölle.
6. Valitaan ohjauskorttityyppi.
7. Päätetään prosessin vaihtelun rajojen laskemisessa käytettävä keskilinja, se voi olla historiallisen datan keskiarvo tai esimerkiksi haluttu keskiarvo. ohjausrajat asetetaan tyypillisesti kolmen keskihajonnan rajoille, mutta myös muita raja-arvoja voidaan tarvittaessa käyttää.
8. Valitaan otos koko. Otos edustaa ohjauskortin mittapistettä. Otos koostuu useista mittaustuloksista. Yksittäisen otoksen mittatuloksien tulisi olla mahdollisuuksien mukaan todennäköisimmin keskenään samankaltaisia, mutta otoksien sisällä olevien tuloksien tulisi olla todennäköisimmin keskenään erilaisia.
9. Valitaan systeemi mittausdatan säilyttämiseen. Mittausdatan käytettävyydelle sekä sen virheettömyydelle tulee antaa erityisesti huomiota.
10. Lasketaan kontrollirajat, sekä määritellään toimenpiteet kontrollirajojen ylittyessä. Useimmiten käytetään kolmen keskihajonnan rajoja. Yleisesti otoksia tulisi olla noin 20–30 kappaletta ennen rajojen määrittelyä.

11. Esitetään tulokset graafisesti sekä tehdään johtopäätökset. (De Feo 2017, 566–568.)

### 2.6.5 Laatikko- ja janakuvio

Laatikko- ja janakuvio on havainnollistava tapa esittää jakauman hajontaa ja sijaintia. Laatikko- ja janakuviossa ryhmän tunnusluvut jaetaan neljään yhtä suureen joukkioon. Kuviossa janojen päät kertovat tulosjoukon maksimin sekä minimin. Mediaani esitetään tyypillisesti viivalla, joka sijaitsee laatikon sisällä. Laatikon sisään jää ylä- ja alakvartiilit. (KvantiMOTV 2004)

Laatiko- ja janakuviolla voidaan vertailla jakaumia. Vertailu tehdään muuttujien ryhmissä jossa kuvan 3 mukaisesti miehet ja naiset muodostavat oman ryhmänsä. (KvantiMOTV 2004)



Kuva 3. Naisten ja miesten ikäjakaumat laatikko- janakuviolla esitettynä (KvantiMOTV 2004)

Kuvan 3 laatikko- ja janakuviosta voidaan tulkita muuttujien ryhmien jakaumien ollessa lähes identtiset, ettei jakaumissa ole merkitsevää eroa. (KvantiMOTV 2004)

### **3 Kyselyn suunnittelu ja toteuttaminen**

Tuote B:n palvelutuotteisiin ei ole aikaisemmin tehty laajempaa selvitystä asiakkaan laatukokemukseen. Tarve selvitystyölle kävi ilmi keskustelussa palvelun tuottajien kanssa aiheesta. Asiakaspalvelijat kokivat, etteivät ole saaneet riittävästi ja selkeästi palautetta asiakkailta.

Aikaisemmin palvelunlaatua on pyritty selvittämään kyselemällä asiakkaalta yleisluontoisesti palautetta saadusta palvelusta. Vastauksia ei ole juurikaan saatu kyselyistä huolimatta. Kyselyt ovat olleet sähköpostilla suoritettuja kysymyksiä.

Tuote B palvelutuotteen ollessa kohtalaisen uusi tuote Yritys X valikoimassa, ei tuotteelle ole vielä muodostunut mittavaa asiakaskuntaa. Kuitenkin tuotteen ollessa selkeä sekä suoraviivainen toiminnoiltaan se olisi helpoin kohde toteuttaa pilotointi palvelunlaadun mittaukseen.

Kysely lähetettiin xx asiakkaalle sekä xx Yritys X:n edustajalle.

Kysely toteutettiin lähettämällä identtinen Webropol-pohjainen kysely sähköpostitse sekä asiakkaille että palveluhenkilöstölle. Asiakaskunta koostui viimeisen vuoden aikana Tuote B palvelutuotteita käyttäneistä asiakkaista. Kysely oli avoinna viikon ajan.

Tutkimusmenetelmänä käytettiin kokonaistutkimusta, jossa perusjoukkoa ei rajata. Tutkimusmenetelmä on aiheellinen, jos otannaksi tulee yli puolet perusjoukosta. (Heikkilä 2004)



Yritys X palveluntuotanto toivoo selkeää palautetta niin palvelutuotteen, kuin asiakaspalvelun toiminnasta. Testattavaksi mittariksi valittiin SERVPERF-kysely. SERVPERF-kyselyä hyödyntämällä voitiin kohdistaa selvitystyö selkeästi Tuote B palvelutuotteen ominaisuuksiin sekä koettuun asiakaspalveluun.

Tarkoituksena oli myös samalla selvittää kokonaiskuvaa Tuote B:n palveluiden toimivuudesta sekä mittarin mahdollisuuksista suorittamalla sama kysely myös palvelutuotetta tuottavalle sekä myyvälle henkilöstölle. Samalla selvitettiin Yritys X:n sekä asiakkaiden näkemysten eroa koetussa palvelunlaadussa ja palvelun toteuttamisessa.

Attribuutteina käytettiin 21 väittämää Tuote B:n palvelutuotteesta, jaettuna viidelle eri osa-alueelle. Attribuuttien kokemista kuvattiin seitsemän portaisella asteikolla; yksi tarkoittaa vastaajan olevan täysin eri mieltä ja seitsemän tarkoittaa vastaajan olevan täysin samaan mieltä argumentin kanssa.

Väittämien muodostamiseen käytettiin monialaista työryhmää, jota edustivat asiakaspalvelu, palvelunomistaja sekä laadunkehitys. Väittämien muodostamiseen sekä rajaamiseen käytettiin Yritys X aikaisempia kokemuksia sekä saatuja palautteita.

Kysely jakaantui viiteen osa-alueeseen SERVQUAL perusteisesti:

- fyysiset puitteet
- luotettavuus
- vastauskyky
- vakuuttavuus
- empatia.

Vastaajille annettiin myös mahdollisuus vastata osa-alueisiin vapaa sana -kentällä.

## **4 Kyselyn tulokset**

### **4.1 Vastausprosentti ja tuloksien käsittely**

Asiakkaiden osalta vastausprosentti on 40 %. Yritys X:n vastausten lukumäärä on kuitenkin vain neljä vastaajaa.

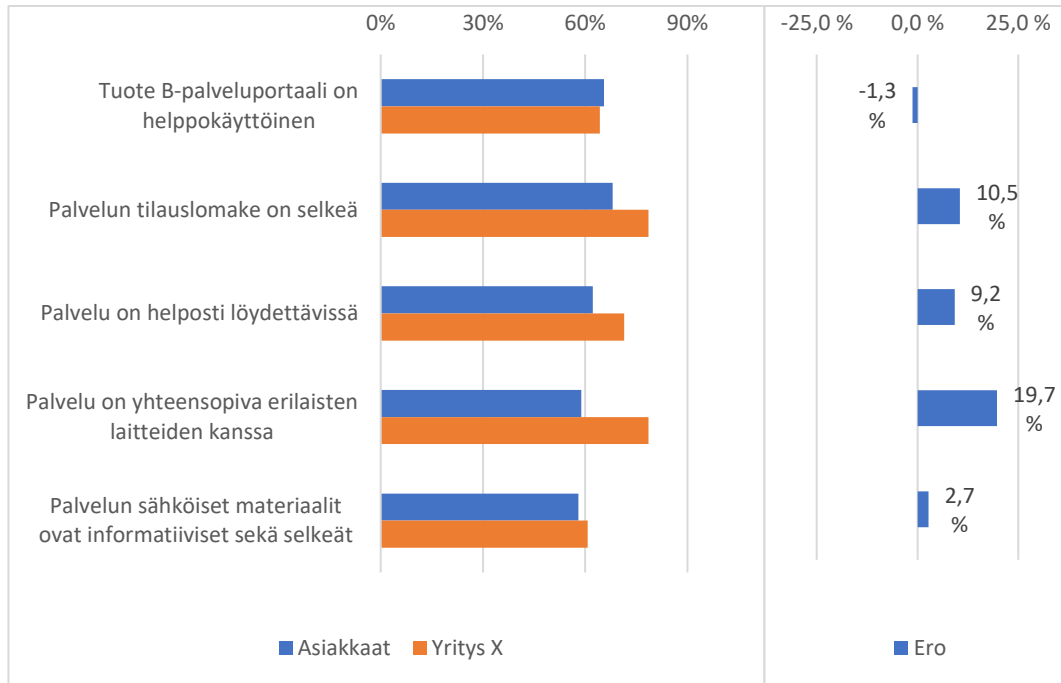
Tuloksien tarkastelua varten muutettiin keskiarvojen tulokset prosenttiosuuksiksi pylväsdiagrammiin. Lisäksi laskettiin myös asiakkaan sekä Yritys X prosenttien erotus osoittamaan näkemysten eroa.

### **4.2 Fyysiset puitteet**

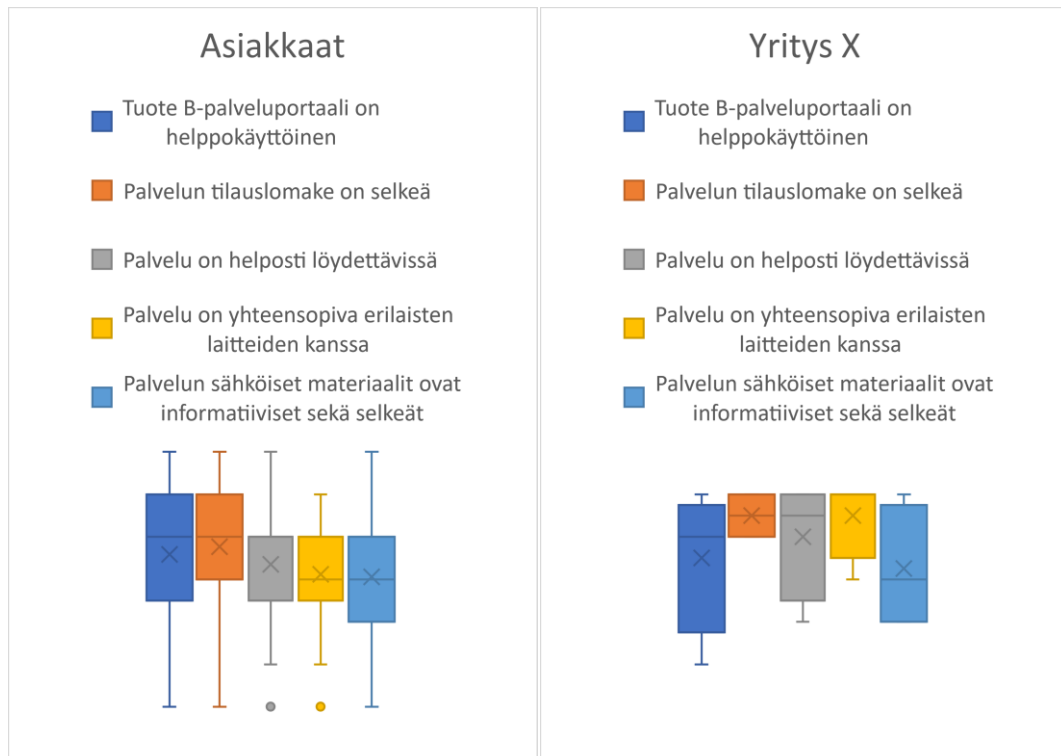
Fyysisten puitteiden koettiin pääsääntöisesti olevan hyvällä tasolla. Kuvio 1 mukaan suurin eroavaisuus näkemyksissä näyttäisi olevan laiteyhteensopivuuden kanssa.

Laatikko- ja janakuviosta (kuvio) 2 on havaittavissa asiakkaiden vastausten suuri hajonta.

Kuvion 1 mukaisesti myös asiakkaiden näkemyksissä palvelun yhteensopivuuksista eri laitteiden kanssa sekä palvelun löydettävyydessä on poikkeavia vastauksia yleiseen asiakaskokemukseen verrattuna.



Kuvio 1. Fyysiset puitteet

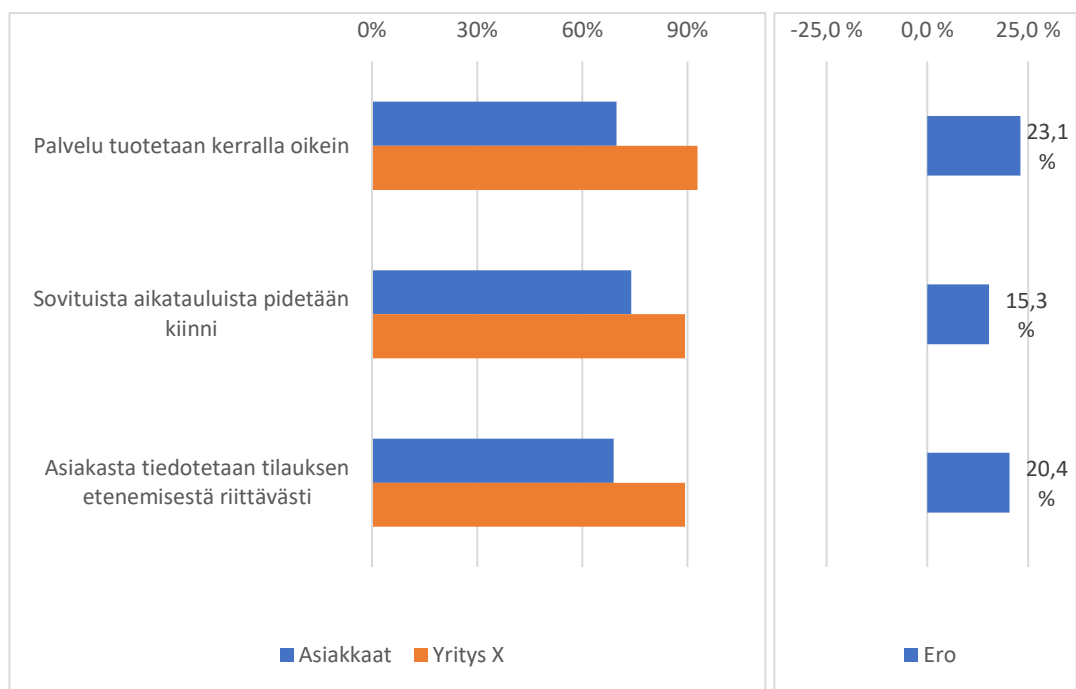


Kuvio 2. Fyysiset puitteet, hajonta

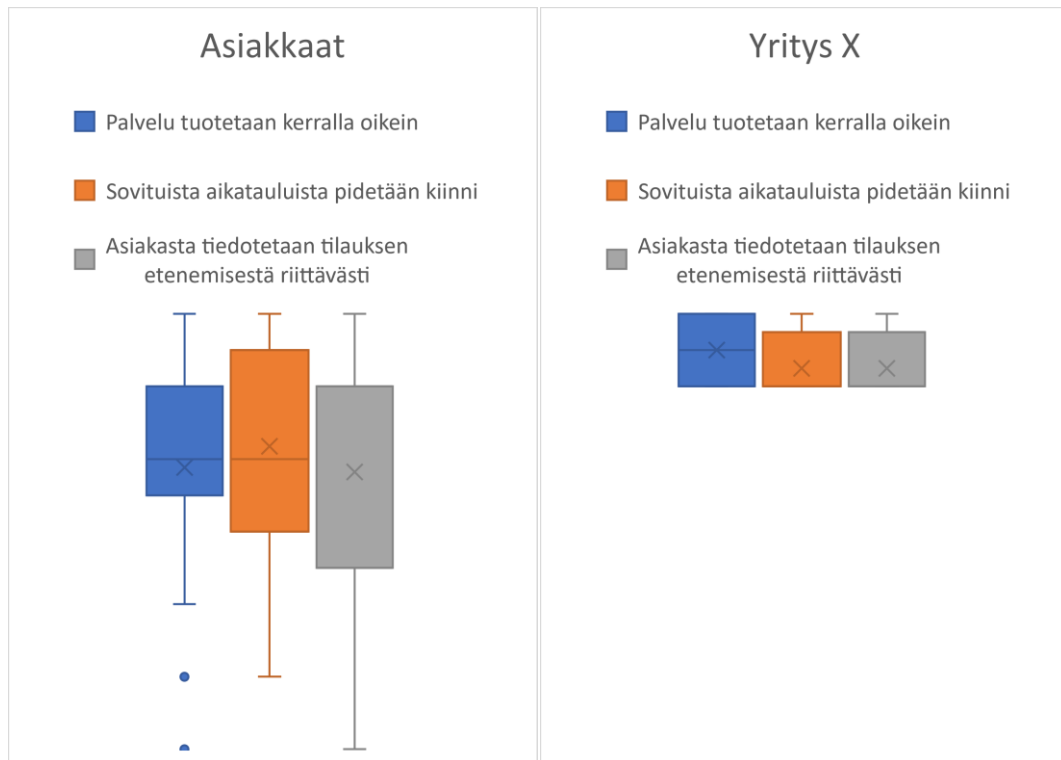
### 4.3 Luotettavuus

Kuviossa 3 on nähtävissä kyselyn suurin kuilu luotettavuuden vastauksissa asiakkaiden sekä Yritys X välillä. Huomattavaa on Yritys X yhtenäinen näkemys palvelun luotettavuudesta kuvion 3 mukaisesti.

Luotettavuus-osa-alueen suurin hajonta asiakastyytyväisyydessä on nähtävissä tilauksen etenemisen tiedottamisessa kuvio 4 mukaisesti, mutta myös palvelun onnistumisessa ensi kerralla on kaksi muista poikkeavaa tulosta.



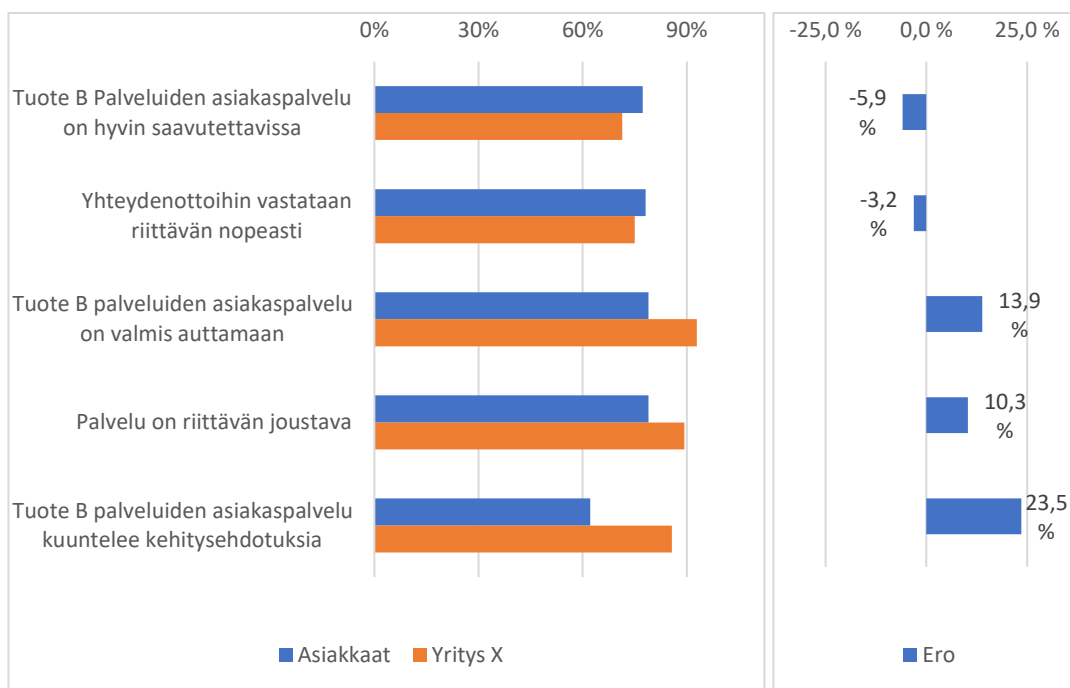
kuvio 3. Luotettavuus



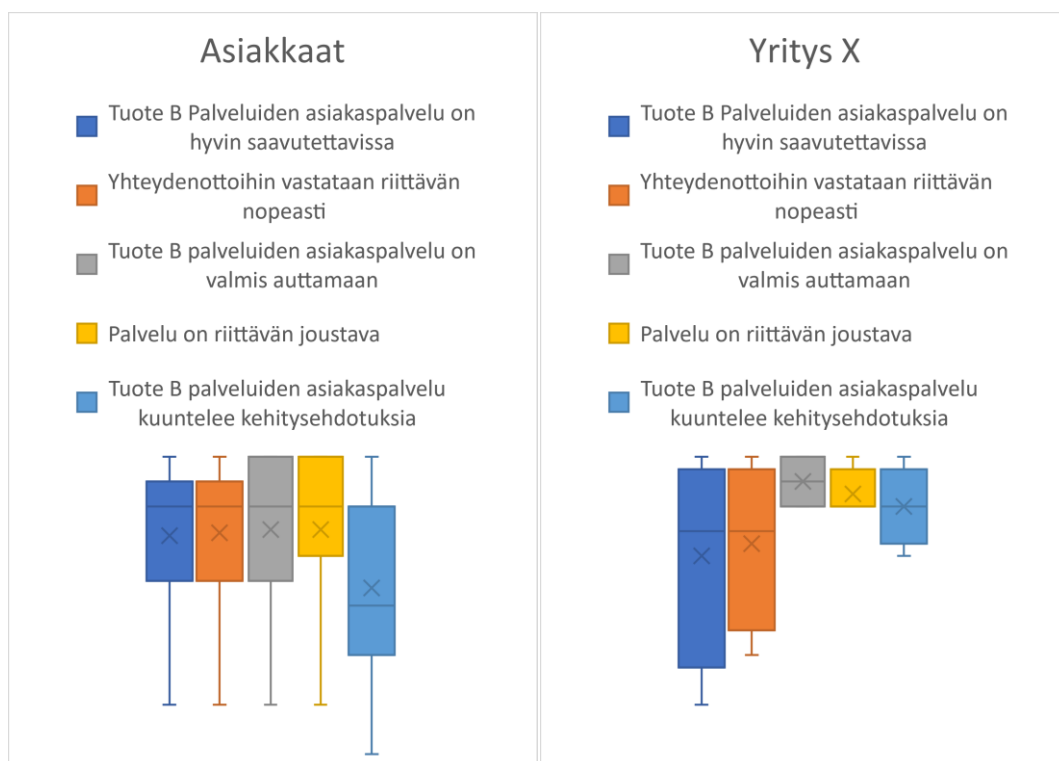
Kuvio 4. Luotettavuus, hajonta

#### 4.4 Vastauskyky

Kuvion 5 mukaisesti ero kehitysehdotuksien kuuntelemisen näkemyksissä on huomattava, vaikka sitä ei voida aineiston pohjalta sanoa tilastollisesti merkitseväksi eroksi. Yritys X henkilökunta vaikuttaisi olevan asiakkaita tyytymättömämpi Tuote B:n palveluiden asiakaspalvelun saavutettavuuteen, mutta laattikko- ja janakuviosta 6 tarkasteltuna vaikuttava tekijä tulosten tarkasteluun kokonaisuutta ajatellen on iso hajonta vastauksissa.



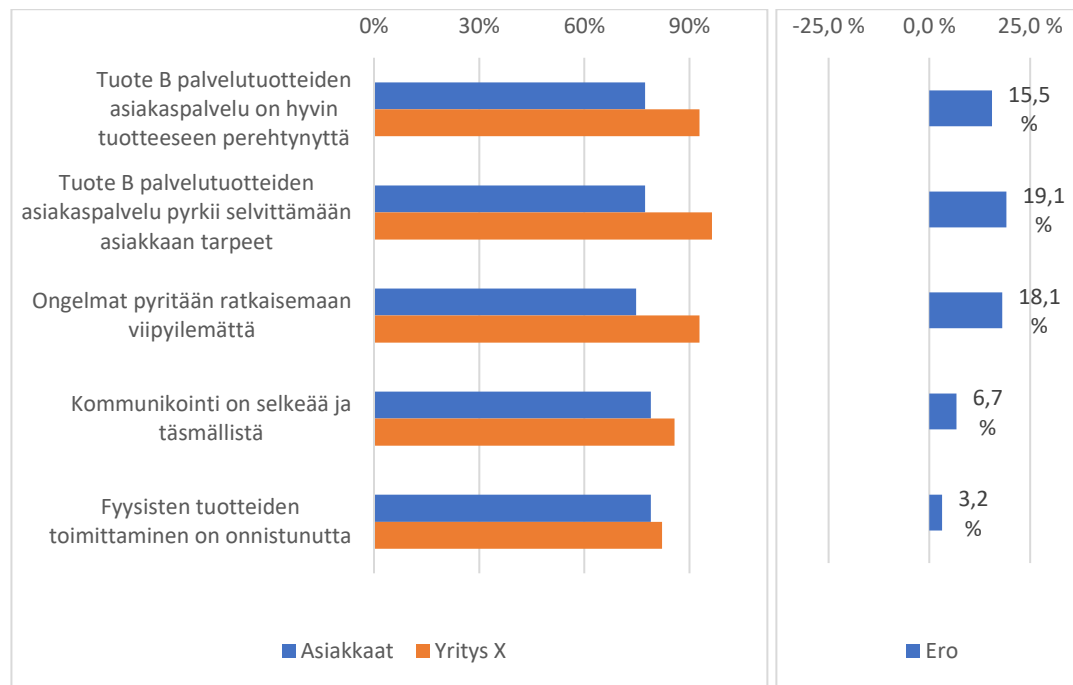
Kuvio 5. Vastauskyky



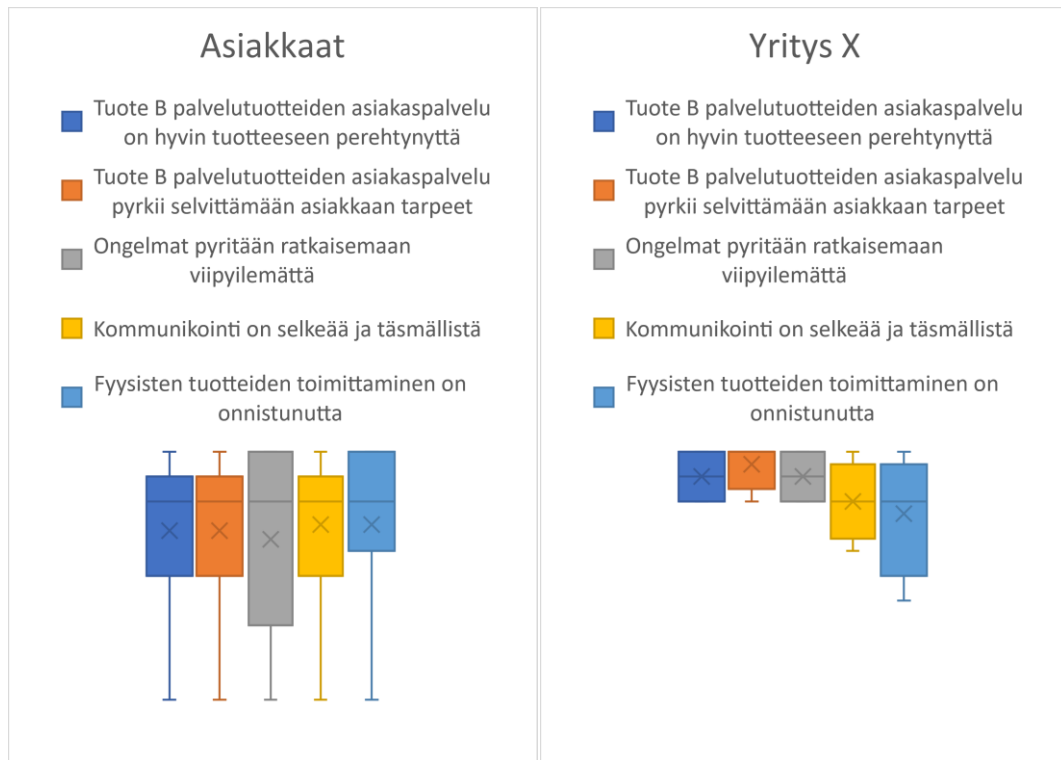
Kuvio 6. Vastauskyky, hajonta

## 4.5 Vakuuttavuus

Myös vakuuttavuus-osa-alueen tuloksissa näkyy asiakkaiden vastausten huomattava hajonta (kuvio 8.) Alueen kokonaisuutta tarkastellen sekä Yritys X että asiakkaiden kokemus on ollut myönteinen.



Kuvio 7. Vakuuttavuus

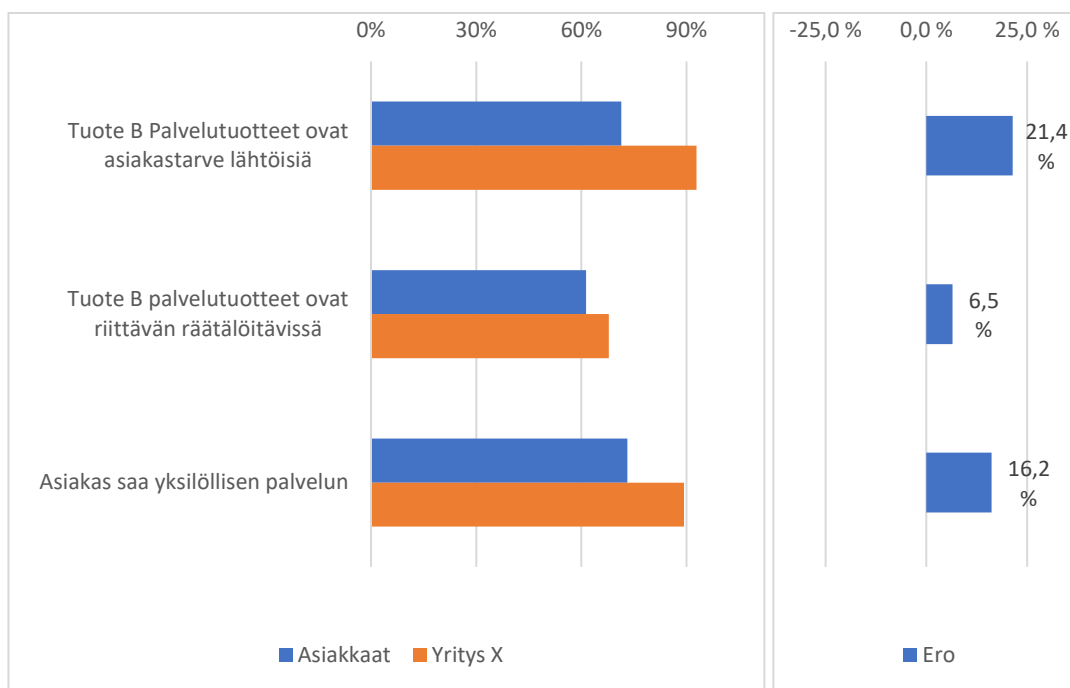


Kuvio 8. Vakuuttavuus, hajonta

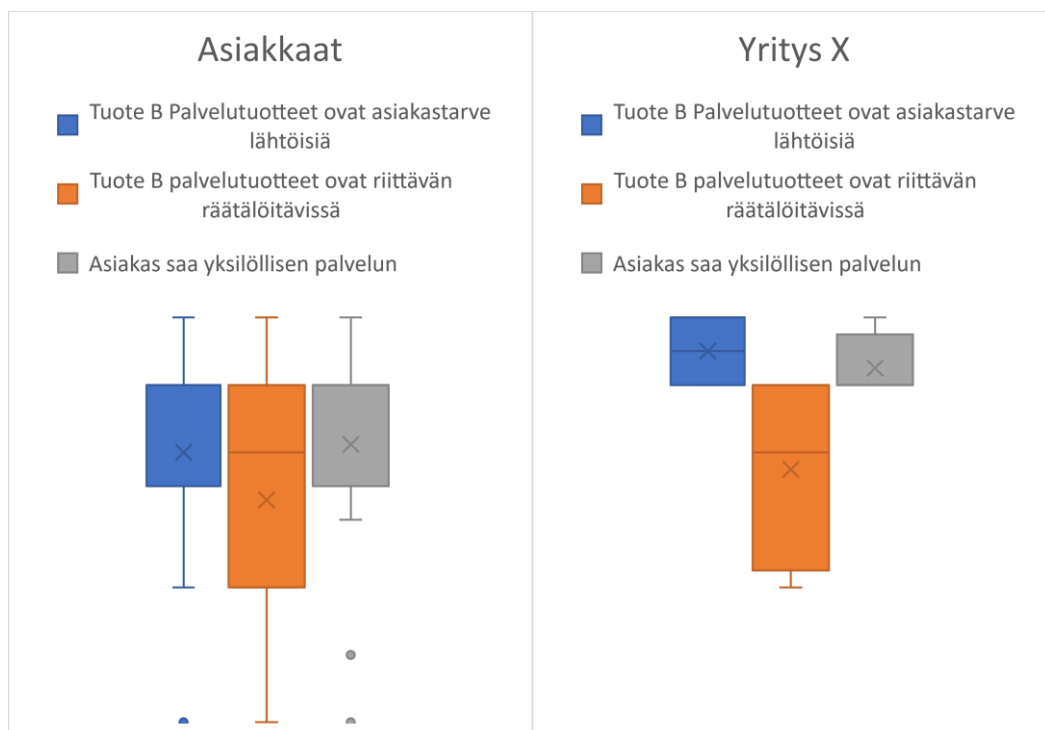
#### 4.6 Empatia

Empatia-osion asiakkaiden vastauksissa huomioitavaa on asiakastarvelähtöisyyden sekä yksilöllisen palvelun poikkeavat vastaukset kuviossa 9. Vastauksien yleinen hajonta on suurta kuviosta 10 tarkasteltuna. Kuviosta 10 ilmenee myös Yritys X vastauksissa nähtävä laaja hajonta palvelutuotteen räätälöitävyydessä.





Kuvio 9. Empatia



Kuvio 10. Empatia, hajonta

## 5 Tulosten analysointi ja johtopäätökset

Luotettava tilastollinen tarkastelu näkemysten eroista osoittautui hankalaksi Yritys X palveluhenkilöiden vastusten vähäisyyden takia. Laatikko- ja janakuviosta voidaan kuitenkin tarkastella vastausten hajontaa. Yleisesti ottaen hajonta asiakkaiden vastauksissa oli suurta, ja tämä osaltaan häiritsee SERVPERF kyselyn luotettavuutta. Kuitenkin kokeilu osoitti SERVPERF kyselyn mahdollistavan asiakaspalvelu kokemuksen todentamisen palvelutuotteissa.

Tulosten analysoinnissa kävi ilmi kysymysten asettelun tärkeys. Vastausten hajonnasta sekä kysymysalueiden vapaa sana kentästä oli havaittavissa, ettei vastaaja ole välttämättä vastannut itse palvelutuotteen kokemukseen, vaan Tuote B liittyviin ominaisuuksiin. Tämä ilmenee vapaa sana kirjoituksien käsittelevän itse tuotetta B sekä siihen liittyviä toiminnallisuuksia. Kyseiset toiminnallisuudet eivät ole kytköksissä Tuotteen B palvelutuotteisiin.

Vastauksia tarkastellessa SERVPERF mittarin vaikuttaisi osoittavan suoraviivaisesti asiakkaan kokemaa laatua palvelutuotteesta, mutta kaipaa tuekseen tilastollisia menetelmiä tukemaan analysointia. Esimerkiksi vastaajien työtehtävän ja työnkuvan vaikuttavuus vastauksiin tulisi selvittää. Vastauksien suuri hajonta kertoo kyselyn haasteista sekä tarpeesta selvittää hajonnan juurisyitä. Kehitettävien kohteiden määrittelyssä tulee ymmärtää palvelutuotteen prosessin, sekä asiakaskokemuksen kokonaisuus.

## 6 Pohdinta

Vaikka kyselyn toteuttaminen oli haasteellista aikataulullisesti, sain silti arvokasta tietoa palvelunlaadun mittaustavan toteuttamisesta. Palvelunlaadun mittaamisessa tulee huomioida tarkkaan kokonaisuus mistä asiakkaan kokema laatu koostuu palvelutuotannossa.

Aikaisempiin kyselyihin verrattuna vastausprosentti ylitti odotukset. Opinnäytetyössä käytettyyn kyselyyn asiakkailla oli selkeä halu vastata, joten kyselymenetelmää voisi pitää jatkossa yhtenä mahdollisena tapana selvittää asiakkaan kokemaa laatua palvelutuotteista.

Mittauksessa tulisi ottaa huomioon kysymysten laadinnan tärkeys, että kysymykseen vastaaja varmuudella ymmärtää mitä kysymyksellä haetaan. Kysymyksen laadinnassa sekä analysoinnissa tulisikin käyttää monialaista työryhmää.

Kyselyn vastausten suuri hajonta kertoo mahdollisesti palvelunlaadun suuresta hajonnasta, mutta tulee kuitenkin ottaa huomioon, ettei kyselyn kysymykset olleet välttämättä täysin yksiselitteisiä vastaajille ja vastaajat saattoivat antaa vastaukset Tuote B ominaisuuksien pohjalta eikä Tuote B liittyvään palvelutuotteen ominaisuuksiin.

Palvelutuotteen laadun mittaaminen sekä kehittäminen oli itselleni uusi aihealue, joten prosessin aikana opin uusia menetelmiä sekä koin haastavuuden kyselyiden toteuttamisessa. Kyselyn suunnitteluun olisi pitänyt käyttää enemmän aikaa sekä laajempaa näkemystä kokonaisuudesta. Tällä olisimme mahdollisesti saavuttaneet yhtenäisemmän kuvan palvelutuotteen laadusta.

Tulevaisuudessa olisi erittäin mielenkiintoista suunnitella ja toteuttaa asiakaskysely, joka tarkastelisi kysymysasetteluja tilastollisen merkitsevyyden kautta. Kysymysasetteluun tulisi asettaa ehdolliseksi vastaajan tausta ja tutkia vastaajan taustan vaikutus vastaamiseen.

Jatkokehityksenä huomioisin myös tilastollisen laadunhallinnan ohjauskorttien avulla. Palvelutuotteesta mitataan vasteaikoja, joidenka visualisointi ohjauskorttein toisi ymmärrystä esimerkiksi prosessin läpimenoaikojen vakauteen, sekä ohjauskorteista olisi mahdollista huomata prosessien poikkeamat. Tämä mahdollistaisi myös paremman ymmärryksen SERVPERF tai SERVQUAL kyselyihin, jos kyselyn taustatueksi olisi mahdollista katsoa prosessin suoriutumisen historiadataa.

Projektinhallinnan kannalta aikatauluttaminen olisi pitänyt olla huolellisemmin suunniteltua. Kysymysten laatimiseen sekä vastausten analysointiin tulee varata riittävästi aikaa, sekä aikatauluttamisessa tulee ottaa huomioon monialaisen työryhmän tarve.

## Lähteet

- Cronin, J. Taylor, S. 1994 SERVPERF versus SERVQUAL: Reconciling performance-Based and Perceptions-Minus-Expectations Measurement of service quality <https://qtkd2010.files.wordpress.com/2010/10/servperf20vs20servqual.pdf> 26.5.2023
- De Feo, J.A. 2017. Juran's Quality Handbook. New York: McGraw Hill Education.
- Grönroos, C. 2009. Palvelujen johtaminen ja markkinointi. Vantaa: Hansaprint Oy
- Heikkilä, T. 2004. Tilastollinen tutkimus. 5. uudistettu painos. Helsinki: Edita Oy
- Sipilä J. 1992. Asiantuntijapalveluiden markkinointi. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy.
- Martinsalo, M., Nenonen, S. & Vaittinen, E. 2020 Teollisen palveluliiketoiminnan perusteet. Tampereen yliopisto. <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/123062/978-952-03-1659-4.pdf?sequence=2&isAllowed=y> 2.5.2023
- Yritys X Oy. 2023 Verkko-sivut. 10.8.2023