

Opinnäytetyö AMK

Liiketalous

2024

Anna Nissinen

Omakustannushinnoittelun
kehittäminen
projektiliiketoiminnassa
– Case Yritys X

Opinnäytetyö AMK | Tiivistelmä

Turun ammattikorkeakoulu

Liiketalous

2024 | 37 sivua

Anna Nissinen

Omakustannushinnoittelun kehittäminen projektiliiketoiminnassa

- Case Yritys X

Opinnäytetyön tavoitteena oli tutkia toimeksiantoyrityksen projektien kannattavuutta sekä miten hinnoittelua pystyttäisiin kehittää. Havaintojen pohjalta yritykselle oli myös tarkoitus tehdä konkreettisia ehdotuksia tavoitetta tukien. Toimeksiantajana opinnäytetyössä oli leikki- ja liikuntapaikkoja myyvä ja maahantuova yritys.

Teoriaosuus on kirjoitettu tavoitetta tukien. Teoriassa keskitytään yrityksen sisäiseen laskentaan ja syvennytään tarkemmin yrityksen kannattavuuteen projektiliiketoimintaan, hinnoitteluun ja sen malleihin sekä jälkilaskentaan.

Toimeksianto-osuudessa keskityttiin yrityksen nykyisten toimintatapojen tutustumiseen, mihin tämänhetkinen hinnoittelumenetelmä perustuu, projektien jälkilaskentaan sekä kehitysehdotuksiin. Tavoitteeseen pääsemiseksi toimeksiantoyrityksen käyttämää hinnoittelua tutkittiin ja laskettiin toteutettujen projektien pohjalta hinnoittelun kannattavuutta. Saatujen tulosten ja havaintojen perusteella laadittiin ehdotus toimeksiantoyritykselle. Ehdotus sisälsi jälkilaskentaan käytettävän laskentataulukon sekä millaisia tietoja yrityksen tulisi kerätä, jotta omakustannushinnoittelua voidaan käyttää tulevaisuudessa.

Asiasanat:

Omakustannushinta, jälkilaskenta, projektiliiketoiminta, hinnoittelu

Sisältö

1 Johdanto	6
2 Toimitusprojektin hinnoittelu	8
2.1 Sisäinen ja ulkoinen laskenta	8
2.2 Kiinteät ja muuttuvat kustannukset	9
2.3 Projektiliiketoiminta	9
2.4 Toimitusprojekti	10
2.5 Hinnoittelu	12
2.6 Alennukset	14
2.7 Omakustannushinnoittelu	15
3 Projektilaskenta	17
3.1 Jälkilaskenta	17
3.2 Katetuottolaskenta	18
3.3 Kustannuslaskenta	21
3.4 Toimintolaskenta	23
4 Case Yritys x	25
4.1 Yrityksen näkökulma nykyisestä hinnoittelusta	25
4.2 Yrityksen projektin kulku	26
4.3 Lähtötilanne	27
4.4 Alkulaskelmat	27
4.5 Projektin jälkilaskenta	29
4.6 Projektin jälkilaskennan kehittäminen	31
4.7 Omakustannushinnan käyttäminen tulevaisuudessa	33
5 Yhteenveto	34
Lähteet	36

Kuva

Kuva 1. Projekti- ja investointiprojektin erot. (Arto ym. 2006, 21.)	11
Kuva 2. Katetuottolaskelma kaava (Yritystoiminta).	19
Kuva 3. Toimintolaskennan vaiheet (Suomala ym. 2011, 133).	23

Kuviot

Kuvio 1. Omakustannearvo (Yritystulkki.fi)	15
--	----

Taulukot

Taulukko 1. Alennuksen vaikutus myyntimäärään.	14
Taulukko 2. Alennuksen vaikutus tulokseen.	15
Taulukko 3. Projektin kustannukset. (Eromäki 2022).	18
Taulukko 4. Katetuottolaskenta esimerkki.	20
Taulukko 5. Kymmenen projektin keskiarvo	28
Taulukko 6. Projekti 1 jälkilaskenta.	30
Taulukko 7. Projekti 2 jälkilaskenta.	31
Taulukko 8. Projektin kustannusten seuranta taulukko.	32

1 Johdanto

Yrityksien on tärkeää miettiä jatkuvasti tuotteiden ja palvelujen hinnoittelua ja tarvetta niiden päivittämiselle. Yrityksien tavoitteena pääsääntöisesti on aina tuottaa voittoa ja kehittää liiketoimintaa. Sopivien myyntihintojen löytäminen saattaa olla välillä haasteellista ja niiden laskeminen eri laskukaavoilla saattaa tuottaa vaikeuksia. Yritys harvoin pystyy laskemaan täydellisiä myyntihintoja, mutta tärkeintä on se, että ne ovat tarpeeksi tarkat eivätkä tuota yritykselle tappiota.

Opinnäytetyön teoriassa käsitellään yrityksen sisäistä laskentaa. Teoria syvenyy projektiliiketoimintaan ja hinnoitteluun. Työssä käydään läpi erilaisia laskentatapoja ja pohditaan sitä, millaiseen tilanteeseen ne sopivat. Laskentatapojen kannattavuutta katsotaan erityisesti toimitusprojektin näkökulmasta. Hinnoittelulla on suuri merkitys yrityksen kannattavuuteen. Lähtökohtaisesti yritykset tavoittelevat kasvavaa voittoa ja siihen auttaa, kun tuotteiden ja palvelujen hinnoittelu on laskettu tuottoisaksi.

Aihe valikoitui toimeksiantoyrityksen tarpeesta muuttaa tuotteiden ja projektien hinnoittelua. Toimeksiantajana toimii suomalainen leikki- ja liikuntapaikkoja suunnitteleva yritys. Suunnittelemlleen leikkipaikoille yritys maahantuo asiakkaille myymänsä tuotteet.

Tällä hetkellä yrityksen tuotteiden hinnoittelussa on käytetty kiinteää prosenttia, joka lisätään tuotteiden ostohinnan päälle. Tämä on ollut käytössä noin kahden vuoden ajan. Kiinteä prosentti on 21 %. Tämä on laskettu edellisten tilikausien tuloslaskelmasta. Laskentatapa on tehty laskemalla kaikki välittömät kustannukset projektiin. Tähän päälle on lisätty pieni osuus, jotta yritys on saanut voittoa. Ongelma tämänhetkisessä tavassa on se, ettei se huomioi asiakkaan tilauksen euromääräistä suuruutta. Tällä hetkellä yritys tekee pienistä kaupoista tappiota ja isoissa kaupoissa kate on niin suuri, että tarjouskilpailuissa ei ole suurta kilpailumahdollisuutta.

Tavoitteena on kehittää yrityksen jälkilaskentaa. Tämän avulla yrityksen hinnoittelua pystytään muokkaamaan tarvittavaan suuntaan. Hinnoittelun tulisi jatkossa olla yksinkertaista. Hinnoittelua kehittämällä tähdätään siihen, että se parantaisi yrityksen tulosta. Tavoiteltu tuloskasvu on 1–2 % vuodessa, joka olisi noin 6 000–12 000 €.

2 Toimitusprojektin hinnoittelu

2.1 Sisäinen ja ulkoinen laskenta

Yrityksellä on sisäinen ja ulkoinen laskenta. Sisäisestä laskennasta voidaan käyttää myös termiä johdon laskentatoimi. Ulkoinen laskenta on pakollista ja sitä säätelee lait, kuten Kirjanpitolaki, Kirjanpitoasetus ja veroja koskevat lait. Ulkoiseen laskentaan kuuluu esimerkiksi kirjanpito, tilinpäätös ja raportointi sidosryhmille kuten verottajalle ja sijoittajille. Sisäinen laskenta on taas vapaaehtoista yritykselle ja se voi olla hyvinkin vapaamuotoista. Sisäisen laskennan tarkoitus on antaa johdolle tietoa ja auttaa päätöksenteoissa. Sisäisessä laskennassa voidaan tutkia ja laskea esimerkiksi yrityksen kannattavuutta, strategiaa, resursseja ja toiminnan parantamista. (Viita Ahti.) Sisäisessä laskennassa tutkitaan sekä menneisyyttä että yritetään ennustaa mahdollisimman hyvin tulevaisuutta. Lyhyen aikavälin ennustaminen on suhteellisen helppoa yrityksille, mutta kuukausien tai vuosien päähän ennustaminen on todella epävarmaa. (Hyypä 2015.)

Sisäisen laskennan työntekijää kutsutaan controlleriksi. Jotta controller pystyy tekemään asiantuntevaa työtä, on hänen ymmärrettävä myös ulkoista laskentaa. Pitää tietää, että mistä luvut kirjanpitoon tulevat ja mistä kirjanpito koostuu. Tätä helpottaa, kun yrityksen sisällä ulkoinen ja sisäinen laskenta tekevät yhteistyötä. (Jylhä 2016.)

Nykypäivänä yrityksen tulisi hyödyntää sisäisen laskennan apuna teknologiaa ja automatisaatiota. Teknologian avulla saadaan kerättyä eri järjestelmistä yhteen oleelliset tiedot ja yhdistettyä ne. Tämän avulla saadaan automatisoitua raportointia ja laskentaa. Automaattinen tiedonkeruu olisi hyvä tehdä kerralla huolellisesti, jotta se toimii myös tulevaisuudessa vain pienillä päivityksillä. (Jylhä 2016)

2.2 Kiinteät ja muuttuvat kustannukset

Yrityksen kustannukset jaetaan kiinteisiin ja muuttuviin kustannuksiin. Se, että onko kustannus muuttuva vai kiinteä määritellään siten, että onko se riippuvainen tuotantomäärästä. Muuttuvat kustannukset muuttuvat jatkuvasti ja vaihtelevat tuotantomäärien kanssa. Muuttuvien kustannusten sisältö vaihtelee paljon toimialoittain. (Pulkkanen 2023.) Esimerkiksi taksiyrityksen muuttuvia kustannuksia ovat polttoaine- ja huoltokustannukset. Eli kun ajoa ei ole, ei myöskään polttoainetta ja ajokilometrejä synny. Sen sijaan ravintolan muuttuvat kustannukset ovat esimerkiksi raaka-aine ja takeaway-laatikoiden kustannukset. Jos asiakkaita ja ruokailijoita ei ole, ei raaka-aineita tarvita niin paljoa.

Kiinteät kustannukset ovat kuluja, jotka eivät ole riippuvaisia tuotantomäärästä eli toteutuvat vaikka yrityksessä ei tuotettaisi tavaroita tai palvelua. Kiinteiden kustannusten sisältö vaihtelee hieman yrityksen koon ja toimialan mukaan.

Yleisesti kiinteisiin kustannuksiin luokitellaan vuokra toimitiloista ja mahdollisesta kalustosta, työntekijöiden kuukausipalkka, henkilöstösivukustannukset, kaluston poisto, korot ja mainonta. Edellä mainitut kulut saattavat hieman vaihdella kuukaudesta toiseen, mutta yleisesti ne pysyvät suhteellisen samana ja eivät ole riippuvaisia tuotannon määrästä. Erityisesti mainontaa ei välttämättä joka kuukausi toteuteta, mutta siitä voidaan laskea keskimääräinen kuukausi tai vuosikustannus. (Tomperi 2016, 18–19.)

2.3 Projektiliiketoiminta

Projektiliiketoiminta on yksi liiketoiminnan muoto, jonka tavoitteena on toteuttaa projekteja johdetusti ja tavoitteellisesti, jotta yritys pystyy saavuttamaan päämääränsä. Yrityksen projektiliiketoiminta voi koostua kokonaan tai osittain projekteista. Yrityksen liiketoimintaan voi koostua muistakin toimintamalleista, kuin projektiliiketoiminnasta. Yleisimpiä toimialoja, joissa projektiliiketoimintaa harjoitetaan, ovat esimerkiksi rakennusala ja ydinvoimalat. (Arto ym. 2006, 10–20.)

Projekteja voidaan määritellä monella eri tavalla riippuen projektin laadusta ja siitä kenelle se tehdään. Yleisesti projektissa on selkeä tavoite, aikataivoite sekä budjetti ja se on ainutkertainen. (Artto ym. 2006, 24–26.)

Yrityksen tehdessä projektia perustetaan projektinnumero kirjanpitojärjestelmään sekä mahdollisesti muihin käytettäviin järjestelmiin. Tämän avulla laskut saadaan kohdistettua kirjanpidossa kyseiseen projektiin. Projektinumeron avulla voidaan verrata, täsmäsikö budjetti ja toteuma, sekä voidaan vertailla projekteja keskenään. Aina pelkkä projektinnumero ei anna tarpeeksi tarkkaa tietoa, jolloin projektin kustannuksia voidaan jakaa vielä pienempiin osa-alueisiin. (Suomala ym. 2011, 283–303)

Yritys, jolla ei ole osaamista tai resursseja palkata uutta työntekijää hoitamaan jotakin osa-aluetta voi hyötyä työn teettämisestä alihankintana paljonkin. Tämän avulla yritys voi laajentaa projekteissa myytävää työnkuvaa tai saada projektin hintaa alemmaksi. Alihankinnassa yrityksen ei tarvitse palkata työntekijää yritykseensä ja huolehtia palkan sivukuluista ja muista kuluista, joita työntekijästä aiheutuu. Yrityksen ei myöskään tarvitse kouluttaa työntekijää tai hankkia tarvittavia työvälineitä tehtävään työhön. Alihankinnalla ostettava työ saattaa tulla näin ollen edullisemmaksi yritykselle, kun se myy palveluita asiakkaalle. (Meriluoto 2022.)

2.4 Toimitusprojekti

Toimitusprojektista tai asiakasprojektista puhutaan silloin, kun asiakkaalle tehtävät projektit ovat isoja toimituksia (Suomala ym. 2011, 283–303).

Toimitusprojekti on toimittajayrityksen näkökulmasta katsottu projekti. Asiakkaan näkökulmasta sama projekti on investointiprojekti. Tavoite yrityksen ja asiakkaan projekteissa on sama, mutta kyseessä on kaksi toisistaan erillistä projektia. Kuvassa 1 on havainnoitu investointi- ja toimitusprojektin eroavaisuuksia. (Artto ym. 2006, 21–22.)



Kuva 1. Projekti- ja investointiprojektin erot. (Artto ym. 2006, 21.)

Investointiprojektilla asiakas haluaa saada merkittävää hyötyä itselleen. Tämän vuoksi asiakas valmistautuu hyvin projektiin erilaisilla selvityksillä kuten investointilaskelmilla, toteutettavuusanalyysillä ja tavoitemäärittelyillä. Asiakas haluaa saada projektista kaiken hyödyn irti, joten sitä varten perustetaan projekti, jolle laaditaan projektisuunnitelma ja sitä johtaa projektipäällikkö. Asiakkaan tavoitteena on löytää itselleen paras sopimus toimittajan kanssa. Hyvään sopimukseen asiakkaan näkökulmasta voi vaikuttaa esimerkiksi hinta, aika ja saatavat lisäpalvelut. Jotta asiakas löytää parhaan toimittajan, tekee se kilpailutusta eri yritysten välillä ja valitsee niiden perusteella parhaan ja luotettavimman. (Artto ym. 2006, 21–22.)

Toimittajalle toimitusprojektit ovat arkipäivää ja se on yrityksen liiketoimintamuoto. Toimittajalla on tavoitteena tuottaa arvoa asiakkaalle ja vastineeksi siitä saada määritelty hinta. Toimittaja on lähtökohtaisesti kuin mikä tahansa yritys eli sen intresseihin kuuluu kustannustehokas toiminta, jonka avulla pystytään saamaan suurempaa katetta projekteista. Kuten asiakas niin

myös toimittaja perustaa sovitusta projektista projektin ja nimeää siihen projektipäällikön ja laatii itselleen projektisuunnitelman. (Artto ym. 2006, 21–22.)

Toimittajan ja asiakkaan välillä tulee olla molemminpuolinen luottamus. Jo tarjousvaiheessa asiakkaan ja yrityksen välillä vaihdetaan luottamuksellisia tietoja. Molemmat osapuolet salaavat tiettyjä yrityksellisiä tietoja. Asiakas ei siis esimerkiksi saa paljastaa muille osapuolille saamiaan tarjouksia eri yrityksiltä. Toimitusyritys taas ei kerro omasta hinnoittelustaan kaikkea asiakkaalle vaan saattaa salata asioita, kuten omat kustannukset ja kate. Kun toimittaja ja asiakas löytävät molempia osapuolia tyydyttävät ehdot kirjoitetaan tästä sopimus. Sopimus sitoo molempia osapuolia noudattamaan siihen laadittuja ehtoja. Sopimuksessa voidaan määritellä asioita, kuten tilatut tavarat, hinta, aika, rangaistukset ja salassapitovelvollisuus. (Artto ym. 2006, 21–22.)

Toimitusprojekti olisi tärkeää aikatauluttaa, jotta projekti sujuu paremmin. Kun aikataulutus on suunniteltu mahdollisimman hyvin, helpottaa se kiirettä projektissa. Ajallisesti pitkiä projekteja on hankalampi aikatauluttaa täydellisesti, mutta on tärkeää muokata aikataulua tarvittaessa ja raportoida siitä tarvittaville henkilöille. Erityisesti toimitusprojekteissa, kun asiakkaalle myydään tuotteita ja palvelua, on asiakastyytyväisyys tärkeää. Aikataulun venyessä on kontaktoitava asiakasta. Asiakas pysyy todennäköisesti tyytyväisempänä, kun tietää muutokset ja syyt niille. Yrityksen on aina tähdättävä palvelullaan siihen, että asiakas haluaa jatkossakin ostaa heiltä tuotteita ja palveluita. (Aarni 2021.)

2.5 Hinnoittelu

Hinnan tuotteelle tai palvelulle tulee olla sellainen, että se kattaa niistä aiheutuneet kustannukset sekä on kilpailukykyinen (Tenhunen 2013). Alihinnoittelu ja hinnalla kilpailu ei kannata, jos siitä tulee tappiota yritykselle. Jos saman tuotteen hinta on kalliimpi kuin kilpailijalla, olisi hinta tällöin hyvä perustella. Perusteita voivat olla esimerkiksi laatu, palvelu tai muu lisäarvo asiakkaalle. (Esa 2019.)

Hinnoittelua tehdessä on huomioitava se, mitä hinnalle täytyy tehdä. Hinnoitellaanko uudelle yritykselle tuotteet tai palvelu vai muokataanko olemassa olevia hintoja? Millainen kilpailutilanne on? Onko hinnan muutos pitkä- vai lyhytaikainen? Mitä hinnanmuutoksella halutaan saada aikaan? (Ikäheimo ym. 2019, 170–172.) Nämä ovat esimerkiksi kysymyksiä, joihin yrityksen täytyisi pohtia vastaus, jotta hinnoittelu voidaan aloittaa.

Yritys, joka on ollut toiminnassa jo jonkin aikaa, pystyy toteutuneiden lukujen avulla seuraamaan kannattavuutta ja hyödyntämään saatuja lukuja hinnoittelussa. Yrityksellä on siis jo tiedossa menekki sekä yrityksen jatkuvat kustannukset. Toisin kuin uutta yritystä perustaessa hinnoittelussa joudutaan käyttämään arvioita. (Ikäheimo ym. 2019, 170–171.)

Hinnoittelussa perinteisesti on kolme päämenetelmää. Ne ovat kustannuspohjainen hinnoittelu, markkinalähtöinen hinnoittelu sekä valta-asema markkinoilla. Hinnoittelumallin valitsemiseen vaikuttaa eniten se, kuinka suuri kilpailu toimialalla on. (Ikäheimo ym. 2019, 170–172.)

Kustannuspohjaisella hinnoittelulla nimensä mukaisesti lasketaan kustannusten perusteella. Ensin täytyy tietää yrityksen kustannukset. Kustannusten ollessa tiedossa voidaan sen päälle lisätä tavoiteltu kate. Hinnoittelukate lähtökohtaisesti lasketaan täysikatteellisena. Tämä tarkoittaa sitä, että yrityksen kustannukset kohdistetaan suoritteille. (Ikäheimo ym. 2019, 172.)

Markkinalähtöisessä hinnoittelussa kilpailu lähtökohtaisesti määrittää hinnan. Markkinalähtöistä hinnoittelua käytetään silloin, kun tuotteet ovat identtisiä tai eivät juurikaan eroa kilpailijan tuotteista. Tällöin yritykset kilpailevat edullisella hinnalla, jotta saavat houkuteltua asiakkaita. Kun hintoja määrittää markkinat, eivät yritykset pysty välttämättä hyödyntämään hinnoittelussa yrityksen kustannuksia. Tämä vaikuttaa siihen, että tuotteesta saatu tuotto ei riitä tekemään yritykselle voittoa. (Ikäheimo ym. 2019, 172.)

Kolmannessa hinnoittelukeinossa voidaan miettiä yrityksen valta-asemaa markkinoilla ja asiakkaan vaihtoehtoja. Tällaista hinnoittelua pystyvät

hyödyntämään yritykset, joilla on monopoliasema tai toimialalla ei ole suurta kilpailua. Tällöin yrityksellä voi olla mahdollista pyytää huomattavasti parempaa hintaa, kuin mitä kustannukset ovat. (Ikäheimo ym. 2019, 172.)

2.6 Alennukset

Alennukset ja alennusmyynnit saattavat olla yritykselle hyvinkin tappiollisia. Alun perin hinnoittelussa kannattaa ottaa huomioon, että hintaan jää tarpeeksi katetta kattamaan kaikki kulut ja tuottamaan voittoa. Hinnassa olisi hyvä huomioida myös mahdolliset tulevat alennukset. (Yritystulkki.)

Taulukossa 1 on laskettu se, että miten alennukset vaikuttavat siihen, miten monta kappaletta tulisi myydä, jotta tulos pysyisi alennuksesta huolimatta samana. Esimerkiksi alkuperäisellä hinnalla yritys myy 50 kappaletta ja yhden kappaleen myyntihinta on 3 000 €. Alennuksen myötä myyntihinta laskee, mutta yritys haluaa pitää tuloksen samana, joten myyntimäärää täytyy saada nostettua. Teoriassa siis 10 % alennuksella tulisi myydä 6 kappaletta enemmän ja 40 % alennuksella jopa 33 kappaletta enemmän. Yrityksen tulee siis miettiä, kuinka suurta alennusta haluavat antaa ja pohtia pystyvätkö lisäämään kappalemäärää tarvittavaa määrää.

Taulukko 1. Alennuksen vaikutus myyntimäärään.

Halutessa saman tuloksen					
	0 %	5 %	10 %	20 %	40 %
Alennus %	0 %	5 %	10 %	20 %	40 %
Kpl	50	53	56	63	83
Myyntihinta 1kpl	3 000 €	2 850 €	2 700 €	2 400 €	1 800 €
Tulos	150 000 €	150 000 €	150 000 €	150 000 €	150 000 €

Taulukossa 2 on laskettu sitä, miten alennus vaikuttaa tulokseen, jos yrityksen kappalemäärällinen myynti ei kasva. Normaalisti yritys myy 50 kappaletta 3 000 € kappalehinnalla, jolloin tulos on 150 000 €. Jos yritys päättää laittaa tuotteelle 10 % alennuksen, tippuu tulos 15 000 €. 40 % alennuksella yrityksen tulos vähenee 60 000 €.

Taulukko 2. Alennuksen vaikutus tulokseen.

Myyntimäärän pysyessä samana					
Alennus %	0 %	5 %	10 %	20 %	40 %
Kpl	50	50	50	50	50
Myyntihinta	3 000 €	2 850 €	2 700 €	2 400 €	1 800 €
Tulos	150 000 €	142 500 €	135 000 €	120 000 €	90 000 €

2.7 Omakustannushinnoittelu

Omakustannushinnoittelussa otetaan huomioon tuotteen kokonaiskustannus. Tämä tarkoittaa siis sitä, että tuotteen omakustannusarvossa huomioidaan esimerkiksi tuotteiden ostohinta, rahat ja työ. Omakustannusarvon laskemalla saadaan selville mikä on hinta, jolla yritys voi alimmillaan tuotetta myydä, jotta ei jää tappiolle. Omakustannushinnan päälle yrityksen tulee lisätä vielä voittolisä, josta saadaan tuotteen lopullinen arvonlisäveroton myyntihinta. Voittolisä voidaan lisätä prosentuaalisesti tai tietyynä summana ja tästä yritys tekee voittonsa. (Viita.) Kuviossa 1 on visuaalisesti kuvattu selkeästi se, että mikä on omakustannuksen ja myyntihinnan ero ja mitä ne sisältävät.



Kuvio 1. Omakustannearvo (Yritystulkki.fi)

Yrityksen pitäisi välttää tuotteiden ja palvelujen myyntiä alle omakustannushinnan. Myymällä tuotteita edullisemmin kuin omakustannushinta on, tehdään silloin tappiota. Tuotteesta saadut kustannukset eivät riitä silloin kattamaan välittömiä ja välillisiä kustannuksia. Jos yrityksellä on varastoa ja varastoon on jäänyt tuotteita, jotka eivät myy niille arvoidulla hinnalla, yrityksen kannattaa tehdä poikkeus. Jos varastoon jäänyt tuote myydään edullisesti pois, saa yritys siitä edes hieman rahaa vaikkakin tappiolla. Tämä on parempi vaihtoehto kuin se, että tuote menee kokonaan hävikkiin ja yritys ei saa siitä yhtään rahaa. (Ikäheimo ym. 2019, 171–172.)

Omakustannushintaa voidaan käyttää projektien hinnoittelussa apuna. Omakustannushinnan hyödyntäminen projekteissa on helpompaa sen jälkeen, kun yrityksellä on jo ollut hetken aikaan toimintaa. Tällöin jo tehdyistä projekteista voidaan laskea keskimääräinen omakustannushinta. Tätä varten on tärkeää kerätä dataa projekteista. (Severa 2018.)

Omakustannushinta käytännössä saadaan selville tuntikirjauksilla. Yrityksen jokaiselle työntekijälle tai osastolle voidaan laskea erillinen omakustannushinta. Tällä tavalla saadaan tietoon se, mikä on työntekijän yhden tunnin kustannukset. Omakustannushintaan on muistettava laskea mukaan palkka ja palkan sivukulujen lisäksi yritystä koskevat yleiskulut. Kun omakustannushintaan otetaan mukaan yrityksen kustannukset, kutsutaan sitä silloin täysikatteelliseksi. Omakustannushintaa tulisi seurata jatkuvasti ja tarkistaa säännöllisesti esimerkiksi kaksi-neljä kertaa vuodessa. Tällöin omakustannushinta ei muutu radikaalisti vaan se pysyy ajan tasalla. (Severa 2018.)

3 Projektilaskenta

3.1 Jälkilaskenta

Jälkilaskennan avulla pystytään tutkimaan projektissa syntyneitä kuluja. Monesti projektiyrityksen alkutaipaleella jälkilaskentaa ei tehdä tai se on vähäistä, jolloin sitä ei pystytä hyödyntämään. Yrityksen kasvaessa ja kehittyessä jälkilaskennan tärkeys korostuu. Mitä myöhemmin jälkilaskentaa aletaan tekemään sitä haastavampaa ja aikaa vievämpää se on. Jälkilaskennan aloittaminen yrityksen alkutaipaleella saattaa myös auttaa yrityksen nopeampaan kasvuun. (Eromäki 2022.)

Jälkilaskenta tulisi toteuttaa jokaisen projektin jälkeen, jotta nähdään, kuinka tarkasti budjetti on täsmännyt toteutuneisiin kustannuksiin. Tämän avulla saadaan seuraavia projekteja varten tietoa siitä, miten budjettia tarvitsee muokata vai onko budjetointi ajan tasalla, jolloin se täsmää. Tulevia projekteja varten jälkilaskenta nopeuttaa uuden projektin hinnoittelua, koska tiedetään jo valmiiksi mahdollisimman tarkat hinnat tuotteille ja palveluille. (Väänänen & Happonen 2024.)

Jos yrityksessä ei ole ennen tehty projektin jälkilaskentaa ei laskennan täydy olla aluksi täydellistä. Olisi tärkeää, että yritys lähtisi edes jonkinlaisesta laskennasta liikkeelle ja kehittävät sitä ajan myötä. Jotta jälkilaskenta pystytään tekemään mahdollisimman tarkasti, tulee projektin aikana raportoida tietoja. Tarvittavat tiedot riippuvat hieman projektin luonteesta, mutta työaikakustannukset eri projektin vaiheisiin on yksi tärkeimmistä. Projektin eri vaiheita olisi myös tärkeää jaotella, jotta huomataan mihin menee eniten resursseja ja kustannuksia. (Eromäki 2022.)

Jotta jälkilaskenta ei ole liian monimutkaista ja vaikeasti ylläpidettävää tulisi käytettävien laskentojen olla yksinkertaisia. Jokaisessa projektissa on todennäköisesti mukana työntekijä, jolle maksetaan palkkaa. Työntekijän omakustannushinta täytyy laskea. Työntekijän omakustannushinta saadaan,

kun tiedetään tuntipalkka ja työnantajamaksujen kerroin. Esimerkiksi tuntipalkka on 18 € ja työnantajamaksujen kerroin 1,6. Tällöin työntekijän omakustannushinnaksi tulee 28,80 €/h. (Eromäki 2022.)

Voidaan ottaa esimerkki projektiksi lämmitysjärjestelmän vaihto kiinteistöön. Projekti voidaan jakaa viiteen eri vaiheeseen, jotka olisivat purkutyöt, koneet ja laitteet, LVI-työ, sähköistys ja käyttöönotto. Vaiheita ei kannata jakaa liian pieniin osiin, koska silloin vertailusta ja ylläpidosta tulee liian vaikeaa. Eri vaiheiden ollessa tiedossa kohdistetaan niille kustannukset. Kustannuksia ovat esimerkiksi työtunnit, materiaalit ja mahdollinen alihankinta. Projektin vaiheista tehdään kaikki muut itse, mutta sähköistys ostetaan alihankintana. Kun hinnat ja vaiheet ovat tiedossa voidaan laskea projektin omakustannushinta. Taulukkoon 3 on esimerkkien mukaisesti laskettu projektin omakustannushinta. Laskelmien mukaan projektin omakustannushinnaksi tulee 13 465,60 €. Tämä on siis se hinta, joka tulee vähintään saada asiakkaalta. (Eromäki 2022.)

Taulukko 3. Projektin kustannukset. (Eromäki 2022).

	Aika	Työkustannukset 28,80 €/h	Materiaalit	Alihankinta
Purkutyöt	9 h	259,20 €	-	-
Koneet ja laitteet	6 h	172,80 €	8 500 €	-
LVI-työ	18 h	518,40 €	3 000 €	-
Sähköistys	-	-	-	900 €
Käyttöönotto	4 h	115,20 €	-	-
Yhteensä	37 h	1 065,60 €	11 500 €	900 €

3.2 Katetuottolaskenta

Katetuottolaskennalla yritys pystyy seuraamaan kannattavuutta sekä pystytäänkö kannattavuutta parantaa. Katetuottolaskenta on yksinkertainen laskukaava, jossa nähdään, onko yritys voitollinen. Laskennassa erotellaan kiinteät ja muuttuvat kustannukset erikseen. Katetuotto saadaan selville vähentämällä muuttuvat kustannukset myyntituotoista. Katetuotosta

vähennetään kiinteät kustannukset, jolloin saadaan tulos eli yrityksen voitto tai tappio. (Yritystoiminta)

$$\begin{array}{r}
 \text{Myynti tuotot} \\
 - \text{ Muuttuvat kustannukset} \\
 \hline
 = \text{Katetuotto (Myyntikate)} \\
 - \text{ Kiinteät kustannukset} \\
 \hline
 = \text{Tulos (voitto tai tappio)}
 \end{array}$$

Kuva 2. Katetuottolaskelma kaava (Yritystoiminta).

Tuloksen perusteella voidaan tehdä tarvittaessa toimenpiteitä yrityksessä. Erityisesti, jos tulos on tappiollinen, tulisi sitä tarkistella. Tappiollista tulosta yritys pystyy muuttamaan nostamalla myyntihintaa, karsimalla kuluista tai tekemällä molempia. Se miten yrityksen kannattaa alkaa kasvattaa myyntiään tai karsimaan kuluja on yksilöllistä. (Yritystoiminta)

Katetuottolaskennan avulla yritys voi laskea vaihtoehtoisskenaarioita. Yritys voi siis tutkia laskennan avulla, että miten esimerkiksi myynnin, toimitilavuokran tai raaka-aineiden tuottojen ja kustannusten muuttuminen vaikuttaa tulokseen. Katetuottolaskennalla voidaan laskea myös kriittinen piste. Kriittinen piste tarkoittaa sitä, että yrityksen tulos on 0 €. Tällöin saadaan tietoon se, että kuinka suuri myynnin täytyy olla, jotta muuttuvat ja kiinteät kustannukset saadaan katettua. (Yritystoiminta)

Esimerkki katetuottolaskennasta: Yritys myy tuotetta X, jonka myyntihinta on 120 €/kpl ja hankintahinta on 75 €/kpl. Kuukaudessa yritys myy 600 kpl tuotteita. Yrityksen kiinteät kustannukset kuukaudessa ovat 15 000 €.

Esimerkkiskenaario on laskettu taulukkoon 4. Yritys tekisi siis 12 000 € voittoa. Kaavaan on laskettu myös prosentuaaliset määrät myynnistä eli katetuottoprosentti ja voittoprosentti.

Taulukko 4. Katetuottolaskenta esimerkki.

	€	%
Myyntituotot	72 000 €	
-Muuttuvat kustannukset	45 000 €	
=Katetuotto	27 000 €	37,5 %
-Kiinteät kustannukset	15 000 €	
=Tulos	12 000 €	16,7 %

Taulukko 4. esimerkissä kerrotuilla tiedoilla voidaan laskea myös kriittinen piste. Kriittinen piste euromääräisesti lasketaan kaavalla Kiinteät kustannukset / Katetuotto prosentti * 100. (Enroth Anssi 2022). Kaava on siis $15\,000\text{ €} / 37,5\% * 100 = 40\,000\text{ €}$. Saatu summa on siis myyntituotot, jotka tulee saada, jotta tulos on 0 €.

Kriittinen piste kappalemääräisesti lasketaan kaavalla Kiinteät kustannukset / Katetuotto yhdeltä tuotteelta. (Enroth Anssi 2022). Katetuotto yhdeltä tuotteelta on $120\text{ €} - 75\text{ €} = 45\text{ €}$. Katetuotto kpl = $15\,000\text{ €} / 45\text{ €} = 333,333\text{ kpl}$. Pyöristettynä siis yrityksen tulisi myydä 334 kappaletta saadakseen tulokseksi 0 €.

Katetuottolaskelman ja kriittisen pisteen yrityksen kannattaa laskea varmuusmarginaali. Varmuusmarginaali kertoo sen, kuinka paljon myynti voi pienentyä, jotta yritys ei tee tappiota. Se on siis nykyisen myynnin ja kriittisen pisteen erotus. Jos tulos on positiivinen eli voitollinen se kertoo, kuinka paljon yrityksellä on varaa menettää myyntiä. Jos tulos on taas negatiivinen eli tappiollinen kertoo se siitä, kuinka paljon yrityksen tulisi kasvattaa myyntiä, jotta yritys on kannattava. Esimerkkitapauksesta voidaan laskea myös varmuusmarginaali kaavalla Nykyinen myynti – Kriittinen myynti. (Tomperi Soile 2016 s. 41.) $72\,000\text{ €} - 40\,000\text{ €} = 32\,000\text{ €}$. Tämän mukaan siis esimerkkitapauksen yrityksellä olisi varaa siihen, että myynti tippuisi 32 000 €.

Yrityksen ottaessa myyntiin uusia tuotteita on myyntikatteen käyttäminen myyntihintaa miettiessä hyvä apuväline. Jotta yritys saa tietoonsa myyntikatteen on hyvä käyttää apuna aikaisempaa katetuottolaskelmaa. Uuden tuotteen myyntikatetta miettiessä voidaan siis käyttää apuna jo yrityksessä olevien tuotteiden myyntikatetta ja verrata niihin. Myyntikate jo olemassa olevista tuotteista saadaan siis laskemalla myyntihinta – ostohinta. (Suomala ym. 2011, .208–227.)

Myyntikate on hinta, joka lisätään ostohinnan päälle ja näin saadaan arvonlisäveroton myyntihinta tuotteelle tai palvelulle. Esimerkiksi yritys ostaa 100 € maksavan tuotteen ja laskee, että 50 % myyntikatteella he saavat katettua kaikki kulut ja saavat vielä voittoa. Myyntihinta saadaan laskemalla kaavalla, ostohinta / (1-myyntikateprosentti) eli $100 \text{ €} / (1-50 \%) = 200 \text{ €}$. Myyntihinta tuotteelle on siis 200 €. (Suomala ym. 2011, 208–227.)

3.3 Kustannuslaskenta

Yksi keino yrityksen kannattavuuden tutkimiseen ja laskemiseen on kustannuslaskenta. Kustannuslaskentaa käyttäessä yksi tärkeimmistä asioista on ymmärtää, millaista laskelmaa tulee käyttää. Laskentakaavoja on monia erilaisia ja ne sopivat erilaisiin käyttötarkoituksiin. Laskentatapa riippuu siis esimerkiksi tuotteiden määrästä, myydäänkö tuotteita vai palveluita sekä siitä, onko yrityksellä useita toimipisteitä. Kustannuslaskennalla voidaan myös laskea erilaisia laskentakohteita eli yritys voi tehdä monta erilaista kustannuslaskentaa, jotka kertovat erityyppisiä tietoja yrityksen kannattavuudesta. (Suomala ym. 2011, 88–105.)

Laskentakohteita yritykselle voi olla esimerkiksi ylipäätään yrityksen kannattavuuden mittaaminen, tulosityksikkö, yksi resurssi, kuten koneen kustannukset, jokin toiminto esimerkiksi laskunkäsittely, tuote tai asiakassegmentti. Edellä mainittu vain muutama esimerkki eli erilaisia laskelmia voidaan tehdä paljon ja niistä yritys saa arvokasta tietoa kustannuksista. (Suomala ym. 2011, 88–105.)

Laskelmissa tulisi huomioida aiheuttamisperiaatteet. Tämä tarkoittaa sitä, että laskentakohteeseen tulisi ottaa vain sellaiset tuotot ja kustannukset, jotka se aiheuttaa. Käytännössä tämän toteuttaminen täydellisesti on mahdoton. Jos kustannuksia ei saada mahdollisimman tarkasti kohdistettua tietyille tuotteille, vääristää se hieman saatuja tuloksia eli kulut menevät väärälle kohteelle. (Suomala ym. 2011, 88–105.)

Kustannukset olisi hyvä jakaa kustannusluokituksiin. Kustannusluokituksia on monia erilaisia ja seuraavana niistä yleisimmät sekä selitykset niiden tarkoituksista. (Suomala ym. 2011, 88–105.)

Välittömiin ja välillisiin kustannuksiin jakaminen sopii yleensä valmistettaviin tuotteisiin. Kustannusten täytyy olla yhteydessä laskentakohteeseen, jotta tätä voidaan käyttää. Välittömät kustannukset ovat kustannuksia, jotka voidaan suoraan kohdistaa eli esimerkiksi raaka-aineet ja valmistukseen käytetty työpanos. Välilliset kustannukset ovat kustannuksia, joita ei voida suoraan kohdistaa ja niitä ovat esimerkiksi johdon palkat ja koneet, joita käytetään myös muihin laskentakohteisiin. (Suomala ym. 2011, 88–105.)

Kustannukset voidaan jakaa kiinteisiin ja muuttuviin. Se, että onko kulu kiinteä vai muuttuva voidaan jaotella esimerkiksi toiminta-asteen perusteella. Toimintaaste kuvaa yrityksen volyyymia, kuten tuotteiden valmistusmäärä tai asiakkaiden määrä. Jos toiminta-aste muuttuu, reagoi jotkin kustannukset tähän ja osa kustannuksista pysyy samana. Reagoivat kustannukset ovat siis muuttuvia ja reagoimattomat ovat kiinteitä. Muuttuvia kustannuksia voi olla esimerkiksi materiaalit, energiankulutus sekä jotkin palkat. Kiinteitä kustannuksia taas voi olla laitteiden kustannukset, tilojen kustannukset ja vuokrat sekä hallinnon palkat. (Suomala ym. 2011, 88–105.)

Erilliset ja yhteiset kustannukset ovat samantyylinen jaottelu, kuin välittömät ja välilliset kustannukset, mutta niissä on pieni ero. Erilliskustannuksissa kustannukset poistuvat, jos asiaa ei tehdä. Yhteiskustannuksissa taas kustannusten poisto ei vaikuta. Esimerkiksi kauppa, jossa on useita osastoja ovat sen osaston palkkauskustannukset erilliskustannuksia. Kun taas kassan

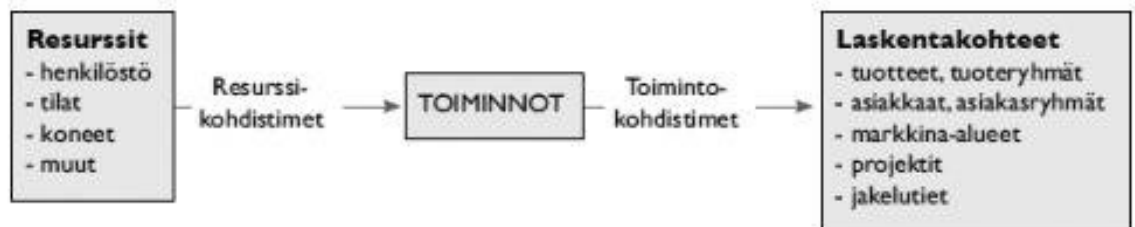
palkkakustannukset, joka palvelee kaikkia osastoja, on yhteiskustannus. (Suomala ym. 2011, 88–105.)

Relevanttien ja irrelevanttien kustannusten jakaminen riippuu paljon laskentatilanteesta ja päätösten tarpeesta. Jos laskentaa tehdään tulevaisuuden päätöksenteossa ovat päätökseen vaikuttavat kulut relevantteja kustannuksia. Irrelevantteja kustannuksia ovat jo toteutuneet kulut. (Suomala ym. 2011, 88–105.)

Uponneet ja vaikutettavissa olevat kustannukset ovat samantyylliset, kuin relevantit ja irrelevantit kustannukset. Uponneilla kustannuksilla tarkoitetaan kustannuksia, jotka on jo käytetty esimerkiksi laitteeseen eli kustannuksia ei pystytä enää muuttamaan. Vaikutettavissa olevilla kustannuksilla tarkoitetaan nimensä mukaisesti kustannuksia, joita pystytään vielä muuttamaan. Kuten jo hankitun laitteen tuleviin käyttötarkoituksiin ja kustannuksiin voidaan vielä vaikuttaa. (Suomala ym. 2011, 88–105.)

3.4 Toimintolaskenta

Toimintolaskentaa voidaan käyttää monipuolisesti, mutta siinä on myös haasteensa. Haasteena voi olla laskennan ylläpidettävyys ja työläisyys. Toimintolaskennan hyötyjä on se, että sen avulla välilliset kustannukset saadaan kohdistettua aiheuttamisperiaatteen mukaan. Laskentaa voi olla haastavaa toteuttaa ja ylläpitää, jos tuotteita on paljon ja ne eroavat toisistaan paljon. (Suomala ym. 2011, 130–144.)



Kuva 3. Toimintolaskennan vaiheet (Suomala ym. 2011, 133).

Kuvassa 3 on kuvattu toimintolaskennan kulkua. Pääasiana on tietää toiminnot ja niiden käyttämät resurssit. Kun resurssien kustannukset ovat tiedossa pystytään niiden avulla laskemaan toiminnot. Tämän jälkeen toimintojen kustannukset pystytään kohdistamaan oikeille laskentakohteille käytön perusteella. (Suomala ym. 2011, 130–144.)

4 Case Yritys x

Toimeksiantajana opinnäytetyössä toimii yritys x. Yrityksen virallinen toimialaluokitus on urheiluvälineiden valmistaja. Tarkemmin toimiala on ulkokäyttöön tulevien kalusteiden ja laitteiden myynti sekä asennus. Yritys suunnittelee, toimittaa ja asentaa leikki- ja liikuntapaikkoja. Suoria kilpailijoita yrityksellä on 3. Toimialalle on tyypillistä, että liiketoiminta perustuu projekteihin. Yleisin asiakas on kunta, kaupunki tai taloyhtiö. Tyypillisiä projekteja ovat koulujen ja päiväkotien pihat, yleiset puistot sekä taloyhtiöiden pihat. Projektit ovat yksilöllisiä ja ne tehdään asiakkaan tarpeiden mukaisesti.

Opinnäytetyön aihe tuli toimeksiantajalta. Työn tavoitteena on tutkia yrityksen projektiliiketoiminnan hinnoittelua sekä hinnoittelun kehityskohteita. Yrityksellä on projektien tarjouksissa kiinteä 21 % voittolisä. Tavoitteena on, että projektien jälkilaskennan avulla kiinteästä voittolisästä pystyttäisiin luopumaan. Kiinteän voittolisän sijasta hinnoittelu projekteihin tehtäisiin omakustannushinnan avulla.

4.1 Yrityksen näkökulma nykyisestä hinnoittelusta

Olen keskustellut yrityksen työntekijöiden kanssa ja heidän mietteistään tämänhetkiseen projektien hinnoitteluun. Haasteeksi on noussut se, että miten varmistetaan, että yritys tekee voittoa, mutta pärjää myös tarjouskilpailuissa. Myös jos muutoksia tehdään, ei myynti ja tarjousten tekeminen saisi vaikeutua nykyisestä.

Suurin haaste on, että projektin lopullisia kustannuksia voi olla hankala ennustaa. Erityisesti isommissa projekteissa saattaa tulla muutoksia sopimuksen teon jälkeen. Varsinkin aikataulu saattaa projekteissa venyä, jonka myötä kustannukset saattavat nousta. Yritys myös tapauskohtaisesti antaa alennuksia tarjouksiin, joka heikentää tulosta.

4.2 Yrityksen projektin kulku

Yrityksen toteuttamat projektit kestävät yleensä noin 2-6kk. Yli kuuden kuukauden projekti on yleisesti jo pitkä projekti ja nämä ovat hieman harvinaisempia. Projektien kulku on kaikissa suhteellisen samanlainen. Projekti lähtee liikkeelle myynnistä. Joko myyjät lähestyvät asiakasta tai asiakas pyytää useammalta yritykseltä tarjouksen haluamiinsa tuotteisiin. Myyjä hyödyntää toiminnanohjausjärjestelmää tarjouksen tekemisessä.

Toiminnanohjausjärjestelmästä saa tarjoukseen lisättyä asiakkaan toivomat tuotteet ja se ilmoittaa tuotteiden hinnan. Hinnan päälle lisätään vielä voittolisäprosentti. Tämän jälkeen tarjous lähetetään asiakkaalle ja asiakas hyväksyy tai hylkää tarjouksen.

Asiakkaan hyväksytyä tarjous allekirjoitetaan sopimus. Tämän jälkeen voidaan tilata asiakkaan ostamat tuotteet tehtaalta ja tehtaasta otettua tilaus vastaan saadaan sieltä tilausvahvistus. Jos projekti on yli 10 000 € tai toteutetaan useamman tilikauden aikana, tehdään tästä kirjanpitojärjestelmään projekti. Projektille annetaan projektinumero ja sen taakse kirjataan tietoja, kuten asiakkaan nimi, projektin aloituspäivämäärä sekä milloin tuotteiden täytyy olla asiakkaalla.

Kun tuotteet ovat tehtaalla valmiita hankitaan niille kuljetus Suomeen. Yritys on yhteydessä kuljetusyhtiöön ja pyytää heitä toimittamaan ulkomailta tuotteet Suomeen Etelä-Suomessa sijaitsevalle varastolle. Yritys käyttää yleensä samoja kuljetusyhtiöitä tuotteiden kuljetukseen. Suomessa varastolla tuotteet vastaanottaa alihankinnalla hankittu työntekijä. Vastaanottaessa tavarat tarkistetaan, että kaikki tilatut tavarat ovat saapuneet.

Varastolta tuotteet lähetetään taas rahdilla asiakkaan luokse asiakkaan kanssa sovittuna päivänä. Asiakkaan kanssa myös sovitaan kuljetusta tilattaessa se, että hoitavatko he rahdin purun vai tarvitseeko tämä tehdä heidän puolestaan. Tuotteiden mukana täytyy lähettää myös papereita, joissa kerrotaan esimerkiksi asennusohjeet, huoltotarkastuskertomus, takuu ja sen ehdot sekä yhteystiedot

mihin voi olla yhteydessä ongelmatilanteessa. Edellä mainitut täytyy olla aina tavaroiden mukana paperisena, vaikka ne lähetetään myös sähköisenä versiona. Yritys tarjoaa myös asennusta asiakkaille, mutta asiakas voi myös hankkia oman asentajan tuotteille.

4.3 Lähtötilanne

Aloitin työn tekemisen selvittämällä aluksi mitä yrityksen nykyinen voittolisä sisälsi ja millä tavalla se oli laskettu. Voittolisäprosentti oli laskettu kahden vuoden takaisesta tuloslaskelmasta. Voittolisäprosenttiin oli laskettu ostohinta, rahdit ulkomailta Suomeen ja Suomen sisällä, reklamaatiot ja alihankittu varastonhoito. Näiden kulujen osuus oli noin 21 % myynnistä, joten sen perusteella voittolisä on 21 %. Tavoite olisi, että voittolisäprosentti saataisiin muutettua omakustannushintaan. Jotta tämä onnistuisi tulisi laskentaan lisätä projektinhoidon kustannukset sekä muut kustannukset, joita yrityksellä on.

Projektinhoidon kustannuksilla tarkoitetaan kustannuksia, jotka liittyvät suoraan projektiin. Niitä voi olla esimerkiksi myynti, laskutus ja kokoukset asiakkaan kanssa. Projektinhoidon kustannuksia ovat pääsääntöisesti työntekijöiden palkat, jotka koskevat suoraan projektia. Näiden lisäksi yrityksellä on muita kustannuksia, joita ovat esimerkiksi vuokra, sähkö, koneet, vakuutukset, ohjelmistot ja mainonta.

4.4 Alkulaskelmat

Aloitin laskelmien tekemisen tutustumalla yrityksen projekteihin.

Kirjanpitojärjestelmään on yli 10 000 € projekteille tehty projektinumero, jonka avulla niitä pystyy jälkikäteen helpommin tutkimaan. Sain tutkittavaksi alkuun 5 pienempää ja yksinkertaisempaa sekä 5 isompaa ja monimutkaisempaa projektia. Pienet projektit olivat myynniltään alle 30 000 € projekteja ja isot olivat 30 000 € - 120 000 €.

Helppoissa projekteissa ei ollut ostettu kuin muutamia kappaleita leikki- tai urheilupaikkatavaroita ja pienellä summalla alihankintaa tai muuta työtä. Nämä olivat siis hieman nopeampi laskea ja nähdä, mitä projektissa on tapahtunut. Projektit eivät ole täysin vertailukelpoisia keskenään, koska yhdessä oli vain asennuksista johtuneita myynti- ja ostokustannuksia ja muissa oli ostettu ja myyty tavaroita ja yhdessä oli lisäksi tavaroiden asennus. Mielenkiinnosta kuitenkin laskin kulujen prosentuaalisen osuuden verrattuna myyntiin.

Kymmenestä projektista laskin ulkomaanrahdin, kotimaanrahdin ja tuloksen prosentuaalisen keskiarvon myynnistä. Jaottelin laskelmat alle 30 000 €, yli 30 000 € myynteihin sekä kaikkien 10 projektin keskiarvoon.

Taulukko 5. Kymmenen projektin keskiarvo

	Projektien keskiarvo	Alle 30 000 € myyntien keskiarvo	Yli 30 000 € myyntien keskiarvo
Ulkomaan rahti	5,1 %	7,5 %	3,2 %
Kotimaan rahti	1,8 %	2,0 %	1,7 %
Tulos	31,9 %	29,0 %	34,8 %

Taulukossa 5 nähdään, millaiset eroavaisuudet eri kategorioilla on ollut.

Ulkomaan- ja kotimaanrahdin tulisi olla mahdollisimman pieni osuus myynnistä eli mitä pienempi prosentti sitä parempi. Tulosprosentin tulisi olla yrityksen kannalta tarpeeksi suuri osuus, jotta yritys tekee voittoa. Tulos ei ole suoraan voittoa yritykselle vaan siitä täytyy maksaa vielä yrityksen menot.

Taulukon 5 mukaan alle 30 000 € myynnin projekteissa kuluja on suhteessa enemmän ja tulos on hieman heikompi. Yli 30 000 € myynnin projekteissa taas on hieman pienemmät rahdin kustannukset ja suurempi tulos. Tämä yleensä

selittyy sillä, kun tavaraa ostetaan paljon ja ne kuljetetaan samaan paikkaan, saadaan rahtikustannukset suhteessa pienemmäksi.

4.5 Projektin jälkilaskenta

Sain yritykseltä kaksi projektia, joista tein mahdollisimman laajan jälkilaskennan. Molemmat projektit oli toteutettu koulun pihalle. Laskentaa varten tiedot löysin kirjanpidosta. Kirjanpitoon on kirjattu myynnit ja kustannukset koskien projektia.

Projekti 1:sen myynti on ollut 400 350 € eli se on ollut suuri projekti. Tulos projektissa on ollut yritykselle voitollinen. Taulukossa 7 on kaikki myynnit ja kustannukset, jotka kohdistuvat suoraan projektiin. Taulukkoon on kirjattu euromääriset kustannukset sekä prosentteina kustannuksien osuudet myynnistä.

Taulukon kustannusten kategoriat ovat samat, kuin kirjanpidon tilit. Ostot sisältävät rakennustarvikkeita kuten betonia, hiekkaa ja pihakiviä.

Reklamaatiossa on toteutettu korjauksia projektiin. Yhteisöhankinnat ovat tehtaalta tilatut tuotteet kuten leikkipaikat ja kuntoiluvälineet. Ostorahdit ovat kuljetuksen kustannukset ulkomaan tehtaalta Suomeen. Alihankinta projektissa 1 sisältää betonin valun sekä käyttöönototarkistuksen. Rakennuspalveluostot pitävät sisällään sähkö-, viher- sekä maan valmistelutyöt. Palkka projektissa on myyjälle maksettu provisio. Kone- ja kalustovuokrassa on työmaa-aitojen vuokraus ja niiden kuljetus työmaalle. Myyntirahdit ovat kuluja, jotka on syntynyt kuljetuksesta varastolta asiakkaalle.

Suurimmat kustannukset projekti 1:ssä on syntynyt yhteisöhankinnoista eli tavaroista sekä rakennuspalvelusotoista. Näiden kahden osuus myynnistä on noin 57 %. Muut kustannukset ovat olleet huomattavasti pienempiä. Projektin tulos on yli 120 000 € ja sen osuus myynnistä on yli 30 %.

Taulukko 6. Projekti 1 jälkilaskenta.

PROJEKTI 1	€	%
Myynti	400 350,00 €	
Ostot	- 17 750,21 €	4,4 %
Reklamaatiokulut	- 1 190,57 €	0,3 %
Yhteisöhankinnat	- 81 226,98 €	20,3 %
Ostorahtit	- 7 246,33 €	1,8 %
Alihankinta	- 6 546,70 €	1,6 %
Rakennuspalveluostot	- 147 564,23 €	36,9 %
Palkat	- 12 880,00 €	3,2 %
Kone- ja kalustovuokra	- 2 089,40 €	0,5 %
Myyntirahtit	- 3 085,80 €	0,8 %
Tulos	120 769,78 €	30,2 %

Myynti projekti 2:ssa on lähes 152 000 €. Ostot sisältävät suurimmaksi osaksi roska-astioita ja muuten ostoissa on kiinnitysrautoja, pylväitä, betonijalustoja sekä hiekkaa. Reklamaatiokuluissa on ruuveja ja muttereita. Yhteisöhankinnat ovat leikkikentän tuotteita. Ostorahtit ovat kuljetuksen kustannukset ulkomailta varastolle Suomeen. Rakennuspalveluostot sisältävät maan valmistelutyöt. Myyntirahtit ovat kuljetuksen kulut varastolta asiakkaalle.

Suurimmat kulut ovat projektissa 2 yhteisöhankinnat ja rakennuspalveluostot. Näiden osuus myynnistä on 60 %. Muut kustannukset ovat pieni osuus kokonaiskustannuksista. Tulos projekti 2:ssa on ollut voitollinen hieman yli 50 000 € ja voittoprosentti 33 %.

Taulukko 7. Projekti 2 jälkilaskenta.

PROJEKTI 2	€	%
Myynti	151 919,42 €	
Ostot	- 3 094,54 €	2,0 %
Reklamaatiokulut	- 3 094,54 €	2,0 %
Yhteisöhankinnat	- 46 784,61 €	30,8 %
Ostoraudit	- 1 939,33 €	1,3 %
Rakennuspalveluostot	- 44 353,56 €	29,2 %
Myyntiraudit	- 2 458,69 €	1,6 %
Tulos	50 194,15 €	33,0 %

Projekti 1 ja 2 ovat olleet siis yritykselle voitollisia ja näiden tietojen perusteella kannattavia yritykselle. Kummassakin projektissa isoimmat kustannukset ovat yhteisöhankinnoissa ja rakennuspalveluostoissa. Projekteja vertailemalla huomaa, että ne ovat yksilöllisiä ja niissä on eroavaisuuksia. Suurin ero on, että projekti 1 on käytetty alihankintaa eli teetetty tietyt työt ulkopuolisella palveluntarjoajalla. Toinen eroavaisuus on, että projekti 1 on kirjanpitoon merkitty palkka. Tällä tarkoitetaan myyjän provisiopalkkaa. Projekti 2 palkkaa ei ole maksettu. Provisioiden maksu on myyjäkohtaista ja kaikille myyjistä ei makseta provisiota, jolloin heidän myymistään projekteista ei makseta provisiota.

4.6 Projektin jälkilaskennan kehittäminen

Jotta yritys pystyy tulevaisuudessa tekemään projekteilleen jälkilaskentaa, tulee yrityksen kehittää projektinhoidon kirjauksia sekä seurata projektia sen ollessa käynnissä. Projektinhallintaan ja jälkilaskentaan on olemassa ohjelmistoja,

mutta alkuun riittää esimerkiksi Exceliin tietojen kirjaaminen. Yrityksen vaiheet voisivat olla esimerkiksi myynti, suunnittelu, tilaus, laskutus, asennus ja varastonhoito.

Yrityksen tulisi laskea jokaiselle työntekijälle tai yksikölle työntekijän omakustannushinta yhdelle tunnille. Kuukausipalkkaisen työntekijän tuntipalkka pystytään selvittämään jakamalla kuukausipalkka työehtosopimuksessa kerrotulla jakajalla. Kun työntekijän tuntipalkka tiedetään, kerrotaan se työnantajamaksuilla. Esimerkiksi työntekijän kuukausipalkka on 3 600 € ja jakajana käytetään 160. Työntekijän tuntipalkaksi saadaan 22,50 €. Tuntipalkkaan lisätään vielä työnantajamaksujen kerroin, joka voisi esimerkiksi olla 1,5. Tällöin työntekijän omakustannushinnaksi saadaan 33,75 €/h.

Taulukko 8. Projektin kustannusten seuranta taulukko.

	Aika	Työkustannukset 33,75 €/h	Materiaalit	Alihankinta
Myynti				
Suunnittelu				
Tilaus				
Laskutus				
Asennus				
Varastonhoito				
Yhteensä				

Taulukko 8 voisi yksinkertaisimmillaan toimia yrityksen projektien seurantaan. Taulukkoon olisi helppo lisätä kuinka paljon aikaa on mihinkin vaiheeseen käytetty sekä kuinka paljon kustannuksia on syntynyt. Taulukkoon olisi hyvä valita jo aluksi mahdollisimman kuvaavat ja moneen projektiin sopivat vaiheet, jotta vertailu eri projektien välillä olisi sujuvaa.

Kun projektin aikana on tehty kirjauksia, pystytään niiden avulla projektista tekemään jälkilaskentaa. Jälkilaskennan avulla saadaan tietää, onko projekti ollut kannattava, onko projektiin tullut muutoksia matkan varrella ja käyttää saatua dataa uusien projektien hinnoitteluun.

4.7 Omakustannushinnan käyttäminen tulevaisuudessa

Yritykselle omakustannuksen laskeminen välillisten ja välittömien kustannusten avulla ei todennäköisesti ainakaan aluksi ole ensisijainen tapa hinnoittelulle.

Projekteihin erityisesti alussa on hankalaa kohdistaa välilliset kustannukset eli esimerkiksi vuokra, projekteihin liittymättömät palkat, markkinointi sekä hallinto.

Realistisempi vaihtoehto yritykselle on hinnoitella työntekijän omakustannustuntihinnan avulla ja hyödyntää muita välittömien kustannusten kuluja. Jos välilliset kustannukset halutaan lisätä projektien hinnoitteluun voisi toimiva tapa olla laskea aikaisemmasta tuloslaskelmasta välillisten kustannusten osuuden. Välillisiä kustannuksia voitaisiin verrata liikevaihtoon. Välillisiä kustannuksia voitaisiin kohdistaa projekteihin projektin myyntimäärän mukaisesti.

Välillisten ja välittömien kustannusten päälle lisätään myyntivoitto. Myyntivoitto voi olla prosentuaalinen tai euromääräinen summa. Myyntivoittoa voidaan säädellä tarjouksessa, jos alennusta halutaan tarjota asiakkaalle. Alennuksen ei tulisi antaa myyntivoiton osuutta enempää. Jos näin tehdään, tekee yritys kaupoissa tappiota, jolloin projektin toteuttaminen ei todennäköisesti kannata.

Jotta hinnoittelu pysyy ajan tasalla, on sitä tarkasteltava säännöllisin ajoin. Ideaalein tarkasteluväli olisi kuukausittain. Tähän yrityksellä ei välttämättä ole kuitenkaan resursseja. Kvartaaleittain eli neljä kertaa vuodessa omakustannushinnan tarkastelu voisi olla realistinen. Tällaisella aikavälillä hinnoittelu pysyisi todennäköisesti kustannusten muutosten mukana.

5 Yhteenveto

Opinnäytetyön tavoitteena oli tutkia, miten toimeksiantoyrityksen projektien hinnoittelua voidaan kehittää. Teoria on kirjoitettu tavoitetta tukien. Teorian ansiosta syvensin omaa osaamista asiaan, jotta aiheesta saisi mahdollisimman kattavan sekä tuottaisi lisäarvoa toimeksiantajalle. Toimeksianto osuus sekä yhteenveto on pohjattu jo aikaisemmin opinnoissa opittuun tietoon sekä teoriaa kirjoittaessa opittuihin asioihin.

Haasteita opinnäytetyön tekemisessä oli monia. Toimeksianto yritys sekä toimiala oli minulle entuudestaan vieraita, joten niihin tutustuminen vei oman aikansa. Lisäksi olen työskennellyt ainoastaan ulkoisen laskennan parissa, jolloin sisäinen laskenta on jäänyt enemmän vain teorian tasolle. Sisäiseen lasketaan, projektiliiketoimintaan ja hinnoitteluun syventyminen ja niiden oppiminen vei aikansa. Opinnäytetyötä tehdessä olen kuitenkin kartuttanut paljon omaa osaamistani sekä toivon, että pystyn hyödyntämään niitä myös tulevaisuudessa.

Teoriassa keskityin aluksi avaamaan yrityksen tuotteiden hinnoitteluun vaikuttavia seikkoja ja miten niitä täytyy huomioida. Tärkeimmiksi asioiksi mielestäni nousi yrityksen kiinteät kustannukset sekä alennukset, sillä näiden kahden asian pohjalta yritys pystyy vahvasti vaikuttamaan myynnin kannattavuuteen ja yrityksen tuloksen kasvattamiseen.

Kävin teoriassa läpi myös erilaisia laskentamalleja, joita yritys voi hyödyntää kannattavuuden laskemisessa. Erityisesti mielestäni jälkilaskennan tärkeys nousee yrityksissä, joiden liiketoiminta perustuu projekteihin. Jälkilaskenta ja hinnoittelu liittyvät myös vahvasti toisiinsa, sillä jälkilaskennan avulla pystytään seuraamaan projektien menoja ja tuloja. Tulosten perusteella voidaan laskea tai nostaa projekteissa vain osan tai kaikkien vaikuttavien asioiden hintoja.

Yrityksen hinnoittelun kehittäminen ja muuttaminen on pitkä prosessi ja tuloksia ei todennäköisesti nähdä heti. Erityisesti toimeksiantajan tapauksessa, kun kyse on projektiliiketoiminnasta ja isoista kaupoista täytyy hinnoittelun muuttamista

tutkia ennen muutosten tekemistä. Aiheessa korostuu jälkilaskennan tärkeys sekä oikean hinnoittelumenetelmän löytäminen.

Toimeksiantajalle laadittuja ehdotuksia ei ole vielä käytännön tasolla testattu. Joten sitä miten toimeksianto yritys pystyy tulevaisuudessa hyödyntämään omakustannushinnoittelua projekteissaan, on hankala arvioida. Yrityksen täytyy ensin kehittää jälkilaskentaa sekä projektin seuranta sen ollessa käynnissä. Yrityksen projekteihin tulee muutoksia ja ne ei ole aina yrityksestä johtuvia, jolloin projektin budjetointia tulee tarkastella ja muokata tarvittaessa.

Uskon että jälkilaskennalla, yritys pystyy parantamaan moniakin asioita yrityksessä. Erityisesti se tulisi helpottamaan tulevien projektien hinnoittelua, koska pystytään arvioimaan aikaisempien projektien avulla kustannuksia. Jälkilaskennan ollessa kunnossa pystyisi yritys jatkossa ottaa käyttöön omakustannushinnoittelun.

Tulevaisuudessa yritys pystyisi todennäköisesti hyödyntämään omakustannushinnoittelua toiminnanohjausjärjestelmässä. Omakustannushinta saataisiin liitettyä toiminnanohjausjärjestelmään suoraan jokaisen tuotteen taakse, jolloin erikseen välillisten ja välittömien kustannusten laskentaa ei tarvittaisi.

Lähteet

Aarni, M. 2021. Näillä viidellä vinkillä hallitset toimitusprojektin aikataulun.

Viitattu 13.2.2024 <https://kumura.fi/blogi/nailla-5-vinkilla-hallitsettoimitusprojektin-aikataulun/>

Artto, K.; Martinsuo, M. & Kujala, J. 2006 Projektiliiketoiminta WSOY, Helsinki.

Enroth, A. 2022. Mittaa liiketoimintasi tehokkuutta katetuottolaskennalla. Viitattu 9.4.2024. <https://valjas.fi/opi/blogi/mittaa-liiketoimintasi-tehokkuuttakatetuottolaskennalla/>

Eromäki, S. 2022. Opi uutta: Miten aloitan projektinhallinnan? Viitattu 23.2.2024. <https://blog.lemonsoft.fi/miten-aloitan-projektinhallinnan>

Esa, M. 2019. Oikea hinnoittelu ratkaisee – näillä vinkeillä pääset alkuun. Viitattu 19.2.2024. <https://www.op-media.fi/yrittajyys/oikea-hinnoittelu-ratkaisee-nailla-vinkeilla-paaset-alkuun/>

Hyyppä, J. 2015. Sisäinen laskenta tehdään yritystä varten. Viitattu 26.2.2024 <https://www.finazilla.fi/sisainen-laskenta-tehdaan-yritysta-varten/>

Ikäheimo, S., Malmi, T. & Walden, R. 2019. Yrityksen laskentatoimi. 8., uudistettu painos.

Jylhä Teemu 2016 Viitattu 14.2.2024. Johdon laskentatoimen suhde ulkoiseen laskentaan. <https://intito.fi/johdon-laskentatoimen-suhde-ulkoiseen-laskentaan/>

Meriluoto, A. 2022. Työn teettäminen alihankintana: sopimukset ja verotus. Viitattu 6.5.2024. <https://www.tietoakseli.fi/blogi/tyon-teettaminen-alihankintanasopimukset-ja-verotus/>

Pulkkanen Jonna 2023. Kiinteät ja muuttuvat kustannukset – Mikä niiden ero on? Viitattu 5.2.2024. <https://www.simplbooks.fi/2023/04/kiinteat-ja-muuttuvatkustannukset/>

Purainen, T. Miksi Hinnoittelu on tärkeää? Viitattu 22.1.2024. <https://ammattijohtaja.fi/hinnoittelu/>

Rapi, K. 2018. 6 asiaa, jotka kannattaa huomioida projektin perustamisessa. 2018. Viitattu 13.2.2024 <https://severa.fi/blogi/6-asiaa-jotka-kannattaahuomioida-projektin-perustamisessa/>

Severa. 2018. Omakustannushinnan laskeminen ja hyödyntäminen. Viitattu 15.4.2024. <https://severa.fi/blogi/omakustannushinnan-laskeminen-jahyodyntaminen/>

Suomala, P.; Manninen, O. & Lyly-Yrjänäinen, J. 2011 Laskentatoimi johtamisen tukena. Helsinki: Edita

Tomperi, S. 2016. Yrityksen taloushallinto. 3, Kannattavuus- ja kustannuslaskenta. Helsinki: Edita.

Viita, A. Hinnoittelu vaikuttaa tuotteen kysyntään ja katteeseen. Viitattu 29.1.2024. <https://ahtiviita.com/hinnoittelu/>

Viita, A. Ulkoinen ja sisäinen laskentatoimi: Mitä eroa niillä on? Viitattu 24.1.2024 <https://ahtiviita.com/ulkoinen-ja-sisainen-laskentatoimi/>

Väänänen, O. & Happonen, O. 2024. Webinaari: Rakennushankkeen jälkilaskenta: Toteumatiedon hyödyntäminen uutta kohdetta laskiessa. <https://www.youtube.com/watch?v=rkXV1xBESQk>

Yritystoiminta. Katetuottolaskenta. Viitattu 2.4.2024. <https://www.osaavayrittaja.fi/kannattavuuslaskenta/katetuottolaskenta>

Yritystulkki. Hinnoittelu. Viitattu 21.2.2024 <https://www.yritystulkki.fi/fi/alue/oulu/toimivayrittaja/hinnoittelu/#:~:text=Alennukset,maksettu%20jo%20normaalihintaisten%20tuotteiden%20myynnill%C3%A4>.