

TOIMINTOKOHTAINEN KUSTANNUSLASKENTA (ABC)
KUSTANNUSLASKENTAMALLI KIRJALLISUUDESSA JA
KÄYTTÖKELPOISUUDEN TUTKIMINEN POHJOISMAISILLA
RAHOITUSMARKKINOILLA TOIMIVASSA YRITYKSESSÄ

Kandidaatintutkielma

Simo Hartikainen

Aalto-yliopiston kauppakorkeakoulu

Laskentatoimi

Syksy 2020

Tekijä Simo Hartikainen

Työn nimi Toimintokohtainen kustannuslaskenta (ABC) Kustannuslaskentamalli kirjallisuudessa ja käyttökelpoisuuden tutkiminen pohjoismaisilla rahoitusmarkkinoilla toimivassa yrityksessä.

Tutkinto Kandidaatintutkielma

Koulutusohjelma Laskentatoimi

Työn ohjaaja(t) Tapani Kykkänen

Hyväksymisvuosi 2020**Sivumäärä** 27**Kieli** Suomi

Tiivistelmä

Toimintokohtainen kustannuslaskenta (eng. Activity-Based Costing, ABC) on kustannuslaskennan teoria, joka on kehitetty 1960 -luvulta lähtien liikkeenjohdon kasvaviin tietotarpeisiin kustannuslaskentaan liittyen. Teoria on syntynyt, koska perinteiset kustannuslaskennan muodot eivät ole kyenneet tuomaan johdolle riittävää tietoa kustannusten syntymisestä samaan aikaan, kun välillisten kustannusten osuus kustannusrakenteesta on kasvanut trendinomaisesti. Toimintokohtainen kustannuslaskenta pyrkii tuomaan ratkaisun välillisten kustannusten jäljittämiseen ja siten tuomaan johdolle tärkeää tietoa päätöksentekoa varten.

Toimintokohtainen kustannuslaskenta on tuonut ristiriitaisia tuloksia tutkimuksissa liittyen mallin käyttökelpoisuuteen. Mallia pidetään työläänä, jossa osa mallin käyttöönottajista on ollut tyytyväisiä malliin, ja osa ei ole päässyt haluttuun lopputulokseen. Mallin käyttöönotosta on kirjallisuudessa vain vähän empiiristä case -tutkimusta, mutta teoriaa ja kirjallisuutta reilusti.

Tässä tutkimuksessa tutkittiin toimintokohtaisen kustannuslaskentamallin käyttökelpoisuutta pohjoismaisilla rahoitusmarkkinoilla toimivassa yrityksessä X tekemällä pilotointi yrityksen yhteen segmenttiin Y, joka valittiin toimintokohtaisen kustannuslaskennan kustannuskohteeksi. Tutkimuksessa verrattiin toimintokohtaista kustannuslaskentaa yrityksen X käyttämään allokointiin ja havainnollistaa toimintokohtaisen kustannuslaskennan käyttöönottoa.

Tutkimuksessa havaittiin, että toimintokohtainen kustannuslaskentamalli ei sovellu jäljittämään suurta osaa rahoitusalan syntyneistä kustannuksista. Tämä johtuu siitä, että erityisesti kiinteille kustannuksille ei voi määrittää mielekäästä toimintoajuria, koska toiminnon ja kiinteän kustannuksen välillä ei ole selkeää syy-seuraussuhdetta. Toisaalta tutkimuksen tarkkuus rajoittui rajallisten ja hajanaisten toimintotietojen vuoksi. Kuitenkin toimintokohtainen kustannuslaskenta on mahdollista soveltaa hyvin vaihtelevalla laajuudella. Yritys X:ssä laajuutta voisi supistaa vielä pienemmäksi, koska segmentin Y arvoketjussa arvoketjun eri kohdissa löytyy toimintojen kysynnän osalta erilaisia asiakkaita, toisaalta mallin kompleksisuus pienenee kustannuskohteen tarkentuessa.

Jatkotutkimukseksi kirjallisuudessa esitetään empiiristä lähestymistapaa. Yksi ongelmista edelleen on toimintokohtaisen kustannuslaskennan tuomat koetut pettymykset, jolloin läpinäkyvyyden lisäämiseksi voisi tutkia yrityksiä, joissa malli on toiminut ja yrityksiä, joissa se ei ole toiminut ja selitystä sille, millaisissa yrityksissä ja laajuuksissa malli toimii parhaiten. Toisaalta case -tutkimuksia on hyvin rajallisesti, vaikka kirjallisuutta on paljon. Case -tutkimus ja implementointi toisi läpinäkyvyyttä ja helpottaisi odotusten ja lopputulemien välistä ristiriitaa.

Avainsanat toimintokohtainen kustannuslaskenta, activity-based costing, ABC, toiminto, kustannuslaskenta, kustannus, ajuri, rahoitusala, laskentatoimi

Sisällysluettelo

1 JOHDANTO TOIMINTOKOHTAISEEN KUSTANNUSLASKENTAAN (ABC)	1
1.1 TOIMINTOKOHTAISEN KUSTANNUSLASKENNAN HISTORIAA LYHYESTI	2
1.2 KESKEISTEN KUSTANNUSLASKENNAN KÄSITTEIDEN MÄÄRITTELYÄ	3
1.3 KUSTANNUSKOHTEIDEN MÄÄRITTÄMISESTÄ	5
2 ABC -MALLIN SOVELTUVUUS KUSTANNUSLASKENTAJÄRJESTELMÄNÄ JA ABC -MALLIN IMPLEMENTOINTI KIRJALLISUUDESSA	7
2.1 ABC -MALLIN SOVELTUVUUS JA KÄYTTÖÖNOTTO PERUSTUEN KIRJALLISUUTEEN	7
2.2 ABC:N IMPLEMENTOINTI KIRJALLISUUDESSA	9
2.3 CASE -TUTKIMUKSESSA TUTKITTAVAT OLETTAMAT PERUSTUEN KIRJALLISUUTEEN	11
3 ABC:N PILOTOINNIN JA KÄYTTÖKELPOISUUDEN TUTKIMINEN: CASE -YRITYS X	12
3.1 TUTKIMUKSESTA JA TUTKIMUSKOHTEESTA YLEISESTI JA AIHEEN RAJAAMINEN	12
3.2 YRITYKSEN SEGMENTIN Y ARVOKETJU JA ARVOKETJUUN SIDONNAISET TOIMINNOT	13
3.3 YRITYKSEN X TOIMINNOT, KUSTANNUSRAKENNE JA KUSTANNUSTEN JAKAMINEN	15
3.4 SEGMENTIN KUSTANNUSRAKENNE PERINTEISELLÄ MENETELMÄLLÄ VERRATTUNA ABC MALLIIN	18
4 KESKUSTELUA ABC -MALLISTA	20
4.1 KOMMENTTEJA ABC -MALLIN KÄYTTÖÖNOTOSTA JA EMPIIRISEN TUTKIMUKSEN RAJOITUKSET	20
4.2 ABC -MALLIN VAHVUUDET	21
4.3 ABC MALLIN HEIKKOUEDET	22
4.4 TUTKIMUKSEN TUOMAT KOKEMUKSET ABC:N IMPLEMENTOINNISTA JA ABC:N KÄYTTÖKELPOISUUS	23
4.5 EHDOTUKSET JATKOTUTKIMUKSEEN	25
5 YHTEENVETO	26
LÄHTEET	27

1 Johdanto toimintokohtaiseen kustannuslaskentaan (ABC)

Kustannuslaskennan ympäristö on muuttunut viimeisen kolmen vuosikymmenen merkittävästi. Muun muassa tallennetun tiedon määrä on kasvanut, myös tiedon saatavuus on tehostunut, koska tiedon muoto ovat muuttunut digitaaliseksi. Tiedon tallentaminen ja kerääminen on nykyään paljon tehokkaampaa ja halvempaa kuin esimerkiksi vuosikymmen sitten, täten myös tiedon hyödyntäminen laskemiseen on helpottunut (Hansen et.al., 2009, p.1-50).

Automaation ja sähköistymisen trendinomaisella lisääntymisellä on vaikutus yritysten kustannusrakenteisiin, joka näkyy välillisten kustannusten osuuden kasvamisella ja työkustannusten osuuden laskemisessa kokonaiskustannuksissa. Trendi näkyy erittäin voimakkaasti muun muassa teollisuuden alalla, josta Toimintokohtaisen kustannuslaskentamallin (jäljempänä Activity-Based Costing, eli ABC) kehittyminen sai alkunsa (Staubus, 1990). Kustannusrakenteiden muutokset merkitsevät, että välillisten kustannusten osuuden kasvaessa Stabuksen sanoin, ”perinteisen laskennan” tarkkuus niin ikään heikkenee. Kustannusrakenteen kehittymisen lisäksi tuotantoprosessit ovat monimutkaistuneet, tuoteportfoliot laajentuneet, tuotteiden elinikä lyhentynyt ja laatu parantunut (Neely et.al., 2005).

Hansen et.al. (2009) esittävät, että samalla kun tuotanto siirtyy enemmän ja enemmän sähköiseksi ja kilpailu kiristyy globalisaation vaikutuksesta, niin tarkan kustannusdatan tuottamisen merkitys korostuu. Tämä johtuu siitä, että tarjonnan kasvaessa kilpailu kiristyy ja kun kilpailu kiristyy, on tärkeää, että tunnistetaan yhtiön kannalta toiminta, joka on kannattavaa. Tämä koskee erityisesti monituoteyrityksiä, jossa päätöksenteko virheelliseen tai epätarkkaan kustannusdataan perustuen voi tuottaa taloudellista vahinkoa (Hansen et.al., 2009).

Kirjallisuudessa ABC -mallia on tutkittu lähinnä laadullisesti. Tutkimukset eivät ota kantaa kovinkaan konkreettisesti siihen, miten kustannuslaskenta implementoidaan tai miten se tulisi ottaa käyttöön tai miten sitä tulisi analysoida. Tutkimuksessani aion tutkia pääosin empiirisesti, miten ABC:n pilotointi tapahtuu ja saadaan ABC:n käyttökelpoisuutta hyvin käytännönläheisesti.

Käsittelen työssäni case yritystä X, joka kilpailee Pohjoismaisilla rahoitusmarkkinoilla. Rahoitusalan ympäristöä pidetään hyvin kilpailtuna Pohjoismaissa suuren tarjonnan vuoksi, joka korostaa tarvetta tunnistaa millainen toiminto yhtiössä on kannattavaa. Kannattavuuden tunnistaminen toiminnassa on tärkeää myös resurssien ohjaamisen vuoksi, koska työvoimaa on rajallisesti käytössä. Rationaalinen yritys sijoittaa resurssejaan sinne, missä panokselleen saa (parhaan) tuoton, jolloin ABC saa merkityksen sekä strategisen laskentatoimen näkökulmasta. Muu kirjallisuus ja tämä tutkimus löytää merkityksen myös operatiivisen lyhyen aikavälin resurssihoitamisen näkökulmasta.

Tutkimuksen rakenne on seuraava: käsittelen ensimmäisessä kappaleessa ABC -kustannuslaskennan historiaa, teoriaa, keskeisiä käsitteitä ja ABC -mallin keskeisiä piirteitä. Toisessa kappaleessa syvennytään ABC:n käyttöönottamiseen ja implementointiin liittyviin kysymyksiin ja hypoteesin

muodostamiseen, jota testataan case -yrityksessä X. Kappale kolme on tutkimuksen ydin, jossa pyritään kuvaamaan ABC -mallin käyttöönottoa ja kustannusten jakamisen logiikkaa käytännössä. Kappaleen tarkoitus on ottaa kantaa ABC:n käyttöönottoon, josta on hyvin vähän näyttöä kirjallisuudessa. Kappale neljä analysoi teoriaan sitoen kappaleen kolme tuloksia ja viimeiseksi, vedän yhteen case -yrityksen X tuomia oppeja käytännöstä ja esitän mahdollisia jatkotutkimuksen kohteita.

1.1 Toimintokohtaisen kustannuslaskennan historiaa lyhyesti

Toimintokohtainen kustannuslaskentamalli (eng. Activity-Based Costing, jäljempänä ABC ja ABC -malli) tarkoittaa kustannuslaskennan mallia, jonka idea perustuu resurssien kulutukseen eli toimintoihin (tarkempi käsitteiden määrittely kappaleessa 1.2). ABC -mallista on ollut viitteitä jo 1960 -luvulla. Käytännössä ABC:n ”ensimmäistä versiota” pidetään syntyneen 1970-luvulla (Neely et.al., 2005) perustuen George Staubukseen ja hänen 1971 teokseen ”activity costing and input-output accounting”.

Staubuksen aloitteesta ABC sai huomiota kirjallisuudessa jäljempänä, vasta 1980-luvulla. Erityisen uraauurtavia ABC -mallin esiintuojia ovat Robert S. Kaplan ja David Norton - heillä on merkittävä rooli ABC mallin leviämässä. He tuovat erinomaisesti teorian käytännöksi havainnollistaen Staubuksen esittäessä ABC -teorian hyvin ylätasoisesti, ja toisaalta siksi, koska Kaplan ja Norton tunnetaan laskentatoimen tutkimuksen alalla erittäin hyvin, mm. Balanced Scorecard -teoriastaan.

Ajatus ABC mallista lähti liikkeelle erilaisesta filosofiasta, miten kustannuksia tulisi laskea. Tavoitteena on ollut tuottaa johdolle käyttökelpoista dataa päätöksentekoa varten toimintojen hinnoittelun kautta. Staubuksen lähtökohta oli perinteiseen valtavirtaan verrattuna, että ABC -mallissa kustannusten ajurina kustannuskohteelle ovat prosessien toiminnot, joiden kautta kustannuskohteen kustannuslaskenta tehdään (Staubus, 1990). Toimintojen ”hinnoittelun” kautta voidaan edetä kustannuskohteen hinnoitteluun (tästä lisää; ks. kpl 1.2).

ABC kustannuslaskennan konsepti on syntynyt ja implementoitu Yhdysvalloissa 70 ja 80 -luvuilla ensin teollisuuden ja tuotannon tarpeisiin, sillä kiinteiden ja yleiskustannusten suhteellinen osuus oli tällöin kasvavassa trendissä. Yhä suurempi osuus kustannuksista oli luonteeltaan välillisiä (ts. ”yleis- tai epäsuoria kustannuksia”), joka loi tarpeen kehittää uudenlainen malli tutkia yrityksen tuotteiden, segmenttien ja asiakkaiden kannattavuutta. Halukkuus suurempaan tarkkuuteen johtui siitä, että vaikka välillisten kustannusten osuus kasvoi, niin kustannuslaskennan tuoma tarkkuus ei pysynyt kehityksen perässä, joka johti tilanteeseen, että laskenta ei tuota riittävän tarkkaa tietoa päätöksentekoa varten. Staubus viittaa ”perinteisellä laskennan tavalla” käytännössä allokointiin, joka tekee oletuksen resurssien kulutuksesta. Sen sijaan ABC pyrkii jäljittämään kustannukset kustannuskohteelle toimintoajureilla (ks. kpl 1.2).

Staubuksen (1990) mukaan taloushenkilöstö on allokoanut mielivaltaisesti välilliset kustannukset, joka on johtanut epätarkkaan kustannusdataan ja huonoihin strategisiin päätöksiin. Tämä johtaa tilanteeseen, että kustannuksia ei jaeta kustannusten syntymisen tai aiheuttamisen, muun muassa kalliin koneen käytön tai käytettyjen työtuntien perusteella. Esimerkiksi toisen tuotteen tuottamiseen tai jalostamiseen menee toiseen tuotteeseen verrattuna enemmän käsittelyä tai eripituinen aika, niin allokoinnilla kustannusten jakaminen ei ota kantaa siihen, kuinka resursseja syövä tämä prosessi on ollut.

ABC malli on ollut hyvin ristiriitainen siksi, koska kirjallisuus viittaa, että ABC malli on erinomainen kustannuslaskentajärjestelmä sen antaessa tarkkaa tietoa johdon päätöksentekoa varten. Kuitenkin ABC:n käyttäjäkunnan tyytyväisyys ja kokemukset tästä ovat ristiriitaisia. Pysin ottamaan tähän ristiriitaan kantaa työssäni hyödyntäen case yritystä X myöhemmin tämän työn kappaleessa kolme ja analyysillä kappaleessa neljä.

1.2 Keskeisten kustannuslaskennan käsitteiden määrittelyä

Kustannus (eng. cost) tarkoittaa uhrattua omaisuutta (eng. asset) käteisenä tai ei-käteisenä, jolla on tulontuotto-odotuksia tulevaisuudessa. Kulu (eng. expense) taas tarkoittaa tilikaudelle jaksotettavaa kustannusta, jolla on tulosvaikutus. Kustannus, joka ei ole tilikauden kulu, on omaisuutta. Kustannuslaskentajärjestelmä (eng. cost accounting system) tarkoittaa rakennetta, joka mittaa ja jakaa kustannuksia kustannuskohteille (eng. cost objects), jossa taas kustannuskohde viittaa mihin tahansa tekijään, kuten asiakkaaseen, projektiin, prosessiin, jolle päätetään laskea kustannuksia. ABC mallissa kustannuskohteita tutkitaan toimintojen (eng. activity), eli työn perusyksiköiden kautta. (Hansen et.al. 2009, p24).

Jäljitettävyys (eng. traceability) kuvaa mahdollisuutta nimittää kustannuksia kustannuskohteille taloudellisesti aiheuttamisperusteella. Välittömät kustannukset (eng. direct costs) voidaan määrittää helposti ja tarkasti kustannuskohteelle, kun taas välillisiä kustannuksia (eng. indirect costs) ei. Tätä laskennan helppoutta tulkitaan ”taloudellisesti järkevällä asteella”, ja tarkkuutta sillä, onko kustannuksella ja kustannuskohteella ”syy-seuraussuhde”.

Välittömän kustannuksen syy-seuraussuhde on selkeä ja kustannuslaskentamenetelmien välillä yhteinen, kun taas välittömällä kustannuksella ei. ABC -kustannuslaskentajärjestelmän päätarkoitus on näiden välillisten kustannusten ohjaaminen kustannuskohteille sillä olettamalla, että toiminto toimii kustannusten jäljittäjänä. ABC:n ajatus on, että mitä enemmän kustannuskohteelle voidaan jakaa välillisiä kustannuksia käyttäen toimintoja, sitä tarkempi tulos saadaan.

Kustannuksia voidaan jäljittää kustannuskohteille suoralla jäljityksellä (eng. direct tracing), jonka periaate on, että kustannukset jotka nähdään, ovat suorasti jäljitettävissä suoraan kustannuskohteelle. Sen sijaan, välillisiin kustannuksiin on hyödynnettävä ajurijäljitystä (eng. driver tracing), jossa ajuri

1.3 Kustannuskohteiden määrittämisestä

Kustannuslaskentamalleja voi haastaa ja voi kysyä, mikä on toimiva kohdistin. Välillisiä kustannuksia jaettaessa voi esittää kysymyksen allokaatiota käyttävälle: onko volyyymi se, joka kustannuksen synnyttää tai ajaa kustannusten kehittymistä? Samoin voi kysyä toimintokohtaisen kustannuslaskentamallin käyttäjältä: onko toiminto se, mikä oikeasti ajaa kustannuksia? Monituoteyrityksessä, jossa tehdään tuotteita eri volyyymeillä, toiminto voi toimia paremmin jäljittämässä (ks. kpl 2.1) sillä syy-seuraussuhteen tunnistaminen ajaa kustannuksen sinne, missä se on syntynyt, eikä vain jaa sitä oletuksella, että volyyymi aiheuttaa synnyttää välillisen kustannuksen.

ABC mallin filosofia on se, että kustannus syntyy yrityksellä olevien resurssien käytöstä. Toiminto eli ABC -mallin ajuri imee resursseja (esim. työtä tai konetunteja), ja siten resurssien käyttäminen synnyttää kustannuksen. ABC -mallissa jäljitetään toimintoajureilla kustannukset niin pitkälle kuin mahdollista, ja loput lasketaan periodikustannuksena (eng. period cost) ja sitten allokoidaan (tästä tarkemmin kpl 3:ssa) kustannuskohteelle. Kirjallisuudessa yleensä ymmärretään, että tällä tavoin ABC -mallilla päästään paljon tarkempaan ja erilaiseen lopputulokseen. Alla esitän yksinkertaistetun mallin siitä, mitä ABC -mallin toiminnot rahoitusalan käytännössä voivat olla ja miten tuloslaskennan voi muodostaa hyödyntäen toimintoja.

Yksinkertaistava esimerkki rahoitusalan toiminnoista ja tuloslaskelmasta

Normaali tuloslaskenta

- **LIKEVAIHTO**
- Työkustannukset
- Materiaalit esim. tietokoneet
- IT kustannukset
- Ulkoa ostetut palvelut/konsultointi
- Muut kustannukset esim. Lisenssit

- Tulos = X

ABC tuloslaskenta (sisäiseen käyttöön)

- **LIKEVAIHTO**
- Asiakkaan perustaminen ja tunnistus
- Luottohakemuksen käsittelyt
- Rahoitussopimuksen käynnistys
- Sopimuksen aikana tulevat toimet esim. vastaaminen asiakkaille
- Rahoitussopimuksen päättämisen toimet (varmenteet, arkistointi jne)
- Muut toiminnot

- Tulos = X

Kuvaaja 1.3: yksinkertaistava esimerkki rahoitusalan toiminnoista ja tuloslaskelmasta

Vasemmalla esitetään normaalin tuloslaskennan malli, kun taas oikealla tavoite on havainnollistaa, miten tuloslaskennan voi muodostaa toiminnoista. ABC:ssa kustannusten esittäminen voidaan viedä yksittäisen toiminnon tasolle. Tässä tapauksessa tuloslaskelman kustannuskohde voi olla esim.

segmentti, asiakas tai koko yritys, riippuen täysin laskennalle määritellystä tavoitteesta. Kuitenkin laskentamallien tulokset ovat samat riippumatta laskemisen logiikasta.

Allokointi kustannuslaskentamallina lähtee liikkeelle kuvaajassa 1.3 vasemmalla olevasta kustannustiedosta ja etenee jakaen kustannukset kustannuskohteen volyymin perusteella. Tavallaan allokointi siis oikaisee suoraan kustannusten jakamiseen kustannuskohteelle olettaen, että kustannuskohteen volyymi ajaa samassa suhteessa kustannuksia (kuten kappaleessa 1.2 käsiteltiin). ABC -malli olettaa yhteyden toimintojen ja kustannuskohteeseen syntyneiden kustannusten perusteella. Oikealla olevassa ABC -mallissa joillekin toiminnoille siirtyy suurempi määrä kustannuksia – tällä tiedolla on olennainen merkitys yrityksen prosessin kehittämisen osalta ja resurssien johtamisen kannalta. Tästä luvussa 2 tarkemmin.

ABC -laskennassa toimintojen määrä voi nousta hyvin korkeaksi, jopa satoihin. Kompleksisuuden lisääntyessä myös tarkkuus lisääntyy. Kääntöpuolena; suurempi tarkkuus johtaa suurempaan työhön liittyen aktiviteettitiedon keräämiseen ja hallinnoimiseen. Toimintolistan (eng. ”Bill of Activities”) kasvaminen johtaa kustannuslaskennan kompleksisuuden kasvamiseen, jolloin kustannusten jäljittäminen toimintoajurilla kustannuskohteelle tulee raskaammaksi. Yrityksen kasvaessa toimintolista kasvaa. Siksi toimintolistaan tulisi merkitä vain merkittävimmät ja yleisimmät toiminnot liiallisen monimutkaisuuden välttämiseksi.

2 ABC -mallin soveltuvuus kustannuslaskentajärjestelmänä ja ABC -mallin implementointi kirjallisuudessa

2.1 ABC -mallin soveltuvuus ja käyttöönotto perustuen kirjallisuuteen

Yleisemmin kirjallisuudessa suurimmista hyödyistä ABC -laskentaan on luettu nimenomaan fokus välillisiin kustannuksiin. Muun muassa Robert S. Kaplan ja Robin Cooper vuonna 1988 Harvard Business Review:n artikkelissa ”*Measure Costs Right: Make the right Decisions*” antavat tunnustusta ABC:lle tämän käyttökelpoisuudesta esimerkiksi monituoteyrityksen segmentti- ja tuotekohtaisen kannattavuuden analysoinnissa, jossa perinteisellä kustannuslaskennalla päädyttiin täysin erilaisiin tuloksiin.

ABC on saanut tunnustusta mallin ominaisuudesta tunnistaa syitä, jotka ajavat kustannuksia, joka muuten ei tulisi korostetuksi. Perinteiset kustannuslaskennan mallit vievät kustannukset tuotteille, mutta ABC:n ideana on esittää prosessi ja tunnistaa sieltä sisältä kustannusta ohjaavaa toimintaa, eli mallin mukaan toiminnot. Prosessin osia voi olla esim. logistiikka, jakelu tai asiakaspalvelu, ja prosessin sisällä oleva toiminto voi olla esim. logistiikassa tavaroiden käsittelykerrat tai asiakaspalvelussa laskujen käsittelyt tai lähettämiset.

Cooper ja Kaplan (1988) mukaan kustannuslaskentajärjestelmät jatkuvasti aliarvioivat suuren volyymin tuotteiden kannattavuutta/tuottoja ja yliarvostavat ns. pienemmän volyymin erikoistuotteiden kannattavuutta/tuottoja johtuen ”mielivaltaisesta” kustannusten jakamisesta; ajatusta mielivaltaisuudesta myös Stauburn (1990) korosti. Tämä johtuu siitä, että toimintoja ei kysytä samassa suhteessa kuin volyymi on, sillä toiminnon kysyntä perustuu tuotteen ja asiakasportfolion monipuolisuuteen ja monimutkaisuuteen. Tämä tarkoittaa, että pienemmän volyymin räätälöidyt tuotteet vaativat suhteessa suuremman määrän työtä. Lisäksi ABC ei laske tuotannon kustannuksia sinänsä vaan estimoii yrityksen kustannuksia tämän toimintoihin käyttämien resurssien perusteella prosessin eri vaiheissa (Cooper & Kaplan, 1992), jolloin se kykenee tunnistamaan prosessin ”heikot lenkit” eli kustannusintensiiviset kohdat.

Yleisesti ABC -mallin ajatuksen mukaan tuotannon ja tuotteiden kompleksisuus vaikuttaa laskennan kompleksisuuteen. Monimutkaisemmat tuotteet vaativat enemmän toimintoja, jotka syövät resursseja. Jotta voidaan löytää resurssien kulutus monimutkaisen laskentakohteen osalta, tähän tarvitaan monimutkaisempi laskentajärjestelmä, esimerkiksi ABC. Jos monimutkaisuus lisääntyy, samaan aikaan lisääntyvät myös kustannuskohteet ja jakamisperusteet (Malmi, 1999).

ABC laskentamallia pidetään hyvin raskaana kustannuslaskentamallina. ABC on hieman kömpelö ja se on hyvin työläs. ABC kustannusmallin soveltuvuus riippuu paljon myös toimialasta, koska toimialojen väliset kustannusrakenteet poikkeavat toisistaan. Tämä on myös osasy syy siihen, miksi tutkimusdata ABC:n toimivuudesta on ristiriitaista. Toisaalta toiminnon eli ABC mallin

kustannusajurin määrittäminen joissakin kustannusluokissa on hyvin haastavaa, esim. johdon palkka. riskinä on, että ns. huonon ajurin käyttäminen johtaa vääriin lopputuloksiin, jos kustannuksia ohjaa ”väkisin vääntäen” kustannuskohteelle ilman selkeää aiheuttamisperiaatetta. Tästä syystä myös ABC pitää jättää tietoisesti joidenkin tekijöiden osalta hieman epätarkaksi - toisin sanoin jakoa ei voi tehdä kirurgin veitsellä, vaan osa kustannuksista täytyy olettaa periodikustannuksiksi (tästä lisää kpl 3.4).

ABC -malli edellyttää kolmea seikkaa, jotta sitä voidaan soveltaa yrityksen laskentaan: ensimmäiseksi, yrityksellä on oltava useita tuotteita, koska jos ei ole, niin silloin tarkkuus ei parane ottamalla ABC käyttöön. Toiseksi, eri tuotteilla pitää olla eroja siinä, miten ne kysyvät resursseja, muutoin kustannuslaskennan tulos on sama kuin allokaatioperusteisella kustannuslaskennalla. Viimeiseksi segmentille tai osastolle ohjattujen, ei selkeästi omistettujen, yleiskustannusten tulee olla merkittävä osa kustannusrakenteesta (Manivannan, 2019).

Teemu Malmin tutkimuksessa vuodelta 1999 ei löytynyt löytänyt selkeää yhteyttä ja korrelaatiota välillisten kustannusten osuudella kokonaiskustannuksiin ja siten ABC:n implementointiin suomalaisissa yhtiöissä. Yksi suuri syy ABC:n käyttöönottoon on se, että Suomessa sijaitsevan tytäryhtiön emoyhtiö käyttää ABC laskentaa. Myöskään selkeää yhteyttä strategisella laskentatoimella ja ABC:n käyttöönotolla ei ole löytynyt.

Muualta maailmastakin ABC:sta on vain vähän johdonmukaista empiiristä näyttöä. Tutkimusongelmiksi muodostuu Manivannan'n (2019) tutkimuksen mukaan se, että ABC:n matalaan implementointiasteeseen ei löydy selitystä ja niiden joukosta, ketkä sitä on onnistuneesti käyttäneet ei löydy yhteisiä tekijöitä. Manivannan'n tekemän kyselytutkimuksen mukaan toiset ABC:n implementoijat ovat onnistuneet alentamaan kustannuksiaan, toiset taas eivät ole päässeet tavoiteltuihin hyötyihin. Muun kirjallisuuden mukaan tärkein arvo ABC:ssa on ABC-mallin intensiivinen prosessifokus, joka tuo johdolle tietoa siitä, mitkä arvoketjun osat synnyttävät kustannuksia.

Tsai ja Jhong (2018) käyttävät tutkimuksessaan ABC:ta yhdistäen tämän rajoitteiden teorian (eng. TOC = theory of constraints, jäljempänä TOC) kanssa tuotantopäätöksien työkaluna. Tutkimuksessa ABC:n käyttökelpoisuus perustuu tämän tapaan tunnistaa kustannukset ja toiminnot pitkällä aikavälillä ja TOC:n kanssa operatiivisen johdon lyhyen aikavälin apu resurssien (eli työn ja raaka-aineiden) johtamisessa. Tutkimuksen ongelmana toimi rajallisten tuotantopanosten allokoiminen tehokkaasti ja pyrkimys oli minimoida hiiliverojen vaikutus tehostaen prosesseja ja energiankulutusta sekä ympäristö- että talousnäkökulmasta.

Tutkimus osoittaa, että ABC:n käyttötarkoitus voi pohjautua monenlaisiin tarpeisiin ja silti toimia tarkoituksenmukaisesti ja tehokkaasti. Rajoitteiden teoria on metodi tunnistaa kaikista tärkein rajoittava tekijä tuotannossa ja sitten systemaattisesti kehittää tätä pullonkaulaksi kutsuttua rajoittavaa tekijää (Vorne Inc, 2019). ABC:n yhteys TOC:en on ilmeinen, sillä molemmilla on intensiivinen prosessifokus ja tarkoitus tunnistaa prosessin heikkoja lenkkejä, pullonkauloja, sillä nämä imevät kustannuksia. Siinä, missä TOC pyrkii ratkaisemaan pullonkaulan, ABC tarjoaa tärkeän tiedon siitä,

mistä pullonkaulat sijaitsevat kustannusdatan kautta numeerisesti. Tsai ja Jhong (2018) tutkimus toisaalta kertoo, että ABC:n yhdistämisen muihin teorioihin onnistuu luontevasti eikä se poissulje muiden teorioiden sovittamista samaan aikaan.

2.2 ABC:n implementointi kirjallisuudessa

Cooper ja Kaplan (1988) mukaan ABC kustannuslaskennan implementointi sisältää kolme tärkeää sääntöä ja vaihetta:

1. Keskity kalliisiin resursseihin – korkean teknologian yritysten tulee keskittyä tuotannon kehittämiseen laitettuihin menoihin (investoinnit, projektit jne) eri tuotelinjoilla
2. Keskity resursseihin, joiden kulutus vaihtelee merkittävästi tuotteiden tai tuotetyyppien osalta ja etsi eroja
3. Keskity resursseihin, joissa toimintojen kysyntä ei ole johdonmukainen perinteisen kustannuslaskennan volyymien suhteen kanssa, esimerkiksi räätälöidyissä tuotteissa

Näiden lisäksi heillä on kaksi suositusta, joiden mukaan vajaan kapasiteettia eikä uusien tuotteiden tutkimusprojektien kustannuksia tulisi huomioida. Sen sijaan segmentille selkeästi ohjattavat erilliskustannukset tulee ottaa huomioon. He esittävät keskeiseksi tutkimuksen kohteeksi, että mitkä osat organisaatiota kasvavat, jos yhtiö lisää diversiteettiään tuotannossa, teknologioissa, asiakkaissa, markkinoinnissa tai toimittajissa. Lähtökohta Cooperin ja Kaplanin (1988) tutkimuksessa ovat segmentit, eikä niinkään laajamittainen ABC:n implementointi koko yritykseen.

On toimialakohtaista, miten kustannusrakenteet vaihtelevat. Case -yritys X (lisää kappaleessa 3) keskittyy rahoituspalveluihin, jossa kalliita resursseja ovat työ, IT-infrastruktuurit ja ulkoa ostettuja palvelut. Toimiala siis osaltaan määrittää sitä, mihin eriin yrityksen kannattaa keskittyä. Se, mitkä kustannukset ovat tutkimuksen alaisessa yhtiössä relevantteja, ovat todennäköisesti suurilta osin samat muissakin saman toimialan kilpailevissa yhtiöissä.

Manivannan'n (2019) esittää implementointiprosessin 9-vaiheisesti:

1. Tunnista ABC tarpeet - mm. kysymyksiin ”kuinka tarkka nykyinen laskentajärjestelmä on” ja ”mitkä ovat epätarkan laskennan lähteinä” vastaamalla pääsee hyvin liikkeelle – ABC:ta ei tarvitse siis implementoida koko organisaatioon, vaan siltä osin, kun on pragmaattista ja hyödyllistä. Joiltain osin olemassa oleva kustannuslaskentajärjestelmä voi olla riittävän tarkka, toisin sanoin Kaplania ja Cooperia (1988) mukaillen, kirurgin veistä ei tarvitse vuolla kaikkialla.
2. Harjoittelutarve - tällä viitataan edelliseen kohtaan, jossa tutustutaan olemassa olevaan järjestelmään ja tunnistetaan sieltä heikkouksia. Käytännössä ABC implementointiprosessia

suositellaan tehtäväksi ammattimaisen ryhmän toimesta tekemällä siitä workshoppeja hyödyntäen pilotti.

3. Määritä projektin laajuus - tutkitaan, mitä tarvitaan ja mikä on mahdollista ajan ja resurssien puitteissa, ja mitä tavoitteita projektille asetetaan?
4. Tunnista toiminnot ja toimintojen ajurit - tuodaan esille, mitkä ovat prosessit, joita tutkitaan ja tunnistetaan sieltä toiminnot, jotka synnyttävät kustannuksia resurssien kysynnän kautta.
5. Luo kartta prosessista - tämä viittaa segmentin prosessin kartoittamiseen, joka tarkoittaa käytännössä kaavioita siitä, miten arvoketju toimii eli yritys X:n tapauksessa, miten rahoitussopimus etenee aina luottihakemuksesta sopimuskauden päättymiseen ja jälkitoimiin
6. Tiedon keräys – kerätään tietoa sieltä, missä toiminnot ja prosessikartta kohtaavat.
7. Rakenna sähköinen malli laskennan tueksi – tarkoittaa, että rakentamalla laskentajärjestelmä sähköiseksi, tiedot tulisivat automaattisesti. Tämä antaisi tietoa toimintojen kulutuksesta ja siten resurssien käytöstä suoraan ilman välikäsiä ja selvitystyötä.
8. Valmistelet tulokset ja johdon raportit – tutki saatuja tuloksia ja esitä kannanotot
9. Yhdistä datan kerääminen ja raportointi – yhdistys esim. pääkirjanpitoon

Manivannan esittää ABC:n implementoinnin aika teknisesti ja yksityiskohtaisesti verrattuna Kaplaniin ja Cooperin (1988) esittämään kolmivaiheiseen implementointisuunnitelmaan peilaten. Laajuuserot selittyvät sillä, miten laajasti ABC on tarkoitus implementoida, koska ABC:ta voidaan käyttää eri tasoilla. Manivannan (2019) suunnitelma antaa viitekehyksen laajaan implementointiin, esimerkiksi koko yritykseen, mutta Kaplanin ja Cooperin (1988) kolmiportainen implementointi on yksinkertaisempi tarkoitettuna pienemmälle kustannuskohteelle, kuten segmentille tai asiakkaalle.

Tom Pryor esittää ICMS:n julkaisemassa artikkelissa ”Simplify your ABC” (Cost Management Newsletter, 2013), että ABC:ta tulisi soveltaa vain suuriin kulueriin ja että yksinkertaisuus on tavoiteltavaa. Hän viittaa, että ABC:n monimutkaisuuteen johtaa mm. ongelma, että yrityksillä on käytössään liian monta toimintoa mitattavanaan. Tällaista liian monimutkaista, kirjallisuudessa kutsuttua toimintolistaa on vaikea ylläpitää ja päivittää ja dataan kiinni pääseminen on vaikeampaa sellaiselle henkilölle, joka ei ole toiminut ABC:n parissa. Yksi ratkaisu ongelmaan on ns. ”Pareto -periaate”, eli keskittymällä suurimpaan, 20%:iin kaikista kalleimpia ja yleisimpiä toimintoja, voidaan kattaa 80%:a kuluista, jolloin loppuja kuluja (20%) lasketaan ”tehokkuus edellä”. Tämä viittaa myös samaan Kaplanin ja Cooperin (1988) esittämään ajatukseen, että ABC:n tulee keskittyä suuriin linjoihin. Pryor esittää, että loput kulut kerätään yhteiseen ns. ”kustannusaltaaseen” ja allokoidaan jollakin reiluksi tulkittulla tavalla tuotteille, segmenteille, asiakkaille tai muille kustannuskohteille – tämä voi tarkoittaa esim. volyymiperusteista allokointia.

Kappaleessa 3 käsitellään ABC:n pilotointia yritys X:ään mukaillen Kaplanin ja Cooperin (1988) ABC-kustannuslaskennan implementointimallia.

2.3 Case -tutkimuksessa tutkittavat olettamien perustuen kirjallisuuteen

Ensimmäinen olettaja projektiin (kpl 3) lähettäessä on, että yrityksen X segmentin Y kustannusrakenteessa löytyy ABC kustannuslaskennan ja allokaation tuomien kannattavuuksien välillä eroa, jolloin segmentin Y kannattavuus näyttää erilaiselta kummallakin eri laskentamallilla (vrt. Cooper & Kaplan, 1988). Toinen olettaja on, että koska allokaatiossa ei oteta kantaa erilliskustannuksiin, niin kustannuksista löytyy (välittömiä) aiheuttamisperiaatteella syntyneitä erilliskustannuksia, joita ei ole sijoitettu segmentin Y kustannusrakenteeseen (Cooper & Kaplan, 1988). Kolmas olettaja on, että kustannuslaskennan pilotointi tuo uutta tietoa prosessista (Malmi, 1997).

3 ABC:n pilotoinnin ja käyttökelpoisuuden tutkiminen: case -yritys X

3.1 Tutkimuksesta ja tutkimuskohteesta yleisesti ja aiheen rajaaminen

ABC pyrkii selittämään ongelmaa siitä, miten tai missä kustannus syntyy. Kohdeyritykseni X, jota esitän tässä tutkimuksessa, toimii hyvin aggressiivisesti kilpaillulla pohjoismaisilla rahoitusmarkkinoilla, jossa rahoituksen tarjoajia toimii useita. Yritys X on suomalainen, listaamaton rahoitusyhtiö, joka on täysin emoyhtiönsä omistama, ja joka erikoistuu hyödyke- ja investointirahoitukseen. Yhtiössä toimii satakunta työntekijää johto mukaan lukien. Yhtiöllä on neljä eri segmenttiä, joista rajaam mallin soveltamisen yhtiön yhteen liiketoiminta-alueeseen, segmenttiin Y, joka käsittelee hyödykkeiden osamaksu- ja vuokrasopimuksia (leasing), jossa jälleenmyyjänä/jakelijana toimii yhteistyömyyjäliike. Yritys X soveltaa kustannuslaskennassaan henkilötöyvuosien jakoperustetta suuressa osassa kustannuksiaan ja joissakin yksittäisissä kuluverissä sopimusvolyympiperustetta.

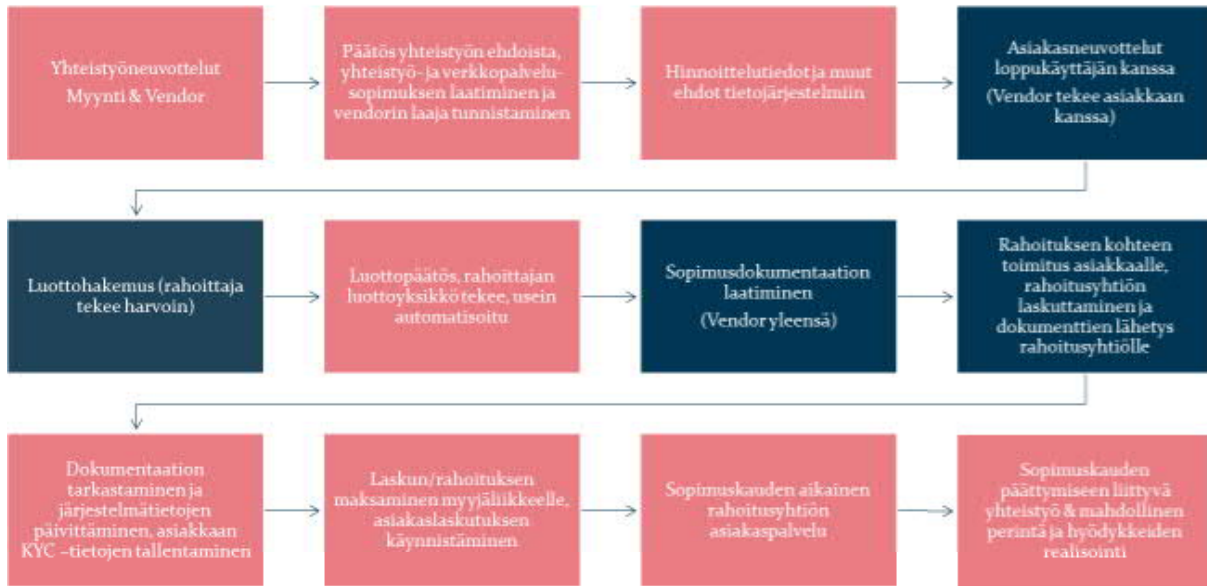
Rahoitusinstituutioiden kannattavuus on heikentynyt viime vuosina merkittävästi uusien toimijoiden, regulaation ja jatkuvan kilpailun vuoksi. Digitalisaatiolla on suuri vaikutus rahoitusalan yritysten kustannuksiin, koska mitä enemmän yritys kykenee siirtämään toimintojaan pois manuaalisesta, sitä paremmat edellytykset sillä on toimia kustannustehokkaasti.

Yksi toimialaa vaivaava ongelma on kannattavuuden ylläpitäminen, samalla kun työvoimaa on käytössä rajallisesti ja regulaatio sekä digitalisaatio tuo omat vaikeutensa ja lisäkustannuksensa, eikä kovan kilpailun vuoksi kasvaneita kustannuksia voi siirtää hintoihin. Edellä mainituista syistä on erittäin tärkeää tunnistaa kohteet, jotka ovat kannattavia ja siirtää niihin resursseja kohteista, jotka ovat kannattamattomia. Kirjallisuudessa esitetään tunnustuksia ABC:sta liittyen tämän kykyyn toimia johdon strategisena työkaluna, jolla voidaan tehdä tarkempaan tietoon perustuvia päätöksiä mm. tukemaan hinnoittelua ja resurssien kohdistamista. Kannattavuuden voi tunnistaa siellä, missä kulu-tuottosuhde (eng. cost income ratio) on paras, joten kustannusten laskemisen tarkkuus on tärkeää, puhumattakaan vahingosta, jota tehdään päätöksenteoilla, jotka perustuu epätarkkaan kustannustietoon.

Tavoitteenani on empiirisen aineiston avulla havainnollistaa ABC mallia käytännössä tekemällä pilotointi perustaen aineiston hankinnan toteutuneeseen dataan vuodelta 2019 ja vertailla tässä aineistossa ABC mallin tulemaa voimassa olevaan laskentajärjestelmään. Tavoite on kuvailla ABC -mallin käyttökelpoisuutta ja käyttöön ottamista. Pyrin tuomaan tässä case -tutkimuksessa esiin, miten käyttökelpoinen tämä ABC -malli on ja tuomaan ajatusta siitä, miksi ABC -malli sopii rahoituslalle.

3.2 yrityksen segmentin Y arvoketju ja arvoketjuun sidonnaiset toiminnot

Yrityksen X segmentin Y arvoketju



Kuvio 3.21: yrityksen X segmentin Y arvoketju

Jokainen sopimus, joka yritykselle X tulee, kulkee tämän prosessikaavion eli arvoketjun läpi. Olennaista ABC mallissa on löytää arvoketjusta kohdat, jotka yhdistyvät yrityksestä muodostetun toimintolistan mukaan. Toimintoja syntyy kohdissa, jotka ovat havainnollistettu prosessikuvaajassa vaaleanpunaisella, ja tummansiniset taas kuvaavat prosessin kohtia, jotka kuuluvat käytännössä kokonaan yrityksen X yhteistyömyyjäliikkeelle. Vaaleanpunaisista osa toiminnoista jakautuu myös myyjäliikkeen tehtäviksi, toisaalta yritys X tekee myös sinisistä kohdista asiakaskohtaisesti luottihakemuksen ja sopimusdokumentaation. Kuitenkin kuvaajan värikoodit antavat hyvän yleiskuvan, miten prosessin työtehtävät jakaantuvat.

Arvoketjun rakenne johtuu parhaista käytännöistä ja siihen vaikuttaa mm. rahanpesun lainsäädännöt, jotka edellyttävät asiakkaan tunnistamista ja muu lainsäädäntö, joka edellyttää sopimusten huolellista syöttämistä, puhumattakaan muista regulaatiosta kuten GDPR.

Tärkeitä kohteita tarkasteluun olisi mm. asiakkaat, jotka kysyvät poikkeuksellisen paljon toimintoja, esim. joidenkin jälleenmyyjäasiakkaiden osalta yritys X tekee mm. luottihakemuksen ja rahoitussopimuksen, joka lisää merkittävästi yrityksen X työpanosta. Lisäksi asiakkaat, jotka työllistävät perintäpuolta, ovat mielenkiinnon kohteena osaltaan siksi, että eri segmenttien erilaisten

rahoituskohteiden perintää työllistävä vaikutus on erilainen. ABC -mallissa toiminnot tulee sijoittaa tämän arvoketjun eri vaiheisiin.

Segmentin Y arvoketjun, toimintolistan ja syntyneiden kustannusten välinen yhteys

Arvoketjun osa (vaaleanpunaisella)	Syntyneitä kustannuksia, esimerkkejä	Kustannusta ajava toiminto
1. Yhteistyöneuvottelut myyjäliik. kanssa	Matkakulut, markkinointi, myynti	Asiakaskäynnit, tapaamiset, palaverit
2. Päätös yhteistyöstä ja ehdoista	Luotto-, laki, ja muut selvitykset sisäisesti	Jälleenmyyjä -yhteistyökumppanin tunnistaminen
3. Jälleenmyyjätietojen syöttäminen järjestelmiin	IT kustannuksia	Tietojen syöttäminen
4. Luottopäätös	Luottojen IT järjestelmät	Luottohakemusten käsittely/hyväksyntä
5. Dokumentaation tarkistus, tietojen päivitys ja asiakkaan KYC prosessit	Koulutukset, toimistokustannukset, IT kustannuksia,	Sopimuksen käsittely ja siirtely, sopimuksen tarkastus ja tallennus
6. Rahoituksen käynnistys eli laskun maksu myyjäliikkeelle	Sopimuksen ja laskun hyväksyminen,	Maksuosaston batch-level maksut, sopimuksen ja laskun hyväksyminen
7. Sopimuskauden aikainen rahoitus-yhtiön asiakaspalvelu	Asiakaspalvelusta syntyvät kustannukset	Vastatut sähköpostit ja vastatut puhelut
8. Sopimuskauden päättämiseen liittyvä toiminta, mahdollinen hyödykkeen perintä, varmenne tai sop. uusiminen	Perintäosaston kustannukset	Sopimuskauden lopun toiminnot esim. varmenteen lähettäminen tai perintä-prosessin aloittaminen

Taulukko 3.22: Segmentin Y arvoketjun, toimintolistan ja syntyneiden kustannusten välinen yhteys

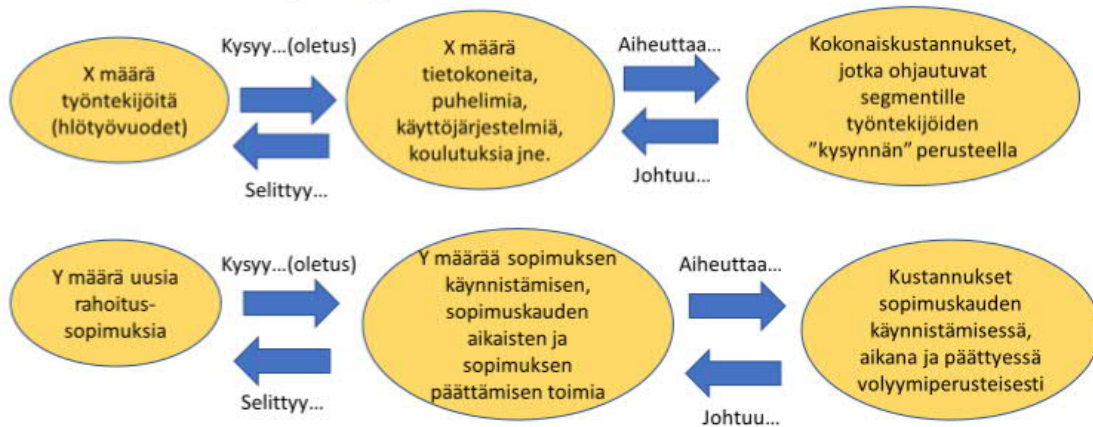
Yllä esitän arvoketjun yhteyden toimintoihin ja siten kustannusrakenteeseen. Taulukon oikea puoli kuvaa yrityksen toimintolistaa, toki hieman pelkistettynä ja yksinkertaistettuna yleiskuvan muodostamista varten. Selvennyksenä vielä, että se, että jokin kustannus esitetään tietyissä prosessin kohdassa ei poissulje sitä, etteikö se löytyisi toisesta kohdasta. Taulukon tehtävä on havainnollistaa arvoketjun ja kustannusten syntymisen ja toimintojen välistä yhteyttä ja kausaliteettia.

Onnistunut työn määrän seuranta on mahdollista johtaa hinnoitteluun, joka voi palvella molempia osapuolia, sillä se kenelle työtä eli toimintoja siirtyy enemmän, tämän pitäisi teoriassa saada hänen kannaltaan parempi hinta (ceteris paribus). Toisaalta yrityksen X kannalta tällä voidaan tunnistaa kaikista kannattavimmat asiakkaat – ABC -mallin mukaan tällaisia asiakkaita ovat periaatteessa erityisesti ne, joissa toimintoja siirtyy mahdollisimman vähän yrityksen X tehtäväksi. Siten ABC: lla on merkitys myös neuvotteluissa myyjäliikkeiden kanssa.

3.3 yrityksen X toiminnot, kustannusrakenne ja kustannusten jakaminen

Kuten kohdassa 3.1 selvennetään, toimintojen listaa ei ole tässä tehtävässä sovellettu samalla tavalla, kuin teoria esittää sen tehtävän. Ajatukseni lähtee siitä, miten tietty segmentti kysyy resursseja, eikä niinkään siitä, mitä toimintoja se tuottaa. Havainnollistan käyttämäni laskentatavan ajatusta alla olevalla kuvalla:

ABC –mallin resurssien kysyntä = välillisten kustannusten jakoperuste, esimerkki



Kuvio 3.31: ABC -mallin resurssien kysyntä = välillisten kustannusten jakoperuste

Vasen puoli kuvasta kysyy resursseja (eli kuvassa työntekijät ja rahoitussopimukset), koska jokainen työntekijä tarvitsee toimiakseen tietyt resurssit, kuten tietokoneen, näytön, puhelin- ja käyttöjärjestelmän koneelleen yms. Toisaalta yhden yksittäisen sopimuksen saapuminen yrityksen X rahoitettavaksi aiheuttaa toiminnot, kuten yhden luottohakemuksen ja positiivisen luottopäätöksen, rahoituksen käynnistämisen ja sopimuskauden lopun toimet.

Ajatus kuvaajassa on se, että kuvaan sillä kustannusten kehittymistä ”alhaalta ylös”, eli siitä, miten kustannus on kehittynyt johtuen resurssien kysynnästä. Miltei kaikki syntyneet kustannukset ovat ABC -mallin ajatusten mukaan johdettavina toimintojen mukaan kustannuskohteille. Esitän käyttämäni kustannusten jakamisen logiikkaa tarkemmin seuraavassa taulukossa 3.32.

Kustannuslaji ja jakamisen logiikka segmentille Y

Työkustannukset ja muut henkilöstömenot	Suora jakoperuste, henkilötyövuodet
IT kustannukset	Projekti- ja ylläpitokustannukset segmenttikohtaisesti Segmenttien yhteisten IT infrastruktuurin kustannukset volyymiperusteisesti
Markkinoinnin ja myynnin kustannukset	Uusien, vuoden sisällä tulleiden sopimusten volyymiperuste
Tilojen vuokrat ja ylläpito, energia, ylimmän johdon palkkiot	Henkilötyövuosien jakoperuste (periodikustannus)
Groupin asettamat allokatiot kustannuksista, esim. muista tietojärjestelmistä	Voimassa olevan sopimuskannan %-osuus segmenttien yhteisestä sopimuskannasta
Perintäkustannukset, ulkoiset (groupin sisäiset) palvelut esim legal	Voimassa olevan sopimuskannan %-osuus segmenttien yhteisestä sopimuskannasta
Määrittelemättömät periodin kustannukset, johon ei löydy selitystä ("plugi")	Henkilötyövuosien jakoperuste (periodikustannus) (Päätöksenteon kannalta ei-materiaalinen)

Taulukko 3.32: kustannuslaji ja jakamisen logiikka segmentille Y

Edellä esitetty kuvaaja esittää logiikkaa, miten kustannukset ovat jaettu segmentille Y suurimpien kuluerien suhteen. Tässä kustannusten jakomallissa osa kustannuksista kasvoi ja osa pieneni, suurin vaikutus oli erilliskustannusten erottaminen muista segmenteistä, jota ei perinteisellä kustannuslaskentatyylillä ollut tehty. ABC -malli ohjaa kustannukset segmentille Y syy-seurausperiaatteella, joten kustannusrakenne tarkentui vastaamaan paremmin todellisuutta.

Listalla esitetyistä kustannuksista vain työkustannukset ja IT -kustannuksien projekti- ja ylläpitokustannukset käsiteltiin suorina ja erilliskustannuksina segmentille Y. Suorien kustannusten osuus rahoitusosalalla on hyvin pieni suhteessa kokonaiskustannuksiin verraten esimerkiksi konepajateollisuuteen, jossa arvoketju muodostaa fyysisen, nähtävän tuotteen (ks. kuvaaja 1.2), jolloin suora kohdistaminen on mahdollista. Tämä tarkoittaa, että kustannusten ohjaaminen kustannuskohteelle on lähtökohtaisesti paljon työläämpää, koska ohjattavaa on enemmän.

On selvää, että vuosittaisten kustannusten jakaminen henkilötyövuosiperusteella ei ota kantaa kustannusten syntymisen syihin. Laskettujen segmentin Y katelaskelmien perusteella ero allokoinnin ja ABC:n välillä on merkittävä ja oletamat 1 ja 2 kappaleessa 2.3 osoittautuivat oikeiksi, sillä erilliskustannuksia ei ollut eritelty kustannuskohteelle ja allokation ja ABC:n välillä syntyi (merkittävää) eroa. Esitän saamiani tuloksia alla olevassa taulukossa:

Segmentin Y katelaskenta 2019	Toteutunut, allokatio kustannuslaskenta	Toteutunut, ABC kustannuslaskenta
Segmentin tuotot yhteensä	100	100
Segmentin hallinnointikustannukset (administration)	49,9	44,9
Segmenttitulos	50,1	55,1
Segmenttitulosten ero, %-yksikköä		5,00 %

Taulukko 3.33: Segmentin Y katelaskenta 2019

Yllä oleva oranssi taulukko kuvastaa segmentin Y kannattavuuslaskelmaa sekä ABC mallilla sekä yrityksen X käyttämällä allokatiolla. Taulukossa esitetyt kustannukset käsittävät vain hallinnoinnin kustannukset, eikä esim. pääoman tai luottotappioiden tms. kustannusten vaikutusta. Esitän kustannusten luvut suhteellisina osuuksina siten, että ne menevät segmenttituoton arvon 100 mukaan samassa suhteessa. Vaikka ABC:ta ei ole implementoitu kaikkien kustannusten osalta toimintoperusteella, jo erilliskustannusten erottelu ja joidenkin jakoperusteiden muuttaminen vastaamaan enemmän kuvion 3.31 mallia segmentille Y johti 5,0:n prosenttiyksikön kannattavuuseroon.

Näin suuri laskentatapojen tuottama kannattavuuksien ero on merkittävä, kun tehdään päätöksiä tulevaisuudesta. Näin ollen tarkan kustannuslaskennan tärkeys ja merkitys korostuu matalakatteisissa tuotteissa ja monituote yrityksissä, jossa tuotteiden jalostamisen prosessi poikkeaa, esim. segmenttien välillä.

Suurimmat erot näissä johtuvat siitä, että segmentissä Y miltei kaikki on jaettu henkilötyövuosi -perusteella, joka saa suuren painokertoimen, koska sen parissa toimii suhteellisesti paljon ammattilaisia. Käytin suuressa osassa kustannusten sijoittamista volyymiperustetta, jonka näin aiheuttamisperiaatteella relevantimmaksi segmentin kannalta (ks. kuvio 3.31) kuin henkilötyövuodet. Tämän lisäksi erilliskustannukset eli esim. IT projektit oltiin allokoituna kaikille yhtiön X segmenteille, sen sijaan, että kustannukset olisivat sijoitettu suoraan aiheuttamisperusteella segmentille. Nämä suurimmat erät oikaisemalla segmentin Y kustannustaso on lähtötasoa pienempi.

3.4 segmentin kustannusrakenne perinteisellä menetelmällä verrattuna ABC malliin

Esitän alla olevassa kuvassa, kuinka kustannusrakenteet eroavat tällä hetkellä lasketuissa malleissa pääpiirteittäin. Vasemmalla (sininen), taulukko kuvaa yrityksen voimassa olevaa kustannusrakennetta, joka allokoi segmenteille pääosin kaikki kustannuksensa henkilötyövuosi -jakoperusteella. Tällä tavoin yhtiö pääsee jakamaan kustannukset aina segmenttitulos -tilanteeseen asti, jolloin jaettavaa ei enää ole. Kuvan oikealla puolella oleva oranssi kuvitus kuvaa kustannusrakennemallia, johon pääsee yritys X:ssä käyttäen syy-seuraussuhdetta. Alla olevan kuvaajan tarkoitus on havainnollistaa, miten kustannuslaskentamalli rakentuisi, jos toimintotiedot olisivat työssä saatavilla laajemmin.

Kustannusrakenteen malli; allokaatio vs. ABC

Normaali kust.rak.	Segmentti 1	Segmentti 2	Segmentti 3	ABC kust.rak.	Segmentti 1	Segmentti 2	Segmentti 3
Työkustannukset (sama kuin ABC)	A	B	C	Työkustannukset (sama kuin allokaatio)	A	B	C
IT kulut	Volyymi-peruste	Volyymi-peruste	Volyymi-peruste	Segmentin erilliskustannukset esim. kehitysmenot ja projektit	Segmentille selkeästi eriteltävät	Segmentille selkeästi eriteltävät	Segmentille selkeästi eriteltävät
Markkinointi-, myynti-, hallinnointikustan.	Hlötyövuosi-peruste	Hlötyövuosi-peruste	Hlötyövuosi-peruste	Segmentille jaettavat kustannukset	Toiminto-perusteet	Toiminto-perusteet	Toiminto-perusteet
Tilavuokrat, ylläpito	Hlötyövuosi-peruste	Hlötyövuosi-peruste	Hlötyövuosi-peruste	YHT	Segmentti-kate 1	Segmentti-kate 2	Segmentti-kate 3
Muut kustannukset	Hlötyövuosi-peruste	Hlötyövuosi-peruste	Hlötyövuosi-peruste	Segmenttien katteet yhteensä			
YHT	Segmentti tulos 1	Segmentti tulos 2	Segmentti tulos 3	Miinus jakokelvottomat erät = ei syy-seuraussuhdetta Esim. Audit Fees (allokoimalla segmenteille)			
Kokonaistulos				Miinus muut välilliset kustannukset; vuokrat, ylläpito esim siivous, energia (allokoimalla segmenteille)			
				Kokonaistulos			

Taulukko 3.4 = kustannusrakenteen malli; allokaatio vs. ABC

Oranssissa kuvaajassa suorat työkustannukset ovat kohdistettu segmenteille laskentatavasta riippumatta samalla tavalla, eli segmentin työtehtäviä tekevien työntekijöiden henkilötyövuosien määrän perusteella. Segmentin erilliskustannukset ovat esim. projekteja, järjestelmien ylläpitoa ja muita segmentille selkeästi eriteltäviä menoja, jotka eivät syntyisi, jos segmenttiä ei olisi. Segmenteille jaettavat kustannukset toimintoperusteella kattaa kaiken ABC -mallin toimintoperusteella jaettavan kustannuksen, perustuen resurssin kysyntään ABC -mallissa, jossa toiminnot ovat saatavilla. Kuten luvussa 3.1 esitettiin, tutkimuksen tarkkuutta rajoittaa rajalliset toimintotiedot. Yllä olevassa oranssissa kuvaajassa voidaan päästä segmenttituloksiin, joiden lopputulosten summa on sama, kuin normaalikustannuslaskennan segmenttitulosten 1, 2 ja 3 summa, jos syy-seuraussuhteet jättää osassa kustannuksia huomioita.

Kustannusten jäljittämisessä ongelmaksi muodostuu kysymys vaihtoehtokustannuksista ja kustannusten jäljittämisestä kustannuskohteille toimintoajureilla. Ensinnäkin, suuri osa kustannuksista yrityksessä X on sellaisia, jotka syntyvät ilman toimintoja sinänsä. Tämä johtuu siitä, että kustannus on olemassa samansuuruisena, vaikka toimintojen määrä muuttuisikin. Tällöin ei voida sanoa, että toiminnot ajavat kustannuksia (samassa suhteessa), pikemminkin että toimintojen suorittaminen vaatii resursseja, joilla on ns. ”kiinteä hinta”. Luvussa 3.3 ja kuviolla 3.31 pyritään kuvaamaan tätä ajatusta resurssien kysynnästä.

Edellä esitetysti, suuri osa resursseista, joita yritys X:llä on, ovat ns. kiinteitä kustannuksia, eli kustannuksen koko ei tällöin riipu toiminta-asteen muutoksista, toisin kuin muuttuvilla kustannuksilla. ABC -teoriaan sitoen tämä tarkoittaa sitä, että toimintomäärän muutokset eivät vaikuta syntyneen kustannuksen kokoon. Toisaalta, kiinteä kustannus olisi olemassa myös ilman segmenttiä Y.

On mahdotonta sijoittaa esim. tilintarkastuskustannuksia toimintoajureilla segmenteille. Siksi ABC:ta tulee soveltaa muita kustannusfilosofioita apuna käyttäen niihin kysymyksiin, mihin toiminnon ja kustannuksen syy-seuraussuhdetta ei voida johtaa. Yllä olevan kuvan tilanteessa (oranssi puoli, siniset palkit) tulisivat jakaa jollain allokointiperusteella, esim. joko myynnin €-volyympiperusteella, sopimusten volyympiperusteella, henkilötövuosi-jakoperusteella tai muulla allokoinnin periaatteella segmenteille. ABC ei voi toimia yksin ja siten eri teorioita yhdistelevä kustannuslaskentajärjestelmä on välttämätön.

4 Keskustelua ABC -mallista

4.1 kommentteja ABC -mallin käyttöönotosta ja empiirisen tutkimuksen rajoitukset

Kappale 3 toi esiin, että suhteellisen pienehköllä vaivalla ohjaamalla ABC -teorian mukaisesti kustannuksia kustannuskohteille, saadaan hyvinkin erilaisia tuloksia aikaiseksi verrattuna allokointiin. Kappaleessa 3 tehty ABC:n pilotointi on hyvin karkea, mutta tarkentamalla kustannusten ohjausta vielä enemmän toimintoja hyödyntäen, voidaan päästä vielä tarkempaan tulokseen. Tilanteessa, jossa lopullinen segmentin tulos on kannattavan ja epäkannattavan rajalla, on parin prosenttiyksikönkin ero merkittävä. Siksi ABC soveltuu hyvin matalalla katteella toimivalle monituoteyritykselle.

Implementointi on mahdollista tehdä erilaisella asteella. Aiemmin kappaleessa 2.2 esitetty Manivannan'n (2019) mukainen implementointiprosessi edellyttää useampaa alan ammattilaista, jotka tekevät tehtävää täysipäiväisesti ja heillä on resurssit muodostaa kokonaan uusi laskentajärjestelmä. Lähestymistapa tähän on Kaplanin ja Cooperin (1988) esittämän kolmiportaisen implementointisuunnitelman kaltainen. On selvää, että näiden teorioiden välinen implementoinnin laajuus poikkeaa ja laajuuden tuleekin perustua laskennan tarpeeseen. Tässä tutkimuksessa laskennan kohde onkin yksi segmentti yritys X:n neljästä segmentistä, eikä tarkoituksena ole implementoida tai havainnollistaa tätä koko yritykseen.

Osittain ABC -mallin havainnollistaminen rajoittuu rajallisen ajan ja rajallisten toimintotietojen vuoksi. Esimerkiksi työssä rajoittuu pääsy toimintotietoihin, johtuen esim. tietosuojasta ja tiedon hajanaisuudesta. Näin ollen projektissa joudutaan tekemään oletuksia, joista tarkemmin kuvaajassa 3.31. Luonnollisesti mitä laajempi ABC:sta halutaan saada, sitä enemmän toimintotietoja tarvitaan, jossa yhdeksi haasteeksi muodostuu toimintolistan määrittäminen, listan suuri koko sekä listan hallinnoiminen. Työn tuloksia rajoittaa hyvin paljon toimintotietojen hajanaisuus ja tutkimukseen sijoitettu aika – jos pilotointia jatketaan, niin toimintotietoja tulee kerätä laajemmin ja eri lähteistä.

Kustannuslaskennan tarkkuuden lisääntyessä myös siihen sitoutunut kustannus kasvaa. ABC -malli on hyvin työntensiivinen, jolloin on tärkeää määrittää jokin (olennaisuus)raja, mihin tarkkuuteen laskentaa jatketaan, sillä periaatteessa ABC:n laskentaa voi jatkaa jokaiseen kustannuserään, jopa täysin epärelevantteihin. Toki toinen kysymys on sitten se, voiko kustannukselle määrittää pätevää toimintoajuria. Luvun 3.4 esitykseen perustuen tässä case yrityksessä X osalle kustannuksia ei voi määrittää syy-seurausperusteista toimintoajuria, toisaalta sille osalle kustannuksia, joille tämä olisi mahdollista, kustannukset ovat kokonaisuuden kannalta niin epämateriaalisia, että laskennan helpottamisen vuoksi on tarkoituksenmukaista hyödyntää allokointia.

4.2 ABC -mallin vahvuudet

ABC -malli poikkeuksena muihin laskentajärjestelmiin tuo täysin erilaisen otteen kustannuslaskennan filosofiaan. Lähtötaso on erilainen, koska kustannusten kehittyminen lähtee ajatuksesta resurssien kulutuksesta ”alhaalta ylös”, eli sieltä, missä se syntyy. Allokoinnissa tämä ajatus on päinvastainen – toteutuneista kustannuksista jaetaan kustannukset ”ylhäältä alas” kustannuskohteille. Allokointi ei siis ota kantaa siihen, missä kustannukset syntyvät, vaan olettaa, että esim. tietty volyymi aiheuttaa volyymin suhdeluvun verran kustannuksia kustannuskohteelle. ABC ei oleta, vaan ottaa kantaa toteutuneeseen resurssien kulutukseen. Tämä allokointi ”olettaminen” onkin yksi pääsyyistä, miksi ABC:ta on alettu tutkimaan ja miksi se nousi kirjallisuudessa esiin 1980 -luvulla, kuten kpl:ssa 1 käytiinkin.

Allokointimalli ei ota kantaa erilliskustannuksiin, vaikka ne ovat yksiselitteistä sijoittaa kustannuskohteelle. Erilliskustannusten siirtäminen rasittamaan kustannuskohdetta aiheuttamisperiaatteella ei ole raskasta, joten argumentti ABC:n raskaudesta ei ole aina relevantti, sillä ”ABC:n raskaus” perustuu sen tarkkuusvaatimukseen. ABC:n etuihin lasketaan tässä työssä ja kirjallisuudessa (ks. esim. Cooper ja Kaplan, 1988) yleisemminkin fokus erilliskustannuksiin.

ABC -mallia ei tarvitse soveltaa kaikkiin kustannuksiin tai koko yritykseen. Case -yrityksessä X soveltamalla ABC:a suurimpiin kulueriin ja loput allokoimalla johtaa jo kohtalaisen pienellä työpanoksella tarkempaan tulokseen. ABC:lle onkin ominaista se, että yritys periaatteessa voi itse päättää ABC:n laajuuden aina yhdestä asiakkaasta koko yhtiön kustannuslaskentajärjestelmään, ihan sen perusteella, miten se tuottaa yritykselle hyötyä tai merkitystä. Tärkeäksi osoittautuu implementoinnin laajuuden määrittely. Jo vähäisellä vaivalla on mahdollisuus päästä tarkempaan tietoon tuotteiden, asiakkaiden tai esim. segmenttien kannattavuudesta. Lisäksi tarkempi tieto voidaan ohjata laadukkaampaan päätöksentekoon, jolla on hyötyä lyhyellä operatiivisella ja pitemmällä strategisella aikavälillä.

Kuten luvussa 2.2. on esitetty, ABC:n voi yhdistää myös muihin teorioihin, kuten TOC:en, ja ABC:lle voidaan määritellä monenlaisia eri tavoitetta – Tsai ja Jhong (2018) löysivät ABC:lle merkityksen yrityksen päästöjen ja päästöverojen minimoimisen näkökulmasta kehittämällä prosessiaan. ABC:n prosessifokuksen ansiosta prosessista on mahdollista löytää heikot lenkit ja siten kehittää prosessia kustannustehokkaammaksi.

4.3 ABC mallin heikkoudet

ABC mallia pidetään hyvin raskaana ja vaikeasti hallinnoitavana. Yrityksen kasvaessa kasvaa myös toimintolista ja kompleksisuus. Useat ABC:n implementoinnit vaativat useita ammattilaisia täysipäiväisesti ABC:n parissa. Jo hyvin raskaan implementoinnin lisäksi perinteinen ABC -mallin ylläpitäminen on raskasta, koska työntekijöiden ajan jakautumista toimintoihin täytyy arvioida haastatteluilla. ABC:n käyttöönotto edellyttää toimintolistan muodostamista ja sen jatkuvaa päivittämistä sekä haastatteluita, jotka ovat hyvin työntensiivisiä.

Mallin käyttöönottoon vaikuttaa myös kulttuurisia tekijöitä. Malmi (1997) esittää, että yksi suuri tekijä, joka on vaikuttanut ABC:n koettuun epäonnistumiseen, on epäonnistumisen pelko ja nolous. Tämä johtuu tyypillisestä lopputuloksen määrittelystä, joka perinteisesti on ymmärretty esim. suuntaohjeina tai päätöksinä. ABC ei tuota välttämättä selkeää lopputulosta, vaan osa ABC:n tuomaa ratkaisua on prosessista saadut opit ja prosessin tilannekartoitus. ABC siis ”konsultoi johtoa” siitä, mihin pitää keskittyä (vrt. TOC) – tämä voidaan kokea turhauttavana, sillä panos tarkkaan ABC:n on suuri, mutta se ei kuitenkaan tarjoa välttämättä suoraa vastausta kysymyksiin tai johdon ongelmiin.

ABC pyrkii jäljittämään kustannukset verrattuna allokontiin, mutta sen toimiminen edellyttää hyviä ja automatisoituja tietojärjestelmiä, koska muuten toimintotieto on hajallaan ja sen kerääminen voi osoittautua hyvin työlääksi - erityisesti ABC:ta implementoitaessa. Niin ikään prosessien läpimenoajat ja suoritusten kellotus olisi hyvä olla automatisoitua luotettavuuden ja tehokkuuden parantamiseksi. Jos tietojen kerääminen on mahdollista saada automatisoitua, riittävän tarkkaa ja kustannustehokasta, on mahdollista päästä suhteellisen kivuttomasti hyvin tarkkoihinkin tuloksiin. Aluksi, ennen ABC:n automatisointia tietojärjestelmiin, tiedon kerääminen on hyvin työlästä.

ABC ei voi toimia yksinään, vaan se edellyttää mm. allokontia tuekseen kustannuseriin, joille ei voi määrittellä toimintoajuria, jolla jäljittää kustannukset kustannuskohteille. Tästä esimerkkinä johdon palkka ja tilintarkastuskustannukset. ABC:lle siten voi esittää kysymyksen: ovatko toiminnot niitä, jotka todella synnyttävät kustannuksen? ABC:n kannattajat eivät ole pystyneet esittämään todeksi väitettä, että toiminnot synnyttävät kustannuksen, ja ABC:ta verrataan kirjallisuudessa usein jo vanhentuneisiin kustannuslaskennan malleihin, kuten perinteisiin kustannuslaskennan muotoihin (Neely et.al, 2005). Ilmeisestikään ABC:ta ei voi soveltaa kaikissa kuluierissä (ks. kpl 3.4), tällöin ABC:n käyttäjän on turvauduttava esim. allokaatioon. Vaikeasti toimintoperusteella jäljitettävät kustannukset tekevät teoriasta hieman vaikeasti ymmärrettävän, koska syy-seurausperusteista toimintoajuria ei voida aina määrittää.

Erään empirisen tutkimuksen mukaan sairaalan osastojen välillisten kustannusten jäljittäminen toimintoperusteella yliarvioi kustannuksen per toiminto 40-100%:ia yli normaalitavalla lasketun kustannuksen. Tämä tarkoittaa, että kustannuksen mukaan ABC:ta tulee käyttää varoen (Noreen & Soderstrom, 1994), sillä edelleen, yhteyttä toiminnon ja kustannuksen välillä ei ole todistettu (Neely et.al., 2005). Käytännössä tässä on riski siitä, että käyttäessään jossain kustannuksessa toimintoajuria

”väärin”, voi tässä olla laskennan lopputulokseen suuri merkitys. Ongelma on siis siinä, että kallis toiminto ”hinnoittelee” prosessin väärin sellaisessa kohdassa, jossa toiminnon ja kustannuksen syy-seuraussuhde ei ole selkeä. Tässä tutkimuksessa toiminnolle sitoutui kohtuuttoman suuri kustannus, koska toiminnon ”hinta” määräytyy yksinkertaisella jakolaskulla, jossa syntynyt kustannus jaetaan toimintojen lukumäärällä.

4.4 Tutkimuksen tuomat kokemukset ABC:n implementoinnista ja ABC:n käyttökelpoisuus

ABC -malli edellyttää suurta tietomäärää. Täysin uuteen järjestelmään sen implementointi on raskasta. ABC:lla voi olla potentiaalia, jos tiedonsaanti automatisoidaan yhteen tietueeseen helposti saataville. ABC:n suurin ansio on ajatus kustannusten siirtymisestä alhaalta ylös, kun perinteinen tapa laskea on ylhäältä alas. Alhaalta ylös -logiikka soveltuu erityisesti asiakaskannattavuuden mittaamiseen, koska se mahdollistaa ruohonjuuritason asiakaskannattavuusvertailun, sillä ”asiakkaiden erilaisuus” luo osittain kompleksisuutta prosessiin.

Malmi (1997) julkaisi artikkelin ABC -mallin tuomasta koetusta epäonnistumisesta, sillä ABC malli ei aina tuo ratkaisua tai toimintamallia, jonka puuttuminen on omiaan herättämään tavanomaisesti käsityksen epäonnistumisesta. Malmi esittää, että ratkaisun toimittamisen sijaan ABC voi toimia erinomaisena ”tilannekartoituksena” yritykseen ja tämän prosesseihin. Osa lopputulosta onkin se, että yritys X:stä voi todeta, että toimintotiedot ovat hankalasti saatavilla monista eri lähteistä ja että ABC:ta on kompleksista soveltaa suuremmissa mittakaavassa.

ABC -mallia voi hyödyntää laskentajärjestelmänä esimerkiksi ”tarkastusluontoisesti”, eli esimerkiksi vuotuisesti tai kvartaalitasolla. ABC kustannuslaskentajärjestelmän käyttöönotto vaatii suuret ajalliset uhraukset sen implementoinnissa, jolloin johto täytyy sitouttaa tähän tavoitteeseen, mutta pienemmällä mallin sovittelulla voi saada niin ikään tärkeää tietoa. Malmin (1997) tutkimukseen liittyen odotukset mallin tuomasta arvosta eivät kirjallisuuden perusteella usein vastaa lopputulosta, joka Malmin mukaan on tyypillisesti jokin päätös, vastaus tai toiminto, vaan lopputulos on pikemminkin tilanteen ja prosessien parempi ymmärtäminen.

Robert S. Kaplan ja Steven R. Anderson (2003) esittävät ratkaisun ABC:n monimutkaisuuteen: ABC:ta voi laskea aikaperusteisesti. Tämä perustuu ajatukseen, että kustannuksille lasketaan aikaperusteinen ajuri (eng. duration driver), jolla lasketaan tietyn toiminnon hintaa toteumien perusteella. Normaalisissa ABC laskennassa huomioidaan vain toimintojen volyyymi, joka toimii siten kustannusten ohjaajana laskentakohteelle, vaikka toimintojen tekemisen välillä on eroa siihen käytetyn ajan suhteen.

On selvää, että eri toiminnot kysyvät eri tavalla aikaa prosessissa. Näin ollen toimintojen kellotus ja ajankäyttöön perustuva laskenta voisikin teoriassa tuoda paljon relevantimpaa dataa, etenkin jos

lopputulos määritellään siten, että prosessista halutaan oppia lisää, joka olisikin Malmin 1997 tutkimuksen mukaan yleisempi lopputulos. Kaplan ja Anderson (2003) korostavat prosessifokusta yhdeksi aikaperusteisen ABC -laskennan suurimmaksi eduksi, perustuen heidän tekemiin haastatteluihin yritysjohtajille. Aikaan perustavan ABC:n tuoma tieto kiinnittää johdon huomion kehittämään heikkoja prosessin lenkkejä, jotka syövät työntekijöiden aikaa. Perinteinen ABC -mallin käyttämä toimintoajuri ei ota kantaa samalla toimintoon kulutettuun aikaan. Aikaperusteinen ABC malli käyttää toimintojen lukumäärän sijaan laskemisessa käytettyä aikaa kustannusten ajurina, jolloin kustannuslaskentamallista tulee vielä yhden asteen kompleksisempi.

Kootusti edellytyksiä ABC:n pilotointia varten perustuen case yritys X:n opetuksiin ja kirjallisuuteen:

- 1) Toimintoja pitää kerätä ja tallentaa siten, että ne ovat helposti johdon saatavilla yhdestä paikasta eikä hajanaisesti – tämä perustuu ajatukseen, että laskemisen tehokkuus heikkenee, jos tiedon kerääminen on manuaalista. Lisäksi siihen kohdistuu riski siitä, että laskija ei ota kaikkea huomioon tai laskee väärin.
- 2) Tehtäviä ja läpimenoaikoja tulee kellottaa automaattisesti ja sähköisesti ilman ”manipulaatiota” tai ennakkokäsityksiä (eng. bias) – automaattinen kellottaminen mahdollistaa tiedon siirtymisen johdolle ilman välikäsiä ja toisaalta se tuo tärkeää tietoa prosessin eri vaiheiden työntensivisyydestä. Jälkimmäinen tieto on omiaan tuottamaan johdolle kehitysideoita prosessin läpimenon kehittämiseksi (vrt. TOC).
- 3) Prosessit ja toiminnot täytyy miettiä tarkasti ja usean eri henkilön ammattitaitoa hyödyntäen – ABC:n käyttöönotto edellyttää prosessin ymmärtämistä, jossa prosessin kanssa päivittäin työskentelevä on paras estimaatti siitä, mitä toimintoja prosessissa tarvitaan ja missä kohdin ja kuinka kauan (toimintoon kulutetun ajan arvio, jos kellotusta ei kyetä automatisoimaan).
- 4) ABC:n implementoija tulee sitouttaa implementointiin – kirjallisuudessa (ks. T. Malmi, 1997 & R. Kaplan, 2003) esitetään yhdeksi suurista tekijöistä koetussa ABC -mallin epäonnistumisissa sitä, että ABC:en ei ollut sitouduttu riittävästi.
- 5) ABC:n tavoitteet ja laajuus tulee määrittellä huolellisesti ennen aloittamista perustuen johdon tietotarpeisiin – laskennan tarkoitus tulee määrittellä ennen laskentaa.

Empirian tuomalla kokemuksella voisi argumentoida, että ennen ABC:n kokonaisvaltaista käyttöönottoa, on tarkoituksenmukaista ensin tutkia ABC:n toimivuutta pienessä mittakaavassa, esim. asiakastasolla tai segmenttitasolla. Tämän kustannuskohteen tutkimisen jälkeen voi tehdä päätöksen kannattaako projektia jatkaa.

Luvun 3 pilotoinnin idea on tutkia ABC:n edellytyksiä toimia yritys X:n päätöksenteon välineenä, josta voidaankin jälkikäteen todeta, että ABC:ta ei kannata laajentaa, vaan pikemminkin supistaa entisestään, yksittäisen asiakkaan tasolle, ja tutkia asiakkaita tarkemmin. Tähän on monta syytä, joista kaksi esimerkkiä ovat vähäiset resurssit ja asiakkaiden välinen erilaisuus toimintojen ja resurssien kysyjänä.

4.5 Ehdotukset jatkotutkimukseen

ABC:n näytöt ovat olleet hyvin ristiriitaisia yritysten välillä ja tyytyväisyys ABC:en vaihtelee hyvin paljon. Niihin, ketkä eivät ole olleet ABC:n niin tyytyväisiä, ongelmana on edelleen odotusten ja lopputuleman välinen ristiriita, jota mm. Malmi (1999) korosti.

ABC:en liittyvissä tutkimuksissa ja oppikirjoissa ABC:n käytännön implementointia on käsitelty numeerisesti hyvin yksinkertaisten ja yksiselitteisten esimerkkien kautta. Tämä on hyödyksi, kun pyritään havainnollistamaan teorian ajatuksia, mutta haitallista siksi, koska ABC:n implementointiin liittyy hyvin paljon ristiriitaisia välillisiä kustannuksia, joista voi esittää kysymyksen: onko tämä aktiviteetti se, mikä kustannuksen aiheuttaa? Ongelma on siis teorian jättämä tyhjiys, kun eteen tulee vaikeat ei syy-seurausperusteiset kustannukset.

Hyvin harvoin tällaisiin jakamisteknisiin ongelmiin otetaan kantaa, joka voi tehdä ABC:sta vaikeammin lähestyttävän. Tutkimuksen aikana ei tullut vastaan yhtään aineistoa, joka olisi ottanut konkreettisesti ja syvällisemmin kantaa, miten ABC -projekti etenee vaikeiden kysymysten ilmaantuessa. Suurimpina syinä siihen, että implementointia ei ole tuotu ”helposti saataville”, lienee yritysten keskinäinen erilaisuus ja yritysten halu pitää kustannustiedot omana tietonaan. Kuitenkin deskriptiivinen, hieman syvällisempi tutkimus ABC:sta käytäntö edellä ABC:n implementoinnista alusta loppuun voisi tuoda ABC:ta kohtaan konkretiaa, kuinka se tapahtuu ja siten vähentää ABC:ta kohtaan ”koettuja pettymyksiä”, koska implementointi ja tulokset olisivat paljon läpinäkyvämpiä tällaisen tutkimuksen seurauksesta.

Toisaalta jatkotutkimuksella voi olla myös selvittää, millaisissa yrityksissä ja millä laajuudella ABC toimii tai ei ole toiminut. Tähän kirjallisuus ei ole vielä osannut vastata.

5 yhteenveto

ABC -malli juontaa juurensa 1970 -luvun Yhdysvaltoihin ja on sieltä levittäytynyt maailmalle. Kysyntä ABC -mallin kaltaiselle kustannuslaskennan ratkaisulle syntyi välillisten kustannusten osuuden noustessa kokonaiskustannuksista ja tarpeesta ymmärtää kustannusten syy-seuraussuhteita, kun silloiset muut kustannuslaskentamallit eivät tätä ongelmaa kyenneet ratkaisemaan.

Kuitenkin ABC -kustannuslaskennan käyttöönotosta on epäjohdonmukaista näyttöä, koska kirjallisuudessa ABC:ta yleisesti pidetäänkin tarkkana mutta työläänä kustannuslaskennan muotona numeerisesti, ja joka on omiaan tunnistamaan yrityksessä heikkouksia prosessin joutuessa näkökulmasta. Kuitenkin, ja kuten tutkimuksen kappaleessa 2 esitetään, ABC:ta voidaan soveltaa eri laajuuksissa ja johdon eri tietotarpeiden mukaan. Luonnollisesti, mitä tarkempaa dataa halutaan päätöksentekoa varten, sitä kustannusintensiivisempää laskenta on.

Tämän tutkimuksen kappaleessa 3 käytiin ABC:n pilotointiprosessia. Kirjallisuus antaa ymmärtää, että ABC -kustannuslaskenta itsessään johtaa tarkkaan lopputulokseen. ABC kykeni erottamaan erilliskustannukset kustannuskohteelle ja tarkentamaan segmenttikatelaskentaa verrattuna lähtötilanteen allokointiin perustuviin laskelmiin. Tämä tutkimus toi esiin, että kaikkia kustannuksia ei voida jäljittää kustannuskohteille toimintoajureilla, jolloin periaatteessa ABC jättää tilan täytettäväksi muille kustannuslaskentamalleille (käytännössä allokoinnille). ABC:llä on selkeä potentiaali jäljittää kustannuksia, jotka ovat välillisiä ja muuttuvia, mutta ongelmat mm. vaihtoehtokustannuksista nousevat esiin kiinteitä kustannuksia jaettaessa. Tämä johtaa päätelmään, että ABC ei voi toimia yksin, vaan tarvitsee analyysiinsä otteita muista kustannuslaskennan malleista.

Ymmärtämällä arvoketjun pullonkauloja, johto saa tärkeää tietoa siitä, mitä arvoketjussa pitää kehittää, sillä toimintointensiiviset arvoketjun lenkit sitovat kustannuksia. Kirjallisuudessa yleisesti tunnustettu ABC:n arvo johdolle onkin sen prosessifokus, lisäksi mainittakoon yhdistettävyyden muihin teorioihin ja kyky elää johdon tietotarpeiden mukaisesti. Siksi yrityksen X tapauksessa case -tutkimusta tulisi jatkaa keräämällä enemmän toimintotietoja, jolloin olisi mahdollista löytää prosesseissa, asiakkaissa tai muissa kohteissa toimintojen kysynnän välillä poikkeamia, jotka synnyttävät kustannuksia. ABC:n käyttökelpoisuus segmenttitasolla rahoitusosalalla yrityksessä X ei osoittautunut tarkoituksenmukaiseksi, mutta potentiaalia ns. ”pienemmän” kustannuskohteen, kuten asiakastason tutkimiseen löytyi.

LÄHTEET

- Anderson, S. & Kaplan, R.S. (2004). ”*Time-Diven Activity-Based Costing*”. Harvard Business Review, vol 82, issue 11. November 2004. Pages 131-138+150.
- Cooper, R. & Kaplan, R.S. (1988). “*Measure costs right: make the right decisions*”. Harvard Business Review. September-October 1988. Pages 96-103.
- Cooper, R. & Kaplan, R.S. (1992). “*Activity-based systems: Measuring the cost of resource usage*”. Accounting Horizon. September 1992. Page 1.
- Hansen, D., Mowen, M., & Guan, L. (2009). “*Cost Management: Accounting & Control*”. Cengage Learning Inc. 6th edition. Pages 1-50.
- Malmi, T. (1997). “*Towards explaining activity-based costing failure: accounting and control in a decentralized organization*”. Management Accounting Research. Copyrights: Academic Press Limited. Vol 8. Pages 459-480.
- Malmi, T. (1999). “*Activity-based costing diffusion across organizations: an exploratory empirical analysis of Finnish firms*”. Accounting, Organizations and Society 24. Pages 649-672.
- Manivannan, S. (2019). “*The success and Failure of Activity-Based Costing Systems*”. ResearchGate article. November 2019. Pages 1-33.
- Neely, A.; Gregory, M. & Platts, K. (2005). “*Performance measurement system design: A literature review and research agenda*”. International Journal of Operations & Production Management; Bratford. Vol 25, issue 12. Pages 1228-1263.
- Noreen, E. & Soderstrom, N. (1994). “Are overhead costs strictly proportional to activity?: Evidence from hospital departments. Journal of Accounting and Economics. January 1994. Vol 17, issues 1-2. Pages: 255-278.
- Pryor, T. (2013). “*Simplify Your ABC*”. ICMS.net. August 2013. Viitattu: 02.11.2020. Saatavilla: <http://icms.net/simplify-your-abc/>.
- Staubus, G. (1990). “*Activity costing: twenty years on*”. Management Accounting Research, vol 1, issue 4. Pages 249-264.
- Vorne Industries Inc (no author). (2019). “*Theory of Constraints*”. LeanProduction.com. Viitattu: 09.11.2020. Saatavilla: <https://www.leanproduction.com/theory-of-constraints.html>