



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU

OULUN YLIOPISTON KAUPPAKORKEAKOULU

Katarina Kunnasmäki

**LAADUN MITTAAMINEN JA SEN VAIKUTUS SUORITUSKYKYYN
TILITOIMISTOISSA**

Pro gradu -tutkielma

Laskentatoimi

Toukokuu 2019

Yksikkö Laskentatoimen yksikkö			
Tekijä Kunnasmäki Katarina		Työn valvoja Moilanen, S., Yliopistonlehtori	
Työn nimi Laadun mittaaminen ja sen vaikutus suorituskykyyn tilitoimistoissa			
Oppiaine Laskentatoimi	Työn laji Pro gradu	Aika Toukokuu 2019	Sivumäärä 59 + 1
Tiivistelmä <p>Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää, miten laatua mitataan tilitoimistoissa. Tavoitteena on myös selvittää miten laatu vaikuttaa tilitoimistojen suorituskykyyn ja ovatko tilitoimistot tietoisia näistä vaikutuksista. Lisäksi pyritään selvittämään, mitataanko tilitoimistoissa työntekijöiden suorituskykyä, ja onko laadun mittaamista kytketty suorituskyvyn mittausjärjestelmiin.</p> <p>Tutkimus on laadullinen tutkimus ja tutkimusaineisto kerättiin kolmen teemahaastattelun avulla. Kaikki haastateltavat edustivat eri tilitoimistoja. Haastattelut olivat yksilöhaastatteluja, jotka nauhoitettiin ja litteroitiin. Teemahaastattelurunko on luotu tutkimuksen teoriaosuuden pohjalta. Tutkittavaa aihetta ei ole tutkittu paljon, joten tutkimuksen tarkoitus on lisätä ymmärrystä aiheesta ja luoda hyvä perusta jatkotutkimuksille. Tutkimuksen otanta on pieni, joten tulokset eivät ole yleistettävissä eikä se ollut myöskään tutkimuksen tavoite.</p> <p>Tutkimuksen perusteella laatua mitataan tilitoimistoissa asiakastytyväisyydellä. Laatu vaikuttaa suorituskykyyn pääasiassa kustannusten ja liikevaihdon kautta. Suuriosa kustannuksista liittyy tilitoimiston työntekijöiden palkkoihin. Tutkimuksen perusteella tilitoimistojen kannattaa panostaa työntekijöiden työtyytyväisyyteen, sillä uusien työntekijöiden hankkiminen on kallista ja työntekijöiden pysyvyys on tärkeää asiakkaiden tyytyväisyyden kannalta. Tilitoimistot tiedostavat laadun vaikutukset kustannuksiin ja liikevaihtoon, mutta yhdessäkään haastatelluista yrityksistä ei ole käytössä laatukustannuslaskentaa. Lisäksi laatu vaikuttaa tilitoimistojen kannattavuuteen asiakasvaihtuvuuden kautta. Uudet asiakkaat ovat nykyisiä asiakkaita kannattamattomampia ja jopa kannattamattomia asiakassuhteen alussa. Kaikissa haastatelluissa tilitoimistoissa työntekijöiden suorituskykyä mitattiin laskutuksen määrällä. Haastateltavien mukaan laatu vaikuttaa työntekijän laskutukseen, jolloin laskutus on sekä laadun että tuottavuuden mittari.</p> <p>Tutkimus antaa tilitoimistoille kattavan kuvan laadun mittaamisen teoriasta ja laadun tärkeydestä osana yrityksen suorituskykyä. Tutkimuksen tulokset tarkentavat teoriaa tilitoimistojen näkökulmasta. Tutkimuksen tuloksia ei voida varmuudella yleistää koskemaan kaikkia tilitoimistoja, koska otanta on pieni. Tämä tutkimus kuitenkin mahdollistaa ja luo perustan määrällisille tutkimuksille, joiden tulokset voidaan yleistää koskemaan kaikkia tilitoimistoja. Lisäksi tutkimuksen pohjalta nousi esiin mielenkiintoinen jatkotutkimusaihe siitä, johtaisiko laatukustannustenlaskenta tilitoimiston suorituskyvyn paranemiseen.</p>			
Asiasanat Laatukustannukset, suorituskyvyn mittaaminen, laatukustannuslaskenta, asiakastytyväisyys			
Muita tietoja			

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5
1.1	Aiemmat tutkimukset	7
1.2	Tutkimuksen toteutus	8
2	LAATU JA KUSTANNUKSET	10
2.1	Laatukustannukset	13
2.1.1	Ennaltaehkäisy- ja valvontakustannukset	14
2.1.2	Virhekustannukset.....	15
2.1.3	Piilevät laatukustannukset.....	15
2.2	Laatukustannusmallit ja laadun vaikutukset liikevaihtoon	16
3	LAATU JA SUORITUSKYKY	20
4	LAADUN MITTAAMINEN	24
4.1	Asiakastyytyväisyys	26
4.2	Laatukustannuslaskenta	29
4.3	Yhteenvedo	31
5	TUTKIMUSAINEISTOT JA -MENETELMÄT	33
6	LAADUN MITTAAMINEN JA SEN VAIKUTUS SUORITUSKYKYYN TILITOIMISTOISSA	35
6.1	Laatu tilitoimistoissa	35
6.2	Tilitoimistojen laatukustannukset	38
6.3	Laadun vaikutus tilitoimistojen liikevaihtoon ja kannattavuuteen	42
6.4	Suorituskyvyn mittaaminen tilitoimistoissa	45
6.5	Laadun mittaaminen tilitoimistoissa	47
7	JOHTOPÄÄTÖKSET	51
	LÄHTEET	56
	LIITTEET	
	Liite 1 Teemahaastattelurunko	60

KUVIOT

Kuvio 1. Laadun merkitys (mukaillen Lecklin, 2006, s. 25).	6
Kuvio 2. Perinteinen laatukustannusmalli (mukaillen Järvinen ym., 2001, s. 27).....	17
Kuvio 3. Nollavirhemalli (mukaillen Järvinen ym., 2001, s. 29).	17
Kuvio 4. Laatukustannuskäyrät (mukaillen Gygi & Williams, 2012).	18
Kuvio 5. Suorituskykypyramidi (mukaillen Laitinen, 1998, s. 291).	22
Kuvio 6. Valvontakortti (mukaillen Juran & Godfrey, 1999, s. 9.10).	25

TAULUKOT

Taulukko 1. Yhteenvedo laadun mittaamisesta.	32
Taulukko 2. Teemahaastattelut.	34
Taulukko 3. Laadun mittaaminen tilitoimistoissa.....	52

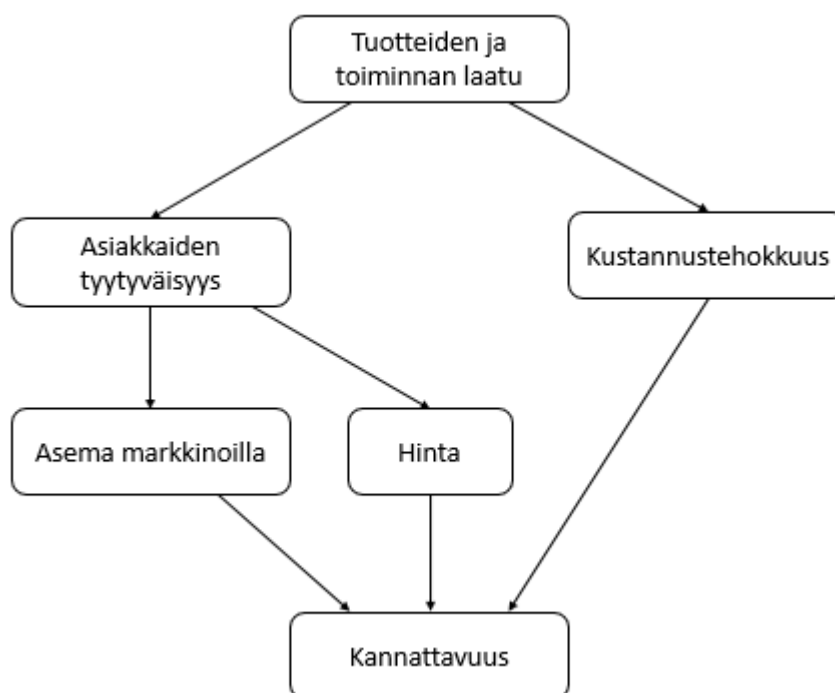
1 JOHDANTO

Laadun mittaaminen on osa johdon laskentatoimea kahdesta eri näkökulmasta. Laatukustannukset on otettava huomioon kustannuslaskennassa ja laatu ja asiakastyytyväisyys ovat usein osa suorituskykymittaristoa. Suoritusmittauksesta puhuttaessa usein todetaan, että sitä saat, mitä mittaat (Johnson, 1992 via Van Schalkwyk, 1998). Näin ollen suoritusmittaristoja ja palkitsemisjärjestelmiä suunniteltaessa laatu ja siitä aiheutuvat kustannukset on otettava huomioon, jotta esimerkiksi tehokkuuden lisäämisestä aiheutuneet lisääntyneet laatukustannukset voidaan huomioida. Asiakastyytyväisyys on suorituskyvyn indikaattori, sillä muutokset asiakastyytyväisyydessä ennakoivat myynnin kehitystä (Lecklin, 2006, s. 105). Esimerkiksi Balanced Scorecardissa, joka on paljon käytetty suorituskykymittaristo, laadun mittaaminen ja laatukustannukset ovat osa sisäisten prosessien näkökulmaa ja asiakastyytyvää tarkastellaan osana asiakasnäkökulmaa (Kaplan & Atkinson, 2014, s. 367–380).

Laadun mittaaminen on tärkeää, koska laatu johtaa kilpailuetuun, mikä taas parantaa organisaation suorituskykyä ja tehokkuutta (Lakhal, 2009). Laatu on avaintekijä kilpailuedun saavuttamisen kannalta, sillä maine huonosta laadusta kestää kauan. Laatu on asiakkaan vaatimusten ja tarpeiden saavuttamista. Kun asiakkaan vaatimukset pystytään täyttämään jatkuvasti, yritys voi saavuttaa asiakasuskollisuuden, joka on tärkeä tekijä yrityksen menestyksen kannalta. Asiakasuskollisuus voi vähentää asiakashankinnasta aiheutuvia kustannuksia ja parantaa asiakaskannattavuutta. (Oakland, 2014 s. 3–5.) Laatukustannukset voivat olla jopa 10-20% yrityksen liikevaihdosta, joten laadun kehittäminen voi johtaa merkittäviin kustannussäästöihin (Drury, 2015, s. 576). Palveluyritysten osalta on jopa väitetty, että laatukustannukset voivat olla 40-50% yrityksen liikevaihdosta (Järvinen, Lemetti, Virtanen, Lillrank & Malmi, 2001, s. 17).

Hyvä laatu vaikuttaa sekä asiakastyytyvyyteen että kustannustehokkuuteen. Hyvä laatu vähentää laatukustannuksia, jolloin kustannustehokkuus paranee. Asiakastyytyvyyden parantumisen myötä asiakasuskollisuus lisääntyy ja yrityksen markkina-asema vahvistuu, jolloin yrityksellä on parempi mahdollisuus vaikuttaa hinnoitteluun. Asiakastyytyvyyden mittaaminen on tärkeää, koska jopa 90%

tyytymättömistä asiakkaista vaihtaa toimittajaa ja uuden asiakkaan hankkiminen voi olla viisi kertaa kalliimpaa kuin nykyisen asiakkaan säilyttäminen (Jokinen, 1995, s. 2). Sekä asiakastyytyväisyyden lisääntyminen että kustannustehokkuus voivat siis vaikuttaa katteiden parantumiseen, jolloin yrityksen kannattavuus paranee. Kannattavuus ja laatu yhdessä auttavat yritystä saavuttamaan kilpailuedun ja markkinajohtajuuden, imagon hyvänä työnantajana, motivoituneen henkilöstön ja nopeamman reagointikyvyn ympäristömuutoksiin. (Lecklin, 2006, s. 24–25.)



Kuvio 1. Laadun merkitys (mukaillen Lecklin, 2006, s. 25).

Kokonaisvaltaisen laadun tulokset näkyvät pienempinä kustannuksina, suurempana liikevaihtona ja tyytyväisinä asiakkaina. Kustannukset pienenevät virheiden ja uudelleen tekemisen vähenemisen seurauksena. Lisäksi arvoa tuottamattoman työn määrä vähenee. Virheiden ennaltaehkäisyyn kustannukset voivat lisääntyä, mutta niiden määrä on huomattavasti pienempi kuin virheistä aiheutuvien kustannusten vähentyminen. Paremman laadun myötä yrityksen markkinaosuus voi kasvaa, asiakkaiden vaihtuvuus vähenee ja asiakkaat ovat tyytyväisempiä ja uskollisempia. On myös mahdollista, että yritys voi nostaa hintojaan suhteessa kilpailijoihin erityisen hyvän laadun ansioista. Tyytyväiset asiakkaat ovat uskollisia ja he myös markkinoivat yrityksen tuotteita yrityksen puolesta. (Juran & Godfrey, 1999, s. 14.4–14.5.)

Tilitoimistolla on asiantuntijan vastuu (Talouhallintoliitto, 2019). Tilitoimistoissa laadukas työ on erityisen tärkeää, koska oleelliset virheet kirjanpidossa on oikaistava ja virheellinen kirjanpito voi olla maineriski yritykselle. Mikäli tilitoimisto tekee esimerkiksi veroilmoituksen myöhässä ja tästä aiheutuu asiakkaalle kustannuksia, tilitoimisto on velvollinen korvaamaan aiheutuneen vahingon (VahL 3:1 §). Myös virheellisesti maksetut palkat on korjattava ja maksamatta jääneistä palkoista voidaan joutua maksamaan viivästyskorkoa ja odotusajan palkkaa (TSL 2:14 §). Jatkuvat virheet palkanlaskennassa saattavat jopa johtaa hyvien työntekijöiden irtisanoutumisiin. Lisäksi tilitoimistoissa käsitellään useiden eri yritysten tietoja ja näiden tietojen sekoittuminen voi johtaa vakavaan tietoturvarikkeeseen. Myös tarvittavan tiedon määrä on suuri, esimerkiksi palkanlaskijan tulee usein osata laskea useiden eri alojen palkkoja ja tuntea useita työehtosopimuksia. Myös yrityskohtaisia sääntöjä ja toimintatapoja on paljon.

1.1 Aiemmat tutkimukset

Laadun mittaamista on tutkittu paljon terveystaloudella (esim. Cheng, Sanders, Cohen & Bever, 2014; Marimon, Gil-Doménech & Bastida, 2019). Näissä tutkimuksissa keskitytään pääasiassa palvelun laadun mittaamiseen ja eitaloudellisiin mittareihin. Schiffauerova ja Thomson (2006) osoittavat tutkimuksessaan, että laatukustannuksia mittaavat yritykset ovat onnistuneet vähentämään laatukustannuksia ja parantamaan asiakkaiden kokemaa laatua. Laatukustannuslaskentaa on tutkittu erityisesti Kreikan elintarvike- ja juomateollisuudessa (esim. Chatzipetrou & Moschidis, 2017; Moschidis, Chatzipetrou & Tsiotras, 2018) ja tehdasteollisuudessa (esim. Prickett & Rapley, 2001). Muilta aloilta tietoa laadun mittaamisen toteutustavoista on vähän.

Tilitoimistoalalta löytyy muutamia tutkimuksia liittyen asiakastytyväisyyteen (esim. Aga & Safakli, 2007; Mcneilly & Feldman Barr, 2006; Stanny, Anderson & Nowak, 2001). Agan ja Safaklin (2007) tutkimuksessa todetaan, että SERVQUAL-menetelmä sopii hyvin laskentatoimen alalle, ja että palvelun laadulla on positiivinen vaikutus asiakastytyväisyyteen. Muita asiakastytyväisyyteen vaikuttavia tekijöitä ovat yrityksen imago ja palvelun hinta. SERVQUAL-menetelmässä käytetään likertasteikkaa ja sen avulla määritellään asiakkaiden odotukset palvelun laadulle.

Menetelmän mukaan laadulla on viisi eri ulottuvuutta, jotka ovat aineellinen varallisuus, luotettavuus, reagointikyky, varmuus ja empatia. Tutkimuksen mukaan SERVQUAL-menetelmän ulottuvuuksista ainoastaan empatialla oli merkittävä vaikutus asiakastyytyvyyteen. Tämä tarkoittaa sitä, että tilitoimistojen asiakkaat arvostavat henkilökohtaista palvelua. Mcneillyn ja Feldman Barrin (2006) tutkimuksen tulosten mukaan aikataulussa pysyminen, lupauksen pitäminen ja tietoisuus asiakasyrityksestä ja sen toimialasta ovat tilitoimiston tärkeimmät ominaisuudet asiakkaiden näkökulmasta. Lisäksi tutkimuksesta käy ilmi, että asiantuntijapalveluita tarjoavien yritysten tulisi kiinnittää erityistä huomioita asiakkuuksien säilyttämiseen. Poistuvat asiakkaat usein kertovat negatiivisista kokemuksistaan eteenpäin, mikä saattaa jopa ajaa yrityksen taloudelliseen ahdinkoon. Myös Stannyn ym. (2001) tutkimuksen tulokset ovat samankaltaisia. Tilitoimiston tärkeimmät ominaisuudet asiakkaan näkökulmasta ovat puheluihin vastaaminen, kirjanpitäjän rehellisyys, henkilökohtainen palvelu ja palvelun kokonaisuus. Mikäli nämä asiakkaan tarpeet täyttyvät, on todennäköistä, että asiakassuhde jatkuu. Lisäksi tutkimuksessa korostetaan pitkien asiakassuhteiden sekä useita eri palveluita ostavien asiakkaiden tärkeyttä.

1.2 Tutkimuksen toteutus

Tämän tutkimuksen päätutkimuskysymys on, miten laatua mitataan tilitoimistoissa ja miten laatu vaikuttaa tilitoimistojen suorituskykyyn. Tutkimuksen tarkoitus on selvittää, mitataanko laatua ja sen kustannuksia tilitoimistoissa ja miten niitä mitataan. Ovatko tilitoimistot tietoisia siitä, mitä kustannuksia huonosta laadusta aiheutuu ja mitataanko laadun tasoa säännöllisesti ja millaisilla mittareilla. Entä mitataanko työntekijöiden suorituskykyä, ja onko laadun mittaamista kytketty suorituskyvyn mittaamiseen. Työntekijöiden suorituskyvyn mittaamisella tarkoitetaan tässä esimerkiksi työntekijöiden tuottavuuden ja tehokkuuden mittaamista. Tutkimuksen teoriaosuudessa luodaan teoreettinen viitekehys, johon tutkimuksen tuloksia verrataan. Teoriaosuudessa esitellään siis laadun mittauksen teoria eli kuinka laatua tulisi teoriassa mitata. Koska laadun mittaamista tilitoimistoissa ei ole aiemmin tutkittu, teoriaosuus käsittelee laadun mittaamista yleisesti.

Kyseessä on kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus. Laadullisessa tutkimuksessa ei pyritä tulosten yleistämiseen, vaan tarkoituksena on ymmärtää tutkittavaa ilmiötä (Kananen, 2017, s. 32). Tutkimusaineisto on kerätty haastatteleamalla kolmea eri tilitoimistoa. Tilitoimistojen nimiä tai yksityiskohtia ei mainita liikesalaisuuksien suojelemiseksi. Haastattelut tehtiin puolistrukturoituina haastatteluina eli teemahaastatteluina ja haastattelut nauhoitettiin. Teemahaastattelurunko on tehty tutkimuksen teoreettisen viitekehyksen pohjalta. Teemahaastattelujen avulla pyritään saamaan käsitys tutkittavasta ilmiöstä. Teemahaastattelut edellyttävät, että haastattelija ja haastateltava ovat samanaikaisesti läsnä. Tutkija laatii teemahaastattelun aiheet eli teemat ja laatii teemahaastattelun rungon. Haastattelu etenee haastateltavan ehdoilla. Tutkija tekee tarkentavia kysymyksiä ja varmistaa, ettei keskustelu ajaudu teeman ulkopuolelle. (Kananen, 2017, s. 89–97.)

Tutkimus keskittyy laatukustannuksiin, asiakastyytyväisyyteen ja laadun mittaamiseen. Laadun mittaamiseen keskitytään osana suorituksen mittausta ja työntekijöiden motivointia. Tutkimuksesta on rajattu pois kokonaisvaltainen laadunhallinta (Total Quality Management), laadun parantamisen menetelmät ja laadunhallintajärjestelmät, kuten ISO 9000. Nämä käsitteet avataan kuitenkin lyhyesti luvun kaksi alussa.

Luvussa kaksi käsitellään laatua ja laatukustannuksia sekä laatukustannusmalleja. Laatukustannusten lisäksi käsitellään laadun vaikutuksia yrityksen liikevaihtoon. Luvussa kolme käsitellään laadun ja suorituskyvyn suhdetta. Luvun tarkoituksena on osoittaa, että laatu vaikuttaa yrityksen suorituskykyyn eli se on otettava huomioon suorituskykyä mitattaessa. Luvussa neljä keskitytään laadun mittaamiseen kustannuslaskennan ja asiakastyytyväisyyden näkökulmista. Luvun lopussa on yhteenvetotaulukko, johon on kerätty kaikki laadun mittaamisessa huomioitavat asiat. Luvussa viisi esitellään käytetyt tutkimusaineistot ja -menetelmät. Luvussa kuusi käsitellään haastattelujen tuloksia ja haastateltavien vastauksia tutkimuskysymyksiin. Saatuja vastauksia verrataan toisiinsa ja luvuissa 2-4 esitettyyn teoriaan. Luvussa seitsemän kerrataan tutkimuskysymykset ja tutkimuksen keskeisimmät tulokset. Lisäksi arvioidaan tutkimuksen luotettavuutta ja käyttökelpoisuutta ja esitetään jatkotutkimuskysymykset.

2 LAATU JA KUSTANNUKSET

Laatu tarkoittaa asiakkaan vaatimusten täyttämistä tavalla, joka on yritykselle mahdollisimman tehokas ja kannattava. Pelkkä vaatimusten täytyminen asetettujen rajojen sisällä ei riitä, vaan tavoitearvoon tulee pyrkiä pitäen vaihtelu mahdollisimman pienenä. Mitä kauempana tavoitearvosta ollaan, sitä suuremmiksi laatuongelmat kasvavat. Laadun kannalta on tärkeää tehdä asiat ensimmäisellä kerralla oikein ja ennen kaikkea, tehdä oikeita asioita. Joseph Juran määrittelee laadun soveltuvuutena käyttötarkoitukseen ja ISO 9000 standardin mukaan laatu on sitä, kuinka hyvin hyödykkeen luontaiset ominaisuudet täyttävät sille asetetut vaatimukset. (Gygi & Williams, 2012; Lecklin, 2006, s. 18–20.) Laadun lisäksi tärkeää on myös hyödykkeen luotettavuus eli se, että se pystyy myös ajan kuluessa täyttämään asiakkaan vaatimukset (Oakland, 2013, s. 5).

Asiakkaan kokemaan kokonaislaatuun vaikuttavat odotetun laadun ja koetun laadun suhde. Koettu laatu muodostuu teknisestä ja toiminnallisesta laadusta eli siitä, mitä palvelu sisältää, ja miten hyvin se on toteutettu. Odotettuun laatuun vaikuttavat asiakkaan tarpeiden lisäksi yrityksen markkinointiviestintä, imago ja asiakkaan saamat muut tiedot. Mikäli yritys mainostaa palveluaan ylelliseksi, asiakkaan kokema laatu ei välttämättä tavoita odotettua laatua, vaikka asiakkaan tarpeet saataisiinkin tyydytettyä. (Lecklin, 2006, s. 93–94.)

Hyödykkeen laatu voidaan myös määritellä kyvyksi synnyttää asiakastyytyväisyyttä. Tämän määritelmän mukaan asiakastyytyväisyys on asiakkaan kokemusten ja odotusten välinen erotus, ja laatu perustuu hyödykkeen kykyyn vastata asiakkaan odotuksiin. Tätä määritelmää voidaan kutsua tekniseksi laaduksi. Toiminnan laadulla taas tarkoitetaan sitä, että toiminta on tehokasta ja työt tehdään oikein heti ensimmäisellä kerralla. Laadukas toiminta johtaa laadukkaisiin hyödykkeisiin. Palvelun laatu tarkoittaa sitä, kuinka hyvin yritys pystyy palvelemaan asiakkaitaan ja pitämään lupauksensa. Kaupalliseen laatuun liittyy myös hyödykkeen maine ja yrityksen imago. (Holopainen, Karintaus, Kämäräinen, Mäenpää, Puhakka, Ruuska & Saarinen 1996, s. 16; Karintaus, Lievonen, Puhakka, Päivinen, Ruuska & Saarinen, 1990, s. 6.) Tilitoimistot tuottavat muun muassa kirjanpito- ja palkanlaskentapalveluita yrityksille. Käsitteellä palvelun laatu saatetaan kuitenkin

tarkoittaa vain asiakaspalvelun laatua. Tilitoimiston laadun kannalta on tärkeää myös sen tuottamien palveluiden eli kirjanpidon ja palkanlaskennan laatu. Kirjanpito ja palkanlaskenta voidaan siis nähdä hyödykkeinä, joita tilitoimisto tuottaa, ja niihin sovelletaan määritelmää hyödykkeen laadusta.

Laatua voidaan tarkastella kuudesta eri näkökulmasta. Valmistuslaatu on hyvä, kun tuotteet valmistetaan määritysten mukaan. Kyseessä on siis tuotantokeskeinen näkemys laadusta. Voidaan puhua niin sanotusta nollavirheajattelusta eli laatu on hyvää, kun ei tuoteta lainkaan virheellisiä tuotteita. Tuotelaatu sen sijaan korostaa suunnittelun tärkeyttä laadun määrittämisessä. Tuotelaatua voidaan kutsua myös suunnittelukeskeiseksi laaduksi. Kyseessä on suunnittelijan näkemys asiakkaan arvostamista ominaisuuksista ja asiakkaalle suunnittelukeskeinen laatu tarkoittaa lupauslaadusta. Arvolaatu on paras sillä tuotteella, joka tuottaa parhaan tuoton sijoitetulle pääomalle. Kilpailijalaadun mukaan laatu on riittävää, kun se on kilpailijoiden kanssa samalla tasolla. Tätä korkeampaa laatua ei ole kannattavaa tavoitella. Asiakaslaadun mukaan laatu on hyvä, kun se täyttää asiakkaan tarpeet ja odotukset. Asiakaskeskeinen laatu on asiakkaan kokeman laadun ja luvattun tuotelaadun erotus. Ympäristölaadun näkökulmassa laatua tarkastellaan ympäristön ja yhteiskunnan kannalta ja siinä otetaan huomioon tuotteen kustannukset koko elinkaaren ajalta. Ympäristökeskeinen laatu on muiden kuin asiakkaiden asettamia vaatimuksia yrityksen tuotteelle ja yleensä näihin vaatimuksiin vastaaminen lisää yrityksen kustannuksia heikentäen näin tuottavuutta. (Lecklin, 2006, s. 20; Saari, 2006, s. 213–214.)

Kokonaisvaltainen laadunhallinta tarkoittaa sitä, että toiminnan laadun lähtökohtana on asiakkaiden ja markkinoiden ymmärtäminen, minkä jälkeen saavutetaan korkealaatuinen toiminta laatujärjestelmien avulla ja varmistamalla, että prosessit ja toimitukset vastaavat odotuksia. Korkealaatuinen toiminta johtaa tyytyväisiin asiakkaisiin. Kokonaisvaltaisen laadunhallinnan mukaan asiakas on laadun lopullinen arviomies. (Lecklin, 2006, s. 19.) Suunnittelu, ihmiset ja prosessit ovat avaintekijät laadukkaiden hyödykkeiden tuottamisessa ja yrityksen suorituskyvyn parantamisessa. Organisaation kulttuuri, kommunikointi ja sitoutuminen auttavat organisaatiota näiden tavoitteiden saavuttamisessa. Kokonaisvaltainen laadunhallinta on kaikenkattava lähestymistapa kilpailukyvyn, tehokkuuden ja joustavuuden

parantamiseen jokaisen toiminnon suunnittelun, organisoinnin ja ymmärtämisen avulla. Se käsittää jokaisen yksilön organisaation jokaisella tasolla. Kokonaisvaltainen laadunhallinta varmistaa, että yritys keskittyy ongelmien ehkäisyyn eikä niiden löytämiseen. (Oakland, 2013, s. 27–33.)

Laadun hallinta tarkoittaa ISO 9000 -standardin mukaan koordinoituja toimenpiteitä, joita yritys käyttää laatuun liittyvien asioiden ohjaamisessa. Laadunhallintajärjestelmä sen sijaan on johtamisjärjestelmä, jota käytetään organisaation ohjaamiseen laatuun liittyvissä asioissa. (Lecklin, 2006, s.29.) Laaturjärjestelmä on yrityskohtainen ja se sisältää ohjeet ja menettelytavat kaikkiin toimintoihin liittyen. Kirjallista kuvausta yrityksen laaturjärjestelmästä voidaan kutsua laaturkäsikirjaksi, ja sille voidaan hakea sertifiointia eli ulkopuolisen asiantuntijan antamaa hyväksyntää. (Karintaus ym., 1990, s. 9.)

Laadun mittaamisen tulisi pyrkiä laadun parantamiseen. Laadun parantaminen tarkoittaa esimerkiksi asiakastyytyväisyyden parantamista ja laaturkustannusten ja virheiden vähentämistä (Holopainen ym., 1996, s. 133–148). Yksi laadun parantamisen menetelmistä on Six Sigma. Se on metodologia, joka pyrkii virheiden minimointiin ja arvon maksimointiin. Six Sigman avulla yritys voi saavuttaa paremman suorituskyvyn, pienemmän kustannukset, enemmän menestystä ja tyytyväisemmät asiakkaat. Six Sigma paljastaa ja poistaa niin sanotun piilevän tehtaan, joka huolehtii virheiden korjauksesta. Virheiden korjaukseen kuluu aikaa ja rahaa, jotka ovat yrityksen tärkeimpiä raaka-aineita. (Gygi & Williams, 2012.) Vaikka tässä tutkimuksessa ei käsitelläkään laadun parantamista, Six Sigmaan liittyvät laadun mittausmenetelmät esitellään luvussa neljä.

Laatu vaikuttaa yrityksen talouteen kahdesta eri näkökulmasta. Laadulla on vaikutuksia sekä yrityksen kuluihin että tuloihin. Lisäksi nämä kaksi näkökulmaa vaikuttavat myös toisiinsa. Esimerkiksi, jos asiakas on saanut virheellisen tuotteen, virheen korjaamisesta aiheutuu kuluja. Tästä voi seurata myös tulevien myyntien menetyksiä, sillä voi olla, ettei kyseinen asiakas halua enää jatkossa ostaa yrityksen tuotteita. (Juran & Godfrey, 1999, s. 7.2.) Luvussa 2.1. käsitellään laadun vaikutusta yrityksen kustannuksiin ja luvussa 2.2 käsitellään laadun vaikutusta liikevaihtoon.

2.1 Laatumukustannukset

Laatumukustannuksia on määritelty kirjallisuudessa eri tavoilla. Yhden määritelmän mukaan laatumukustannuksia ovat ne kustannukset, joita ei olisi, jos kaikki tehtäisiin oikein heti ensimmäisellä kerralla (Järvinen ym., 2001, s. 1). Lecklinin (2006, s. 155) mukaan laatumukustannukset syntyvät, kun yritys pyrkii varmistamaan, että tuotteet vastaavat asiakkaiden vaatimuksia.

British Standards Institution on määritellyt laatumukustannukset seuraavasti. Laatumukustannuksilla tarkoitetaan hyödykkeen laatuun liittyvää kulua, jonka on aiheuttanut hyödykkeen tuottaja, käyttäjä tai yhteiskunta. Laatuun liittyvillä kustannuksilla tarkoitetaan kustannuksia, jotka ovat syntyneet virheiden ennaltaehkäisystä tai laadun arviointitoimenpiteistä ja tuottojen menetyksiä, jotka johtuvat sisäisistä tai ulkoisista virheistä. (Dale & Plunkett, 1995, s. 15.)

Laatumukustannusten laskeminen on tärkeää, koska niiden avulla voidaan tunnistaa kannattavimmat parannuskohteet sekä motivoida yritysjohtoa ja henkilöstöä laadukkaampaan toimintaan. Laatumukustannukset paljastavat, kuinka paljon lisäarvoa tuottamatonta työtä yrityksessä tehdään, ja kuinka paljon muita tarpeettomia, vältettävissä olevia kustannuksia syntyy. (Järvinen ym., 2001, s. 11.) Mikäli laatumukustannusten laskenta ei johda kehitystoimenpiteisiin, voidaan laskentaan käytetyt resurssit laskea laatumukustannuksiksi (Järvinen ym., 2001, s. 19).

Laatumukustannuksia voidaan jaotella monella eri tavalla. Yleisimmin käytetty malli on Feigenbaumin PAF-malli. Siinä laatumukustannukset jaetaan ennaltaehkäisyn kustannuksiin, valvonta-/ylläpitokustannuksiin ja sisäisiin ja ulkoisiin virhekustannuksiin. Ennaltaehkäisyn ja valvontakustannukset ovat laatua edistäviä kustannuksia, kun taas virhekustannukset johtuvat huonosta laadusta. Virhekustannusten määrää voidaan vähentää lisäämällä ennaltaehkäisyn ja valvontakustannuksia. Näiden yhdenmukaisuuden kustannusten lisääminen vähentää erityisesti ulkoisia virhekustannuksia. PAF-mallin mukaiset laatumukustannusryhmät esitellään tarkemmin luvuissa 2.1.1 ja 2.1.2. PAF-mallia on kritisoitu monesta syystä. Kustannusten luokittelu mallin mukaisiin ryhmiin voi olla haastavaa ja lisäksi huomio kiinnittyy pääasiassa kustannusten vähentämiseen eikä mahdollisiin

vaikutuksiin hintoihin tai myynnin määrään. PAF-malli ei myöskään huomioi aineettomia/piileviä laatukustannuksia. (Bland, Maynard & Herbert, 1998; Jaju, Mohanty & Lakhe, 2009; Oakland, 2013, s. 124–129; Omurgonulsen, 2009.)

Vaihtoehtoinen tapa luokitella laatukustannuksia on prosessikustannusmalli (Process cost model), jossa kustannukset jaetaan yhdenmukaisuuden kustannuksiin (cost of conformance) ja epäyhdenmukaisuuden kustannuksiin (cost of non-conformance). Käytännössä yhdenmukaisuuden kustannukset yleensä sisältävät PAF-mallin mukaiset ennaltaehkäisy- ja valvontakustannukset ja epäyhdenmukaisuuden kustannukset ovat PAF-mallin mukaisia virhekustannuksia. Prosessikustannusmallin avulla voidaan laskea mihin tahansa prosessiin liittyvät kokonaiskustannukset. (Bland, Maynard & Herbert, 1998; Oakland, 2013, s. 129–132.)

Kolmas tapa luokitella laatukustannuksia on jako välittömiin ja välillisiin kustannuksiin. Välittömiä kustannuksia ovat ne kustannukset, joihin yritys pystyy vaikuttamaan sekä huonosta laadusta ja laadunohjauksesta aiheutuvat kustannukset. Välillisiä laatukustannuksia ovat asiakkaille aiheutuvat kustannukset sekä asiakastyytymättömyydestä ja huonosta maineesta aiheutuvat kustannukset. (Järvinen ym., 2001, s. 24.)

2.1.1 Ennaltaehkäisy- ja valvontakustannukset

Ennaltaehkäisy- kustannukset syntyvät ennen hyödykkeen valmistusta. Ennaltaehkäisevillä toimilla pyritään ehkäisemään virheiden syntyminen. Kustannuksia voi syntyä esimerkiksi koulutuksesta, prosessien kehittämisestä ja suunnittelusta ja laatujohtamisjärjestelmän rakentamisesta ja ylläpidosta. Myös tavoitellun laadun vaatimuksen täytyy määrittää. Ennaltaehkäisy- avulla pyritään pitämään valvonta- ja ylläpitokustannukset sekä virhekustannukset mahdollisimman pieninä. (Juran & Godfrey, 1999, s. 8.7; Oakland, 2013, s. 125–126.)

Valvonta- ja ylläpitokustannukset liittyvät laadun tarkkailuun. Kyseiset kustannukset syntyvät, kun tarkistetaan, että asetetut vaatimukset täyttyvät. Kustannuksia syntyy esimerkiksi raaka-aineiden ja tuotettujen hyödykkeiden tarkastamisesta ja laadunmittausjärjestelmien ylläpidosta. (Oakland, 2013, s. 126.) Myös

asiakastyytyväisyyskyselyiden järjestämisestä aiheutuvia kustannuksia voidaan pitää valvontakustannuksina (Juran & Godfrey, 1999, s. 33.9).

2.1.2 Virhekustannukset

Virhekustannukset johtuvat virheistä ja mikäli yrityksen toimita olisi virheetöntä, virhekustannuksia ei syntyisi. Virhekustannukset voidaan jakaa sisäisiin ja ulkoisiin virhekustannuksiin. Sisäiset virhekustannukset havaitaan ennen kuin hyödyke siirtyy asiakkaalle. Sisäisiä virhekustannuksia aiheutuu virheiden tekemisestä ja korjaamisesta. Sisäisiä virhekustannuksia ovat myös vältettävissä olevasta tehottomuudesta aiheutuvat kustannukset. Esimerkkejä sisäisistä virhekustannuksista ovat hylkytavaraan, uudelleen tehtyyn työhön, uudelleen tarkastukseen ja prosessin muutoksiin liittyvät kustannukset. Lisäksi on otettava huomioon, mikäli yrityksen tukiyksiköissä joudutaan tekemään töitä uudelleen virheen takia. Ulkoiset virhekustannukset syntyvät, kun virhettä ei havaita ennen tuotteen toimittamista. Ulkoiset virhekustannukset ovat asiakkaan havaitsemia ja niiden korjaaminen on huomattavasti kalliimpaa kuin, jos virhe olisi havaittu ennen toimitusta. Lisäksi ulkoiset virhekustannukset vaikuttavat yrityksen maineeseen, ja sitä kautta myös yrityksen liikearvoon. Ulkoisia virhekustannuksia ovat muun muassa alennukset, viivästysmaksut, virheiden korjauskustannukset, valitusten käsittelykustannukset ja menetetyt tuotot. (Juran & Godfrey, 1999, s. 8.4; Lecklin, 2006, s. 156–157; Oakland, 2013, s. 126–127.)

2.1.3 Piilevät laatukustannukset

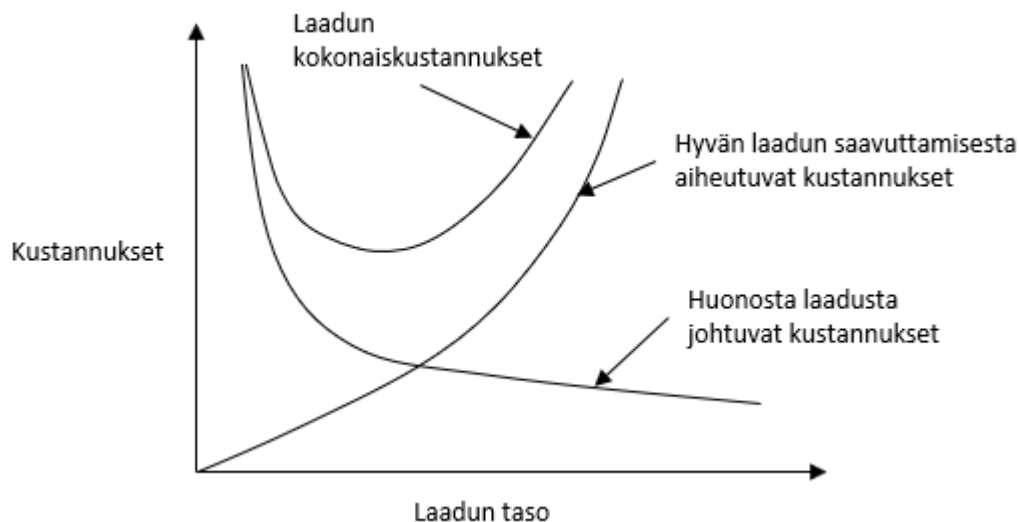
Piileviä laatukustannuksia ovat kustannukset, joiden määrää on vaikea mitata. Niiden määrä on kuitenkin merkittävä, sillä yli puolet huonosta laadusta aiheutuvista kustannuksista voi olla piileviä kustannuksia. Esimerkiksi huonosta laadusta johtuvat myynnin ja asiakasuskollisuuden menetykset ovat piileviä kustannuksia. Myynnin menetyksen voivat johtua siitä, että nykyiset asiakkaat peruvat tilauksensa tai vaihtavat yritystä laatuongelmien takia. Myös uusien asiakkaiden menetys johtuen huonosta laadusta tai kyvyttömyydestä täyttää asiakkaiden tarpeet, johtaa myynnin menetyksiin. (Gygi & Williams, 2012; Juran & Godfrey, 1999, s. 8.3–8.6.)

Piileviä laatukustannuksia voidaan arvioida monilla eri tavoilla. Laskettavissa olevien laatukustannusten määrä voidaan kertoa vakiolla, joka arviolta vastaa piileviä laatukustannuksia. Toinen vaihtoehto on selvittää markkinatutkimuksen avulla, miten laatu vaikuttaa markkinaosuuteen. Myös Taguchin quality loss -funktiota voidaan käyttää piilevien laatukustannusten arviointiin. (Albright & Roth, 1992.) Kyseinen funktio on esitelty tarkemmin luvussa 4.2.

Yangin (2008) tekemässä tutkimuksessa piilevät laatukustannukset on jaettu edelleen virheistä aiheutuviin laskettavissa oleviin kustannuksiin (extra resultant costs) ja arvioituihin piileviin laatukustannuksiin (estimated hidden costs). Laskettavissa olevia kustannuksia ovat esimerkiksi virheistä johtuvat ylimääräiset työtunnit ja peruuntuneet tilaukset. Arvioidut piilevät laatukustannukset ovat kustannuksia, jotka on vaikea määrittää, esimerkiksi huonosta laadusta johtuva myyntien menetys.

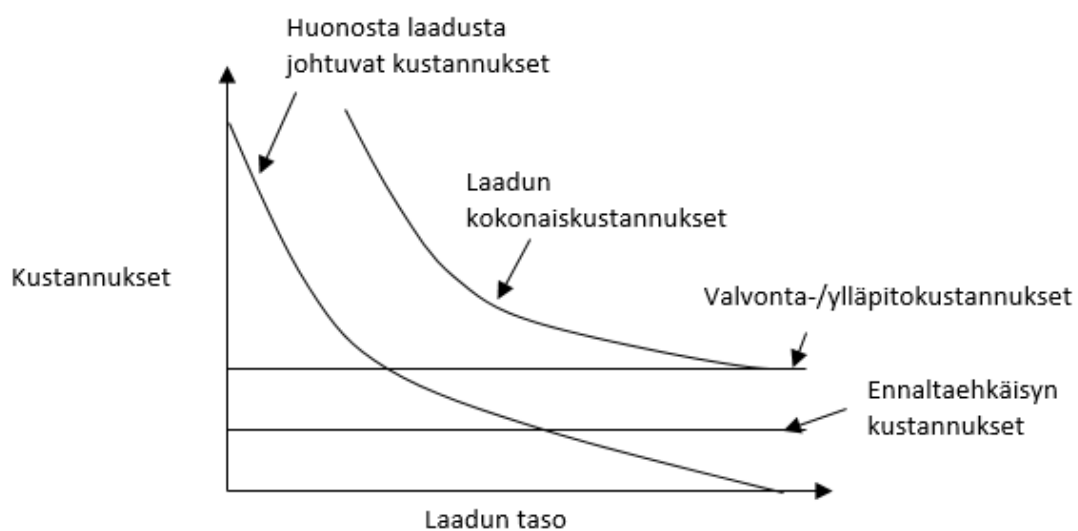
2.2 Laatukustannusmallit ja laadun vaikutukset liikevaihtoon

Perinteisen laatukustannusmallin mukaan laadun kokonaiskustannukset syntyvät huonosta laadusta aiheutuvista kustannuksista eli virhekustannuksista sekä hyvän laadun saavuttamisesta aiheutuvista kustannuksista eli ennaltaehkäisyn ja valvonnan kustannuksista. Laadun optimaalinen taso on siinä kohdassa, missä laadun kokonaiskustannukset ovat alhaisimmillaan. Virheettömyyteen pyrkiminen ei ole kannattavaa, sillä nollavirhetasolla ennaltaehkäisyn ja valvonnan kustannukset ovat äärettömät. (Järvinen ym., 2001, s. 27.)



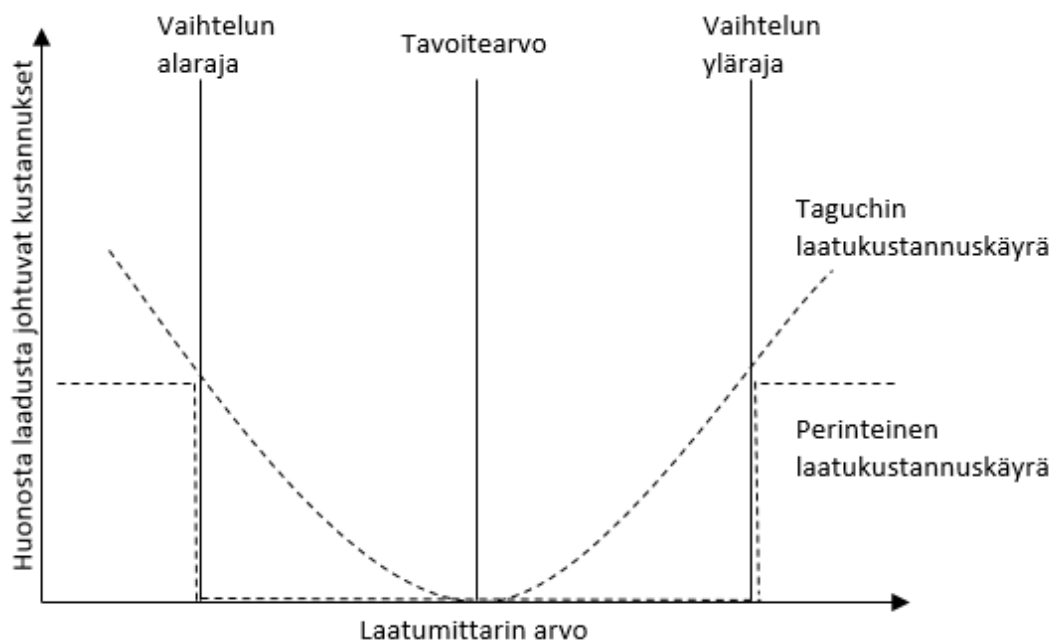
Kuvio 2. Perinteinen laatukustannusmalli (mukaillen Järvinen ym., 2001, s. 27).

Toinen laatukustannusmalli on nollavirhemalli. Sen mukaan laatukustannukset ovat pienimmillään, kun toiminta on virheetöntä. Nollavirhemalli on saanut useiden tutkijoiden tuen, sillä todennäköisesti täydellisen virheettömyyden saavuttamisen kustannukset eivät ole äärettömät. Lisäksi laatua on pyrittävä jatkuvasta parantamaan, jottei laadun taso alkaisi heiketä. Laatua ei siis kannata pysäyttää perinteisen laatukustannusmallin optimaaliselle tasolle. (Järvinen ym., 2001, s. 29.)



Kuvio 3. Nollavirhemalli (mukaillen Järvinen ym., 2001, s. 29).

Taguchin mukaan nollavirhemallissa oletetaan, että laatukustannuksia ei synny, kun laadun taso on määritellyn vaihteluvälin sisällä. Kyseessä on perinteisen ajattelun mukainen laatukustannuskäyrä. Taguchin mukaan laatukustannuksia syntyy heti, kun tuotteen laatu poikkeaa tavoitearvosta. (Gygi & Williams, 2012; Järvinen ym., 2001, s. 30–31.) Kuviossa 4 havainnollistetaan perinteisen laatukustannuskäyrän ja Taguchin laatukustannuskäyrän eroa.



Kuvio 4. Laatukustannuskäyrät (mukaillen Gygi & Williams, 2012).

Perinteinen laatukustannusmalli tarkastelee optimaalista laadun tasoa ainoastaan kustannusten näkökulmasta. Laadun vaikutus liikevaihdon määrään tulisi myös ottaa huomioon. Laadusta saatava nettotuotto on liikevaihdon ja kulujen erotus. Mikäli laatu paranee, myynnin määrä todennäköisesti kasvaa. Tällöin myös laatukustannukset voivat kasvaa, kunhan myynnin kasvu on isompi. Lisäksi laatuun liittyy ulkoisia sosiaalisia hyötyjä. Esimerkiksi parempilaatuisten autojen myötä auto-onnettomuuksien määrä voi vähentyä. Tämä ei välttämättä lisää myyntiä, mutta lisää kustannuksia, jolloin yrityksen näkökulmasta investointi ei ole kannattava. (Miller & Morris, 2000.) Myös menetetyt myynnit tulisi laskea osaksi laatukustannuksia (Järvinen ym., 2001, s. 17).

Laadun kokonaiskustannukset ja liikevaihto paljastavat, kuinka paljon laatuparannuksia on mahdollista tehdä. Lisäksi ne auttavat ohjaamaan laadun parannus työtä niin, että yritys saavuttaa parhaimman mahdollisen taloudellisen hyödyn. (Bottorff, 1997.) Myös Tyen, Halimin ja Ramayahin (2011) tutkimus osoittaa, että laatukustannusten laskenta parantaa yrityksen liikevaihtoa. Näin ollen laatukustannukset vaikuttavat yrityksen nettotulokseen sekä kustannusten vähentymisen että myynnin lisääntymisen myötä.

Laadun vaikutuksia yrityksen tuloihin on tutkittu huomattavasti vähemmän kuin laadusta aiheutuvia kustannuksia. Monet ylemmän tason johtajat ovat kiinnostuneempia mahdollisuuksista lisätä tuloja kuin vähentää kustannuksia, joten aiheeseen liittyville tutkimuksille olisi tarvetta. (Juran & Godfrey, 1999, s. 7.2.)

3 LAATU JA SUORITUSKYKY

Suorituskykyä ei ole helppo määritellä ja sen tarkka määritelmä riippuu asiayhteydestä. Suorituskyky voidaan määritellä mahdollisuudeksi toteuttaa tulevaisuudessa onnistuneesti toimenpiteitä tavoitteiden ja päämäärien saavuttamiseksi. (Lebas, 1995.) Yrityksen suorituskyvyn mittauksella tarkoitetaan menneiden toimien tehokkuuden määrittämistä. Suorituskyky kertoo, kuinka paljon arvoa yritys on onnistunut luomaan asiakkailleen ja muille sidosryhmille. (Moullin, 2007.) Suorituskyvyn mittausjärjestelmän avulla asetetaan tavoitteita ja kerätään, analysoidaan ja tulkitaan suorituskykyyn liittyvää informaatiota. Suorituskyvyn mittaamisen pääasiallinen tarkoitus on edistää sellaista käyttäytymistä ja päätöksentekoa, joka auttaa toteuttamaan yrityksen strategiaa. Tuottavuuden mittaus on osa suorituskyvyn mittausta. Suorituskyvyn mittarina voidaan pitää esimerkiksi taloudellista lisäarvoa (EVA, economic value added). Tasapainotettua mittaristoa (Balanced scorecard) voidaan käyttää suorituskyvyn mittausjärjestelmänä. (Drury, 2015, s. 515–612; Van Schalkwyk, 1998.) Suorituskykyä voidaan tarkastella koko yrityksen tasolla ja työntekijöittäin.

Laatukustannuslaskennan ja muiden laadunhallinnan työkalujen käytön perimmäinen syy on yrityksen suorituskyvyn parantaminen (Dale & Plunkett, 1995, s. 9). Lakhalin (2009) tutkimuksen mukaan yrityksillä, joilla on paljon laadukkaita tuotteita, on myös parempi kilpailuetu ja organisaation suorituskyky. Laatu vaikuttaa organisaation suorituskykyyn siis suoraan, ja myös välillisesti kilpailuedun kautta. Tutkimuksen mukaan kilpailuedulla on suorituskykyyn suurempi vaikutus kuin laadulla. Kilpailuetu voi liittyä hinnoitteluun tai kustannuksiin, toimituksen luotettavuuteen, tuotekehitykseen tai markkinoille saattamiseen kuluvaan aikaan. Suorituskyvyn mittareiden tulisi perustua yrityksen tärkeimpiin menestystekijöihin (Lebas, 1995). Koska laatu on yksi yritysten menestystekijöistä, tulisi suorituskyvyn mittareiden sisältää myös laatumittareita.

Laadunmittausjärjestelmien myötä yrityksen voivat kehittää parempia suoritusmittareita liittyen asiakastyytyväisyyteen ja tuotantoon. Järjestelmien myötä myös piilevien laatukustannusten laskenta helpottuu. Kun kustannukset vähenevät, sijoitetun pääoman tuotto ja liikevaihto paranevat. Laatukustannukset ovat laadun

suoritusmittari, joka kertoo yrityksen menestyksestä. Näiden mittareiden avulla yritykset voivat taata pitkäaikaisen taloudellisen hyvinvoinnin. (Bottorff, 1997.)

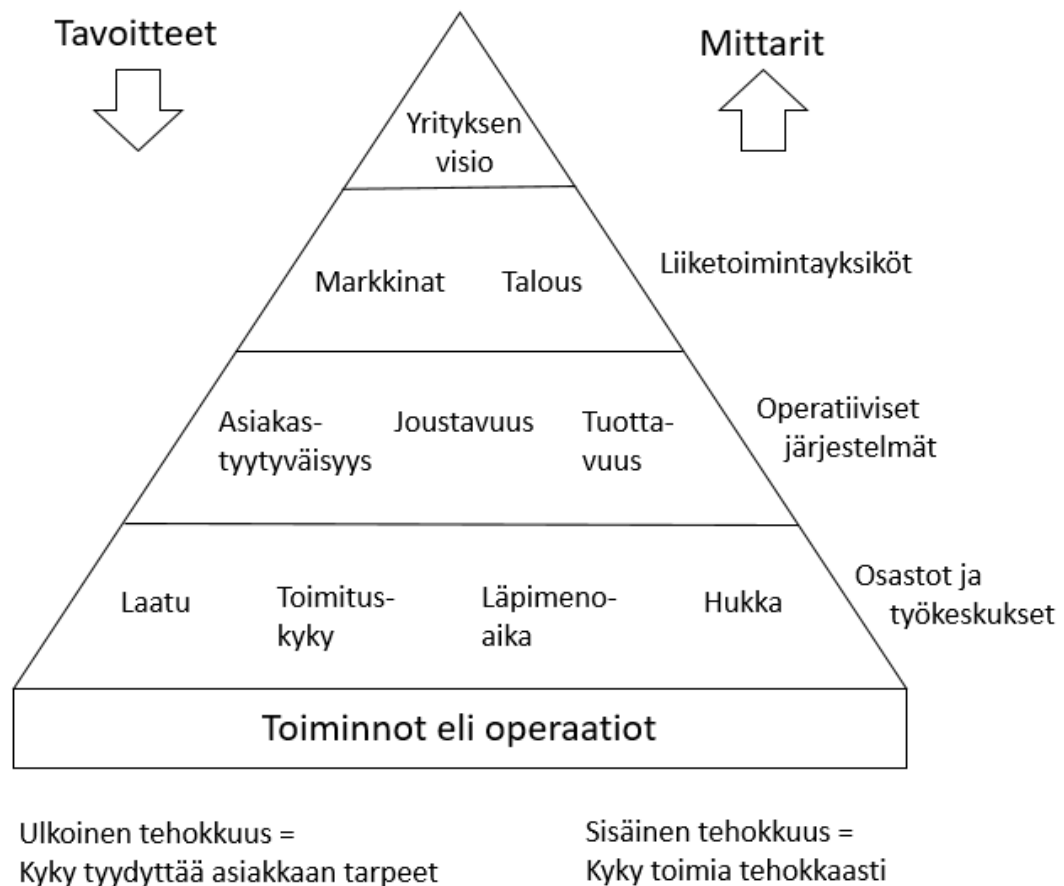
Tye ym. (2011) tutkivat malesialaisia teollisuusyhtiöitä ja tutkimusten tulosten mukaan laadun mittaaminen voi vähentää asiakkaiden valituksia, korjaustyötä, takuukustannuksia, virhekustannuksia ja laadun kokonaiskustannuksia. Lisäksi laatukustannusten huomiointi parantaa liikevaihdon määrää. Laatukustannusten laskenta voi siis parantaa yrityksen nettotulosta ja näin ollen koko yrityksen suorituskykyä. Kerfai, Bear Ghadhab ja Malouche (2016) tutkivat Tunisian tehdasteollisuutta ja totesivat, että laatukustannusjärjestelmän käyttöönotolla on positiivisia vaikutuksia yrityksen suorituskykyyn. Laatukustannusjärjestelmät edistävät virheiden vähentämistä ja auttavat yritystä kustannusten kontrolloinnissa ja tuoton kasvattamisessa.

Ramos Pires, Novas, Saraiva ja Coelho (2017) osoittavat tutkimuksessaan, että huomattava osa yrityksistä käyttää laatukustannusinformaatiota tavoitteiden asettamiseen ja työntekijöiden motivointiin sekä organisaation oppimisen edistämiseen. Laatukustannusinformaatiota voidaan myös käyttää suoritusmittareiden sovittamisessa strategisiin tavoitteisiin. Larin ja Asllanin (2013) tutkimus jopa ehdottaa, että laatukustannuksia voitaisiin pitää koko organisaation yleisenä suorituksen mittarina. Tutkimuksessa laatukustannukset ovat operationaalisten prosessien suoritusmittareita, mikä voi johtaa organisaation parempaan suorituskykyyn.

Sousan ja Aspinwallin (2010) tutkimuksen mukaan suorituskyvyn mittaajajärjestelmän pitää olla kytköksissä ja edistää myös muita yrityksen johdon päämääriä, kuten laadun parantamista. Tutkijat esittävät, että suorituksen mittaamista voidaan käyttää välineenä laadun parantamisen saavuttamiseksi.

Tuottavuus on yksi suorituskyvyn mittari. Tuottavuuden ja laadun välistä riippuvuutta on tutkittu vähän eikä ole onnistuttu selkeästi määrittelemään, mikä on laadun ja tuottavuuden välinen suhde. Kuitenkin joidenkin johtopäätösten mukaan laadun ja tuottavuuden välillä on positiivinen korrelaatio. (Saari, 2006, s. 215.) Lynchin ja Crossin (1991 via Laitinen, 1998, s. 291) suorituskykypyramidissa laatu

ja asiakastyytyväisyys on otettu huomioon tuottavuuden ja tehokkuuden mittareiden ohella. Suorituskykypyramidi on kuvattu kuviossa 5.



Kuvio 5. Suorituskykypyramidi (mukaillen Laitinen, 1998, s. 291).

Six Sigma pyrkii ratkaisemaan ongelmia, jotka vaikuttavat yrityksen suorituskykyyn. Toisin sanoen, huonosta laadusta johtuvat kustannukset ja virheiden määrät vaikuttavat yrityksen suorituskykyyn. Luvussa neljä esiteltävän Six Sigma funktion Y voisi siis olla tavoiteltava suorituskyky ja X :t olisivat kaikkia niitä asioita, joista yrityksen suorituskyky muodostuu. Jos tavoitteena olisi esimerkiksi tietty liikevoitto, täytyy keskittyä siihen vaikuttaviin tekijöihin, joita ovat yrityksen tulot ja menot. Laatu taas vaikuttaa sekä yrityksen liikevaihtoon että kustannuksiin, kuten on jo aiemmin todettu. (Gygi & Williams, 2012.)

Laatukustannukset ovat hyvä suoritusmittari, kun vertaillaan saman yrityksen kehitystä ajan kuluessa. Eri yrityksiä ei kuitenkaan pitäisi verrata toisiinsa

laatukustannusten perusteella, koska laatukustannusten laskentaperiaatteet ovat yrityskohtaisia. (Järvinen ym., 2001, s. 18.)

Perinteiset suorituskyvyn mittausjärjestelmät koostuvat usein taloudellisesta ja kustannuksiin perustuvasta informaatiosta, joka ei huomioi asiakkaiden tarpeita eikä sitä, onnistuuko yritys täyttämään nämä tarpeet. Taloudellisen tiedon käyttäminen tavoitteiden asetannassa voi johtaa tulosten manipulointiin niin, että suurtuotannon edut pyritään saavuttamaan huomioimatta lainkaan myöhemmin esiin tulevia virheitä ja korjaustöistä aiheutuvia kustannuksia. Yrityksissä, jotka noudattavat kokonaisvaltaisen laadunhallinnan periaatetta, korostetaan ei-taloudellisia mittareita, jotka mittaavat laatutavoitteiden saavuttamista. Suorituskykyinformaation tulee edistää toimintaa, joka johtaa asiakkaiden tyytyväisyyteen ja jatkuvaan laadun parantamiseen. Haasteeksi voi kuitenkin muodostua asiakkaiden tarpeiden muuttaminen suorituskyvyn mittareiksi. (Van Schalkwyk, 1998.)

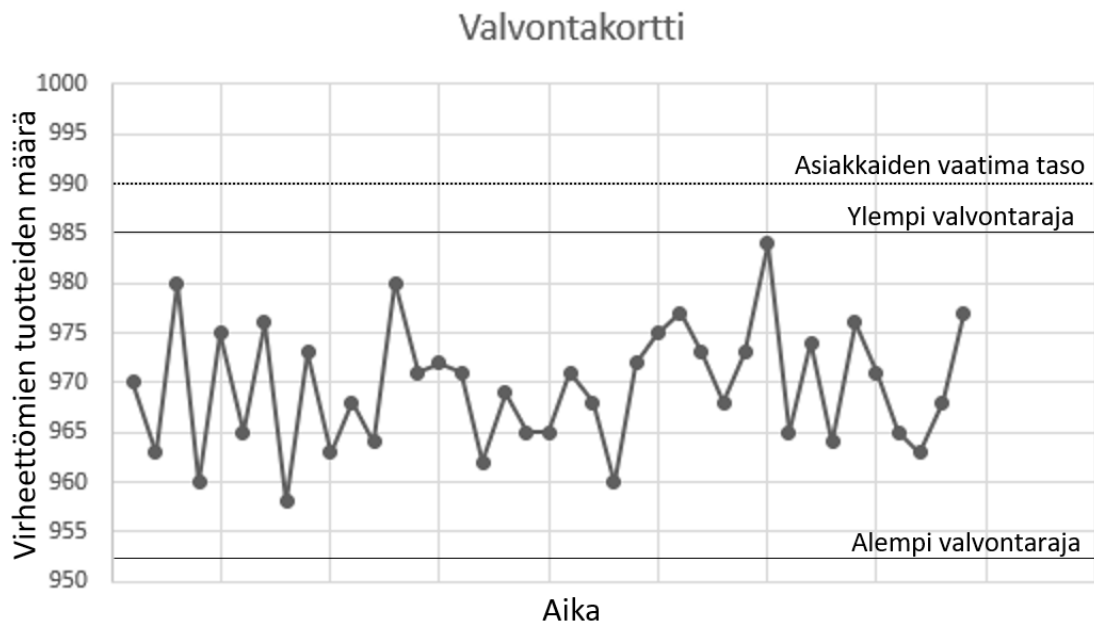
Koska suorituskyvyn mittausjärjestelmät yhdistävät yrityksen strategian käytännön toimintaan, voi vääränlainen suorituskyvyn mittaaminen johtaa kokonaisvaltaisen laadunhallinnan periaatteiden käyttöönoton epäonnistumiseen. Mikäli kokonaisvaltaisen laadunhallinnan tavoitteet ja tavoitteet, joiden mukaan työntekijöiden suoriutumista arvioidaan, eivät kohtaa, työntekijät joutuvat valitsemaan, kumpien tavoitteiden maksimointiin he pyrkivät. Todennäköisesti työntekijät panostavat niihin tavoitteisiin, joiden mukaan heidän työnsä arvioidaan ja jonka perusteella heidät todennäköisesti palkitaan. (Sinclair & Zairi, 1995.)

4 LAADUN MITTAAMINEN

Laadun mittaaminen on yksi laatujohtamisen vaikeimmista vaiheista. Toisaalta mittaaminen ja saatu informaatio ovat erityisen tärkeitä, sillä on oleellista, että päätökset perustuvat oikeisiin tietoihin, ja että kerätty data on todella käyttökelpoista. Huomioon otettavia asioita laadun mittaamisessa ovat mittausvälineen eli sensorin määrittely, mittaamisen tiheys, kuka huolehtii mittaamisesta, miten saatu data tallennetaan ja miten dataa analysoidaan niin, että se saadaan muutettua käyttökelpoiseksi informaatioksi. Laadun mittaaminen ja tulosten raportointi ei kuitenkaan yksistään riitä, vaan tuloksien perusteella on ryhdyttävä laadun parannus toimenpiteisiin. (Juran & Godfrey, 1999, s. 4.6–8.2, 14.13.)

Mittaamiseen sisältyy datan kerääminen ja sen analysointi. Saatu informaation pitää esittää ymmärrettävässä muodossa niin, että sen perusteella voidaan tehdä päätöksiä ja ryhtyä tarvittaviin toimenpiteisiin. Mittausjärjestelmän suunnittelussa on otettava huomioon ympäristö, jossa järjestelmä toimii. Kaikki yrityksen sidosryhmät on huomioitava eli ainakin yrityksen asiakkaat, omistajat ja työntekijät. Asiakkaiden vaatimukset ovat yleensä subjektiivisia ja ne tulee muuttaa objektiivisiksi mittayksiköiksi. Joskus asiakkaiden vaatimuksia on kuitenkin vaikea muuttaa objektiiviseen muotoon, mutta se ei silti tarkoita, etteivätkö kyseiset vaatimukset olisi tärkeitä. Usein mahdollisten mittayksiköiden määrä on suuri, joten niistä tulee valita vain muutama kriittinen mittayksikkö. Kun yrityksessä on päätetty, mitä halutaan mitata, täytyy selvittää mistä haluttu tieto saadaan. Tietoa voidaan kerätä olemassa olevista tietolähteistä tai sen saamiseksi voidaan kerätä uutta tietoa. (Juran & Godfrey, 1999, s. 9.2–9.13.)

Yksi hyvä tapa esittää mittauksen tulokset on valvontakortti (control chart), jossa esitetään tulosten keskiarvo, valvontarajat ja asiakkaiden vaatimukset. Yksi valvontakortin vahvuuksista on, että se esittää tiedot graafisessa muodossa. Useimmille ihmisille graafisten esitysten tulkitseminen on helpompaa. Lisäksi valvontakortti on helppo luoda eikä se vaadi monimutkaisia laskelmia. Valvontakortin tärkein ominaisuus on, että sitä voidaan käyttää apuna tulevaisuuden ennustamisessa. (Juran & Godfrey, 1999, s. 9.10.) Valvontakortti on esitetty kuviossa 6.



Kuvio 6. Valvontakortti (mukaillen Juran & Godfrey, 1999, s. 9.10).

Järvisen ym. (2001, s. 7) mukaan laatua mitattaessa on huomioitava kaksi muuttujaa. Ensimmäinen on asiakkaiden havaitsema laatu ja sen vaikutus ostopäätöksiin. Toinen muuttuja on yrityksen resurssikulutus ja huonon laadun aiheuttamat ylimääräiset kustannukset. Laatua mitatessa tulisi tuottajan kustannusten lisäksi ottaa huomioon myös laadun tuoma arvonlisäys asiakkaan näkökulmasta (Setijono & Dahlgaard, 2008).

Taloudellisten mittareiden, kuten laatukustannusten, lisäksi myös ei-taloudelliset mittarit, kuten reklamaatioiden määrä, ovat tärkeitä laatumittareita (Albright & Roth, 1992). Laskentatoimen kirjallisuudessa laatukustannuksia on käsitelty vähän (Dale & Plunkett, 1995, s. 31). Carrin (1992) tutkimuksen mukaan likimain arvioidut taloudelliset tiedot ja ei-taloudelliset tiedot, jotka keskittyvät yrityksen operaatioihin, antavat arvokkaampaa informaatiota kuin vaikeasti toteutettavat laskentajärjestelmät, jotka pyrkivät vastaamaan kaikkien tarpeisiin.

Crosbyn (1979, s. 19–20) mukaan laatu on mitattavissa, vaikka joidenkin virheolettamusten mukaan näin ei olisi. Laatua mitataan rahalla, tarkemmin sanottuna laatukustannuksilla. Laatukustannukset ovat Crosbyn mukaan virheellisestä työstä aiheutuneita kustannuksia, jotka jaetaan ehkäisyyn, valvonnan ja vioista aiheutuviin kustannuksiin. Crosby (s. 137–139) esittää, että kirjanpidon

mittareina voitaisiin käyttää myöhästyneiden raporttien suhteellista osuutta ja virheellisesti syötettyjen ja tilintarkastuksessa esiin tulleiden virheiden määrää. Myös palkanlaskennan ja laskutuksen virheiden määrää voitaisiin käyttää laadun mittarina. Näiden mittareiden avulla arvioidaan laatukustannusten määrää.

Laadun mittaamisessa voidaan hyödyntää tilastollisia menetelmiä. Esimerkiksi regressioanalyysin avulla voidaan arvioida eri muuttujien yhteyttä toisiinsa ja todennäköisyysjakauman avulla voidaan arvioida tulevaisuuden tuloksia. (Juran & Godfrey, 1999, s. 44.3.) Six Sigman yhteydessä haluttu lopputulos ilmaistaan alla esitetyn kaavan avulla. Tärkeää on myös syy-seuraussuhteiden selvittäminen ja vaihtelun vähentäminen. Tilastojen ja data analyysien avulla arviot saadaan muutettua objektiivisiksi totuuksiksi. (Gygi & Williams, 2012.)

$$Y = f(X) + \varepsilon,$$

missä X = panokset ja tekijät, joita tarvitaan lopputulokset aikaansaamiseksi,
 f = funktio, joka esittää prosessin, jonka avulla panokset muutetaan lopputulokseksi ja
 ε = vaihtelun määrä liittyen siihen, kuinka tarkasti X :t saadaan muutettua lopputulokseksi.

4.1 Asiakastyytyväisyys

Asiakastyytyväisyys on laadun mittaamisen ja kehittämisen lopullinen päämäärä, sillä loppujen lopuksi asiakas määrittää sen, onko yrityksen tuotteiden ja palveluiden laatu riittävää. Asiakastyytyväisyyttä voidaan pitää jopa laadun kokonaisvaltaisena mittarina. Asiakastyytyväisyydellä tarkoitetaan sitä, kuinka hyvin asiakkaan odotukset täyttyvät tai ylittyvät. Asiakkaan odotuksilla on suuri merkitys, sillä mikäli asiakkaalle on syntynyt käsitys, että yrityksen tuotteet tai palvelut ovat ylellisiä, hän myös odottaa niiltä enemmän ja pettyy helpommin. Myynnin ja markkinoinnin ei siis kannata antaa lupauksia, joita yritys ei pysty toteuttamaan. Asiakastyytyväisyys on suorituskyvyn indikaattori, sillä asiakastyytyväisyyden muutokset ennakoivat myynnin kehitystä. Kuten jo johdannossa todettiin, uusien asiakkaiden hankkiminen on huomattavasti kalliimpaa kuin nykyisten asiakkaiden säilyttäminen, ja suurin osa

tyytymättömistä asiakkaista vaihtaa palvelun tai tavaran toimittajaa. (Holopainen ym., 1996, s. 45–56; Jokinen, 1995, s. 2; Juran & Godfrey, 1999, s. 18.11; Lecklin, 2006, s. 105–113.)

Nykyisistä hyödykkeistä saatu palaute on hyvä informaation lähde, jota voidaan käyttää uusien hyödykkeiden suunnittelussa ja nykyisten tuotteiden suorituskyvyn valvonnassa. Asiakkaalta saadun valituksen tulisi johtaa toimenpiteisiin, joilla asiakastyytyväisyyttä pyritään lisäämään. Valitukset ovat yksi asiakastyytymättömyyden mittari, mutta ne eivät ole yksistään hyvä laadun mittari. Tyytymättömät asiakkaat eivät välttämättä tee valitusta, vaan he siirtyvät ostamaan kilpailijan hyödykkeitä. Aina kyse ei myöskään ole siitä, että he olisivat tyytymättömiä yrityksen hyödykkeisiin, vaan he saattavat uskoa kilpailija hyödykkeen olevan parempi ja tuottavan enemmän arvoa. On myös tärkeää tietää, miksi jotkut potentiaaliset asiakkaat eivät ole yrityksen asiakkaita. Tätä tietoa ei saada nykyisiltä asiakkailta. Kun laatu määritellään soveltuvuudeksi käyttötarkoitukseen, laatu käsittää koko hyödykkeen elinkaaren. Usein asiakkaat eivät tee enää valituksia, kun tuotteen takuu on päättynyt ja näin ollen tärkeää informaatiota jää saamatta. (Juran & Godfrey, 1999, s. 18.6–18.7.)

Tietoa asiakastyytyväisyydestä saadaan myös esimerkiksi myynnin kehityksestä. Myynnin kehityksen tulkinnassa tarvitaan kuitenkin useiden osastojen yhteistyötä eikä ole helppoa määrittää, mikä on perimmäinen syy esimerkiksi myynnin laskuun. Myös myyjät ja muut markkinointiprosessiin osallistuvat henkilöt voivat saada tietoja asiakkaiden tyytyväisyydestä. Internet on hyvä ja laaja informaation lähde ja esimerkiksi sosiaalisesta mediasta voidaan saada tietoa asiakkaiden tyytyväisyydestä. Näiden olemassa olevien tietolähteiden lisäksi informaatiota voidaan kerätä erilaisten kyselyjen ja tutkimusten avulla. Perinteisten sähköpostikyselyjen tulosten tulkinnassa ja ymmärtämisessä voidaan käyttää apuna kohderyhmähaastatteluja, joissa pieni asiakasryhmä keskustelee hyödykkeiltä vaadittavista ominaisuuksista. Keskusteluissa on asiakkaiden lisäksi mukana ohjaaja, joka poimii ja kokoaa yhteen keskustelun tärkeät tulokset. Yrityksen henkilöstö seuraa keskustelua esimerkiksi yksisuuntaisen peilin takaa. (Juran & Godfrey, 1999, s. 18.7–18.13.)

Asiakastyytyväisyyden mittausprosessin vaiheita ovat mittauksen käyttökohteiden selvittäminen, mittaustavan suunnittelu, mittareiden rakentaminen, mittaussystematiikan toteutus ja mittaamisen kytkeminen johtamis- ja markkinointijärjestelmään. Asiakastyytyväisyyttä mitattaessa on tärkeää selvittää laadun kriteerit eli ne ominaisuudet, joita asiakas arvostaa. Laadun kriteerit kannattaa selvittää asiakkailta, jotta ne perustuvat asiakkaiden todellisiin mielipiteisiin eivätkä yrityksen omiin näkemyksiin. Asiakkaat kannattaa segmentoida ja selvittää asiakkaiden tarpeet ja odotukset joka segmentin osalta. Usein asiakkaiden tarpeet ja odotukset vaihtelevat eri asiakasryhmien välillä. Asiakkaiden odotusten ja tarpeiden ymmärtäminen antaa yritykselle merkittävän kilpailuedun. Asiakastyytyväisyyttä voidaan mitata kvantitatiivisilla ja kvalitatiivisilla menetelmillä. Kvantitatiivisia menetelmiä ovat esimerkiksi kirje- ja puhelinkyselyt ja palautelomakkeet ja niissä asiakkaalta pyydetään numeerinen arvio tyytyväisyydestään. Mitta-asteikko on yleensä yhdestä viiteen, jossa yksi kuvastaa erittäin tyytymätöntä ja viisi erittäin tyytyväistä. Asiakastyytyväisyyden kokonaistulos on näiden numeeristen arvioiden keskiarvo. Kvalitatiivisia menetelmiä ovat haastattelut ja asiakaspaneelit. Asiakastyytyväisyyden mittaamisen pitäisi olla jatkuvaa. Mittaamisessa on syytä kiinnittää huomiota myös tyytymättömiin asiakkaisiin. He todennäköisesti jakavat negatiivisia kokemuksiaan, mikä voi vaikuttaa myös tyytyväisten asiakkaiden mielipiteisiin. Asiakastyytymättömyyden mittarit voivat auttaa yritystä laadukustannusten määrittelemisessä. Valitusten olemattomuus ei kuitenkaan aina tarkoita sitä, että asiakkaat olisivat tyytyväisiä, sillä suurin osa tyytymättömistä asiakkaista ei tuo tyytymättömyyttään esille. (Holopainen ym., 1996, s. 46–72; Jokinen, 1995, s. 5; Lecklin, 2006, s. 105–113.)

Tyytyväiset asiakkaat ovat valmiita ostamaan yrityksen tuotteita, mutta voivat ostaa myös muiden yritysten tuotteita. Tyytyväisistä asiakkaista voi tulla yritykselle uskollisia asiakkaita, jolloin he ostavat tuotteensa pääasiassa vain yhdestä yrityksestä. (Juran & Godfrey, 1999, s. 18.3.) Uskolliset asiakkaat voivat taas tarkoittaa kannattavia asiakkaita, vaikka aina tämä ei välttämättä pidä paikkaansa. Jos yrityksen prosessit ovat raskaat sekä pienille että suurille asiakkaille, voi pienten asiakkaiden palveleminen olla kannattamatonta, vaikka kyse olisikin vakioasiakkaista. USA:ssa tehtyjen tutkimusten mukaan asiakkaan nettotuotto on yleensä negatiivinen ensimmäisen kahden asiakkuusvuoden aikana, minkä jälkeen

asiakas alkaa tuottamaan voittoa yritykselle. Tämän perusteella asiakasuskollisuus olisi yrityksen kannattavuuden kannalta tärkeää, sillä menetetyt asiakkaat joudutaan korvaamaan uusilla asiakkailta, jotka ovat yritykselle tappiollisia ensimmäisen kahden vuoden ajan. On myös arvioitu, että joillain toimialoilla yrityksen voitto voisi lisääntyä 50%, jos vuosittain menetettävien uskollisten asiakkaiden määrä laskisi viidellä prosentilla (Lecklin, 2006, 113–115.)

Uskollisten asiakkaiden taloudellinen arvo voidaan laskea tulevien kassavirtojen nykyarvona. Kun asiakkaiden vaihtuvuus vähenee, asiakkaiden nykyarvo kasvaa. Kun asiakkaiden pysyvyys lisääntyy viidellä prosentilla, nykyarvo kasvaa 35-95 prosenttia yrityksen toimialasta riippuen. (Juran & Godfrey, 1999, s. 18.4–18.6.)

4.2 Laatumittauslaskenta

Laatumittauksen mittaaminen on vaikeaa ja joidenkin tutkimusten mukaan laatumittauksen mittaaminen on jopa mahdotonta. Özkan ja Karaibrahimoglu (2013) tutkimuksen mukaan toimintopohjainen kustannuslaskenta (ABC) auttaa laatumittauksen mittaamisessa. Sen avulla yritys voi tunnistaa alueet, joilla suorituskykyä ja laatua on parannettava. Yksi haaste laatumittauksen laskennassa onkin yleiskustannusten käsittely. Toimintopohjaisen kustannuslaskennan avulla yleiskustannukset voidaan jakaa toiminnoille, jolloin myös laatumittauslaskennan tulokset ovat totuudenmukaisempia. (Juran & Godfrey, 1999, s. 8.14–8.15.)

Yang (2008) esittelee tutkimuksessaan analyttisen matriisin laatumittauksen laskentaan. Laatumittauslaskentaan liittyy laatuun liittyvän taloudellisen tiedon kerääminen ja luokittelu. Esitetyn matriisin ja kaavan avulla laatumittaukset voidaan laskea kustannusluokittain ja osastoittain. Yangin mukaan esimerkiksi osaston D kokonaiskustannukset laskettaisiin seuraavan kaavan mukaisesti:

$$TC(D) = \sum_I \sum_J \sum_K \alpha_{ijk} (D) C_{ijk},$$

missä I = prosessin vaihe,
 J = laatumittausluokka,

K = alaluokan positionumerot ja

$\alpha_{ijk}(D)$ = osaston D vastuun osuus kuluerästä C_{ijk} .

Omar ja Murgan (2014) esittelevät tutkimuksessaan matemaattisen mallin, jonka avulla voidaan määrittää laatukustannukset. Matemaattinen malli koostuu useista eri kaavoista ja tekijöistä, mutta lopullinen kaava on esitetty alla ja se kertoo odotetut laadun kokonaiskustannukset.

$$E(C_{COQ}) = E(C_{PIQC}) + E(C_{VQC}) + E(C_{OC}),$$

missä $E(C_{PIQC})$ = odotetut tuotannon piilevät laatukustannukset,

$E(C_{VQC})$ = odotetut näkyvät laatukustannukset ja

$E(C_{OC})$ = odotetut vaihtoehtoiskustannukset.

Piileviin laatukustannuksiin sisältyy materiaalikustannuksia, konekustannuksia, työvoimakustannuksia, kuljetuskustannuksia ja virheiden korjauskustannuksia. Näkyviin laatukustannuksiin sisältyvät ennaltaehkäisyn kustannukset, valvonta-/ylläpitokustannukset ja virhekustannukset. Vaihtoehtoiskustannukset sisältävät asennuskustannuksia, työn seisauksista ja odotusajasta aiheutuvia kustannuksia, varastointikustannuksia ja ulkoisia virhekustannuksia. (Omar & Murgan, 2014.)

Setijono ja Dahlgaard (2007) esittelevät artikkelissaan kaavan, jolla voidaan laskea tehtyjen laatuparamannusten arvo. Yhtälön mukaan laatuparamannukset ovat kannattaneet, jos laadun lisääntyminen ja virhekustannusten vähentyminen yhdessä ovat laadun parannukseen käytettyjä kustannuksia suuremmat. Yhtälö on muotoa:

$$v = \sqrt{\left(\frac{R_Q}{R_{PA}}\right)^2 + \left(\frac{R_{IF}}{R_{PA}}\right)^2}, \text{ missä } R_Q = \frac{Y_{i+1}}{Y_i} \text{ ja } R_{PA} = \frac{PA_{i+1}}{PA_i} \text{ ja } R_{IF} = \frac{IF_i}{IF_{i+1}},$$

missä Y = yhdenmukaisten tuotteiden prosenttiosuus,

PA = ennaltaehkäisyn ja valvontakustannukset ja

IF = sisäiset virhekustannukset.

Piilevien laatukustannusten laskentaan on esitetty Taguchin laadunmenetysfunktioita (Taguchi's quality loss function). Kim ja Liao (1994) esittävät artikkelissaan, että piileviä laatukustannuksia voitaisiin laskea myös epäsymmetrisellä laadunmenetysfunktioilla ja toisaalta laadunmenetysfunktio voi sisältää myös epäherkkiä alueita (Insensitive region of quality loss function). Taguchin laadunmenetysfunktio on symmetrinen ja herkkyys on muuttumaton funktion molemmilla puolilla. Laadunmenetysfunktio on muotoa:

$$L(y) = k (y - T)^2, \text{ missä } k = \frac{c}{d^2}.$$

Yhtälössä y on laadun tunnusluvun todellinen arvo ja T on laadun tunnusluvun tavoitearvo. k on suhteellinen vakio, joka on riippuvainen organisaation virhekustannusrakenteesta, missä c kuvaa vaikeasti mitattavien laatukustannusten määrää ja kyseinen arvo on arvioitava. d on arvioitujen kustannusten hajonta tavoitearvosta. (Kim & Liao, 1994.)

Taguchin laadunmenetysfunktioita voidaan käyttää operatiivisen liiketoiminnan kehittämiseen ja kustannusten vähentämiseen. Funktion avulla saadaan käsitys piilevien laatukustannusten määrästä, sen avulla voidaan mitata prosessinparannusprojektien saavutukset sekä arvioida laatutavoitteiden saavuttamista. Piilevät laatukustannukset joudutaan aina arvioimaan ja Taguchin laadunmenetysfunktioita voidaan käyttää niiden arviointiin. (Albright & Roth, 1992.)

4.3 Yhteenveto

Seuraavalla sivulla olevassa taulukossa on koottu yhteen laatuun ja sen mittaamiseen liittyvät asiat. Ensin yrityksen on määriteltävä mitä halutaan mitata. Huomioon otettavia asioita ovat, miten yritys määrittelee laadun ja laatukustannukset sekä miten laatu vaikuttaa yrityksen liikevaihtoon ja suorituskykyyn. Kun mittauskohteet on selvitetty, alkaa mittausprosessi. Mittausprosessi sisältää tiedon keräämisen, analysoinnin ja tulosten esittämisen. Laadun mittaamisen lopullisena päämääränä tulisi olla pyrkimys laadun ja yrityksen suorituskyvyn parantamiseen, ja näin ollen laatumittarit tulee huomioida yrityksen suorituskyvyn mittausjärjestelmässä.

Taulukko 1. Yhteenveto laadun mittaamisesta.

Mitä halutaan mitata?	
Mitä laatu on?	Virheettömyyttä, kykyä täyttää asiakkaiden tarpeet, kykyä synnyttää asiakastyytyvääsyyttä, sitä, että tehdään kerralla oikein
Mitä laatukustannukset ovat?	Ennaltaehkäisyn kustannukset, valvonta- ja ylläpitokustannukset, virhekustannukset, piilevät laatukustannukset
Miten laatu vaikuttaa yrityksen liikevaihtoon?	Vaikutus hintoihin, asiakasuskollisuuteen, uusien asiakkaiden saamiseen, asiakkaiden vaihtuvuuteen, muutokset myynnin määrässä
Miten laatu vaikuttaa yrityksen suorituskykyyn?	Kilpailuetu, kustannusten vähenemisestä johtuva sijoitetun pääoman tuoton paraneminen, hyvä laatu parantaa yrityksen nettotulosta
Mittausprosessi	
Tiedon kerääminen	Kenen vastuulla, kuinka usein, käytetäänkö jo olemassa olevia tietolähteitä vai pitääkö kerätä uutta tietoa, rajausta vain muutama kriteeriin mittayksikköön, taloudelliset ja ei-taloudelliset mittarit, asiakastyytyvääsyysskyselyt
Tiedon analysointi	Laatukustannuslaskenta, tilastolliset menetelmät, erilaiset kaavat ja matemaattiset mallit, toimintopohjainen kustannuslaskenta, Taguchin laadunmenetysfunktio,
Tulosten esittäminen	Valvontakortti, erilaiset graafit ja taulukot
Pyrkimys laadun ja suorituskyvyn parantamiseen ja laadun huomiointi yrityksen suorituskyvyn mittausjärjestelmässä	

5 TUTKIMUSAINEISTOT JA -MENETELMÄT

Laadun mittaaminen on osa sisäistä laskentaa, eivät siihen liittyvät tiedot ole julkisia, joten tutkimusaineisto täytyi kerätä suoraan yrityksiltä. Laadun mittaamista tilitoimistoalalla ei ole juurikaan tutkittu, joten hyvää kyselylomaketta olisi ollut vaikea tehdä eikä sillä välttämättä olisi saatu selville tutkimuksen kannalta keskeisiä asioita. Tästä syystä aineistonkeruumenetelmäksi valittiin haastattelut esimerkiksi sähköpostikyselyn sijaan. Haastattelu on sopiva aineistonkeruumenetelmä silloin, kun tutkittava aihe on uusi tai sitä ei ole tutkittu paljon (Hirsjärvi & Hurme, 2008, s. 35). Tutkimusaineisto kerättiin teemahaastatteluilla, koska tarkoitus oli saada käsitys siitä, mitä laadun mittaaminen tilitoimistoissa tällä hetkellä on. Haastatteluissa käytetty teemahaastattelurunko on työn liitteenä. Haastattelut olivat yksilöhaastatteluja ja ne nauhoitettiin ja litteroitiin. Litteroinnissa haastattelu kirjoitettiin tekstiksi sanasta sanaan, jättäen kuitenkin äännähdykset, täytesanat, kuten ”tuota” ja ”niinku”, ja mahdolliset sanojen toistot pois. Myöskään yksityiskohtaisia tietoja yrityksestä tai asiakkaista tai työntekijöistä ei ole raportoitu missään tutkimuksen vaiheessa, jottei yrityksiä voida tunnistaa.

Haastattelumahdollisuutta tiedusteltiin Oulun seudulla sijaitsevilta tilitoimistoilta, jotta haastattelut voitaisiin toteuttaa kasvotusten. Kuitenkin käytännön syistä yksi haastatteluista toteutettiin puhelimitse. Haastatteluun ei myöskään pyydetty aivan pieniä, muutaman työntekijän tilitoimistoja. Todennäköisesti aivan pienissä tilitoimistoissa ei ole tarvetta tai resursseja laadun ja työntekijöiden suorituskyvyn mittaamiseen.

Haastattelupyynnöt lähetettiin sähköpostitse helmikuussa ja noin viikon kuluttua sähköpostin lähettämisestä niille haastateltaville soitettiin, jotka eivät olleet vastanneet sähköpostiin. Tässä vaiheessa yksi tilitoimisto kieltäytyi haastattelusta, koska kevät on tilitoimistoille kiireistä aikaa tilinpäätösten takia. Myös muut tilitoimistot toivat esiin, että ajankohta on huono, mutta kahdesta tilitoimistosta luvattiin palata asiaan ja kahdesta tilitoimistosta annettiin uudet yhteystiedot. Ensimmäinen haastattelu sovittiin puhelimitse 26.2.2019. Toinen haastattelu sovittiin sähköpostitse 28.2.2019 ja kolmas haastattelu puhelimitse 8.3.2019.

Tutkimusta varten haastateltiin kolmea eri tilitoimistoa. Tilitoimistojen nimiä ei tulla mainitsemaan vaan puhutaan Tilitoimisto A:sta, B:stä ja C:stä. Tilitoimisto A:ssa on noin parikymmentä työntekijää ja tilitoimisto B:ssä ja C:ssä tilitoimistopalveluiden parissa työskentelee useampi sata työntekijää. Tilitoimisto A:n haastattelu kesti 39 minuuttia ja tilitoimisto B:n haastattelu kesti 45 minuuttia. Tilitoimisto C:n haastattelu jouduttiin pitämään puhelimitse ja haastattelun kesto oli 17 minuuttia. Haastattelut pidettiin helmi-maaliskuun vaihteessa vuonna 2019.

Taulukko 2. Teemahaastattelut.

Haastateltava	Päivämäärä	Työntekijöiden määrä	Haastattelun kesto	Haastattelun toteutus
Tilitoimisto A	28.2.2019	Noin parikymmentä	39 minuuttia	Haastateltavan toimistolla
Tilitoimisto B	7.3.2019	Useampi sata	45 minuuttia	Haastateltavan toimistolla
Tilitoimisto C	8.3.2019	Useampi sata	17 minuuttia	Puhelimitse

Haastattelujen analysoinnissa käytettiin apuna Excel-ohjelmaa. Haastatteluista suodatettiin pois haastattelijan kommentit, jotta voitiin varmistua siitä, että analysoitavana on vain haastateltavan esiin tuomia asioita. Lisäksi kommentit luokiteltiin seuraaviin ryhmiin: laadun käsite, laatukustannukset, vaikutukset liikevaihtoon, vaikutukset suorituskykyyn, suorituskyvyn mittaus ja laadun mittaaminen. Tällä varmistettiin, että kaikki tiettyä aihetta koskevat kommentit huomioitaisiin, vaikka ne olisivatkin ilmenneet haastattelun eri kohdissa.

6 LAADUN MITTAAMINEN JA SEN VAIKUTUS SUORITUSKYKYYN TILITOIMISTOISSA

Tässä luvussa käsitellään teemahaastatteluiden tuloksia eli tilitoimistojen ajatuksia laadun mittaamiseen liittyen. Luvussa 6.1 käydään läpi tilitoimistojen ajatuksia siitä, mitä hyvä laatu tilitoimistossa tarkoittaa. Luvuissa 6.2 ja 6.3 käydään läpi laadun vaikutuksia tilitoimistojen tulokseen eli laatuun liittyviä kustannuksia ja sen vaikutuksia liikevaihtoon. Luvussa 6.4 käydään läpi, onko haastatelluilla tilitoimistoilla käytössä työntekijöiden suorituskyvynmittausjärjestelmiä ja onko laadun mittareita huomioitu suorituskyvyn mittauksessa. Luvussa 6.5 käsitellään laadun mittausta ja asiakastyytyväisyyden mittausta. Haastateltavien vastauksista pyritään löytämään yhteneväisyyksiä ja vastauksia peilataan luvuissa 2-4 esitettyyn teoreettiseen viitekehykseen.

6.1 Laatu tilitoimistoissa

Tilitoimisto A:n edustajan mukaan asiakkaat osoittavat tilitoimiston laadun sillä, pysyvätkö he tilitoimiston asiakkaina vai ovatko he halukkaita vaihtamaan tilitoimistoa. Haastattelun aikana kävi kuitenkin ilmi, että usein asiakkaat vaihtavat tilitoimistoa, koska he ovat saaneet halvemman tarjouksen toisesta tilitoimistosta eikä kyse ole asiakkaan tyytymättömyydestä nykyisen tilitoimiston palveluun. Lisäksi haastateltava mukaan tilitoimiston ja kirjanpidon laadun osoittavat myös tilintarkastajan ja verottajan antamat palautteet. Haastateltava toi myös esiin, että mikäli kirjanpitäjän ja asiakkaan henkilökemiat eivät kohtaa, se voi johtaa asiakkaan tyytymättömyyteen. Haastateltavan mukaan esimerkiksi kirjanpitäjiltä vaaditaan paljon tietoa ja taitoa, mutta toisaalta myös asiakkaan kohtaaminen ja asiakaspalveluhenkisyys on tärkeää. Haastattelussa tuli myös ilmi, että kun Tilitoimisto A:n palkanlaskija oli vaihtunut, alussa oli ollut pieniä haasteita ennen kuin työt lähtivät sujumaan. Työntekijöiden pysyvyys vaikuttaa siis myös tilitoimiston palvelun ja työn laatuun. Haastateltavan mielestä useamman työntekijän tilitoimiston etu on se, että työntekijöitä koulutetaan enemmän ja he voivat konsultoida toisiaan. Tällöin laatu voi olla parempaa kuin yhden tai kahden hengen tilitoimistoissa. Haastateltava kuitenkin mainitsee, että isot tilitoimistotkaan eivät automaattisesti tee laadukasta työtä.

Tilitoimisto A ei ollut pitkään aikaan tehnyt asiakastyytyväisyyskyselyitä eikä siten myöskään kysynyt asiakkailtaan mikä heidän mielestään on laadukasta tilitoimistopalvelua. Tilinpäätöspalaverien yhteydessä ja asiakkaita tavatessaan he kuitenkin pyrkivät kyselemään asiakkailta, ovatko he olleet tyytyväisiä palveluun ja millaisia palveluita asiakkaat tarvitsisivat. Asiakkaat arvostavat vastaustensa perusteella perinteisen kirjanpito- ja palkanlaskennan lisäksi tehtäviä kannattavuuslaskelmia, esimerkiksi laskelmia siitä, kannattaako yrittäjän nostaa palkkaa vai osinkoa. Tilitoimisto A:n asiakkaat ovat sanoneet olleensa erityisen tyytyväisiä, koska kyseisestä tilitoimistosta on helppo saada tietoa ja tarjolla on myös juridisia palveluita ja esimerkiksi liiketoiminta- ja markkinointisuunnitelmia. Asiakkaille on siis tärkeää, että he voivat saada useita palveluita samasta paikasta. Lisäksi asiakkaat pitävät siitä, että sama henkilö huolehtii heidän kirjanpidostaan joka kuukausi. Työntekijöiden pysyvyys on siis tärkeää asiakkaiden tyytyväisyyden kannalta.

Tilitoimisto B:n haastattelussa nousi esiin laadun kolme eri näkökulmaa ja kysymys siitä, tavoitellaanko sisäistä vai ulkoista laatua. Ensimmäinen näkökulma on, tekeekö työntekijä töitä yrityksen prosessin mukaisesti. Toinen näkökulma on, tekeekö työntekijä varsinaisen työnsä oikein, esimerkiksi laskeeko palkanlaskija palkat niin, että jokainen palkansaaja saa tililleen oikean määrän palkkaa. Kolmas näkökulma on se, palveleeko työntekijä asiakkaan laadukkaasti eli onko työntekijä yhteydessä asiakkaaseen asiakaslähtöisesti eikä esimerkiksi vain silloin, kun asiakkaalta on jäänyt jokin aineisto toimittamatta. Esimerkiksi tilitoimiston palkanlaskentapuolella tärkeiksi asioiksi on nimetty se, että palkat ovat oikein ja ajallaan maksussa. Toisaalta asiakkaat reklamoivat usein siitä, että tilitoimiston huolenpito asiakkaista ei ole riittävällä tasolla. Eli pelkästään oikein lasketut palkat eivät riitä, vaan yhteydenpito asiakkaaseen on tärkeää asiakastyytyväisyyden kannalta. Tästä syystä esimerkiksi kirjanpidon osalta on sovittu, että jokaisen asiakkaan kanssa pidetään vähintään kolme palaveria vuodessa.

Haastateltavan mukaan palkanlaskennan laatu on helpommin todennettavissa, koska palkansaaja näkee tilinauhaltaan, mikäli esimerkiksi osa tunneista on jäänyt maksamatta. Kirjanpidossa sen sijaan pyritään tekemään kirjanpito oikein niin, että se antaa oikean ja riittävän kuvan ja on olennaisilta osin oikein. Haastateltavan

mukaan aina löytyy joku lasku, josta olisi voinut kirjata osan kuluista helmikuulle eikä syyskuulle. Kun kyse ei kuitenkaan ole olennaisesta summasta, ei ole kannattavaa pyrkiä tekemään 100 prosenttisesti virheetöntä kirjanpitoa.

Tilitoimisto B ei ole tehnyt mitään laajempaa kyselyä asiakkailleen siitä, mitkä asiat ovat heille kaikkein tärkeimpiä. Mutta yrityksen asiakasdatan perusteella on tehty tutkimuksia, joiden mukaan sillä, kuinka usein asiakkaaseen ollaan yhteydessä puhelimitse, on selvä yhteys asiakaspoistumaan. Näiden tutkimusten perusteella nimenomaan puheluiden määrä ratkaisee, ei se kuinka useasti asiakkaalle on lähetetty sähköpostia. Eli mikäli asiakkaalle ei ole soitettu riittävän usein, todennäköisyys siihen, että asiakas vaihtaa tilitoimistoa on suurempi. Haastateltavan mukaan puhelimesta asiakas todennäköisemmin kertoo muutkin huolensa, vaikka hänelle olisikin soitettu jonkun muun asian takia. Sähköposteihin ei usein edes vastata, joten se soveltuu paremmin asioiden tiedottamiseen.

Tilitoimisto C:n edustajan mukaan laadukas tilitoimistopalvelu on sitä, että asiat tehdään kerralla ja oikein. Palvelun on myös vastattava asiakkaiden tarpeita ja odotuksia ja joskus jopa ylitettävä ne. Haastateltavan mukaan tilitoimisto pyrkii jatkuvasti seuraamaan ja kysymään asiakkailta, mitä he toivovat tilitoimistolta. Asiakkaiden esiin tuomia asioita ovat olleet asiakkaan tukeminen ja ohjaaminen tulevaisuuden näkymien suhteen niin, että asiakas voi saada lisäarvoa tilitoimiston palveluista.

Kirjallisuudesta löytyi useita eri määritelmiä laadulle ja myös haastateltavien vastaukset poikkesivat toisistaan. Vastauksista voidaan kuitenkin löytää yhteneviä näkökulmia. Laatu voidaan määritellä kyvyksi synnyttää asiakastyytyväisyyttä (Holopainen ym., 1996, s. 16). Tälle määritelmälle löytyi tukea jokaisen tilitoimiston haastattelusta. Laatu tarkastellaan tilitoimistoissa pääasiassa asiakastyytyväisyyden ja asiakaspysyvyyden näkökulmasta. Toisen määritelmän mukaan laatua on se, että tehdään oikeita asioita ja oikein ensimmäisellä kerralla (Lecklin, 2006, s. 18–19). Kirjanpitoa ja palkanlaskentaa sääntelevät muun muassa lait, työehtosopimukset ja verohallinnon päätökset ja ohjeet. Kaikissa haastatteluissa tuli jollain tavalla esiin se, että tilitoimistossa työt on tehtävä oikein säännösten mukaisesti. Kolmannen määritelmän mukaan laatu on asiakkaan vaatimusten täyttämistä (Karintaus ym.,

1990, s. 6). Yhdessäkään tilitoimistossa ei oltu tehty varsinaista kyselyä asiakkaille siitä, mitä heidän mielestään laatu on. Asiakkaiden toiveita on kuitenkin pyritty kysymään. Jokaisesta haastattelusta tuli ilmi, että asiakkaat toivovat tilitoimistolta yhä monipuolisempia palveluja sekä huolenpitoa ja ohjaamista liiketoiminnassa. Pelkkä kirjanpidon ja palkanlaskennan palvelujen tuottaminen ei riitä täyttämään asiakkaiden tarpeita.

6.2 Tilitoimistojen laatukustannukset

Tilitoimisto A:n haastattelussa kävi ilmi, että tilitoimistossa työntekijöiden ammattitaidolla on suuri merkitys ja työntekijöiden koulutukset ovat tärkeitä. Koulutuksista aiheutuu kustannuksia, joita voidaan pitää laadun ennaltaehkäisyn ja varmistamisen kustannuksina. Lisäksi työntekijöiltä vaaditaan tehokkuutta ja paineensietokykyä sekä ammattitaidon lisäksi asiakaspalvelutaitoja. Haastattelussa esiin tulleiden hyvän tilitoimistotyöntekijän ominaisuuksia perusteella tilitoimistotyöntekijöiltä vaaditaan paljon ja hyvät työntekijät vaativat varmasti myös parempaa palkkaa. Pätevät työntekijät voivat siis näkyä tilitoimistolle korkeampina palkkakustannuksina. Myös työntekijöiden tyytyväisyys vaikuttaa asiakkaan kokemaan palveluun ja sitä kautta laatuun. Näin ollen työntekijöiden tyytyväisyyteen käytettyjä rahoja voidaan osittain pitää laatuvirheiden ennaltaehkäisyn kustannuksina. Tilitoimisto A:ssa työntekijöiden tyytyväisyyteen vaikuttavia kustannuksia ovat palkkakulut ja virkistystoiminnasta aiheutuvat kustannukset. Työntekijöiden tyytyväisyys vaikuttaa työntekijöiden pysyvyyteen, joka taas vaikuttaa tilitoimiston palvelun ja työn laatuun. Tilitoimisto A:ssa on suunniteltu asiakastyytyväisyyskyselyn teettämistä, mutta myös asiakastyytyväisyyskyselyn järjestämisestä aiheutuu kustannuksia.

Tilitoimisto A:n haastattelussa tuli ilmi, että tilitoimistolla on vastuuvakuutus. Haastateltavan mukaan Tilitoimisto A on joutunut käyttämään vastuuvakuutusta vain kerran. Mikäli tilitoimiston toiminnasta aiheutuu asiakkaalle taloudellista vahinkoa, tilitoimisto on velvollinen korvaamaan nämä vahingot (VahL 3:1 §). Tilitoimisto voi hakea korvauksesta aiheutuneita kuluja vastuuvakuutuksesta. Näin ollen vastuuvakuutusta voidaan pitää laatuun liittyvänä kustannuksena.

Tilitoimisto B:n mukaan henkilöstön palkkakustannukset nousevat laatuvarannusten myötä. Mikäli halutaan rekrytoida kokeneempia työntekijöitä, työntekijöiden aloituspalkat tulevat olemaan korkeampia. Lisäksi työntekijöiden koulutusaikaa ennen varsinaisiin töihin siirtymistä pitäisi pidentää, mikä lisää koulutuskustannuksia. Työntekijöiden koulutukset ja osittain myös palkat ovat siis laatuvarannuksia. Yrityksessä on laskettu, paljonko yksi uusi työntekijä maksaa, ennen kuin työntekijä alkaa tuottamaan yritykselle. Tulokset osoittavat, että yrityksen kannattaa pyrkiä säilyttämään nykyiset työntekijänsä. Mikäli työsuhteen alussa pidettävän koulutuksen kesto pidennettäisiin, tämä kustannus kasvaisi. Mikäli taas rekrytoitaisiin kokeneempia työntekijöitä, lyhyempi koulutus voisi riittää, mutta toisaalta työntekijä vaatisi parempaa palkkaa.

Virheistä aiheutuvat kustannukset ovat tilitoimisto B:n mukaan korjaamisesta aiheutuvan työn kustannukset ja mahdolliset korvaukset ja hyvitykset asiakkaalle. Haastateltavan mukaan isossa organisaatiossa esimerkiksi asiakkaan reklamaatiota saatetaan siirrellä osastolta toiselle, ennen kuin oikea henkilö asian hoitamiseksi löytyy. Tällöin usean henkilön työaikaa kuluu reklamaation selvittämiseen, mistä aiheutuu turhia palkkakustannuksia. Tilitoimistossa on seurattu, kuinka paljon työntekijöillä kuluu aikaa virheiden korjaamiseen. Saatujen tuntimäärien ja keskimääräisten palkkakustannusten perusteella voidaan arvioida virheiden korjaamisen kustannus yritykselle. Mikäli virheitä joudutaan korjaamaan ylitöinä, tilitoimistolle aiheutuu kustannuksia myös työntekijöille maksettavista ylityökorvauksista. Asiakkaille maksettujen korvausten ja hyvitysten määrästä ei ole tehty varsinaisia mittareita. Haastateltavan mukaan palkanlaskennassa tapahtuvista virheistä joudutaan useammin antamaan asiakkaille hyvityksiä, sillä tapahtunut virhe näkyy yleensä asiakasyrityksen työntekijälle tai työntekijöille saakka. Kirjanpidossa pienet virheet sen sijaan usein vain korjataan, eikä niistä aiheudu korvausvelvollisuutta tilitoimistolle.

Kuten aiemmin jo tilitoimisto B:n haastattelussa todettiin, kirjanpidossa ei kannata tavoitella täydellistä virheettömyyttä. Riittää, että kirjanpito on olennaisilta osin oikein, ja antaa oikean ja riittävän kuvan yrityksen taloudellisesta tilanteesta. Suurin osa kustannuksista aiheutuu siis työntekijöiden palkoista, ja jos kirjanpitäjä puuttuu pienimpiinkin yksityiskohtiin, kirjanpitoon kuluva aika kasvaa, jolloin myös

palkkakustannukset asiakasta kohden kasvavat. Tämä voi johtaa siihen, ettei asiakkaalta saatava hinta enää kata työntekijöiden palkkoja.

Tilitoimisto B:ssä on pyritty pitämään virtaus hyvänä. Tämä tarkoittaa sitä, että kun esimerkiksi tosite saapuu aineistonvastaanottoon, sieltä tulkintaan ja lopulta kirjanpitoon, tosittien kulkua pitäisi pystyä seuraamaan niin, ettei vasta pääkirjanpitäjä huomaa kuukausien päästä, että jokin tosite puuttuu. Tällöin jouduttaisiin ensin selvittämään, onko tosite tullut tulkintaan, ja mikäli ei, onko tosite tullut aineistonvastaanottoon. Pääkirjanpitäjä on voinut ehtiä tekemään työtä, joka joudutaan tekemään uudelleen, kun puuttuva tosite saadaan kirjanpitoon. Tilitoimisto B:ssä on rakennettu automaatteja, jotka tarkastavat, että aineiston vastaanottoon saapunut tosite siirtyy tulkintaan ja sieltä kirjanpitoon. Tällöin huomataan heti, mikäli tosite katoaa matkalla, ja virhe voidaan korjata siinä yksikössä, missä se on tapahtunut. Lisäksi kirjanpitäjille ja palkanlaskijoille on rakennettu tarkistustyökaluja, joiden avulla he voivat helposti tarkistaa, onko kirjanpidossa tai palkanlaskennassa virheitä. Esimerkiksi kirjanpidon tarkistustyökalun käytön jälkeen kirjanpito siirretään automaattiseen työvaiheeseen. Jos tarkistustyökalua ei olisi, kirjanpito voisi siirtyä virheellisenä rutiinitehtäviä suorittavaan automaattiin, ja kun virhe huomataan, automaatin tekemä työ pitäisi ensin purkaa, jotta virhe saadaan korjattua. Myös tarkistustyökalujen tavoitteena on, että virheet löydettäisiin heti, eikä työtä tarvitsisi palauttaa prosessissa taaksepäin. Nämä automaattit ja tarkistustyökalut on pyritty rakentamaan niin, ettei niistä aiheudu jatkuvia kustannuksia. Kun tarve jollekin automaattille tai tarkistustyökalulle ilmenee, yrityksessä selvitetään, kuinka suuri kertainvestointi työkalun rakentamiseksi tarvitaan, ja paljonko se voisi vähentää esimerkiksi virheiden korjaamisesta aiheutuvia kustannuksia.

Tilitoimisto C:n mukaan tilitoimiston laatukustannukset muodostuvat työntekijöiden koulutuksista ja perehdytyksistä sekä laadukkaista ohjelmista. Lisäksi myös asiakkaiden toimintatavat on pyrittävä yhtenäistämään. Haastateltavan mukaan koulutus ja perehdytys eivät lopu koskaan, vaan työntekijöitä pitää kouluttaa jatkuvasti. Virheen sattuessa kustannuksia muodostuu korjaamiseen käytetystä työajasta ja mahdollisista sanktioista.

Laatukustannuksista kysyttäessä haastatteluissa löytyi muutamia kaikille tilitoimistoille yhteisiä kustannuksia. Feigenbaumin PAF-mallin mukaan laatukustannukset voidaan jakaa ennaltaehkäisy-, valvonta- ja virhekustannuksiin. Ennaltaehkäisyn kustannuksia ovat esimerkiksi koulutuskustannukset. Valvontakustannuksia syntyy esimerkiksi asiakastytyväisyyskyselyiden järjestämisestä. Virhekustannuksia ovat uudelleen tehdyn työn kustannukset, korjauskustannukset ja alennukset. (Oakland, 2013, s. 125–127.) Kaikissa haastatteluissa tuli esiin työntekijöiden koulutuksen tärkeys. Yksi tilitoimistojen merkittävimmistä ennaltaehkäisyn kustannuksista näyttäisi siis olevan koulutuskustannukset. Lisäksi kahdessa haastattelussa tuotiin esiin, että ammattitaitoiset työntekijät näkyvät myös työntekijöiden palkkakustannuksissa. Koska kyseessä on palveluala, suuri osa kustannuksista muodostuu työntekijöiden palkoista. Uusien työntekijöiden hankkiminen on kallista, joten tilitoimistojen kannattaa pyrkiä säilyttämään nykyiset osaavat työntekijät. Jotta nykyiset työntekijät saadaan pidettyä yrityksessä, on syytä kiinnittää huomiota myös työntekijöiden työtyytyväisyyteen.

Kaikki haastateltavat tilitoimistot olivat ainakin osittain ulkoistaneet asiakastytyväisyyskyselyjen järjestämisen. Tilitoimisto A:n edustaja toi esiin, että asiakastytyväisyyskyselyjen järjestäminen on kallista. Tilitoimisto A:ssa kyselyjä ei oltu tehty pitkään aikaan, mutta mikäli kysely tehtäisiin, se tultaisiin ostamaan ulkopuoliselta toimijalta. Tilitoimistolta ei ole lähtenyt merkittäviä määriä asiakkaita ja pääasiassa lähteneet asiakkaat ovat vaihtaneet tilitoimistoa hinnan takia, joten yrityksessä ei välttämättä nähdä asiakastytyväisyyskyselyyn hyötyjä riittävän suurina siitä aiheutuviin kustannuksiin nähden.

Tilitoimisto B:ssä oli rakennettu tarkistusautomaatteja ja -työkaluja, joiden avulla laatua valvotaan ja ennaltaehkäistään sekä sisäisiä että ulkoisia virhekustannuksia. Näiden automaattien rakentamisesta syntyvä kertakustannus voidaan nähdä sekä ennaltaehkäisy- että valvontakustannuksena. Toinen mielenkiintoinen asia oli tilitoimisto C:n esiin tuomat laadukkaista ohjelmista aiheutuvat kustannukset. Tilitoimistoala on sähköistynyt nopeasti ja rutiinityöt ovat siirtyneet ohjelmien hoidettavaksi. Laadukkailla ohjelmilla on suuri vaikutus työn tulokseen, joten

varmasti myös ohjelmista aiheutuvat kustannukset voivat olla jossain määrin laatukustannuksia.

Tilitoimistojen virhekustannukset muodostuvat haastattelujen perusteella uudelleen tehdyn työn ja korjaamiseen käytetyn työajan kustannuksista. Lisäksi asiakkaille voidaan joutua maksamaan hyvityksiä tai virheistä voi aiheutua sanktiomaksuja esimerkiksi verottajalle. Tilitoimisto A:n edustaja toi kuitenkin esiin vastuuvakuutuksen, josta tilitoimiston on mahdollista hakea korvausta joutuessaan asiakkaalle korvausvelvolliseksi. Sitä, mihin PAF-mallin mukaiseen laatukustannusluokkaan vastuuvakuutus kuuluu, on vaikea sanoa. Vakuutusmaksuja joudutaan maksamaan, vaikka yhtäkään virhettä, joka johtaisi korvausvelvollisuuteen, ei tapahtuisi. Toisaalta, kun virhe tapahtuu ja tilitoimisto joutuu korvausvelvollisuuteen, korvauksesta ei aiheudu kuluja tilitoimistolle, koska vastuuvakuutus siirtää korvausvelvollisuuden vakuutusyhtiölle.

6.3 Laadun vaikutus tilitoimistojen liikevaihtoon ja kannattavuuteen

Tilitoimisto A:n mukaan uudet asiakkaat ja erityisesti vasta perustetut yritykset tuottavat tilitoimistolle vähemmän ja pitkäaikaiset asiakkaat ovat kannattavampia. Aloittavien yritysten kohdalla työntekijät neuvovat asiakasta enemmän ja auttavat muutenkin liiketoiminnan käynnistämässä, eikä kaikesta tästä työstä voida laskuttaa asiakasta. Työntekijöillä kuluu siis enemmän aikaa uusien asiakkaiden palvelemiseen. Tämän takia on tärkeää säilyttää nykyiset asiakkaat. Tilitoimisto A:n edustajan mukaan tilitoimisto voi pyytää palveluistaan paremman hinnan silloin kun asiakkaat ovat tyytyväisiä ja laatu on hyvää, joten laatu vaikuttaa myös yrityksen liikevaihtoon.

Tilitoimisto B:n edustajan mukaan hyvä laatu helpottaa myynnin töitä. Tilitoimiston on siis helpompaa hankkia uusia asiakkaita ja uutta liikevaihtoa, jos tilitoimistolla on hyvä maine esimerkiksi sosiaalisessa mediassa. Myynti voi hyödyntää apuna nykyisiä asiakkaita, jotka suosittelevat kyseistä tilitoimistoa myös muille. Laatu vaikuttaa siis uuden liikevaihdon hankintaan. Toisaalta tilitoimiston asiakkaiden sopimuksen ovat yleensä pitkiä, joten laadun vaihtelulla ei voi olla nopeita ja isoja vaikutuksia liikevaihtoon. Mutta jos esimerkiksi palkanlaskenta on ollut virheellistä

ja asiakkaalle joudutaan antamaan hyvityksenä kahden kuukauden palkanlaskenta ilmaiseksi, se vaikuttaa suoraan tilitoimiston liikevaihtoon. Haastateltavan mukaan varsinkin kirjanpidon puolella läheskään kaikki virheet eivät johda hyvityksiin, eikä niillä siten ole vaikutusta liikevaihtoon.

Tilitoimisto B:n haastateltavan mukaan jokainen uusi asiakas tilitoimistolle maksaa. Uusi asiakas alkaa tuottamaan katetta vasta toisena vuonna. Tämä johtuu siitä, että asiakkaan tilitoimistoon tuoneelle myyjälle joudutaan maksamaan ja asiakkaalle tehdään käyttöönotto, josta saadaan nimellinen korvaus, mutta joka ei kata käyttöönotosta aiheutuneita kuluja. Lisäksi asiakkaan siirtyessä kirjanpitäjälle, kirjanpitäjä aluksi tutustuu asiakkaaseen ja aikaa menee opetteluun, jolloin työ on taloudellisesti kannattamatonta. Tämä tarkoittaa sitä, että menetetyt asiakkaan tilalle tuleva uusi asiakas on vuoden ajan kannattamaton eli asiakkaiden vaihtuvuudesta aiheutuu kustannuksia. Tilitoimisto B:ssä tiedostetaan, että virheet voivat johtaa asiakkaiden poistumiseen. Lisäksi poistuneen ison asiakkaan tilalle ei yleensä voida ottaa yhtä paljon uusia pienempiä asiakkaita, sillä aluksi uuden asiakkaan kirjanpidon tekeminen on hitaampaa. Esimerkiksi 3 000 euroa tuottaneen asiakkaan tilalle voidaan mahdollisesti ottaa vain yhteensä 1 000 euroa tuottavia asiakkaita, jolloin kuukauden liikevaihto pienenee 2 000 eurolla.

Tilitoimisto C:n haastattelussa tuli esiin, että jos asiakas on tyytymätön, lisämyynti voi olla vaikeampaa ja se voi myös johtaa asiakkaan menetykseen. Tilitoimisto C:ssä on vertailtu sitä, kuinka paljon kalliimpaa uuden asiakkaan hankkiminen on verrattuna vanhan asiakkaan pitämiseen. Haastateltava ei muistanut tarkkaa määrää, mutta uuden asiakkaan hankkiminen on monin kerroin kalliimpaa kuin vanhan pitäminen. Lisäksi uusi asiakas on kriittisempi kuin nykyinen asiakas. Uusi asiakas ei ole heti kannattava, mutta asiakkaiden kanssa pyritään solmimaan pitkiä asiakassuhteita, jolloin tuotto saadaan ajan kuluessa. Haastateltava uskoo, että tilitoimiston toiminta on sitä kannattavampaa, mitä laadukkaampaa työtä tilitoimisto pystyy tekemään. Laadukkaassa tilitoimistossa virheitä on vähemmän ja asiakkaan ovat tyytyväisiä ja asiakasvaihtuvuutta on vähemmän.

Haastateltavien vastaukset siihen, kuinka laatu vaikuttaa tilitoimiston liikevaihtoon, olivat erilaisia. Tilitoimisto A:n edustajan mukaan hyvän laadun myötä tilitoimisto

voi pyytää palveluistaan korkeampaa hintaa. Tämä tukee luvussa kolme esitettyjä Lakhalin (2009) tutkimuksen tuloksia siitä, että laatu vaikuttaa yrityksen suorituskykyyn muun muassa kilpailuedun kautta. Kuten luvussa 2.1.3 kerrottiin, piileviä laatukustannuksia voivat olla esimerkiksi asiakasuskollisuuden menetys ja myynnin menetykset (Gygi & Williams, 2012). Haastattelujen perusteella tilitoimistot ovat tietoisia piilevistä laatukustannuksista. Tilitoimisto B ja C toivat esiin laadun vaikutukset myynnin määrään. Tilitoimisto B viittasi enemmän uusien asiakkaiden hankintaan, kun taas tilitoimisto C viittasi lisämyyntiin nykyisille asiakkaille. Tilitoimisto B ja C toivat esiin myös asiakkaiden poistumisesta aiheutuvat liikevaihdon menetykset, mutta toisaalta myös pitkät sopimukset asiakkaiden kanssa. Koska sopimukset tehdään pitkäksi ajaksi, suuret ja nopeat liikevaihdon muutokset eivät ole tyypillisiä tilitoimistoille. Pitkien sopimusten myötä piilevien laatukustannusten osuus voi olla tilitoimistoissa pienempi kuin mitä Gygi ja Williams esittävät.

Laatu vaikuttaa tilitoimistojen suorituskykyyn pääasiassa kustannusten ja tuottojen kautta. Kaikissa haastatteluissa tuli esiin, että uudet asiakkaat ovat nykyisiä asiakkaita kannattamattomampia. Tämä tukee Jokisen (1995, s. 2) väitettä siitä, että uusien asiakkaiden hankkiminen voi olla viisi kertaa kalliimpaa kuin nykyisen asiakkaan säilyttäminen. Tilitoimistojen kannattaa siis pyrkiä säilyttämään nykyiset asiakkaansa. Tilitoimisto B:n mukaan myös työntekijöiden pysyvyys on tärkeää, sillä uuden työntekijän hankkimisesta aiheutuu paljon kustannuksia, ennen kuin työntekijä alkaa tuottamaan yritykselle. Työntekijöiden pysyvyyden tärkeyttä tukee myös tilitoimisto A:n edustajan maininta siitä, että asiakkaille on tärkeää, että he saavat asioida joka kuukausi saman henkilön kanssa.

Tilitoimisto B:n edustajan mukaan kirjanpidossa ei ole kannattavaa tavoitella 100 prosenttista laatua. Tämän mukaan nollavirhemalli ei sopisi tilitoimistoalalle, ainakaan kirjanpito-osastolle. Toisaalta palkanlaskennan puolella virheisiin ei ole varaa. Tilitoimisto B:n haastattelussa tuli esiin, kuinka tärkeää esimerkiksi palkkojen oikeellisuus on. Jos työntekijälle jätetään maksamatta jokin lisä, joka hänelle kuuluu, työntekijä voi luulla, että työnantaja yrittää huijata. Virheellinen palkanlaskenta voi siis johtaa asiakasyrityksissä työntekijöiden menetyksiin. Lisäksi haastateltava toi esiin, että joidenkin asiakkaiden on vaikea hyväksyä, että virheitä voi joskus

tapahtua. Voidaan ajatella, että kirjanpidonpuolella noudatetaan perinteistä laatukustannusmallia, kun taas palkanlaskennan puolella täytyy pyrkiä nollavirhemallin mukaisesti virheettömyyteen. Perinteisessä laatukustannusmallissa ei kuitenkaan huomioida laadun vaikutusta liikevaihtoon (Miller & Morris, 2000). Vaikka nopeat liikevaihdon vaihtelut eivät näytä olevan tyypillisiä tilitoimistoille, haastateltavat silti uskoivat laadun vaikuttavan liikevaihtoon ainakin jossain määrin.

6.4 Suorituskyvyn mittaaminen tilitoimistoissa

Tilitoimisto A mittaa työntekijöidensä suorituskykyä seuraamalla työntekijäkohtaista laskutusta. Haastattelussa tuli kuitenkin esiin, että asiakkaat ovat erilaisia ja jotkut asiakkuudet voivat vaatia enemmän työtä kuin toiset saman laskutuksen saamiseksi. Tilitoimistossa pyritään ottamaan nämä erot huomioon työntekijän laskutusta arvioitaessa. Käytössä ei ole myöskään palkitsemisjärjestelmää, joka olisi sidoksissa työntekijän laskutukseen. Työntekijäkohtaisia laatumittareita ei ole käytössä, mutta haastateltavan mukaan laatuongelmat tulisivat ilmi, jos tietyltä työntekijältä alkaisi poistumaan paljon asiakkaita. Lisäksi työntekijät tekevät aina samojen yritysten kirjanpidon/palkanlaskennan, joten laatuongelmat tulisivat todennäköisestä näkymään myös työntekijän laskutuksessa ainakin pidemmällä aikavälillä. Tilitoimisto A:ssa ei seurata esimerkiksi virheiden määriä tai niiden korjaukseen käytettyä aikaa. Usein myös asiakkaalta tulleet palautteet jäävät vain kirjanpitäjän tietoon, varsinkin jos kyse on negatiivisesta palautteesta.

Tilitoimisto B:ssä on mitattu paljon työntekijöiden tuottavuutta, ja yrityksessä on huomattu, että ne työntekijät, jotka tekevät erityisen laadukasta työtä, tuottavat yritykselle vähemmän. Työntekijöiden laskutus ei siis ole yhtä hyvä kuin niillä, jotka tinkivät laadusta saadakseen enemmän töitä tehtyä. Erityisesti tämä näkyy palkanlaskennassa, missä on käytössä palkkatiimit. Asiakasyrityksille ei ole nimetty tiettyä palkanlaskijaa vaan palkkatiimi. Varsinainen palkanlaskija voi siis vaihtua kuukausittain tiimin sisällä. Virheen tehnyt työntekijä ei siis välttämättä joudu korjaamaan virhettään, jolloin se ei tule näkymään hänen laskutuksessaan. Tilitoimistossa B:ssä tiedostetaan, että kun seurataan vain tuottavuusmittareita, on mahdollista, että laadukasta työtä tekevä saa moitteita liian pienestä laskutuksesta, kun taas nopeasti ja huolimattomasti tekevä työntekijä voi saada kiitosta, koska

työntekijän tuottavuus on hyvä. Haastateltava toivoo, että esimiehet ovat kuitenkin huomioineet tämän mahdollisuuden, eivätkä ole sokeasti luottaneet tuottavuusmittareiden antamaan kuvaan. Kirjanpidon puolella sen sijaan sama kirjanpitäjä hoitaa pääsääntöisesti samojen asiakkaiden kirjanpidon, jolloin myös virheet tulevat saman henkilön korjattavaksi. Tällöin aikaa alkaa kulua virheiden korjaamiseen, jolloin laskutus suhteessa työaikaan pienenee. On myös mahdollista, että kirjanpitäjältä alkaa poistumaan asiakkaita, jolloin hän joutuu ottamaan tilalle uusia asiakkaita, joiden kirjanpitoon kuluu aluksi enemmän aikaa, mikä myös näkyy kirjanpitäjän laskutuksessa.

Tilitoimisto B:n käyttämiä tuottavuusmittareita ovat esimerkiksi minuutit/tosite ja minuutit/tilinauha. Lisäksi on seurattu esimerkiksi sitä, kuinka monta tilinauhaa palkanlaskija laskee kuukauden aikana. Palkanlaskijoille ja kirjanpitäjille on asetettu tavoitteita näiden mittarien perusteella. Nyt tilitoimistossa on pyritty luopuman näin tarkoista mittareista ja työntekijöille on asetettu euromääräiset tavoitteet eli laskutustavoitteet. Haastateltavan mukaan näitä asioita on helppo mitata. Sen sijaan laatua on vaikeampi mitata ja tilitoimistosta on pitkään puuttunut iso laadullinen mittari. Tilitoimistossa on huomattu, että asiakaspoistuma on ollut liian suurta tavoitteisiin nähden ja nyt käyttöön on otettu laatumittari, nettosuositeluindeksi, jota voidaan seurata työntekijöittäin. Lisäksi haastateltavan mukaan työntekijät ovat tuoneet ilmi, että tuottavuustavoitteisiin päästäkseen, heillä ei ole ollut aikaa soitella asiakkaille. Laatu on siis saattanut kärsiä tuottavuustavoitteiden takia, vaikka tavoitteisiin ei ole sidottu rahallista palkitsemismallia. Hyviin tuloksiin päässeet työntekijät ovat voineet saada tunnusta ja kiitosta, mutta varsinaista bonusmallia ei ole ollut käytössä.

Tilitoimisto C mittaa työntekijöidensä tehokkuutta muun muassa laskutuksen avulla. Yritys keskittyy kuitenkin enemmän asiakas- kuin työntekijäkohtaiseen mittaamiseen, jotta jokainen asiakas saadaan kannattavaksi. Lisäksi tilitoimisto pystyy seuraamaan työntekijä- ja tiimikohtaisia asiakastyytyväisyyksiä. Haastateltavan mukaan niillä työntekijöillä, joilla laskutus on hyvä, on myös hyvä laatu. Laadukasta työtä tekevä työntekijä pystyy tekemään työnsä kerralla oikein. Tilitoimisto C:ssä sama kirjanpitäjä tai palkanlaskija hoitaa pääsääntöisesti samojen asiakkaiden kirjanpidot ja palkanlaskennat. Asiakkaalle on siis nimetty kirjanpitäjä ja

palkanlaskija, ja varahenkilö tekee työn vain tarvittaessa. Näin ollen työntekijöiden on itse korjattava mahdolliset virheet, joten huono laatu tulee näkymään myös työntekijän laskutuksessa.

Työntekijöiden suorituskykyä mitattiin kaikissa tilitoimistoissa laskutuksen avulla. Haastattelujen perusteella suorituskyvyn mittaukseen ei ole kytketty rahallista palkitsemista. Tilitoimisto A:ssa ei ollut käytössä työntekijäkohtaisia laatumittareita. Tilitoimisto B:ssä ja C:ssä pystyttiin mittaamaan työntekijäkohtaista asiakastyytyväisyyttä, mutta tilitoimisto C:ssä tämä laatumittari oli kuitenkin otettu käyttöön vasta haastattelua edeltävässä kuussa. Kuten luvussa kolme todettiin, mikäli laadun mittaamista ei ole kytketty suorituskyvyn mittaukseen, laatu saattaa kärsiä, kun työntekijät keskittyvät saavuttamaan tavoitteet, joiden perusteella heitä arvioidaan (Sinclair & Zairi, 1995). Tilitoimisto B:n haastattelussa löytyi tukea tälle väitteelle. Haastateltavan mukaan tilitoimisto on keskittynyt liikaa tuottavuuden mittaamiseen, jolloin työntekijöillä ei ole ollut aikaa soitella asiakkaille ja asiakkaiden poistuvuus on kasvanut tavoitteita suuremmaksi. Kaikissa haastatteluissa tuli kuitenkin ilmi, että silloin kun sama työntekijä hoitaa joka kuukausi samojen asiakkaiden kirjanpidot, laatuongelmat tulevat näkymään myös työntekijän laskutuksessa. Tämän perusteella laskutustavoitteiden asettamisen ei pitäisi vaarantaa laatua. Oleellista näyttäisi olevan laadun mittauksen kannalta siis se, että työntekijän täytyy itse korjata tekemänsä virheet.

6.5 Laadun mittaaminen tilitoimistoissa

Kuten jo aiemmin tuli ilmi, Tilitoimisto A ei ole tehnyt asiakastyytyväisyyskyselyä useampaan vuoteen. Myöskään laatuksustannuksia ei ole laskettu. Asiakaspalavereiden yhteydessä asiakkailta on kysytty, ovatko he olleet tyytyväisiä tilitoimiston palveluihin, mutta näistä vastauksista ei ole olemassa tilastoja. Lisäksi poistuvilta asiakkailta on kysytty poistumisen syytä, mutta myöskään poistuvien asiakkaiden määriä tai poistumisten syitä ei ole tilastoitu. Asiakkailta tulevat palautteet jäävät usein vain kirjanpitäjän tietoon eikä niitäkään ole tilastoitu. Haastattelun perusteella tilitoimiston johtajilla vaikuttaa olevan hyvä käsitys tilitoimiston ja työntekijöiden palvelunlaadusta ilman erillisiä mittareita. Laadun mittaamisesta, esimerkiksi asiakastyytyväisyyskyselyn järjestämisestä, aiheutuu

kustannuksia. Haastateltavan mukaan tilitoimisto A:lla ei ole ollut laatuongelmia eikä huonosta laadusta aiheutuvia kustannuksia. Tästä voisi päätellä, että tilitoimistossa ei uskota laadun mittaamisesta aiheutuvien hyötyjen kattavan mittaamisesta syntyviä kustannuksia.

Tilitoimisto B:n haastattelussa tuli esiin, että laadun mittaaminen on haastavaa. Ensin tulee määritellä, mitä ja miten laatua halutaan mitata. Esimerkiksi sitä, tekeekö työntekijä töitä yrityksen prosessin mukaisesti, voitaisiin mitata niin, että esimies jatkuvasti seuraisi työntekijän työskentelyä ja tarkistaisi, että työntekijä työskentelee annettujen ohjeiden mukaisesti. Jos taas haluttaisiin tietää, onko työntekijä ollut yhteydessä asiakkaaseen ja pitänyt asiakkaasta huolta, esimiehen pitäisi kysyä asiaa suoraan asiakkaalta esimerkiksi puhelimitse. Tilitoimisto B:ssä on lähiaikoina alettu etsimään sopivaa laatumittaria, ja parhaaksi vaihtoehdoksi on osoittautunut nettosuosittelemiseksi (NSI). Nettosuosittelemiseksi asiakkailta kysytään, kuinka todennäköisesti he kysyttäessä suosittelisivat yritystä asteikoilla 0-10. Arvosanan 0-6 antavat asiakkaat luokitellaan arvostelijoiksi, arvosanan 7-8 antavat neutraaleiksi ja arvosanan 9-10 antavat suosittelijoiksi. Nettosuosittelemiseksi on suosittelijoiden prosentuaalinen osuus vähennettyä arvostelijoiden prosentuaalisella osuudella. (Korkiakoski & Ylikoski, 2011.) Tilitoimisto B:n haastateltavan mukaan nettosuosittelemiseksi antaa kokonaiskuvan yrityksen laadusta, koska asiakkaan on oltava ainakin jollain tasolla tyytyväinen kaikkiin yrityksen osa-alueisiin suositellakseen yritystä muille.

Tietyllä tavalla myös tilitoimistossa B:ssä käytössä olevat tarkistustyökalut ja automaattit mittaavat laatua. Työkalujen avulla laatuvirheet huomataan ja niihin pystytään puuttamaan heti ja ennen kuin virhe päättyy asiakkaalle. Lisäksi palkanlaskentaosastolla seurataan edelleen virheen korjaamiseen käytettyä aikaa, mitä voidaan pitää myös yhtenä laatumittarina.

Tilitoimisto B hyödyntää laadunmittauksessa yrityksen tietokannoissa olevia tietoja, esimerkiksi työajanseurantajärjestelmän ja kirjanpito- ja palkanlaskentajärjestelmän tietoja. Nettosuosittelemiseksi laskemista varten tiedot täytyy kerätä asiakkailta. Asiakkaalle lähtee tiettyjen sovittujen palaverien jälkeen asiakkuudenhallintajärjestelmästä kysely siitä, kuinka palaveri sujui ja suosittelisiko

asiakas tilitoimistoa muille. Nettosuosittelemuindeksin asteikko on 0-10 ja palaverin sujuvuuteen liittyvissä kysymyksissä asteikko on 0-5. Lisäksi kyselyssä on yksi kyllä/ei -kysymys. Asiakkaalta saadut vastaukset kerätään asiakkuudenhallintajärjestelmään ja tiedot ovat siis tämän jälkeen yrityksen tietokannassa yrityksen käytettävissä.

Aiemmin Tilitoimisto B teki asiakastyytyväisyyskyselyn vain kerran vuodessa ja kyselyyn pyydettiin vain pieni osa kaikista yrityksen asiakkaista. Nyt jokaisen asiakkaan tyytyväisyyttä kysytään vähintään kolme kertaa vuodessa. Tuloksia pystytään seuraamaan viikkotasolla ja tuloksiin voidaan reagoida nopeammin. Näin myös laatuvirheitä voidaan korjata nopeammin. Asiakkaiden vastaukset menevät sähköpostitse sekä työntekijälle että esimiehelle ja huonoihin palautteisiin puututaan heti. Nopean reagoinnin avulla pyritään vähentämään asiakaspoistumaa.

Nettosuosittelemuindeksiä tarkastellaan työntekijäkohtaisesti, tiimikohtaisesti, kustannuspaikoittain ja koko yrityksen tasolla. Esimerkiksi koko yrityksen nettosuosittelemuindeksiä seurataan viivakaavion avulla. Lisäksi seurataan asiakaskohtaisesti asiakkaan antamia arvosanoja. Myös virheen korjaukseen käytettyä aikaa seurataan asiakkaittain, tiimeittäin ja koko palkanlaskentayksikön osalta. Tulosten havainnollistamisessa käytetään muun muassa pylväskaaviota.

Tilitoimisto C:ssä laatumittarina pidetään asiakastyytyväisyyttä. Laatukustannuksia tilitoimistossa ei ole laskettu, mutta koulutus- ja perehdytyskustannukset ovat tiedossa. Tilitoimisto pystyy seuraamaan asiakastyytyväisyyttä tiimeittäin ja työntekijöittäin sekä tietenkin asiakkaittain. Jokainen asiakas pyritään tavoittamaan kaksi kertaa vuodessa. Asiakkailta kysytään mitkä asiat ovat heille tärkeitä ja miten tilitoimisto C on onnistunut niissä. Asiakastyytyväisyyden mittaaminen on osittain ulkoistettu ja siitä on vastuussa tietty vastuuorganisaatio. Asiakkailta saadaan sekä kirjallisia kommentteja että vastauksia väittämiin, jossa asteikko on yhdestä viiteen. Saatuja tuloksia analysoidaan muun muassa erilaisten graafien avulla, mutta myös asiakkaiden antamiin kirjallisiin kommentteihin paneudutaan huolellisesti.

Luvussa neljä esiteltiin laadun mittaamisen vaiheet, joita ovat mittausvälineen määrittely, datan kerääminen ja analysointi (Juran & Godfrey, 1999, s. 4.6).

Haastattelujen perustella tilitoimistojen laadun mittaaminen muodostuu pääasiassa erilaisista asiakastyytyväisyyskyselyistä. Laadun mittauksessa käytettävä tieto kerätään siis pääasiassa asiakkailta. Ainoastaan tilitoimisto B:ssä on käytössä muutamia yksittäisiä laatumittareita, joissa hyödynnetään tilitoimiston ohjelmistojen tietokannoista saatavaa tietoa. Tilitoimisto B:ssä ja C:ssä laadun mittaaminen on säännöllistä ja saaduista tuloksista muodostetaan erilaisia kaavioita. Haastattelujen perusteella Juranin ja Godfrey'n (s. 9.10) esittämää valvontakorttia ei ole käytössä, mutta erilaisia viiva- ja pylväskaavioita käytetään. Molemmat tilitoimistot kuitenkin korostivat, että tuloksia täytyy seurata myös asiakkaittain, jotta mahdollisiin ongelma-kohtiin voidaan puuttua. Crosby'n (1979, s. 20) mukaan laatua mitataan laatumittareilla, kun taas luvussa 4.1 todetaan, että asiakastyytyvää laatua voidaan pitää kokonaisvaltaisena laatumittarina (Holopainen ym., 1996, s. 56). Lisäksi luvussa neljä todettiin, että ei-taloudelliset mittarit ovat tärkeitä ja voivat antaa jopa arvokkaampaa informaatiota kuin vaikeasti toteutettavat laskentajärjestelmät (Albright & Roth, 1992; Carr, 1992). Haastattelujen perusteella tilitoimistot keskittyvät asiakastyytyvää laatua mittaamiseen ja muiden ei-taloudellisten mittareiden käyttöön. Laatumittareiden käyttöä ei ollut käytössä yhdessäkään haastatelluista tilitoimistoista. Esimerkiksi koulutuskustannukset selviävät yritysten kirjanpidosta, mutta laadun kokonaiskustannuksia ei oltu yritetty laskea. Tilitoimisto B:ssä seurattiin virheiden korjaukseen käytettyä aikaa, mistä on helppo laskea siitä aiheutuva kustannus, mutta lukua seurattiin silti virheiden korjaukseen käytettyinä tunteina, ei euroina. Crosby'n (s. 137–138) esittämiä laadun mittareita, myöhästyneiden raporttien suhteellista osuutta ja virheellisesti syötettyjen ja tilintarkastuksessa esiin tulleiden virheiden määrää sekä palkanlaskennan ja laskutuksen virheiden määrää, ei ollut käytössä yhdessäkään haastatelluista tilitoimistoista. Järvisen ym. (2001, s. 7) mukaan laatua mitattaessa on huomioitava kaksi muuttujaa, asiakkaiden havaitsema laatu ja sen vaikutus ostopäätöksiin sekä yrityksen resurssikulutus ja huonon laadun aiheuttamat ylimääräiset kustannukset. Haastattelujen perustella tilitoimistojen laadun mittauksessa huomioidaan pääasiassa vain toinen näistä näkökulmista. Laadun vaikutus yrityksen resurssikulutukseen tiedostetaan, mutta sitä ei mitata.

7 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, miten laatua ja sen kustannuksia mitataan tilitoimistoissa. Lisäksi tutkittiin sitä, mitataanko tilitoimistoissa työntekijöiden suorituskykyä ja onko laadun mittaamista kytketty suorituskyvyn mittaukseen. Päättökysymys on, miten laatua mitataan tilitoimistoissa ja miten laatu vaikuttaa tilitoimistojen suorituskykyyn. Jotta laatua voidaan mitata, ensin täytyy määritellä mitä laatu on ja miten se vaikuttaa yrityksen tulokseen. Haastateltavilta kysyttiin, mitä laadukas tilitoimistopalvelu on ja miten laatu vaikuttaa tilitoimiston kustannuksiin ja liikevaihtoon. Lisäksi haastateltavilta kysyttiin, mitataanko heidän edustamissaan tilitoimistoissa työntekijöiden suorituskykyä ja onko suorituskyvyn mittaamiseen kytketty laatumittareita. Lopuksi selvitettiin, mitataanko laatua tilitoimistossa, miten ja kuinka usein.

Laadukas tilitoimistopalvelu synnyttää asiakastytyväisyyttä ja näkyy asiakkaiden pysyvyydessä. Lisäksi laatu tarkoittaa tilitoimistoissa sitä, että työt tehdään kerralla oikein alaa ohjaavien säännösten mukaisesti. Lisäksi tilitoimiston on pystyttävä vastaamaan asiakkaiden yhä monipuolisempiin tarpeisiin. Kysyttäessä tilitoimistojen edustajat toivat esiin erilaisia laatuun liittyviä kustannuksia ja laadun mahdollisia vaikutuksia tilitoimiston liikevaihtoon, joten laadun vaikutukset yrityksen tulokseen tiedostetaan tilitoimistoissa. Suuriosa laadukustannuksista liittyy henkilöstön palkkoihin ja koulutukseen. Haastattelussa nousi esiin henkilöstön pysyvyyden ja työtytyväisyyden tärkeys tilitoimiston palvelun laadun kannalta. Työntekijöiden suorituskykyä mitattiin kaikissa tilitoimistoissa ainakin laskutuksella. Haastattelujen perusteella huono laatu tulee näkymään työntekijän laskutuksessa, jolloin laskutus on samaan aikaan sekä tuottavuuden että laadun mittari. Tämä edellyttää kuitenkin sitä, että asiakkaille on nimetty tietty kirjanpitäjä tai palkanlaskija, jolloin työntekijä vastaa vain omasta työstään eikä muiden työntekijöiden työnjälki voi vaikuttaa työntekijän laskutukseen. Tutkimuksen tulosten mukaan laatua mitataan tilitoimistoissa asiakastytyväisyydellä ja isoissa tilitoimistoissa laadun mittaaminen näyttäisi olevan säännöllistä. Laadukustannuslaskentaa ei kuitenkaan ollut käytössä yhdessäkään haastatelluista tilitoimistoista. Taulukossa kolme on koottu yhteen tilitoimistojen vastauksia laadun mittaamiseen liittyen.

Taulukko 3. Laadun mittaaminen tilitoimistoissa.

Mitä halutaan mitata?	
Mitä laatu on?	Kykyä synnyttää asiakastyytyväisyyttä ja -pysyvyyttä, säännösten mukaisuutta, huolenpitoa asiakkaista ja monipuolisia palveluita
Mitä laatu kustannukset ovat?	Työntekijöiden koulutus, asiakastyytyväisyyskyselyiden järjestäminen, uudelleen tehty työ, hyvitykset ja alennukset
Miten laatu vaikuttaa tilitoimiston liikevaihtoon?	Myynnin määrä, hinta, asiakaspoistuma
Mittausprosessi	
Tiedon kerääminen	Vastuu usein ulkopuolisella organisaatiolla tai esimiehellä, tietoja kerätään kaksi-kolme kertaa vuodessa/asiakas, tiedot kerätään pääsääntöisesti asiakkailta asiakastyytyväisyyskyselyillä, käytössä ei-taloudellisia mittareita
Tiedon analysointi	Kaavioiden muodostaminen ja asiakkaiden antamien vastausten yksityiskohtainen läpikäynti
Tulosten esittäminen	Viiva- ja pylväskaaviot

Tutkimus lisää ymmärrystä aiheeseen, josta ei ollut juurikaan aiempia tutkimuksia. Tutkimuksen myötä saadaan käsitys siitä, millaista laadun mittaaminen tilitoimistoissa on tällä hetkellä ja millaiset laatu kustannukset ovat tilitoimistoille tyypillisiä. Koska laadun mittaamista tilitoimistoissa ei ole juurikaan tutkittu, tämän tutkimuksen tuloksia on vaikea verrata aiempiin tutkimuksiin. Tutkimus antaa kuitenkin tukea teorialle ja aiemmille tutkimuksille monesta eri näkökulmasta. Tutkimuksen tulokset vahvistavat luvussa 1.1 esiteltyjen tilitoimistojen asiakastyytyväisyyteen keskittyvien Agan ja Safaklin (2007), Mcneillyn ja Feldman Barrin (2006) ja Stannyn ym. (2001) tutkimusten tulokset. Tilitoimistojen asiakkaille on tärkeää henkilökohtainen palvelu ja yhteydenpito puhelimitse. Tilitoimistojen kannalta tärkeitä ovat pitkät ja pysyvät asiakassuhteet. Jokisen (1995, s. 2) mukaan uusien asiakkaiden hankkiminen voi olla viisi kertaa kalliimpaa kuin nykyisen asiakkaan säilyttäminen. Tämä tutkimus vahvisti, että myös tilitoimistoissa uudet asiakkaat ovat nykyisiä kannattamattomampia ja jopa kannattamattomia asiakassuhteen alussa. Lakhalin (2009) tutkimuksen mukaan laatu vaikuttaa yrityksen suorituskykyyn suoraan ja välillisesti kilpailuedun kautta. Juran ja Godfrey (1999, s 14.5) toteavat, että hyvän laadun myötä yritys voi mahdollisesti nostaa hintoja suhteessa kilpailijoihin. Tilitoimistoissa laatu näyttäisi vaikuttavan kilpailukykyyn ja sitä kautta suorituskykyyn ainakin hinnoittelun kautta. Yhden haastateltavan mukaan korkealaatuista palvelua tuottava tilitoimisto voi pyytää

palveluistaan korkeamman hinnan. Laadun suora vaikutus suorituskykyyn tilitoimistoissa tulee pääasiassa laatukustannuksista ja laadun vaikutuksista liikevaihtoon. Sinclairin ja Zairin (1995) tutkimuksen mukaan laatu saattaa kärsiä, jos laadun mittaamista ei ole kytketty suorituskyvyn mittaukseen, sillä työntekijät keskittyvät saavuttamaan tavoitteet, joiden perusteella heitä arvioidaan. Yhden haastatellun tilitoimiston työntekijät olivat tuoneet esille, että heillä ei ole ollut aikaa panostaa laatuun ja asiakaspalveluun, kun he ovat pyrkineet saavuttamaan heille asetetut tuottavuustavoitteet. Vaikuttaisi siis siltä, että myös tilitoimistojen työntekijäkohtaisessa suorituskyvyn mittauksessa on tärkeää huomioida kaikki yrityksen tavoitteet. Koska yhdessäkään haastatelluista yrityksistä ei ollut käytössä laatukustannuslaskentaa, tämän tutkimuksen tuloksia ei voida verrata esimerkiksi Tyen ym. (2011) ja Ramos Piresin ym. (2017) tutkimusten tuloksiin. Kyseisten tutkimusten mukaan laatukustannuslaskenta parantaa yrityksen suorituskykyä. Se, parantaako laatukustannuslaskenta tilitoimistojen suorituskykyä, pitäisi selvittää jatkotutkimuksen avulla.

Tämän tutkimuksen perusteella vaikuttaisi siltä, että ei ole olemassa yhtä oikeaa laatukustannusmallia, vaan sopiva malli riippuu alasta ja siitä, millaisesta hyödykkeestä on kyse. Perinteisen laatukustannusmallin mukaan virheettömyyteen pyrkiminen ei ole kannattavaa ja laadun optimaalinen taso on siinä kohdassa, missä laadun kokonaiskustannukset ovat alhaisimmillaan (Järvinen ym., 2001, s. 27). Yksi haastatelluista toi esiin, että kirjanpidossa ei ole kannattavaa pyrkiä virheettömyyteen. Riittää, että kirjanpito on olennaisilta osin oikein, ja antaa oikean ja riittävän kuvan yrityksen taloudellisesta tilanteesta. Samassa haastattelussa tuli kuitenkin esiin, että palkanlaskennassa virheisiin ei ole varaa. Palkanlaskennassa on siis pyrittävä nollavirhemallin mukaiseen virheettömyyteen. Nollavirhemallin mukaan laatukustannukset ovat pienimmillään, kun toiminta on virheetöntä (Järvinen ym., s. 29). Laatukustannuskäyrät tarkastelevat laadun optimaalista tasoa vain kustannusten näkökulmasta (Miller & Morris, 2000). Tämän tutkimuksen perusteella laatu vaikuttaa myös tilitoimistojen liikevaihtoon, joten optimaalista laadun tasoa ei pitäisi määritellä ainoastaan kustannusten perusteella. Koska tilitoimistot tekevät yleensä pitkäaikaisia sopimuksia asiakkaidensa kanssa, piilevien laatukustannusten osuus tilitoimistojen laadun kokonaiskustannuksista voi kuitenkin jäädä Gygin ja Williamsin (2012) arviota pienemmäksi.

Tilitoimistot voivat hyödyntää tutkimuksen tuloksia ja teoriaosuutta arvioidessaan omaa laadun mittaustaan. Teoriaosuus antaa kattavan kuvan siitä, mitä asioita laatuun liittyy ja miten tärkeää laadun huomioiminen on yrityksen ja sen työntekijöiden suorituskyvyn kannalta. Haastattelujen tulokset lisäävät tilitoimistojen ymmärrystä siitä, miten laatua mitataan muissa tilitoimistoissa ja mitkä laatukustannukset ovat tyypillisiä juuri tilitoimistoille. Haastattelujen perusteella tilitoimistoissa ei ole käytössä laatukustannuslaskentaa, joten tämä tutkimus voi lisätä tilitoimistojen ymmärrystä laatuun liittyvistä kustannuksista ja teoriaosuus antaa suuntaviivoja sille, kuinka niitä voitaisiin laskea.

Tämän tutkimuksen, kuten yleensä muidenkin laadullisten tutkimusten heikkous on se, ettei tuloksia voida yleistää. Lisäksi tutkimuksessa tehtyjen haastattelujen määrä jäi vähäiseksi, mikä myös vähentää tutkimustulosten yleistettävyyttä. Tutkimuksen haasteeksi osoittautui haastattelujen toteutuksen ajankohta. Kevät on tilitoimistoissa kiireistä aikaa, sillä yritysten tilinpäätökset tehdään pääsääntöisesti tammi-huhtikuussa. Koska haastattelut pidettiin helmi-maaliskuussa, osa tilitoimistoista joutui kieltäytymään tutkimukseen osallistumisesta tilinpäätösikiireiden takia. Haastatteluilla kerätyn aineiston osalta on myös pohdittava haastateltavien antamien vastausten rehellisyyttä. Haastateltavien ja heidän edustamiensa tilitoimistojen nimettömyys todennäköisesti lisää vastausten rehellisyyttä. Mahdolliset laatuongelmat voivat olla kuitenkin arka-aihe, eivätkä tilitoimistot välttämättä halua puhua niistä täysin avoimesti. Haastatteluista jäi kuitenkin se tunne, että haastateltavat olivat rehellisiä ja vastasivat kysymyksiin parhaansa mukaan ja asioita kaunistelematta.

Tämä tutkimus avaa mahdollisuuden useille eri jatkotutkimuksille. Tämän tutkimuksen pohjalta on mahdollista luoda kyselylomake, jolla selvitetään laadun mittaamista ja sen vaikutuksia suorituskykyyn useilta eri tilitoimistoilta. Tällaisen tilastollisen tutkimuksen tulokset ovat paremmin yleistettävissä koko tilitoimistoalalle. Tämän tutkimuksen perusteella laatukustannuslaskentaa ei käytetä tilitoimistoalalla. Laatukustannuslaskennan teoriasta ei löydy selkeää ja yksiselitteistä laatukustannuslaskentamallia, vaan jokaisen yrityksen tulisi kehittää kustannuslaskenta tarpeidensa mukaisesti. Koska tilitoimistojen laatukustannukset ovat pääosin samanlaisia, voitaisiin toiminnallisen tutkimuksen avulla yhteistyössä

yhden tai useamman tilitoimiston kanssa kehittää laatu- ja laatumittaristo tilitoimistoille. Mielenkiintoinen jatkotutkimuskysymys on kuitenkin se, onko laatumittaristojen laskennasta hyötyä tilitoimistoille ja parantaako laatumittaristojen käyttöönnotto tilitoimistojen suorituskykyä. Myös työntekijäkohtaisen laatumittarin käyttöönnoton vaikutuksia työntekijöiden suorituskykyyn olisi hyvä tutkia. Haastateltavat uskoivat, että työntekijäkohtainen laskutus kertoo myös työntekijän työn laadusta. Tilitoimisto B:ssä oli lähikuukausina otettu käyttöön nettosuositeluindeksi, jota seurataan työntekijäkohtaisesti. Yrityksessä olisi nyt mahdollisuus tutkia sitä, onko hyvää laskutusta tekevillä työntekijöillä myös korkea asiakastyytyväisyys. Myös tilitoimiston työntekijöiden tyytyväisyyden ja asiakkaiden tyytyväisyyden suhdetta voisi tutkia tarkemmin.

Haastattelujen perusteella tilitoimistoissa oletetaan, että työntekijän laatuongelmat tulevat näkymään työntekijän laskutuksessa esimerkiksi asiakaspoistumana. Tällöin huono laatu tulee esimiehen tietoon vasta kun asiakas on jo päättänyt vaihtaa tilitoimistoa. Tilitoimistojen kannattaisikin pohtia, kuinka he voisivat saada tietoa laatuongelmista mahdollisimman varhaisessa vaiheessa, mieluiten ennen kuin virheet päätyvät asiakkaalle saakka.

Hyvä laatu on tärkeää kaikille yrityksille, myös tilitoimistoille. Jotta laatua voidaan parantaa, se täytyy pystyä määrittelemään ja sitä on pystyttävä mittaamaan. Kun laatua voidaan mitata, sille voidaan myös asettaa tavoitteita. Tilitoimistojen palvelun laadun kannalta työntekijät ovat ratkaisevassa asemassa jo nyt, ja tulevaisuudessa digitalisaation ja tekoälyn kehittyessä asiakaspalvelun laadulla tulee olemaan yhä suurempi rooli. Tilitoimistojen kannattaa panostaa työntekijöiden koulutukseen, pisyvyyteen ja tyytyväisyyteen. Asiakkaiden toiveet ja odotukset tilitoimiston palveluilta tulevat varmasti muuttumaan ajan myötä, ja myös laadun määritelmää ja laatumittareita on muutettava asiakkaiden vaatimusten muuttuessa.

LÄHTEET

- Aga, M. & Safakli, O. V. (2007). An empirical investigation of service quality and customer satisfaction in professional accounting firms: Evidence from North Cyprus. *Problems and Perspectives in Management*, 5(3), 84–98. Haettu osoitteesta <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-78650427698&partnerID=40&md5=b7605b836fdbe4832577deabb5aef428>
- Albright, T. L. & Roth, H. P. (1992). The measurement of quality costs: An alternative paradigm. *Accounting Horizons*, 6(2), 15–27. Haettu osoitteesta <https://search.proquest.com/docview/208911556?accountid=13031>
- Bland, F. M., Maynard, J. & Herbert, D. W. (1998). Quality costing of an administrative process. *The TQM Magazine*, 10(5), 367. Haettu osoitteesta <https://search.proquest.com/docview/227591412?accountid=13031>
- Bottorff, D. L. (1997). COQ systems: The right stuff. *Quality Progress*, 30(3), 33–35. Haettu osoitteesta <https://search.proquest.com/docview/214520539?accountid=13031>
- Carr, L. P. (1992). Applying cost of quality to a service business. *Sloan Management Review*, 33(4), 72–77. Haettu osoitteesta <https://search.proquest.com/docview/224961037?accountid=13031>
- Chatzipetrou, E. & Moschidis, O. (2017). An exploratory analysis of quality costing in Greek F&B enterprises. *TQM Journal* 29(2), 324–341. Haettu osoitteesta <https://search.proquest.com/docview/1870896990?accountid=13031>
- Cheng, E. M., Sanders, A. E., Cohen, A. B. & Bever, C. T. Jr. (2014). Quality measurement: It's here to stay. *Neurology: Clinical Practice*, 4(5), 441–446. doi:10.1212/CPJ.0000000000000078
- Crosby, P. B. (1979). *Quality is Free* (2. painos). New York: McGraw-Hill. Suomennettu teos: Suomentanut Vuorikoski, A-R. (1986). *Laatu on ilmaista*. Helsinki: Laatuteema Oy.
- Dale, B. G. & Plunkett J. J. (1995). *Quality costing* (2. painos). London: Chapman & Hall.
- Drury, C. (2015). *Management and cost accounting* (9. painos). Hampshire: Cengage Learning.
- Gygi, C. & Williams, B. (2012). *Six Sigma for dummies* (2. painos). Haettu osoitteesta http://web.a.ebscohost.com.pc124152.oulu.fi:8080/ehost/detail/detail?vid=0&sid=6c861ab7-4ee0-44eb-bf4d-00a9ac6172c7%40sdc-v-sessmgr01&bdata=JnNpdGU9ZWWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=1534239&db=nl_ebk

- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. (2008). *Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Helsinki: Gaudeamus.
- Holopainen, T., Karintaus, J., Kämäräinen, K., Mäenpää, O., Puhakka, H., Ruuska, M. & Saarinen, A. (1996). *Laatu kannattaa: Palvelevan yrityksen laatutyökirja*. (2. uud. painos). Kuopio: Kera.
- Jaju, S. B., Mohanty, R. P. & Lakhe, R. R. (2009). Towards managing quality cost: A case study. *Total Quality Management & Business Excellence*, 20(10), 1075–1094. doi:10.1080/14783360903247122
- Jokinen, J. (1995). *Miten mitataan asiakastyytyväisyyttä: ohjeita ja kokemuksia yrityskäytännöistä*. Helsinki: Suomen laatuyhdistys.
- Juran, J. M. & Godfrey, A. B. (1999). *Juran's quality handbook*. (5. painos). New York: McGraw-Hill.
- Järvinen, P., Lemetti, P., Virtanen, T., Lillrank, P. & Malmi, T. (2001). *Laatukustannuslaskenta : Käyttötarkoitus ja menetelmät: Käytännön työkirja yrityskäyttöön ja opiskeluun*. Espoo: TAI tutkimuslaitos.
- Kananen, J. (2017). *Laadullinen tutkimus pro graduna ja opinnäytetyönä*. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.
- Kaplan, R. S. & Atkinson, A. A. (2014). *Advanced management accounting* (3. painos). Harlow: Pearson.
- Karintaus, J., Lievonen, P., Puhakka, H., Päivinen, T., Ruuska, M. & Saarinen, A. (1990). *Laatutyökirja suomalaisille yrityksille laadunkehittämisjärjestelmän luomiseksi*. Kuopio: KERA.
- Kerfai, N. Bejar Ghadhab, B. & Malouche, D. (2016). Performance measurement and quality costing in Tunisian manufacturing companies. *TQM Journal*, 28(4), 588–596. Haettu osoitteesta <https://search.proquest.com/docview/1792540337?accountid=13031>
- Kim, M. W. & Liao, W. M. (1994). Estimating hidden quality costs with quality loss functions. *Accounting Horizons*, 8(1), 8–18. Haettu osoitteesta <https://search.proquest.com/docview/208900174?accountid=13031>
- Korkiakoski, K. & Ylikoski, T. (2011). *Suosittelun johtaminen ja Net Promoter Score – analyysistä toimenpiteisiin*. Asiakkuusmarkkinointiliitto. Haettu osoitteesta: <https://www.asml.fi/wp-content/uploads/Suosittelun-johtaminen-ja-Net-Promoter-Score.pdf>
- Laitinen, E. K. (1998). *Yritystoiminnan uudet mittarit*. Helsinki: Yrityksen tietokirjat.
- Lakhal, L. (2009). Impact of quality on competitive advantage and organizational performance. *Journal of the Operational Research Society*, 60(5), 637–645. doi:10.1057/palgrave.jors.2602601

- Lari, A. & Asllani, A. (2013). Quality cost management support system: An effective tool for organisational performance improvement. *Total Quality Management & Business Excellence*, 24(4), 432–451. doi:10.1080/14783363.2012.733258
- Lebas, M. J. (1995). Performance measurement and performance management. *International Journal of Production Economics*, 41(1–3), 23–35. doi:10.1016/0925-5273(95)00081-X
- Lecklin, O. (2006). *Laatu yrityksen menestystekijänä* (5. uud. painos). Helsinki: Talentum.
- Marimon, F., Gil-Doménech, D. & Bastida, R. (2019). Fulfilment of expectations mediating quality and satisfaction: The case of hospital service. *Total Quality Management and Business Excellence*, 30(1–2), 201–220. doi:10.1080/14783363.2017.1401458
- Mcneilly, K. M. & Feldman Barr, T. (2006). I love my accountants – they're wonderful: Understanding customer delight in the professional services arena. *Journal of Services Marketing*, 20(3), 152–159. doi:10.1108/08876040610665607
- Miller, J. R. & Morris, J. S. (2000). Is quality free or profitable? *Quality Progress*, 33(1), 50–53. Haettu osoitteesta <https://search.proquest.com/docview/214771994?accountid=13031>
- Moschidis, O., Chatzipetrou, E. & Tsiotras, G. (2018). Quality costing and quality management maturity in Greece. *International journal of Productivity and Performance Management*, 67(1), 171–191. Haettu osoitteesta <https://search.proquest.com/docview/1980077456?accountid=13031>
- Moullin, M. (2007). Performance measurement definitions: Linking performance measurement and organisational excellence. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 20(3), 181–183. doi:10.1108/09526860710743327
- Oakland, J. S. (2014). *Total quality management and operational excellence: Text with cases* (4. painos). New York: Routledge.
- Omar, M. K. & Murgan, S. (2014). An improved model for the cost of quality. *The International Journal of Quality & Reliability Management*, 31(4), 395–418. Haettu osoitteesta <https://search.proquest.com/docview/1507645126?accountid=13031>
- Omurgonulsen, M. (2009). A research on the measurement of quality costs in the turkish food manufacturing industry. *Total Quality Management & Business Excellence*, 20(5), 547–562. Haettu osoitteesta <https://search.proquest.com/docview/219827669?accountid=13031>
- Prickett, T. W. & Rapley, C. W. (2001). Quality costing: A study of manufacturing organizations, part 2: Main survey. *Total Quality Management*, 12(2), 211–222. Haettu osoitteesta <https://search.proquest.com/docview/219821411?accountid=13031>

- Ramos Pires, A., Novas, J., Saraiva, M. & Coelho, A. (2017). How companies use the information about quality-related costs. *Total Quality Management & Business Excellence*, 28(5), 501–521. doi:10.1080/14783363.2015.1099427
- Saari, S. (2006). *Tuottavuus: Teoria ja mittaaminen liiketoiminnassa: Tuottavuuden käsikirja*. Vantaa: Mido Oy.
- Schiffauerova, A. & Thomson, V. (2006). A review of research on cost of quality models and best practices. *The international Journal of Quality & Reliability Management*, 23(6), 647–669. doi:10.1108/02656710610672470
- Setijono, D. & Dahlgaard, J. J. (2008). The value of quality improvements. *The International Journal of Quality & Reliability Management*, 25(3), 292–312. doi:10.1108/02656710810854296
- Sinclair, D. & Zairi, M. (1995). Performance measurement as an obstacle to TQM. *The TQM Magazine*, 7(2), 42–45. doi:10.1108/09544789510081117
- Sousa, S. & Aspinwall, E. (2010). Development of a performance measurement framework for SMEs. *Total Quality Management & Business Excellence*, 21(5), 475–501. doi:10.1080/14783363.2010.481510
- Stanny, E., Anderson, S. & Nowak, L. (2001). Antecedents to client retention and expanded services opportunities for accounting firms. *Services Marketing Quarterly*, 23(1), 59–68. doi:10.1300/J396v23n01_04
- Talouhallintoliitto. (2019). Tilitoimiston palvelut. Haettu osoitteesta <https://talouhallintoliitto.fi/tilitoimistoasiointi/tilitoimiston-palvelut>
- Tye, L. H., Halim, H. A. & Ramayah, T. (2011). An exploratory study on cost of quality implementation in Malaysia: The case of Penang manufacturing firms. *Total Quality Management & Business Excellence*, 22(12), 1299–1315. doi:10.1080/14783363.2011.625191
- Työsopimuslaki 26.1.2001/55.
- Vahingonkorvauslaki 31.5.1974/412.
- Van Schalkwyk, J. C. (1998). Total quality management and the performance measurement barrier. *TQM Magazine*, 10(2), 124–131. doi:10.1108/09544789810211434
- Yang, C. (2008). Improving the definition and quantification of quality costs. *Total Quality Management & Business Excellence*, 19(3), 175–191. doi:10.1080/14783360701600563
- Özkan, S. & Karaibrahimoglu, Y. Z. (2013). Activity-based costing approach in the measurement of cost of quality in SMEs: A case study. *Total Quality Management & Business Excellence*, 24(3-4), 420–431. Haettu osoitteesta <https://search.proquest.com/docview/1348166434?accountid=13031>

TEEMAHAASTATTELURUNKO

Taustatiedot

- Yrityksen koko

Teemahaastattelun toteutus

- Ajankohta
- Kesto
- Tutkimuksen tavoitteet esitetty []
- Tutkimuslupa saatu tutkittavalta []

Teemat

Mitä laatu on?

- Onko tätä kysytty asiakkailta?

Mitä laatukustannukset ovat?

- Ennaltaehkäisyn kustannukset
- Valvonta-/ylläpitokustannukset
- Virhekustannukset
- Piilevät laatukustannukset

Miten laatu vaikuttaa liikevaihtoon?

Mikä on laadun ja suorituskyvyn välinen suhde?

- Laadun huomiointi suorituskyvyn mittausjärjestelmässä

Miten laatua mitataan?

- Tiedon kerääminen
 - o Vastuut ja säännöllisyys
 - o Tietolähteet, asiakastyytyväisyyskyselyt
- Tiedon analysointi
 - o Tilastolliset menetelmät, kaavat ja matemaattiset mallit
 - o Kustannuslaskenta
- Tulosten esittäminen
 - o Graafit ja taulukot