

LAPPEENRANNAN TEKNILLINEN YLIOPISTO  
LUT School of Business and Management  
Laskentatoimen maisteriohjelma

Pro gradu -tutkielma

EMPIIRINEN ANALYYSI KASSAVIRRAN HALLINNASTA PK-YRITYKSISSÄ

|               |                        |
|---------------|------------------------|
| Tekijä        | Sara Paldán            |
| Vuosi         | 2017                   |
| 1. tarkastaja | Professori Satu Pätäri |
| 2. tarkastaja | Professori Pasi Syrjä  |

## TIIVISTELMÄ

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Tekijä</b>               | Sara Paldán  |
| <b>Tutkielman nimi</b>      | Empiirinen analyysi kassavirran hallinnasta pk-yrityksissä                                 |
| <b>Tiedekunta</b>           | LUT School of Business and Management  |
| <b>Pääaine</b>              | Laskentatoimi  |
| <b>Vuosi</b>                | 2017   |
| <b>Pro gradu -tutkielma</b> | Lappeenrannan teknillinen yliopisto<br>67 sivua, 4 kuviota, 8 taulukkoa ja 2 liitettä      |
| <b>Tarkastajat</b>          | Professori Satu Pätäri<br>Professori Pasi Syrjä  |
| <b>Hakusanat</b>            | Kassavirta, kassavirran hallinta, maksuvalmius, kassavirtalaskelma, kassavirtaennustaminen |

Tämä tutkielma analysoi kassavirtojen hallintaa ja sen tärkeyttä pk-yrityksissä sekä pyrkii löytämään vastauksen siihen, miten kassavirtoja voidaan hallita. Kassavirran päärooli on kuvata erityisesti yritykseen tulevaa ja sieltä lähtevää rahavirtaa, hallinta taas pyrkii ennakoimaan näitä rahavirtoja paremman suunnitelmallisuuden aikaansaamiseksi. Teoriaosuus huomioi aikaisempia tutkimuksia ja tarkastelee tämän jälkeen kassavirran asemaa eri näkökulmista siirtyen sen jälkeen teorian pääpainoon eli kassavirtojen hallintaan. Lopuksi käsitellään vielä kassavirtalaskelmaa hallintaan kuuluvana osana.

Tämän tutkielman empiirinen osuus on toteutettu kyselytutkimuksena. Tutkimuksen tulokset osoittavat, että kassavirtojen hallinta koetaan yrityksissä tärkeäksi, mutta siihen ei juurikaan vielä panosteta. Hallinnan koetaan olevan osa yritystoimintaa, mutta sen tarjoamia mahdollisuuksia ei osata hyödyntää laajemmassa perspektiivissä, vaikka monessa yrityksessä on jo olemassa työkaluja kassavirtojen seurantaan ja hallintaan. Kassavirran hallinta lähtee kassavirran ymmärtämisestä ja kassavirtaprosesseihin vaikuttamisesta.

## **ABSTRACT**

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Author</b>          | Sara Paldán  |
| <b>Title</b>           | Empirical analysis of cash flow management in SMEs                                     |
| <b>Faculty</b>         | LUT School of Business and Management  |
| <b>Major</b>           | Accounting   |
| <b>Year</b>            | 2017   |
| <b>Master's Thesis</b> | Lappeenranta University of Technology<br>67 pages, 4 figures, 8 tables ja 2 appendixes |
| <b>Examiners</b>       | Professor Satu Pätäri<br>Professor Pasi Syrjä  |
| <b>Keywords</b>        | Cash flow, cash flow management, liquidity, cash flow statement, cash flow forecasting |

This thesis analyzes cash flow management and its importance in small and medium-sized enterprises and seeks an answer to how the cash flow can be managed. The main role of cash flow is to describe inflows and outflows of cash, while management tries to anticipate these cash flows to provide better planning. Theory section pays attention to earlier studies and then examines position of cash flow from different point of views. The following section and the most important part of theory discusses about cash flow management. Finally, cash flow statement is discussed as an integral part of cash flow management.

The empirical part of this thesis is based on a survey. The results show that cash flow management is considered important but companies do not put effort on it yet. Management is seen as a part of business but companies do not know how to take advantage of the opportunities it provides in a wider perspective even tools to that already exists in many companies. Cash flow management begins with understanding cash flows and continues by influencing to cash flow processes.

## **ALKUSANAT**

Tämän hetken saavuttamiseen on mennyt aikaa, mutta kuitenkin tuntuu, että se on tullut yllättävän nopeasti. Muistan, kuinka ensimmäisenä päivänä jännitin, kun lähdin aulasta suunnistamaan opinto-ohjaajan luokse ja sain meidät vastaanottaneelta naiselta humoristisen kommentin ”Huudat sitten vaan kovaa jos eksyt, niin tulen etsimään”. Opintojeni aikana olenkin huutanut monta kertaa, en siksi että olisin eksynyt käytäville, vaan siksi että olen meinannut eksyä opinnoissani ja hävittää uskoni valmistumiselle. Nyt minä kuitenkin valmistun.

Tutkielman aloittaminen ja aiheen muotoutuminen selkeäksi kokonaisuudeksi oli minulle haasteellista ja vei aikaa, myös teorian kirjoittaminen oli pitkä prosessi. Lopulta tutkielma kuitenkin lähti valmistumaan nopeaan tahtiin ja siitä kiitos kuuluu ohjaajilleni. Erityisesti haluan kiittää ohjaajaani Satu Pätäriä, joka jaksoi vastata moniin kysymyksiini ja antaa napakan palautteen. Suuri kiitos kuuluu myös tutkielmani tutkimusosioon osallistuneille yrityksille – ilman Teidän vastauksianne tämä työ ei olisi valmistunut.

Tämän pro gradun valmistumista ovat myös edesauttaneet perhe ja ystävät; kiitos että löysitte kannustavat sanat epätoivonkin hetkellä. Kiitos koulu. Nyt valmistun kauppatieteiden maisteriksi Lappeenrannan teknillisen yliopiston oppeja vaalien, ovet avoimena elämään ja Skinnarilan henki mukana. Show the way. Never follow.

Kotkassa 11.4.2017

Sara Paldán

## SISÄLLYSLUETTELO

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>JOHDANTO</b>   | <b>8</b>  |
| 1.1      | Tutkimuksen lähtökohdat                                 | 8         |
| 1.2      | Tutkimuksen tavoitteet, rajaukset ja tutkimuskysymykset | 10        |
| 1.3      | Tutkimusmenetelmä ja aineisto                           | 11        |
| 1.4      | Tutkimuksen rakenne                                     | 12        |
| <b>2</b> | <b>KIRJALLISUUSKATSAUS KASSAVIRTOJEN HALLINNASTA</b>    | <b>13</b> |
| 2.1      | Tutkimuksia kassavirrasta ja sen hallinnasta            | 13        |
| 2.2      | Kassavirran asema yrityksessä                           | 18        |
| 2.2.1    | Sisäiset tarpeet  | 19        |
| 2.2.2    | Ulkoisten sidosryhmien tarpeet                          | 22        |
| 2.3      | Kassavirran hallinta                                    | 23        |
| 2.3.1    | Kassavirran taso, komponentit ja niiden hallinta        | 25        |
| 2.3.2    | Kassavirtaennustaminen ja sen hyödyt                    | 28        |
| 2.3.3    | Kassavirran hallinnan keinot ja merkitys pk-yrityksissä | 30        |
| 2.4      | Kassavirtalaskelma                                      | 32        |
| 2.4.1    | Kassavirta-analyysi                                     | 36        |
| 2.4.2    | Kassavirtalaskelman informaatioarvo                     | 40        |
| <b>3</b> | <b>EMPIIRINEN AINEISTOANALYYSI</b>                      | <b>43</b> |
| 3.1      | Tutkimusmenetelmä                                       | 43        |
| 3.1.1    | Toteutus ja aineiston keruu                             | 43        |
| 3.1.2    | Tutkimuksen arviointi                                   | 44        |
| 3.2      | Tutkimustulokset ja analyysi                            | 45        |
| 3.2.1    | Kyselyyn vastanneet yritykset                           | 45        |
| 3.2.2    | Kassavirta ja sen tärkeys                               | 46        |
| 3.2.3    | Kassavirran hallinta ja siihen panostaminen             | 48        |
| 3.2.4    | Kassavirran seuranta                                    | 50        |
| 3.2.5    | Kassavirran hyödyntäminen suunnitelmissa                | 51        |
| 3.2.6    | Kassavirtalaskelma                                      | 52        |
| 3.2.7    | Käsitteiden tunnistaminen ja vapaat kommentit           | 53        |
| 3.3      | Tulosten pohdinta                                       | 55        |

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>4</b> | <b>YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET</b>                       | <b>57</b> |
| 4.1      | Johtopäätökset  | 58        |
| 4.1.1    | Miten kassavirtaa voidaan hallita pk-yrityksissä          | 58        |
| 4.1.2    | Olenneisimmat hallintaan vaikuttavat komponentit          | 59        |
| 4.1.3    | Mitä vaikutuksia kassavirran hallinnalla on pk-yrityksiin | 60        |
| 4.1.4    | Hallinnan erityispiirteet pk-yrityksen näkökulmasta       | 61        |
| 4.2      | Jatkotutkimusehdotukset                                   | 62        |
|          | <b>LÄHDELUETTELO</b>                                      | <b>64</b> |
|          | <b>LIITTEET</b>   |           |
|          | LIITE 1: Kyselyn saate                                    |           |
|          | LIITE 2: Kyselylomake                                     |           |

## KUVIOT

|   |    |
|---|----|
| KUVIO 1: Miller-Orr -mallin palautustaso ja kontrollirajat    | 27 |
| KUVIO 2: Vaihtoehtoiset skenaariot                            | 30 |
| KUVIO 3: Tuloslaskelman, taseen ja kassavirran välinen yhteys | 33 |
| KUVIO 4: Vastanneiden yritysten jakaantuminen toimialoittain  | 46 |

## TAULUKOT

|  |    |
|--|----|
| TAULUKKO 1: Tutkimusten tavoitteet ja johtopäätökset   | 14 |
| TAULUKKO 2: Kassavirtalaskelma   | 34 |
| TAULUKKO 3: Vastausten jakautuminen kysymyksessä "Millainen on mielestänne tietotasonne kassavirrasta tällä hetkellä"                      | 47 |
| TAULUKKO 4: Vastausten jakautuminen kysymyksessä "Kuinka paljon yrityksenne panostaa kassavirran hallintaan ja seurantaan tällä hetkellä?" | 48 |
| TAULUKKO 5: Kassavirran hallintaan panostaminen yrityksessä  | 49 |
| TAULUKKO 6: Kassavirran seuraamisen tärkeys yrityksessä  | 50 |
| TAULUKKO 7: Vastausten jakautuminen: käsitteiden tunnistaminen ja tärkeys yritystoiminnassa %.   | 53 |
| TAULUKKO 8: Vastausten jakautuminen väitteissä   | 54 |

## LYHENTEET

|                      |   |
|----------------------|---|
| DFC                  | Discounted free cash flow   |
| FCF                  | Free cash flow  |
| FCFF                 | Free cash flow to firm  |
| Kirjanpitolaki       | Kirjanpitolaki; Tilinpäätös ja toimintakertomus; 3 luku, 1 §. (30.12.2004/1304) |
| Kirjanpitolautakunta | Yleisohje rahoituslaskelman laatimisesta 30.1.2017                              |
| KPI                  | Key Performance Indicator eli suorituskykymittari                               |
| Osakeyhtiölaki       | Osakeyhtiölaki; Yhtiön varojen jakaminen; Maksukyky; 13 luku, 2 §.              |

WACC

Weighted Average Cost of Capital eli pääoman keskimääräinen kustannus



## 1 JOHDANTO

Kassavirta antaa realistisen kuvan pk-yrityksen taloudellisesta tilanteesta. Tämän vuoksi kassavirran pitäisikin olla keskiössä tarkasteltaessa pk-yrityksen liiketoimintaa ja kannattavuutta. Tämän gradun tavoitteena onkin tutkia kassavirtojen merkitystä ja hallintaa pk-yrityksissä empiirisen analyysin kautta. Erityisesti tutkitaan sitä, miksi kassavirran hallinta on tärkeää, millaista informaatiota se tarjoaa ja miten kassavirtaa voidaan hallita.

### 1.1 Tutkimuksen lähtökohdat

Tilastokeskuksen viimeisimmän tiedon mukaan vuoden 2016 kolmannella neljänneksellä perustettiin 6211 uutta yritystä, mutta viime vuoden toisella neljänneksellä myös lopetti melkein sama määrä: 5722 yritystä (Suomen virallinen tilasto SVT). Suomessa pk-yritykset pyörittävät yhteiskuntaamme ja ne ovat merkittävä työllistäjä. On myös puhuttu, että yrittäjyys on uusi ”työntekijänä olemisen muoto”.

Yrityksien ahkera perustaminen herättää kuitenkin kysymyksen siitä, kuinka hyvin yrittäjäksi ryhtyvät ovat paneutuneet siihen, mitä kannattava yrittäjyys vaatii? Ymmärretäänkö esimerkiksi kassavirran, yhden pk-yrityksen tärkeimmän totuuden näyttäjän, informaatioarvo? Jos aloittavat yritykset olisivat valmistautuneempia tulevaan, laskisiko lopettavien yritysten määrä? Kassavirta elää koko ajan ja tarjoaa jatkuvasti ajantasaista tietoa yrityksen suunnan ja johtamisen tueksi, sillä se kertoo yrityksen todelliset rahasuoritukset – rahan liikkeet yritykseen ja yrityksestä. Kassavirta on yrityksen liiketoiminnan yksi keskeinen käsite ja taloudellisen menestyksen mittari.

Kassavirtojen hallinta ja tasaisuus ovat yritysten elinehto ja kassavirtaennustaminen luo yritykselle aikaa valmistautua tulevaan sekä suunnitella toimenpiteitä, kun tiedetään etukäteen kuinka paljon maksuja on tulossa kassaan tai vastaavasti kuinka paljon yrityksellä on maksuja hoidettavana. (Nour 2012, 234) Toisaalta

kassavirran seurannalla ja hallinnalla voidaan myös itse vaikuttaa siihen, mihin suuntaan kassavirtaa kehitetään. Valitettavasti tämä tuntuu unohtuneen pk-yrittäjien keskuudessa – tai sitten ei edes tiedetä mahdollisuuksista, joita kassavirta tarjoaa.

Näin ollen kassavirtojen määrätietoista hallintaa ja suunnittelua tekevien pk-yritysten määrä voidaan olettaa pieneksi. Kassavirta ymmärretään menoina ja tuloina, mutta sen sijaan se, millä keinoin näihin menoihin ja tuloihin voidaan vaikuttaa kassavirran hallinnan kautta, on vieraampi aihe. Ajatus kassavirtojen hallinnan tutkimisesta pk-yrityksissä lähtikin Kymenlaaksossa sijaitsevasta taloushallinnon yrityksestä, jolla on asiakkainaan pääsääntöisesti pieniä yrityksiä ja kasvuyrityksiä. Tämän tutkimuksen lähtökohtana on ensin tarkastella aihepiiristä tehtyjä aikaisempia tutkimuksia ja sen jälkeen tutkia relevanttia teoriaa kassavirran asemasta yrityksessä ja kassavirran hallinnasta. Tutkimuksen empiriassa selvitetään esiin noussutta kysymystä siitä, millaisella tasolla pk-yrittäjien tiedot ja taidot ovat kassavirran ja sen hallinnan sekä sen avulla tehtävän suunnittelun saralla.

Kassavirta -käsitteen ympäriltä löytyy laaja joukko erilaisia tutkimuksia, jotka käsittelevät kassavirtaa eri näkökulmista. Yhtenä esimerkkinä on Bhundian vuonna 2012 tekemä tutkimus ”A comparative study between free cash flows and earnings management”, jonka päätavoite on selvittää yhteyttä vapaan kassavirran ja tulosjohtamisen välillä. Tämä tutkimus keskittyy kuitenkin Intian pörssissä noteerattuihin yrityksiin ja tässä, kuten monessa muussakin tutkimuksessa, on kohteena pörssiyritysten tutkiminen. Botelho de Costa Moraesin tutkimus sen sijaan tarkastelee kassavirran hallinnalle kehitettyjä malleja, mutta toteaa näiden mallien olevan hieman vanhentuneita käytettäväksi. Janisweskin vuonna 2011 tekemä tutkimus käsittelee diskontattua kassavirtaa yrityksen arvonmäärityksessä, mitä myös tässä työssä sivutaan. Tutkimuksia, jotka koskettavat pelkästään kassavirtojen hallintaa, etenkin pienempien yritysten osalta, löytyy melko vähän ja tämä antoikin tutkimusaukon omaan tutkimukseeni; millä tasolla kassavirtojen hallinta on suomalaisissa pk-yrityksissä?

## 1.2 Tutkimuksen tavoitteet, rajaukset ja tutkimuskysymykset

Tämän pro gradu -tutkielman keskiössä on tarkastella pk-yrityksien kassavirtojen hallintaa, sen vaikutuksia ja hyödyntämismahdollisuuksia. Tutkielman tarkoitus on muodostaa kattava kuva kassavirran asemasta niin yrityksen sisällä kuin ulkoisten sidosryhmien tarpeiden näkökulmasta sekä kassavirran hallinnan osatekijöistä ja kassavirtalaskelman luomasta informaatiosta. Tärkeänä tutkimuskohteena on selvittää, kiinnitetäänkö pk-yrityksissä huomiota kassavirtojen hallintaan ja onko yrityksissä tietoa kassavirran hyödyntämisen mahdollisuuksista. Tutkielma pyrkii tarjoamaan konkreettisia keinoja siihen, miten pk-yritys voi hallita kassavirtaansa. Tämä tutkimus onkin rajattu vahvasti kassavirta -käsitteen ympärille ja pk-yrityksiin.

Pro gradussa pyritään saamaan vastaus seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

- 1) Miten kassavirtaa voidaan hallita pk-yrityksissä?
  - 1a) Mitkä ovat olennaisimmat kassavirran hallintaan vaikuttavat komponentit?
  - 1b) Mitä vaikutuksia kassavirran hallinnalla on pk-yrityksiin?
  - 1c) Mitkä ovat kassavirran hallinnan erityispiirteet pk-yrityksen näkökulmasta?

Alatutkimuskysymyksien tarkoituksena on täydentää päätutkimuskysymystä, jonka avulla pyritään tuomaan konkreettisesti esille sitä, mitkä ovat erilaiset keinot hallita kassavirtaa pk-yrityksissä. Päätutkimuskysymys pyrkii siis konkretisoimaan tapoja kassavirtojen hallinnalle. Ensimmäinen alatutkimuskysymys (1a) täydentää päätutkimuskysymystä huomioimalla hallintaan vaikuttavat komponentit ja niiden hallinnan. Toinen alatutkimuskysymys (1b) pyrkii etsimään vastausta siihen, millaisia näkyviä vaikutuksia yrityksessä voidaan saada aikaan, kun konkreettisia toimenpiteitä kassavirran hallinnaksi aletaan toteuttaa. Viimeisenä (1c) huomioidaan vielä se, mitkä ovat kassavirran hallinnan osalta erityispiirteitä pk-yrityksen näkökulmasta ja kuinka nämä tulisi huomioida hallintaa suunniteltaessa ja toteutettaessa.

### 1.3 Tutkimusmenetelmä ja aineisto

Tämä tutkimus on toteutettu kyselytutkimuksena, jonka empiirinen osio selvittää pk-yritysten tietämystä kassavirtojen hallinnasta. Tutkimuksen taustalla on mielikuva siitä, että pk-yritykset eivät kiinnitä tarpeeksi huomiota kassavirtaan ja tiedon puutteen vuoksi osa yrityksen menestymispotentiaalista jää hyödyntämättä. Tutkimuksen kannalta mielenkiintoisena selvityskohteena on, miten kassavirran hallinta ja siihen liittyvät komponentit esiintyvät yritystoiminnassa.

Tutkimusmenetelmänä on kyselytutkimus, joka on rakennettu käyttäen strukturoituja ja avoimia kysymyksiä. Kyselytutkimuksen kysymykset on koottu teorian pohjalta työlle asetettuja tutkimuskysymyksiä silmällä pitäen. Kyselyn avulla saatava empiirinen aineisto on pyritty linkittämään vahvasti teoriaan. Kyselyyn valitut vastaajat rajattiin Kymenlaaksossa sijaitseviin yrityksiin. Kyselyä varten otettiin yhteyttä 103 Kymenlaakson seudulla sijaitsevaan pk-yritykseen, jotka valittiin satunnaisesti, mutta tutkimuksen lähtökohdat ja siihen sopivuus huomioiden. Yrittäjiin otettiin yhteyttä sähköpostitse, jossa kerrottiin sähköpostiviestin ja tutkimuksen tarkoitus sekä aihekehys. Mukaan liitettiin linkki sähköiseen kyselyyn, joka toteutettiin kyselynetti.fi -palvelun avulla. Kyselytutkimus on suoritettu helmikuussa 2017. Kyselytutkimuksen suunnittelussa pyrittiin huomioimaan erilaiset vastaamistaustat ja kyselyn pituus pyrittiin pitämään tiiviinä, jotta ei karkotettaisi vastaajia. Vaikka kysely lähetettiin 103 yrittäjälle, saatiin vastauksia silti vain 18 kappaletta ja vastausprosentti jäi näin ollen 17,5 prosenttiin.

Aineiston analysoinnissa on pyritty saamaan laadukasta ja syvempää tietoa siitä, miten käsite ”kassavirta” ylipäätään tunnetaan ja minkä verran aiheesta tiedetään pk-yrittäjien keskuudessa. Laadukkaan tiedon saaminen on varmistettu avoimien kysymysten avulla, jotka antavat tarkempaa tietoa ja mahdollistavat syvemmän analysoinnin. Aineiston analysoinnissa on hyödynnetty teemoittelua, jotta löydetään vastaukset asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Teemat näkyvät selvästi jo kyselylomakkeen rakenteessa. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on konkretisoida kassavirtojen hallinnan nykytilannetta pk-yrityksissä.

#### 1.4 Tutkimuksen rakenne

Tässä tutkimuksessa on neljä päälukua. Ensimmäinen pääluku on johdanto, jossa käydään tiiviisti läpi tutkimuksen lähtökohdat, tarkoitus ja rajaukset sekä asetetut tutkimuskysymykset ja valittu tutkimusmenetelmä. Teoriaosuuden muodostaa kirjallisuuskatsaus, jonka alle on koottu ensin taustaa aiheeseen relevanteista aikaisemmista tutkimuksista. Tämän jälkeen kirjallisuuskatsauksessa siirrytään itse teoriaan, joka lähtee liikkeelle kassavirran asemasta huomioiden niin yrityksen sisäiset kuin ulkoisten sidosryhmien tarpeet. Teorian pääpaino on selvästi kassavirtojen hallinnassa ja lopuksi huomioidaan vielä kassavirtalaskelma ja sen tuoma lisäarvo osana kassavirtojen hallintaa.

Empiirisessä aineistoanalyysissä pureudutaan siihen, millaisia tuloksia kyselyn avulla saatiin pk-yritysten kassavirranhallinnan tilanteesta. Empiirisessä aineistoanalyysissä lähdetään liikkeelle avaamalla ensin tutkimusmenetelmiä, tutkimuksen toteutusta ja aineiston keruuta sekä pohditaan vielä tutkimuksen reliabiliteettia ja validiteettia. Tämän jälkeen siirrytään itse kyselytutkimukseen ja tarkastellaan vastaajajoukkoa yrityksistä kerättyjen perustietojen avulla. Itse kyselytutkimuksen tulokset on jaettu aineiston perusteella tehdyn teemoittelun ja näin ollen asetettujen tutkimuskysymysten mukaan. Tutkimuksen päättää aiheesta tehty yhteenveto ja johtopäätökset, joissa vastataan asetettuihin tutkimuskysymyksiin ja esitetään jatkotutkimusehdotukset.

## **2 KIRJALLISUUSKATSAUS KASSAVIRTOJEN HALLINNASTA**

Kirjallisuuskatsauksen alussa sivutaan aihealueesta tehtyjä tutkimuksia, joita on hyödynnetty myös tässä pro gradussa. Tämän jälkeen siirrytään varsinaiseen teoriaan, jossa käsitellään kassavirran asemaa yrityksen sisällä sekä huomioidaan ulkopuolisten sidosryhmien tarpeet kassavirtaa kohtaan. Kirjallisuuskatsauksen keskeisin ja tärkein osio pyrkii tuomaan teoriaa esille erityisesti tutkimuskysymyksiin liittyen ja tämän tutkielman empiirisen osion tärkeimpään selvityskohteeseen eli kassavirran hallintaan, kassavirtaennustamiseen ja erityisesti kassavirtojen hallinnan merkitykseen pk-yrityksissä. Lopuksi käsitellään vielä kassavirtalaskelmaa, sen analysointia sekä informaatioarvoa.

### **2.1 Tutkimuksia kassavirrasta ja sen hallinnasta**

Kassavirtaan ja sen hallintaan liittyviä tutkimuksia on paljon, mutta ne keskittyvät lähinnä isoihin pörssiyrityksiin. Etenkin Aasian alueella on kassavirtojen hallintaan liittyen tehty paljon tutkimuksia, kuten tässä luvussa esiteltävä Bhundian tutkimus vapaan kassavirran ja tulosjohtamisen yhteydestä. Kassavirtoihin liittyvät tutkimukset voidaan pääpiirteissään jaotella tutkimuksiin, jotka käsittelevät vapaata kassavirtaa, kassavirtaennustamista, diskontatun kassavirran analysointia, kassavirran ja tulosjohtamisen välistä suhdetta sekä kassavirtojen hallintaa erityyppisten yritysten näkökulmasta.

Tässä luvussa esitellään kassavirtaan liittyviä tutkimuksia aiemmin esiteltyt erilaiset teemat huomioiden. Luvussa esiteltäviä tutkimuksia on myös hyödynnetty tässä työssä tutkimuksen relevanttiutta silmällä pitäen. Alla oleva taulukko esittää tiivistetysti tässä luvussa käsiteltävien tutkimusten tavoitteet ja johtopäätökset (Taulukko 1).

Taulukko 1. Tutkimusten tavoitteet ja johtopäätökset

|   | Tavoite   | Johtopäätökset   |
|---|---|--|
| Bhundia 2012: A comparative study between free cash flows and earnings management                           | Päätavoite selvittää yhteyttä vapaan kassavirran ja tulosjohtamisen välillä Intian pörssissä.   | Vapaan kassavirran ja tulosjohtamisen välillä on merkittävä yhteys. Vapaa kassavirta voi edistää tulosjohtamista.  |
| Nekhili et al. 2016: Free cash flow and earning management: The moderating role of governance and ownership | Analysoida hallinnon ja omistajuuden hidastavaa vaikutusta vähennettäessä tulosjohtamisen käytäntöjä vapaan kassavirran asemassa.                   | Johtajien opportunistinen käytös vapaan kassavirran kohdalla; erityisesti harjoitetaan tulosjohtamisen käytäntöjä, jotka nostavat raportoinnissa tulosta.  |
| Botelho de Costa Moraes 2015: Stochastic cash flow management models: A literature review since the 1980s   | Kirjallisuuskatsaus, joka esittelee tärkeimmät kassavirranhallinnan mallit, keskittyen pääsääntöisesti stokastisiin malleihin 1950-luvulta lähtien. | Katsaus osoittaa kassavarojen hallinnan olevan liiketoiminnalle tärkeää, mutta toteaa katsauksessa olevat mallit vanhentuneiksi.   |
| Gamsakhurdia 2016: The Role of Cash Management Policies in Corporation Governance                           | Kirjallisuuskatsaus kassavirranhallinnan politiikasta ja pyörittää hallinnan peruspiirteet luodakseen objektiivisen kuvan tälle indikaattorille.    | Ei yleisesti hyväksyttyä määritelmää, kassavirran hallinnointimenetelmää voidaan käyttää yrityksessä laajasti parhaan taloudellisen tuloksen saavuttamiseksi. Tiedon laadun kasvattaminen ja kassavirran hallinnan taitojen parantaminen voidaan nähdä keskeisenä osatekijänä liiketoiminnan selviytymisessä ja kehityskasvussa. |
| Janiszewski 2011: How to perform discounted cash flow valuation?  | Tutkimus esittelee käytännön lähestymistavan diskontatulle kassavirralle yrityksen arvonmäärityksessä.  | Johtopäätösten sijaan enemmänkin yhteenveto: diskontattu kassavirta kuvastaa yrityksen kykyyn tuottaa kassavaroja tulevaisuudessa. Diskontattua kassavirtaa  |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   |  | käytetään yleensä myös erilaisten tulevaisuuden skenaarioiden luomiseen.   |
| Rattachut & Vittaldas 2014:<br>Stochastic financial analytics for cash flow forecasting | Pääpaino kassavirrasta ennustamisessa, sen mallintamisessa ja hyödyissä sekä etenkin sen tarkkuuteen vaikuttavissa tekijöissä. | Tutkimus vertailee eri mallinnustapoja sekä luo oman ehdotuksen yhdistämällä kaksi eri mallia (Markov & Bayesian). Luotu malli on käytännöllinen ja sopiva myös pk-yrityksiin. |

Bhundian vuodelta 2012 olevan tutkimuksen päätavoite oli selvittää yhteyttä vapaan kassavirran ja tulosjohtamisen välillä Intian pörssissä olevissa yrityksissä. Kirjallisuuskatsaus käsitteli vapaata kassavirtaa ja tulosjohtamista ja tutkimuksen tavoitteina oli tarkkailla ja verrata vapaan kassavirran ja tulosjohtamisen tilannetta tutkimuksen aikana sekä tutkia niiden assosiaatiota. Lyhyenä yhteenvedona voidaan todeta, että vapaan kassavirran ja tulosjohtamisen välillä on merkittävä yhteys ja että vapaa kassavirta voi edistää tulosjohtamista. (Bhundia 2012, 123-128)

Nekhili et al. analysoivat hallinnon, tai tarkemmin corporate governancen eli yhtiön hallinnointikoodin, ja omistajuuden hidastavaa vaikutusta vähennettäessä tulosjohtamisen käytäntöjä vapaan kassavirran asemassa. Heidän tutkimuksensa on vuodelta 2016 ja se testaa systemaattisesti vapaan kassavirran ja tulosjohtamisen välistä yhteyttä Ranskan kontekstissa. Tutkimukselle oli asetettu yhdeksän hypoteesia, jotka olivat kaikki vapaan kassavirran näkökulmasta, ja jotka kaikki puolsivat joko negatiivista tai positiivista yhteyttä tulosjohtamisen ja eri osapuolten, kuten hallituksen, toimitusjohtajan tai tilintarkastajien välillä. Tutkimuksen tulokset osoittivat muun muassa, että yritykset, joilla on korkea vapaa kassavirta ovat taipuvaisempia hallinnoimaan tulojaan ylöspäin ja että tilintarkastuskomitean riippumattomuus ja ulkoinen auditoinnin laatu yhdessä yrityksen omistajuusrakenteen kanssa alentavat tulosjohtamisen laajuutta. Tulosten pohjalta tutkijat uskovat, että niillä voi olla relevantteja vaikutuksia muun muassa sijoittajille ja sääntelyviranomaisille. (Nekhili 2016, 1-23)



Vuonna 2015 julkaistu Botelho de Costa Moraesin kirjallisuuskatsaus käy läpi tunnetuimpia kassavirranhallinnan malleja. Katsauksen mukaan kassavarojen hallinta on jatkuva ongelma kaiken tyyppisissä yrityksissä ja sen vuoksi nähdään tarve kontrolloida taloudellisia resursseja parempien tuloksien saavuttamiseksi. Päätöksentekoa tukevat mallit tulevat relevanteiksi, kun niiden avulla saadaan laajempi perspektiivi ja paremmat tulokset; tämä on syy, miksi kirjallisuuskatsaus käsittelee kyseisiä malleja. Katsaus pitää Baumolin mallia alkuperäisenä kassavirtojen hallinnan mallin kehittäjänä ja lähteekin siitä liikkeelle siirtyen sen jälkeen muihin malleihin. Katsauksen mukaan kassavarojen hallinta on liiketoiminnalle tärkeää, mutta esitetyt mallit eivät ole enää relevantteja nykypäivän liike-elämässä. Katsaus ottaa myös kantaa kassavirtojen hallinnan mallien kehittämisen metodologiaan ja kirjallisuuden perusteella stokastiset mallit ovat siinä etusijalla verrattuna esimerkiksi tietokonemalleihin. (Botelho de Costa Moraes 2015, 11-27)

Gamsakhurdian tekemä tutkimus on viime vuonna European Scientific Journalissa julkaistu tutkimus, tai tarkemmin kirjallisuuskatsaus, jonka tavoitteena oli tarkastella tieteellistä kirjallisuutta koskien kassavirran strategiaa sekä viedä kassavirran hallinnan peruspiirteiden tärkeimmät plussat ja miinukset yleisemmälle tasolle luodakseen objektiivisen kuvan asianmukaisesta kassavirran hallinnasta yrityksessä. Katsaus lähtee liikkeelle siitä, että yrityksen omistajan varallisuuden maksimointi on talouden perustavoite johtamisessa, kassavarojen hallinnan on edistettävä tätä tavoitetta ja kassanhallinta on jotain, mitä jokaisen yrityksen tulisi harkita. Katsaus käy läpi eri vuosien tutkimuksia ja kuten aikaisempi de Costa Moraesin tutkimus, ottaa lähtökohdaksi Baumolin. Tutkijoiden ja alan toimijoiden laajalle levinneen mielipiteen mukaan yrityksen tulevaisuuden menestys ja selviytyminen riippuu viime kädessä asianmukaisesta kassan hallintaa koskevasta politiikasta. Tutkimus korosti, että ilman asianmukaista kassavirran hallinnan politiikkaa ja menettelyjä liiketoiminta on epätodennäköisemmin kannattavaa ja kestävää tulevaisuudessa. Tutkimuksen päätelmänä kassavirran hallintapolitiikassa avain tulojen kasvattamiseen on velan vähentäminen ja hätärahojen luominen. Tutkimusten mukaan ei ole olemassa yleisesti hyväksytyjä kassabudjetteja ja

kassan laskentamalleja, joita voidaan käyttää laajalti parhaan tuloksen saavuttamiseksi. Tutkimus toteaa, että keskeisenä osatekijänä liiketoiminnan selviytymisessä ja kehityskasvussa voidaan nähdä tiedon laadun ja taitojen kehittäminen kassavirtojen hallinnassa. (Gamsakhurdia 2016, 39-47)

Janiszewskin vuonna 2011 tekemä tutkimus käsittelee diskontattua kassavirtaa ja sen viemistä käytäntöön yrityksen arvonmäärityksessä hyödyntäen teoreettisen tiedon lisäksi tutkijan omaa käytännön tietoa. Tutkimus esittelee tarkasti diskontatun kassavirran metodologiaa ja siihen vaikuttavia faktoreita sekä erilaisia lähestymistapoja liittyen vapaaseen kassavirtaan. Tutkimuksen pyrkimyksenä on avata diskontatun kassavirran takana olevia menetelmiä ja hyödyntämistapoja, kuten erilaisten tulevaisuuden skenaarioiden luominen kassavirtaa hyödyntäen. (Janiszewski 2011, 81-95)

Rattachut ja Vittaldas luovat vuodelta 2014 olevassa tutkimuksessaan käytännönläheisen mallin kassavirtaennustamiseen. Tutkimus painottaa tarkan ennustamisen korostumista menestyksekkään yrityksen johtamisen näkökulmasta erityisesti epävarmoina markkina-aikoina. Tutkimuksessa kehitetty stokastinen malli on tehty yhdistämällä kaksi jo olemassa olevaa mallia. Kehitetyn mallin käyttökelpoisuutta testattiin käyttämällä empiiristä aineistoa pienestä tuotantoyrityksestä ja lopputuloksena todettiin, että se on toimiva ja helposti käyttöönotettava. (Rattachut & Vittaldas 2014, 65-76)

Kaikki edellä olevat tutkimukset tuovat esille oman näkökulmansa kassavirtojen hallinnasta. Yhteenvetona voidaan todeta, että kaikilla näillä tutkimuksilla on yhteistä se, että ne painottavat kassavirran hallinnan tärkeyttä menestyvän yrityksen toiminnassa. Tätä voidaan pitää hyvänä lähtökohtana tälle tutkimukselle, sillä aihe on selvästi relevantti.

## 2.2 Kassavirran asema yrityksessä

Kassavirta kuvaa ennen kaikkea rahan liikettä yritykseen ja yrityksestä. Tämän vuoksi kassavirta ja sen tarkkailu tulisikin asettaa tärkeään rooliin yrityksen toiminnassa. Ilman kassavirtaa ei ole yritystoimintaa. (Nour 2012, 234) Yrityksen toimintaedellytyksiä arvioitaessa keskitytään yleensä kolmeen perustekijään, joita ovat kannattavuus, vakavaraisuus ja maksuvalmius – nämä kolme tekijää muodostavat myös niin kutsun yrityksen terveyskolmion. Etenkin maksuvalmiutta mitattaessa on kassavirran antama informaatio elintärkeää, sillä dynaamiset rahavirtoihin perustuvat mittarit, kuten rahoitustulos ja toimintajäämä pohjautuvat kassavirrasta saatavaan informaatioon. Maksuvalmius kuvaa yrityksen kykyä suoriutua veloistaan ennen niiden erääntymistä. Vakavaraisuuden tunnusluvut sen sijaan nähdään erityisesti ulkoisten sidosryhmien tarkkailun kohteena. (Wertheim & Robinson 1993, 66)

Etenkin pk-yrityksen kannalta kassavirta ja sen antama informaatio on tulosta tärkeämpi; yleinen syy konkurssille on kassavirran riittämättömyys eikä niinkään heikko tulos. Kassavirta voi toimia yrityksen talouden ohjaajana sekä informaation tuottajana. Se on taloudellisen analyysin tärkeä kriteeri, sillä se näyttää jo todella lyhyessä ajassa yrityksen maksukykyisyyden – tai kyvyttömyyden – tilan. Pidemmällä aikavälillä kassavirta taas edistää yrityksen taloudellista vapautta lainoista ja veloista. (Chorafas 1995, 224) Kassavirran pitäminen yhtenä yrityksen suorituskyvyn mittareista on kasvattanut suosiotaan ja sen heikompi tarkoituksenmukainen ohjailtavuus verrattuna esimerkiksi tilikauden tulokseen tekee siitä vakaamman (Mulford & Comiskey 2005, 1-2).

Seuraavissa luvuissa käydään läpi kassavirran asemaa eri näkökulmista. Ensin tarkastellaan kassavirtaa yrityksen sisäisten tarpeiden näkökulmasta. Luvussa 2.2.2 huomioidaan ulkoisten sidosryhmien tarpeet, tällaisia sidosryhmiä ovat esimerkiksi asiakkaat, yhteistyökumppanit ja rahoittajat.

### 2.2.1 Sisäiset tarpeet

Kassavirran asemaa yrityksen sisäisten tarpeiden näkökulmasta voidaan lähteä pohtimaan yrityksen likviditeetin kautta – sen luomisesta ja ylläpitämisestä. Hedmanin (1992, 13) mukaan tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että yrityksen tulisi pyrkiä mahdollisimman nopeisiin maksusaamisiin ja toisaalta rahan pysymiseen mahdollisimman pitkään yrityksessä sekä rahan tuoton maksimointiin tänä aikana. Etenkin pk-yritysten ja aloittavien yritysten kohdalla tulisi kassavirtaa painottaa, sillä se on tulosta tärkeämpi mittari arvioitaessa yrityksen toiminnan kannattavuutta. Kassavirrat kertovat rahan liikkeistä maksuperusteisesti, eivätkä suoriteperusteisesti kuten tilinpäätöksen lukujen kirjaus. Pk-yrityksille epäsäännöllisten rahavirtojen liikkeiden vuoksi kassavirtojen ennakointi on ainoa tapa varmistaa erimerkiksi yrityksen maksuvalmius. (Wertheim 1993)

Maksuvalmius voidaan esittää yksinkertaisesti kysymyksen muodossa: riittävätkö yrityksen rahat laskujen ja muiden maksujen hoitamiseen? Maksuvalmius on muuttuva tekijä, jota esimerkiksi suuret investoinnit voivat hetkellisesti heikentää. Toisaalta yrityksen itselleen neuvottelemat pitkät maksuajat voivat parantaa kassavirtaa. (Kotro 2007, 14-15) Maksuvalmius onkin suoraan yhteydessä kannattavuuteen ja vakavaraisuuteen ja näin ollen kassavirran seuraamisella pystytään arvioimaan myös yrityksen tilaa ja taloudellista suuntaa. Herkästi muuttuva maksuvalmius mahdollistaakin yrityksen menestyksen reaaliaikaisen tarkastelun. (Wertheim 1993)

Yrityksen johdolla tulisi olla kiinnostus kassavirtaa kohtaan jo sisäisen talouden suunnittelun ja yrityksen ohjauksen puitteissa, mutta kassavirtaa voidaan käyttää myös seurantavälineenä. Etenkin nuoren yrityksen tulisi kiinnittää huomio talouden suunnitteluun kassavirran tarkastelun kautta, sillä esimerkiksi kassavirta-analyysin avulla voidaan arvioida yrityksen toimintaedellytyksiä. Kassavirta on helposti vertailtava, mikä tekee siitä käytännöllisen mittarin liiketoiminnan seuraamiseen. Toisena näkökulmana voidaan nähdä yrityksen työntekijöiden kiinnostuneisuus kassavirtaa kohtaan, sillä kassavirtaraportti voi tarjota palautteen työsuorituksesta taloudellisen tilanteen näkökulmasta. Monille pk-yrityksille kassavirta ja sen vaikutusten ymmärtäminen eivät kuitenkaan ole selvää. Kassavirran asemaa

tulisikin painottaa enemmän, sillä kassavirtalaskelmien tulkinta on selvempää kuin tuloslaskelman tai taseen tulkinta, koska kyse on yksiselitteisesti rahan liikkeistä ja yhtiön rahoituksen riittävydestä. (Mills 1998)

Kassavirta toimii yrityksen työkaluna esimerkiksi arvonmääritysprosessissa. Arvonmääritys voi tarkoittaa eri osapuolille erilaisia hyötyjä. Yrityksen sisäisestä tarpeesta katsottuna arvonmääritys voi tulla ajankohtaiseksi esimerkiksi sukupolven- tai omistajanvaihdosta suunniteltaessa. Yrityksen johdon tulisi kuitenkin aina olla tietoinen yrityksen arvosta ja sen parantamisesta, kun tehdään päätöksiä tai strategisia suunnitelmia. Tällaista johtamistapaa voidaan kutsua omistajalähtöiseksi ja sen pyrkimyksenä on oman pääoman arvon kasvattaminen. (Copeland 1994, 97-99) Ulkoisten sidosryhmien, kuten sijoittajien, kannalta arvonmääritystä käytetään osakkeen arvon määrittämiseen arvioitaessa esimerkiksi kannattavuutta ja kasvumahdollisuuksia (Copeland 1994, 25-26). Mietittäessä pk-yrityksiä, on yrityksen arvo erityisen tärkeä tieto pääomasijoittajille, jotka sijoittavat pk-yrityksiin, joilla on potentiaaliset kehitysmahdollisuudet. Kasvaneella pääomalla yritykset parantavat lisäarvoa ja edellytyksiä arvonnousulle, joka lopulta palkitsee myös pääomasijoittajan. Arvonmäärityksen tarve liittyy myös omien osakkeiden ostamiseen ja yrityksen suunnitelmiin listautumisessa, jolloin arvonmäärityksen kohteena on osakkeen arvo eli oman pääoman arvo.

Yrityksen arvoa määritettäessä voidaan käyttää kassavirtaperusteista mallia (discounted cash flow), joka huomioi ainoastaan rahan liikkeet, ja voi siksi antaa osinkomallia paremman ja totuudenmukaisemman tuottoarvon, kun kaikki mahdolliset harkinnanvaraisuudet, kuten poistot ja johdon tekemät tuloksenjärjestelyt saadaan eliminoitua, sillä ne eivät vaikuta kassavirtalaskelmiin. Mallissa yrityksen arvo muodostuu sen tulevien kassavirtojen nykyarvon summana ja diskonttauksessa käytetään vapaata kassavirtaa, joka peilaa omistajien tuottoon ja korkojen maksamiseen käytettävissä olevaa rahamäärää. Kassavirtaperusteinen malli sopii myös hyvin antamaan yrityksen johdolle mahdollisuuden tehdä pitkän tähtäimen suunnitelmia. Mallissa yrityksen arvo muodostuu tulevien kassavirtojen nykyarvon perusteella. (Janiszewski 2011, 82) Tavallisin kassavirtaperusteinen arvonmääritysmalli on niin sanottu vapaan

kassavirran malli (free cash flow, FCF), jossa korkojen verovähennysoikeutta ei huomioida. Malli toimii oman pääoman, mutta myös koko yrityksen arvon määrittämiseen. Se kumpi näistä kahdesta valitaan, on yrityskohtainen, sillä esimerkiksi tiedossa olevien tulevien rahoitusrakenteiden muutosten kohdalla on suositeltavampaa käyttää koko yrityksen arvon mallia. Yksikertaisuudessaan vapaan kassavirran laskenta voidaan havainnollistaa seuraavalla kaavalla (1):

$$VAPAA\ KASSAVIRTA = \text{Nettotulos} - \text{Bruttoinvestoinnit} + \text{poistot} - \text{Nettokäyttöpääoman muutos} \quad (1)$$

Kassavirtamallia käytettäessä tuntemattomat tekijät ovat kassavirta sekä diskonttauskorko. Kassavirran arviointi tapahtuu perinteisesti jo toteutuneiden tulosten, mutta myös tulevaisuuden budjettien ja ennusteiden perusteella. Laskentakorkona, joka diskonttaamalla saadaan yrityksen tulevaisuuden vapaiden kassavirtojen nykyarvo, käytetään joko WACCia tai oman pääoman tuottovaatimusta riippuen siitä, onko kassavirta laskettu koko pääomalle vai pelkästään omalle pääomalle. WACCia käytetään koko pääomalle ja tällöin lopputuloksesta tulee vähentää yrityksen korolliset velat. Kun tarkoituksena on määrittää yrityksen arvoa, on käytettävä koko pääomaa ja laskentakorkona WACCia. (Fernández 2012, 14-18) Kassavirtaperusteisen tuottoarvomallin (2) avulla yrityksen arvoksi saadaan:

$$Firm\ value = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{FCF_t}{(1 + WACC)^t} \quad (2)$$

*Firm value*      yrityksen arvo

*FCF*              vapaa kassavirta

*WACC* =        painotetun pääoman keskimääräinen kustannus  
*t*                aika

Jossa korkokantana käytetty WACC eli painotetun pääoman keskimääräinen kustannus on laskettu seuraavalla kaavalla (3):

$$WACC = \frac{E}{D + E}(r_e) + \frac{D}{D + E}(r_d)(1 - t) \quad (3)$$

$E$  oma pääoma

$D$  vieras pääoma

$r_e$  = oman pääoman kustannus

$r_d$  = vieraan pääoman kustannus

$t$  veroaste

(Brealey & Myers 2003, 231)

Ymmärtäessään kassavirtaa yrityksen on mahdollista saada siitä paljon informaatiota irti sekä laskea taloudellisia tunnuslukuja liiketoimintansa tueksi. Yksi tällaisista tunnusluvuista on esimerkiksi P/CF-luku (Price-to-Cash Flow), joka kertoo kuinka monessa vuodessa yritys tekisi markkina-arvonsa verran liiketoiminnan kassavirtaa oletuksella, että kassavirta säilyy ennallaan. Käytännössä siis yrityksen osakkeiden markkina-arvo jaetaan edellisen tilikauden (12 kuukautta) kassavirralla (4).

$$P/CF = \frac{\text{Market capitalization}}{\text{Cash flow from operations}} \quad (4)$$

Liiketoiminnan kassavirta ei huomioi investointeja tai rahoitukseen liittyviä pääoman lisäyksiä ja sen vuoksi liiketoiminnan kassavirran tulisikin vähintään kattaa esimerkiksi lainojen lyhennykset ja investointitarpeet. (Balance Consulting)

### 2.2.2 Ulkoisten sidosryhmien tarpeet

Sidosryhmiä ovat kaikki tahot, joiden kanssa yritys on tekemisissä. Yrityksen ulkopuolisia sidosryhmiä ovat esimerkiksi asiakkaat, kilpailijat, yhteistyökumppanit, rahoittajat, viranomaiset ja tavarantoimittajat. Nämä ulkopuoliset tahot asettavat

yrittäjä kohtaan myös omat vaatimuksensa, esimerkiksi tavarantoimittajia kiinnostaa yrityksen kyky maksaa tehdyt hankinnat ja rahoittajien päätöksissä painaa yrityksen vakavaraisuus, tulevaisuuden näkymät ja mahdollisuudet saada tuottoa. Kassavirran hallinta onkin ollut yksi rahoittajien huolenaiheen kohde. (Chorafas 1995, 224)

Ulkoisia sidosryhmiä ajatellen ennusteet, joita tehdään uusia sitoumuksia ja arvonmääryksiä varten, ovat erittäin suositeltavia liiketoiminnassa ja avainasemassa toimittaessa ulkopuolisten osapuolten kanssa. (Chorafas 1995, 224) Myös analyytikot ja sijoittajat, niin oman kuin vieraan pääoman, tarkastelevat yrityksen kassavirtaa sijoituspäätösten näkökulmasta ja tehdäkseen johtopäätöksiä esimerkiksi yrityksen lainojentakaisinmaksukyvyistä (Mulford & Comiskey 2005, 1). Vapaa kassavirta eli liiketoiminnasta yli jäävä rahamäärä on sijoittajalle arvokas tieto ja totuudenmukaisempi mittari kuin esimerkiksi yrityksen nettotulos. Se on myös lähtökohtana yleisimmille hinnoittelumalleille, kuten vapaan kassavirran mallille ja se toimii tärkeänä lukuna arvostusta tehtäessä. (Nekhili 2016, 255-256)

Sijoittajia kiinnostaa etenkin osakkeen arvonmäärytys, joka voidaan tehdä vapaata kassavirran mallia hyödyntämällä. Osakkeen arvonmäärytyksen perusteella sijoittaja kykenee määrittelemään tavoitehinnan, jolla ostettuna osake vastaisi oman tuottovaatimuksen täyttävään tuottoon. Koska yrityksen sidosryhmällä on yrityksessä kiinni jonkun suuruinen taloudellinen panos, kiinnostaa heitä usein yritystoiminnan seuranta ja vakavaraisuus. Kassavirta ja sen riittävyys antavatkin reaaliaikaisen kuvan, sillä esimerkiksi kassavirran riittävydestä ja maksuvalmiudesta nähdään yrityksen kyky maksaa osinkoja. Kuitenkin Nekhili et al. (2016) esittävät tutkimuksessaan, että merkittävä vapaan kassavirran olemassaolo voi ohjata johtajat valitsemaan suboptimaalisen sijoituspolitiikan.

### **2.3 Kassavirran hallinta**

Kassavirran hallinta on koko kirjoitetun historian ajan ollut monien osapuolten kuten rahoittajien ja kauppioiden huolenaihe, sillä se heijastaa yrityksen kykyä selviytyä projekteista, joihin liittyy aika, taidot ja taloudelliset resurssit. Kassavirran hallintaan



liittyviä haasteita, mutta myös sen perusteita, ovat suunnitelmallisuus, mittaus ja valvonta, jonka vain harvat ymmärtävät. Kassavirran hallinnassa onkin erityisesti kyse ennustamisesta; mitä pidemmälle sitä pystytään tehdä, sitä paremmin ja varmemmin voidaan tehdä päätöksiä, jotka turvaavat yrityksen jatkuvuutta. Lyhyen aikavälin kassavirran ennustaminen on luonnollisesti helpompaa kuin pidemmän. Pääsääntöisesti kassavirran hallinta on alle vuoden mittaisten rahoituskysymysten tarkastelua, jossa tutkitaan saapuvia ja lähteviä kassavirtoja sekä näiden välistä suhdetta. Kassanhallinnan kannalta tärkeitä tietoja saadaan esimerkiksi pankkitilien saldoista, ulkomaan maksuista, valuutta- ja korkoeristä, laskujen eräpäivistä ja tulevien saatavien eräpäivistä sekä palkanmaksuista. Kassavirran hallinta selvittää siis sitä, kuinka paljon rahaa tulee kassaan ja lähtee kassasta tai miten varat riittävät. (Maier et al. 1981, 9)

Kassavirran hallinnalla pyritään vaikuttamaan yrityksen rahavarojen hankkimiseen ja käsittelyyn; rahavaroihin vaikutetaan myyntisaamisten ja ostovelkojen määrällä sekä niiden suhteella toisiinsa ja ohjauksella oikeaan paikkaan. Hallinnalla saadaan myös sijoitettua ”ylimääräiset” rahavarat tuottavasti ja toisaalta taas hankittua puuttuvat rahavarat mahdollisimman edullisesti. Edellä olevien vuoksi kassavirran hallinta ja sen vaikutukset tulisikin nähdä tärkeänä osana yritystoimintaa, sillä kyseessä voi olla suuret rahamäärät ja vaikutukset yritykseen. Kassavirtaan ja sen hallintaan vaikuttajia tekijöitä on lukuisa määrä kuten ennakkomaksut, laskutus, maksuaikataulut, asiakkaiden luottokelpoisuus ja niiden muutokset sekä hankinnat ja velat. (Navon 1996, 22 & 24)

Tutkimukset osoittavatkin, että mitä laajemmin kassavirtojen hallintaa ymmärretään ja toteutetaan yrityksessä, sitä paremmat ovat yrityksen mahdollisuudet olla ja pysyä kannattavana. Kassavirran hallinnan on havaittu olevan keskiössä liiketoiminnan elinkelpoisuudelle niin pitkällä kuin lyhyelläkin aikavälillä ja kassavirran, budjetoinnin ja riskinhallinnan väliltä löytyy läheinen yhteys, joka tulee ilmi seuraavissa kappaleissa. (Uwonda 2013, 67-80)

### 2.3.1 Kassavirran taso, komponentit ja niiden hallinta

Käsite ”kassavirran komponentit” voidaan ymmärtää eri tavoin lähestymistavasta riippuen. Kuten edellä, kassavirta voidaan jakaa investointien, liiketoiminnan ja rahoituksen kassavirtaan, jotka ovat kassavirran ylimmän tason komponentteja. (Platt 2010, 114) Tämä jako tehdään myös kirjanpitoasetuksen 2:1 §:n mukaisessa rahoituslaskelmassa. Näistä pääkomponenteista liiketoiminnan kassavirta on yritystoiminnan jatkuvuuden kannalta merkittävin, sillä se kertyy yrityksen jatkuvasta ja säännöllisestä toiminnasta. Esimerkiksi rahoituksen kassavirtaan peilattuna voivat vieraan pääoman ehtoiset sijoittajat lähtökohtaisesti kieltäytyä milloin tahansa sijoittamasta lisää rahaa. (Mulford 2005, 12)

Kun viedään komponenttitarkastelua tarkemmalle tasolle, voidaan operatiivisen ja vapaan kassavirran kaavoista erottaa liiketapahtumat, jotka olennaisesti vaikuttavat yrityksen kassavirtaan. Operatiivinen kassavirta saadaan laskettua poistamalla liikevoitosta laskennalliset verot ja poistot ja vapaa kassavirta taas muodostuu, kun nettoinvestoinneista vähennetään käyttöpääoman muutokset. Edellä olevien kaavojen komponentteja ovat siis liikevoitto, laskennalliset verot, poistot ja nettoinvestoinnit sekä käyttöpääoman muutos. Liikevoitto käsittää varsinaisen liiketoiminnan tuottojen ja kulujen erotuksen. Laskennalliset verot tarkoittavat liikevoittoa kerrottuna yritysverokannalla ja ne vähennetään liikevoitosta, koska ne vaikuttavat rahavirtaan. Poistojen tarkoituksena on levittää investointikustannukset pidemmälle aikajaksolle, jotta menot kohdistuisivat paremmin tuloihin. Toisaalta kuitenkin kassavirran näkökulmasta investointien käsittely kokonaisuudessaan investoinnin tekohetkellä on perusteltua, sillä vaikutukset näkyvät yrityksen kassassa juuri silloin eli nettoinvestoinnit, jotka tarkoittavat yrityksen tosiasiallisesti investointeihin käyttämää rahasummaa, vähennetään kassavirrasta. Myyntisaamiset ja vaihto-omaisuus kasvattavat käyttöpääomaa ja sitä vastoin ostovelat ja asiakkaiden ennakkomaksut pienentävät sitä. (Knüpfer 2004, 234-236)

Käyttöpääomalla voidaan nähdä erityinen vaikutus yrityksen kassanhallinnan kannalta, sillä siihen liittyy tavoite maksuvalmiuden varmistamisesta; liian alhainen lyhytaikaisten varojen määrä heikentää maksuvalmiutta ja kasvattaa konkurssiriskiä. Toisaalta taas kassavirran kannalta suhteellisen pieni

käyttöpääoma on suotavampi, sillä käyttöpääoman kasvulla on negatiivinen vaikutus kassavirtaan. Mikäli käyttöpääoma on suuri ja lyhytaikaisten varojen likvidisoinnissa on ongelmia, voidaan yrityksellä jälleen katsoa olevan kohonnut konkurssiriski. Optimaalinen käyttöpääomataso onkin löydettävä yrityskohtaisesti ja siihen vaikuttavat rahoitus- ja kassanhallintakäytännöt. (Platt 2010, 130-131)

Optimaalinen käyttöpääomataso korreloi kassavarannon kanssa, sillä optimaalisen kassavarannon peruskysymyksenä voidaan nähdä; milloin kassavarat ovat niin suuret, että kassavarojen kasvattamisella yritys häviää rahaa liian pääoman sitoutumisena? Sopivan kassavarannon koon löytäminen riippuu toimialasta ja toiminnan luonteesta sekä pääomarakennetta koskevista päätöksistä. Optimaalisen kassavarannon määrittämiseen löytyy monia kehitettyjä malleja, kuten Baumolin malli, jonka mukaan kassavarat ovat hyvin samankaltaisia varastotasoihin nähden ja siksi hän kehittäikin optimaaliseen kassavarannon määrittämiseen mallin, joka perustuu varastohallinnassa käytettyyn Economic Order Quantity -malliin. Oletuksena on, että kassavirrat ovat tasaisia ja ennakoitavia, jolloin kassaan siirrettävä varojen määrä saadaan määritettyä seuraavalla yhtälöllä (5):

$$C = \sqrt{\frac{2bT}{i}} \quad (5)$$

*C* Optimaalinen kerralla siirrettävien varojen määrä

*b* Transaktiokustannus

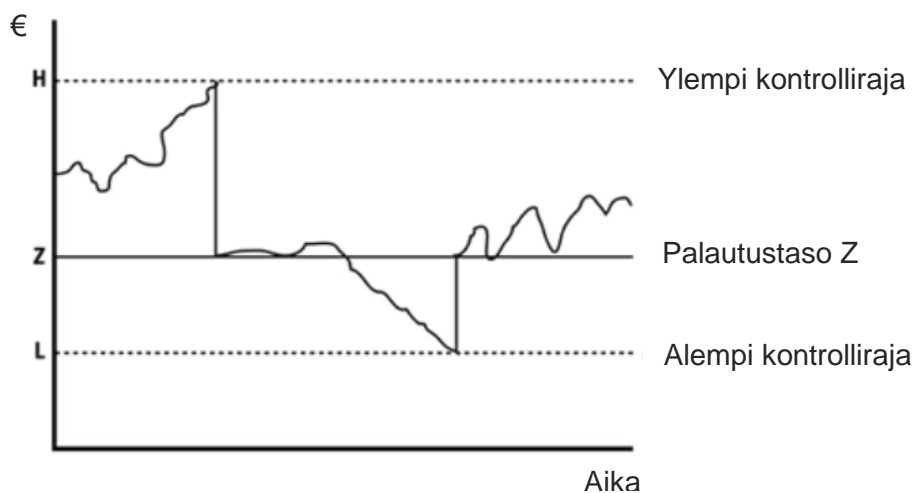
*T* Kokonaisvarojen tarve määrätyllä aikavälillä

*i* Rahan vaihtoehtoiskustannus korkona

(Baumol 1952, 547)

Baumolin mallista on esitetty kritiikkiä sen suoraviivaisuuden vuoksi, tällä tarkoitetaan esimerkiksi odotettua maksujen kertymistä tasaisesti ja kiinteitä transaktiokustannuksia. (Baumol 1952, 545-549)

Toinen optimaalisten kassavarantojen määrittämiseen käytetty malli, sekin melko vanha, on Miller-Orr malli, joka määrittää tavoitekassavarannon määrän ja kontrollirajat joiden sisällä kassavarojen määrän tulisi liikkua. Malli määrittää optimaalisen käteiskassanhallinnasta koituvien kustannuksien minivoivan palautustason, josta saadaan laskettua kontrollirajat, tätä ajatusmallia voidaan selventää kuviolla (Kuvio 1).



Kuvio 1. Miller-Orr mallin palautustaso ja kontrollirajat (Kaplan Financial)

Kuviossa 1 esitetty palautustaso saadaan määriteltä seuraavasti (6):

$$Z = \sqrt{\frac{3F\sigma^2}{4i}} \quad (6)$$

$F$  Kustannukset minivoiva palautustaso

$F$  Kiinteä transaktiokustannus

$\sigma$  Päivittäinen nettokassavirtojen varianssi

$i$  Päivittäinen korko

(Gallagher & Andrew 1997, 433)

Mallin transaktiokustannuksiin on sisällytetty sekä suorat että epäsuorat kustannukset. Miller-Orr malli on lähestulkoon samanlainen Baumolin mallin

kanssa, mutta Miller-Orr malli ei oleta kassavirtojen olevan yhtä tasaisia, vaan niiden oletetaan olevan jatkuvat, mutta epäsäännölliset. (Miller, 1966, 414-416)

Kun palataan vielä kassavirran komponentteihin, voidaan myös puhua kassavirtaprosesseista ja niiden hallinnasta, joka on keskeistä yrityksen lyhyen aikavälin rahoituspäätöksissä. Hallintaa on esimerkiksi valmistautuminen siihen, että maksuliikenne toimii häiriöttömästi, vaikka ennalta asetetut suunnitelmat eivät toteutuisi. Kassavirtaprosessien hallinnan keskeinen idea on vapauttaa varoja ja saada ne käyttöön tuottavasti sekä löytää ratkaisuja, miten tuottamattomat kassavarat saadaan tuottaviksi. Tällaisia kassavirtaprosesseja ovat myyntien kassaanmaksut, ostojen kassastamaksut ja materiaalinhallinta, näiden prosessien hyödyntämistä pk-yrityksissä käsitellään luvussa 2.3.3.

### **2.3.2 Kassavirtaennustaminen ja sen hyödyt**

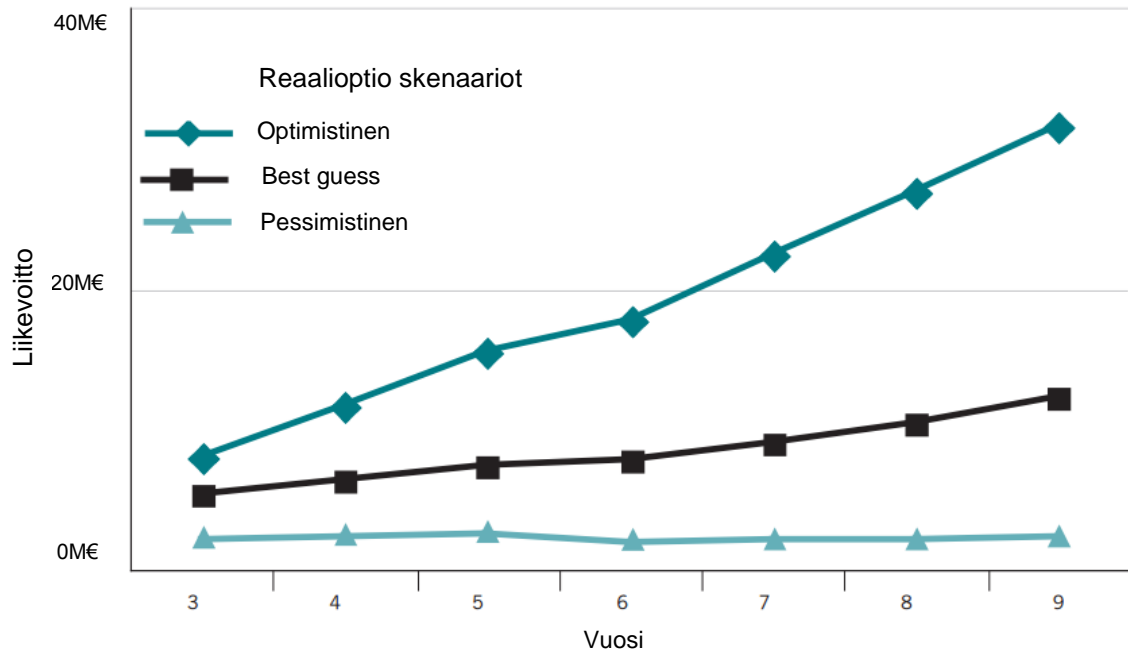
Ennen kassavirtaennusteen laatimista on selvitettävä, mihin informaatiota tarvitaan eli pyritäänkö ennusteella esimerkiksi selvittämään, onko yrityksellä riittävästi varoja tietyn investoinnin tekemiseen, minkä arvoinen yrityksen tietty liiketoiminto on tai millainen on lainojentakaisinmaksukyky? Kassavirtaennustetta voidaan käyttää luottokelpoisuuden arviointiin ja toisaalta yrityksen on hyvä tarkkailla omaa kassavirtaansa kolmansien osapuolten vuoksi: sijoittajat tekevät kassavirran perusteella johtopäätöksiä yrityksen arvosta ja lainojentakaisinmaksukyvystä. (Mulford 2005, 1) Kassavirtaennusteen merkitys kasvaa erityisesti talouden kannalta kriittisinä aikoina, kun tehdään toimintaa koskevia päätöksiä, eikä virheisiin ole varaa. Kassavirtaennusteita voidaan laatia niin lyhyelle kuin pidemmällekin aikavälille. Moirin (1992) mukaan lyhyen aikavälin ennusteet sopivat päivittäisen maksuvalmiuden takaamiseen, maksuongelmien ja kassa-alijäämien ennakkointiin sekä kassaylijäämien sijoittamiseen. Pidemmällä aikavälillä voidaan ennusteita hyödyntää maksuvalmiusriskien sietotason määrittämiseen ja kuten lyhyttäkin ennustetta, voidaan pidemmän aikavälin ennustetta käyttää myös kassaylijäämien sijoittamiseen ja alijäämien kattamiseen. (Moir 1992, 13-14)

Kassavirtaennusteesta saatava hyöty voidaan saavuttaa vain onnistuneella ennusteella, joka edellyttää huolellisuutta ja perusteellisuutta. Kassavirtaennustetta voidaan hyödyntää rahoituskustannusten minimoinnissa, kun tiedetään etukäteen minkä verran rahaa tarvitaan. Tällöin suunnitteluun jää aikaa ja voidaan markkinoilta löytää edullisin rahanlähde, sillä lyhyen varoitusajan hankinnat tarkoittavat nopeita päätöksiä ja järjestelyjä, jonka vuoksi joudutaan usein maksamaan ylihintaa. Rahoituskustannuksiin liittyy korkotuottojen minimointi, jossa kassaan on kertynyt ylijäämää ja ne voidaan sijoittaa; jos tilanne on pystytty ennustamaan etukäteen, jää järkevän sijoittamisen suunnittelulle enemmän aikaa. Pidemmälle ulottuva kassavirtaennuste toimii pitkän aikavälin rahankäyttö- ja lainausstrategioiden suunnittelussa. (Yoo & Pae 2013, 215)

Kassavirtaennuste on tehokas työkalu talouden valvontaan; sitä voidaan käyttää mallintamaan tiedossa olevia ostovelkoja ja myyntisaamisia. Kun toteutunutta maksuliikennettä verrataan ennustettuun rahaliikenteeseen, saadaan tietoa siitä, kuinka hyvin maksut saapuvat maksuaikojen puitteissa ja paljonko todellisuudessa ehtii kulua aikaa ennen asiakkaiden maksusuoritusta. Vastaavalla keinolla voidaan tutkia myös yrityksen laskujen maksuaikataulua ja löytää mahdolliset epäkohdat rahaliikenteessä. Ennuste toimii myös strategisten tavoitteiden asettamisessa ja monitoroinnissa sekä pääoman budjetoinnissa, kun tarkastellaan esimerkiksi likvidin rahan riittävyyttä normaaliin toimintaan ja investointeihin. Pankit ja rahoituslaitokset ovat kiinnostuneita pääoman budjetoinnista saatavista tiedoista, sillä niiden avulla pystytään selvittämään potentiaalisen asiakkaan lainan takaisinmaksukyky ja myönnettävän lainan määrä. (de Caux 2005, 105-106)

Kassavirtaennustaminen on hyödyllinen työkalu myös investointeja suunniteltaessa. Kassavirroista ja yrityksestä saatavan informaation avulla voidaan muodostaa investoinnille ja sen toteutumiselle vaihtoehtoiset skenaariot, joita ovat investoinnin todennäköisin lopputulos (niin kutsuttu "best guess"), parhain mahdollinen lopputulos ja huonoin mahdollinen lopputulos. Näitä kolmea vaihtoehtoista skenaariota voidaan havainnollistaa kuviolla 2. Tällaista ajattelua kutsutaan reaaliopioajatteluksi ja tähän luotuja tunnettuja menetelmiä, jotka hyödyntävät kassavirtaa, ovat Datar-Mathews -menetelmä sekä pay-off menetelmä.

Näiden menetelmien avulla saadaan laskettua reaalioption arvo ja saadaan tietoa investoinnin kannattavuudesta. (Collan 2011, 9-10)



Kuvio 2. Vaihtoehtoiset skenaariot (Mathews 2007, 98)

### 2.3.3 Kassavirran hallinnan keinot ja merkitys pk-yrityksissä

Dunn ja Cheatham (1993) tuovat pienien yritysten kassavirran hallinnan ongelmina esiin muun muassa huonon rahoituksen suunnittelun, riittävän rahallisen puskurin unohtamisen, huonon valmistautumisen yrityksen toiminnan alkuvaiheen ja kasvun aiheuttamiin lisäkustannuksiin sekä yritykseen vaikuttavien muutoksien vaikean ennakoimisen. Turvatakseen rahan riittävyyden yritysten tulisi varsinkin toiminnan alkuvaiheessa ja myös kasvuvaiheessa kiinnittää huomiota oikeanlaiseen ja riittävän pitkään rahoitukseen sekä isommissa että pienemmissäkin hankinnoissa. Yrityksen sijoittaman rahan muuttuminen ensin tuotteeksi, sitten myydyksi tuotteeksi ja takaisin rahaksi kestää aikansa ja myös tuona aikana on omat maksut pystyttävä hoitamaan. (Dunn & Cheatham 1993, 1-3)

Kylmä fakta on, että esimerkiksi palkkoja ei voida maksaa tilinpäätöksessä näkyvillä voitoilla vaan ainoastaan likvideillä kassavaroilla. Kassavirran merkitystä tulisikin

painottaa, sillä hallinnalla turvataan maksuvalmiutta, mutta myös rahoitussuunnittelua. Se tukee operatiivista johtamista ja ohjaa huomion toimenpiteisiin, joilla voidaan esimerkiksi vähentää käyttöpääoman tarvetta, edesauttaa myyntitavoitteiden asettamista ja tunnistaa lisärahoitustarve. Kassavirran hallinnalla saadaan vertailutietoa aikaisempiin jaksoihin, talousarvioihin tai esimerkiksi kilpailijoihin nähden. Kassavirran hallinnalla ennakoitaan mahdollinen ylijäämä, joka voidaan käyttää liiketoiminnan kehittämiseen, investointien rahoittamiseen tai kustannustehokkuuden parantamiseen. Vastaavasti alijäämäisen kassavirran tunnistaminen mahdollistaa huomion ohjautumisen alijäämän syihin kuten ostovelkoihin tai myyntisaamisten ja varaston kiertonopeuteen. (Niskanen 2007)

Kuten aiemmin mainittu (luku 2.3.1) kassavirtaan voidaan vaikuttaa kassavirtaprosessien kautta, joita ovat myyntien kassaanmaksut, ostojen kassastamaksut ja materiaalinhallinta. Pk-yritys pystyy tehostamaan kassaanmaksuprosesseja nopeuttamalla tilausten toteuttamista kiinnittämällä huomiota käsittely- ja varastointirutiineihin sekä tuotteiden läpimenoaikoihin. Maksuja voidaan nopeuttaa myös pyrkimällä laskutuksen ja toimituksen samanaikaisuuteen ja kiinnittämällä huomiota maksuehtoihin. Lyhyemmät maksuehdot tuovat nopeammin rahaa kassaan, mutta maksuaikaa pohdittaessa on kuitenkin hyvä muistaa asiakkaan kokema maksuajan tarve ja näin ollen asiakastyytyväisyys. Maksusuoritusten turvaamiseksi on useissa pk-yrityksissä käytössä factoring-rahoitus, jossa rahoitusyhtiö ostaa yrityksen laskuttamat saatavat tai myöntää luottoa laskusaatavia vastaan ja näin ollen luottotappioriski siirtyy rahoitusyhtiölle. (Higginson 2000, 15-18)

Ostojen kassastamaksujen kautta voidaan tarkastella yritykseen sitoutunutta pääomaa ja tätä kautta vähentää yrityksen kustannuksia. Varsinaiset rahoituskysymykset alkavat tuotteiden ostoista saadusta laskusta ja päättyvät, kun ostoista maksetut kassavarat ovat myyjällä tuotteen myynnin kautta. Ostovelat oikein käytettynä ja niihin liittyvä päätöksenteko, jossa on kyse siitä, milloin lasku kannattaa maksaa on yksioikoisempaa kuin myyntisaamisiin tai materiaalinhallintaan liittyvä päätöksenteko. Materiaalinhallinta nähdään



kassavirranhallintaa täydentävänä osana, sillä siihen liittyvät kysymykset liittyvät erityisesti yrityksen tuotanto- ja valmistustoimintaan, eivätkä ne ole suoraan kassavirran hallinnan vaikutuksen alla, mutta ne ovat kuitenkin keskeinen tekijä käyttöpääoman hallinnassa. Materiaalinhallinnalla taataan riittävä määrä tuotteita varastoon, mutta pyritään kuitenkin samanaikaisesti minimoimaan varastoon sitoutuvat käyttöpääoman kustannukset. (Niskanen 2007, 369-372 & 353-354)

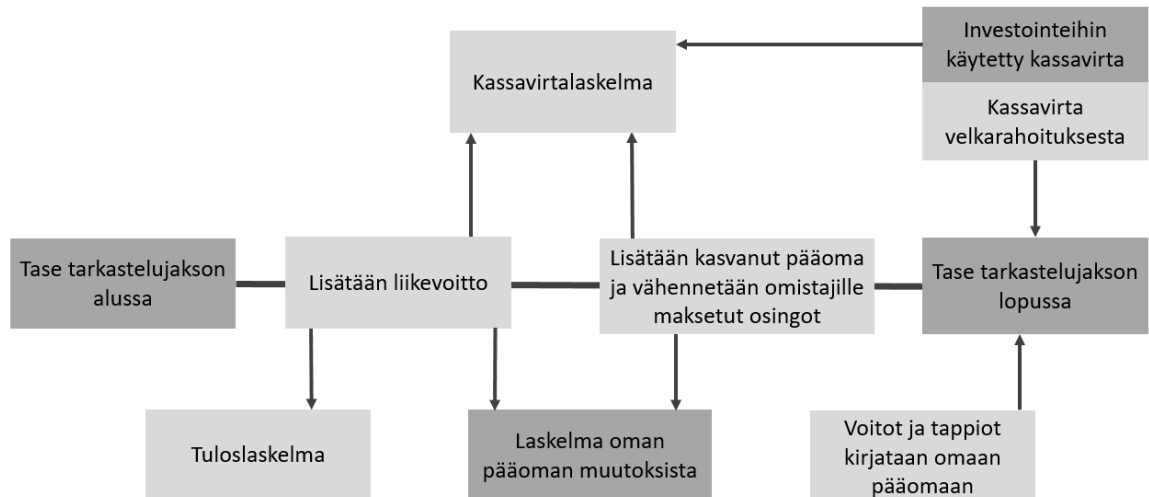
Erityisesti pk-yritysten on syytä tietää yrityksen toiminnot hyvin ja kiinnittää huomiota rahavaroihin, sillä ne ovat haavoittuvaisempia kuin isot yritykset. Pk-yrityksen kannattaa erityisesti kiinnittää huomiota kassatapahtumien ajoittumiseen. Kassavirtaan voidaan konkreettisesti vaikuttaa ostojen osamaksusopimuksilla, maksuaikojen neuvottelulla, luotollisella tilillä, leasing-sopimuksilla ja edellä mainitulla factoring-rahoituksella. Kaikissa näissä on kuitenkin omat riskinsä, ja niiden hyödyntämistä tulisikin aina erikseen harkita. (Bragg & Burton 2006, 112)

#### **2.4 Kassavirtalaskelma**

Kirjanpitolain kolmannen luvun ensimmäinen momentti määrittää, että yrityksen on sisällytettävä tilinpäätökseen taseen ja tuloslaskelman lisäksi ”varojen hankintaa ja niiden käyttöä selvittävä rahoituslaskelma, jos kirjanpitovelvollinen on suuryritys tai yleisen edun kannalta merkittävä yhteisö” (Kirjanpitolaki). Kirjanpitoasetus ja kirjanpitolautakunta ohjeistavat, että rahoituslaskelmassa on oltava sekä liiketoiminnan, investointien että rahoituksen rahavirrat. Pk-yritykseltä ei siis vaadita rahavirtalaskelmaa, mutta Yritystutkimus ry on suosittanut kassavirtalaskelman tekemistä, joka voi olla vapaasti koottu laskelma eikä lain tarkoittama rahoituslaskelma. Yritystutkimuksen tilinpäätösanalyysi (2005) määrittelee kassavirtaan kuuluvat komponentit. Kassavirtalaskelma tarkastelee rahoituksen riittävyttä menojen etuoikeusjärjestyksessä. Kassavirtalaskelman ajatuksena on, että myyntitulot kattavat ensin juoksevan toiminnan menot, sitten rahoituskulut, verot ja voitonjaon erät sekä viimeisenä investoinnit ja lainojen lyhennykset.

Kassavirtalaskelma laaditaan virallisen tuloslaskelman ja taseen sekä liitetietojen perusteella, joten näiden välillä olevaa selkeää yhteyttä on pyritty

havainnollistamaan alla olevassa kuviossa (Kuvio 3), joka on mukailtu taloushallinnon työkaluja tarjoavan yrityksen englanninkielisestä mallista.



Kuvio 3. Tuloslaskelman, taseen ja kassavirran välinen yhteys (Accounting-Simplified)

Kassavirtalaskelma on usein pienelle yritykselle realistinen tapa seurata liiketoimintaa, sillä laskelma elää päivittäin ja se tehdään maksuperusteisesti. Kassavirtalaskelma esittää rahavarojen muutokset tietynä ajanjaksona ja luokittelee kaikki tulot ja menot liiketoiminnan, investointien tai rahoituksen kassavirtaan kuuluvaksi. Kassavirtalaskelman idea on esitetty yksinkertaistetusti taulukossa 2. Kassavirtalaskelman avulla voidaankin kätevästi selvittää yrityksen maksuvalmius etukäteen.

Taulukko 2. Kassavirtalaskema

| Yritys A                         | Määrä € | Yhteensä €  |
|----------------------------------|---------|-------------|
| <b>KASSA JAKSON ALUSSA</b>       |         | <b>+100</b> |
| <b>Liiketoiminnan kassavirta</b> |         | <b>+20</b>  |
| Myynti                           | +50     |             |
| Materiaalit                      | -20     |             |
| Työ                              | -10     |             |
| <b>Investointien kassavirta</b>  |         | <b>-20</b>  |
| Uudet koneet                     | -20     |             |
| <b>Rahoituksen kassavirta</b>    |         | <b>+15</b>  |
| Otetut lainat                    | 20      |             |
| Takaisin maksetut lainat         | -5      |             |
| Osingonjako                      |         |             |
| <b>Jakson muutos</b>             |         | <b>+15</b>  |
| <b>KASSA JAKSON LOPUSSA</b>      |         | <b>+115</b> |

Liiketoiminnan kassavirta kertoo, miten yrityksen liiketoiminnalla on tuotettu rahavaroja ilman, että turvaudutaan ulkopuolisiin rahoituslähteisiin. Eli miten rahavarat riittävät yrityksen toimintaedellytysten säilyttämiseen, kuten uusien investointien tekemiseen. Rahoituksen kassavirrasta nähdään, miten oman ja vieraan pääoman osuudet muuttuvat tietyn kauden aikana. Positiivinen rahoituksen kassavirta kertoo siitä, että yritys on ottanut velkaa esimerkiksi kattaakseen investoinnit. Negatiivinen kassavirta taas kertoo siitä, että lainoja ja osinkoja on maksettu ja tämä voidaan nähdä positiivisena etenkin sijoittajan näkökulmasta. Mikäli lainoja on pystytty maksamaan takaisin, voidaan tulkita, että liiketoiminnan kassavirta on ollut riittävä. Investointien kassavirta taas osoittaa sen, miten rahavirtoja on käytetty tulevan rahavirran kerryttämiseksi. Koska kassavirtalaskelmassa huomioidaan vain realisoituneet liiketapahtumat, voidaan perustellusti todeta, että sen tuottama informaatio on vertailukelpoisempaa, todenmukaisempaa ja yksiselitteisempää kuin suoriteperusteisten tuloslaskelman ja taseen antama kuvaus. (Hertenstein 1997, 69-76)

Kassavirtalaskelmia on olemassa suora ja epäsuora kassavirtalaskelma sekä vapaa kassavirtalaskelma. Se mikä näistä valitaan, riippuu siitä, mihin halutaan keskittyä ja kenen tarpeisiin laskelman on vastattava; kun esimerkiksi halutaan analysoida kassavirran riittävyttä tiettyjen maksujen hoitoon, on huomioitava missä järjestyksessä vähennyslaskut suoritetaan. Kun halutaan määrittää yrityksen arvoa, käytetään usein vapaan kassavirran mallia, jota jo edellä on käyty läpi. Vapaan kassavirran malli on käyttökelpoinen myös velkarahoittajan näkökulmasta, jonka kiinnostuksen kohteena on se, kuinka paljon yritykseltä jää kassavirtaa lainojen korkojen lyhennysten maksuun. Vapaa kassavirtalaskelma näyttää minkä verran yhtiön operatiivisesta liiketoiminnasta jää kassavirtaa. Määrämuotoinen kassavirtalaskelma voi olla joko suora tai epäsuora. Yritystutkimusneuvottelukunta suosittaa epäsuoraa kassavirtalaskelmaa, joka on johdettu tilinpäätöksen tuloslaskelmasta, taseesta ja liitetiedoista. Kun tarkastellaan suositusta kansainvälisellä tasolla, suositetaan enemmän suoraa laskelmaa, vaikka epäsuora on edelleen laajalti käytetty. (Foster et al. 2012, 94-96)

Vapaa kassavirta eli free cash flow kertoo kassavarat, jotka jäävät jäljelle, kun investointien kassavirta on vähennetty liiketoiminnan kassavirrasta. Vapaa kassavirta kertoo yrityksen ylijäämän ja tämä rahamäärä on yrityksen vapaasti käytettävissä esimerkiksi investointeihin. Vapaan kassavirran kertymättömyys sen sijaan viittaa lisärahoitustarpeeseen. Vapaata kassavirtaa ja sen merkityksellisyyttä tutkittiin jo aiemmin yrityksen arvonmäärityksen laskemisessa. Monet asiantuntijat pitävät ”discounted cash flow” menetelmää parhaimpana arvonmäärityksessä, mutta se on myös herkkä tehtäessä oletuksia yrityksen toiminnan tulevaisuudesta ja sen vuoksi vaihtoehtoisten skenaarioiden laatiminen on keskeisessä roolissa, kun määritetään vapaata kassavirtaa. (Kelley 2007, 16)

Suora kassavirtalaskelma kuvastaa sitä, miten rahat liikkuvat eri toimintojen seurauksena ja sen vuoksi se voidaan nähdä informatiivisempänä kuin epäsuora laskelma vaikka kummassakin laskelmassa lopputulos on sama. Epäsuora kassavirtalaskelma on etenkin sijoittajien suosiossa, jossa yrityksen kassavirta lasketaan vuositasolla. Epäsuorasta menetelmästä käytetään usein nimitystä rahoituslaskelma, sillä se kertoo, kuinka tulorahoitus sitoutuu taseeseen niin

käyttöpääomana kuin investointeina. (Brahmasnere 2004, 58-60) Yleisesti voidaan linjata, että suora kassavirtalaskelma soveltuu paremmin yrityksen sisäiseen laskentatoimeen ja epäsuora laskelma ulkoiseen.

Mills et al. (1998, 53) esittävät, että tilintarkastajien tulisikin kiinnittää enemmän huomiota asiakkaan kassavirtalaskelmaan ja siitä saataviin tunnuslukuihin ymmärtääkseen yrityksen jatkuvana huolenaiheena olevaa kannattavuutta. Kun analysoidaan likviditeettiä, kassavirran antama informaatio on luotettavampaa kuin tuloslaskelman tai taseen; taseen tiedot ovat staattisia ja mittaavat tiettyä ajankohtaa, kun taas tuloslaskelma sisältää monia epämääräisiä ei-rahallisia allokaatioita, kuten eläkemaksut. Kassavirtalaskelma keskittyy siihen, mikä lopulta on osakkeenomistajien päämielenkiinnon kohde: toimintoihin ja investointeihin käytettävissä oleviin rahavaroihin. Seuraavissa luvuissa käydään läpi kassavirta-analyysia ja sen merkitystä sekä kassavirtalaskelman tuomia hyötyjä yritykselle eli erityisesti sitä, mitä kassavirtalaskelmasta saadaan irti ja miksi kassavirtalaskelmaan tulisi kiinnittää huomiota.

#### **2.4.1 Kassavirta-analyysi**

Se miten kassavirtaa analysoidaan, riippuu siitä, kuka analyysia tekee. Kassavirtojen analysointi nousee merkittävään asemaan esimerkiksi pankkien tutkiessa yritysten luottokelpoisuutta. Tilinpäätöksestä saadaan laskettua erilaisia tunnuslukuja kannattavuudesta ja vakavaraisuudesta, mutta maksukykyisyyden arviointi perustuu tilinpäätösanalyysin staattisten tunnuslukujen ja kassavirtalaskelman analysointiin. Kassavirran analysointi korostuu, kun tehdään päätös luoton myöntämisestä yritykselle ja liiketoiminta on pääomavaltaista ja taseessa olevien pysyvien vastaavien määrä on suuri. Tällöin korostuu yrityksen tekemät poistot käyttöomaisuudesta eli jaksotusratkaisut, jotka peilaavat tilinpäätöksen antamaa kuvaa yrityksestä. Mikäli tilinpäätös sisältää paljon arvojen muutoksia saadaan kassavirtalaskelmasta, jossa realisoitumattomia arvojenkorotuksia ei ole, parempi kuva. Kassavirtalaskelman laadinta ja analysointi nousevat kriittiseksi käyttöpääomavaltaisissa yrityksissä, sillä tuloslaskelman perusteella kannattavuus saattaa näyttää hyvältä, vaikka tilikauden aikana vaihto-

omaisuuden määrä on voinut kasvattaa huomattavasti tasetta. Myös yrityksen tulevaisuuden velkakapasiteetin arviointi voidaan tehdä lähes täysin kassavirtalaskelmasta tehtyjen ennusteiden perusteella; vaikka poistot painaisivat yrityksen tuloksen tappiolle, voi kassavirta olla silti niin hyvä, että velkojen hoitaminen ei tuota yritykselle ongelmia. (DeFond 2003, 73-78)

Kassavirran aktiivinen analysointi jopa viikoittaisella tasolla on tehokas työkalu tukemaan yrityksen johdon monimutkaisia päätöksiä, sillä kassavirta-analyysi ei ole vain työkalu, jolla hallitaan koko liiketoimintaa, vaan se voidaan jakaa tarkemmin esimerkiksi käteisen, varaston, myyntisaamisten ja ostosaamisten hallintaan. Rahavirtojen ymmärtäminen kertoo johdolle, kuinka paljon rahaa voidaan käyttää viikoittaisella tasolla ja tätä tietoa voidaan parhaiten hyödyntää liiketoiminnan hallinnointiin, kuten myyntitavoitteiden asettamiseen. (Kaufman 2014, 32-33)

Kassavirta-analyysia kehitettäessä on aiempi kassavirtadata arvokasta. Yrityksen taloudellista suorituskykyä on mahdollista ja tarpeellista arvioida kassavirta-analyysin kautta. Yrityksen taloudellisten edellytysten perustiedot voidaan päätellä kassavirtalaskelmadatan ja relevanttien indikaattorien analysoinnin pohjalta. Tällaisia indikaattoreita saadaan laskettua kassavirran eri osista, joita ovat aiemmin mainitut liiketoiminnan, investointien ja rahoituksen kassavirta. Nämä indikaattorit muodostavat kvantitatiivisen kassavirta-analyysin.

Liiketoiminnan kassavirta-analyysi tulisi kattaa tuloksen laadun, maksukyvyn ja vakavaraisuuden indikaattoreilla. Tuloksen laadun kassavirta tulee pääasiassa operatiivisen kassavirran myyntituloista ja tätä voidaan mitata jakamalla tuotteiden ja palvelujen myynnistä saadut rahavarat tuloilla, jotka saadaan keskeisistä liiketoiminnoista. Näin ollen tuloksen laatua voidaan mitata seuraavasti (7):

*Cash received from major operations ratio*

$$= \frac{\text{Sales of goods and services received in cash}}{\text{Revenues from major operations}} \quad (7)$$

Kun merkittävimmät liiketoimintojen tulot kattavat suurimman osan yrityksen tuloista, maksukykyä voidaan heijastaa kassavirtalaskelmassa oleviin myytyihin tavarihin tai suoritteisiin jakamalla käteisellä maksetut myydyt suoritteet myytyjen suoritteiden kokonaismäärällä (8):

$$\text{Cash paid for cost of goods sold ratio} = \frac{\text{Cost of goods sold paid in cash}}{\text{Cost of goods sold}} \quad (8)$$

Yrityksen vakavaraisuus voidaan jakaa lyhyt- ja pitkäaikaiseen vakavaraisuuteen. Tämän mukaan vakavaraisuuden indikaattori voidaan muodostaa esimerkiksi lisäämällä operatiiviseen nettokassavirtaan saatavilla oleva rahoituksen kassavirta ja jakamalla näiden summa keskimääräisellä lyhytaikaisten velkojen määrällä (kaava 9). Kaavassa 10 lasketaan vastaavasti tunnusluku, joka kuvaa kassavirtaa kaikille veloille.

*Cash flow to current liabilities ratio*

$$= \frac{\text{Net cash flow from operating} + \text{available cash flow from financing}}{\text{Average current liabilities}} \quad (9)$$

*Cash flow to total liabilities ratio*

$$= \frac{\text{Net cash flow from operating} + \text{available cash flow from financing}}{\text{Total liabilities}} \quad (10)$$

Investointien kassavirtaa voidaan analysoida kehittämiskapasiteetin ja tuloksen laadun osalta. Kehittämiskapasiteetilla tarkoitetaan yrityksen potentiaalia kerryttää varallisuutta ja laajentaa liiketoiminnan kassavirtaa. Varmistaakseen jatkuvan investointikapasiteetin yrityksen on saatava riittävä kassavirta säilyttääkseen olemassa olevat pääomatulot ja välttämättömät rahoituskulut. Kehittämiskapasiteetin tunnusluku voidaan ilmaista lisäämällä operatiiviseen nettokassavirtaan lyhytaikaiset velat ja jakamalla näiden summa investoinneilla (11):

*Operating to investing ratio*

$$= \frac{\text{Net cash flow from operating} + \text{Current liabilities}}{\text{Capital expenditure}}$$

Investointitoiminnan kannalta tuloksen laatu liittyy suoraan velkojien ja sijoittajien taloudellisiin intresseihin. Kassavirtavaikutteisten investointien tuottosuhdetta käytetään mittaamaan investointien riskejä, joiden avulla yritys voi arvioida investointitulojen laatua. Kassavirtavaikutteisten investointien tuottosuhteelle saadaan tunnusluku jakamalla investoinnin tuotoista tuleva kassavirta sijoitustuotoilla (12):

$$\text{Cash investment income ratio} = \frac{\text{Cash flow from investment income}}{\text{Investment income}} \quad (12)$$

Rahoituksen kassavirtaa analysoitaessa pitäisi harkita kahta indikaattoria: rahoituskapasiteettia ja rahoitusresursseja. Perustuen nykyiseen taloudelliseen tulokseen yrityksen pitäisi pystyä ennustamaan käytettävissä olevat ulkopuoliset rahastot. Ulkopuolisen rahoituksen suhde saadaan laskettua jakamalla liiketoiminnan velkojen nettomuutoksen ja rahoituksen kassaanmaksujen summa kassaanmaksujen kokonaismäärällä (13):

$$\text{External financing ratio} \quad (13)$$

$$= \frac{\text{Net change in operating payables} + \text{cash inflow from financing}}{\text{Total cash in flow}}$$

Rahoitustoiminnan riski vaihtelee rahoituslähteistä riippuen. Rahoituksen resurssit voidaan jakaa pääoma- ja velkarahastoihin, joista jälkimmäinen tulisi huomioida entistä vakavammin, sillä se sisältää suuremman taloudellisen riskin. Rahoituksen resursseja voidaan mitata sijoittamalla lainoista saatu kassavirta jakoviivan yläpuolelle ja alapuolelle vastaavasti absorboivien investointien kassavirran ja lainoista saadun kassavirran summa (14):



*Debt to equity ratio*

(14)

$$= \frac{\text{Cash received from borrowings}}{\text{Cash received from borrowings} + \text{cash received from absorbing investment}}$$

Edellä olevat indikaattorit antavat kvantitatiivista dataa, joiden seuraaminen mahdollistaa yritystoiminnan tilan ja kehityksen tarkemman seuraamisen. Näistä indikaattoreista voidaan valita soveltuvimmat ja käyttää niitä esimerkiksi osana KPI (Key Performance Indicator) seurantaa. (Luo 2011, 1-2)

#### **2.4.2 Kassavirtalaskelman informaatioarvo**

Kassavirtalaskelman ja siitä saatavan informaation pitäisi olla etenkin johdon mielenkiinnon kohteena. Aktiivinen johto osaa käyttää kassavirtalaskelman tuloksia aktiivisesti hyödykseen arvioidakseen esimerkiksi sitä, vaatiiko yrityksen toiminta enemmän varoja kuin sillä on käytettävissä ja millaisia toimia on tehtävä nykytilan parantamiseksi. Kassavirtalaskelmaa ja sen kehitystä on seurattava jatkuvasti, sillä myös laskelma seuraa menoja ja tuloja reaaliajassa. Mitä laajemmin ja aikaisemmin yritys tietää tulevat meno- ja tuloerät, sitä varmemmin se pystyy ennakoimaan tulevien viikkojen ja kuukausien maksuvalmiuden. (Chorafas 1995, 224–225)

Kun kassavirtalaskelman tuomaa informaatioarvoa tutkitaan kasvuyrityksen näkökulmasta, saadaan esimerkiksi tietoa siitä, millaisella nopeudella yritys voi kasvaa ilman, että se riskeeraa maksuvalmiutensa. Kun yritys kasvattaa ja kehittää itseään, se vaatii panostusta esimerkiksi kaluston ja lisähenkilökunnan hankintaan, mikä taas luo kuluja joiden muuttuminen tuotoksi voi kestää useita kuukausia. Kassavirtalaskelman avulla voidaan ennustaa edellä olevaa tilannetta; kuinka pitkälle voidaan synnyttää kuluja ilman, että yrityksen tulevaisuus, kassa ja maksuvalmius kärsivät. Jotta yrityksen kasvu pystytään tekemään hallitusti, kannattaa kassavirtalaskelmaa käyttää työkaluna. (Dreyer 2013, 16)

Erityisesti kassavirtalaskelma nähdään apuna rahan riittävyyden varmistamiseksi, mutta kassavirtalaskelma toimii myös myynnin ohjauksen apuvälineenä. Kun yritys ennakoi tietyn suuruista kassavirtaa esimerkiksi seuraavalle kuukaudelle, on myös myynnin tavoitteet, kuten tilausten tai sovittujen asiakastapaamisten määrä, tämän

kassavirran saavuttamiseksi asetettava oikein. Kassavirran laadinta voidaan nähdä osana yrityksen sisäistä johtamista, eikä sitä siksi olekaan suotavaa ulkoistaa kokonaan esimerkiksi kirjanpitäjälle. (Nour 2012, 231-237)

Kassavirtalaskemaa voidaan käyttää yrityksen budjetoitvälineenä, sillä luotettavan kassavirtalaskelman edellytys on yrityksen kyky erottaa myynnin ja tuotannon rajapinta ja tämä kassavirtalaskelmasta viety tieto voidaan hyödyntää myös budjetoinnissa. Sitä varmemmat kassavirtaennusteet voidaan suunnitella, mitä paremmin myyntibudjetti perustuu todellisiin tai potentiaalisiin asiakkuuksiin. Kassavirtaennusteen perusteella voidaan laatia reaaliaikaisesti päivitettävä tuloslaskelmaennuste, joka päivittyy asiakashankinnan etenemisen mukaan. Tämän seurauksena ennustetusta myynnistä saadaan tehtyä kassavirtaennuste, josta puolestaan voidaan johtaa tulosennusteet. Kun tämä tehdään säännöllisesti kuukausittain, saa yritys ja sen johto jossain määrin suuntaa sille, miltä lähiviikkojen ja -kuukausien tulos ja maksuvalmius tulevat näyttämään. (Nour 2012, 231-237)

Maksukykytestin kautta varmistetaan osakeyhtiön maksukyky varojenjakotoimenpiteessä. Osakeyhtiölain 13 luvun toisen momentin mukaan *”Varoja ei saa jakaa, jos jaosta päätettäessä tiedetään tai pitäisi tietää yhtiön olevan maksukyvytön tai jaon aiheuttavan maksukyvyttömyyden.”* Tämä säännös velvoittaa yhtiön johtoa huolellisuusvelvoitteensa ja vahingonkorvausvastuun nojalla varmistamaan yhtiön maksukykyisyyden varojenjaosta huolimatta. Säännöksen onkin tarkoitus vahvistaa velkojien suoja varmistamalla yhtiön toimintaedellytykset. (Mähönen & Villa 2006, 6) Se, millaista maksukykyä mittaria käytetään, vaihtelee maksukykytestiä käsittelevän kirjallisuuden mukaan, mutta valtaosin vaikuttaisi vallitsevan yksimielisyys erityisesti kassavirtalaskelmien ja -ennusteiden hyödyllisyydestä. Kaarenolan ja Suontaustan (2007) tutkimuksen mukaan luotonantajien luottopäätöksen tukena on tyyppisesti lähivuotia koskeva kassavirtaennuste. Kassavirta reagoi tuloslaskelmaa herkemmin toiminnassa tapahtuviin muutoksiin: heikkenevä kannattavuus ja toiminnan supistuminen eivät näy suoriteperusteisesta tuloslaskelmasta heti, vaikka esimerkiksi varastot samalla kasvaisivat. Maksukykytestiin on siis tärkeää sisällyttää useiden kuukausien päähän osingonjakohetkestä ulottuva kassavirtaennuste, josta nähdään likvidien varojen

riittävyys suunniteltaessa osingonjakoa. Mikäli osingon maksamista rahoitetaan uudella velalla, tulee velan lyhennykset ja korot sisällyttää kassavirtaennusteeseen osoittamaan maksukyvyn säilyvyys.

### **3 EMPIIRINEN AINEISTOANALYYSI**

Tähän mennessä tutkimus on keskittynyt kirjallisuuskatsauksessa rakentamaan tälle tutkimukselle relevantin teorian aiempien tutkimusten pohjalta. Kirjallisuuskatsauksessa on pyritty osoittamaan kassavirtojen ja tutkimuksen aiheen tärkeys sekä saamaan vahva konteksti empiiriseen osioon, johon tästä eteenpäin keskitytään. Luvun alkuosa keskittyy tutkimusmenetelmiin ja tutkimuksen luotettavuuden arviointiin. Tämän jälkeen kerrotaan tutkimuksen toteutuksesta ja aineiston keruusta ennen varsinaisiin tutkimustuloksiin siirtymistä.

#### **3.1 Tutkimusmenetelmä**

Tämän Pro gradu -tutkielman empiirisen osuuden materiaalin hankinta, eli kyselyt, on toteutettu helmikuussa 2017. Aineisto on kerätty kyselylomakkeen avulla, joka lähetettiin 103 Kymenlaakson alueella sijaitsevaan pk-yritykseen. Kyselylomake oli toteutettu puolistrukturoidusti niin, että strukturoitujen kysymysten yhteyteen oli liitetty avoimia kysymyksiä täydentämään strukturoidun kysymyksen vastausta. Avoimet kysymykset asetettiin myös vastausprosenttia silmällä pitäen; odotettavissa oli, että vastaajajoukko jää pieneksi, joten empiiristä materiaalia ja sen luotettavuutta haluttiin lisätä avoimien kysymysten avulla. Tämän tutkimusmenetelmän ja kysymysten avulla pyrittiin yhdessä kirjallisuuskatsauksen kanssa vastaamaan tutkimuksen tavoitteisiin ja tutkimuskysymyksiin.

##### **3.1.1 Toteutus ja aineiston keruu**

Empiiristä osiota varten tehtiin ensimmäinen raakaversio kyselytutkimuksen pohjasta syksyllä 2016. Tämä pohja pidettiin mukana kirjallisuuskatsauksen kirjoittamisen ajan ja lopullinen kyselylomakkeen sisältö muotoutui alkuvuodesta 2017, jolloin tammi-helmikuun vaihteessa kyselyä testattiin testivastaajilla ja muokattiin lopulliseen muotoonsa ohjaajan kanssa. Tutkimuksen aineisto päästiin keräämään helmikuussa 2017. Kyselytutkimukseen valittiin vastaajat satunnaisotannalla, kuitenkin rajaten vastaajat pk-yrityksiin Kymenlaaksossa ja joukko kerättiin yksinkertaisesti yrityshaku -palvelun kautta ja mukaan otettiin kaikki

yritykset, jotka täyttivät asetetut kriteerit, joita olivat sijainnin lisäksi mahtuminen pk-yrityksen määritelmän sisälle. Kyselyyn valituille lähetettiin sähköpostitse ensin saatekirje (liite 1), jossa oli linkki kyselylomakkeeseen (liite 2). Vastausaikaa oli 12 päivää ja kysely lähetettiin 103 yritykselle ja vastauksia saatiin yhteensä 18 eli vastausprosentiksi saatiin 17.5 %, mikä on melko alhainen. Saatu aineisto ladattiin internetpohjaisesta kyselynetti.fi -palvelusta Exceliin, jossa aineistosta saatiin melko pienillä muokkauksilla johdettua tulokset taulukko- ja kuviomuotoon ja näin ollen helposti tulkittaviksi.

### **3.1.2 Tutkimuksen arviointi**

Ennen kuin siirrytään analysoimaan tutkimuksen tuloksia, on tärkeää arvioida tutkimuksen luotettavuutta. Tutkimuksen reliabiliteetilla kuvataan nimenomaan luotettavuutta, jota voi heikentää esimerkiksi mittaustilanteessa tehdyt virheet. Mikäli reliabiliteetti on heikko, kärsii myös yleensä tutkimuksen validiteetti, jolla selvitetään, onnistuttiinko mittaamaan sitä, mitä oli tarkoituskin. (Hirsijärvi et al. 2007, 226-227)

Tämän tutkimuksen osalta voidaan arvioida reliabiliteetin ja validiteetin olevan kunnossa. Reliabiliteettia pyrittiin parantamaan ennen varsinaisen kyselylomakkeen lähettämistä testivastaaajilla. Tällä pyrittiin selvittämään sitä, onko esimerkiksi kysymysten asettelussa väärinymmärtämisen riski. Kysely annettiin kolmelle ihmiselle vastattavaksi, jonka jälkeen tehtiin muutoksia ja annettiin korjattu kysely aiempien vastaajien lisäksi vastattavaksi myös kahdelle täysin uudelle henkilölle. Reliabiliteetin tarkastelemiseksi kyselyssä selvitettiin myös sitä, miten tutuiksi vastaajat kokivat käsitteitä. Tämän avulla pystyttiin myös yleisellä tasolla arvioimaan vastausten laatua ja luotettavuutta.

Validiteetin kestävyyttä huomioitiin läpi teoriaprosessin; teoria rakennettiin tutkimuskysymysten pohjalta ja kyselylomakkeen ja teorian kontekstia peilattiin toisiinsa läpi prosessin. Kuten kaikissa tutkimuksissa, myös tässä on kuitenkin huomioitava seikat, joihin tutkimuksen tekijän on lopulta vaikea vaikuttaa. Tällaisia seikkoja ovat esimerkiksi vastaajan rehellisyys; mikäli vastaaja uskoo

kyselytutkimuksen anonyymiuteen, voidaan epärehellisuuden riskin katsoa pienenevän. Vastausten laatuun ja luotettavuuteen vaikuttaa myös vastaajan kyselyyn käyttämä aika ja keskittyneisyys. Lisäksi osittain väittämässä, jossa vastausvaihtoehdot ovat ”kyllä” tai ”ei” on 50 prosentin todennäköisyys vastata arvaamalla oikein eli oikeaa vastausta tietämättä on silti hyvä todennäköisyys vastata oikein. Tämä koskee kuitenkin vain kysymystä 22, jonka painoarvo kyselyssä ei ole niin suuri.

Vastaajien määrän vähäisyys voi vaikuttaa vastaustuloksiin, sillä vastaamatta jättäneet voivat olla erilaisia kuin vastanneet; tässäkin tutkimuksessa muutama vastaaja on jättänyt kyselyn kesken perustietojen täyttämisen jälkeen, johon syynä voi olla esimerkiksi se, että kysymykset on koettu liian haasteellisiksi. Vastaajajoukon vähäisyys osattiin kuitenkin aavistaa ennalta, minkä vuoksi vastaajilta pyrittiin saamaan syvempää tietoa avoimien kysymysten avulla. Suhteellisen pienen vastaajajoukon vuoksi tuloksia on syytä yleistää varauksella. Sama aineisto on mahdollista kerätä uudelleen ja analysoida toisen henkilön toimesta, joten tutkimuksen toistettavuus on hyvä. Seuraavana käsitellään tarkemmin aineiston keruuta, jonka avulla voidaan myös tutkia reliabiliteetin ja validiteetin kestävyyttä.

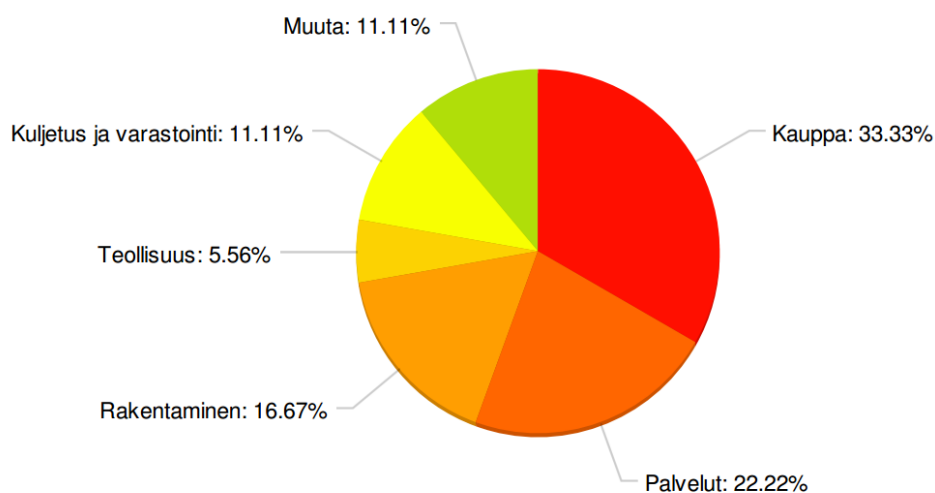
## **3.2 Tutkimustulokset ja analyysi**

Seuraavaksi siirrytään itse tutkimustulosten analysointiin. Luvun alussa analysoidaan vastaajajoukkoa, jonka jälkeen siirrytään tarkempaan tulosten tarkasteluun. Tuloksia tarkastellaan niin, että kysely on jaettu osiin ja nämä otsikot ilmenevät tulosten tarkastelussa omina alalukuina. Kyselyn aihepiirit ovat kassavirran hallinta ja tärkeys, kassavirtaan panostaminen sekä kassavirran seuranta ja hyödyntäminen. Tutkimustuloksissa sivutaan myös lyhyesti kassavirtalaskelmaa ja käsitellään vastaajien käsitteiden tuntemusta.

### **3.2.1 Kyselyyn vastanneet yritykset**

Kuten edellä todettu, kyselyyn vastasi 18 yrittäjää ja noin 33 prosenttia vastaajista toimi kaupan alalla, seuraavaksi suurin ryhmä oli palveluliiketoiminnan alalla, jossa

toimi noin 22 prosenttia vastaajista. Loput jakautuvat rakentamisen, teollisuuden ja kuljetuksen ja varastoinnin alalle sekä muihin toimialoihin. Yrityksistä 72 prosenttia oli perustettu ennen 2000-lukua ja liikevaihdoltaan kaikki jäivät alle 9,99 miljoonaan euroon. Liikevaihdollisesti suurinta vastaajajoukkoa edustivat yritykset, joiden liikevaihto oli 1,00-9,99 miljoonaa euroa, näiden yritysten osuus koko vastaajajoukosta oli 44 prosenttia. Pääsääntöisesti yrityksissä työskenteli maksimissaan 25 henkilöä ja 50 prosentissa vastanneista yrityksistä oli henkilöstöä alle 5 henkilöä. Alla oleva kuvio (kuvio 4) esittää vastaajien jakautumista toimialoittain.



Kuvio 4. Vastanneiden yritysten jakaantuminen toimialoittain

### 3.2.2 Kassavirta ja sen tärkeys

Kyselyn alussa pyydettiin ensin arvioimaan omaa tietotasoa kassavirrasta ja sen jälkeen avoimessa kysymyksessä vastaajia pyydettiin määrittelemään käsite ”kassavirran hallinta”. Tietotason osalta vastaajien tuli valita yksi viidestä vaihtoehdosta, joissa vastausvaihtoehto 1 edusti sitä, ettei tietotasoa ole ollenkaan ja vastaavasti vastausvaihtoehto 5 sitä, että vastaaja kokee tietotasonsa kassavirrasta olevan erittäin hyvällä tasolla. Vastausten aritmeettiseksi keskiarvoksi saatiin 3,3 eli voidaan päätellä, että vastaajat kokivat tietotasonsa kassavirrasta olevan melko hyvällä tasolla. Suurin osa, yli 60 prosenttia, vastauksista sijoittui vastausvaihtoehtoon kolme, jonka voidaan toisaalta ajatella olevan melko neutraali

vaihtoehto. Alla oleva taulukko (taulukko 3) tiivistää vastausten jakaantumisen.

Taulukko 3. Vastausten jakautuminen kysymyksessä "Millainen on mielestänne tietotasonne kassavirrasta tällä hetkellä"

| Vastausvaihtoehdot  | 1= Ei ollenkaan tietotasoa | 2     | 3      | 4      | 5= Erittäin hyvä | Aritmeettinen keskiarvo |
|---|----------------------------|-------|--------|--------|------------------|-------------------------|
| Millainen on mielestänne tietotasonne kassavirrasta tällä hetkellä? | -                          | 5,6 % | 61,1 % | 22,2 % | 11,1 %           | 3,3                     |

Kassavirran hallinta -käsitteen määrittely koettiin vastausten perusteella haastavaksi, sillä vastaajajoukosta neljäsosa ei osannut määritellä käsitettä ja suurin osa vastaajista määritteli kassavirran hallintaa ”tietona rahamäärästä”, ”kassan pitämisenä hyvänä” tai ”tasapainon säilyttämisenä”. Vastauksista oli havaittavissa vastaajien mielikuva siitä, että hallinnalla keskityttiin päivittäisiin rutiineihin eikä niinkään osattu ajatella kassavirran hallinnan viemistä tulevaisuuden suunnitelmiin. Vastaajat olivat kuitenkin oikeilla jäljillä siinä, että kassavirran hallinta selvittää sitä, kuinka paljon rahaa tulee kassaan ja lähtee kassasta, mutta sitä ei osattu laajentaa yhdeksi liiketoiminnan työkaluksi. Esimerkkinä muutama vastaus havainnollistamassa vastausten laajaa skaalaa liittyen käsitteen määrittelyyn:

*”Kassavirtalaskelman avulla saadaan selville yrityksen maksuvalmius. Se lasketaan liiketoiminnan, investointien ja rahoituksen perusteella”*

*”Tulojen pitää olla suuremmat kuin menojen”*

*”Tiedän tarkalleen päivittäiset tulot ja menot”*

*”Uskoisin, että jos sitä osaisi hallita, niin talous olisi paremmassa jamassa. Itselleni todella vaikea aihe koska sesonkien mukaan on tuotteita ostettava, mutta usein tulee hankittua liikaa”*



Vastaukset liittyivät pääsääntöisesti tulojen ja menojen tasapainoon, joka kuitenkin kertoo siitä, että kassavirran hallinnan perusajatus oli vastaajille selvillä, vaikka käsitteen vierautta toikin ilmi kyselyn seuraava kysymys, johon keskitytään seuraavassa alaluvussa.

### 3.2.3 Kassavirran hallinta ja siihen panostaminen

Seuraava kyselyn kokonaisuus selvitti sitä, panostaako yritys tällä hetkellä kassavirran hallintaan ja seurantaan ja miten se näkyy tai ei näy yrityksen toiminnassa. Nämä vastaukset peilautuivat selvästi edelliseen osioon, jossa selvitettiin tietoutta kassavirran hallinnasta, sillä seitsemännen kysymyksen *”Kuinka paljon yrityksenne panostaa kassavirran hallintaan ja seurantaan tällä hetkellä”* aritmeettinen keskiarvo viiden vastausvaihtoehdon skaalassa oli 2,9. Tämä tarkoittaa sitä, että 63 prosenttia vastaajista totesi, että kassavirran hallintaan ei panosteta ollenkaan, panostetaan vähän tai että kassavirtaan panostaminen on neutraalilla tasolla. Nämä vaihtoehdot kuvasivat vastausasteikon vastauksia 1-3. Alla oleva taulukko esittää vastausten jakautumista (taulukko 4).

Taulukko 4. Vastausten jakautuminen kysymyksessä *”Kuinka paljon yrityksenne panostaa kassavirran hallintaan ja seurantaan tällä hetkellä?”*

| Vastausvaihtoehdot  | 1= Ei ollenkaan | 2      | 3      | 4      | 5= Erittäin hyvä | Aritmeettinen keskiarvo |
|---|-----------------|--------|--------|--------|------------------|-------------------------|
| Kuinka paljon yrityksenne panostaa kassavirran hallintaan ja seurantaan tällä hetkellä? | 18,8 %          | 18,8 % | 25,0 % | 31,3 % | 6,3 %            | 2,9                     |

Edellisen kysymyksen jälkeen vastaajan tuli valita toinen seuraavista kysymyksistä riippuen siitä, panostettiinko yrityksessä kassavirran hallintaan. Seuraavat kysymykset olivat: *”Jos yrityksenne panostaa kassavirran hallintaan ja seurantaan, miten se näkyy toiminnassanne?”* ja *”Mikäli hallintaan ei tällä hetkellä panosteta, miksi ei?”*. Sen perusteella, että suurin osa vastaajista koki kassavirran hallintaan panostamisen vähäiseksi seitsemännen kysymyksen perusteella, odotettiin että suurin osa vastaajista vastaisi kohtaan, jossa hallintaan ei panosteta. Vastaukset

olivatkin tämän vuoksi hieman yllättävät, sillä suurin osa oli edellisestä kysymyksestä huolimatta vastannut kuitenkin kysymykseen, jossa pyydettiin kertomaan, miten kassavirran hallinta näkyy yrityksen toiminnassa. Tässä kysymyksessä on huomioitava väärinymmärtämisen riski ja kysymyksen sanamuotoilu, jossa hieman virheellisesti mainittiin käsite seurantaan panostaminen, sillä voi olla, että yrittäjä koki panostavansa kassavirran seurantaan, mutta ei niinkään hallintaan. Alle (taulukko 5) on koottu muutama esimerkkivastaus kummankin avoimen kysymyksen vastauksista.

Taulukko 5. Kassavirran hallintaan panostaminen yrityksessä

|  |
|--|
| <p><b><i>Jos yrityksenne panostaa kassavirran hallintaan ja seurantaan, miten se näkyy toiminnassanne? (kysymys 8)</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Mietitään hankintoja ja niiden mahdollistamista</i></li> <li>• <i>Tulorahoitus riittää toiminnan pyörittämiseen ja kassavarat ovat riittävät, yritys tekee tulosta</i></li> <li>• <i>Myynti ja kaikki siihen kohdistuva menopuoli on sähköisellä alustalla. Eletään reaaliajassa. Yleensä teen viikoittain laskelmat, mitä pitää vähintään tulla kassaan, ostot ja mahdolliset investoinnit teen sen pohjalta.</i></li> </ul> |
| <p><b><i>Mikäli hallintaan ei tällä hetkellä panosteta, miksi ei? (kysymys 9)</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Emme tee kassavirtalaskelmaa</i></li> <li>• <i>On pysynyt hyvänä ilman hallintaa</i></li> <li>• <i>Ei ole oikein osaamista. Yritän koko ajan opetella, mutta kun aikaa ei ole kunnan kursseihin, niin on tämä vähän sellaista kantapäähän kautta oppimista.</i></li> </ul>   |

Kahdeksannen kysymyksen vastauksien teemoittelun mukaan vastaukset jakaantuivat selvästi hankintoihin ja saldojen seuraamisen teemoihin. Kassavirran hallinnan toimenpiteet miellettiin siis siihen, että hallinnan avulla voidaan tehdä päätöksiä investoinneista ja toisaalta hallinnan miellettiin näkyvän toiminnassa esimerkiksi viikkosaldojen, myynti- ja ostolaskujen sekä tulorahoituksen seuraamisena. Syy siihen, miksi seurantaan ei panostettu liittyi selvästi joko siihen, että osaamista ei ollut tai sitä ei koettu tarpeelliseksi.

### 3.2.4 Kassavirran seuranta

Edelliseen aiheeseen liittyen selvitettiin kymmenenessä kysymyksessä sitä, kuinka tärkeäksi kassavirran seuraaminen koettiin yrityksessä. Kuten osattiin ennalta odottaa, kassavirran seuraaminen oli muutamaa yritystä lukuun ottamatta kaikkien mielestä tärkeää, sillä 75 prosenttia vastanneista piti kassavirran seuraamista tärkeänä tai erittäin tärkeänä (taulukko 6). Mielenkiintoista onkin se, että asia koettiin tärkeäksi, mutta edellisten kysymysten perusteella kassavirran hallintaan ei kuitenkaan panostettu. Tästä voisi päätellä, että yritystoimintaa ja kassaa kyllä seurataan, mutta kehitystyö ja tulevaisuuteen vaikuttaminen, johon kassavirran hallinta toimii työkaluna, jää vähemmälle.

Taulukko 6. Kassavirran seuraamisen tärkeys yrityksessä

| Vastausvaihtoehdot  | 1= Ei ollenkaan | 2      | 3      | 4      | 5= Erittäin hyvä | Aritmeettinen keskiarvo |
|---|-----------------|--------|--------|--------|------------------|-------------------------|
| Kuinka tärkeää kassavirran seuraaminen on mielestänne yrityksessänne? | -               | 12,5 % | 12,5 % | 37,5 % | 37,5 %           | 4,0                     |

Kymmenennen kysymyksen jatkona selvitettiin sitä, kuinka usein yrityksissä seurataan kassavirtaa ja mikäli sitä seurataan, millä keinoin. Vastaajista reilu 40 prosenttia seurasi kassavirtaa päivittäin ja vajaa 20 prosenttia ei kiinnittänyt siihen huomiota juuri ollenkaan. Suurimmaksi osaksi seuranta tapahtui kassavirtaohjelmien ja –raporttien kautta. Pääsääntöisesti kysymykseen 12 ”*Mikäli yrityksenne kassavirtaa seurataan, miten?*” oli vastattu melko ympäröörästä huomioiden työkalut, joilla kassavirtaa seurataan. Pääsääntöisesti vastaajien mukaan kassavirtaa seurattiin tarkastelemalla tulevien ja lähtevien maksujen seuranta, tiliotteita ja valvomalla erääntyviä maksuja. Osittain kysymykseen oli myös vastattu kertomalla siitä, mitä liiketoiminnan kassavirta kertoo eikä niinkään siitä, miten sitä seurataan. Alla on esitetty vielä muutama kysymyksen 12 vastaus esimerkin omaisesti:

*”Seuraamme laskutusta, kassaa sekä myynnin juokseva kuluja joista kassavirta muodostuu. Käytössämme on Admicon toiminnanohjausjärjestelmä, joten tiedot saadaan vaikka päivittäin suoraan raporteina henkilökohtaiselle tietokoneelle tai vaikka älypuhelimelle missä vain”*

*”Kassaraporttien kautta päivittäin, laskujen erääntymisien seurantaa”*

*”Päivittäin käydään tilillä ja tehdään samalla tulevien suoritusten valvontaa ja myyntilaskujen reskontraa”*

### **3.2.5 Kassavirran hyödyntäminen suunnitelmissa**

Loogisena jatkumona kassavirran seurannasta selvitettiin sitä, miten kassavirtaa hyödynnetään yrityksen suunnitelmien teossa. Tasan puolet yrityksistä vastasi hyödyntävänsä kassavirtaa suunnitelmien teossa ja tasan puolet ei. Vastauksesta riippuen pyydettiin kertomaan joko siitä, millaisia suunnitelmia kassavirtatiedon avulla tehdään tai mikäli kassavirtaa ei hyödynnetty suunnitelmien tekemisessä, mikä siihen oli syynä.

Yritykset, jotka tekivät suunnitelmia kassavirran perusteella ja vastasivat näin ollen kysymykseen 14 koskien sitä, millaisia suunnitelmia kassavirran avulla tehtiin, vastasivat melko yksimielisesti suunnitelmien liittyvän investointien tekemiseen. Kysymykseen saatiin muun muassa seuraavia vastauksia:

*”Investoinnit pitkälle kassavirtojen perusteella”*

*”Ostoihin kiinnitetään kovasti huomiota, hinnat tarkkailussa kaiken aikaa. Kassavirta antaa eväitä sopimusten neuvotteluun, eräiden maksujen jaksotteluun ja lainojen hoitoon”*

*”Suunnitellaan sesonkeja ja niihin liittyviä investointeja. Työnantajana myös omaa työpanosta vuodenaikoihin suhteutettuna voi suunnitella”*

Tähän kysymykseen liittyen olisi ollut mielenkiintoista tietää, ovatko vastaajat osanneet ajatella sitä, että kassavirran avulla voidaan suunnitella esimerkiksi tulevia myyntejä ja asettaa tavoitteita tai miten ja kuinka pitkällä aikajänteellä hyödynnetään historia ja nykytietoa. Kassavirran hyödyntämistä suunnittelussa onkin pohdittu tarkemmin tulosten pohdinnassa. Vastaajia pyydettiin myös kertomaan, mikä oli syynä siihen, että kassavirtaa ei hyödynnetty suunnitelmien tekemiseen. Tähän selkeät vastaukset olivat joko osaamisen puute, kassavirran ennakoinnin vaikeus tai se, ettei suunnittelulle nähty tarvetta. Vastaajista yli 80 prosenttia uskoi, että parantamalla tietouttaan kassavirrasta ja sen hallinnasta he kehittäisivät myös yritystoimintaansa. Vaikka kielteisesti vastasi vain vajaa 20 prosenttia, oli tämäkin silti yllättävää, että miksi kassavirtatietouden parantamisen ei uskottu parantavan liiketoimintaa. Kielteisen vastauksen ovat saattaneet antaa vastaajat, jotka eivät muutenkaan kokeneet kassavirran avulla tehtävää suunnittelua tärkeäksi tai yritykset, jotka kokivat tietotaidon olevan jo erittäin hyvällä tasolla.

### **3.2.6 Kassavirtalaskelma**

Kyselyyn vastanneista yrityksistä 89 prosenttia eli 16 vastaajaa eivät laatineet yrityksessään kassavirtalaskelmaa. Tähän vaikuttaa varmasti se, että pienillä kirjanpitovelvollisilla kassavirtalaskelma ei ole pakollinen. Tilinpäätöksen yhteydessä puhutaankin usein rahoituslaskelmasta kassavirtalaskelman sijaan. Vaikka kassavirtalaskelman laadinta ei ole pakollista pienelle yritykselle, se ei tarkoita sitä, etteikö sitä kannattaisi laatia. Kassavirtalaskelmasta nähdään helposti yrityksen toteutunut todellinen kassavirta ja siitä voidaan esimerkiksi muodostaa kassaperusteisia tunnuslukuja, jotka toimivat tilinpäätöksen tukena ja joiden kehittymistä voidaan seurata pitkin vuotta.

Yritykset, jotka laativat kassavirtalaskelman vastasivat hyödyntävänsä sitä melko samaan tapaan kuin kassavirran avulla tehtäviä suunnitelmia eli pääsääntöisesti tietoa hyödynnettiin investoinneissa. Yritykset, jotka eivät hyödyntäneet kassavirtalaskelmaa eivät joko kokeneet sitä tarpeelliseksi tai eivät osanneet sanoa, miksi laskelmaa ei laadita.

### 3.2.7 Käsitteiden tunnistaminen ja vapaat kommentit

Kyselyn lopuksi haluttiin vielä testata, miten vastaajat kokivat ymmärtävänsä kyselyyn liittyneitä relevantteja käsitteitä ja toisaalta, kuinka tärkeiksi nämä koettiin yritystoiminnassa. Nämä osiot olivat mukana mielenkiinnosta tietää, miten hyvin kyselylle relevantit termit tunnetaan. Alla oleva taulukko 7 tiivistää vastausten jakautumisen; vastausvaihtoehdon alla on vasemmalla puolella ensin käsitteen tunnistamisen koettu prosenttiosuus ja oikealla puolella oleva prosenttiosuus kertoo siitä, kuinka tärkeäksi käsite koettiin yritystoiminnan kannalta. Vastauksissa käytettiin samaa asteikkoa kuin aiemmissa kysymyksissä, joissa vastausvaihtoehto yksi tarkoittaa, ettei käsite ole ollenkaan tuttu ja vastaavasti vastausvaihtoehto viisi tarkoittaa, että käsite on erittäin tuttu.

Taulukko 7. Vastausten jakautuminen: käsitteiden tunnistaminen ja tärkeys yritystoiminnassa %. Vastausasteikko 1-5, jossa 1=ei ollenkaan tuttu ja 5=erittäin tuttu.

|                               | 1    |     | 2    |      | 3    |      | 4    |      | 5    |      |
|-------------------------------|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Kassavirtaennustaminen        | 6,3  | -   | 43,7 | 25,0 | 25,0 | 18,7 | -    | 37,5 | 25,0 | 18,8 |
| Kassavirtalaskelma            | 6,2  | -   | 25,0 | 18,8 | 12,5 | 25,0 | 31,3 | 37,5 | 25,0 | 18,7 |
| Kassaylijäämien sijoittaminen | 18,8 | 6,3 | 31,3 | 12,5 | 12,5 | 43,7 | 31,3 | 31,2 | 6,3  | 6,3  |
| Myyntisaamisten hallinta      | -    | -   | 25,0 | -    | 25,0 | 18,7 | 25,0 | 43,8 | 25,0 | 31,2 |
| Ostovelkojen hallinta         | -    | -   | 31,3 | 6,2  | 25,0 | 18,8 | 25,0 | 43,7 | 18,8 | 31,3 |
| Kassa-alijäämien kattaminen   | 25,0 | 6,3 | 18,8 | 18,7 | 31,3 | 25,0 | 18,3 | 6,3  | 6,3  | 43,7 |
| Maksuvalmius                  | -    | -   | -    | -    | 25,0 | 12,5 | 50,0 | 25,0 | 25,0 | 62,5 |
| Yrityksen arvonmääritys       | 6,3  | -   | 25,0 | 18,7 | 31,3 | 18,8 | 37,5 | 56,3 | -    | 6,2  |

Pääsääntöisesti vastaukset jakoutuivat kunkin käsitteen kohdalla melko tasaisesti. Käsitteiden tunnistamisen osalta korkeimman aritmeettisen keskiarvon sai käsite ”maksuvalmius” eli se koettiin kaikista tutuimmaksi käsitteeksi. Vieraimmaksi käsitteeksi osoittautui ”kassa-alijäämien kattaminen” sekä ”kassaylijäämien sijoittaminen”. Yksikään vastaajista ei myöskään kokenut, että yrityksen arvonmääritys olisi heille erittäin tuttu käsite, mutta aritmeettinen keskiarvo tämän käsitteen osalta asettui kuitenkin tasolle 3,0.

Tarkasteltaessa sitä, miten tärkeäksi käsitteet koettiin yritystoiminnan kannalta, huomataan yksiselitteisesti, että kaikki käsitteet koettiin tärkeiksi. Kaikista tärkeimmäksi koettiin käsite maksuvalmius ja seuraavana myyntisaamisten hallinta. Kaikkien käsitteiden osalta aritmeettinen keskiarvo oli selvästi yli kolme ja ainoastaan käsitteet ”kassavirtalaskelmien sijoittaminen” ja ”kassa-alijäämien kattaminen”, jotka myös koettiin vieraiksi käsitteiksi, eivät olleet muutaman vastaajan mielestä ollenkaan tärkeitä.

Kyselyn lopussa vastaajille esitettiin vielä kuusi väittämää, joihin tuli vastata kyllä tai ei. Nämä väittämät on koostettu taulukkoon 8, josta nähdään myös vastausten jakaantuminen prosenteissa, vihreällä pohjalla oleva vastaus on oikein ja punaisella väärin. Vastauksissa oli melkoisesti hajontaa ja niistä voidaan huomata, että vaikka väitteisiin liittyvät käsitteet koettiin tutuiksi, ei silti välttämättä ymmärretty käsitettä laajemmassa perspektiivissä. Väitteet c ja e jakoivat vastaajien mielipiteet tasan. Etenkin väitteen e) ”*Kassavirtalaskelma huomioi myös realisoitumattomat liiketapahtumat*” vastausten jakaantuminen oli hieman yllättävä, sillä oletuksena oli, että kassavirtalaskelmasta nähtävä informaatio ja kassavirtalaskelman muodostuminen olisi tuttua. Tässä on kuitenkin huomioitava, että monikaan yrityksistä ei tehnyt kassavirtalaskelmaa. Myöskin väitteen b) ”*Kassavirtaennuste soveltuu lainojen takaisinmaksukykyyn arviointiin*” vastaukset olivat yllättävät, sillä suurin osa kyselyyn vastanneista yrityksistä yhdisti kassavirran antaman informaation investointipäätöksen tueksi, mutta kuitenkin noin 56 prosenttia oli sitä mieltä, että kassavirtaennusteen avulla ei voida arvioida lainojen takaisinmaksukykyä.

Taulukko 8. Vastausten jakautuminen väitteissä

|   | Kyllä | Ei   |
|---|-------|------|
| a) Kassavirtaennusteen avulla voidaan arvioida yrityksen luottokelpoisuutta       | 75,0  | 25,0 |
| b) Kassavirtaennuste soveltuu lainojen takaisinmaksukykyyn arviointiin            | 43,7  | 56,3 |
| c) Jos yrityksen tulos on tappiolla, yritys ei pysty hoitamaan velkojaan          | 50,0  | 50,0 |
| d) Vapaalla kassavirralla voidaan määritellä lisärahoitustarve tai -tarpeettomuus | 68,8  | 31,2 |
| e) Kassavirtalaskelma huomioi myös realisoitumattomat liiketapahtumat             | 50,0  | 50,0 |
| f) Kassavirtaa voidaan hyödyntää yrityksen arvonmäärityksessä                     | 75,0  | 25,0 |

### 3.3 Tulosten pohdinta

Tämän pro gradun päätutkimuskysymys oli ”Miten kassavirtaa voidaan hallita pk-yrityksissä?” ja empirian avulla pyrittiin selvittämään kassavirran hallinnan tasoa pk-yrityksissä tällä hetkellä. Empirian perusteella voidaan yksiselitteisesti todeta, kuten alussa osattiin odottaakin, että kassavirran hallinta on yrityksissä tällä hetkellä melko vähäistä. Hallintaa ymmärretään pienessä mittakaavassa, mutta sitä ei osata hyödyntää siinä laajuudessa kuin olisi mahdollista, eikä toisaalta välttämättä edes ymmärretä, mihin kaikkeen kassavirtaa voidaan hyödyntää. Vastauksia tutkimuskysymyksiin pohditaan enemmän yhteenvedossa ja johtopäätöksissä.

Vastauksista ilmenee, että kassavirran hallintaan ei panostettu, koska osaamisessa oli puutteita tai se koettiin tarpeettomaksi. Mikäli hallinta koettiin tarpeettomaksi, voi olla, että taustalla oli myös osaamattomuus, sillä kassavirran hallinnan mukanaan tuomien hyötyjen myötä huomataan varmasti myös sen tarpeellisuus. Pienikin yritys voi tehdä kassavirran hallintaa ja sen kannattaisikin – hallinta on vain mitoitettava omiin tarpeisiin ja toisaalta hallinta voi parantaa esimerkiksi pienen yrityksen kannattavuutta ja kasvumahdollisuuksia. Ristiriitaista vastauksissa onkin se, että kassavirran hallinta koettiin kuitenkin tärkeäksi ja sillä uskottiin olevan positiivisia vaikutuksia, mutta kuitenkin siihen ei panostettu.

Kassavirran seurannan osalta pääpaino oli nykyisen tilanteen seurannassa eli mitä saatavia on tällä hetkellä, miten maksut erääntyvät ja paljonko rahaa on kassassa. Mielenkiintoista olisikin tietää, vertaavatko yritykset nykyistä kassavirtaa historiaan tai mahdollisesti tehtyihin suunnitelmiin tai ennusteeseen kassavirran kehittymisestä. Kyselyn tulosten perusteella kassavirtaa hyödynnetään tällä hetkellä lähinnä vain investointien ja muiden liiketoiminnan hankintojen suunnittelussa. Kassavirran perusteella voidaan kuitenkin myös asettaa esimerkiksi tavoitteita tulevalle myynnille ja seurannalla saadaan selville, miten hyvin tavoitteisiin ollaan pääsemässä ja toisaalta, millaisia korjaavia toimenpiteitä voidaan tehdä, jotta tavoitteisiin päästään. Tärkeää olisikin nähdä kassavirta laajemmassa perspektiivissä, vaikka se antaakin hyvää osviittaa myös investoinneille.



Seurannan ja suunnittelun lisäksi on tärkeää ryhtyä konkreettisiin toimenpiteisiin, jotta kassavirran kehitystä voitaisiin viedä haluttuun suuntaan. Tehdystä kyselystä ilmeneekin, että monella vastaajalla oli käytössään järjestelmä, joka mahdollistaa kassavirran seurannan, mutta vastausten perusteella olemassa olevia järjestelmiä ei kuitenkaan hyödynnetty niin kattavasti, kun niitä olisi voitu. Vaikuttaa siis siltä, että monessa yrityksessä on jo olemassa työkalut kassavirtojen seurantaan ja hallintaan sekä kassavirran hyödyntämiseen suunnitelmien teossa, mutta niitä ei osata hyödyntää. Olemassa oleva kassavirta tarjoaisi esimerkiksi dataa tulevaisuuden kehityksen skenaarioiden luomiselle, kun suunnitellaan investointeja, jotka tässä kyselyssä asettuivat yhdeksi keskeiseksi teemaksi. Kuitenkaan kyselystä ei luotettavasti ilmene se, miten pk-yritykset tällä hetkellä vaikuttavat kassavirran muodostumiseen tai vaikuttavatko ollenkaan ja millä perusteilla kassavirrasta tehtävä investointipäätös tehdään.

#### 4 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tämän Pro gradun keskeiseksi teemaksi nousivat kassavirta ja siihen liittyvät toiminnot, erityisesti kassavirran hallinta. Koska tämän tutkielman päätavoitteena oli vastata tutkimuskysymykseen ”Miten kassavirtaa voidaan hallita pk-yrityksissä”, voidaan todeta kirjallisuuskatsauksen tukevan vastauksen muodostumista. Myös empiria tukee päätutkimuskysymystä, sillä empiriasta selviää muun muassa se, että työkaluja kassavirran hallintaan on yrityksissä jo olemassa, mutta niitä ei vielä osata täysin hyödyntää.

Alun perin tämän tutkimusteeman valikoitumista motivoi kaksi periaatetta. Ensimmäisenä puhdas kiinnostus selvittää pk-yritysten tietotasoa ja ymmärrystä kassavirrasta ja sen hallinnasta silloisen työn puolesta taloushallinnon yrityksessä. Toisena selkeän tutkimusaukon löytyminen tälle aiheelle. Kassavirtojen hallinnasta ja siihen linkittyvistä aiheista löytyy tutkimuksia, mutta ne keskittyvät isoihin pörssissä noteerattuihin yhtiöihin pääsääntöisesti ulkomailla. Tähän tutkimukseen oli siis teorian osalta mahdollista löytää raamit olemassa olevien tutkimusten avulla, mutta se täytyi soveltaa suomalaisiin pk-yrityksiin ja näin ollen teorian kokoaminen vaati kriittistä tarkastelua tutkimusten lukuvaiheessa.

Tämän tutkimuksen alussa esitettiin oletus, että kassavirtojen määrätietoista hallintaa ja suunnittelua tekevien pk-yritysten määrä voidaan olettaa pieneksi. Tätä oletusta tukee vahvasti kyselytutkimuksesta saadut tulokset. Lisäksi tutkimuksen alussa esitettiin, että yrittäjät ymmärtäisivät kassavirran vahvasti menojen ja tulojen kautta, mutta näihin menoihin ja tuloihin vaikuttaminen nähtäisiin vieraammaksi aiheeksi. Empiria tukee myös tätä alussa esitettyä oletusta, sillä kassavirta tunnistettiin kyllä käsitteenä ja sen hallintaan tarvittavia työkalujakin oli yrityksessä jo saatavilla, mutta niitä ei osattu kattavasti hyödyntää.

Tämä Pro gradu jäseneltiin selkeästi kahteen pääosaan: kirjallisuuskatsaukseen ja empiiriseen aineistoanalyysiin. Kirjallisuuskatsauksessa pyrittiin kriittisesti viemään teoriaa pk-yritysten tasolle. Teorian pääpaino pidettiin kassavirtojen hallinnassa, jotta se tukee päätutkimuskysymystä. Lisäksi tarkasteltiin kassavirran

asemaa yrityksessä ja ulkoisten sidosryhmien suhteen sekä sivuttiin kassavirtalaskelmaa osana kokonaisuutta. Empiria selvitti yritysten tietotasoa kassavirroista ja tämän hetken panosta kassavirtojen seurannan ja hallinnan suhteen. Tämän tutkielman tärkeäksi havainnoksi nousi se, että monella pk-yrityksellä on jo olemassa olevia työkaluja kassavirran hallinnan ja tulevaisuuden suunnitelmien tarkasteluun ja kehittämiseen, mutta taito puuttuu. Johtopäätöksissä tarkastellaan tarkemmin empiriaa ja pyritään kirjallisuuskatsauksen avulla löytämään vastaukset tutkimuksen alussa asetettuihin tutkimuskysymyksiin.

#### **4.1 Johtopäätökset**

Tämän tutkimuksen empiirisessä aineistoanalyysissä käytiin kyselytutkimuksen tulokset läpi yksityiskohtaisesti. Tässä osiossa pyritään vielä tiivistetysti esittämään vastaukset asetettuihin tutkimuskysymyksiin yksitellen. Päättökysymys oli (1) miten kassavirtaa voidaan hallita pk-yrityksissä ja alatutkimuskysymyksiä olivat (1a) mitkä ovat olennaisimmat kassavirran hallintaan vaikuttavat komponentit, (1b) mitä vaikutuksia kassavirran hallinnalla on pk-yrityksiin ja (1c) mitkä ovat kassavirran hallinnan erityispiirteet pk-yrityksen näkökulmasta? Lopussa esitetään vielä jatkotutkimusehdotukset.

##### **4.1.1 Miten kassavirtaa voidaan hallita pk-yrityksissä**

Kassavirran hallinta lähtee kassavirran ymmärryksestä, siitä saatavasta informaatiosta ja informaation hyödyntämisestä tulevaisuuden suunnitelmien tekemisessä. Kun tiedetään mihin suuntaan yritystä halutaan tulevaisuudessa viedä, pystytään asettamaan tavoitteet ja tekemään suunnitelma, miten tavoitteisiin päästään. Tämä kokonaisuus voidaan nähdä kassavirtojen hallintana. Kassavirran hallinnalla pyritään erityisesti ennustamaan tulevaisuutta ja turvaamaan jatkuvuutta. Kassavirran hallinnalla on suora positiivinen vaikutus myös kannattavuuteen. Konkreettisia kysymyksiä, joihin kassavirran hallinnalla voidaan vastata ovat esimerkiksi: Mitä jos asiakkaan maksut ovat rästissä, riittävätkö varat silti omien laskujen maksuun? Miten pienennetään maksujen myöhästymisistä aiheutuvia kustannuksia? Miten kassavirran ylijäämä voidaan hyödyntää?

Miten kassavirtaa sitten voidaan hallita? Pääsääntöisesti kassavirtaprosessien kautta. Kiinnittämällä huomiota tekijöihin, jotka vaikuttavat kassavirtaan, tehostetaan myös sen hallintaa. Tällaisia tekijöitä ovat esimerkiksi ennakkomaksut, omat sekä asiakkaille asetetut maksuaikataulut, asiakkaiden luottokelpoisuus ja niiden muutokset sekä velat ja hankinnat sekä niiden ajoittaminen. Esimerkiksi kassaanmaksuprosesseja ja näin ollen kassaan tulevaa maksua voidaan nopeuttaa kiinnittämällä huomiota käsittelyaikoihin. Maksujen saamista voidaan nopeuttaa myös maksuehtojen avulla sekä pyrkimällä laskutuksen ja toimituksen samanaikaisuuteen. Maksusuoritusten turvaamiseksi ja kassavirran tasaisuuden parantamiseksi voidaan käyttää factoring-rahoitusta. Yritykseen sitoutuneeseen pääomaan on myös syytä kiinnittää huomiota, paljonko esimerkiksi yrityksen varastoon sitoutuu käyttöpääomaa, millainen varaston kiertonopeus on, ja miten näihin sitoutuneet kustannukset voidaan minimoida.

#### **4.1.2 Olennaisimmat hallintaan vaikuttavat komponentit**

Kuten jo aiemmin todettu, käsite ”kassavirran komponentit” voidaan ymmärtää eritavoin lähestymistavasta riippuen. Kun puhutaan yrityksistä, jotka ovat velvoitettuja tekemään rahoituslaskelman, on luonnollista jakaa kassavirta investointien, liiketoiminnan ja rahoituksen komponentteihin. Tältä tasolta voidaan tarkastelua johtaa aina tarkemmalle tasolle, kuten erottaa vapaasta kassavirrasta liiketapahtumat, joilla on olennainen vaikutus yrityksen kassavirtaan.

Tämän tutkimuskysymyksen osalta on kuitenkin tärkeää nähdä olennaisimmat kassavirran hallintaan vaikuttavat komponentit pk-yritykselle. Kuten empiriasta selvisi, tarkastellaan kassavirtaa pitkälti menojen ja tulojen tasolla hyödyntäen tilin saldoja sekä kiinnittämällä huomio kassassa olevan käteisen määrään. Empiirisen osion perusteella yritykset keskittyvät pitkälti nykyhetken ja lyhyen aikavälin kassavirran hallintaan, johon liittyy keskeisesti maksuliikenteen hallinta. Pk-yritykselle olennaisimmat komponentit kassavirran hallinnassa onkin syytä pitää tasolla, jossa puhutaan myyntien kassaanmaksuista, ostojen kassastamaksuista ja materiaalinhallinnasta.

Näiden komponenttien taso tulisi myös määrittellä aina liiketoiminta-alan mukaan sekä löytää toimialalle ominainen kassavarannon suuruus, joka auttaa myös optimaalisen käyttöpääomatason löytämisessä. Optimaalisen kassavarannon määrittämiseen on olemassa erilaisia malleja, kuten aiemmin esitellyt Baumolin ja Miller-Orrin malli. Näiden mallien käyttöön, etenkin pienen yrityksen kohdalla, tulee kuitenkin suhtautua kriittisesti. Pk-yrityksen toiminnan laajuus ja resurssit huomioiden, voitaisiin kuitenkin yksinkertaistaen käyttää Miller-Orr mallia työkaluna eli toimiala ja taustatekijät huomioiden määritetään tavoitekassavarannon määrä. Tämän lisäksi Miller-Orr mallin mukaan asetettiin myös niin kutsutut kontrollirajat eli kassavirran maksimi- ja minimitaso; kun pysytään näiden kontrollirajojen sisällä, liiketoiminta on turvattu.

#### **4.1.3 Mitä vaikutuksia kassavirran hallinnalla on pk-yrityksiin**

Empiirisen aineiston perusteella yritykset tekevät investointipäätöksiä kassavirran perusteella, nämä päätökset tuntuvat kuitenkin perustuvan kassavirran nykytilanteeseen. Onnistuneella ja johdonmukaisella kassavirran hallinnalla luodaan yritykselle vakautta ja jatkuvuutta, mutta erityisesti parannetaan tärkeiden investointipäätösten onnistumista. Kassavirran hallinta mahdollistaa myös paremman tulevaisuuden ennustamisen ja siihen reagoimisen. Investointipäätöksiä tehtäessä voidaan kassavirrasta saatavan datan perusteella luoda myös kassavirtaskenaariot sille, miten esimerkiksi suunniteltu investointi voi vaikuttaa yritystoimintaan. Investoinnin osalta luodaan koitua todennäköinen lopputulos, mutta myös pienin mahdollinen ja suurin mahdollinen lopputulos. Tällä tavoin saadaan tietoa myös investoinnin kannattavuudesta ja laajempi perspektiivi sille, mitkä ovat investoinnin mahdolliset lopputulokset. Näiden skenaarioiden muodostamiseen tarvitaan relevanttia tietoa, joka tulee yrityksestä; tarkemmin kassavirroista. Empirian perusteella monessa yrityksessä oli jo olemassa sovellus, jota voidaan hyödyntää relevantin datan keräämiseen.

Kassavirran hallinnalla voidaan vaikuttaa yritystoimintaan kokonaisvaltaisesti, sen avulla voidaan löytää yritystoiminnan pullonkauloja ja parantaa kannattavuutta sekä turvata maksuvalmiutta ja rahoitussuunnittelua. Kassavirran hallinta tukee operatiivista johtamista ja kiinnittää huomiota seikkoihin, joilla parannetaan

yritystoimintaa. Tällaisia ovat esimerkiksi huomion kiinnittäminen käyttöpääoman vähennysmahdollisuuksiin, myyntitavoitteiden asettamiseen ja lisärahoitustarpeiden tunnistamiseen. Hallinta tarjoaa vertailutietoa aikaisempiin liiketoimintatapahtumiin, kilpailijoihin tai talousarvioihin nähden sekä sen avulla voidaan ennakoida mahdollisen ylijäämän käyttömahdollisuuksia tai toisaalta tunnistaa alijäämäinen kassavirta ja sen syyt. Kassavirran hallinnan taso ja siihen panostaminen riippuu pitkälti yrityksestä, sen toiminnasta ja ennen kaikkea sen tahtotilasta kehittää toimintaansa.

#### **4.1.4 Hallinnan erityispiirteet pk-yrityksen näkökulmasta**

Edellä olevat tutkimuskysymykset sisältävät jo vastauksia siihen, millaiset ovat hallinnan erityispiirteet pk-yrityksen näkökulmasta. Etenkin tähän tutkimukseen vastanneille yrityksille on tavanomaista toiminnan pienimuotoisuus, sillä kyselyyn vastanneista noin 78 prosentilla oli maksimissaan yhdeksän työntekijää ja kaikista kyselyyn vastaajista 50 prosentilla työntekijöitä oli enimmillään viisi. Kassavirran hallintaa suunniteltaessa ja siihen ryhdyttäessä on erityisesti huomioitava toiminnan laajuus, resurssit ja kassavirran hallinnan kohdentaminen yrityksen kannalta relevantteihin toimintoihin. Pohdittaessa esimerkiksi sitä, miten kassavirtoja, etenkin tulovirtoja, tasataan ja varmistetaan maksujen saapuminen ajallaan, on yhtenä vaihtoehtona esitetty aiemmin factoring-rahoitus. Vaikka tämä vaihtoehto tuo omat etunsa ja parantaa hallintaa, on kuitenkin syytä punnita tarkasti, onko factoring-rahoitus yritykselle kannattavampi vaihtoehto kuin esimerkiksi lähteä hallinnan keinoin suunnittelemaan toimenpiteitä. Factoring-rahoituksella realisoidaan myyntisaamiset nopeasti, mutta kustannuksena on factoring-rahoituksen tarjoavalle yritykselle menevä palkkio. Tiivistetysti voidaan todeta, että erityispiirteinä voidaan nähdä hallinnan mitoittaminen yrityksen tilanteen ja vallitsevan tietotason mukaan sekä kassavirran hallinnan pitäminen käytännön tasolla, jolla tarkoitetaan muun muassa edellä mainitun kassavirran komponenttien pitämistä myyntien kassaanmaksujen, ostojen kassastamaksujen ja materiaalinhallinnan tasolla.

## 4.2 Jatkotutkimusehdotukset

Tutkimustulosten lisäksi yksi tutkimuksen merkittävimmistä kontribuutioista on tutkimuksen tarjoamat jatkotutkimusaiheet. Tätä tutkimusta suunniteltaessa oli alun perin tarkoitus yhdistää mukaan sähköisen kassavirtalaskelman mahdolliset hyödyt. Tämä kuitenkin rajattiin pois, jotta tutkimuksen aihe ei levinnyt liian laajaksi ja hallitsemattomaksi kokonaisuudeksi. Tämän tutkimuksen empiirisen aineiston pohjalta yrityksillä oli käytössään sähköisiä taloudenhallintaohjelmia, joista selvisi muun muassa reaaliaikaisesti kulut. Kyselyyn vastanneista yrityksistä vajaa 40 prosenttia teki kassavirtalaskelman, mutta sen hyödyntäminen oli vähäistä. Yhtenä jatkotutkimusaiheena olisi mielenkiintoista tutkia sitä, millaisen lisäarvon sähköinen kassavirtalaskelma tuo yritykselle kassavirtojen seurannan ja hallinnan suhteen, vai tuoko ollenkaan.

Tämä pro gradu muodostaa teorian kassavirtojen hallinnasta ja merkityksestä pk-yrityksille melko yleisellä tasolla. Tästä tutkimuksesta olisikin hyvin johdettavissa myös tapaustutkimus, jossa paneuduttaisiin aiheeseen syvällisemmin case-yrityksen avulla ja pohdittaisiin kassavirtojen tasoa, seuranta ja hallintaa tutkimuskohteena olevan yrityksen kautta. Käytännössä siis konkretisoitaisiin kassavirran hallinta case-yrityksessä ja johdettaisiin tämän työn teoriaa pidemmälle.

Tämä pro gradu ei myöskään käsittele kassavirtojen hallintaan liittyviä haasteita. Tutkimuksen empiriasta saadusta aineistosta kuitenkin huomataan, että kassavirran hallinta koetaan haasteelliseksi. Yhtä lailla osa vastaajista kuitenkin myös koki, ettei hallinta ole tarpeen yrityksen koon vuoksi. Ikään kuin vastakohtana tälle tutkimukselle olisi relevantti jatkotutkimuskohde tutkia sitä, millaisia haasteita kassavirtojen hallinnan toteuttaminen asettaa pk-yrityksille ja toisaalta, miten näitä haasteita voitaisiin ratkaista. Kassavirran hallinnan haasteisiin liittyy oleellisesti asiakkaiden ostokäyttäytyminen ja markkinatilanteiden vaihtelu. Kyselytutkimuksesta käy ilmi, että yhtenä merkittävänä hallinnan haasteena nähdään nimenomaan vaikeus ennustaa asiakkaiden ostokäyttäytymistä. Myös tästä aiheesta olisi hyvin johdettavissa jatkotutkimusaihe, joka käsittelee esimerkiksi asiakastytyväisyyden tai asiakaskäyttäytymisen ja kassavirran välistä

vaikutussuhdetta. Kassavirta on laaja käsite, johon sitoutuu monia eri tekijöitä ja vaikutussuhteita, ja siksi myös tutkimuskohteiden määrä tästä aiheesta on rajaton.



## LÄHDELUETTELO

Accounting Simplified. Relationship between Financial Statements. [Viitattu 29.3.2017]. Saatavilla <http://accounting-simplified.com/financial/statements/links-and-relationships.html>

Andrews, B. 2002. Go with the Cash Flow. Landscape management.

Balance Consulting. P/CF-luku. [Viitattu 9.1.2017]. Saatavilla [http://www.balanceconsulting.fi/tunnusluvut/pcf\\_luku](http://www.balanceconsulting.fi/tunnusluvut/pcf_luku)

Baumol, W. 1952. The Transactions Demand for Cash: An Inventory Theoretic Approach. The Quarterly Journal of Economics. Vol. 66, No. 4, pp 545-556.

Bhundia, A. 2012. A Comparative Study Between Free Cash Flows and Earnings Management. Business Intelligence Journal. Vol. 5, No. 1, pp 123-129.

Bragg, S. & Burton, J. 2006. Accounting and Finance for Your Small Business. 2. painos. New Jersey: John Wiley & Sons.

Brahmasnere, T., Strupeck C. & Whitten, D. 2004. Examining Preferences in Cash Flow Statement Format. The CPA Journal. October 2004, pp 58-60.

Brealey, R. & Myers, S. 2003. Principles of Corporate Finance. International Edition. Seventh edition. New York: The McGraw-Hill Companies.

Chorafas, D. N. 1995. Financial Models and Simulation. New York: Palgrave. pp 224-246.

Collan, M. 2011. Thoughts about Selected Models for the Valuation of Real Options. University of Turku. pp 5-12.

Copeland, T., Koller, T. & Murrin, J. 1994. Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies. Second edition. New York: John Wiley & Sons.

Costello, J. 2002. Economic Recession Creates Cash Flow Challenges. Atlanta Business Chronicle. Vol. 24, No. 32, pp. 5B. American City Business Journals.

de Costa Moraes, M.B., Nagano, M.S. & Sobreiro, V.A. 2015. Stochastic Cash Flow Management Models: A Literature Review Since the 1980s. Springer International Publishing Switzerland.

- de Caux, T. 2005. Cash forecasting. *Treasure's Companion, Money Management*. pp. 105-110.
- DeFond, M. & Hung, M. 2003. An Empirical Analysis of Analysts' Cash Flow Forecasts. *Journal of Accounting and Economics*. Vol. 3, No. 1, pp. 73-100.
- Dreyer, J., Erasmus, P., Morrison, J. & Hamman, W. 2013. Sustainable company growth as measured by cash flow. *Management Dynamics*. Vol. 22, No. 2, pp. 16-28.
- Gallagher, T. & Andrew, J. 1997. *Financial Management: Principles & Practice*. First edition. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Gamsakhurdia, T. & Batiashvili, I. 2016. The Role of Cash Management Policies in Corporation Governance. *European Scientific Journal*. December 2016.
- Fernández, P. 2002. Company valuation methods. The most common errors in valuation. IESE Business School – University of Navarra. WP 449. January 2002.
- Foster, T., McNelis, L. & Smith, W. The Statement of Cash Flows: An Indirect to Direct Conversion Tool to Enhance User Understanding and Analysis. *Journal of Accounting and Finance*. Vol. 12, No. 2, pp. 94-119.
- Hedman, P. 1992. Cash management. Jyväskylä: Weilin Göös. pp 13.
- Hertenstein, J. & McKinnon, S. 1997. Solving The Puzzle of The Cash Flow Statement. *Business Horizons*. pp. 69-76.
- Higginson, J. 2000. Finance options improves cash flow. *Credit Control; Hutton*. pp 15-19.
- Hirsijärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. *Tutki ja kirjoita*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Janiszewski, S. 2011. How to Perform Discounted Cash Flow Valuation?. *Foundations of Management*. Vol. 3, No.1, pp. 81-96.
- Kaplan Financial. 2012. Cash Management. [Viitattu 29.3.2017]. Saatavilla <http://kfkknowledgebank.kaplan.co.uk/KFKB/Wiki%20Pages/Working%20Capital%20Cash%20Management.aspx>

- Kaarenaja, A. & Suontausta, S. 2007. Maksukyvyttömyys ja osakeyhtiön varojenjako. *Defensor Legis* 2007/2. pp. 239-256.
- Kaufman, M. 2014. Weekly Cash-Flow Analysis: Why Isn't It a "Best Practice?". *American Bankruptcy Institute Journal*; Alexandria. pp. 32-33.
- Kelley, J. 2007. Valuation strategies requires a specific toolkit. *Accounting Today*.
- Knüpfer, S. & Puttonen, V. 2004. *Moderni Rahoitus*. 3. painos. Juva: WSOY pro.
- Kotro, M. 2007. Yrityksen kannattavuus ja rahoitus: aloittavan ja pk-yrityksen näkökulma. Helsinki: Edita.
- Luo, Yi. 2011. Designs of Company's Cash Flow Indicators & Case Analysis. *Management and Service Science. International Conference on Management and Service Science*. pp. 1-4.
- Maier, S., Robinson, D. & Vander Weide, J. 1981. Issues in Cash Flow Management. A Short-Term Disbursement Forecasting Model. *Financial Management. Tampa: Financial Management Association International*. Vol. 10, No. 1, pp. 9-20.
- Mathews, S., Datar, V. & Johnson, B. 2007. A Practical Method for Valuing Real Options: The Boeing Approach. *Journal of Applied Corporate Finance. A Morgan Stanley Publication*. Vol. 19, No. 2, pp. 95-104.
- Miller, M. & Orr, D. 1966. A Model for the Demand for Money by Firms. *The Quarterly Journal of Economics*. Vol. 80, No. 3, pp 413-435.
- Mills, J. & Yamamura, J. 1998. The Power of Cash Flow Ratios. *Journal of Accountancy*. Vol. 186, No. 4, pp. 53.
- Moir, L. 1992. *The ACT Guide to Managing Liquidity*. Great Britain: T.J. Press (Padstow) Ltd.
- Mulford, C. W. & Comiskey, E. E. 2005, *Creative Cash Flow Reporting : Uncovering Sustainable Financial Performance*, New Jersey: John Wiley & Sons.
- Mähönen, J. & Villa. S. 2006. *Osakeyhtiö II. Pääomarakenne ja rahoitus*. Helsinki: WSOYpro.

- Navon, R. 1996. Company-Level Cash-Flow Management. *Journal of Construction Engineering and Management*. Vol. 22, No. 1, pp. 22-29.
- Nekhili, M., Amar, I., Chtioui, T. & Lakhal, F. 2016. Free Cash Flow and Earnings Management: The Moderating Role of Governance and Ownership. *The Journal of Applied Business Research*. Vol. 32, No. 1, pp. 255-268.
- Niskanen, J. & Niskanen, M. 2007. *Yritysrahoitus*. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Nour, A. 2012. The role of Cash Flow in Explaining the Change in Company Liquidity. *Journal of Advanced Social Research*. Vol. 2, No. 4, pp. 231-243.
- Platt, H. D. 2010. *Lead with Cash: Cash Flow for Corporate Renewal*. London: Imperial College Press.
- Rattachut, T. & Vittaldas, P. 2014. Stochastic financial analytics for cash flow forecasting. *Production Economics*. Vol. 158, No. 1, pp 65-76.
- Suomen virallinen tilasto SVT. Aloittaneet ja lopettaneet yritykset. ISSN=1797-0660. Helsinki. Tilastokeskus. [Viitattu 18.3.2017]. Saatavilla <http://www.stat.fi/til/aly/index.html>
- Uwonda, G., Okello, N. & Okello, N. 2013. Cash Flow Management Utilization by Small Medium Enterprises (SMEs) in Northern Uganda. *Merit Research Journal of Accounting*. Vol. 5.
- Wertheim, P. & Robinson, M. 1993. Earnings versus cash flow: The information provided about changes in company liquidity. *Journal of Applied Business Research*. Laramie: The Clute Institute. Vol. 9, No. 4.
- Yoo, C. & Pae, J. 2013. Estimation and Prediction Tests of Cash Flow Forecast Accuracy. *Journal of Forecasting*. Vol. 23, No. 3, pp. 215-225.
- Yritystutkimus Ry. 2005. *Yritystutkimuksen tilinpäätösanalyysi*. Yritystutkimusneuvottelukunta, Helsinki.
- Wertheim, P. & Robinson, M. 1993. Earnings versus cash flow: The information provided about changes in company liquidity. *Journal of Applied Business Research*. Vol. 9, No. 4, pp 65-75

## **LIITTEET**

### LIITE 1: Kyselyn saate

Hei,

Olen valmistumassa Lappeenrannan teknillisestä yliopistosta toukokuussa Kauppatieteiden maisteriksi, ja nyt tarvitsen siihen Teidän apuanne. Kirjoitan pro gradua, jossa tutkin kassavirtojen hallinnan merkitystä ja vaikutusta yrityksissä. Graduani varten tarkastelen tutkimusosiossa yritysten tuntemusta kyseiseltä aihealueelta. Pyydänkin, että tutkimukseni mahdollistamiseksi käyttäisitte hetken päivästäne kyselyyni vastaamiseen. Kyselyyn on tarkoitus vasta "ajatuksen virralla" täysin oman tietotasonne mukaan. Jokainen vastaus on anonymi. Kyselyyn pääsette vastamaan tästä linkistä: [\[KYSELYLINKKI\]](#) Vastaattehan kyselyyn 17.02.2017 mennessä. Kiitos vastauksistanne jo etukäteen!

Menestyksestä vuotta 2017 toivottaen,

Sara Paldán

## LIITE 2: Kyselylomake

### Kyselytutkimus liittyen kassavirran hallintaan

#### Sivu 1

TERVETULOA VASTAAMAAN KYSELYTUTKIMUKSEEN!

Kyselyn alku sisältää kysymyksiä yrityksen perustiedoista. Tämän jälkeen siirrytään itse kysymyksiin, jotka liittyvät kassavirtoihin ja niiden hallintaan. Kysymykset ovat pääsääntöisesti monivalintoja ja lisäksi mukana on avoimia kysymyksiä täydentämässä monivalintojen vastauksia. Mikäli ette jostain syystä osaa vastata avoimeen kysymykseen, voitte kirjoittaa kenttään "en osaa sanoa".

Kiitos, että osallistut kyselytutkimukseen. Vastauksenne ovat tärkeitä.

#### Yrityksen perustiedot

##### 1. Yrityksenne päätoimiala \*

- Kauppa
- Palvelut
- Rakentaminen
- Teollisuus
- Kuljetus ja varastointi
- Joku muu, mikä?

##### 2. Yrityksen perustamisvuosi

##### 3. Liikevaihto \*

- Alle 0,2 milj. €
- 0,2-0,99 milj. €
- 1,00-9,99 milj. €
- 10,0-19 milj. €
- 20-50 milj. €
- Yli 50 milj. €
- En osaa sanoa

**4. Henkilöstömäärä \***

- Alle 5 henkilöä
- 5-9 henkilöä
- 10-25 henkilöä
- 26-50 henkilöä
- 51-100 henkilöä
- Yli 100 henkilöä

**Sivu 3**

**5. Millainen on mielestänne tietotasonne kassavirrasta tällä hetkellä? \***

- |                    |                             |                       |                       |                       |                       |
|--------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                    | 1 = Ei ollenkaan tietotasoa | 2                     | 3                     | 4                     | 5 = Erittäin hyvä     |
| Vastausvaihtoehdot | <input type="radio"/>       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

**Sivu 4**

**6. Kertokaa lyhyesti, miten määrittelisitte käsitteen "kassavirran hallinta"? \***

(Mikäli ette osaa määritellä, voitte kertoa myös sen)

**Sivu 5**

**7. Kuinka paljon yrityksenne panostaa kassavirran hallintaan ja seurantaan tällä hetkellä? \***

- |                    |                       |                       |                       |                       |                       |
|--------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                    | 1 = Ei ollenkaan      | 2                     | 3                     | 4                     | 5 = Erittäin paljon   |
| Vastausvaihtoehdot | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

8. Jos yrityksenne panostaa kassavirran hallintaan ja seurantaan, miten se näkyy toiminnassanne?

9. Mikäli hallintaan ei tällä hetkellä panosteta, miksi ei?

## Sivu 6

10. Kuinka tärkeää kassavirran seuraaminen on mielestänne yrityksessänne? \*

|                    |                             |                       |                       |                       |                       |
|--------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                    | 1 = Ei ollenkaan<br>tärkeää | 2                     | 3                     | 4                     | 5 = Erittäin tärkeää  |
| Vastausvaihtoehdot | <input type="radio"/>       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

## Sivu 7

11. Kuinka usein yrityksessänne seurataan kassavirtaa? \*

- Päivittäin
- 4-6 kertaa viikossa
- 1-3 kertaa viikossa
- 1-3 kertaa kuukaudessa
- Harvemmin tai ei koskaan



12. Mikäli yrityksenne kassavirtaa seurataan, miten?

Sivu 8

13. Tehdäänkö yrityksessänne suunnitelmia kassavirran perusteella? \*

kyllä

ei

14. Jos vastasitte kyllä, millaisia suunnitelmia?

15. Jos vastasitte ei, miksi ei?

## Sivu 9

16. Uskotteko, että parantamalla tietouttanne kassavirrasta ja sen hallinnasta kehittäte yritystoimintaa? \*

kyllä

ei

## Sivu 10

17. Laaditaanko yrityksessänne kassavirtalaskelma? \*

kyllä

ei

18. Jos vastasitte kyllä, hyödynnetäänkö kassavirtalaskelmaa? Miten?

19. Jos vastasitte ei, miksi kassavirtalaskelmaa ei laadita?

## Sivu 11

### 20. Kuinka tuttuja seuraavat käsitteet ovat teille? \*

|                               | 1 = Ei ollenkaan tuttu | 2                     | 3                     | 4                     | 5 = Erittäin tuttu    |
|-------------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Kassavirtaennustaminen        | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Kassavirtalaskelma            | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Kassaylijäämien sijoittaminen | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Myyntisaamisten hallinta      | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ostovelkojen hallinta         | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Kassa-alijäämien kattaminen   | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Maksuvalmius                  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Yrityksen arvonmääritys       | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

### 21. Kuinka tärkeäksi arvioisitte käsitteet yritystoiminnan kannalta? \*

|                               | 1 = Ei ollenkaan tärkeä | 2                     | 3                     | 4                     | 5 = Erittäin tärkeä   |
|-------------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Kassavirtaennustaminen        | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Kassavirtalaskelma            | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Kassaylijäämien sijoittaminen | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Myyntisaamisten hallinta      | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ostovelkojen hallinta         | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Kassa-alijäämien kattaminen   | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Maksuvalmius                  | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Yrityksen arvonmääritys       | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

## Sivu 12

### 22. Vastatkaa seuraaviin väittämiin "kyllä" tai "ei" \*

|  | Kyllä                 | Ei                    |
|--|-----------------------|-----------------------|
| a.<br>Kassavirtaennusteen avulla voidaan arvioida yrityksen luottokelpoisuutta   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| b. Kassavirtaennuste soveltuu lainojen takaisinmaksukyvyyn arviointiin           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| c. Jos yrityksen tulos on tappiolla, yritys ei pysty hoitamaan velkojaan         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| d. Vapaalla kassavirralla voidaan määritellä lisärahoitustarve tai tarpeettomuus | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| e.<br>Kassavirtalaskelma huomioi myös realisoitumattomat liiketapahtumat         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| f. Kassavirtaa voidaan hyödyntää yrityksen arvonmäärittelyssä                    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

## Sivu 13

### 23. Tähän voitte kommentoida vapaasti, jos jotain jäi sanomatta tai haluatte kommentoida kyselyä yleisesti

Kysely päättyy tähän, painamalla "loppu" painiketta vastauksenne lähetetään eteenpäin. Kiitos vastauksistanne!

Terveisin,  
Sara