

**MAKSUVALMIUDEN HALLINTA SUOMALAISISSA  
PIENISSÄ JA KESKISUURISSA YRITYKSISSÄ  
– NYKYTILANNE JA LÄHITULEVAISUUDEN NÄKYMÄT**

JOENSUUN YLIOPISTO

Taloustieteiden laitos

Laskentatoimi

Pro Gradu -tutkielma

27.5.2008

Teemu Petteri Kaipiainen

149642

## SISÄLLYSLUETTELO

<b>1. JOHDANTO .....</b>	<b>1</b>
1.1 Tutkimuksen aihe .....	1
1.2 Tutkimuksen taustaa ja aiheen rajausta .....	2
1.3 Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimusongelma .....	3
1.4 Aikaisemmat tutkimukset .....	4
1.5 Keskeisten käsitteiden määrittely .....	5
<b>2. MAKSUVALMIUDEN HALLINNAN TEORIAA .....</b>	<b>8</b>
2.1 Mitä maksuvalmius on? .....	9
2.1.1 Staattinen ja dynaaminen maksuvalmius .....	10
2.1.2 Maksuvalmiuden tunnusluvut .....	11
2.2 Maksuvalmiuden hallinta ja lyhyen aikavälin rahoitussuunnittelu .....	15
2.2.1 Maksuvalmiuden hallinta .....	15
2.2.2 Lyhyen aikavälin rahoitussuunnittelu .....	17
2.2.3 Maksuvalmiuden sitoma pääoma .....	18
2.2.4 Rahan aika-arvo .....	19
2.3 Kassanhallinta .....	20
2.3.1 Käteiskassanhallinta eli cash management .....	22
2.3.2 Kassavirtojen ennustaminen ja kassabudjetointi .....	23
2.3.3 Optimaalinen kassavaranto .....	23
2.3.4 Maksuliikenteen ja pankkisuhteiden hallinta .....	27
2.3.5 Kassaylijäämien hallinta .....	29
2.4 Kassa-alijäämien hallinta .....	30
2.4.1 Myyntisaamisten ja ostovelkojen hallinta .....	30
2.4.2 Lyhyen aikavälin rahoituksen hallinta .....	34
2.5 Varastonhallinta .....	35
<b>3. TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN .....</b>	<b>37</b>
3.1 Tutkimusstrategia ja –menetelmä .....	37
3.2 Tutkimusaineiston kuvaus ja hankinta .....	38
3.3 Aineiston analysointi .....	39
<b>4. TUTKIMUSTULOKSET .....</b>	<b>40</b>
4.1 Kohderyhmän taustatiedot .....	40
4.2 Maksuvalmiuden hallinta nykyisin ja lähitulevaisuudessa .....	44
<b>5. TUTKIMUSTULOSTEN TARKASTELU JA TUTKIMUKSEN YHTEENVETO ...</b>	<b>76</b>
5.1 Tutkimustulosten tarkastelu .....	76
5.2 Tutkimuksen yhteenveto .....	78
5.3 Tutkimuksen arviointi ja jatkotutkimusideat .....	79
<b>LÄHTEET .....</b>	<b>82</b>
Liite 1. Kyselylomake .....	87
Liite 2. Kyselyn saatekirje .....	96
Liite 3. Tilastollisesti erittäin merkitsevät erot tuloksissa taustamuuttujien suhteen .....	97
Liite 4. Tilastollisesti merkitsevät erot tuloksissa taustamuuttujien suhteen .....	99

## KUVIOLUETTELO

KUVIO 1. Kassavirran aikajana. (Sartoris & Hill 1983, 350) .....	8
KUVIO 2. Dynaaminen maksuvalmius. Salmi 2000, 173. ....	11
KUVIO 3. Kassavirtojen aikajana. (Niskanen & Niskanen 2003, 353) .....	19
KUVIO 4. Lyhytaikaisen rahoituksen kenttä (Niskanen & Niskanen 2003, 348) .....	21
KUVIO 5. Kysymys 1. Päätoimiala. Jaoteltuna henkilöstömäärän mukaan. (n=783) .....	41
KUVIO 6. Kysymys 6. Päätoimiala. Jaoteltuna henkilöstömäärän mukaan. (n=780) .....	41
KUVIO 7. Kysymys 3. Henkilöstömäärä. (n=783) .....	42
KUVIO 8. Kysymys 4. Alue (maakunta). (n=785) .....	43
KUVIO 9. Kysymys 5. Kenen vastuualue maksuvalmiuden hallinta on ensisijaisesti? Jaoteltuna henkilöstömäärän mukaan. (n=784) .....	44
KUVIO 10. Kysymys 6. Kuinka tärkeää maksuvalmiuden hallinta on mielestänne yrityksessänne (Nykyisin)? Jaoteltuna henkilöstömäärän mukaan. (n=768) .....	45
KUVIO 11. Kysymys 6. Kuinka tärkeää maksuvalmiuden hallinta on mielestänne yrityksessänne (Lähitulevaisuudessa)? Jaoteltuna henkilöstömäärän mukaan. (n=670) .....	46
KUVIO 12. Kysymys 7. Kuinka tärkeiksi arvioitte maksuvalmiuden hallinnan eri osa-alueet yrityksenne kannalta (Nykyisin)? .....	48
KUVIO 13. Kysymys 7. Kuinka tärkeiksi arvioitte maksuvalmiuden hallinnan eri osa-alueet yrityksenne kannalta (Lähitulevaisuudessa)? .....	49
KUVIO 14. Kysymys 8. Millä kassavirtojen ennustaminen / kassabudjetointi toteutetaan yrityksessänne (Nykyisin)? (n=785*) .....	50
KUVIO 15. Kysymys 8. Millä kassavirtojen ennustaminen / kassabudjetointi toteutetaan yrityksessänne (Lähitulevaisuudessa)? (n=785*) .....	51
KUVIO 16. Kysymys 9. Kuinka yrityksessänne määritetään optimaalisen kassavarannon koko (Nykyisin)? (n=785*) .....	52
KUVIO 17. Kysymys 9. Kuinka yrityksessänne määritetään optimaalisen kassavarannon koko (Lähitulevaisuudessa)? (n=785*) .....	52
KUVIO 18. Kysymys 10. Käytetäänkö yrityksessänne seuraavia pankkien tarjoamia palveluita (Nykyisin)? (n=785*) .....	53
KUVIO 19. Kysymys 10. Käytetäänkö yrityksessänne seuraavia pankkien tarjoamia palveluita (Lähitulevaisuudessa)? (n=785*) .....	53
KUVIO 20. Kysymys 11. Miten kassaylijäämät sijoitetaan yrityksessänne (Nykyisin)? (n=785*) .....	55
KUVIO 21. Kysymys 11. Miten kassaylijäämät sijoitetaan yrityksessänne (Lähitulevaisuudessa)? (n=785*) .....	55
KUVIO 22. Kysymys 12. Millä perusteella sijoituskohteet valitaan (Nykyisin)? (n=785*) ..	57
KUVIO 23. Kysymys 12. Millä perusteella sijoituskohteet valitaan (Lähitulevaisuudessa)? (n=785*) .....	57
KUVIO 24. Kysymys 13. Mitä keinoja yrityksessänne käytetään kassa-alijäämien hallintaan (Nykyisin)? (n=785*) .....	58
KUVIO 25. Kysymys 13. Mitä keinoja yrityksessänne käytetään kassa-alijäämien hallintaan (Lähitulevaisuudessa)? (n=785*) .....	58
KUVIO 26. Kysymys 14. Käytetäänkö yrityksessänne seuraavia rahoituspalveluita (Nykyisin)? (n=785*) .....	60
KUVIO 27. Kysymys 14. Käytetäänkö yrityksessänne seuraavia rahoituspalveluita (Lähitulevaisuudessa)? (n=785*) .....	60
KUVIO 28. Kysymys 15. Käyttättekö teille tarjotut käteisalennukset hyväksi (Nykyisin)? Jaoteltuna henkilöstömäärän mukaan. (n=778) .....	61

KUVIO 29. Kysymys 15. Käyttätekö teille tarjotut käteisalennukset hyväksi (Lähitulevaisuudessa)? Jaoteltuna henkilöstömäärän mukaan. (n=725) .....	62
KUVIO 30. Kysymys 16. Minkälaiset maksuehdot ja käteisalennuksen tarjoatte asiakkailleen yleensä? Kuinka pitkä maksuaika (netto) asiakkaille tarjotaan vuorokausissa. Vastaukset luokiteltu avoimien vastauksien perusteella. Taulukossa yleisimmät maksuajat ja muut on summat <i>muu</i> -vaihtoehtoon (n=582) .....	63
KUVIO 31. Kysymys 16. Minkälaiset maksuehdot ja käteisalennuksen tarjoatte asiakkailleen yleensä? Jaoteltuna henkilöstömäärän mukaan. Tarjotaanko käteisalennuksia asiakkaille. Vastaukset luokiteltu avoimien vastauksien perusteella (n=582) .....	64
KUVIO 32. Kysymys 17. Onko yrityksessänne virallista ohjeistusta maksuvalmiuden hallintaan liittyen (Nykyisin)? Jaoteltuna henkilöstömäärän mukaan. (n=769).....	65
KUVIO 33. Kysymys 17. Onko yrityksessänne virallista ohjeistusta maksuvalmiuden hallintaan liittyen (Lähitulevaisuudessa)? Jaoteltuna henkilöstömäärän mukaan. (n=735).....	65
KUVIO 34. Kysymys 18. Oletteko käyttäneet ulkopuolista asiantuntijaa maksuvalmiuden hallinnan prosessien määrittämisessä (Nykyisin)? Jaoteltuna henkilöstömäärän mukaan. (n=768) .....	66
KUVIO 35. Kysymys 18. Oletteko käyttäneet ulkopuolista asiantuntijaa maksuvalmiuden hallinnan prosessien määrittämisessä (Lähitulevaisuudessa)? Jaoteltuna henkilöstömäärän mukaan. (n=744).....	67
KUVIO 36. Kysymys 19. Mikä on mielestänne tärkein tietolähde maksuvalmiuden hallintaan liittyen (Nykyisin)? (n=785*) .....	68
KUVIO 37. Kysymys 19. Mikä on mielestänne tärkein tietolähde maksuvalmiuden hallintaan liittyen (Lähitulevaisuudessa)? (n=785*) .....	68
KUVIO 38. Kysymys 20. Mitä järjestelmää käytetään ensisijaisesti maksuvalmiuden hallintaan yrityksessänne (Nykyisin)? (n=785*) .....	69
KUVIO 39. Kysymys 20. Mitä järjestelmää käytetään ensisijaisesti maksuvalmiuden hallintaan yrityksessänne (Lähitulevaisuudessa)? (n=785*) .....	70
KUVIO 40. Kysymys 21. Koetteko seuraavat asiat maksuvalmiuden hallinnan esteiksi yrityksessänne ja miten (Nykyisin)? .....	71
KUVIO 41. Kysymys 21. Koetteko seuraavat asiat maksuvalmiuden hallinnan esteiksi yrityksessänne ja miten (Lähitulevaisuudessa)? .....	72
KUVIO 42. Kysymys 22. Kuinka tyytyväinen olette eri maksuvalmiuden hallinnan osa-alueiden hoitamiseen yrityksessänne? .....	73
KUVIO 43. Kysymys 23. Millä osa-alueella on mielestänne suurin mahdollisuus parantaa yrityksenne maksuvalmiuden hallintaa lähitulevaisuudessa? (n=785*).....	74
KUVIO 44. Kysymys 24. Mistä maksuvalmiuden hallinnan osa-alueesta haluaisitte saada lisätietoja? (n=785*) .....	75

# 1. JOHDANTO

## 1.1 Tutkimuksen aihe

Maksuvalmiuden hallinta liittyy olennaisesti lyhyen aikavälin rahoitussuunnittelun ja kassanhallinnan teoriaan. Käsitteinä molemmat edellä mainitut ovat monella tavalla tulkittavia, sillä samoja käsitteitä käytetään kuvaamaan eri laajuisia kokonaisuuksia riippuen käsitteen käyttäjästä. Käsitteistöön ja rajaukseen tämän työn osalta paneudutaan myöhemmin luvuissa 1.2, 1.5 sekä teoriaosassa luvussa 2. Tämän tutkimuksen aiheena on erityisesti pk-yritysten maksuvalmiuden hallinta. Tutkimuksessa kuvataan pienten ja keski suurten yritysten (myöhemmin pk-yritysten) maksuvalmiuden hallinnan nykytilannetta ja lähitulevaisuuden näkymiä.

Aihe on merkittävä yrityksen taloudenpidon kannalta, koska on laskettu, että kassanhallinnan ja lyhytaikaisen rahoitussuunnittelun toimenpiteet koskevat jopa noin 55 prosenttia yrityksen taseen loppusummasta. Esimerkiksi vuonna 1989 suomalaisten pörssiyritysten investoinneista 55 prosenttia kohdistui rahoitus- ja vaihto-omaisuuteen. (Niskanen & Niskanen 2003, 349 - 350) Maksuvalmiuden hallinnan toimenpiteet koskevat talousjohdon tai -osaston lisäksi myös muutakin organisaatiota. Esimerkiksi myyjät tekevät myös kassanhallintaan liittyviä päätöksiä myöntäessään ja jättäessään myöntämättä maksuaikaa, eli he pystyvät vaikuttamaan muun muassa myyntisaamisten kiertoon.

Pk-yritysten maksuvalmiuden hallinta eroaa suuremmista yrityksissä resurssien suhteen, sillä suuryrityksillä on käytössään paremmat taloudelliset sekä henkilöstöresurssit maksuvalmiuden hallintaan. Maksuvalmiuden hallinta on kuitenkin olennainen osa myös aivan pienimpien yritysten yritystoimintaa. Yritykset tekevät huomaamattaankin jatkuvasti maksuvalmiuden hallintaan liittyviä päätöksiä esimerkiksi päättäessään ostolaskun maksupäivästä.

## 1.2 Tutkimuksen taustaa ja aiheen rajausta

Maksuvalmiuden hallinta pk-yrityksissä on kiinnostava aihe tutkimukselle, koska se on merkittävä osa yrityksen taloutta. Aiheen tekee kiinnostavaksi myös se, että sitä on tutkittu ainoastaan vähän pk-yritysten näkökulmasta. Maksuvalmiuden hallinnan aiemmissa tutkimuksissa päähuomio on ollut erilaisilla malleilla ja käytännön toimet ovat jääneet vähemmälle huomiolle. Mallit ovat koskeneet muun muassa optimaalisen kassavarannon suuruutta.

Tutkimuksen kiinnostus kohdistuu erityisesti pk-yrityksiin sen vuoksi, että pk-yrityksillä ei välttämättä ole vastaavia resursseja maksuvalmiuden hallintaan kuin suuremmilla yrityksillä. Useissa tapauksissa yrittäjät saattavat toimia ja tehdä päätöksiä ainoastaan oman ”näppituntumansa” perusteella. Suuremmilla yrityksillä on niin taloudellisten kuin henkilöstöresurssienkin puolesta paremmat mahdollisuudet maksuvalmiuden aktiiviseen hallintaan. Tulevaisuudessa myös pk-yrityksillä voi olla paremmat mahdollisuudet maksuvalmiuden aktiiviseen hallintaan, koska esimerkiksi koulutustason myötä työntekijöiden osaaminen parantuu. Lisäksi tietotekniikan kehittymisen vuoksi pankkijärjestelmät ja yrityksillä käytössä olevat tietojärjestelmät tulevat kehittymään.

Rajauksella on merkittävä rooli tässä aiheessa, sillä maksuvalmiuden hallintaan liittyviä käsitteitä voidaan tulkita eri tavoin. Pääperiaatteeksi rajauksessa on valittu merkittävyys eli kuinka merkittävä joku tietty maksuvalmiuden hallinnan osa-alue on pk-yritysten näkökulmasta. Vähämerkityksellisiä osa-alueita käsitellään suppeammin. Alkuperäisessä rajauksessa mikroyritykset oli rajattu pois otoksesta ja koko tutkimuksesta. Lopulta ne päätettiin ottaa mukaan, jotta saadaan laaja-alaisempi kuva pk-yrityksistä. Tutkimusotokseen pk-yritykset on rajattu Euroopan Unionin pk-yrityksiä koskevan määrittelyn mukaisesti tarkasteltaessa henkilöstömäärää Suomen Yrittäjien jäsenrekisteristä.

Teoriaosassa varaston- ja materiaalienhallinta tullaan käsittelemään rajatusti, vaikka ne ovatkin merkittävä osa käyttöpääoman ja samalla maksuvalmiuden hallintaa. Tutkimus keskittyy maksuvalmiuden hallintaan enemmän rahavirtojen näkökulmasta kuin tavaravirtojen näkökulmasta. Päähuomio on yrityksen rahavirroissa, niiden ajoittumisessa sekä

kassavarannoissa. Tavaravirtojen huomioonottaminen vaatisi tutkimuksen huomattavaa laajentamisesta eikä se olisi tarkoituksenmukaista. Myös rahoitusriskien hallinta käsitellään suppeammin, koska rahoitusriskien yksityiskohdat eivät liity olennaisesti tämän tutkimuksen aihepiiriin. Yrityksen toimintaan liittyvien sekä sitoutuneiden liikepääomien irottamiseen liittyvien tarkempien keinojen esittely ei ole mahdollisat tämän tutkimuksen puitteissa

Johtuen tutkimuksen kartoittavasta luonteesta, teoriaosassa ei voida paneutua kovin syvällisesti kaikkiin aihepiireihin. Pääpaino asetetaan itse maksuvalmiuden hallinnan toimenpiteisiin, eikä niinkään toimenpiteisiin liittyviin tarkempiin yksityiskohtiin. Esimerkiksi kassaylijäämien sijoittaminen sekä kassa-alijäämien kattaminen käydään läpi yleisellä tasolla, eikä tutkimuksessa paneuduta yksittäisten sijoitus- tai rahoitusinstrumenttien toimintaan. Näistä aihepiireistä voitaisiin tehdä omat tutkimuksensa. Myöskään käytännön kassabudjetointia ja kassavirtalaskelmia ei käydä läpi yksityiskohtaisemmin.

### **1.3 Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimusongelma**

Tutkimuksen tarkoituksena on kartoittaa pk-yritysten maksuvalmiuden hallinnan nykytilanne: kuinka pk-yritykset hallitsevat maksuvalmiuttaan ja kuinka hyvin ne tuntevat erilaiset maksuvalmiuden hallinnan keinot. Nykytilanteen lisäksi asiaa tutkitaan myös tulevaisuuden kannalta eli kuinka pk-yritykset odottavat heidän maksuvalmiuden hallinnan toimenpiteiden tai menetelmien muuttuvan lähitulevaisuudessa.

Tarkoituksena on myös kartoittaa eri tuotteiden, palveluiden ja menetelmien suosituimmuutta pk-yrityssektorilla. Palveluita ei ole tiettävästi kartoitettu aiemmin, joten on tärkeää hahmottaa alan palvelut yhtenä kokonaisuutena. Pääosa alan tutkimuksesta ja kirjallisuudesta on keskittynyt lyhyen aikavälin rahoitussuunnitteluun ja kassanhallintaan yleisellä tasolla ja tutkimukset on tehty yleensä suurten yritysten näkökulmasta. Useissa tutkimuksissa on tutkittu ainoastaan pörssiyrityksiä. Uutena näkökulmana tutkimuksessa on nimenomaan pk-yrityksiin keskittyminen.

Tämän tutkimuksen päätavoite on siis rakentaa kokonaisvaltainen kuva maksuvalmiuden hallinnan nykytilasta pk-yrityksissä ja mihin suuntaan maksuvalmiuden hallinta on

kehittymässä. Pk-yrityssektori on jaettu pienempiin osiin taustamuuttujien eli henkilöstömäärän, liikevaihdon, päätoimialan ja yrityksen sijainnin perusteella. Näiden kaikkien taustamuuttujien vaikutusta maksuvalmiuden hallintaan ei voida raportoida tämän tutkimusraportin puitteissa. Niistä nostetaan kuitenkin esille huomionarvoisia asioita.

Tämän tutkimusraportin lisäksi on tarkoitus tuottaa Suomen Yrittäjien tarpeisiin erillinen tutkimusraportti joka julkistetaan heidän verkkosivuillaan. Tutkimustuloksia tullaan mahdollisesti käyttämään Suomen Yrittäjien edunvalvonnan tukena ja uusien tukipalveluiden kehittämisessä.

## **1.4 Aikaisemmat tutkimukset**

Aiempaa tutkimusta aiheesta on löytynyt todella niukasti. Niskanen & Niskanen (1999) ovat tutkineet myyntisaamisten ja ostovelkojen käyttöä suurissa ja pienissä suomalaisissa yrityksissä. Eri kokoluokan yritysten välillä oli havaittavissa hyvin erilaista käyttäytymistä myyntisaamisten ja ostovelkojen käytössä. Kytönen (2004) on puolestaan tutkinut suomalaisten pörssiyhtiöiden kassanhallintakäyttäytymisen ja sen rakenteellista muuttumista kehittyvillä rahamarkkinoilla. Tutkimuksen pohjana oli kolme kyselyä, vuosilta 1988, 1994 ja 2000 sekä tilinpäätösaineistot vuosilta 1972 – 2001. Kytösen tutkimus on lähimpänä tätä tutkimusta, vaikkakin se keskittyy suuriin yrityksiin.

Pro gradu -tutkielmissaan maksuvalmiuden hallintaa ovat tutkineet muun muassa Anttola (Yrityksen tehokas kassanhallinta, Turun Kauppakorkeakoulu 2003), Lindqvist (Kassanhallinta-investoinnin kannattavuuden arviointi, Helsingin Kauppakorkeakoulu 1990), Manninen (Monikansallisen yrityksen kassanhallinta, Helsingin Kauppakorkeakoulu 1991), Matilainen (Cash management - projekti yrityksen kassanhallinnan tehostajana, Helsingin Kauppakorkeakoulu 1990), Metsälampi (Kassanhallinta osana yrityksen rahoitussuunnittelua soveltamisen kriteerit suomalaisessa telakkayhtiössä ja vaikutukset Telakan kilpailukykyyn, Helsingin Kauppakorkeakoulu 1992), Muilu (Panimoalan yritysten maksuvalmiussuunnittelu, Helsingin Yliopisto 1994), Rahkonen (Kassanhallinta kansainvälisessä konsernissa, Lappeenrannan Teknillinen Korkeakoulu 1998) sekä Riihikanto (Yritysten tehokas



kassanhallinta ja siihen vaikuttavat tekijät: sovellus kolmeen suomalaiseen organisaatioon, Lappeenrannan Teknillinen Korkeakoulu 1999).

Kytönen (2004, 16-17) toteaa omassa tutkimuksessaan, että huolimatta runsaasta tutkimuksesta liittyen kassanhallintamalleihin, on olemassa hyvin vähän tutkimusta kassanhallinnan käytännöistä. Yhtenä kassanhallinnan osa-alueena olevan pankkisuhteiden hallinnan osalta on olemassa vertailuja eri pankkien perimistä palvelumaksuista. Esimerkiksi Suomen Yrittäjät julkaisee vuosittain pankkien perimiä yleisimpiä palvelumaksuja pk-yrityksille. Vertailu sisältää esimerkkilaskelmat kahdelle erityyppiselle pk-yritykselle.

## 1.5 Keskeisten käsitteiden määrittely

Tutkimuksessa on useita keskeisiä käsitteitä. Tässä osiossa esitellään käsitteiden merkitys ainoastaan suppeasti ja toisessa luvussa käsitellään joitakin käsitteitä tarkemmin teoriaosan yhteydessä.

*Cash management* on kassanhallinnan osa-alue, joka kuitenkin englanninkielisessä kirjallisuudessa tarkoittaa itse kassanhallintaa laajemmassa merkityksessä. Kananen ym. (1997, 31) ovat sisällyttäneet cash managementiin seuraavat osa-alueet: käyttöpääoman kierto, maksuliikenne, pankkijärjestelyt sekä käteiskassan hoitaminen ja kassakirjanpito. Tässä tutkimuksessa cash management -käsitettä käytetään nimenomaan edellä mainitussa suppean sisällön mukaisesti.

*Kassanhallinta* voidaan määrittää usealla eri tavalla. Sitä voidaan pitää likviditeetin hoitona, jos maksuvalmiutta pidetään annettuna tekijänä kuten julkishallinnossa ja suurissa yrityksissä. Toisen näkökannan mukaan kassanhallinta tähtää likviditeetin luomiseen, jolloin toiminnallinen kassanhallinta pyrkii vaikuttamaan kaikkeen, joka liittyy lähteviin ja tuleviin maksuihin. (Hedman 1992. 13)

*Kassavirralla* tarkoitetaan yritykseen sisään tulevan ja ulospäin menevän rahamäärän erotusta. Operatiivinen kassavirta viittaa puolestaan kassavirtaan, joka kertyy yrityksen

päivittäisistä toiminnoista. Siinä ei oteta huomioon rahoituksesta aiheutuvia kuluja, vaan ainoastaan myynnistä tulevat tulot ja tuotannosta aiheutuvat kulut. (Ross, ym. 1995. 31 – 32)

*Käyttöpääoma* saadaan laskemalla yhteen vaihto-omaisuus, myyntisaamiset sekä osatuloutuksen saamiset ja tästä vähennetään saadut ennakkomaksut sekä ostovelat. Käyttöpääoma kuvaa kuinka paljon pääomaa liiketoiminta sitoo. (Salmi 2000. 176 - 177)

*Lyhyen aikavälin rahoitussuunnittelussa* ollaan kiinnostuneita yrityksen lyhyen aikavälin varoista ja veloista. (Brealey & Myers 2000. 873). Suunnittelun horisonttina on yleensä yksi vuosi, joka jaetaan lyhyempiin ajanjaksoihin suunnittelua varten (Leppiniemi & Puttonen 1996. 27).

*Lyhytaikainen sijoituksella* tarkoitetaan sijoitusta jonka matureetti eli sijoitusaika on vuoden tai alle. (Ross, ym. 1995. 591)

*Lyhytaikaiseksi velaksi* katsotaan taseessa velka, joka erääntyy tasan tai alle vuodessa. (Leppiniemi & Leppiniemi 2000. 162)

*Maksuehdot* tarkoittavat ehtoja, joiden mukaisesti asiakkaan velvoitetaan suorittamaan maksusuoritus. Ehdot voivat olla joko toimitukseen tai aikaan sidottuja. Kannustimena maksuehdoissa on usein esimerkiksi käteisalennus tai yliajankorko. (Talponen 2002. 27)

*Maksuvalmius* voidaan jakaa kahteen näkökulmaan, staattiseen eli välittömään maksuvalmiuteen ja dynaamiseen eli toiminnalliseen maksuvalmiuteen. Staattinen maksuvalmius tarkoittaa tietyn hetken maksuvalmiutta, esimerkiksi tilinpäätöshetkeä. Dynaamisella maksuvalmiudella tarkoitetaan rahavirran riittämistä juokseviin maksuihin. (Salmi 2000. 165 – 166, 172)

*Myyntisaaminen* syntyy yrityksen luotollisesta myynnistä eli kun yritys ei saa myynnistä maksusuoritusta samalla hetkellä. Myyntisaaminen on rahoitettava joko omalla tai vieraalla pääomalla. (Talponen 2002. 14)

*Nettokäyttöpääoma* tarkoittaa pääomamäärää, joka sisältää vaihto- ja rahoitusomaisuuden vähennettynä lyhytaikaisella vieraalla pääomalla. (Leppiniemi & Leppiniemi 2000. 208)

*Ostovelka* syntyy, kun yritys saa ostamansa tuotteen ennen kuin suorittaa siitä eli myyjä myöntää asiakkaalle maksuaikaa. Vrt. *myyntisaaminen*. (Hutson & Butterworth 1984. 1)

*Pk-yrityksellä* tarkoitetaan Euroopan Unionin 1.1.2005 voimaanastuneen suosituksen mukaan pientä tai keskisuurta yritystä, jonka henkilöstömäärä on alle 250 ja sen liikevaihto on alle 50 miljoonaa euroa tai taseen loppusumma alle 43 miljoonaa euroa. Pk-yritykset voidaan jakaa kolmeen osaan: keskisuuriin, pieniin ja mikroyrityksiin. Pienissä yrityksissä henkilöstömäärän täytyy olla alle 50 henkilöä sekä liikevaihdon tai taseen loppusumman alle 10 miljoonaa euroa. Mikroyrityksissä puolestaan henkilöstömäärän täytyy olla alle 10 henkilöä ja liikevaihdon tai taseen loppusumman tulee olla suurimmillaan 2 miljoonaa euroa. Euroopan Unionin julkaisema suositus sisältää myös tarkempia ehtoja, jotka yritysten täytyy täyttää, jotta niistä voidaan käyttää määritelmiä keskisuuri-, pieni- tai mikroyritys. (Internet 5.)

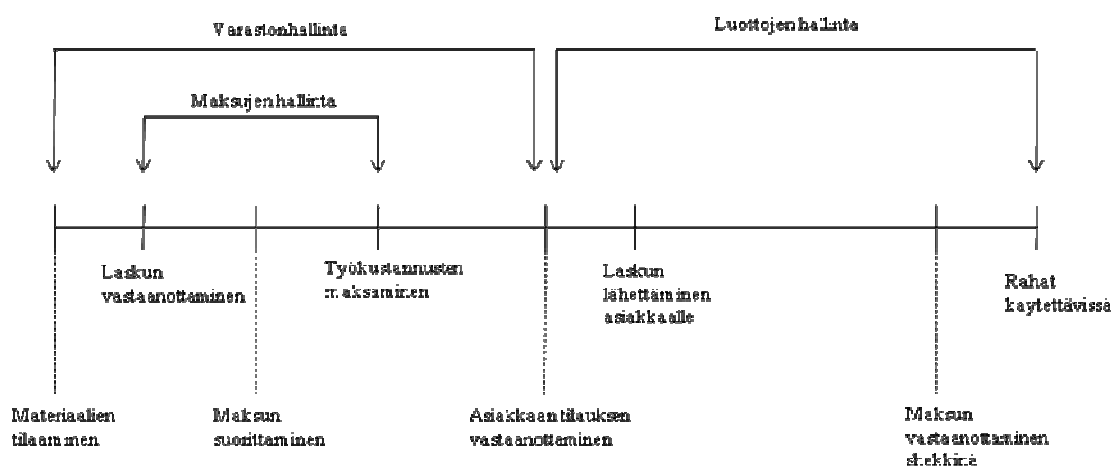
*”Rahoitusomaisuus* koostuu saamisista, rahoitusarvopapereita sekä rahoista ja pankkisaamisista.” (Leppiniemi & Puttonen 1996. 38)

*Rahoitusriskin* käsite voidaan ajatella suppeasti tai laajasti. Suppeassa perinteisessä merkityksessä rahoitusriski tarkoittaa riskiä rahoituksen riittävyydestä. Laajassa merkityksessä rahoitusriskit voidaan jakaa kolmeen osaan; maksuvalmiusriskiin, luottoriskiin ja markkinariskeihin. (Kasanen ym. 1997. 26 – 27.)

*”Vaihto-omaisuudella* tarkoitetaan sellaisinaan tai jalostettuina myytäväksi tarkoitettuja hyödykkeitä.” (Leppiniemi & Leppiniemi 2000. 146)

## 2. MAKSUVALMIUDEN HALLINNAN TEORIAA

Modernin rahoitusteorian peruseriaotteita ovat osakkeenomistajan varallisuuden maksimoiminen sekä kassavirtoihin perustuva päätöksenteko. Kassavirrat vaikuttavat merkittävästi myös yrityksen osakekurssiin. (Scherr 1989, 5-6) Kassavirrat ovat keskeisessä osassa myös maksuvalmiuden hallinnassa. Niiden avulla voidaan selvittää yrityksen maksuvalmius eli kyky selvittää maksuvelvoitteistaan tietyllä tarkasteluajanjaksolla.



KUVIO 1. Kassavirran aikajana. (Sartoris & Hill 1983, 350)

Yllä oleva Sartorisin ja Hillin (1983) esittämä kuvio kassavirtojen aikajanasta kuvastaa koko maksuvalmiuden hallintaa. Kuvioista on nähtävissä, että tilaus, materiaalivirrat, toimitus, laskutus ja maksut eivät tapahdu samaan aikaan. Maksuvalmiuden hallinnalla tähdätään juuri näiden asioiden hallitsemiseen. Moderneihin yrityksiin nähden kuvio saattaa olla vanhanaikainen, sillä toimintamallit ovat suoraviivaistuneet huomattavasti ns. uuden talouden aikana verrattuna ”perinteiseen” tuotantoyritykseen. Vaikka tavaroiden ja maksujen välitykseen käytetty aika onkin lyhentynyt merkittävästi, niin tavaroiden toimitus ja maksu ovat usein edelleenkin eriaikaisia. Sen vuoksi yritysten tulee edelleenkin huolehtia, että tästä eriaikaisuudesta huolimatta maksuvalmius pystytään takaamaan kaikkina aikoina erilaisten maksuvalmiuden hallinnan keinojen avulla.

## 2.1 Mitä maksuvalmius on?

Maksuvalmius eli likviditeetti on organisaation kykyä suoriutua maksuvelvoitteistaan eräpäivään mennessä. Huono maksuvalmius voi johtaa siihen, että organisaatio ei voi jatkaa enää liiketoimintaansa. (Moir 1992, 1) Myös Salmi esittää hyvin samantyyppisen määritelmän maksuvalmiudesta: ”Maksuvalmiuden periaate on: koko ajan on oltava rahaa tai helposti rahaksi muutettavaa (likvidiä<sup>1</sup>) varallisuutta niin paljon, että se aina riittää kaikkien maksuvelvoitteiden hoitoon” (Salmi 2000, 165). Myös Bierman ym. lähestyvät asiaa samasta näkökulmasta: ”jos yrityksellä on käteistä, niin se voi toimia; jos sillä on omaa pääomaa, niin se voi ottaa lainaa.” (Bierman, ym. 1975, 119-128). Likvideillä varoilla tarkoitetaan puolestaan yrityksen varallisuutta, joka on muutettavissa rahaksi. Esimerkiksi rahat ja pankkisaamiset ovat likvidimpiä kuin myyntisaamiset, joita ei voida muuntaa käteiseksi rahaksi yhtä helposti kuin tilillä olevia rahavaroja. Rahaksi muuntamisen esteenä voi olla muitakin esteitä, kuten esimerkiksi kovenantteja.

Kirjanpidon voitto ei aina kuvaa organisaation maksuvalmiutta kattavasti. On mahdollista, että organisaatiolla ei ole likvidejä varoja, joilla maksaa jatkuvia menoja. Vastaavasti organisaatio voi tuottaa kirjanpidollista tappiota, mutta kuitenkin kykenee hoitamaan päivittäiset maksuvelvoitteensa. (Moir 1992, 1) Tietoja yrityksen maksuvalmiudesta löytyy yrityksen taseesta, mutta myös erityisesti taseen liitetiedoista on saatavilla selville lisätietoja yrityksen vastuista sekä leasing-rahoituksen käytöstä. (Leppiniemi & Leppiniemi 2000, 199)

Maksuvalmius on tärkeää niin yrityksen itsensä kuin sen eri sidosryhmien kannalta. Esimerkiksi rahoittajat ovat kiinnostuneita miten yritys selviää maksuvelvoitteistaan nyt ja tulevaisuudessa ja tavarantoimittajat ovat kiinnostuneita kuinka nopeasti he vastaanottavat maksut. Asiakkaat ovat kiinnostuneita että saavat ostamansa tuotteet sovitussa aikataulussa ilman maksuvalmiusongelmista johtuvia toimitusongelmia. Maksuvalmiutta voidaan tarkastella kahdesta eri näkökulmasta, staattisen ja dynaamisen maksuvalmiuden näkökulmista (Salmi 2000, 165).

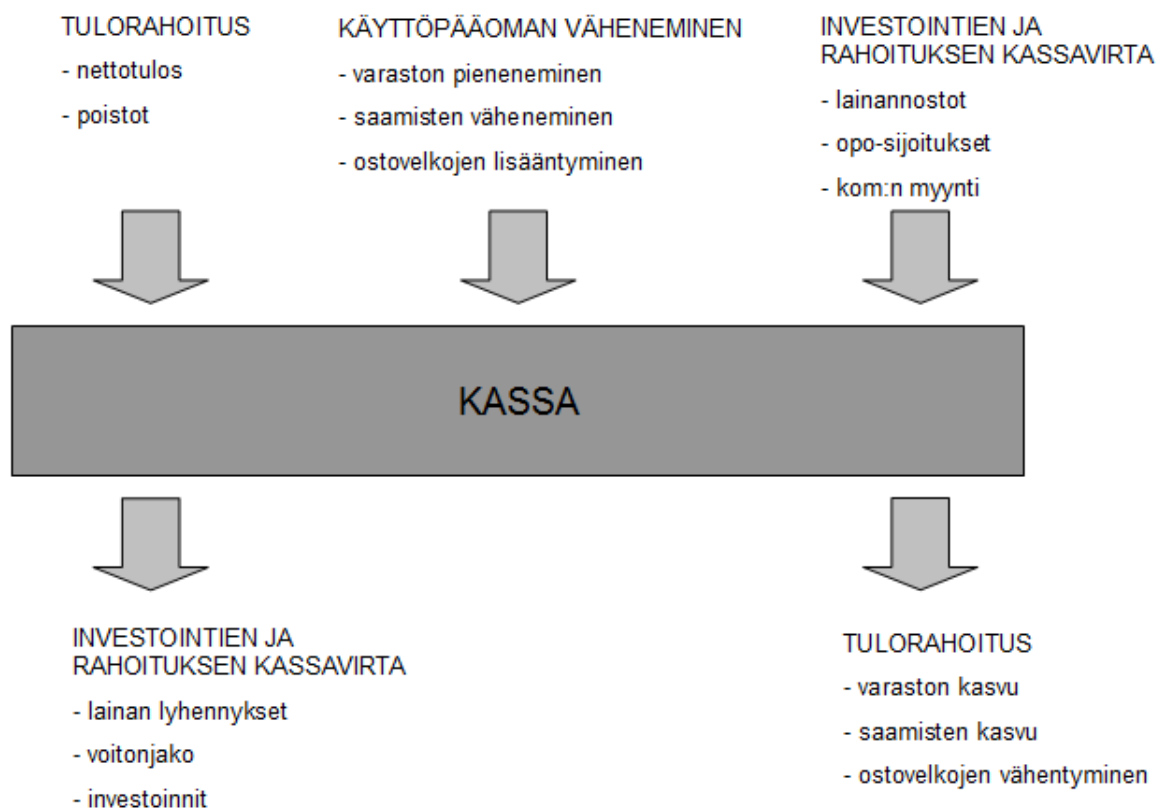
---

<sup>1</sup> Mitä helpommin jokin asia on muutettavissa käteiseksi rahaksi, sitä likvidimpi se on. (Ross, ym. 1995, 576)

### 2.1.1 Staattinen ja dynaaminen maksuvalmius

Staattinen eli välitön maksuvalmius tarkastelee maksuvalmiutta taseen kautta eli maksuvalmiuden tarkastelun ajankohtana on tilinpäätöspäivän tilanne. On syytä pitää mielessä, että staattinen maksuvalmius kuvaa ainoastaan tietyn päivän tilannetta, eikä ota huomioon muutoksia maksuvalmiudessa. Nettokäyttöpääoma –käsitettä käytetäänkin usein staattisen maksuvalmiuden havainnollistamiseen. Nettokäyttöpääoma kertoo onko yrityksellä tarpeeksi likviditeettiä lyhytaikaisten velvoitteidensa hoitamiseen. Staattisen maksuvalmiuden selvittämiseen käytetään myös quick ratio ja current ratio –tunnuslukuja, joista enemmän luvussa 2.1.4. (Salmi 2000, 165-169) Tieto staattisesta maksuvalmiudesta on tärkeää monelle yritysten sidosryhmälle, sillä he eivät saa tarkkoja tietoja yrityksen kassavirroista. Esimerkiksi tilinpäätösanalyysillä tutkitaan yrityksen staattista maksuvalmiutta tilinpäätöshetkellä.

Dynaamisella eli toiminnallisella maksuvalmiudella mitataan muutoksia yrityksen likviditeetissä valitulla ajanjaksolla. Kassaperusteisen rahavirtalaskelman avulla yrityksen dynaamisesta maksuvalmiudesta on mahdollista saada hyvä kuva. Alla oleva kuvio dynaamisesta maksuvalmiudesta kuvaa, mistä rahavirrat tulevat kassaan ja mihin ne lähtevät kassasta. Näiden virtojen avulla saamme selville yrityksen maksuvalmiustilanteen. Mikäli halutaan tarkkailla kassareserviä, otetaan huomioon tulopuolella kaikki tulot, mutta menopuolella vain niin sanotut välttämättömät erät. (Salmi 2000, 172-174) Yrityksen rahavirtojen avulla saadaan selville yrityksen kyky selviytyä sen jokapäiväisestä toiminnasta. Niiden avulla tilannetta voidaan tarkastella pidemmältä ajanjaksolta kuin ainoastaan esimerkiksi tilinpäätöshetken tilanteesta.



KUVIO 2. Dynaaminen maksuvalmius. Salmi 2000, 173.

### 2.1.2 Maksuvalmiuden tunnusluvut

Maksuvalmiuden hallinnassa yleisimmin käytetyt tunnusluvut voidaan jakaa eri osa-alueisiin niiden käyttötarkoituksen mukaan. Tunnusluvut voivat olla esimerkiksi yrityksen tehokkuutta tai maksuvalmiutta kuvaavia.

Current ja quick ratio ovat yleisimmin tunnettuja maksuvalmiuden tunnuslukuja. Näiden lisäksi on käytössä cash ratio –tunnusluku.

$$\text{Quick ratio} = \frac{\text{Rahoitusomaisuus}}{\text{Lyhytaikainen vieras pääoma}}$$

$$\text{Current ratio} = \frac{\text{Vaihto-omaisuus} + \text{Rahoitusomaisuus}}{\text{Lyhytaikainen vieras pääoma}}$$

$$\text{Cash ratio} = \frac{\text{Käteinen} + \text{Lyhytaikaiset sijoitukset}}{\text{Lyhytaikainen vieras pääoma}}$$

(Leppiniemi & Leppiniemi 2000, 202 ja Brealey & Myers 2000, 826-827)

Quick ratio –tunnusluku kuvaa mikä suhde yrityksen kaikkein likvidimmällä omaisuudella eli rahoitusomaisuudella on lyhytaikaiseen vieraaseen pääomaan nähden. Tunnusluvun avulla saadaan kuva, miten yritys suoriutuu lyhytaikaisista velvoitteistaan ilman, että joutuu muuttamaan vähemmän likvidejä varoja rahaksi. Current ratio –tunnusluku kuvaa puolestaan kuinka hyvin yritys suoriutuu lyhytaikaisen vieraan pääoman takaisinmaksusta, jos otetaan huomioon myös vähemmän likvidi vaihto-omaisuus. Cash ration avulla saadaan puolestaan selville yrityksen lyhytaikaisen vieraan pääoman maksukyky sen kaikesta likvidimmillä varoilla.

Yritystutkimusneuvottelukunta on määrittänyt quick ratiolle ja current ratiolle ohjeelliset arvot, joiden avulla yritysten maksuvalmiutta voidaan arvioida. Quick ratio on hyvällä tasolla, mikäli sen arvo on yli 2, tyydyttävä arvolla 1 - 2 ja heikko arvolla alle 1. Current ratio on puolestaan hyvällä tasolla, jos sen arvo on yli 1, tyydyttävä arvolla 0,5 - 1,0 ja heikko arvolla alle 0,5. (Leppiniemi & Leppiniemi 2000, 202-203) Current ja quick ration arvot voivat kuitenkin merkitä eri asioita eri toimialoilla. Esimerkiksi mikäli yrityksen vaihto-omaisuus sisältää sellaista hyödykettä, joka on vaikeasti realisoitavissa. On mahdollista päätyä virheelliseen päätelmään yrityksen maksuvalmiustilanteesta tarkastelemalla pelkkää current ratiota.

Monet alan tutkijat ovat tosin kyseenalaistaneet current ratio ja quick ratio –tunnusluvut niiden staattisuuden vuoksi. Kritiikki on kohdistunut erityisesti operationaalisiin kassavirtoihin, joita kriitikoiden mielestä ei kyseisissä tunnusluvuissa huomioida riittävästi. (Shin & Shoenen 1998, 38). Esimerkiksi Kirkmanin mielestä ne soveltuvat enemmän yrityksen ulkoisten analyysoijien tarkoituksiin. Yrityksen sisällä tulisi kiinnittää enemmän huomiota rahavirtalaskelmiin, kassabudjetoitijärjestelmiin sekä pitkän aikavälin suunnitteluun. (Kirkman 1986, 146-147)



Muita yleisimpiä maksuvalmiuden tunnuslukuja ovat muun muassa myyntisaamisten, ostovelkojen sekä vaihto-omaisuuden kiertoajat. Myyntisaamisten kiertoaika kertoo, kuinka monta päivää menee keskimäärin, että yritys vastaanottaa maksut laskujen lähettämistä. Ostovelkojen kiertoaika puolestaan kertoo kuinka nopeasti yritys keskimäärin maksaa itse laskunsa. Vaihto-omaisuuden kiertoajasta saadaan selville, kuinka kauan vaihto-omaisuus on keskimäärin varastossa. Alla on esitelty kuinka tunnusluvut lasketaan. Tunnuslukujen laskentaan liittyy yksityiskohtia, joita ei esitetä tässä tutkimuksessa tarkemmin.

$$\text{Myyntisaamisten kiertoaika} = \frac{\text{Myyntisaamiset}}{\text{Liikevaihto}} * 365$$

$$\text{Ostovelkojen kiertoaika} = \frac{\text{Ostovelat}}{\text{Ostot}} * 365$$

$$\text{Vaihto-omaisuuden kiertoaika} = \frac{\text{Vaihto-omaisuus}}{\text{Myytyjen hyödykkeiden hankintahinta}} * 365$$

(Leppiniemi & Leppiniemi 2000, 205-207)

Näille tunnusluville ei ole määritettyjä ohjearvoja, joiden mukaan yrityksiä voitaisiin analysoida. Arvot vaihtelevat merkittävästi yrityksen toimialasta ja maantieteellisestä sijainnista riippuen. Vertailukohtana tunnusluville voidaan käyttää esimerkiksi toimialaan tai maantieteelliseen sijaintiin perustuvia keskiarvoja. Tunnusluvuista voidaan kuitenkin lukea suoraan, mihin yrityksen pääoma on sitoutunut. Mitä suurempi myyntisaamisten tai vaihto-omaisuuden kiertoaika on, sitä enemmän yrityksellä on sitoutunut pääomaa myyntisaamisiin tai vaihto-omaisuuteen. Ostovelkojen kiertoaika on taas pääomien sitoutumisen kannalta päinvastainen eli mitä suurempi kiertoaika on, sitä vähemmän pääomia on sitoutunut. Pääomien sitoutuminen on yrityksen toiminnan kannalta merkittävää.

Myös nettokäyttöpääomaprocentin avulla voidaan analysoida yrityksen maksuvalmiutta. Tunnusluku lasketaan seuraavasti:

$$\text{Nettokäyttöpääomaprocentti} = \frac{\text{Nettokäyttöpääoma}}{\text{Liikevaihto}} * 100 \%$$

Nettokäyttöpääomaprocentti on hyvä mittari yrityksen rahoituksen riittävyyttä tarkasteltaessa. Sitä voidaan käyttää myös yrityksen kasvumahdollisuuden ja lisääntyneen käyttöpääoman tarpeen mittaamiseen. (Leppiniemi & Leppiniemi 2000, 207 ja Brealey & Myers 2000, 832)

Maksuvalmiuden sitoman pääoman mittaamisen käytetään myös cash gap –tunnuslukua, jota on tosin tuotu harvoin esille suomenkielisessä alan kirjallisuudessa. Cash gap tarkoittaa aikaa päivissä, jonka yritys joutuu rahoittamaan kattaakseen hyödykkeen oston maksamisen ja hyödykkeen myynnistä saatavan maksun välisen ajallisen viiveen aiheuttaman pääoman sitoutumisen hyödykkeeseen. (Boer 1999, 1, 27)

Cash conversion cycle (CCC) on hieman samankaltainen mittari kuin cash gap. Sillä mitataan aikaa, jonka rahat ovat sitoutuneet varastoihin ja myyntisaamisiin vähennettynä ostovelkarahoituksella päivissä. Weighted cash conversion cycle (WCCC) on CCC:stä kehitetty versio, jossa otetaan huomioon kuinka pitkäksi aikaa varat sitoutuvat missäkin vaiheessa CCC:tä. WCCC:ssä mittareina ovat niin päivät kuin sitoutuneet varat. WCCC:n käyttöä tunnuslukuna vaikeuttaa esimerkiksi että ulkopuolinen sijoittaja ei välttämättä kykene hankkimaan riittävästi tietoa sen laskemiseen. (Shin & Shoenen 1998,38)

Net trade cycle (NTC) lasketaan puolestaan seuraavalla tavalla:

$$\text{Net trade cycle} = \frac{\text{Varastot} + \text{Myyntisaamiset} - \text{Ostovelat}}{365 / \text{Myynti}}$$

Shinin & Soenenin (1998) tekemä tutkimus osoittaa, että yrityksen NTC ja kannattavuus korreloivat keskenään negatiivisesti eli kun NTC kasvaa niin kannattavuus heikkenee. NTC korreloi kuitenkin positiivisesti myynnin tuottoon. Tutkimuksessa käy myös ilmi, että current ratio korreloi positiivisesti kannattavuuden kanssa. Voidaan päätellä, että current ratio ja NTC mittaavat maksuvalmiutta eri tavalla. Current ratiolla ja NTC:llä on kuitenkin keskenään positiivinen korrelaatio. (Shin & Shoenen 1998, 38-40)

## **2.2 Maksuvalmiuden hallinta ja lyhyen aikavälin rahoitussuunnittelu**

Yrityksen rahoituksen johtaminen voidaan jakaa kolmeen osa-alueeseen: pitkän aikavälin varojen johtamiseen, pääomarakenteen johtamiseen ja lyhyen aikavälin varojen ja velkojen johtamiseen. Toisella tavalla määriteltynä pääomabudjetointiin, pääomarakenteeseen sekä käyttöpääoman johtamiseen. (Scherr 1989, 1) Tässä tutkimuksessa keskitytään viimeisimpään eli lyhyen aikavälin rahoituksen johtamiseen, joka sisältää hyvin paljon samoja asioita kuin maksuvalmiuden johtaminenkin.

Nykyisin lyhyen aikavälin rahoituksen johtamisella tarkoitetaan kaikkia päätöksiä organisaatiossa, jotka vaikuttavat alle vuoden tähtäimellä. Myös maksuvalmiuden hallinnassa keskitytään sijoitusten ja lainojen hallintaan, joiden maturiteetti on alle vuoden. (Moir 1992, 2) Lyhyesti sanottuna maksuvalmiuden hallinnan toiminpitellä tähdätään siihen, että yrityksen maksuvalmius pystytään takaamaan kaikkina mahdollisina hetkinä ja edullisimmalla mahdollisella tavalla. Nämä toimenpiteet koskevat yrityksen sen hetkistä likvidiä varallisuutta, hieman vähemmän likvidiä varallisuutta kuten lyhytaikaisia sijoituksia sekä lyhytaikaisen rahoituksen keinoja.

Maksuvalmiuden hallintaan on olemassa erilaisia tietokonepohjaisia apuvälineitä, joiden avulla on mahdollista suunnitella ja hallita yhtä tai useampaa maksuvalmiuden hallinnan osa-alueista. Tällaisia tietokonepohjaisia järjestelmiä ovat muun muassa erilaiset taloushallinnon järjestelmät, toiminnanohjausjärjestelmät, taulukkolaskentaohjelmistot, erityisesti maksuvalmiuden hallintaan tarkoitetut ohjelmistot tai yrityskohtaisesti räätälöidyt järjestelmät. Erityisesti maksuvalmiuden hallintaan käytettäviä ohjelmistoja ovat muun muassa Baswaren Finance ja In-House Banking sekä OpusCapitan Cash Management ja Treasury Management –ratkaisut.

### **2.2.1 Maksuvalmiuden hallinta**

Moirin (1992) mukaan maksuvalmiuden hallinnan kolme päätavoitetta ovat maksuvalmius, turva ja tuotto. Ensinnäkin yrityksen tulee selvittää kaikkia maksuistaan. Toisekseen investointeihin tulisi olla rahoitusta tarjolla aina eikä niitä tulisi altistaa

maksuvalmiusriskeille. Kolmanneksi yrityksen tulee päättää, mikä on riskin ja tuottovaatimuksen suhde. Toisin sanoen kuinka paljon riskiä yritys on valmis kantamaan tietyn tuoton suhteen. (Moir 1992, 4) Moir esittää selvästi, että maksuvalmius ei ole itsessään ongelma vaan on yrityksen oma päätös millä tasolla se haluaa maksuvalmiutensa pitää.

Yksi maksuvalmiuden hallinnan perussyistä on tulojen ja menojen ajoittuminen eri aikaan. Leppiniemi & Leppiniemi (2000, 200) esittävät periaatetason ratkaisuja niin sanotun maksuvalmiusongelman ratkaisuun: uuden rahanlähteen synnyttäminen, odotettavissa olevan kassatulon jouduttaminen, rahankäytön siirtäminen ja rahankäytöstä luopuminen. Edellä mainittujen keinojen lisäksi maksuvalmiusongelma voidaan ratkaista toiminnallisilla keinoilla. Nämä keinot voivat liittyä suoranaisesti yrityksen toimintaan, esimerkiksi työntekijöiden lomauttamiseen.

Maksuvalmiuden suunnittelun olennainen osa on määritellä yrityksen odotettujen kassavirtojen ja niihin liittyvän riskin perusteella maksuvalmiusvarannon suuruus. Maksuvalmiuden suunnittelussa tulee ottaa huomioon myös erilaiset kassavirtoihin liittyvät riskit, ja kuinka ne vaikuttavat yrityksen maksuvalmiuteen. Olennaista maksuvalmiuden suunnittelussa ja maksuvalmiusriskienhallinnassa on huomioida, että maksuvalmiuden ylläpito aiheuttaa kustannuksia. Tästä lisää muun muassa luvussa 2.3.3 Optimaalinen kassavaranto. (Kasanen, ym. 1997, 27)

Kasanen, ym. (1997,27) määrittelevät maksuvalmiusriskin seuraavasti: "Maksuvalmiusriskillä tarkoitetaan riskiä siitä, että yrityksen rahoitusvarat ja lisärahoitusmahdollisuudet eivät kata liiketoiminnan tulevia tarpeita. Riskinä on, että toiminta päättyy maksukyvyttömyyteen." Olennaisena osana maksuvalmiusriskiin liittyvät muut rahoitusriskit, kuten luotto- ja markkinariskit. Rahoitusriskit ovat merkittävässä vuorovaikutuksessa keskenään. Luottoriskiä voidaan pitää yritykselle kaksipuolisena riskinä, sillä yritys voi altistua sille sekä sijoittaessaan että esimerkiksi myydessään luotolla asiakkaalleen. Markkinariskeihin puolestaan kuuluvat osakesijoitusten hintariski, korkoriski, valuuttakurssiriski ja hyödykehintariski. Viimeksi mainittu on otettu mukaan, koska hyödykehintariskeiltä kuten esimerkiksi öljynhinnan nosulta suojautumisessa on mahdollista käyttää samantyyppisiä menetelmiä kuin sijoitus- tai rahoitusinstrumenteilla. (Kasanen, ym. 1997, 27-30)

Capstaff ja Marshall ovat tutkineet brittiläisten ja ranskalaisten yritysten vuosikertomuksia ja heidän mukaansa valuuttakurssiriskeiltä suojautumiseen käytetään kassanhallinnan keinoista nettingiä, matchingia ja hinnoittelua (Menyah 2005, 10). Valuuttakurssiriskit eivät koske kuitenkaan välttämättä pk-yrityksiä, koska niillä ei välttämättä ole toimintaa ulkomailla ja esimerkiksi heidän rahoituskeinoihinsa eivät välttämättä kuulu valuuttamääräiset lainat.

Kaikki edellä mainitut riskit ovat käyttöpääomaan liittyviä riskejä ja kun käyttöpääomaan liittyvä riski on tiedossa, niin se voidaan hinnoitella ja/tai suojata halutulla tavalla. Riskien hinnoitteluun eli riskipreemioiden määrittämiseen yleensä käytettävät menetelmät ovat Benchmark Risk-adjusted Discount Rates tai Capital Asset Pricing Model (CAPM). Näiden avulla voidaan määrittää esimerkiksi riskillisten kassavirtojen riskipreemiot. (Scherr 1989, 12-13)

### **2.2.2 Lyhyen aikavälin rahoitussuunnittelu**

Lyhyen aikavälin rahoitussuunnittelu ja maksuvalmiuden hallinta tähtäävät samaan lopputulokseen eli yrityksen lyhyen aikavälin rahoituksen hoitamiseen kannattavimmalla ja parhaalla mahdollisella tavalla. Myös lyhyen aikavälin rahoitussuunnittelun tavoitteena on maksuvalmiuden hoitaminen kunniallisesti. Hedman (1992) on määritellyt hyvin maksuvalmiuden hallinnan tavoitteet: ”Tavoitteena yrityksen maksuvalmiuden ohjauksessa on pitää riittävä määrä likvidejä varoja oikeassa paikassa, oikeaan aikaan ja oikeassa muodossa” (Hedman 1992, 125).

Lyhyen aikavälin rahoitussuunnitelmilla pyritään Leppiniemen & Puttosen (1996) mukaan seuraaviin tavoitteisiin: ”Mahdollisten kassa-alijäämien ajoittumisen ja keston selvittäminen sekä alijäämän rahoitustavan ehdottaminen, kassaylijäämien ajoittumisen ja keston selvittäminen sekä niiden sijoitussuunnitelman esittäminen ja yrityksen vastuuhenkilöiden kannustaminen entistä parempiin suorituksiin sekä kurinalaisuuteen rahoitukseen liittyvien päätöstensä raportoinnissa”. (Leppiniemi & Puttonen 1996, 27) Määritelmä kuvaa hyvin mihin lyhyen aikavälin rahoitussuunnittelussa tähdätään eli lyhyen aikavälin rahoitussuunnittelussa suunnitellaan miten maksuvalmiutta hallitaan.

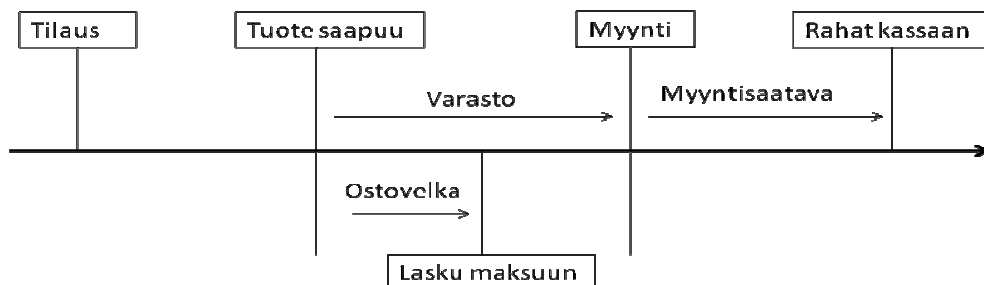
Rahoituksen joustokohtien suunnitteleminen ja ylläpitäminen on myös yksi merkittävä osa lyhyen aikavälin rahoitussuunnittelua. Leppiniemen & Puttosen (1996) mukaan yrityksellä tulisi aina olla likvidiyden mukainen luettelo kohteista, joita voidaan käyttää hyväksi mahdollisesti ennalta odottamattomien kassa-alijäämien varalta. (Leppiniemi & Puttonen 1996, 28). Joustokohtien suunnitteluun liittyy hyvin olennaisesti myös rahoitusriskien sekä muiden yrityksen toimintaan liittyvien riskien hallinta. Lyhyen aikavälin rahoitussuunnitteluun ja maksuvalmiuden hallintaan liittyvät samat riskit.

### **2.2.3 Maksuvalmiuden sitoma pääoma**

Yrityksen ylläpitämä maksuvalmius sitoo pääomaa, pääosin käyttöpääoman muodossa. REL Consultancy Groupin laskelmien mukaan käyttöpääoman sitoma rahamäärä oli Euroopassa vuonna 2005 480 miljardia euroa ja Yhdysvalloissa vastaavasti 460 miljardia dollaria (Ashby 2005, 58). Niitä varoja, joita maksuvalmiuden ylläpitoon tarvitaan, ei voida käyttää muihin tarkoituksiin tai yrityksen maksuvalmius heikkenee. Maksuvalmiuden sitoma pääoma on rahoitettava jollakin tavalla, joko tulo-rahoituksena tai vieraana pääomana. Kyseisiä varoja ei voida käyttää yrityksen normaaliin tuotannolliseen toimintaan, vaan sen pitää olla riittävän likvidissä muodossa mahdollisten kassa-alijäämien varalta. Maksuvalmiuden sitomalle pääomalle on toki mahdollista saada tuottoa riippuen missä muodossa se on, pääoman ei tarvitse olla kokonaan käteisenä tai pankkisaamisena.

Kettusen ja Leppiniemen (1990) mukaan pääomakustannukset voidaan arvioida kolmella eri tavalla: Ne voidaan ensinnäkin laskea oman pääoman (esimerkiksi osingot) ja lainarahojen (esimerkiksi korot, pankkitakaukset) vaatimien maksujen perusteella. Kustannukset voidaan laskea myös vaihtoehtoiskustannuksina tai sijoitetulle pääomalle voidaan laskea tietty tuottotavoite (Kettunen & Leppiniemi 1990, 68). Kokonaiskuva maksuvalmiuden sitomasta pääomasta on mahdollista saada eri maksuvalmiuden tunnuslukujen avulla, jotka osoittavat kuinka paljon pääomia sitoutuu yrityksen maksuvalmiuteen käyttöpääoman muodossa. Yrityksen liiketoiminnan sitoma pääoma saadaan selville luvussa 2.1.2 esiteltyjen tunnuslukujen avulla. Maksuvalmiuden sitoman pääomamäärän problematiikkaa käsitellään luvussa 2.3.1 käteiskassanhallinta eli cash management.

## 2.2.4 Rahan aika-arvo



KUVIO 3. Kassavirtojen aikajana. (Niskanen & Niskanen 2003, 353)

Eräs tärkeä maksuvalmiuden hallinnassa huomioonotettava aihe on rahan aika-arvo. Niskasen & Niskasen (2003) esittämä kuvio 3. kertoo hyvin miten kassavirrat yrityksen toiminnassa vaihtelevat ajallisesti. Kassatapahtumat ovat eriaikaisia eli ostovelan maksaminen tapahtuu aiemmin kuin myyntisaatavasta saatava maksu. Rahan aika-arvosta tulee merkittävä tekijä maksuvalmiuden hallinnassa, koska kassatapahtumat eivät tapahdu samaan aikaan. On mahdollista, että esimerkiksi maksettu tuote odottaa varastossa pitkään ennen sen myymistä ja siitä saatavaa maksua.

Inflaatiolla tarkoitetaan rahan ostovoiman heikkenemistä. Sitä voidaan mitata laatimalla indeksi joka kuvaa rahan ja tietyn tavarajoukon välistä vaihtosuhdetta. On mahdollista, että inflaatio on eri suuruista eri toimialoilla. Rahan aika-arvo saadaan selvitettyä samalla kaavalla kuin korkolaskennassa käytetään eli:

$$V_n = (1+v)^n V_0,$$

jossa  $V$  kuvaa indeksi muutosta yhden vuoden aikana. Laskenta on samankaltaista kuin korkolaskennassakin, joten inflaatio voidaan huomioida suoraan muissa laskelmissa joissa korko otetaan mukaan. (Kettunen & Leppiniemi 1990, 70) Inflaatiolla on merkitystä maksuvalmiuden hallinnassa erityisesti sellaisilla markkinoilla, joilla inflaatio on korkea.

Nykyarvon avulla voidaan tulevat kassavirrat muuntaa tämän päivän rahaksi. Sen avulla voidaan laskea esimerkiksi kannattaako ostovelassa tarjottu käteisalennus käyttää vai ei. Nykyarvo tämän päivän myynnille saadaan laskettua alla olevalla kaavalla:

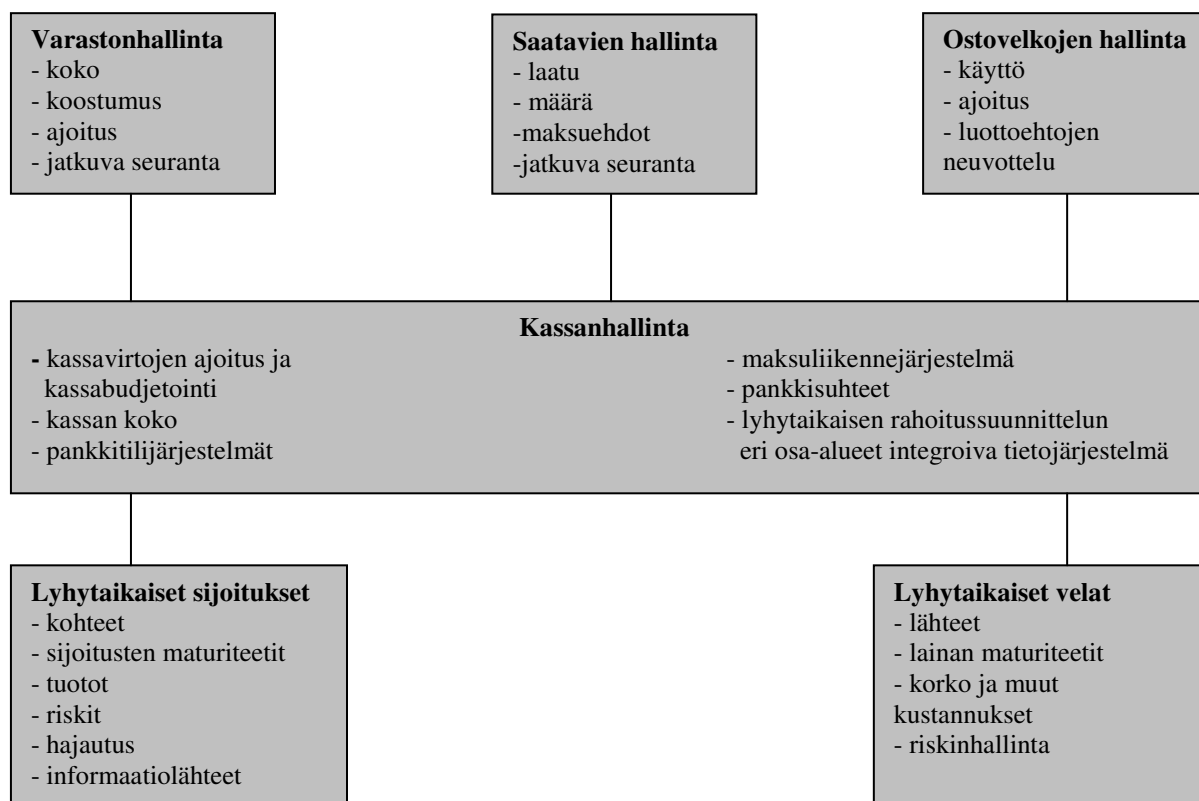
$$\text{Nykyarvo} = \frac{\text{Myyntihinta}}{(1 + \text{Korko} + \text{Päivät}) / 365}$$

## 2.3 Kassanhallinta

Leppiniemen ja Puttosen (1996) mukaan kassanhallinta voidaan jakaa kolmella eri tavalla. Suppeimmillaan kassanhallinta sisältää ainoastaan käteiskassan ja pankkitilit. Useimmiten kassanhallinnalla tarkoitetaan yrityksen rahoitusomaisuuden ja lyhytaikaisen vieraan pääoman hallintaa. Laajimmillaan kassanhallinnan käsite sisältää rahoitusomaisuuden ja lyhytaikaisten velkojen lisäksi materiaalitoiminnot eli tällöin kassanhallinta koskettaa koko liikepääomaa eli käyttöpääomaa. (Leppiniemi & Puttonen 1996, 26)

Niskanen ja Niskanen (2003) esittävät tarkemman tavan kuinka kassanhallinta voidaan jakaa osa-alueisiin. He esittävät, että kassanhallinta voidaan jakaa viiteen eri osa-alueeseen seuraavan kuvion 4 mukaisesti. (Niskanen & Niskanen 2003, 348) Myös muussa alan kirjallisuudessa on käytetty usein samantapaista jakoa kassanhallinnan osa-alueista.





KUVIO 4. Lyhytaikaisen rahoituksen kenttä (Niskanen & Niskanen 2003, 348)

Alhola ja Lauslahti (2002) sisällyttävät kassanhallintaan puolestaan kassaan- ja kassastamaksut, käteiskassan, lyhytaikaisen rahoituksen ja lyhytaikaiset sijoitukset. He jakavat kassanhallinnan tehtäväkentän myös toisella tavalla seuraaviin osa-alueisiin: maksuvalmiuden suunnittelu ja kassaennusteet, rahavirtojen hallinta(kassavarojen hallinta), pankki- ja sijoittajasuhteet sekä kassaylijäämien sijoittaminen / kassa-alijäämien kattaminen.(Alhola & Lauslahti 2002, 129-130) Myös GT Newsletterin (2006) mukaan moderni kassanhallinta ei rajoitu pelkkiin rahavirtoihin ja maksuliikenteeseen vaan se liittyy koko käyttöpääomaan. (Internet 2.)

Kuten aiemmista kappaleista ilmenee, niin käsitteenä kassanhallinta voidaan ymmärtää monella tavalla. Tässä tutkimuksessa kassanhallintaan sisällytetään käteiskassanhallinta ja kassaylijäämien sijoittaminen. Lyhyen aikavälin rahoituksen hallinta on jaettu omaksi osakseen luottojen hallinnan alle. Selvyyden vuoksi tässä tutkimuksessa puhutaan erikseen laajempänä kokonaisuutena ymmärrettävästä kassanhallinnasta sekä käsitteenä suppeammasta käteiskassanhallinnasta. Etenkin englanninkielisessä kirjallisuudessa käsitettä 'cash

management’ käytetään useasti molempien, kassanhallinnan ja käteiskassanhallinnan yhteydessä.

### **2.3.1 Käteiskassanhallinta eli cash management**

Käteiskassanhallinta on yksi maksuvalmiuden hallinnan tärkeimmistä osa-alueista. Se sisältää yrityksen kaikkein likvidimpien varojen hallinnan. Kassavirtojen hallinta kuuluu myös olennaisena osana käteiskassanhallintaan. Käteiskassanhallinnan tarkoituksena on taata, että yrityksen kassassa on riittävästi varoja päivittäisen maksuliikenteen hoitamiseen. Huomiota kiinnitetään myös maksuvalmiuden sitomaan pääomaan. Toisin sanoen käteiskassassa pyritään pitämään aina optimaalinen määrä varoja ja ylimääräiset varat sijoitetaan maksuliikennetiliä paremmin tuottaviin sijoituskohteisiin.

Keynes (1983) on käsitellyt käteiskassan pitomotiiveja kuuluisassa työssään ”The General Theory of Employment, Interest, and Money”. Hän jakaa kassanpitomotiivit kahteen eri motiiviin: ne jotka liittyvät tuloihin ja ne joiden voidaan olettaa liittyvän korkokantaan. Tuloon liittyvät motiivit Keynes jakaa edelleen tulo-, liiketoimi- sekä varovaisuusvaikuttimiin ja korkokantaan liittyvät motiivit sisältävät havittelu- eli spekulatiiviset vaikuttimet. Ensimmäiseksi mainittujen katsotaan liittyvän olennaisesti yrityksen vähimmäiskassareserviin ja jälkimmäisen rahoitusyli jäämiin. Edellä mainittujen vaikuttimien jako on myös saanut kritiikkiä osakseen. (Artto 1968, 77; Ross, ym. 1995 576-577). Erityisesti tuloon liittyvien motiivien voidaan ajatella liittyvän olennaisesti käteiskassanhallintaan.

Kassanhallinnan käytännöt eivät ole muuttuneet periaatteiltaan merkittävästi viime vuosikymmenien aikana. Käytössä olevien menetelmien määrä on lisääntynyt kuitenkin olennaisesti (Maxwell, Gitman, Smith 1998, 52). Menyahin (2005) mukaan pankkien tarjoamien kassanhallintapalveluiden tarjonta on kehittynyt huomattavasti ja nykyisin pankit tarjoavat internetpohjaisia -sovelluksia. Haaroffin mukaan tarjonnan kehitys on johtunut teknologian kehittymisestä sekä kysynnän lisääntymisestä. Internet onkin muuttunut yritysten käyttäytymistä ja tarjonnut uusia mahdollisuuksia kassanhallintapalveluihinkin. (Menyah 2005, 7)

### 2.3.2 Kassavirtojen ennustaminen ja kassabudjetointi

Yrityksen kassavirrat voidaan Sartorisin ja Hillin mukaan jakaa kolmeen osaan: pysyviin sisäänpäin tuleviin kassavirtoihin, sisäisiin kassavirtoihin sekä pysyviin ulospäin meneviin kassavirtoihin. (Sartoris & Hill 1989,56) Kassavirtojen ennustamisessa kamppaillaan pääosin rahoituksen riittävyys –ongelman kanssa. Kassavirrat pyritään ennustamaan mahdollisimman luotettavasti, jotta mahdolliset maksuvalmiuden hallinnan toimenpiteet voidaan suorittaa tehokkaasti ja oikea-aikaisesti. Ennustamisen avulla on mahdollista säästää rahoituskustannuksissa, kun erilaisilla maksuvalmiuden hallinnan toimenpiteillä voidaan vaikuttaa ennakoidusti mahdollisten kassa-alijäämien kertymiseen. Näin yrityksen ei tarvitse ottaa ulkoista rahoitusta niiden kassa-alijäämien kattamiseen. Vastaavasti kun kassaylijäämien kesto tunnetaan paremmin, niitä voidaan sijoittaa tehokkaammin.

Kassabudjetoinnin avulla voidaan ennakoida lyhytaikaiset kassa-alijäämät ja suunnitella paremmin, mitä kassa-alijäämien hallintakeinoja missäkin vaiheessa käytetään. Kassabudjetit tehdään sekä lyhyelle että keskipitkälle aikavälille. Keskipitkän aikavälin kassabudjetissa ennustetaan kassaa seuraavaan 12 kuukauden ajalta kuukausitasolla. Lyhyen aikavälin kassabudjetoinnissa ennustetaan yleensä seuraavien 1-2 viikon tilannetta juoksevasti eteenpäin. Lyhyen aikavälin kassabudjetissa nähdään myös lyhytkestoiset kassa-alijäämät, joita kuukausitasolla ei välttämättä nähdä lainkaan. (Niskanen & Niskanen 2003, 373-377)

Moirin (1992) mukaan lyhyen aikavälin kassavirtaennusteita voidaan käyttää hyväksi maksuvalmiusongelmien ennakkoinnissa, päivittäisen maksuvalmiuden takaamisessa, kassaylijäämien sijoittamisessa, kassa-alijäämien ennakkoinnissa ja lyhyen aikavälin kauppaennusteissa. Keskipitkän aikavälin ennusteita voidaan puolestaan hyödyntää kassa-alijäämien kattamisessa, kassaylijäämien sijoittamisessa sekä erilaisten maksuvalmiusriskien sietotason määrittämisessä. (Moir 1992, 13-14)

### 2.3.3 Optimaalinen kassavaranto

Optimaalisen kassavarannon määrittämisessä peruskysymyksenä on, milloin kassavaranto on niin suuri, että kassavarannon kasvattamisella yritys häviää rahaa liian pääoman sitoutumisena ja kassavarannon pienentämisellä yritys häviää lisääntyvien rahoituskustannusten vuoksi.

Kassavarantojen vaihtoehtoiskustannuksia ovat muun muassa korkotasot, erilaisten rahoitustuotteiden korkotasot, velkakirjojen korkotasot sekä pääoman kustannukset (Kytönen 2004, 27). Optimaalisen kassavarannon koko voi vaihdella huomattavasti riippuen yrityksen toimialasta ja sen toiminnan luonteesta.

Nyrkkisääntönä kassan koon määrittämiseen monet yritykset käyttävät päivän keskimääräistä myyntiä kerrottuna jollakin tietyllä luvulla (Sagan 1955, 125). Kirkman (1986) kuitenkin toteaa, että useimmissa tapauksissa optimaalisen kassavarannon määrittämiseen tarkoitetuista malleista ei ole juurikaan apua (Kirkman 1986, 154). Tässä tutkimuksessa tullaan selvittämään onko nykyajan suomalaisilla pk-yrityksillä käytössään kehittyneemmät menetelmät kuin 1950-luvulla ja onko niistä apua.

Optimaaliseen kassavarannon määrittämiseen liittyy olennaisesti myös yrityksen pääomarakennetta koskevat päätökset. Pääomarakenteen avulla vaikutetaan myös maksuvalmiuden hallintaan liittyviin seikkoihin. Esimerkiksi suuri määrä pitkäaikaisia velkoja voi vaikuttaa lyhyen aikavälin rahoituksen hintaan kasvattaen asiakkaalta perittäviä korkokuluja. Aiheeseen liittyvät olennaisesti myös kovenantit eli sopimusvakuudet, joita joissakin tapauksissa käytetään luoton myöntämisen edellytyksenä. Mikäli luottosopimuksessa määritetty taso alitetaan, on pankilla esimerkiksi oikeus muuttaa korkoa, jotta se saa katettua kasvaneen riskin. (Niskanen & Niskanen 2003, 383)

Optimaalisen kassavarannon määrittämistä on tutkittu paljon. Sen määrittämiseen on kehitetty useita malleja, joista tässä luvussa esitellään tunnetuimmat eli Baumollin ja Miller-Orrin -mallit. Optimaalisen kassavarannon määrittämistä on tutkittu myös eri näkökulmista. Esimerkiksi Morris (1983) tutki kassanhallinnan yhteyttä CAPM-malliin ja osoitti kuinka kassavarannot vaikuttavat yrityksen osakkeen järjestelmälliseen riskiin. Morrisin mukaan jos yrityksellä on liian vähän käteistä niin systemaattinen riski kasvaa ja taas jos kassavarannot ovat liian suuret, systemaattinen riski pienenee, mutta pääomia sitoutuu huonolla tuotolla. (Kytönen 2004, 31)

Bhattacharya ja Gallinger ovat tutkineet yrityksen arvoa, maksuvalmiutta ja pääomarakennetta simuloimalla Modiglianin ja Millerin vuonna 1958 kehittämän mallin kehitetyllä versiolla. Heidän tutkimuksensa tulosten mukaan on olemassa optimaalinen

kassavarannon määrä, joka kasvattaa yrityksen arvoa. (Kytönen 2004, 32) Frostin (1970) tutkimus osoittaa puolestaan, että yritysten ei tulisi päättää erikseen pankissa pidettävän kassan heilahteluväleistä ja pankkitransaktioiden määrästä. Edellä mainituista asioista erikseen päättäminen johtaisi siihen, että yritys siirtäisi rahojaan liian usein ja/tai päätyisi liian suureen minimikassaan tai liian vähäiseen pankkipalvelujen määrään. (Frost 1970, 1038-1039)

Seuraavaksi esitellään alan kirjallisuudessa yleisimmin esille tuodut Baumollin ja Miller-Orrin –mallit. Näiden lisäksi muita optimaalisen kassavarannon määrittämiseen käytettyjä malleja ovat muun muassa Stonen, Beranekin ja Archerin mallit.

### ***Baumollin malli***

Baumol oli ensimmäinen tutkija, joka sovelsi varastohallinnan menetelmiä kassanhallintaan (Baumol 1952, 545). Hän sovelsi varastohallinnassa käytettyä Economic Order Quantity –mallia optimaalisen kassavarannon määrittämiseen. Baumollin mallissa oletuksena on, että kassavirrat ovat tasaisia ja ennakoitavia (Baumol 1952, 545). Baumollin mallista käytetään myös nimitystä Baumol-Tobin –malli tai Baumol-Allain-Tobinin malli. Optimaalinen kerralla siirrettävä varojen määrä kassaan määritetään Baumollin mallilla seuraavasti:

$$C = \sqrt{\frac{2bT}{i}} ,$$

jossa

C = Optimaalinen kerralla siirrettävien varojen määrä

b = Transaktiokustannus

T = Kokonaisvarojen tarve määrätyllä ajanvälillä

i = Rahan vaihtoehtoiskustannus korkona

(Baumol 1952, 545-549)

Optimaalinen kassavarannon koko saadaan selvitettyä jakamalla optimaalinen kerralla siirrettävien varojen määrä  $C$  kahdella. Baumollin malliin liittyy useita oletuksia, kuten esimerkiksi maksujen odotetaan kertyvän tasaisesti. (Niskanen & Niskanen 2003, 78-79)) Mallia kohtaan on esitetty paljon kritiikkiä sen yksioikoisuudesta johtuen. Muun muassa sen takia, koska transaktiokustannukset ovat kiinteät eivätkä ota huomioon esimerkiksi johtajan tekemästä päätöksestä aiheutuvia kuluja. Baumolin (1952) mukaan koko transaktiokustannus ei ole vaihtuvaa kustannusta vaan esimerkiksi postikulut, kirjanpitokulut, käsittelymaksut. Baumol tuo itsekin artikkelissaan esille, että transaktiokustannukset olisi parempi ottaa huomioon eri tavoin. (Baumol, 1952, 546.) Archer (1966, 2-3) arvostelee Baumollin mallia, siitä, että se vaikuttaa onnistuneelta ainoastaan tietyissä olosuhteissa. Baumollin mallissa rahana pitoon kassaassa on vain yksi toiminnallinen motiivi: rahaa pidetään kassaassa vain siirtoja varten. Baumollin malli jää näin ollen vajavaiseksi sen vuoksi, että siinä ei huomioida varovaisuusmotiivia kassanpidossa.

### ***Miller-Orrin malli***

Miller-Orr –mallissa määritetään tavoitekassavarannon määrä sekä kontrollirajat joiden sisällä kassan koon tulisi liikkua. Tavoitekassavarannon määrä toimii samalla myös palautustasona, jonne kassa palautetaan mikäli se ylittää määritellyn ylemmän tai alittaa alemman kontrollirajan. Miller-Orr –mallissa määritellään optimaalinen käteiskassanhallinnasta koituvien kustannuksien minimoiva palautustaso, jonka perusteella kontrollirajat lasketaan. Palautustaso määritellään seuraavasti:

$$Z^* = \sqrt{\frac{3F\sigma^2}{4i}},$$

jossa

$Z^*$  = Kustannukset minimoiva palautustaso

$F$  = Kiinteä transaktiokustannus

$\sigma$  = Päivittäisten nettokassavirtojen varianssi

$i$  = Päivittäinen korko

(Niskanen & Niskanen 2003, 379-381 ja Ross & ym. 1995, 604-606)

Miller-Orr malliin transaktiokustannuksiin sisällytetään niin suorat kuin epäsuoratkin kustannukset. Mallin oletukset ovat lähestulkoon identtiset Baumol-Tobinin mallin kanssa. Miller-Orrin mallissa sovelletaan myös suoraan varastohallinnan mallia kassanhallintaan ja odotetaan, että rahat/varat ovat varastoitu likvidiin muotoon. Miller-Orrin mallissa on erona, se että kassavirtojen ei oleteta olevan yhtä yksinkertaisia kuin Baumol-Tobinissa, vaan kassavirtojen oletetaan olevan jatkuvat ja epäsäännölliset. (Miller & Orr 1966, 414-416)

Millerin ja Orrin ”jatko-osa” vuoden 1966 tutkimukselle julkaistiin vuonna 1968 ja siinä käsiteltiin monia kohtia vuoden 1966 tutkimuksesta, jotka olivat saaneet kritiikkiä osakseen. Vuoden 1966 tutkimuksessa tehtiin oletus, että varat jakautuvat kahteen erilaiseen osaan, käteiseen ja muihin likvideihin varoihin, mutta vuoden 1968 tutkimuksessa esitettiin malli, jossa otettiin huomioon kolmen erityyppisiä varoja. Varojen oletettiin jakautuvan käteiseen, likvideihin varoihin ja vähemmän likvideihin varoihin esimerkiksi sijoitusinstrumentin tyypin perusteella. (Miller & Orr 1968, 746-751)

Scherr (1989) tarkasteli tutkimuksessaan tarkemmin Miller-Orrin –mallin oletuksia ja niiden paikkaansa pitävyyttä. Hän tutki etenkin oletusta siitä, että kassavirratt ovat satunnaisia ja ennalta arvaamattomia. Millerin ja Orrin tutkimusaineisto ei ollut normaalisti jakautunut, kuten ei myöskään Homonoffin ja Mullinsin tutkimus. Emery oli puolestaan havainnut omassa aineistossaan nettokassavirtojen olevan normaalisti jakautuneita, mutta jakaumat muuttuivat ajan myötä. Scherr sai tulokseksi, että aineisto ei ollut merkittävästi normaalisti jakautunut eikä myöskään merkittävästi autokorreloitunut eli arvot eivät kuvaa tulevia arvoja. Scherrin tutkimuksen mukaan Miller-Orrin malli sopii sellaisille yrityksille, joilla ei ole tarkkaa tietoa tulevaisuuden kassavirroista. Ne yritykset, jotka tuntevat paremmin kassavirtansa ja joiden kassavirratt ovat paremmin ennustettavissa, Miller-Orrin –malli ei välttämättä anna niille hyviä tuloksia. (Scherr 1989, 135-141)

### **2.3.4 Maksuliikenteen ja pankkisuhteiden hallinta**

Maksuliikenteen ja pankkisuhteiden hallinta ovat myös merkittävä osa maksuvalmiuden hallintaa, sillä pankit ja muut rahoituslaitokset ovat tärkeä maksuvalmiuden hallinnan palvelujen tuottaja. Ne tuottavat palveluita ja tuotteita muun muassa seuraaviin tarkoituksiin:

kassaylijäämien hallinta, lyhytaikaisien sijoitusten hallinta, myyntisaamisten hallinta, lyhytaikaisen rahoituksen hallinta sekä käteiskassanhallinta.

Pankit ja rahoituslaitokset tuottavat erilaisia palveluita maksuliikenteen hoitamiseen. Suurimpien pankkien palvelutarjontaan kuuluvat erilaiset tiliratkaisut eri kokoisille yrityksille, kuten käyttötilit, konsernitilit ja valuuttalilit. Lisäksi ne tarjoavat laajan valikoiman palveluita maksuliikenteen hoitamiseen kuten luottokortteja, suoraveloituksia, verkkolaskujen välitystä, ulkomaan maksujen välitystä sekä maksujen vastaanottoa verkkokaupoille. Kassa-alijäämien kattamiseen pankeilla ja muilla rahoituslaitoksilla on tarjolla myös useita erilaisia palveluita ja tuotteita. Velkakirjalainojen lisäksi kassa-alijäämiä on mahdollista kattaa esimerkiksi luotollisten tilien, joustoluottojen ja rahoituslimiittien avulla. Lisäksi tarjolla on erilaisia palveluita myyntisaatavien oston ja rahoitukseen sekä viennin rahoitukseen. Näitä palveluita tarjoavat yleensä rahoitusyhtiöt. Suuremmat yritykset voivat pankkien kautta liikkeelle yritystodistuksia. Kassaylijäämien sijoittamiseen pankeilla ja muiden rahoituslaitoksilla on runsaasti erilaisia tuotteita. Tuotteita tarjoavat pääosin pankit ja erilaiset sijoitusyhtiöt. Pankkitalletusten lisäksi kassaylijäämiä on mahdollista sijoittaa erilaisiin suoriin rahamarkkinasijoituksiin ja –rahastoihin. Pankit tarjoavat myös erilaisia automaattisia katteensiirtopalveluita, joiden avulla kassaylijäämät voidaan sijoittaa automaattisesti etukäteen määritettyyn kohteeseen. Tässä luvussa esitellään pankkien tarjoamia tiliratkaisuja, kassa-alijäämien ja –yliäämien hallintaa käydään läpi seuraavissa luvuissa. (Katso esimerkiksi [www.osuuspankki.fi](http://www.osuuspankki.fi), [www.nordea.fi](http://www.nordea.fi), [www.sampopankki.fi](http://www.sampopankki.fi) )

Konsernitili on kokoomatili, joka muodostuu konsernin eri yksiköiden tilien saldoista. Sille on usein asetettu luottolimiitti, kuten myös eri yksiköiden tileille voidaan asettaa rajat kuinka paljon yksikön on mahdollista ylittää tilivaransa. Konsernitilin avulla yrityksen eri yksiköt pystyvät hyötymään paremmin toistensa ylijäämistä. Esimerkiksi jos yksiköllä x on tilillään ylijäämää 100 euroa ja yksikkö y tarvitsee rahoitusta 100 euroa, konsernitilin avulla eri yksiköiden rahan tarpeet kohtaavat ja tässä tapauksessa toisen yksikön 100 euron ylijäämä kompensoituu toisen yksikön 100 euron alijäämällä ja konsernitilin saldoksi muotoutuu 0 eur. Konsernitilin avulla on mahdollista vähentää rahoituskulujen määrää konsernin sisällä. Koska eri yksiköiden ei tarvitse ottaa rahoitusta jokaiseen alijäämäänsä, vaan koko konsernin rahoitustilannetta on mahdollista tarkkailla konsernitilin avulla. Yrityksellä voi olla useita eri



konsernitilejä eri pankeissa, mutta yksi konsernitili voi toimia ainoastaan yhden pankkiryhmän sisällä. (Vahtera & Salmi 1993, 98-99 ja Leppiniemi & Puttonen 1996, 53-54)

Nettingin eli netotuksen tarkoituksena on vähentää ja valvoa yrityksen sisäisten maksujen määrää. Sen avulla on mahdollista pienentää maksutapahtuminen, valuutanvaihdon sekä viiveen aiheuttamia kustannuksia. Netotus voidaan tehdä joko kahden tai monenvälisenä. Monikansalliset pankit voivat tarjota netotuspalveluita koko konttoriverkostonsa kattavasti. Tällaisissa palveluissa tilien saldot voidaan muuntaa toiseksi valuutaksi ja netottaa sen jälkeen. (Katso esimerkiksi Hedman 1992, 110-113 ja Back 1988, 62-65)

### **2.3.5 Kassaylijäämien hallinta**

Yrityksille saattaa muodostua kassaylijäämiä eri syistä johtuen. Tavallisimpia syitä kassaylijäämien kertymiseen ovat esimerkiksi kassavirtojen epätasainen kertymä kausittain tai sykleittäin. (Ross, ym. 1995, 192) Kassaylijäämiä muodostuu myös kannattavasta liiketoiminnasta, jos voittovaroja ei jaeta osingonjakona omistajalle tai käytetä esimerkiksi investointeihin. Kun optimaalinen kassavaranto on määritetty, tiedetään mitkä varat ovat kassaylijäämiä. Lyhyen aikavälin rahoitussuunnittelussa pyritään selvittämään etukäteen mahdollisten kassaylijäämien suuruus ja ajallinen kesto, jotta ne voidaan sijoittaa maksuliikennetiliä paremmin tuottaviin kohteisiin mahdollisimman tehokkaasti. Kun tarkastellaan kassaylijäämiä maksuvalmiuden hallinnan näkökulmasta, varat on mahdollista sijoittaa erilaisiin lyhyen aikavälin sijoitusinstrumentteihin.

Lyhyen aikavälin sijoitusinstrumenttejä ovat erilaiset rahamarkkinasijoitukset ja –talletukset, joiden maturiteetti on alle 12 kuukautta. Näitä ovat muun muassa määräaikaaiset pankkitalletukset, sijoitukset rahamarkkinainstrumentteihin ja –rahastoihin. Rahamarkkinainstrumenttejä ovat erilaiset pankkien, valtion, kuntien ja yritysten liikkeelle laskemat velkakirjat. Näitä ovat muun muassa erilaiset sijoitustodistukset, yritystodistukset, vaihtovelkakirjat, kuntatodistukset ja valtion velkasitoumukset. Sijoitukset on mahdollista tehdä suorina sijoituksina kyseisiin instrumentteihin tai rahastosijoitusten kautta, jotka sijoittavat kyseisiin instrumentteihin. Rahoituslaitokset tarjoavat suorien sijoitusten ja rahastojen lisäksi myös erilaisia kassanhallintapalveluita, joiden avulla kassaylijäämät sijoitetaan automaattisesti valittuun sijoituskohteeseen. Tällaisia palveluita ovat erilaisia cash

managerit ja automaattiset katteensiirrot, jotka siirtävät sovitun rajan ylittävät kassavarat automaattisesti esimerkiksi vähäriskisiin lyhyen koron rahastoihin. (Katso esimerkiksi Kallunki, ym. 2002, 88-136 ja Kabozzi, ym. 1998, 338-434)

Sijoituskohteiden valintaan liittyy olennaisesti riski ja yrityksen riskinsietokyky. Riskit vaihtelevat sijoituskohteittain. Rahamarkkinasijoitukset ja pankkitalletukset ovat vähäriskisiä verrattuna esimerkiksi suoriin osakesijoituksiin. Sijoittaminen yhteen kohteeseen on riskillisempää kuin sijoitusten hajauttaminen useaan kohteeseen. Sijoitusten hajauttamisessa on kuitenkin huomioitava siitä saatavan mahdollisen hyödyn suuruus. (Katso esimerkiksi Kallunki, ym. 2002, 23-40) Kassaylijäämien sijoittamista koskevat riskit ovat pääosin rahoituksen markkinariskejä kuten osakesijoitusten hintariskejä, korkoriskejä ja valuuttakurssiriskejä (Kasanen, ym. 1997, 26-29). Riskin toteutuessa on mahdollista menettää sijoitettu pääoma joko osittain tai kokonaan.

## **2.4 Kassa-alijäämien hallinta**

Kassa-alijäämien kattaminen voidaan tehdä monella eri keinolla. Ensinnäkin niitä voidaan kattaa toiminnallisilla keinoilla, kuten menojen vähentämisellä tai tulojen lisäämisellä. Toiseksi niitä voidaan kattaa sitoutuneiden liikepääomien irrottamisella. Kassa-alijäämiä voidaan kattaa myös maksupolitiikan avulla maksujen lykkäämisellä tai vähentämisellä sekä lisämyynnillä alennuksella. Rahoituksen keinot, kuten kotimainen ja kansainvälinen lainarahoitus, pääomarahoituksen lisääminen sekä vanhojen lainojen arvopaperisointi ovat myös keino kassa-alijäämien kattamiseen. Tässä luvussa keskitytään rahoituksen ja myyntisaamisten sekä ostovelkojen hallintaan. Myös rahoitusriskien hallinta on yksi olennainen osa luottojen hallintaa, mutta sitä ei käsitellä tässä tutkimuksessa tarkemmin (Kasanen, ym. 1997, 30).

### **2.4.1 Myyntisaamisten ja ostovelkojen hallinta**

Myyntisaamiset kuuluvat olennaisena osana yritysten liiketoimintaan. Yritykset antavat myymilleen tavaroilleen ja palveluilleen maksuaikaa, jonka seurauksena tuotteen tai palvelun ja siitä saatavan rahallisen korvauksen transaktio ei ole yhtäaikainen. Leppiniemi (2005, 448)

tuo hyvin esille, mistä myyntisaamisten ja ostovelkojen hallinnassa on kyse: ”...tavoitteena on yleensä käyttää yritykselle tarjoutuvat maksuajat optimaalisella tavalla hyväksi ottaen huomioon sekä rahan tarve, että rahalle saatavissa oleva tuotto (joko nimenomaan tuottona tai kustannussäästönä)”.

Myyntiluototus eli ostovelkojen käyttäminen tarjoaa väylän rahoituksiin yrityksille, joilla on vaikeuksia saada rahoitusta muista lähteistä. Myyjillä voi olla parempi ymmärrys asiakasyrityksen toiminnasta kuin muilla rahoittajilla. Myyjien on mahdollista laillisesti syrjiä asiakkaita myyntiluototuksen hinnalla. Myyntiluototuksen avulla on myös mahdollista pienentää rahoituksista aiheutuvia transaktiokustannuksia. Myyntiluotottajan on myös mahdollista kontrolloida paremmin luotettavaa asiakasta. Myyntiluotottaja saa myös paremmin hyötyä asiakkaille myydyistä tuotteista konkurssitilanteessa kuin esimerkiksi rahoituslaitos. (Petersen & Rajan 1997, 662-663) Ewert on tutkinut myyntisaamisten käyttöä tilastollisella mallilla ja saanut tulokseksi, että luotottaja eli myyntisaamisen myöntäjä pystyy arvioimaan luototettavan yrityksen tuottoa ja samalla valikoimaan kenelle asiakkaista myyntisaamisia kannattaa myöntää. (Ewert 1968, 892)

Ferrisin mukaan yritykset myöntävät myyntisaatavia, koska se on edullisempaa transaktiokustannuksiltaan kuin jos luotto- ja myyntiosa olisivat erillisiä. Emeryn tutkimuksen mukaan myyntiluototusta käytetään epävarmuudesta johtuen, mutta ei ole kuitenkaan selvää kuinka epävarmuus vaikuttaa myyntiluototukseen. Monien oppikirjojen vastaisesti Emeryn tutkimuksesta selviää, että myyjien kilpailu ei ole selittävä tekijä myyntiluototukseen tai käteisalennuksen suuruuteen. Smith puolestaan tuo esille, että kun yritys tarjoaa hyviä käteisalennuksia, se pystyy valvomaan paremmin asiakasyritystensä riskisyyttä kuin että asiakasyritystä rahoittaisi pankki tai joku muu rahoituslaitos. Rienerin tuoreempi tutkimus keskittyy tutkimaan kasvun ja kausittaisuuden vaikutusta siihen milloin yrityksen tulisi muuttaa myyntiluototuspolitiikkaansa. (Stokes 2005, 147-158)

Sartoris ja Hill (1983, 357-358) esittelevät neljä yrityksen luottopolitiikan muutoksen epävarmuutta aiheuttavaa tekijää. Ensimmäisenä on asiakkaiden halu maksaa uusien maksuehtojen mukaisesti. Toinen tekijä on maksun ajoitus: muuttuneet maksuehdot saattavat siirtää todellista maksupäivää arvaamattomasti. Kolmas tekijä on myynnin volyymin epävarmuus. Neljäntenä lähteenä ovat luottotappiot. Epävarmuutta voidaan käsitellä

Sartorisin ja Hillin (1983) mukaan kolmella eri tavalla: simuloimalla, epävarmuuden hinnoittelulla ja riskin neutralisoinnilla. Ewertin (1968) mukaan yrityksen tulee huomioida myyntisaamisia koskevien ohjeistuksensa päättämisvaiheessa, mitä he oikeasti haluavat myyntisaamisiltaan. Riski ja tuotto liittyvät olennaisesti toisiinsa. Yleisimmät tavoitteet ovat joko odotetun tuoton maksimointi tietyn tasoisella riskillä tai riskin minimointi määritetyllä tuottotavoitteella. (Ewert 1968, 891)

Myyntisaamisten hallintaan liittyy olennaisesti myös päätökset kenelle ja minkä verran myyntisaamisia myönnetään. Myyntisaamisten myöntäminen on asiakkaiden rahoittamista ja sen vuoksi asiakkaiden taustojen tarkastaminen etenkin suurempien rahasummien osalta on tärkeää. Tietoa asiakkaiden maksukäyttäytymisestä ja luottokelpoisuudesta voi hankkia muun muassa Suomen Asiakastieto Oy:ltä. Myyntisaamisia voidaan luokitella niiden laadun, riskillisyyden ja määrän mukaan. Tärkeä osa myyntisaamisten hallintaa on myös niiden seuranta. Yritykselle voi tulla kalliiksi, koska myyntisaatavien kokonaissaldo kasvaa liian suureksi. Tällöin yritys voi joutua ottamaan kallista lyhytaikaista velkaa säilyttääkseen likviditeettinsä.

Ostovelat ovat yksi yrityksen lyhytaikaisen rahoituksen lähteistä. Pääosa yritysten hankinnoista tehdään velaksi. Ostovelkojen käyttämisen yleisyys ja niiden merkittävyys yritykselle vaihtelee kuitenkin huomattavasti toimialoittain. Suomalaisissa yrityksissä ostovelkojen osuus taseen loppusummasta on keskimäärin 6 %. Ostovelkojen käytön on havaittu olevan suurimmillaan korkotason ollessa korkealla. Etenkin suurissa yrityksissä lisätään ostovelkojen käyttöä korkojen noustessa, pienissä ja keskisuurissa yrityksissä ostovelkojen käyttö on yleisintä yrityksillä, joiden tulorahoitus on heikkoa ja joiden on vaikea saada haluamaansa rahoitusta pankeista. (Niskanen & Niskanen 2000, 368)

Yleisesti ostovelkarahoitus voidaan jakaa kahteen eri osa-alueeseen: ostovelat, joihin liittyy käteisalennus ja ostovelat, joihin ei liity minkäänlaista käteisalennusta. Ensimmäiseksi mainitussa osa-alueessa käteisalennus voidaan nähdä korottomana lainana myyjältä ostajalle. Myös toisessa osa-alueessa on kyse samantyyppisestä alennuksesta myyjältä ostajalle, koska minkäänlaista käteisalennusta ei ole myönnetty. Ostovelkarahoituksen hinta voidaan laskea seuraavalla kaavalla:

$$\text{Ostovelkarahoituksen hinta} = \frac{\text{Alennus \%}}{100 - \text{Alennus \%}} * \frac{365}{\text{Nettopäivät} - \text{Alennuspäivät}}$$

Ostovelkarahoitus on yrityksille helppo ja nopea keino hankkia rahoitusta. Niitä tulisi kuitenkin seurata samalla kuin yrityksen muita maksuvalmiuden hallinnan osa-alueita. Ostovelkojen maksuaika on mahdollista määrittää niin, että niistä aiheutuvat kustannukset minimoituvat. Kustannukset voidaan laskea nykyarvolaskennan avulla päiväkohtaisesti ja etsiä ajankohta, jolloin ostovelkarahoituksesta aiheutuvat kustannukset minimoituvat. Ostovelkarahoituksen hinta riippuu tarjotuista maksuehdoista. (Katso esimerkiksi Niskanen & Niskanen 2003, 368-373)

#### 2.4.1.1 Maksuehdot

Maksuehdot tarkoittavat ehtoja, joiden mukaisesti asiakas velvoitetaan suorittamaan maksusuoritus. Ehdot voivat olla joko toimitukseen tai aikaan sidottuja. Kannustimena maksuehdoissa on usein esimerkiksi käteisalennus tai yliajankorko. (Talponen 2002, 27) Yritys vaikuttaa tarjoamillaan maksuehdoilla myyntisaamisten määrään. Maksuvalmiuden hallinnan kannalta yrityksen kannattaisi laskuttaa mahdollisimmin nopeasti ja antaa asiakkaille mahdollisimman lyhyt maksuaika sekä hoitaa mahdolliset perimistoimenpiteet tehokkaasti ja nopeasti (Alhola & Lauslahti 2002, 131.) Maksuehdot ovat kuitenkin yksi yrityksen kilpailukeino suhteessa muihin kilpailijoihin, joten maksuehtoja ei ole aina mahdollista pitää lyhyinä. Pitkät maksuehdot eivät kuitenkaan ole yleensä todellinen kilpailukeino, ellei asiakkaalta saada laskutettua pitkien maksuehtojen myyntisaamisiin sitoman pääoman kustannuksia esimerkiksi erillisen rahoituspalkkion muodossa (Kivelä & Lindström 1993, 47).

Maksuehdot voivat vaihdella huomattavasti toimialojen kesken. Yritysten välisessä luotto- ja tilimyyntissä maksuehdot ovat yleensä 7 päivästä 21 päivään netto hyödykkeen tai palvelusuoritteen toimittamisesta. Aiemmin käytössä olleista kassa-alennuksista ja pitkistä maksuajoista on pyritty luopumaan uusien asiakkaiden kohdalla. Pitkät maksuajat vaikuttavat maksuvalmiuden hallinnan näkökulmasta negatiivisesti lisääntyneeseen sitoutuneeseen pääomaan sekä myös lisää luottotappioriskiä ja luotonvalvontaan käytettäviä resursseja.

(Kivelä & Lindström 1993, 48)

Käteisalennukset ovat usein niiden tarjoajan kannalta kalliita. Esimerkiksi kun maksuehtona on 2 prosentin käteisalennus maksettaessa 10 päivän kuluessa ja netto maksettaessa 30 päivän sisällä, käteisalennusta vastaava vuotuinen korko on 36 prosenttia (Talponen 2002, 17-18). Käteisalennusten tutkimuksessa on usein lainattu H&R –mallia, jonka avulla määritetään, jossa oletetaan asiakasyritysten maksavan sitä aiemmin mitä suurempi käteisalennus on tarjolla. Yleensä käytännössä havaitut käteisalennusten suuruudet ovat olleet H&R –mallin tuloksia suurempia. (Stokes 2005, 144-147)

#### **2.4.1.2 Factoring**

Factoring tarkoittaa yrityksen myyntisaamisten myymistä esimerkiksi rahoitusyhtiölle. Factoringin avulla yrityksen on mahdollista saada rahaa myyntisaamisista vastaan jo ennen kuin laskutettava yritys on maksanut laskun. On olemassa kahden tyyppistä factoring -rahoitusta. Ensimmäisessä tavassa rahoitusyhtiö myöntää yritykselle lainaa, jossa myyntisaamiset ovat vakuutena. Yritys saa luoton heti ja maksaa sen takaisin kun laskun maksu on vastaanotettu. Toisessa tavassa myyntisaamiset myydään kokonaan rahoitusyhtiölle, yleensä hinnalla, joka on noin 90 – 97,5 prosenttia niiden täydestä arvosta. Tällöin rahoitusyhtiö vastaa myyntisaamisten vastaanottamisesta täysin. (Internet 1.)

Konserneissa factoringilla voidaan tarkoittaa myös sisäistä factoringia, jossa konserniyrityksen on mahdollista keskittää myyntisaamisensa tiettyyn yksikköön konsernin sisäisellä factoringilla. Myyntilaskut siirretään tehdyn sopimuksen perusteella konsernin eri yksikölle samalla periaatteella kuten factoringissa yleensäkin. (Vahtera & Salmi 1993, 102)

#### **2.4.2 Lyhyen aikavälin rahoituksen hallinta**

Ostovelkojen ja erilaisten käyttöpääoman rahoituskeinojen kuten myyntisaamisten myymisen lisäksi yritysten on mahdollista hankkia lyhytaikaista rahoitusta myös muilla keinoilla. Näiden keinojen pääasiallisimpia tarjoajia pk-yritysten osalta ovat pankit ja muut rahoituslaitokset. Niiden palveluvalikoimaan kuuluvat erilaiset velkakirjalainat, luotolliset tilit

sekä erilaiset rahoituslimiitit. Suurempien yritysten on mahdollista laskea liikkeelle pankkien kautta yritystodistuksia, joiden avulla ne voivat kerätä lyhytaikaista rahoitusta.

Pankit vaativat usein yritykseltä tarkemman selvityksen yrityksen tilanteesta ennen rahoituksen myöntämistä, kuin esimerkiksi ostovelkarahoituksen myöntäjä. Velkakirjalainat voivat olla joko vakuudellisia tai vakuudettomia. Yleensä vakuudettomat lainat ovat vakuudellisia kalliimpia. Lisäksi lyhytaikaiset velkakirjalainat ovat kalliimpia kuin pitkäaikaiset. Tässä suhteessa ostovelan käyttö on muuta lyhyen aikavälin rahoitusta helpompaa.

## **2.5 Varastohallinta**

Varastohallinta on merkittävä osa käyttöpääoman hallinnasta ja samalla maksuvalmiuden hallintaa. Sen merkittävyys vaihtelee toimialakohtaisesti. Esimerkiksi kaupan ja teollisuuden toimialoilla varaston merkitys on huomattavasti suurempi kuin palvelut –toimialalla. Varastohallinnan toimenpiteet liittyvät olennaisesti kaikkiin maksuvalmiuden hallinnan osa-alueisiin joko suoraan tai välillisesti. Tässä tutkimuksessa ei perehdytä kuitenkaan tarkemmin varastohallintaan vaan ainoastaan maksuvalmiuden hallintaan liittyvien rahavirtojen hallintaan. Varastohallinta vaatisi tutkimuksen aihepiirin huomattavaa laajentamista. Varastohallinnan pääperiaatteet esitellään kuitenkin lyhyesti, esimerkiksi miksi varastoja ylläpidetään ja mikä olisi optimaalisin tilauserä taloudellisesta näkökulmasta ajatellen.

Varastojen ylläpitomotiivien katsotaan olevan lähestulkoon samoja kuin Keynesin esittämien käteiskassan pitomotiivien (ks.2.3.1). Motiiveista todennäköisesti tärkein on liiketoimintamotiivi, jonka perusteena on ajatus, että liiketoimintaa voidaan jatkaa vielä jatkossakin. Varovaisuusmotiivin vuoksi varastojen taso pidetään sellaisella tasolla, että toiminta voi jatkua myös yllättävien tilanteiden jälkeen. Havittelumotiivin vuoksi yritys voi puolestaan pyrkiä tavoittelemaan voittoja esimerkiksi ostamalla raaka-ainetta enemmän sen hinnan odotetaan nousevan. Varastojen ylläpitämisen motiivina voi olla myös sopimukseen perustuva varastointi. (Niskanen & Niskanen 2003, 354-355)

Varastoitumiseen liittyy monenlaisia kustannuksia, joista osa kiinteitä ja osa muuttuvia kustannuksia. Varastoon ostettavien tavaroiden ostokulut ovat merkittävin kuluerä, mutta itse tilausprosessiinkin liittyy erilaisia kustannuksia, kuten käsittely, hallinnointi, vakuutus, tarkastus ja säilytyskustannuksia. Lisäksi kustannuksia muodostuu hävikistä, esimerkiksi pilalle menneistä tuotteista tai varkauksista johtuen. Varaston loppuminenkin aiheuttaa kustannuksia, joita voi muodostua esimerkiksi asiakassuhteen heikkenemisestä, menetetyistä tilauksesta tai jälkitilauksista. (Kirkman 1986, 147-148)

Jokaisesta tilauksesta aiheutuu myös kustannuksia ja siksi tilausten määrä tulisi optimoida tasolle, jolla tilauksista aiheutuneet kustannukset saadaan minimoitua samalla kuin varaston koko pidettyä riittävällä tasolla. Useimmiten käytetty varastohallinnan menetelmä on Economic Order Quantity (EOQ) –malli. Sen avulla kyetään selvittämään yksinkertaisella laskutoimituksella optimaalinen tilauskoko. Menetelmä on tosin saanut kritiikkiä muun muassa siitä, että se ei ota huomioon tilauksen toimituksessa tulevia viiveitä. EOQ lasketaan seuraavalla tavalla:

$$Q = \sqrt{\frac{2PD}{C}},$$

jossa Q on optimaalinen tilauskoko yksikköinä, P on käsittelykustannukset per tilaus, D on hyödykkeen vuosittainen kysyntä ja C on hyödykkeen varastointikustannus per yksikkö. (Kirkman 1986, 148-149)

EOQ –mallissa ei oteta huomioon varmuusvarastoja, koska varmuusvarastot eivät vaikuta optimaaliseen tilauserään. Optimaalista tilausajankohtaa ja keskimääräistä varastoa laskettaessa puolestaan otetaan huomioon varmuusvarastojen olemassa olo. Keskimääräinen varasto ja uuden tilauksen ajankohta saadaan seuraavista kaavoista:

$$\text{Keskimääräinen varasto} = \frac{EOQ}{2} + \text{Varmuusvarasto}$$

$$\text{Tilausajankohta} = (\text{Käyttötahti} * \text{Toimitusaika}) + \text{Varmuusvarasto}$$

(Niskanen & Niskanen 2003, 358-359)



### **3. TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN**

#### **3.1 Tutkimusstrategia ja –menetelmä**

Tutkimusstrategiana käytetään kvantitatiivista survey –tutkimusta. Sen käyttäminen on perusteltua, jotta pystytään kuvaamaan maksuvalmiuden hallinnan nykytilannetta mahdollisimman kattavasti. Survey -tutkimuksessa otoskoko voidaan kasvattaa esimerkiksi tapaustutkimukseen verrattuna ja näin ollen tutkimustulosten virhemarginaali alenee. Survey –tutkimuksen ominaispiirteenä on, että kerätään aineisto strukturoidussa muodossa ja pyritään aineiston avulla kuvailemaan, vertailemaan ja selittämään tutkittua ilmiötä (Hirsjärvi, ym. 2005, 125).

Otoskoon täytyy olla riittävän suuri, jotta saadaan kattava kuvaus markkinoiden nykytilanteesta ja voidaan mahdollisesti tehdä tarkempia kuvauksia esimerkiksi yrityksen päätoimialan tai maantieteellisen sijainnin perusteella. Suurempi otoskoko antaa mahdollisuuden myös kuvata tarkemmin esimerkiksi maksuvalmiuden hallintaan tarkoitettujen apuvälineiden markkinaa. Kyseiset markkinat ovat sirpaloituneet monien hyvin eri tyyppisten toimijoiden kesken.

Tutkimusmenetelmänä käytetään survey –tutkimuksissa yleisimmin käytettyä kyselytutkimusta. Kysely toteutetaan sähköisen lomakkeen avulla. Menetelmän negatiivisena puolena on että, ei pystytä olemaan varma kuinka vakavasti vastaajat ovat suhtautuneet kyselyyn. Koska kyselytutkimus on tarkoitus toteuttaa pääosin suljettujen kysymysten avulla, on riskinä epäonnistua kysymysten asettelussa, jolloin vastaukset eivät anna todenperäistä kuvaa tutkimusaiheesta. Haastattelututkimuksen avulla saataisiin kartoitettua paremmin yritysten nykytilannetta ja tulevaisuutta maksuvalmiuden hallinnasta yksittäisten yritysten näkökulmasta. Ajan käytön näkökulmasta ei olisi kuitenkaan mahdollista haastatella riittävästi yrityksiä, jotta voitaisiin saada kattava kuva tutkimusaiheesta.

### 3.2 Tutkimusaineiston kuvaus ja hankinta

Tutkimusaineistona on Suomen Yrittäjät Ry:n jäsenyrityksille järjestetyn kyselyn vastaukset. Kysely toteutetaan verkkokyselynä Joensuun yliopiston eLomake –palvelun avulla. Suomen Yrittäjät lähettivät 8 000 jäsenyritykselleen linkin kyselyyn 6.3.2008. Otos on poimittu Suomen Yrittäjien jäsenrekisteristä yritysten henkilöstömäärän perusteella. Puolet otoksesta (4 000 kpl) on alle viiden työntekijän mikroyrityksiä ja toinen puolikas (4 000 kpl) viiden tai yli viiden työntekijän pk-yrityksiä. Otoksen yritykset sijaitsevat eri puolilla Suomea. Vastaukset saadaan suoraan eLomake –palvelun kautta Excel –muodossa ja pystytään muokkaamaan analysointia varten sopivaan muotoon helposti.

Alkuperäisenä tavoitteena oli saada 400 vastausta, jolloin kun aineisto jaetaan taustamuuttujien perusteella päästään lähes 100 vastaukseen per vastausvaihtoehto. Tavoitevastausprosentti oli kymmenen prosenttia. Kun mikroyritykset otettiin tutkimukseen mukaan, niin otoskoko kaksinkertaistettiin ja uudeksi tavoitteeksi muodostui 800 vastausta.

Pääosa kysymyksistä on monivalintakysymyksiä, joista saatavat vastaukset on helposti analysoitavissa tilastollisin menetelmin. Monet kysymykset ovat strukturoitujen ja avoimien kysymysten välimuotoja sisältäen vaihtoehdon ”muu, mikä”. Tämän vaihtoehdon avulla voidaan pienentää virhemarginaalia tutkimuksessa, kun vastaaja voi itse kirjoittaa vastauksensa, mikäli sopivaa vastausvaihtoehtoa ei löydy. Kyselyn lopussa on myös avoin osuus, missä vastaajat pystyvät kirjoittamaan mielipiteitä ja kommentteja kyselyyn liittyen.

Osa kysymyksistä jouduttiin toteuttamaan alkuperäisestä suunnitelmasta poikkeavasti, koska eLomake –palvelu ei mahdollistanut niiden teknistä toteutusta. Kysymykset, joissa vastauksen piti tapahtua valintaruudulla, jouduttiin toteuttamaan valintanapeilla. Valintanappien heikkous on, että valintaa ei voida poistaa niistä sen jälkeen kun se on kertaalleen tehty. Tämän vuoksi tehtiin kaksi valintanappia vierekkäin. Toinen, johon valinta tehdään ja toinen johon on mahdollista tehdä korjaus, mikäli valinta on tehty virheellisesti. Kuvaruutukaappaukset kyselylomakkeesta ovat löydettävissä liitteestä 1.

### 3.3 Aineiston analysointi

Kyselyyn vastasi 20.3.2008 mennessä 789 vastaajaa. Neljä vastausta jouduttiin hylkäämään, koska niissä oli vastattu ainoastaan muutamaa taustatietoa koskeviin kysymyksiin. Lopulliseksi vastausprosentiksi muodostui 9,8 prosenttia eli lähestulkoon kymmenen prosentin tavoitevastausprosentti saavutettiin. Vastauksista 57,5 prosenttia (452 kappaletta) oli pieniä tai keskisuuria yrityksiä ja 42,2 prosenttia (331 kappaletta) alle viiden työntekijän mikroyrityksiä. Kahdessa hyväksytyistä vastauksista ei ollut yrityksen henkilöstömäärää valittuna.

Aineiston analysointi suoritettiin Microsoft Excel –ohjelmalla. Kysymyksistä tehtiin yhteenvetotaulukot eri vastausvaihtoehtojen perusteella. Tämän jälkeen tehtiin ristiintaulukointi taustamuuttujien (päätoimiala, liikevaihto, henkilöstö, alue) perusteella. Ristiintaulukoinnin jälkeen testattiin  $\chi^2$  -testillä taustamuuttujien tilastollinen merkitsevyys kysymyksen vastauksiin. Testistä saadun p-arvon avulla tarkasteltiin eron tilastollista merkitsevyyttä. Tilastollisesti merkitsevä havainto pidetään, kun p:n arvo on alle 0,05 ja erittäin merkitsevä kun p:n arvo on alle 0,01. Tämän lisäksi tuloksia vertailtiin frekvenssijakauman ja suhteellisen jakauman perusteella.

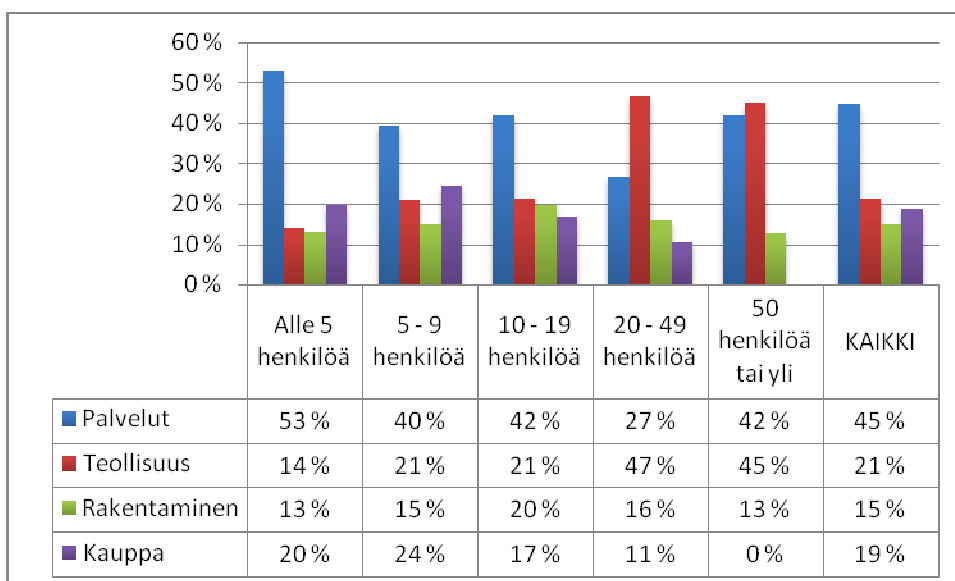
Aineistossa jouduttiin yhdistämään taustamuuttujissa tiettyjä luokkia, joihin oli tullut vain vähän havaintoja. Tämä toteutettiin, jotta tutkimuksen luotettavuus paranisi. Kysymyksessä 2. *Liikevaihto* yhdistettiin keskisuuria yrityksiä koskevat luokat *10 – 19 milj. euroa* (n=14) ja *yli 20 milj. euroa* (n=11). Uuden luokan *Yli 10 milj. euroa* havaintojen määräksi tuli 25. Kysymyksessä 3. *Henkilöstömäärä* yhdistettiin myös keskisuuria yrityksiä koskevat luokat *50 – 99 henkilöä* (n=14) ja *Yli 100 henkilöä* (n=17). Uuden luokan *Yli 50 tai yli henkilöä* havaintojen määräksi tuli 31. Jotta eri vastausvaihtoehtojen vastausmäärät olisi saatu samalle tasolle, olisi edellämainituissa kysymyksissä pitänyt yhdistää uusiin luokkiin vielä lisää vastausvaihtoehtoja. Tätä ei kuitenkaan haluttu tehdä, sillä myös keskisuuria yrityksiä halutaan tarkastella erikseen ja tämä ei olisi ollut enää mahdollista yhdistelyn jälkeen.

## 4. TUTKIMUSTULOKSET

### 4.1 Kohderyhmän taustatiedot

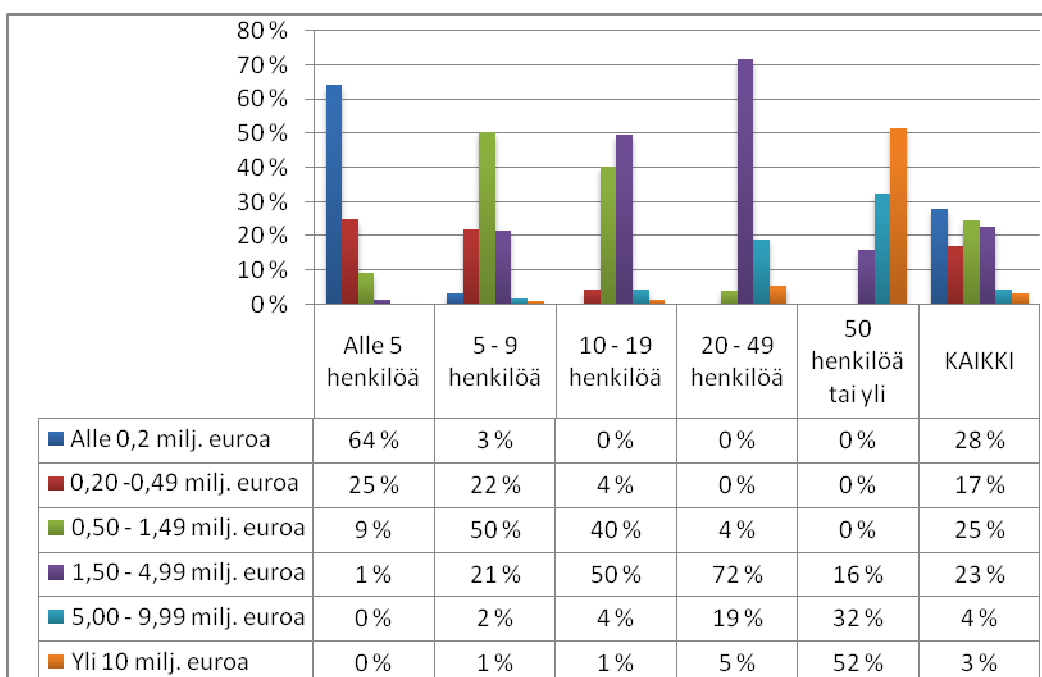
Kohderyhmän taustatietoja kartoitettiin neljässä ensimmäisessä kysymyksessä. Niissä kysyttiin vastaajayrityksen päätoimialaa, liikevaihtoa, henkilöstömäärää sekä maantieteellistä sijaintia maakunnittain. Osassa graafeista on esitetty kysymyksen vastaukset jaoteltuina henkilöstömäärän suhteen. Lisäksi oikeaan laitaan on lisätty kaikki –sarake, johon on yhteenlaskettu eri vastausvaihtoehdot yhteensä. Jaotteluperusteeksi on valittu henkilöstömäärä, koska yritysten toiminnassa on huomattavia eroja riippuen yrityksen koosta. Henkilöstömäärä ja liikevaihto olivat lähes yhtä merkitseviä taustatekijöitä eri kysymysten taustalla, kun tarkasteltiin kyselyä kokonaisuutena. Henkilöstömäärä valittiin graafeihin, koska otos on poimittu henkilöstömäärän perusteella.

Kohderyhmästä 45 % (n=350) toimi palvelut –päätoimialalla. Kuviosta 5 nähdään, että päätoimiala vaihteli huomattavasti yrityksen koon (henkilöstömäärällä mitattuna) mukaan. Esimerkiksi alle 5 henkilöä työllistäviä teollisuus –päätoimialan yrityksiä oli ainoastaan 13 % (n=43), kun 50 henkilöä tai yli työllistävästä yrityksistä vastaava osuus on 45 % (n=16). Yrityksen päätoimiala erosi  $\chi^2$  -testin mukaan vahvasti niin yrityksen liikevaihdon, henkilöstömäärän kuin myös alueellisen sijainnin suhteen. Erot selittynevät sillä, että yritysten toiminta on erityyppistä eri päätoimialojen kesken ja eri päätoimialojen toimialarakenne saattaa olla erilainen.



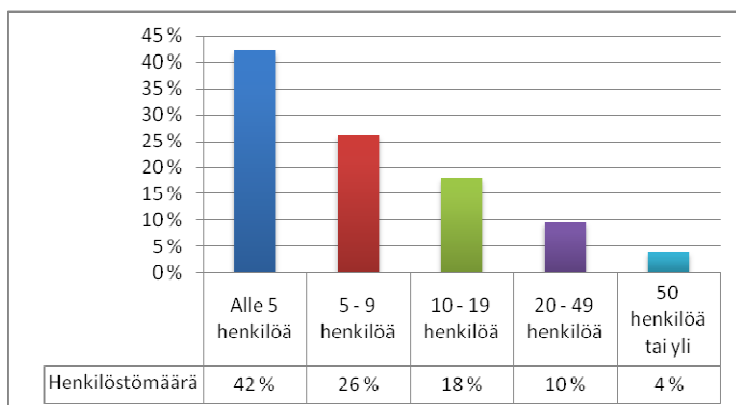
KUVIO 5. Kysymys 1. Päätoimiala. Jaoteltuna henkilöstömäärän mukaan. (n=783)

Henkilöstömäärän perusteella jaettuna vastaajayrityksistä yli puolet kuului liikevaihdon perusteella samaan luokkaan (kuvio 6) kuin henkilöstömääränkin perusteella. Mikroyrityksistä 64 % (n=210) liikevaihto oli alle 0,2 miljoonaa euroa, kun taas 20 – 49 työntekijän pienyrityksistä peräti 72 % (n=53) liikevaihto oli 1,50 – 4,99 miljoonaa euroa.



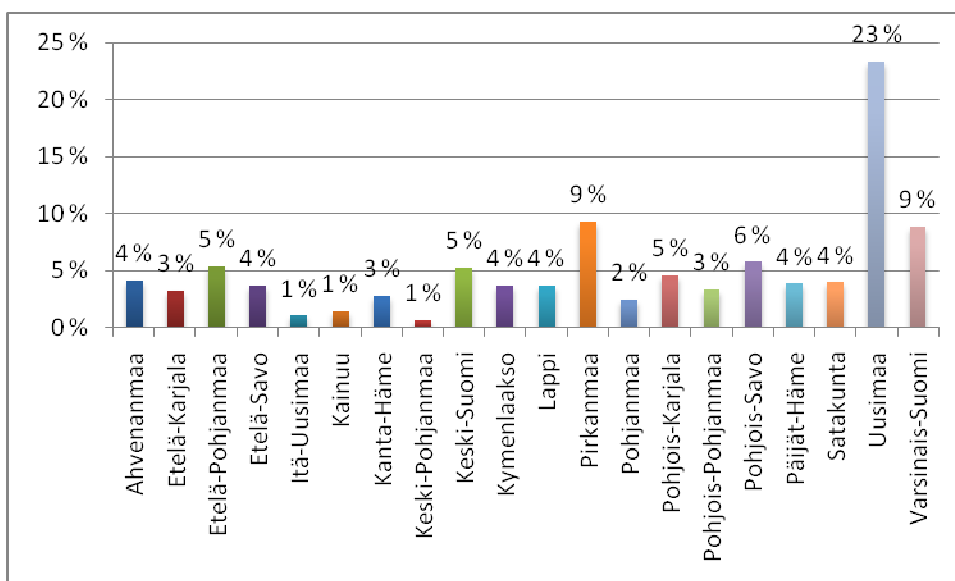
KUVIO 6. Kysymys 6. Päätoimiala. Jaoteltuna henkilöstömäärän mukaan. (n=780)

Kohderyhmä oli jakautunut tasaisemmin liikevaihdon kuin henkilöstömäärän perusteella (kuvio 7). Liikevaihdolla jaettuna suurin ryhmä oli ”alle 0,2 milj. euroa” 28 % (n=218) suhteellisella osuudella, kun puolestaan henkilöstömäärässä mitattuna suurin ryhmä oli ”alle 5 henkilöä” peräti 42 % (n=331) suhteellisella osuudella vastaajista. Vaikka ”50 – 99 henkilöä” –vastausvaihtoehto yhdistettiin ”yli 100 henkilöä” –vastausvaihtoehdon kanssa luokittelussa, niin siltikin uuden luokan suhteellinen osuus vastaajista oli ainoastaan 4 % (n=31).



KUVIO 7. Kysymys 3. Henkilöstömäärä. (n=783)

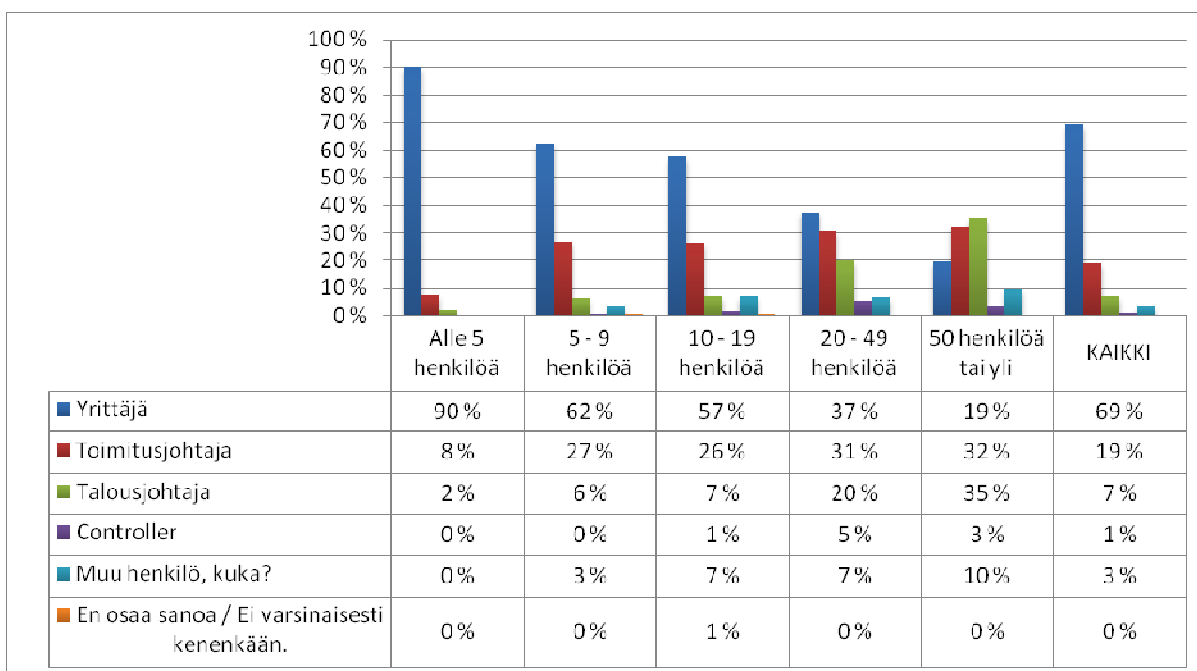
Alueittain vastausvaihtoehdot oli jaettu maakunnittain (kuvio 8). Pääosin vastauksien suhteellinen jakautuma maakunnittain vastasi väestön jakautumista maakunnittain. Poikkeamina mainittakoon, että Ahvenanmaan osuus oli 3,6 prosenttiyksikköä suurempi, Pohjois-Pohjanmaan osuus oli 3,9 prosenttiyksikköä pienempi, Uudenmaan osuus oli 2,8 prosenttiyksikköä pienempi ja Etelä-Pohjanmaan osuus oli 1,7 prosenttiyksikköä suurempi kuin kyseisten maakuntien väestön osuus koko Suomen väestöstä. Muilla maakunnilla erotus oli alle yksi prosenttiyksikkö. Läänikohtaisesti tarkasteltuna kohderyhmä jakaantui seuraavasti: Ahvenanmaan lääni 4 % (n=32), Etelä-Suomen lääni 38 % (n=297), Länsi-Suomen lääni 36 % (n=280), Itä-Suomen lääni 14 % (n=110), Oulun lääni 5 % (n=37) ja Lapin lääni 4 % (n=29) kysymykseen vastanneista.



KUVIO 8. Kysymys 4. Alue (maakunta). (n=785)

Yrityksen perustietojen lisäksi kyselyn ensimmäisessä osassa kysyttiin myös kenen vastuualueena maksuvalmiuden hallinta on yrityksissä. Enemmistössä vastauksista (69 %, n=542) maksuvalmiuden hallinta oli yrittäjän vastuulla (kuvio 9). Yrittäjien osuus alenee kuitenkin selvästi mitä suurempi yritys henkilöstömäärältään on kyseessä. Vastaukset erosivat tilastollisesti merkitsevästi henkilöstömäärän, liikevaihdon ja päätoimialan suhteen. Päätoimialoittain tarkasteltuna teollisuus erosi muista päätoimialoista. Maksuvalmiuden hallinta oli teollisuus –päätoimialalla 10 – 20 prosenttiyksikköä vähemmän yrittäjän vastuulla kuin muilla päätoimialoilla. Teollisuus –päätoimialan yritykset ovat suurempia liikevaihdoltaan ja henkilöstömäärältään, joten tämä selittää yrittäjien vähäistä osuutta. Voidaan siis sanoa, että yrityksen koko vaikuttaa päätoimialan taustalla tilastolliseen merkitsevyyteen.

Kytösen (2004) tutkimuksessa talousjohtaja oli yleisin henkilö kenen vastuualueena kassanhallinta on. Talousjohtajien osuus vastaajista vaihteli vuoden 1988, 1994 ja 2004 kyselyiden välillä 41 – 56 % välillä. Kytösen tutkimus oli suunnattu suomalaisille pörssiyrityksille. (Kytönen 2004, 69-72.) Tässä tutkimuksessa maksuvalmiuden hallinta oli talousjohtajien vastuulla 7 % (n=56) vastaajista. Henkilöstömäärältään 50 henkilön tai yli yrityksissä talousjohtaja vastasi maksuvalmiuden hallinnasta 35 % (n=11) vastaajista.



KUVIO 9. Kysymys 5. Kenen vastuualue maksuvalmiuden hallinta on ensisijaisesti? Jaoteltuna henkilöstömäärän mukaan. (n=784)

## 4.2 Maksuvalmiuden hallinta nykyisin ja lähitulevaisuudessa

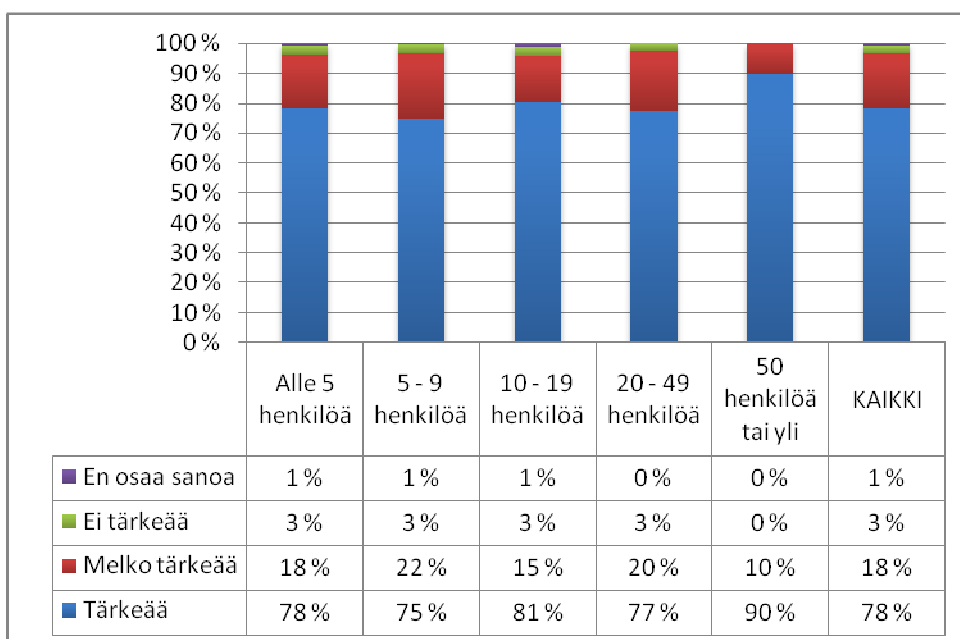
Tutkimuksen tarkoituksena oli kartoittaa maksuvalmiuden hallinnan nykytilannetta ja tulevaisuuden näkymiä pk-yrityksissä. Pääosa kysymyksistä oli jaettu kahteen osaan, joista ensimmäisessä kysyttiin nykyhetken tilannetta ja jälkimmäisessä lähitulevaisuuden tilannetta. Lisäksi kaksi kysymystä koski ainoastaan nykytilannetta ja kaksi ainoastaan lähitulevaisuuden tilannetta.

Kysymyksissä, joissa oli useita eri vastausvaihtoehtoja ja joissa on voitu valita ainoastaan yksi vaihtoehto, tyhjiä vastauksia ei ole otettu huomioon suhteellisia osuuksia laskettaessa. Esimerkiksi, jos on kysytty minkälainen este taloudelliset tekijät on asteikolla (tärkeä, melko tärkeä, ei tärkeä, en osaa sanoa) on tärkeä –vastausvaihtoehdon suhteellinen osuus laskettu jakamalla se muihin vaihtoehtoihin vastanneiden määrällä. Yksi kysymys voi olla jaettuna useisiin eri osiin. Näiden eri osien suhteelliset osuudet on laskettu erikseen tällaisissa kysymyksissä.

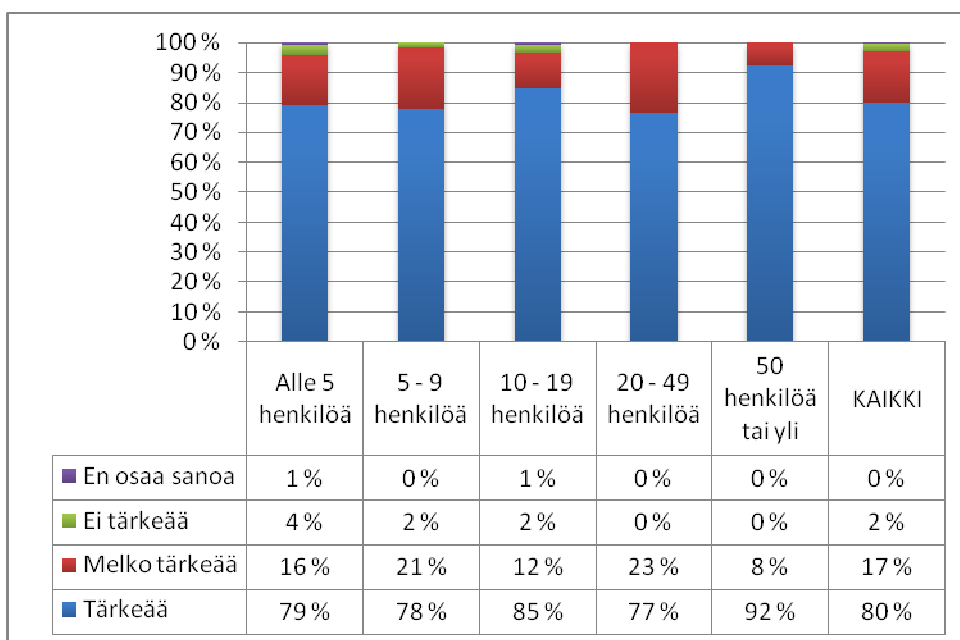


Kysymyksissä, joissa oli mahdollista valita useampi vaihtoehto tai jättää tekemättä valinta kokonaan on suuri virhemarginaali, koska vastaamatta jättäneitä ja ”ei” vastanneita ei ole voitu erotella. Lähitulevaisuutta koskevista osista virhemarginaali on vielä suurempi kuin nykytilannetta koskevista kysymyksistä. Vastausprosentti oli lähitulevaisuutta koskien alhaisempi ja näissä kysymyksissä lasketaan suhteellinen osuus kyselyyn vastanneista eikä kysymyksiin vastanneista. Sama asia oli nähtävissä myös GT newsletterin Cash management –tutkimuksessa. Tämän vuoksi lähitulevaisuutta koskevista tuloksista ei pyritä vetämään yksioikoisia johtopäätöksiä verrattuna nykytilaan, sillä kysymyksen teknisestä toteutuksesta johtuen tulokset ovat saattaneet vääristyä.

Kuviossa 10 esitetään kuinka tärkeäksi vastaajayritykset kokivat maksuvalmiuden hallinnan yrityksessä. 78 % (n=601) piti maksuvalmiuden hallintaa tärkeänä ja 18 % (n=140) melko tärkeänä. Tilastollisesti merkitseviä eroja taustamuuttujien suhteen ei löytynyt. Henkilöstömäärältä 50 henkilöä tai yli työllistävissä yrityksissä maksuvalmiuden hallintaa piti tärkeänä peräti 90 % (n=27). Kysymyksellä haluttiin tarkastella pk-yritysten yleistä asennetta maksuvalmiuden hallintaa kohtaan. Kuviossa 11 esitetään puolestaan kuinka tärkeää maksuvalmiuden hallinta tulee olemaan vastaajayrityksille lähitulevaisuudessa. Vastausten mukaan yritysten asenteessa maksuvalmiuden hallintaan ei ole tapahtumassa merkittäviä eroja lähitulevaisuudessa verrattuna nykyhetkeen.



KUVIO 10. Kysymys 6. Kuinka tärkeää maksuvalmiuden hallinta on mielestänne yrityksessänne (Nykyisin)? Jaoteltuna henkilöstömäärän mukaan. (n=768)



KUVIO 11. Kysymys 6. Kuinka tärkeää maksuvalmiuden hallinta on mielestänne yrityksessänne (Lähtitulevaisuudessa)? Jaoteltuna henkilöstömäärän mukaan. (n=670)

Eri maksuvalmiuden hallinnan osa-alueiden tärkeyttä arvioitaessa (kuvio 12) kassaylijäämisen sijoittaminen ja kassa-alijäämien kattaminen erosivat selvästi muista osa-alueista. Ainoastaan 21 % (n=161) koki kassaylijäämien sijoittamisen tärkeäksi ja 57 % (n=440) tärkeäksi tai melko tärkeäksi. Suurimmat vastaajayritykset eli 50 tai yli henkilön yritykset poikkesivat muista 39 % (n=12) lukemallaan.

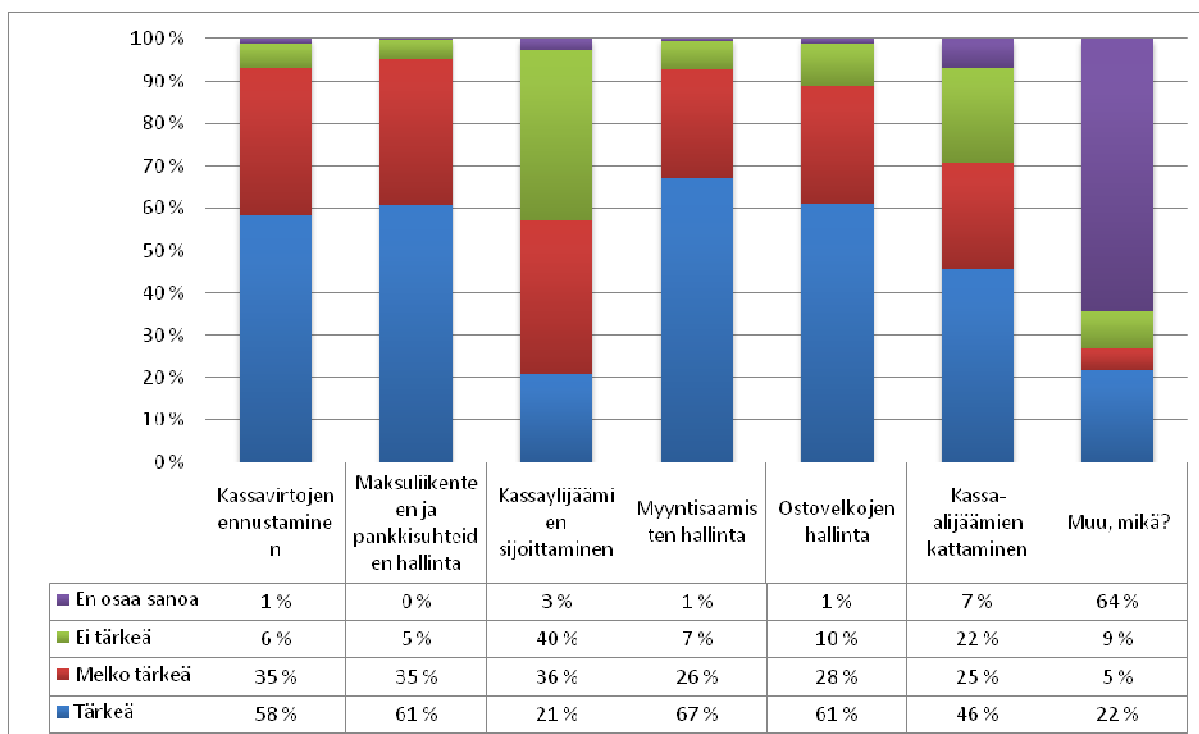
Tilastollisesti merkitseviä eroja löytyi myyntisaamisten hallinnasta liikevaihdon suhteen. Mitä suurempi yritys oli kyseessä, sitä tärkeämmäksi tämä maksuvalmiuden hallinnan osa-alue koetaan. Tämä on aika luonnollista, sillä yrityksen toiminnan kasvaessa myös myyntisaamisten absoluuttinen määrä kasvaa. Myyntisaamisten hallinta erosi tilastollisesti merkitsevästi myös päätoimialan suhteen. Palvelut –päätoimialalla sitä piti tärkeänä ainoastaan 61 % (n=231) vastaajista. Muilla toimialoilla vastaavat osuudet olivat 70 – 77 %. Palvelut –päätoimialalla myyntisaamiset ovat pienemmässä roolissa. Ainakin pienemmissä palveluyrityksissä maksu tapahtunee usein palvelusuorituksen vastaanoton yhteydessä ja myyntisaamisia ei näin kerry juurikaan.

Päätoimialan suhteen merkitseviä eroja oli myös ostovelkojen hallinnassa ja kassa-alijäämien kattamisessa. Ostovelkojen hallintaa piti tärkeänä palvelut –päätoimialalla 9-14 prosenttiyksikköä vähemmän vastaajista kuin muilla päätoimialoilla. Vastaus voi johtua

samasta syystä kuin myyntisaamisten hallinnassa eli ostovelkoja ei pääse kertymään kyseisen päätoimialan yrityksiin johtuen niiden toiminnan luonteesta. Myös kassa-alijäämien kattamisessa palvelut –päätoimialan yritykset pitivät aihealuetta vähemmän tärkeänä kuin muilla päätoimialoilla.

Huomionarvoinen tilastollisesti merkitsevä ero löytyy maksuliikenteen ja pankkisuhteiden hallinnasta. Siellä kaupan –päätoimialalla koettiin kyseinen maksuvalmiuden osa-alue 11-14 prosenttiyksikköä tärkeämmäksi kuin muilla päätoimialoilla. Kaupan -päätoimialalla maksuliikenteen osuus korostunee maksutapahtumien runsaan määrän vuoksi verrattuna muihin päätoimialoihin. Kohtaan ”muu mikä” vastanneet ovat kirjoittivat avoimessa kohdassa muun muassa laskutuksen ja rahahuollon nopeuttamisesta.

Tässä tutkimuksessa ei tutkittu erikseen, mitkä ovat yritysten kannalta tärkeimmät maksuvalmiuden hallinnan osa-alueet. Kytösen (2004) tutkimuksessa tärkeimmät kassanhallinnan osa-alueet olivat järjestyksessä: käteiskassanhallinta, kassavirtojen ennustaminen, lyhyen aikavälin sijoittaminen ja lyhyen aikavälin rahoitus (Kytönen 2004, 81-83). Vaikka kysymyksenasettelu ei ollutkaan samanlainen, niin tutkimuksia voidaan jossakin määrin vertailla keskenään. Tämän tutkimuksen tulosten mukaan pk-yrityksissä kassa-alijäämien kattamista pidettiin kassaylijäämien sijoittamista tärkeämpänä, toisin kuin Kytösen (2004) tutkimuksessa. Kassaylijäämien tärkeys tosin lisääntyi pk-yritysten osalta merkittävästi yrityksen koon kasvaessa. Kassavirtojen ennustaminen koettiin kassaylijäämien sijoittamista ja kassa-alijäämien kattamista tärkeämmäksi niin tässä kuin Kytösenkin (2004) tutkimuksessa.



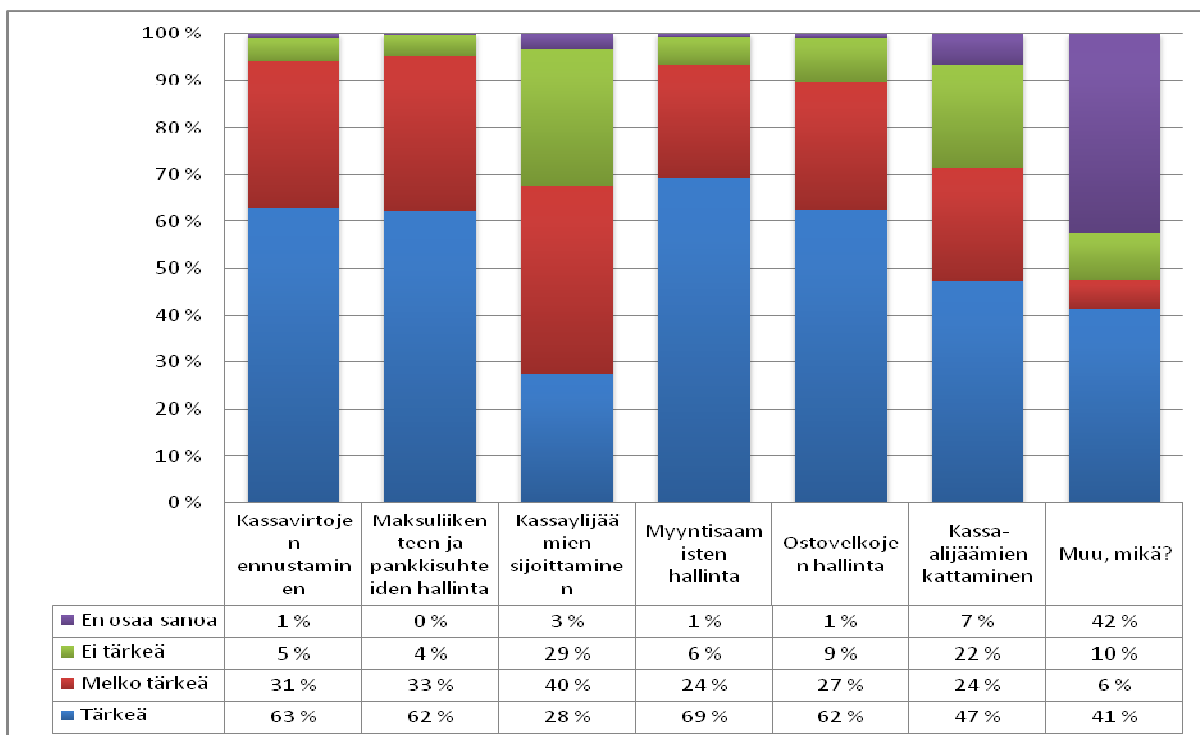
KUVIO 12. Kysymys 7. Kuinka tärkeiksi arvioitte maksuvalmiuden hallinnan eri osa-alueet yrityksenne kannalta (Nykyisin)?<sup>2</sup>

Myös lähitulevaisuuden näkymät (kuvio 13) olivat hyvin samankaltaiset eri maksuvalmiuden hallinnan osa-alueiden arvostuksen suhteen. Eniten nykytilanteesta poikkesi ”muu mikä” – vaihtoehto, jota tärkeänä nykyisin piti ainoastaan 22% (n=17) vastaajista. Lähitulevaisuudessa vastaava luku oli 41 % (n=41). Tilastollisesti merkitseviä eroja löytyi yrityksen kassalijäämien sijoittamisen (liikevaihdon suhteen), myyntisaamisten hallinnan (liikevaihdon ja päätoimialan suhteen) sekä ostovelkojen hallinnan (alueen ja päätoimialan suhteen) tärkeyden suhteen. Mitä suurempi yritys oli kyseessä, sitä tärkeämmäksi kassalijäämien ja myyntisaamisten hallinta koetaan lähitulevaisuudessa.

Myyntisaamisten hallinnan koki tärkeäksi lähitulevaisuudessa vain 62 % (n=222) palvelut – päätoimialan yrityksistä, kun muilla päätoimialoilla vastaava luku oli 71 – 81%. Myös ostovelkojen hallinnassa palvelut –päätoimialalla kyseistä osa-alueita pidettiin toimialoista vähiten tärkeänä. Ostovelkojen hallinnan tärkeydessä oli eroja alueittain. Etelä-Suomen, Länsi-Suomen ja Lapin lääneissä osa-aluetta pidettiin lähitulevaisuudessa vähemmän tärkeänä

<sup>2</sup> Kassavirtojen ennustaminen (n=780), Maksuliikenteen ja pankkisuhteiden hallinta (n=775), Kassalijäämien sijoittaminen (n=770), Myyntisaamisten hallinta (n=772), Ostovelkojen hallinta (n=772), Kassa-alijäämien kattaminen (n=762), Muu, mikä? (n=78)

kuin Ahvenanmaan, Itä-Suomen ja Oulun lääneissä. Kolmen läänin kohdalla vastauksia oli alle 20 kappaletta, joten on mahdollista, että pieni vastausmäärä on vääristänyt p-arvoa. Muissa vastausvaihtoehdoissa oli alueen osalta lievästi tilastollisesti merkitsevää eroa kassalijäämien hallinnassa.



KUVIO 13. Kysymys 7. Kuinka tärkeiksi arvioitte maksuvalmiuden hallinnan eri osa-alueet yrityksenne kannalta (Lähtövalmiudessa)?<sup>3</sup>

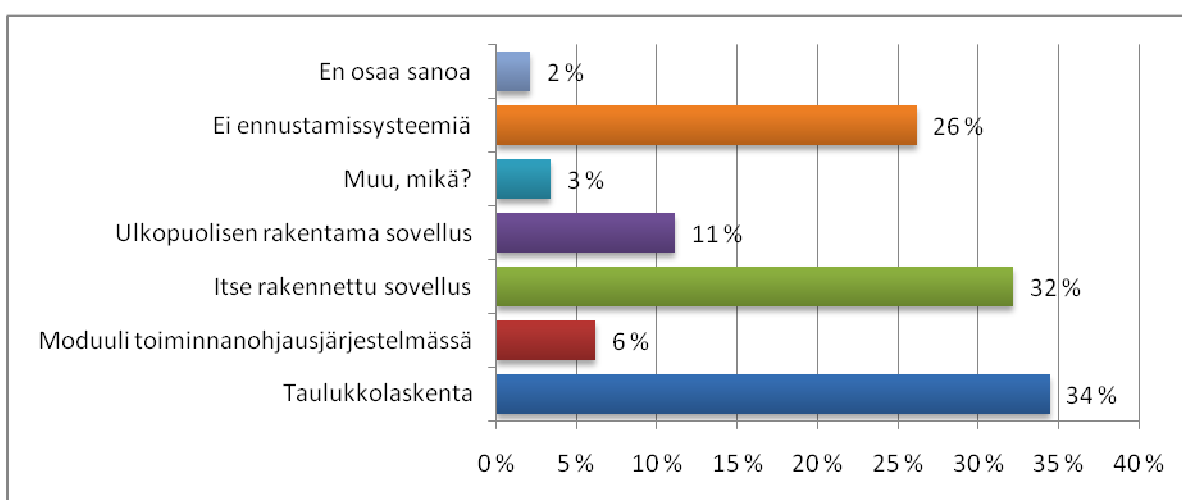
Kuviossa 14 esitetään kuinka kassabudjetointi ja kassavirtojen ennustaminen suoritetaan vastaajayrityksissä tällä hetkellä. Vastaukset poikkesivat GT Newsletterin Corporate Trends in Cash Management –tutkimukseen verrattuna. Heidän tutkimuksessaan taulukkolaskennan osuus suurilla eurooppalaisilla yrityksillä oli yli 60 %, kun taas muiden vaihtoehtojen osuus jäi alle 10 %. Tässä tutkimuksessa taulukkolaskennan osuuden oli valinnut ainoastaan 34 % (n=267) kyselyyn vastanneista. Tämänkin kysymyksen suhteen tulee muistaa virhemarginaalia kasvattava tekninen toteutus, kun tyhjiä vastausten todellinen määrä ei ole selvillä. Itse rakennettu sovellus –vaihtoehto on mahdollista tulkita monessa eri merkityksessä tarkoittamaan esimerkiksi taulukkolaskennassa tehtyä sovellusta tai muuta menetelmää, jota

<sup>3</sup> Kassavirtojen ennustaminen (n=742), Maksuliikenteen ja pankkisuhteiden hallinta (n=736), Kassalijäämien sijoittaminen (n=732), Myyntisaamisten hallinta (n=737), Ostovelkojen hallinta (n=735), Kassa-alijäämien kattaminen (n=728), Muu, mikä? (n=99)

käytetään kyseiseen tarkoitukseen. GT Newsletterin tutkimuksessa vastaava vaihtoehto oli ”sisäisesti suunniteltu ohjelmisto erityisesti kyseiseen tarkoitukseen”, mikä kuvaa paremmin että kyse on ohjelmasta eikä omasta tavasta tehdä asia esimerkiksi taulukkolaskennan avulla.

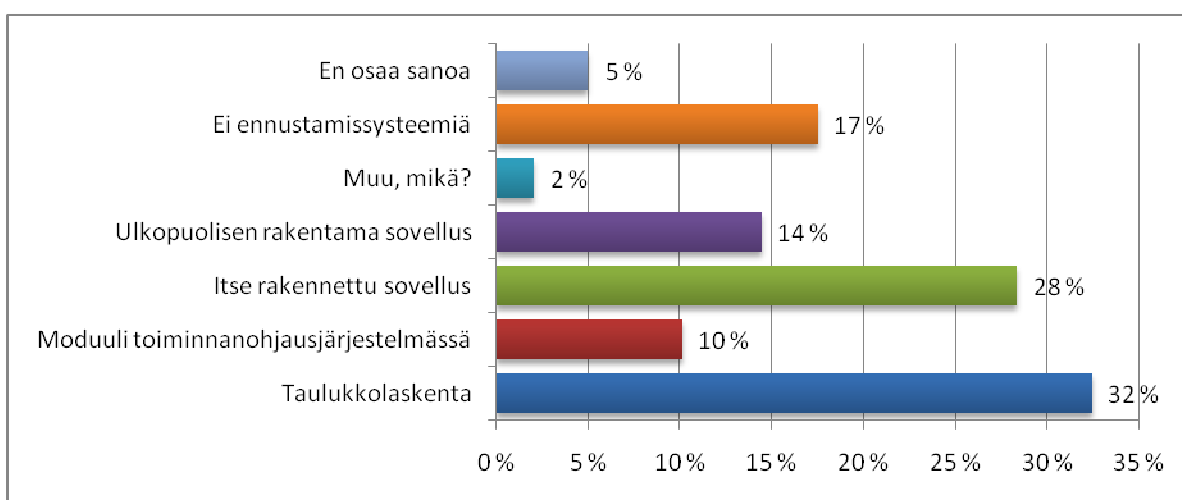
Ulkopuolisen rakentama sovellus –vaihtoehdon valitsemisella voidaan tarkoittaa, että tarkoitukseen käytetään jotakin ohjelmaa, jota ei ole varsinaisesti tarkoitettu kyseiseen käyttöön. Avoimissa vastauksissa kerrottiin muun muassa, että myyntireskontraohjelmaa käytettiin tähän tarkoitukseen. GT Newsletterin tutkimuksen vastaavassa kysymyksessä suurissa yrityksissä on ymmärretty kysymys eri tavoin. Vastaajat ovat voineet ymmärtää ulkopuolisen rakentamalla sovelluksella kokonaan erillistä ohjelmaa pelkästään kyseiseen tarkoitukseen. Monessa suhteessa nämä kaksi tutkimusta eivät ole keskenään verrattavissa.

Tutkimustulokset olivat kuitenkin odotettuja, sillä vaihtoehdot ”ulkopuolisen rakentama sovellus” ja ”moduuli toiminnanohjausjärjestelmässä” sisälsivät tilastollisesti lievästi merkitseviä eroja yrityksen koon suhteen. ”Moduuli toiminnanohjausjärjestelmässä” –vaihtoehto erosi tilastollisesti merkitsevästi myös päätoimialan suhteen. Teollisuus –päätoimialalla kyseinen vaihtoehto oli selvästi muita useammin käytössä. Tämä selittyy sillä, että teollisuus –toimialan yritykset olivat muita yrityksiä suurempia. Ei ennustamissysteemiä –vaihtoehdosta löytyi myös tilastollisesti merkitseviä eroja yrityksen koon suhteen, mutta toisinpäin. Mitä pienempi yritys, sitä suurempi todennäköisyys, että ennustamissysteemiä ei ole käytössä.



KUVIO 14. Kysymys 8. Millä kassavirtojen ennustaminen / kassabudjetointi toteutetaan yrityksessänne (Nykyisin)? (n=785\*)

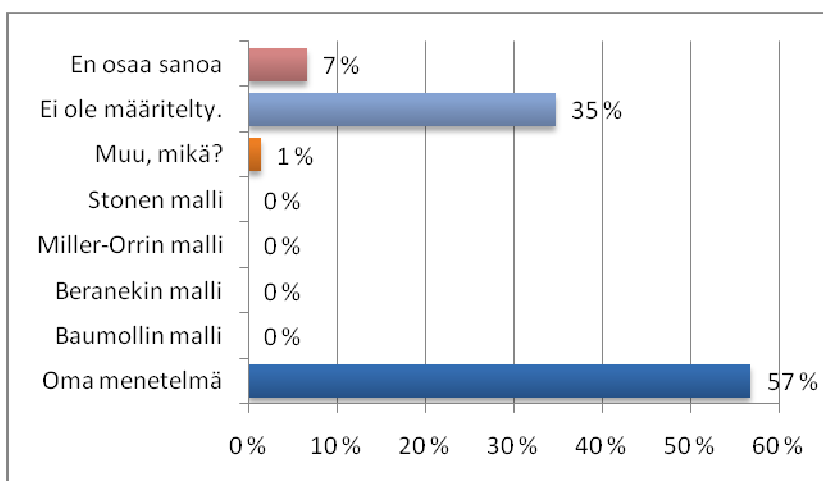
Lähitulevaisuuden osalta oli havaittavissa joitakin eroja, jotka on esitetty kuviossa 15. Nykyisin 26 % (n=205) kyselyyn vastanneilla ei ole lainkaan ennustamissysteemiä käytössä, kun taas lähitulevaisuuden osalta lukema oli ainoastaan 17 % (n=137). ”Ulkopuolisen rakentama sovelluksen” –vaihtoehdon valinneiden osuus kasvoi 3 prosenttiyksiköllä ja ”moduuli toiminnanohjausjärjestelmässä” –vaihtoehdon valinneiden osuus kasvoi 4 prosenttiyksiköllä. Itse rakennettu sovellus valinneiden osuus putosi puolestaan 4 prosenttiyksiköllä ja taulukkolaskenta –vaihtoehdon valinneiden osuus 2 prosenttiyksiköllä. Ero ei ole suuri, mutta vastaukset osoittavat, että ulkopuolisten toteuttamia ratkaisuja tullaan käyttämään enemmän lähitulevaisuudessa itse toteutettujen sovellusten sijaan.



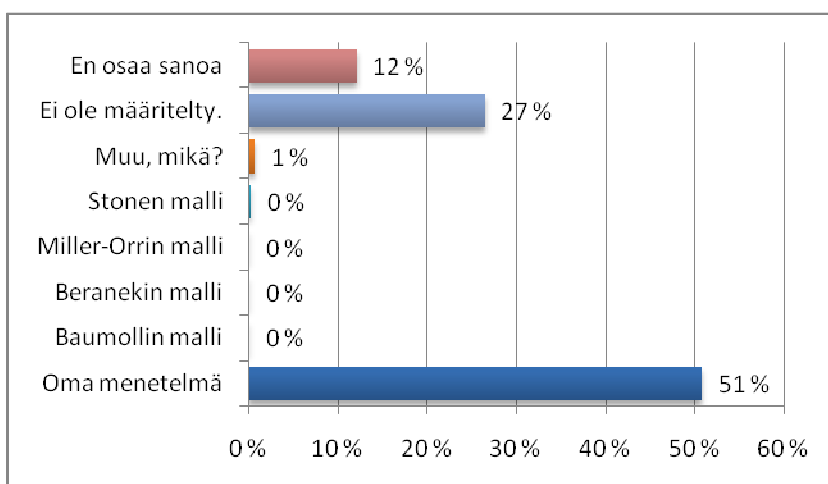
KUVIO 15. Kysymys 8. Millä kassavirtojen ennustaminen / kassabudjetointi toteutetaan yrityksessänne (Lähitulevaisuudessa)? (n=785\*)

Vastaajayrityksissä optimaalinen kassavaranto määritetään odotetunlaisesti (kuvio 16). Pk-yrityksissä ei ollut käytössä teoriakirjallisuudessa käsiteltyjä malleja optimaalisen kassavarannon määrittämiseen, ainakaan suoranaisesti. 57 % (n=445) vastaajista ilmoitti käyttävänsä omaa menetelmää. Mikroyritysten osalta vastaava osuus oli 52 % (n=171), kun taas keskisuurien yritysten osalta 74 % (n=23). Tilastollisesti merkityksellisiä eroja yrityksen koon ja optimaalisen kassavarannon määrittämiseen käytettyjen menetelmien välillä ei kuitenkaan ollut. Avoimeen kentän perusteella optimaalisen kassavarannon määrittämiseen ei ole pk-yrityksissä juurikaan tarvetta. Mikäli optimaalinen kassavaranto määritetään, se tehdään ”oman tuntuman” perusteella. Vastaukset olivat hyvin odotettuja, etenkin pienempien yritysten osalta. ”Oma menetelmä” -vastausvaihtoehdon olisi voinut jakaa pienemmiksi osiksi tai mahdollisesti omaksi kysymykseksi. Tällä tavoin olisi saatu tarkempaa tietoa, kuinka

optimaalinen kassavaranto vastaajayrityksissä määritetään. Vastaukset lähitulevaisuuden osalta (kuvio 17) olivat myös samankaltaisia kuin kuviossa 16. Lähitulevaisuutta koskeneen osan vastausmäärä oli pienempi, joten suhteelliset osuudet vastaavasti alhaisemmat. Tuloksista oli kuitenkin tulkittavissa, että yli puolet kyselyyn vastanneista pk-yrityksistä määrittää jollakin tapaa optimaalisen kassavarantonsa.



KUVIO 16. Kysymys 9. Kuinka yrityksessänne määritetään optimaalisen kassavarannon koko (Nykyisin)? (n=785\*)



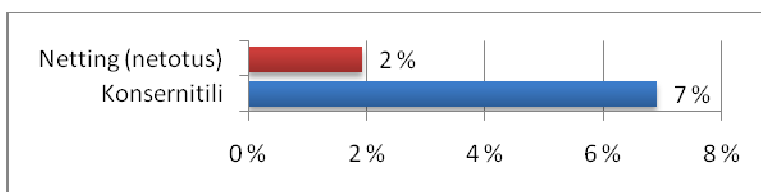
KUVIO 17. Kysymys 9. Kuinka yrityksessänne määritetään optimaalisen kassavarannon koko (Lähitulevaisuudessa)? (n=785\*)

Kuviossa 18 esitetään tiettyjen pankkipalveluiden käyttöä vastaajayrityksissä. Netotuksen käytöstä löytyi tilastollisesti merkitseviä eroja yrityksen liikevaihdon ja henkilöstömäärän suhteen. Yli 50 henkilöä työllistävistä yrityksistä 10 % (n=3) käyttää netotusta. Otos oli

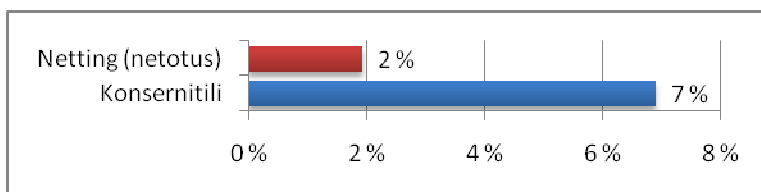


kuitenkin liian pieni johtopäätösten tekemiseen. Konsernitilin käyttö oli vastaajayrityksissä yleisempää kuin netotuksen käyttö. Sen käytöstä löytyi tilastollisesti merkitseviä eroja yrityksen henkilöstömäärään ja liikevaihtoon suhteen. Konsernitilin käytöstä löytyi lisäksi tilastollisesti merkitsevää eroa yrityksen alueelliseen sijaintiin nähden. Jos aineistosta otettiin Lapin lääni pois, niin eroavaisuus ei ollut enää tilastollisesti merkitsevää. Lapin läänin aineistossa oli poikkeuksellisen paljon suuria yrityksiä, jotka nostavat suhteellista lukua. Nykytilanteen ja lähitulevaisuuden välillä ei löytynyt eroja (kuvio 19).

Kytösen (2004) tutkimuksen mukaan kyselyyn vastanneista pörssiyrityksistä 77 % (n=26) käytti konsernitiliä ja 38 % (n=13) netotusta (Kytönen 2004, 77.). Tässä tutkimuksessa yrityksen koko vaikutti kyseisten palveluiden käyttöön, mutta lähellekään vastaavia suhteellisia osuuksia ei päästy. Tosin johtuen kyselyn teknisestä toteutuksesta, ei ollut mahdollista luotettavasti päätellä kuinka suuri osa ei käytä kyseisiä palveluita.



KUVIO 18. Kysymys 10. Käytetäänkö yrityksessänne seuraavia pankkien tarjoamia palveluita (Nykyisin)? (n=785\*)



KUVIO 19. Kysymys 10. Käytetäänkö yrityksessänne seuraavia pankkien tarjoamia palveluita (Lähitulevaisuudessa)? (n=785\*)

Kuviossa 20 esitetään, kuinka vastaajayrityksissä sijoitetaan mahdollisia kassaylijäämiä. Selvästi suosituin kassaylijäämien sijoituskohde oli tuottotilit (32 %, n=351). Tuottotilien suosio kasvoi yrityksen koon mukaan ja sillä oli tilastollisesti merkitsevä ero liikevaihdon ja henkilöstömäärän suhteen. Sama trendi päti muihinkin sijoituskohteisiin, sillä myös niiden käyttö lisääntyi yrityksen koon kasvaessa. Tilastollisesti merkitsevää eroa oli yrityksen koolla ja rahamarkkinasijoituksien sekä tuottotilien käytöllä. Myös ”en osaa sanoa” -vaihtoehto erosi

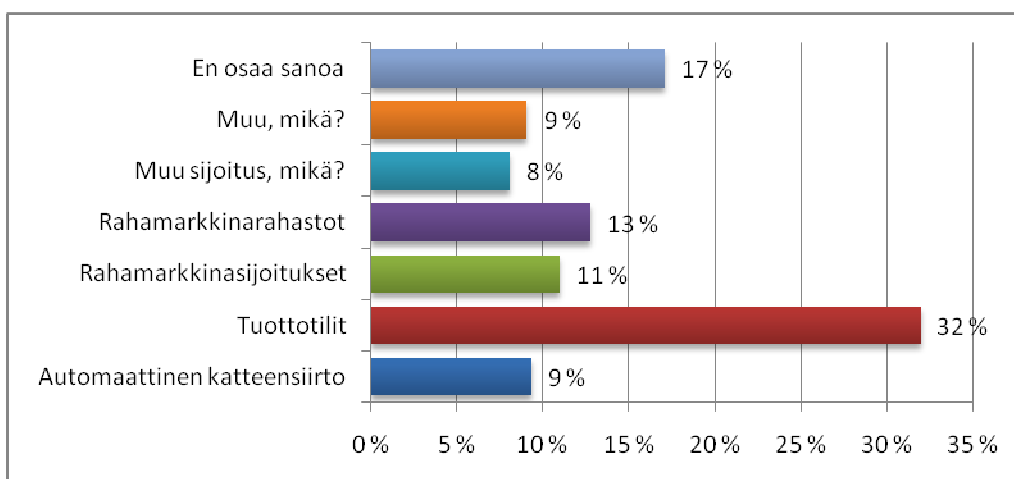
yrittäjien koon mukaan. Tässä tapauksessa mitä pienempi yritys oli kyseessä, sitä useammin vastaus oli ”en osaa sanoa”. Poikkeuksena oli automaattinen katteensiirto, joka ei ollut tilastollisesti merkitsevästi eroavainen yrityksen koon mukaan.

Kassaylijäämät sijoitetaan tulevaisuudessa hyvin samalla tavoin kuin tällä hetkelläkin (kuvio 21). Seuraavat vaihtoehdot keräsivät kaksi prosenttiyksikköä enemmän vastauksia kuin nykyisin –osassa: muu mikä, rahamarkkinasijoitukset ja automaattinen katteensiirto. Niin nykytilanteen kuin lähitulevaisuuden osalta on huomiotava, että kysymyksen seitsemän vastauksista löytyi tilastollisesti merkitseviä eroja vastaajan liikevaihdon sekä henkilöstömäärän ja kassaylijäämien sijoittamisen suhteen. Mitä suurempi yritys, sitä tärkeämmäksi asia koettiin. Tämä on luonnollista, sillä toiminnan laajuuden kasvaessa myös kassaylijäämien määrät kasvavat ja erilaisten sijoitusinstrumenttien käyttö mahdollistuu. Tällöin kassaylijäämistä on mahdollista saada parempaa tuottoa suurempien sijoitusten ja suhteellisesti pienentyvien käyttömaksujen myötä.

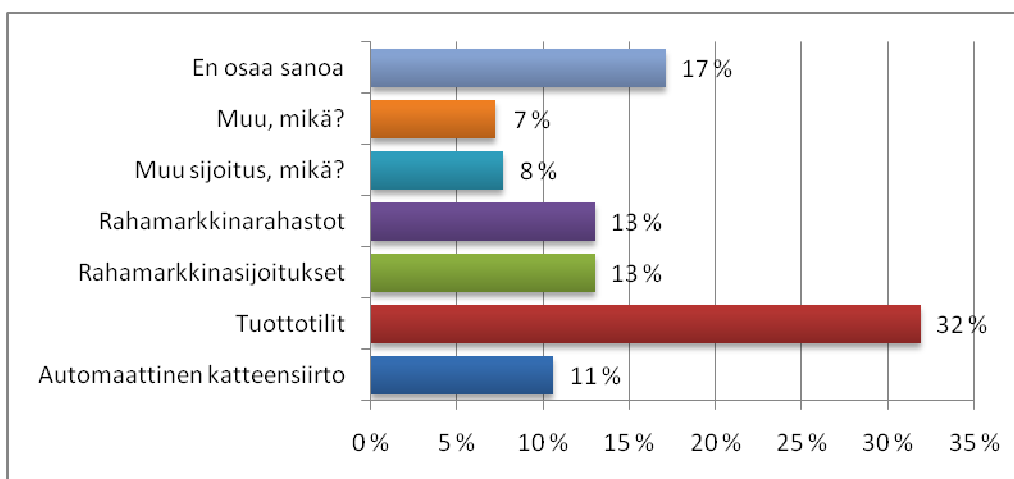
Kytösen (2004) tutkimuksessa vuoden 2000 kyselyssä eri lyhytaikaiset sijoitusinstrumentit rankattiin seuraavaan suosituimmusjärjestykseen: talletustodistukset, joukkovelkakirjat, yritystodistukset ja määräaikaisten talletukset. (Kytönen 2004, 88) Tässä ja Kytösen kyselyssä vastausvaihtoehdoissa oli eroja, mutta selvin ero on kuitenkin nähtävissä siinä että pk-yritykset käyttävät eniten tuottotilejä ja pörssiyrityksillä tuottotilit ovat tärkeysjärjestyksessä vasta neljäntenä. On luonnollista, että pk-yrityksillä on käytössään rajatumpi määrä erilaisia sijoitusinstrumentteja, sillä niiden käyttö saattaa olla suhteellisesti kalliimpaa pk-yrityksille johtuen korkeista käyttökuluista. Tässä kyselyssä on myös mahdollista, että vastaajat eivät ole ymmärtäneet kaikkia vaihtoehtoja. Niistä oli selitykset kyselyssä, mutta suurennuslasin kuvan takana.

GT Newsletterin mukaan pääosa eurooppalaisten ja yhdysvaltalaisen yritysten maksuvalmiudesta oli sijoitettu alle 30 päivän maturiteetin sijoituskohteisiin ja valtaosa näistä ”yön-yli” sijoituksiin. Eurooppalaisten yritysten maksuvalmiudesta jopa 73 prosenttia oli sijoitettu lyhyen aikavälin sijoitusinstrumentteihin. Yhdysvalloissa samainen luku oli pienempi, mutta Yhdysvalloissa puolestaan maksuvalmius oli enemmän yli vuoden maturiteetilla olevissa sijoituskohteissa. Eurooppalaisten yritysten maksuvalmiudesta puolet oli erilaisissa pankkitalletuksissa. (Internet 4.) GT Newsletterin (2006) kassanhallinta –

tutkimuksen vastaajista 58 prosenttia ilmoitti puolestaan sijoittavansa kassaylijäämiä pankkitalletuksina, 51 prosenttia sijoitti rahamarkkinarahastoihin, 24 prosenttia suoriin sijoituksiin (Internet 3.)<sup>4</sup>. Tässä tutkimuksessa tulokset olivat 50 tai yli henkilöä työllistävien yritysten osalta samansuuntaisia. 58 prosenttia sijoitti nykyisin tuottotileihin ja 42 prosenttia rahamarkkinasijoituksiin. Pienempien yritysten osalta vastaavat osuudet olivat alhaisempia.



KUVIO 20. Kysymys 11. Miten kassaylijäämät sijoitetaan yrityksessänne (Nykyisin)? (n=785\*)

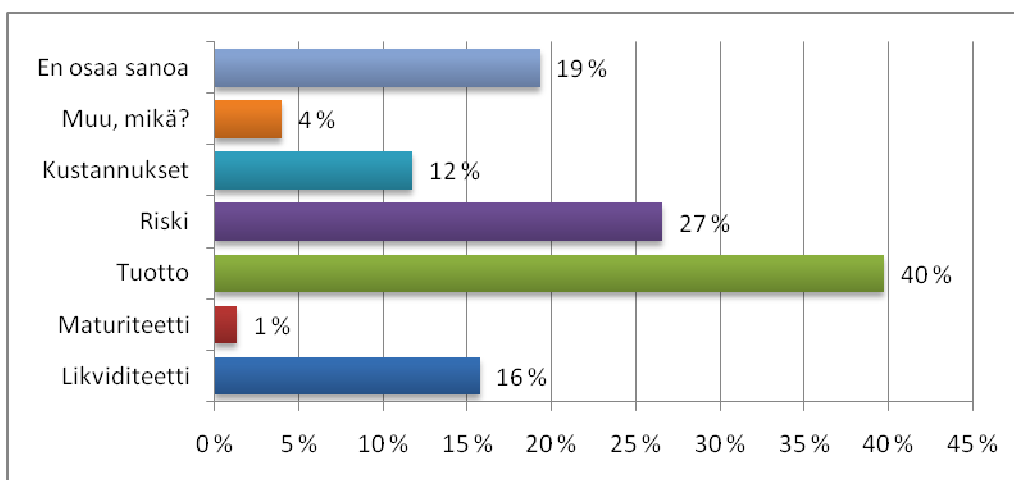


KUVIO 21. Kysymys 11. Miten kassaylijäämät sijoitetaan yrityksessänne (Lähtilevauksessa)? (n=785\*)

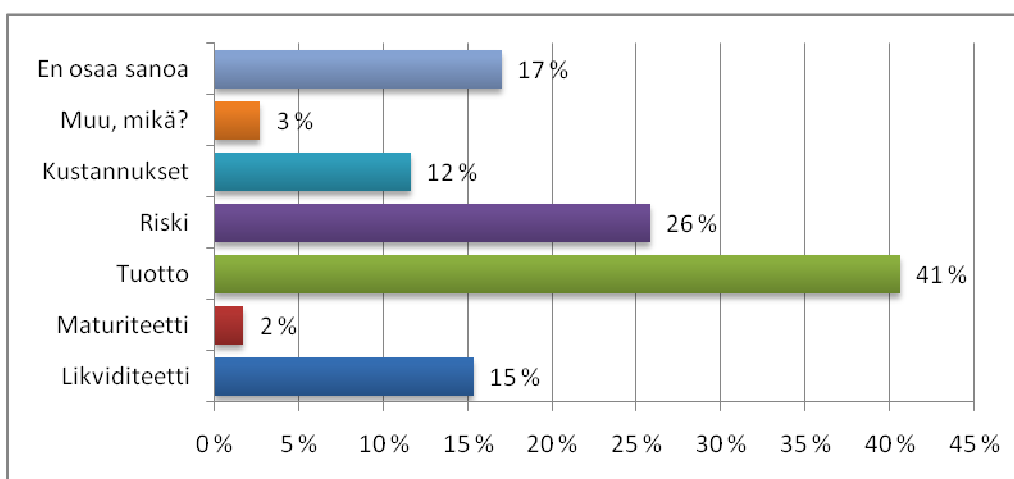
<sup>4</sup> Tutkimuksen vastasi 586 vastaajaa 397 yrityksestä, joista 31 prosentin liikevaihto on 1-8 miljardia euroa, 22 prosentilla 8-400 miljoonaa euroa ja 20 prosentilla yli 8 miljardia euroa. Yritykset ovat Yhdysvalloista, Länsi-Euroopasta ja Aasiasta. Vastaajat ovat voineet valita useita vaihtoehtoja.

Sijoituskohteiden valintaperusteista (kuvio 22) selkeästi suosituin oli sijoitusten tuotto. 40 % (n=311) kyselyyn vastanneista piti sitä tärkeimpänä valintaperusteena. Suhteellisista jakaumista nähdään selvästi vastausvaihtoehdon sisäiset erot yrityksen koon suhteen. Esimerkiksi mikroyrityksistä tuoton oli vastannut ainoastaan 35 % (n=114), kun vastaava osuus 50 tai yli henkilöä työllistävillä yrityksillä oli 58 % (n=18). Tilastollisesti merkitsevää eroa yrityksen liikevaihtoon ja henkilöstömäärään nähden oli havaittavissa myös seuraavissa vastausvaihtoehdoissa: maturiteetti ja riski. Avoimissa vastauksissa sijoituskohteiden valintaperusteiksi oli joissakin vastauksissa vastattu varsinaisia kassaylijäämien sijoituskohteita eikä niiden valintaperusteita. Tällaisia vastauksia olivat esimerkiksi ”kasvuun”, ”ei jää ylimääräisiä”, ”tuotantolaitteisiin”. Kahdessa vastaajayrityksessä valintaperusteena käytettiin ”helppoutta/vaivattomuutta”. Lähitulevaisuuden osalta (kuvio 23) perusteet olivat samankaltaisia. Erot olivat enintään yhden prosenttiyksikön suuruisia verrattuna nykytilanteeseen.

Kytönen (2004) selvitti tutkimuksessaan myös lyhyen aikavälin sijoitusten sijoitusperusteita. 85 % (n=29) vuoden 2000 kyselyyn vastanneista huomioi absoluuttisen tuoton sijoitusperiaatteiden määrittämisessä, 62 % (n=21) transaktiokustannukset, 44 % (n=15) käyttää tuottokäyrää apunaan ja 35 % (n=12) tuottokäyrän muutoksen riskiä. (Kytönen 2004, 84-85) Tärkeysjärjestyksessä lyhyen aikavälin sijoituskohteet valittiin kuitenkin Kytösen (2004) tutkimuksessa vuoden 2000 kyselyn osalta seuraavassa järjestyksessä: sijoitusinstrumentin turvallisuus, tuotto, likviditeetti ja maturiteetti (Kytönen 2004, 88-89). Tämän ja Kytösen kyselyiden vastausvaihtoehdot olivat erilaiset. Molemmista on kuitenkin tulkittavissa, että tuotto on hyvin tärkeä peruste lyhytaikaisten sijoitusten sijoituskohteiden valinnassa. On huomionarvoista, että Kytösen tutkimuksen tuloksissa kustannuksille annettiin enemmän painoarvoa kuin pk-yrityksissä. Kamathin, ym. (1985, 74) mukaan vuonna 1983 tärkeimmät tekijät sijoitusinstrumentin valinnassa olivat tärkeysjärjestyksessä pääoman turva, tuotto, yhtiön politiikka ja instrumentin likvidiys.

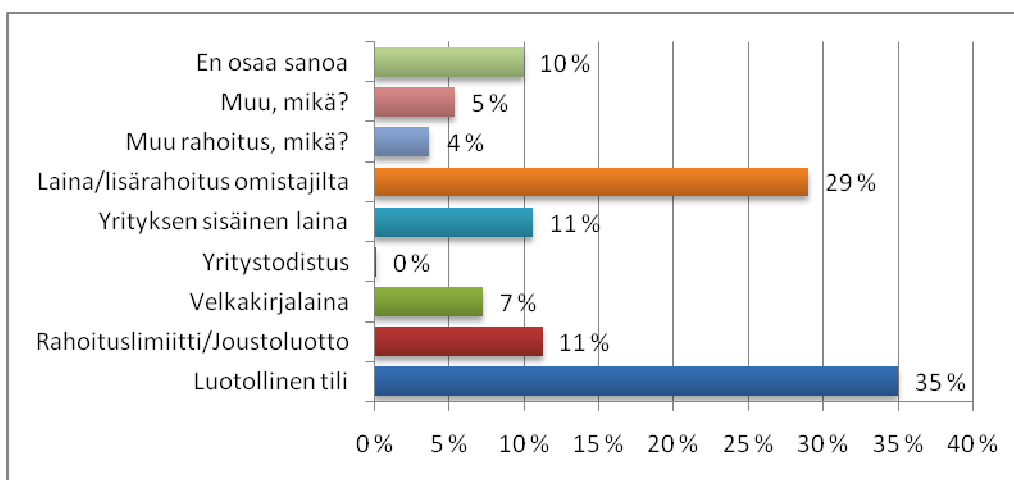


KUVIO 22. Kysymys 12. Millä perusteella sijoituskohteet valitaan (Nykyisin)? (n=785\*)



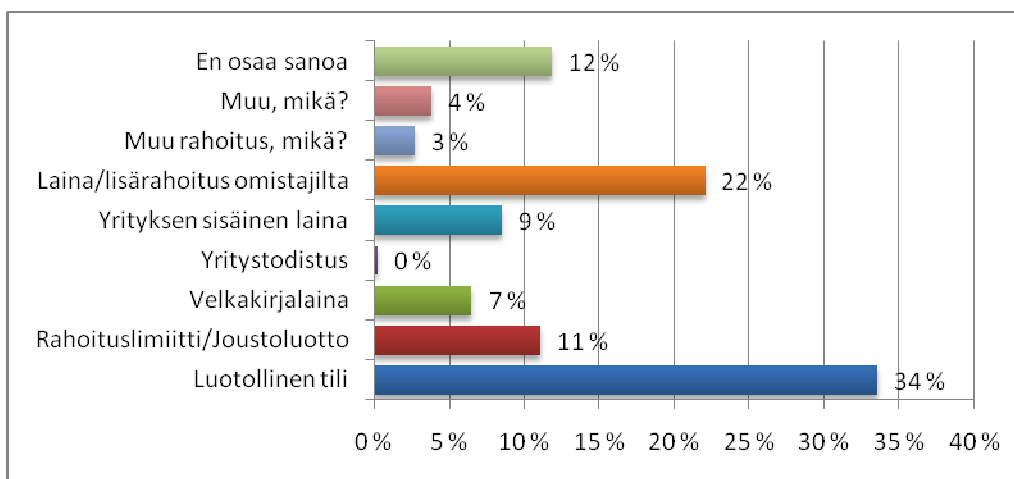
KUVIO 23. Kysymys 12. Millä perusteella sijoituskohteet valitaan (Lähtulevaisuudessa)? (n=785\*)

Kyselyn vastaajien mukaan yleisimmät keinot kassa-alijäämien kattamiseen pk-yrityksissä ovat luotolliset tilit sekä laina/lisärahoitus omistajilta (kuvio 24). Tilastollisesti yrityksen henkilöstömäärän mukaan merkitsevästi eroavia vastausvaihtoehtoja olivat luotollinen tili (lievästi), yritystodistus (lievästi), rahoituslimiitti/joustoluotto ja yrityksen sisäinen laina. Myös muita eroavaisuuksia löytyi (ks. liite 3 ja liite 4). Pääosa avoimista vastauksista otti kantaa siihen, että kassa-alijäämiä ei tule eikä haluta muodustuvankaan. Kassa-alijäämiä katetaan myös usein ostolaskujen maksun lykkäämisellä. Yritystodistusten alhainen käyttö oli hyvin odotettavaa. Ainoastaan 1 vastaaja ilmoitti käyttäneensä yritystodistuksia ja kaksi vastaajaa aikoi käyttää yritystodistuksia lähtulevaisuudessa. Kytösen (2004) tutkimuksen vuoden 2000 kyselystä 59 % (n=20) pörssiyrityksistä oli laskenut liikkeelle yritystodistuksia Suomessa (Kytönen 2004, 85).



KUVIO 24. Kysymys 13. Mitä keinoja yrityksessänne käytetään kassa-alijäämien hallintaan (Nykyisin)? (n=785\*)

Kassa-alijäämien hallintakeinot lähitulevaisuudessa olivat samankaltaisia kuin tällä hetkelläkin (kuvio 25). Erot lähitulevaisuuden ja nykyhetken välillä olivat suurimmillaan kaden prosenttiyksikön suuruisia. Yritystodistusten käyttö lähitulevaisuudessa oli p-arvon mukaan tilastollisesti merkitsevästi eroavaa vastaajan liikevaihdon mukaan. Eroa ei ollut havaittavissa nykytilanteen osalta. Vastaajia oli kaksi kappaletta, joten tätä ei tätä ei voida pitää varmana tilastollisesti merkitsevästä erona.



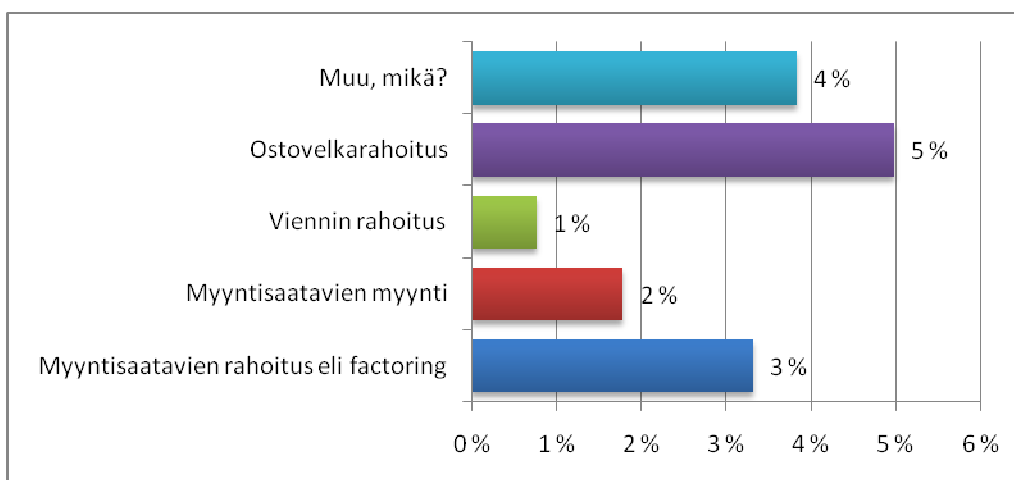
KUVIO 25. Kysymys 13. Mitä keinoja yrityksessänne käytetään kassa-alijäämien hallintaan (Lähitulevaisuudessa)? (n=785\*)

Kysymyksessä 14 (kuviot 26 ja 27) esitettyjen rahoituspalveluiden käyttö ei ollut kovin yleistä vastaajyrityksissä. Ostovelkarahoituksen käyttö oli vastausvaihtoehdoista yleisintä 5 %

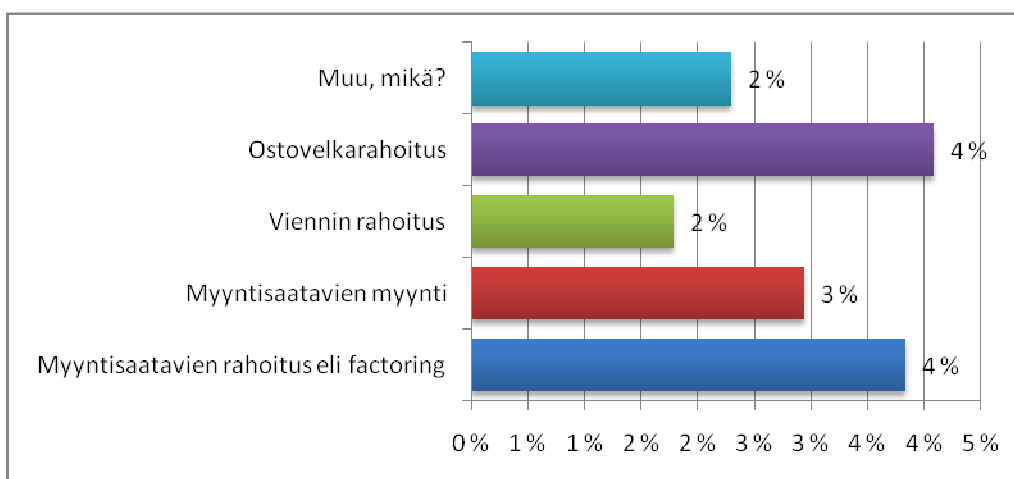
(n=39) osuudella. ”Muu mikä” -kohtaan vastanneet käyttivät muun muassa pankkilainoja. Ne eivät olleet vastausvaihtoehtona, koska niiden käytöstä kysyttiin jo edellisessä kysymyksessä. Tilastollisesti merkitsevää eroa löytyi päätoimialan suhteen niin myyntisaamisten rahoituksessa kuin myyntisaamisten myynnissä. Myös yrityksen koolla on merkitsevä ero myyntisaamisten rahoituksen eli factoringin käyttöön. Suuremmissa yrityksissä käytettiin useammin factoringia. Teollisuus –päätoimialalla myyntisaamisten rahoitus (10 %, n=17) ja myyminen (5 %, n=8) oli yleisintä. Merkitsevästä eroista päätoimialan suhteen tulee jälleen huomioida, että teollisuus –päätoimialan yritykset ovat suurempia kuin muiden toimialojen. Pohjimmiltaan eroissa on kyse yrityksen koosta eikä päätoimialasta.

Niskasen & Niskasen (1999) tutkimuksen mukaan suuremmat ja vanhemmat yritykset käyttivät enemmän ostovelkarahoitusta (Niskanen & Niskanen 1999, 18). Tässä tutkimuksessa ei havaittu vastaava tilastollisesti merkitsevää eroa yrityksen koon ja ostovelkarahoituksen käytön suhteen. Merkittäviä eroavaisuuksia lähitulevaisuuden osalta ei löytynyt. Niskasen & Niskasen (2003, 368) mukaan ostovelkojen osuus taseen loppusummasta Suomessa on suurinta tukkukaupassa ja vähittäiskaupassa. Tässä tutkimuksessa ei löytynyt tilastollisesti merkitseviä eroja myöskään päätoimialan suhteen.

Rajanin ja Zingalesin mukaan myyntisaamiset ovat Yhdysvalloissa yleisin lyhyen aikavälin rahoituksen muoto, sillä myyntisaamiset olivat vuonna 1993 15 prosenttia, kun taas lyhyt aikaiset velat olivat ainoastaan 7,4 prosenttia taseen loppusummasta. Myyntisaamisten ja ostovelkojen määrä erosi huomattavasti pienten ja suurten amerikkalaisyritysten välillä. Ostovelat olivat taseen loppusummasta pienillä yrityksillä 4,4 prosenttia ja suurilla yrityksillä 11,6 prosenttia kun taas myyntisaamiset olivat pienillä yrityksillä 7,3 prosenttia ja suurilla yrityksillä 18,5 prosenttia taseen loppusummasta. Myyntisaamisten määrä on kuitenkin vähentynyt koko ajan viime vuosikymmeninä, esimerkiksi luottokorttien käytön yleistettyä vähittäiskauppojen myyntisaamisten määrä on pienentynyt huomattavasti. Eroja pienten ja suurten yritysten väliltä löytyi myös heidän ostovelkojensa käytöstä ja myyntisaamisten myöntämisessä. Pienissä yrityksissä ostovelkoja ei käyttänyt hyväkseen 30,3 prosenttia verrattuna suurten yritysten 0,7 prosenttiin. Ostovelkojen kohdalla vastaavat luvut olivat pienillä yrityksillä 26,5 prosenttia ja suurilla yrityksillä 2,3 prosenttia. (Petersen & Rajan 1997, 661,670)



KUVIO 26. Kysymys 14. Käytetäänkö yrityksessänne seuraavia rahoituspalveluita (Nykyisin)? (n=785\*)



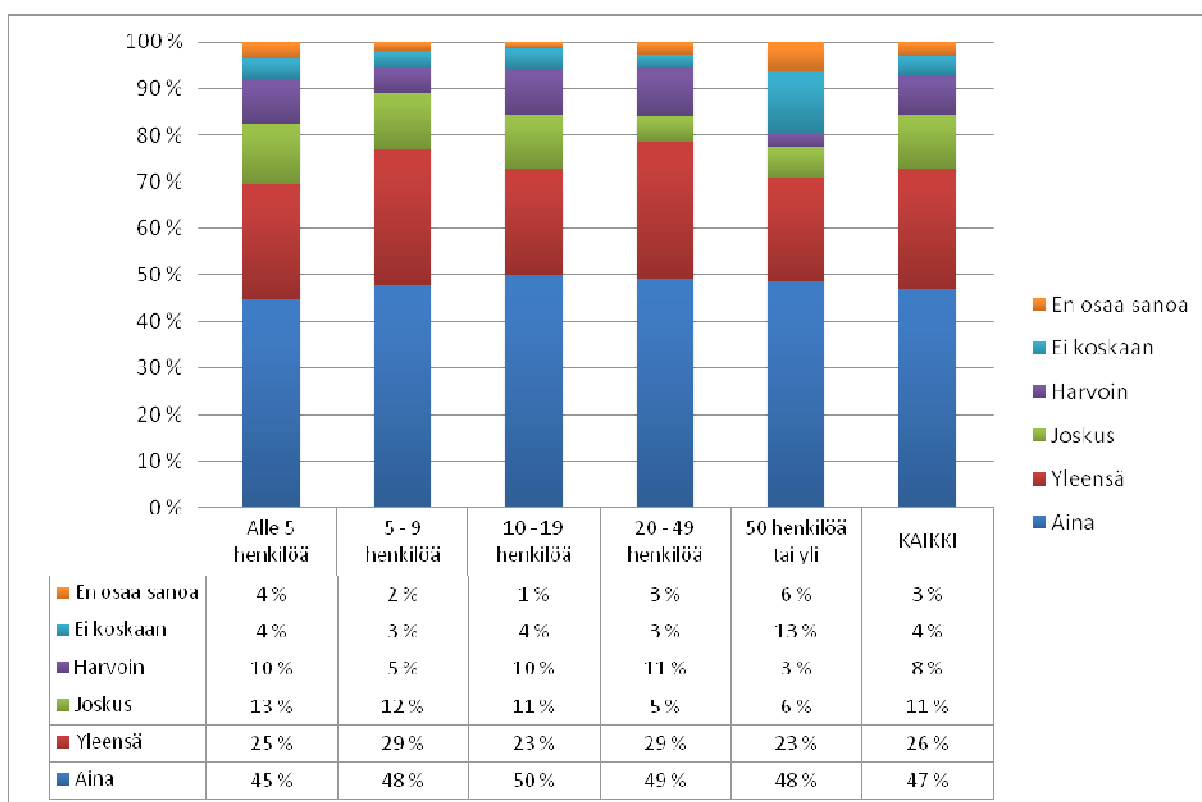
KUVIO 27. Kysymys 14. Käytetäänkö yrityksessänne seuraavia rahoituspalveluita (Lähtitulevaisuudessa)? (n=785\*)

Kuviosta 28 voidaan nähdään, että pk-yrityksistä 47 % (n=365) käytti tarjotut käteisalennukset aina hyväkseen ja 73 % (n=567) aina tai yleensä. Luvut ovat samaa suuruusluokkaa riippumatta yrityksen koosta. Niskanen & Niskanen (1999) saivat tutkimuksessaan vastaavaan kysymykseen samankaltaisen vastauksen. Noin 70 prosenttia käyttää käteisalennukset aina hyväksi, noin 20 prosenttia joskus ja noin 10 prosentti ei koskaan. (Niskanen & Niskanen 1999, 51) Tässä tutkimuksessa luokittelu oli hieman erilainen, mutta voidaan ajatella vastauksien jakautuvan samalla tavalla. Credit Research Foundationin kyselytutkimuksen mukaan 60 prosenttia vastaajayrityksistä tarjosi

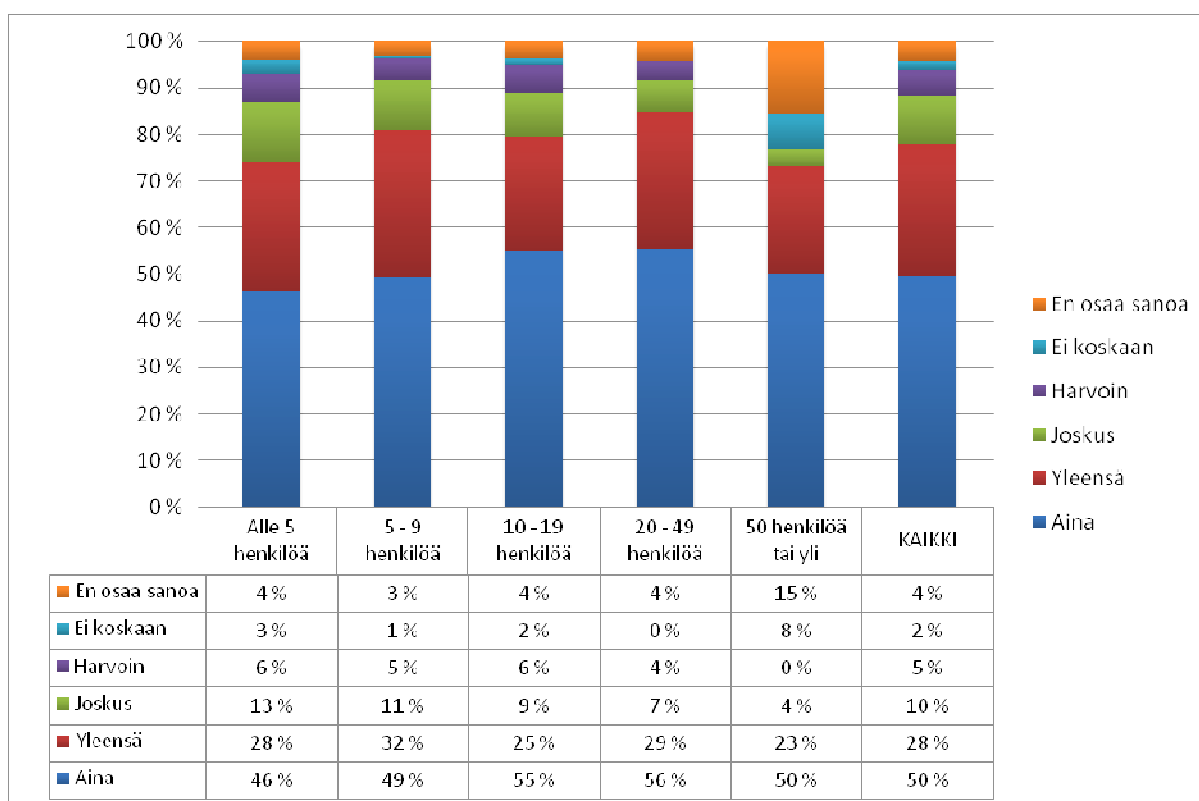


käteisalennuksia ja näistä 43 prosenttia vastasi, että 75 prosenttia asiakkaista käytti käteisalennuksia hyväkseen. (Stokes 2005, 144-147)

Kyselyn tulosten mukaan tulevaisuudessa käteisalennuksia tullaan käyttämään nykyhetkeä enemmän hyväksi (kuvio 29). Aina käteisalennukset hyväksi käyttävien joukko oli kasvanut kolmella prosenttiyksiköllä ja yleensä käteisalennukset hyväksikäyttävien joukko kahdella prosenttiyksiköllä nykyhetkeen nähden. Käteisalennusten käyttäminen lähitulevaisuudessa oli tilastollisesti merkitsevästi eroavaa vastaajan päätoimialan mukaan. Kaupan –päätoimialalla käteisalennukset käytetään hyväksi selvästi muita toimialoja useammin. Kaupan –päätoimialan vastaajista 62 % (n=70) vastasi käyttävänsä käteisalennukset aina hyväksi. Seuraavaksi suurin osuus oli palvelut –päätoimialan 47 % (n=156). Kaupan -päätoimialalla maksuehtojen merkitys voi korostua maksutapahtumien suuren määrän vuoksi.



KUVIO 28. Kysymys 15. Käytättekö teille tarjotut käteisalennukset hyväksi (Nykyisin)? Jaoteltuna henkilöstömäärän mukaan. (n=778)

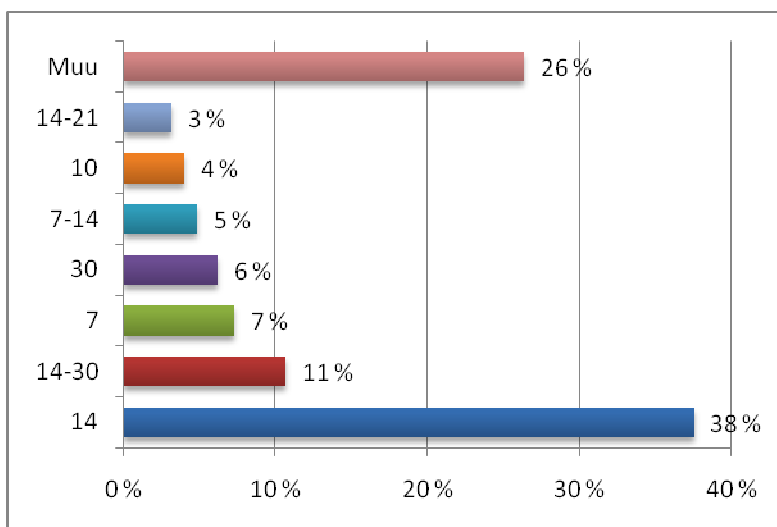


KUVIO 29. Kysymys 15. Käyttökö teille tarjotut käteisalennukset hyväksi (Lähtitulevaisuudessa)? Jaoteltuna henkilöstömäärän mukaan. (n=725)

Asiakkaille tarjottavia maksuehtoja kysyttiin avoimella kysymyksellä, koska oletettiin maksuehdot vaihtelevan merkittävästi yrityksen päätoimialan ja koon mukaan (kuvio 30). Avoimet vastaukset luokiteltiin jälkikäteen manuaalisesti. Tämän kysymyksen tulokset ovat ainoastaan suuntaa-antavia, koska eri vastaajat ovat voineet vastata eri tavoin avoimeen kysymykseen. Osa on voinut vastata yleisimmän maksuehdon, kun taas osa vastaajista kaikki maksuehdot mitä yrityksessä käytetään.

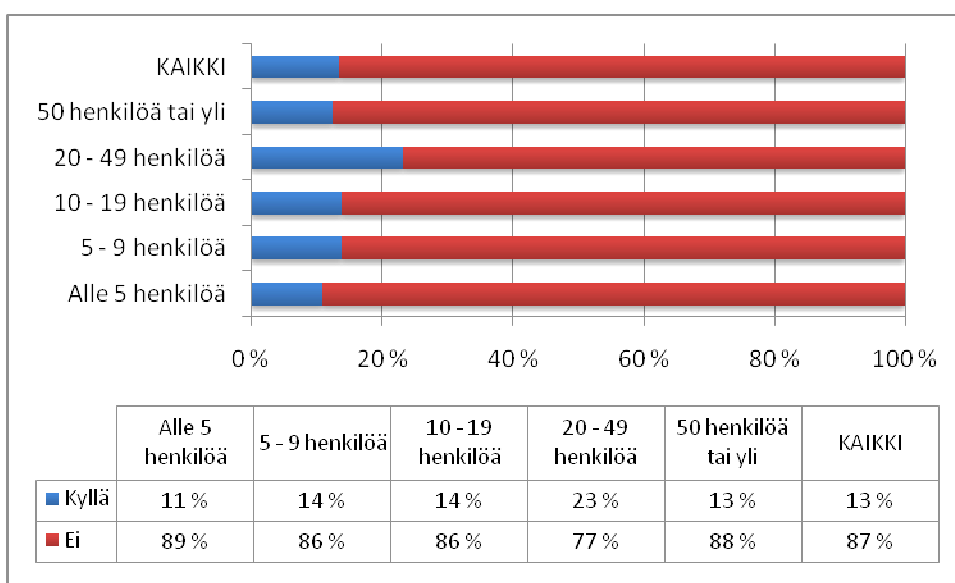
Vastausvaihtoehdoista selvästi yleisin oli 14 vuorokauden maksuaika ja toiseksi yleisin vaihtoehto oli 14 – 30 vuorokautta. Kysymykseen tuli paljon erilaisia vastauksia ja tässä graafissa on esitetty ainoastaan yleisimmät. Muut vastaukset on summattu ”muu” –kohtaan. Osassa avoimista vastauksista otettiin kantaa muun muassa siihen, että maksuehtoja ei ole lainkaan käytössä vaan yrityksissä harjoitetaan ainoastaan käteiskauppaa. Myös asiakaskohtaisista maksuehdoista kerrottiin useassa vastauksessa. Maksuehdot olivat tilastollisesti merkitsevästi eroavia yrityksen päätoimialan, henkilöstömäärän ja liikevaihdon suhteen. Tuloksista oli luettavissa, että pienemmät yritykset tarjoavat lyhyemmän maksuajan

kuin suuremmat yritykset. Päätoimialakohtaisesti palvelut –päätoimialalla tarjottiin lyhyempiä maksuaikoja ja teollisuudessa tarjotaan pisimpiä maksuaikoja.



KUVIO 30. Kysymys 16. Minkälaiset maksuehdot ja käteisalennuksen tarjoatte asiakkailenne yleensä? Kuinka pitkä maksuaika (netto) asiakkaille tarjotaan vuorokausissa. Vastaukset on luokiteltu avoimien vastauksien perusteella. Taulukossa yleisimmät maksuajat ja muut on summat *muu* -vaihtoehtoon (n=582)

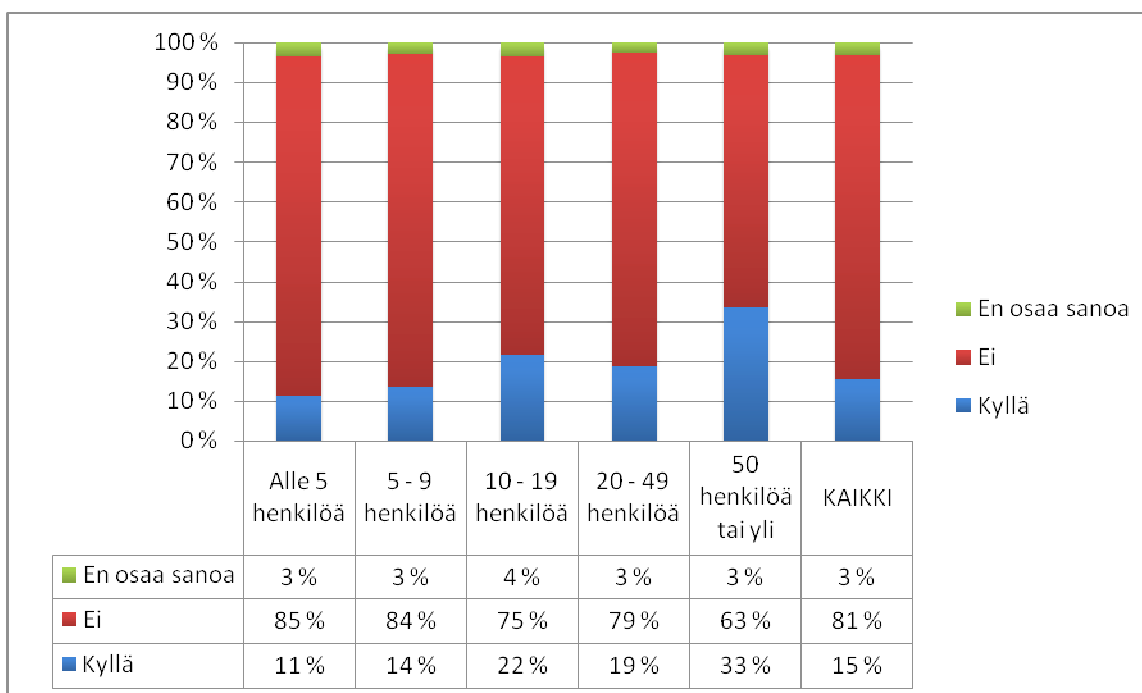
Käteisalennusten sisällyttäminen tarjottaviin maksuehtoihin (kuvio 31) on selvitetty samasta kysymyksestä luokittelemalla avoimista vastauksista tieto käteisalennusten tarjoamisesta. Tuloksia vääristää se, että ei ole tietoa kuinka moni vastaaja on jättänyt kertomatta tarjoavatko he käteisalennuksia vai eivät. Mikäli asiaan ei ole otettu kantaa on vastaus tulkittu ”ei” -vastaukseksi. Käteisalennusten tarjoaminen oli tilastollisesti merkitsevästi eroavaa yrityksen päätoimialan ja liikevaihdon suhteen. Mitä suurempi yritys, sitä varmemmin käteisalennukset tarjottiin. Päätoimialoittain selvimmät erot löytyivät esimerkiksi palvelut –päätoimialalta. Ainoastaan 4 % (n=33) päätoimialan vastaajayrityksistä tarjosi käteisalennusta, rakentamisessa vastaava osuus oli 12 % (n=11), teollisuudessa 23% (n=18) ja kaupassa 23 % (n=15). Päätoimialan mukaiset tulokset eivät olleet yllättäviä. Oli oletettavissa että palvelut –päätoimialalla maksu suoritetaan useasti samalla kuin itse palvelusuoritus tuotetaan.



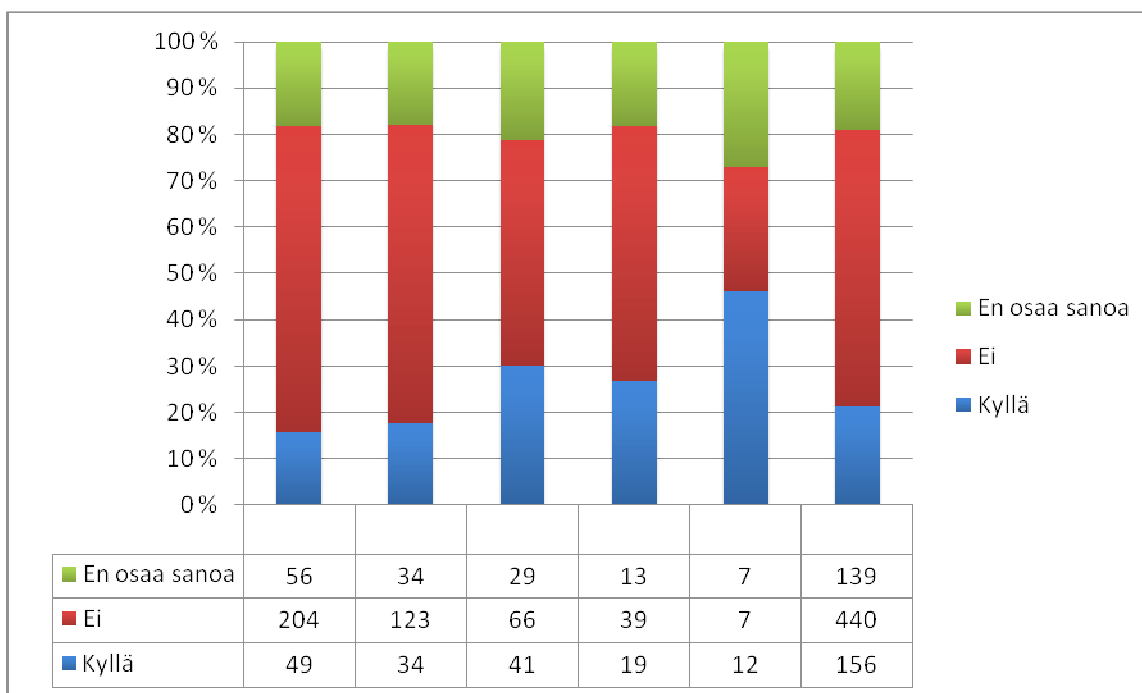
KUVIO 31. Kysymys 16. Minkälaiset maksuehdot ja käteisalennuksen tarjoatte asiakkailenne yleensä? Vastaukset luokiteltu avoimien vastauksien perusteella, tarjotaanko käteisalennuksia vai ei (n=582)

Kyselyn vastauksien perusteella maksuvalmiuden hallinnan ohjeistuksen käyttämisellä oli tilastollisesti merkitseviä eroja yrityksen henkilöstömäärän suhteen (kuvio 32). Tilastollisesti selvästi merkitseviä eroja löytyi myös vastaajayritysten liikevaihdon suhteen. Maksuvalmiuden hallintaan liittyvän ohjeistuksen käyttö yleistyi selvästi mitä suurempi yritys on kyseessä. Alle 5 henkilön yrityksissä ainoastaan 11 % (n=50) on määrittänyt ohjeistusta aiheen liittyen. Yli 50 henkilön yrityksistä peräti 33 % (n=5) käyttää ohjeistusta. Suuntaa-antavana vertailutietona voidaan mainita Kytösen (2004) tutkimuksessa vuoden 2000 kyselyssä 82 % (n=28) vastaajista oli määrittänyt virallisen lyhyen aikavälin sijoitusohjeistuksen (Kytönen 2004, 83).

Kyselyn vastanneiden mukaan maksuvalmiuden hallinnan ohjeistuksessa tulee tapahtumaan muutoksia lähitulevaisuudessa (kuvio 33). Tulosten mukaan yritysten osuus, joilla on virallinen ohjeistus, tulee nousemaan kuusi prosenttiyksikköä lähitulevaisuudessa. Myös epäröivien osuus ("en osaa sanoa" -vastausvaihtoehto) kasvaa 16 prosenttiyksikköä.

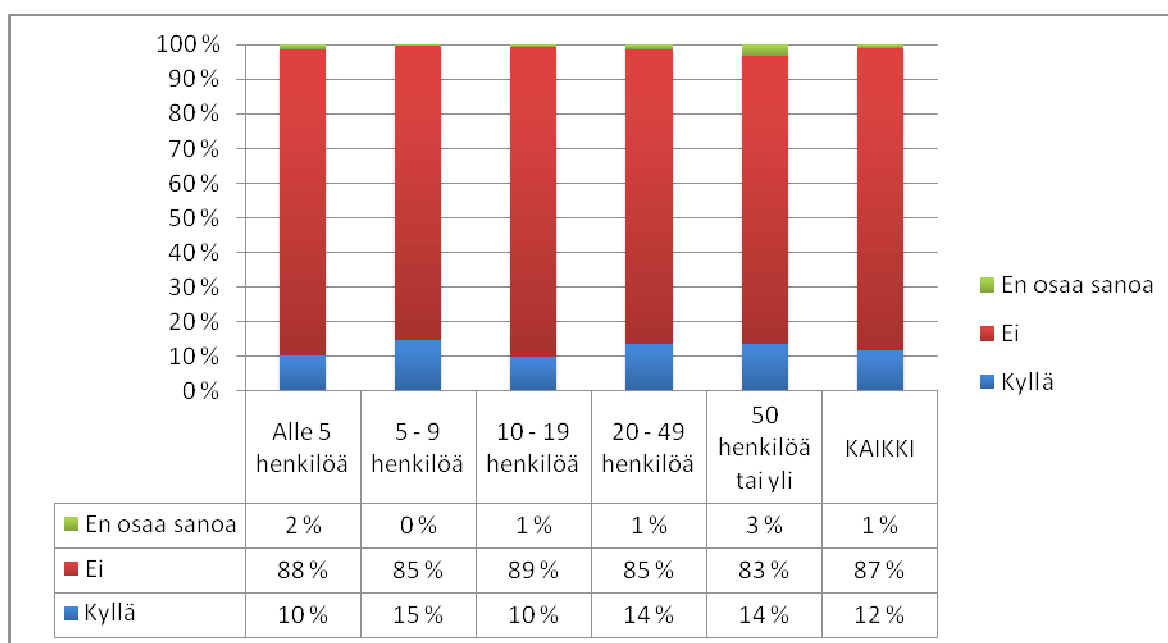


KUVIO 32. Kysymys 17. Onko yrityksessänne virallista ohjeistusta maksuvalmiuden hallintaan liittyen (Nykyisin)? Jaoteltuna henkilöstömäärän mukaan. (n=769)

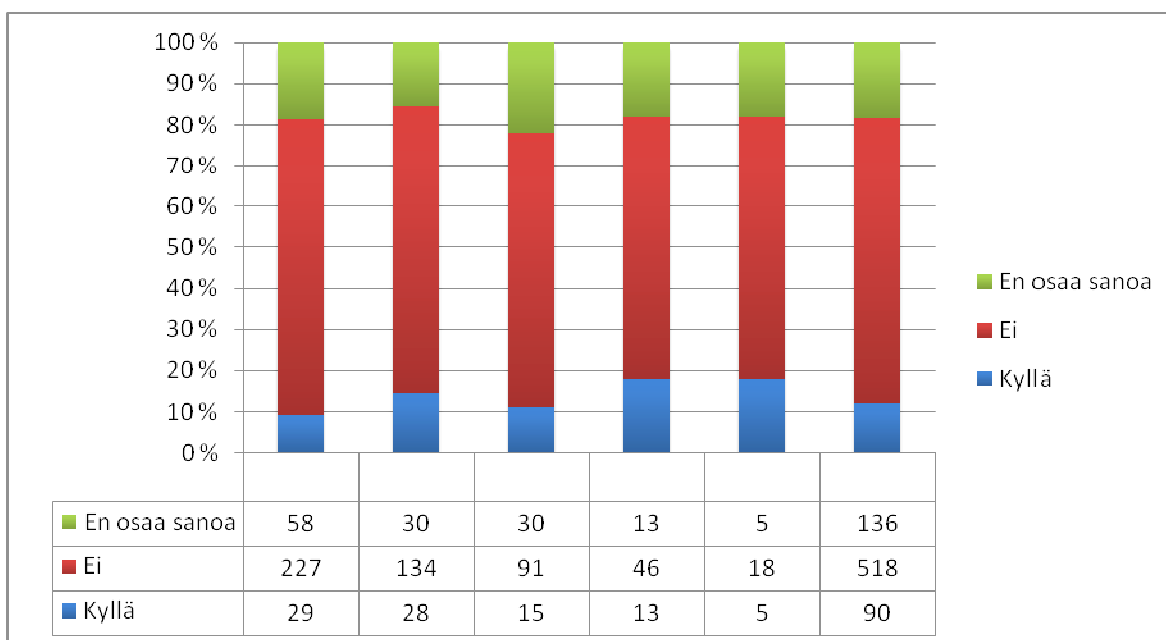


KUVIO 33. Kysymys 17. Onko yrityksessänne virallista ohjeistusta maksuvalmiuden hallintaan liittyen (Lähitulevaisuudessa)? Jaoteltuna henkilöstömäärän mukaan. (n=735)

Ulkopuolista apua maksuvalmiuden hallinnan prosessien määrittämisessä oli käyttänyt 12 % (n=91) kysymykseen vastaajista (kuviot 34 ja 35). Tulokset ovat siinä mielessä yllättäviä, että vastauksissa ei ollut tilastollisesti merkitseviä eroja taustamuuttujien suhteen. Kysymyksen muoto on voinut mahdollisesti ohjata harhaan joitakin vastaajia kysymyksessä 18, sillä ”kyllä” -vastanneiden määrä ei ole kasvanut suhteellisesti nykyhetkeen nähden. Epäröivien osuus on kasvanut nykyhetkeen nähden 17 prosenttiyksikköä. On siis mahdollista, että tulevaisuudessa käytetään enemmän ulkopuolisten apua maksuvalmiuden hallinnassa. Kytösen (2004) tutkimuksen (vuoden 2000 kysely) mukaan vastaajayrityksistä 38 % (n=13) käytti ulkopuolista apua kassanhallinnan taitojen ja käytäntöjen kehittämisessä (Kytönen 2004, n=78).

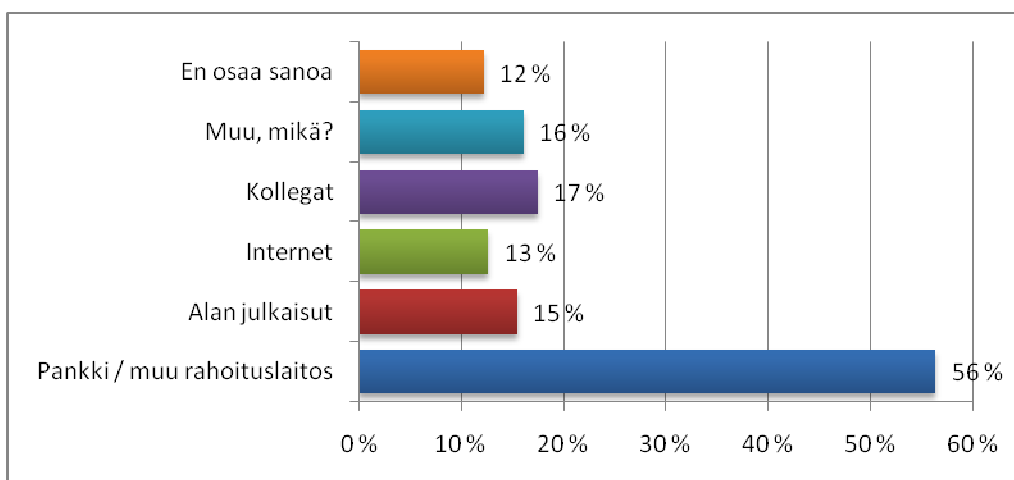


KUVIO 34. Kysymys 18. Oletteko käyttäneet ulkopuolista asiantuntijaa maksuvalmiuden hallinnan prosessien määrittämisessä (Nykyisin)? Jaoteltuna henkilöstömäärän mukaan. (n=768)

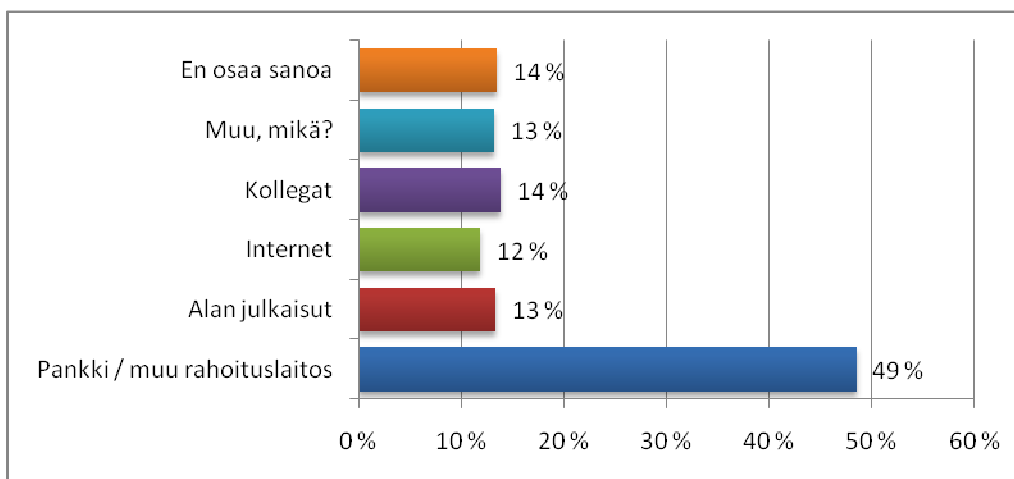


KUVIO 35. Kysymys 18. Oletteko käyttäneet ulkopuolista asiantuntijaa maksuvalmiuden hallinnan prosessien määrittämisessä (Lähitulevaisuudessa)? Jaoteltuna henkilöstömäärän mukaan. (n=744)

Kysymyksessä 19 kysyttiin mikä on vastaajan mielestä tärkein tietolähde maksuvalmiuden hallintaan liittyen nykyisin (kuviot 36 ja 37). Enemmistön kyselyyn vastanneista (56 %, n=440) mukaan pankki tai muu rahoituslaitos oli paras tietolähde maksuvalmiuden hallintaan liittyen nykyisin. Muut vastausvaihtoehdot keräsivät tasaisesti noin yhtä paljon vastaajia. Vastauksilla ei ollut tilastollisesti merkitseviä eroja taustamuuttujien suhteen. Vastauksien mukaan lähitulevaisuudessa ei tule tapahtumaan merkittäviä muutoksia nykyhetkeen nähden. Suurin ero on pankki / muu rahoituslaitos –vaihtoehdon valinneiden seitsemän prosenttiyksikön pienentyminen. Muuten erot olivat parin prosenttiyksikön luokkaa.



KUVIO 36. Kysymys 19. Mikä on mielestänne tärkein tietolähde maksuvalmiuden hallintaan liittyen (Nykyisin)? (n=785\*)



KUVIO 37. Kysymys 19. Mikä on mielestänne tärkein tietolähde maksuvalmiuden hallintaan liittyen (Lähitulevaisuudessa)? (n=785\*)

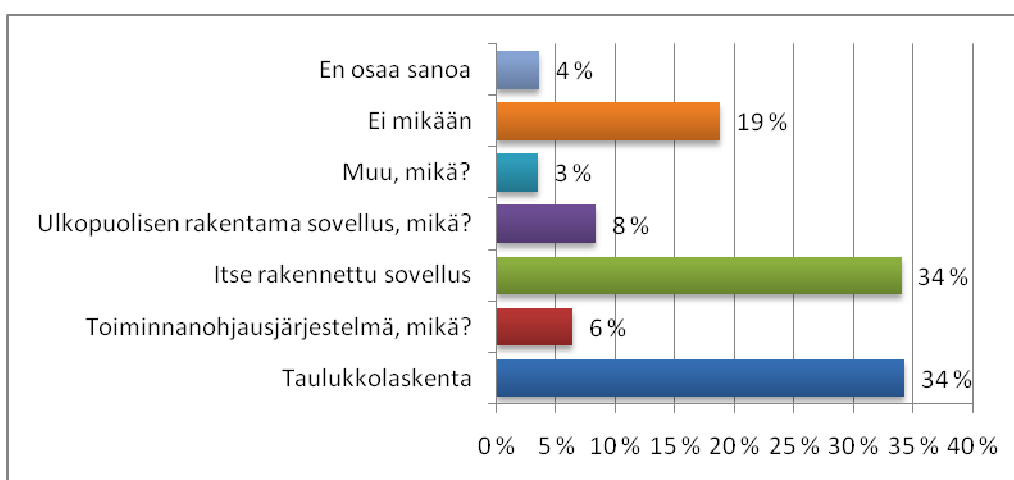
Kysymyksessä 20 selvitettiin mitä järjestelmää vastaajat käyttävät ensisijaisesti maksuvalmiuden hallintaan (kuvio 38). Taulukkolaskenta (34 %, n=268) ja itse rakennettu sovellus (34 %, n=266) olivat yleisimpiä maksuvalmiuden hallintaan käytettyjä järjestelmiä. Tilastollisesti merkitsevää eroa löytyi ”toiminnanohjausjärjestelmä” -vaihtoehdon osalta. Se erosi niin liikevaihdon, henkilöstömäärän kuin päätoimialan suhteen. Mitä suurempi yritys, sitä enemmän käytetään maksuvalmiuden hallinnassa ensisijaisena järjestelmänä modulia toiminnanohjausjärjestelmässä käytetään. Tilastollisesti merkitsevä ero päätoimialan suhteen voi selittyä, sillä että teollisuus –päätoimialalta oli eniten vastauksia. Kyseisen toimialan vastaajat olivat suurempia yrityksiä ja näin ollen ero voi johtua yrityksen koosta. Avoimeen



kenttään vastauksiaan täsmentäneillä oli käytössään hyvin erilaiset järjestelmät. Pääosa vastauksista koski ”muu mikä” -vaihtoehtoa ja viittasi siihen, että käytössä on oma järjestelmä tai ei tarvita järjestelmää lainkaan kyseiseen tarkoitukseen.

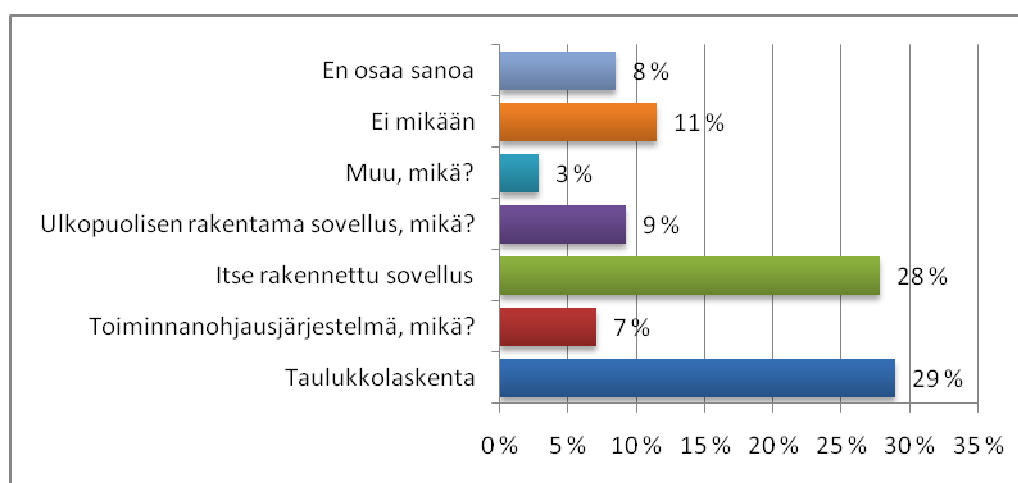
Avoimessa vastausvaihtoehdossa mainittiin vähintään kaksi kertaa seuraavat järjestelmät tai palvelut: Control, Digitalous.net, Econet, Microsoft Navision Dynamics, Netvisor, Nova, OpusCapita ja Tikon. Lisäksi seuraavat järjestelmät mainittiin kerran : Basware Finance, Bookmaster, DL software, Enterprice, Futursoft, Heeros, Jydacom, Liinos 6, Maestro, Matfox, Passeli, Procountor, Sap Business One, SBO, Sonet ja Ykkönen (Narvasoft). Yhdeksi vastausvaihtoehdoksi olisi kannattanut nostaa ulkoistettu taloushallinto. Muutamassa vaihtoehdossa mainittiin, että taloushallinto tehdään ulkoistettuna. Yllättävää tuloksissa oli, että yhtään järjestelmää ei mainittu yli kolmea kertaa.

Kytönen (2004) kysyi vuoden 2000 kyselyssään kassanhallintajärjestelmän toimittajaa pörssiyrityksissä. 62 % (n=21) käytti Analysten (nykyisin Basware) tuotteita, 32 % (n=11) OpusCapitan tuotteita ja 4 % jonkun muun toimittajan tuotteita. (Kytönen 2004, 78) Tässä kyselyssä kysyttiin laajemmin mitä tuotteita vastaajayritykset käyttävät maksuvalmiuden hallintaan joten tuloksia ei voida vertailla täysin edes ”ulkopuolisen rakentama sovellus” – vastausvaihtoehdon sisällä. Kytösen (2004) mukaan 63 % (n=24) käytti ulkopuolisen rakentamaa järjestelmään kassanhallintaan ja 32 % (n=12) itse rakennettua sovellusta (Kytönen 2004, 75).



KUVIO 38. Kysymys 20. Mitä järjestelmää käytetään ensisijaisesti maksuvalmiuden hallintaan yrityksessänne (Nykyisin)? (n=785\*)

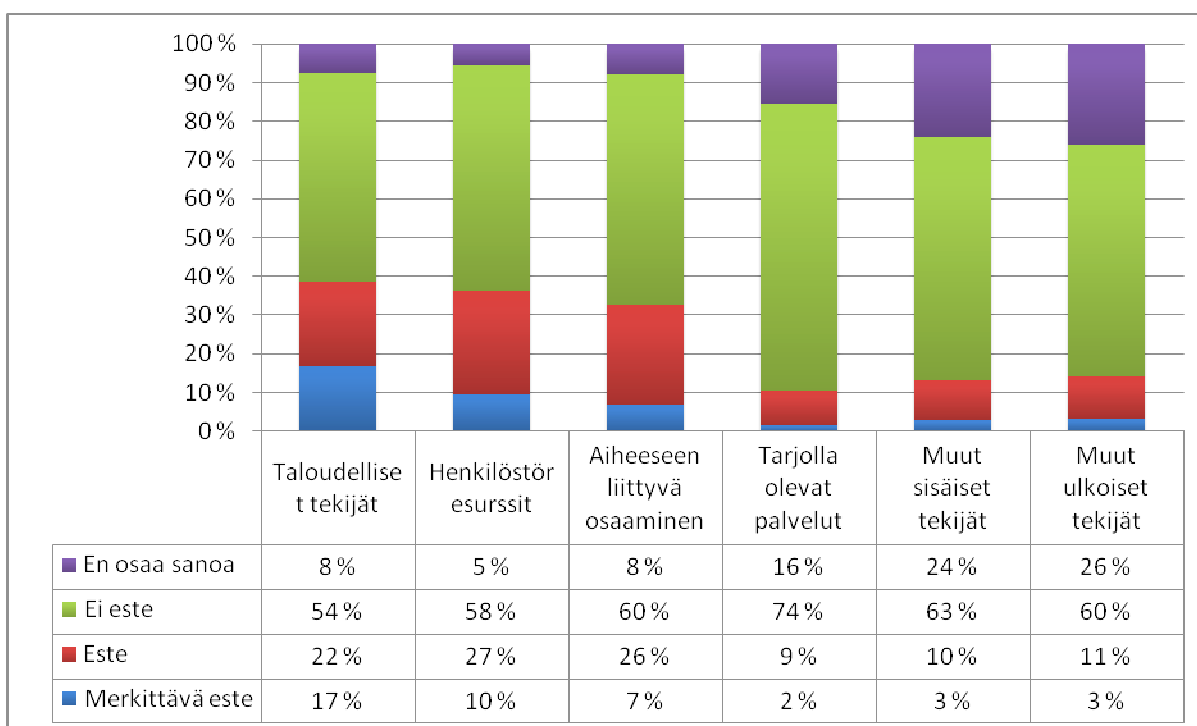
Mikäli tulokset olivat luotettavia, maksuvalmiuden hallintaan tullaan käyttämään lähitulevaisuudessa enemmän järjestelmiä nykyhetkeen nähden. ”Ei mikään” –vaihtoehto laski kahdeksan prosenttiyksikköä nykyhetkestä (kuvio 39). Vastaavasti ”itse rakennettu sovellus” –vaihtoehdon valinneiden osuus kasvoi kuusi prosenttiyksikköä ja ”taulukkolaskenta” –vaihtoehto viisi prosenttiyksikköä. Toiminnanohjausjärjestelmän käytössä lähitulevaisuudessa oli tilastollisesti merkitseviä eroja yrityksen henkilöstömäärän suhteen.



KUVIO 39. Kysymys 20. Mitä järjestelmää käytetään ensisijaisesti maksuvalmiuden hallintaan yrityksessänne (Lähitulevaisuudessa)? (n=785\*)

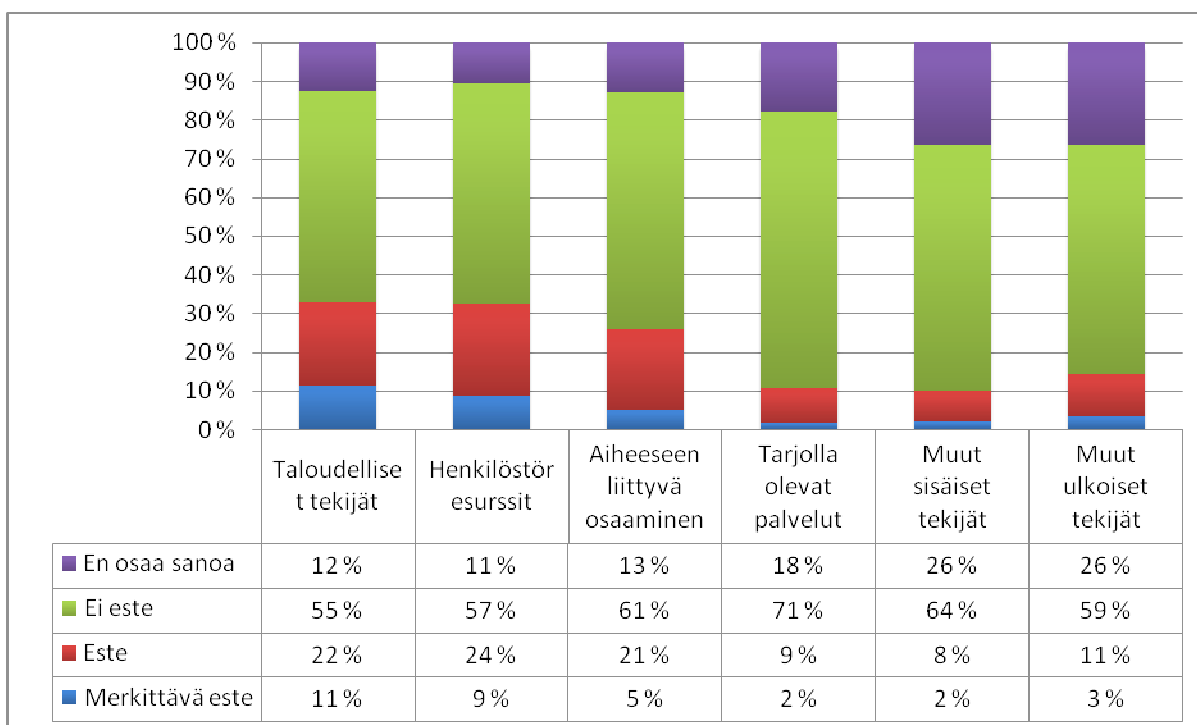
Kysymyksessä 21 kysyttiin, mitkä asiat vastaaja kokee maksuvalmiuden hallinnan esteiksi yrityksessä nykyisin (kuvio 40). Suurimmaksi esteeksi koettiin taloudelliset tekijät, jotka koki esteeksi tai merkittäväksi esteeksi 39 %:ia (n=200) kysymykseen vastanneista. Henkilöstöresurssit olivat toiseksi yleisin este (37 %, n=238). Myös aiheeseen liittyvä osaaminen oli este noin kolmannekselle kysymykseen vastanneista. Tarjolla olevat palvelut koki esteeksi ainoastaan 11 % (n=64) vastaajista. Taloudelliset tekijät ja aiheeseen liittyvä osaaminen koettiin esteeksi alle 5 työntekijän mikroyrityksissä useammin kuin muissa yrityksissä. Taloudelliset tekijät olivat tilastollisesti merkitsevästi eroavainen yrityksen liikevaihdon suhteen ja aiheeseen liittyvä osaaminen yrityksen henkilöstömäärän suhteen. Molemmista pienemmät yritykset kokivat edellämainitut tekijät suuremmiksi esteiksi kuin suuremmat yritykset. Lähitulevaisuuden osalta ”ei estettä” –vastausvaihtoehto pysyi noin

ennallaan nykyhetkeen nähden (kuvio 41). ”En osaa sanoa” –vastausvaihtoehdon valinneiden määrä kasvoi ja muiden vaihtoehtojen osuus pienentyi hieman.



KUVIO 40. Kysymys 21. Koetteko seuraavat asiat maksuvalmiuden hallinnan esteiksi yrityksessänne ja miten (Nykyisin)? <sup>5</sup>

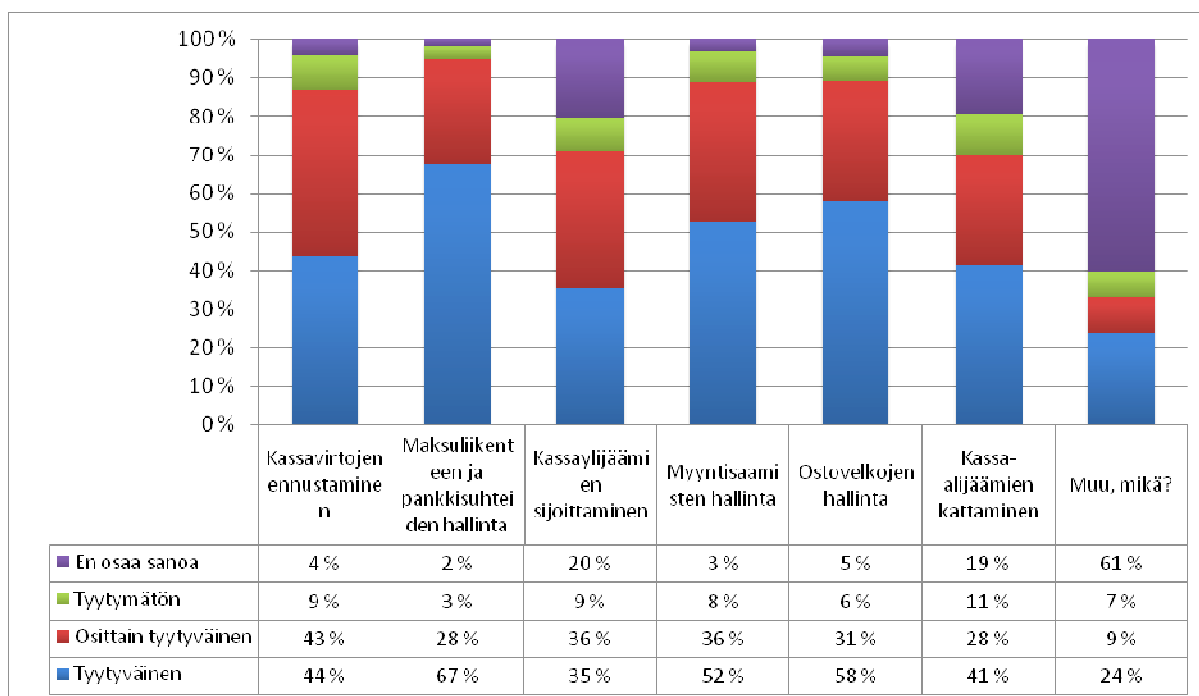
<sup>5</sup> Taloudelliset tekijät (n=673) , Henkilöstöresurssit (n=656) , Aiheeseen liittyvä osaaminen (n=628) , Tarjolla olevat palvelut (n=602) , Muut sisäiset tekijät (n=556) ja Muut ulkoiset tekijät (n=549)



KUVIO 41. Kysymys 21. Koetteko seuraavat asiat maksuvalmiuden hallinnan esteiksi yrityksessänne ja miten (Lähitulevaisuudessa)?<sup>6</sup>

Kysymyksessä 22 selvitettiin kuinka tyytyväisiä vastaajat ovat eri maksuvalmiuden hallinnan osa-alueisiin vastaajayrityksessä (kuvio 42). Maksuliikenteen ja pankkisuhteiden hallintaan oltiin kaikkein tyytyväisimpiä. Peräti 67 % (n=502) oli tyytyväisiä kyseiseen osa-alueeseen. Myös ostovelkojen hallintaan oltiin muita osa-alueita tyytyväisempiä (52 %, n=420). Vastaajat olivat tyytyväisiä tai osittain tyytyväisiä kaikkien osa-alueisiin, sillä tyytymättömän kohtaan suurin arvo oli kassa-alijäämien kattamisessa (11 %, n=72). Vastauksista ei löytynyt tilastollisesti merkitseviä eroja taustamuuttujien suhteen. Tyytyväisyydestä maksuvalmiuden hallinnan eri osa-alueisiin oltaisiin saatu parempi kuva, mikäli samaan aiheeseen liittyen olisi tehty muutama jatkokysymys. Niissä olisi selvitetty mihin asioihin vastaajat olivat erityisesti tyytyväisiä ja mihin tyytymättömiä.

<sup>6</sup> Taloudelliset tekijät (n=609) , Henkilöstöresurssit (n=593) , Aiheeseen liittyvä osaaminen (n=559) , Tarjolla olevat palvelut (n=543) , Muut sisäiset tekijät (n=502) , Muut ulkoiset tekijät (n=501)



KUVIO 42. Kysymys 22. Kuinka tyytyväinen olette eri maksuvalmiuden hallinnan osa-alueiden hoitamiseen yrityksessänne? <sup>7</sup>

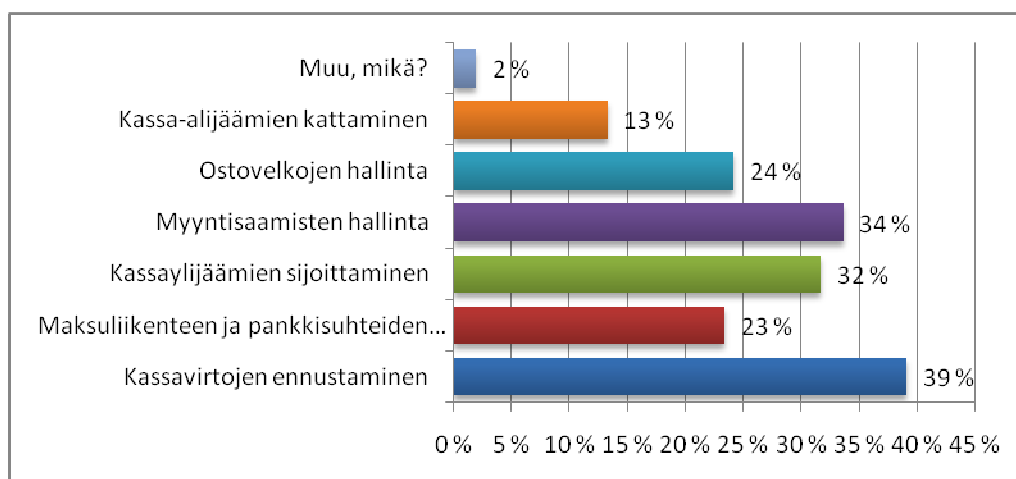
Kysymys 23 kysyttiin ainoastaan tulevaisuuden näkökulmasta (kuvio 43). Siinä tiedusteltiin millä osa-alueella olisi suurin mahdollisuus parantaa yrityksen maksuvalmiuden hallintaa lähitulevaisuudessa. Suurimpana mahdollisuutena kassavirtojen ennustamisen näki 39 % (n=306) kyselyyn vastanneista. Lähes samaan ylsivät myyntisaamisten hallinta (34 %, n=263) ja kassalijäämien sijoittaminen (32 %, n=248). Kassa-alijäämien kattamista ei koettu kovin suureksi ongelmaksi, sillä sen valitsi ainoastaan 13 % (n=104) kyselyyn vastanneista. ”Muu mikä” -vastausvaihtoehto avoimessa kohdassa annetut vastaukset koskivat muun muassa laskutuksen nopeuttamista ja muita muutoksia kuten verotuksen muutosta.

Tulokset kassavirtojen osalta olivat linjassa GT Newsletterin tutkimuksiin. Heidän tutkimuksensa mukaan tällä hetkellä lähes 40 prosenttia eurooppalaisista ja amerikkalaisista yrityksistä ilmoittaa, että epätarkkojen kassavirtalaskelmien vuoksi maksuvalmiuden hallinta hankaloituu (Internet 4.).<sup>8</sup> GT Newsletterin Corporate Trends in Cash Management -

<sup>7</sup> Kassavirtojen ennustaminen (n=736), Maksuliikkeen ja pankkisuhteiden hallinta (n=745), Kassalijäämien sijoittaminen (n=712), Myyntisaamisten hallinta (n=727), Ostovelkojen hallinta (n=727), Kassa-alijäämien kattaminen (n=670) ja Muu, mikä? (n=76)

<sup>8</sup> Tilastot sisältävät 505 eurooppalaista yritystä, jonka liikevaihto on yli 200 miljoonaa euroa ja 663 yhdysvaltalaisista joiden liikevaihto on yli 50 miljoonaa Yhdysvaltojen dollaria.

tutkimuksessa vastaajayritykset arvioivat suurimmiksi esteiksi tarkassa kassavirtojen ennustamisessa järjestelmien integroimattomuuden (54 prosenttia vastaajista), epätarkat myyntitavoitteet/suunnitelmat (49 prosenttia) ja puutteellisen osastojen välisen viestinnän (44 prosenttia)<sup>9</sup>. Vastaajien kommenttien perusteella edellä mainittujen lisäksi oli ongelmana manuaalisen työn suuri määrä ja siitä johtuva suuri virheiden todennäköisyys. (Internet 3.).



KUVIO 43. Kysymys 23. Millä osa-alueella on mielestänne suurin mahdollisuus parantaa yrityksenne maksuvalmiuden hallintaa lähitulevaisuudessa? (n=785\*)

Kysymyksessä 24 kysyttiin, mistä maksuvalmiuden hallinnan osa-alueesta vastaajayritykset halusivat saada lisätietoja (kuvio 44). Eniten vastauksia vastausvaihtoehtoista keräsivät kassaylijäämien sijoittaminen (28 %, n=216) sekä kassavirtojen ennustaminen (27 %, n=208). Samat osa-alueet olivat kolmen kärjessä kuin edellisessäkin kysymyksessä, mutta eri järjestyksessä. Yli 10 % kyselyyn vastanneista koki tarvitsevänsä lisätietoja myös muista osa-alueista.

<sup>9</sup> Vastaajilla oli mahdollisuus valita usea vaihtoehto tutkimuksessa.



## 5. TUTKIMUSTULOSTEN TARKASTELU JA TUTKIMUKSEN YHTEENVETO

### 5.1 Tutkimustulosten tarkastelu

Pk-yritysten asenne maksuvalmiuden hallintaa kohtaan oli tutkimustulosten mukaan hyvin positiivinen. Lähes kaikki kyselyyn vastanneet pitivät aihetta joko tärkeänä tai melko tärkeänä. Lähestulkoon kaikki yritykset pitivät kassavirtojen ennustamista, maksuliikenteen ja pankkisuhteiden hallintaa, myyntisaamisten hallintaa ja ostovelkojen hallintaa joko tärkeänä tai melko tärkeänä. Muista osa-alueista erosi selvästi kaksi osa-aluetta. Kassaylijäämien hallintaa piti tärkeänä tai melko tärkeänä alle 60 prosenttia ja kassa-alijäämien hallintaan noin 70 prosenttia vastaajista.

Näiden osa-alueiden arvostus vaihteli todennäköisesti yrityksen taloudellisen tilanteen takia. Vastaajat, jotka kokivat kassa-alijäämien kattamisen tärkeäksi, ainoastaan 30 prosenttia koki myös kassaylijäämien sijoittamisen tärkeäksi. Vastaajat, jotka puolestaan kokivat kassaylijäämien sijoittamisen tärkeäksi, 65 % koki myös kassa-alijäämien kattamisen tärkeäksi. Jos summataan yhteen vastausvaihtoehdot ”melko tärkeä” ja ”tärkeä” niin tulokset ovat samaa luokkaa. Tästä huolimatta on selvästi tulkittavissa, että jos kassa-alijäämien kattaminen koetaan tärkeäksi, niin kassaylijäämät eivät ole yhtä tärkeitä.

Tutkimustuloksista saadaan myös kuvaa siitä, kuinka suuri osa pk-yrityksestä hoitaa maksuvalmiuttaan ”näppituntumalla”. 26 % vastaajista ilmoitti, että heillä ei ole käytössä ennustamissysteemiä kassavirtojen ennustamiseen tai kassabudjetointiin. 35 % vastaajista ilmoitti puolestaan, että heillä ei ole määritelty optimaalisen kassavarannon kokoa. Tosin tässä kysymyksessä osa ”näppituntumalla” vastauksista sisältyy vastausvaihtoehtoon ”oma menetelmä”. Lisäksi 19 % vastaajista ilmoitti, etteivät he käytä mitään järjestelmää ensisijaisesti maksuvalmiuden hallintaan. Todellisuudessa yritysten, jotka eivät määritä optimaalista kassavarantoa tai määrittävät sen näppituntumalla, määrä voi olla paljon suurempi.



Tutkittaessa eri kassaylijäämien sijoituskohteita tai kassa-alijäämien kattamiskeinoja päästiin enimmillään 35 % suhteelliseen osuuteen kaikista kyselyyn vastanneista. Yli 20 % osuuksiakin oli näissä kysymyksissä ainoastaan kolme kappaletta. Tämä kertoo joko siitä että kohteet ja keinot ovat jakautuneet tasaisesti tai suuri osa kyselyyn vastanneista ei ole ottanut kantaan näihin kysymyksiin. Eri vaihtoehtojen yhteissummasta tulee molemmissa kysymyksissä noin 100 %. Kyseisissä kysymyksissä on ollut mahdollista vastata useampiin eri vaihtoehtoihin ja yksi vaihtoehtoista on ollut ”en osaa sanoa”. Tämä kuvaa sitä, että suurella todennäköisyydellä vastauksien suhteellisten osuuksien pitäisi olla oikeasti suuremmat.

Ainoastaan pienellä osalla kyselyyn vastanneilla yrityksillä oli virallinen ohjeistus maksuvalmiuden hallintaan liittyen. Ulkopuolista apua maksuvalmiuden prosessien määrittämisessä oli käyttänyt vain pieni osa vastaajista. Tärkeimpänä tietolähteenä aiheeseen liittyen pidettiin ylivoimaisesti eniten pankkeja ja muita rahoituslaitoksia.

Kyselyssä tiedusteltiin myös miten suuria esteitä eri seikat ovat vastaajayrityksissä maksuvalmiuden hallinnalle. Suurin este olivat taloudelliset tekijät, jotka olivat joko este tai merkittävä este 39 %:lle vastaajista. Henkilöstöressurit olivat jonkinlaisena esteenä 37 %:lle, aiheeseen liittyvä osaaminen 33 %:lle, tarjolla olevat palvelut 11 %:lle, muut sisäiset tekijät 13 %:lle ja muut ulkoiset tekijät 14 %:lle vastaajista. Eli sisäisiä tekijöitä ja tarjolla olevia palveluita ei koeta ongelmaksi. Henkilöstöressurssien lukemaan vaikuttaa myös todennäköisesti taloudelliset tekijät. Jos ei ole mahdollista palkata henkilöstöä hoitamaan maksuvalmiutta, niin se on niin taloudellinen kuin henkilöstöressurssi.

Pääosa vastaajista oli joko tyytyväinen tai osittain tyytyväinen kaikkiin maksuvalmiuden hallinnan eri osa-alueisiin. Suurinta tyytymättömyyttä koettiin kassa-alijäämien kattamiseen (11 %), kassaylijäämien sijoittamiseen (9 %) ja kassavirtojen ennustamiseen (9 %). Kun verrataan kysymyksen tuloksia aiemman kysymyksen eri maksuvalmiuden hallinnan osa-alueiden tärkeydestä tuloksiin, niin nähdään, että siellä vähiten tärkeiksi oli arvostettu kassaylijäämien sijoittaminen ja kassa-alijäämien kattaminen. Kassavirtojen ennustaminen puolestaan koettiin tärkeäksi. Tästä voidaan päätellä, että kassavirtojen ennustaminen on tärkeä, mutta todennäköisesti erittäin haastava asia pk-yrityksille. Kassavirtojen ennustaminen koetaankin yrityksissä maksuvalmiuden hallinnan osa-alueeksi, jossa olisi suurin

mahdollisuus parantaa lähitulevaisuudessa. Kassalijäämien sijoittaminen koettiin kolmanneksi tärkeimmäksi kohteeksi, jossa voitaisiin parantaa lähitulevaisuudessa. Kassa-alijäämien kattaminen koettiin puolestaan vähiten tärkeäksi parannuskohteeksi. Tämä voi kuvastaa myös sitä, että kassa-alijäämien kattaminen koetaan epämieluisaksi asiaksi ja sen vuoksi asiaan liittyy tyytymättömyyttä. Tosin tulee huomioda, että parannusmahdollisuuksia koskeneessa kysymyksessä kysyttiin millä osa-alueella olisi suurin mahdollisuus parantaa eikä millä osa-alueella olisi ylipäättään mahdollisuutta parantaa lähitulevaisuudessa.

## 5.2 Tutkimuksen yhteenveto

Maksuvalmiuden hallinta liittyy olennaisesti lyhyen aikavälin rahoitussuunnittelun ja kassanhallinnan teoriaan. Sen toimenpiteet koskevat jopa 55 prosenttia suomalaisten yritysten taseen loppusummasta. Monet maksuvalmiuden hallinnan päätökset liittyvät toisiinsa ja maksuvalmiuden hallintaan osallistuu aktiivisesti talousosaston lisäksi myös esimerkiksi myynti, joka vaikuttaa tarjoamillaan maksuehdoilla yrityksen maksuvalmiuteen.

Tässä tutkimuksessa tutkittiin suomalaisia pk-yrityksiä ja niiden maksuvalmiuden hallinnan nykytilannetta ja lähitulevaisuuden näkymiä. Tutkimuksen tarkoituksena oli kartoittaa tilannetta laajasti eri maksuvalmiuden hallinnan osa-alueilta. Maksuvalmiuden hallinnan kaikki eri osa-alueita ei ole aiemmin tutkittu juurikaan kokonaisvaltaisesti pk-yritysten osalta. Tutkimuksessa keskityttiin enemmänkin yrityksen rahavirtoihin, niiden ajoittumiseen sekä kassavarantoihin. Kassalijäämien sijoituskohteet ja kassa-alijäämien kattamiskeinot käsiteltiin ainoastaan suppeasti.

Tutkimusstrategiana käytettiin kvantitatiivista survey –tutkimusta ja tutkimusmenetelmänä kyselytutkimusta. Kysely koostui sekä strukturoiduista ja avoimista kysymyksistä. Pääosa kysymyksistä oli jaettu kahteen osaan; nykytilanteeseen ja lähitulevaisuuteen. Tutkimusaineistona oli 8 000 Suomen Yrittäjät ry:n jäsenyritystä, joista 9,8 prosenttia (789 kappaletta) vastasi kyselyyn määräaikaan mennessä. 57,5 prosenttia vastaajista oli mikroyrityksiä ja 42,2 % oli pieniä tai keskisuuria yrityksiä. Vastaajat olivat tasaisesti eri puolilta Suomea.

Tutkimusaineisto ristiintaulukoitiin eri taustamuuttujien (henkilöstömäärä, liikevaihto, päätoimiala sekä alue) suhteen. Tämän jälkeen testattiin  $\chi^2$  -testillä eri taustamuuttujien tilastollista merkitsevyyttä vastausvaihtoehtoihin. Testistä saadun p-arvon avulla tarkasteltiin eron tilastollista merkitsevyyttä. Tämän lisäksi tuloksia vertailtiin frekvenssi- ja suhteellisten jakaumien perusteella. Tulosten luotettavuutta heikensi kyselytutkimuksen teknisen toteutuksen rajoitteet. Pääosa kysymyksistä jouduttiin toteuttamaan, niin että ei voida olla varmoja jättikö vastaaja vastaamatta kysymykseen vai vastasiko hän ”ei” –vaihtoehdon.

Pk-yritysten asenteet maksuvalmiuden hallintaa kohtaan olivat tutkimustulosten mukaan hyvin positiivisia. Lähes kaikki vastaajat pitivät aihetta joko tärkeänä tai melko tärkeänä. Eri osa-alueista kassavirtojen ennustamista, maksuliikenteen ja pankkisuhteiden hallintaa sekä myyntisaamisten ja ostovelkojen hallintaa pidettiin kaikkein tärkeimpinä. Noin neljännes vastaajista ei ennustanut kassavirtoja tai laatinut kassabudjettia lainkaan ja noin kolmannes vastaajista ei puolestaan ollut määrittänyt optimaalista kassavarantoa. Kassaylijäämien sijoittamiskohteet ja kassa-alijäämien kattamiskeinot olivat hajautuneet monipuolisesti eri vastausvaihtoehtojen välillä.

Suurimmat esteet maksuvalmiuden hallinnalle pk-yrityksissä olivat taloudelliset tekijät sekä henkilöstöresurssit. Kuitenkin pääosa vastaajista oli joko tyytyväinen tai melko tyytyväinen kaikkiin maksuvalmiuden hallinnan osa-alueisiin yrityksessään. Tyytymättömämpiä vastaajayrityksissä oltiin kassa-alijäämien kattamiseen, kassaylijäämien sijoittamiseen sekä kassavirtojen ennustamiseen. Kaikista maksuvalmiuden osa-alueista kassaylijäämien sijoittaminen ja kassavirtojen ennustaminen koettiin osa-alueiksi, joissa olisi eniten parantamisen varaa.

### 5.3 Tutkimuksen arviointi ja jatkotutkimusideat

Tutkimuksen tarkoituksena oli kartoittaa ja kuvailla pienten ja keskisuurten yritysten maksuvalmiuden hallintaa. Tutkimus on siinä suhteessa onnistunut. Tutkimustulosten perusteella on mahdollista muodostaa kokonaisvaltainen käsitys siitä kuinka tärkeänä pk-yritykset pitävät maksuvalmiuden hallinnan eri osa-alueita ja millä tavoin ne käyttävät eri maksuvalmiuden hallinnan palveluita. Tutkimustulosten avulla saatiin uutta tietoa, miten pk-

yrietykset hallitsevat maksuvalmiuttaan. Aiemmat tutkimukset ovat koskeneet pääosin suurempia yrityksiä.

Tutkimuksen vastaajamäärä ja vastausprosentti nousivat lähes tavoitetasolle ja vastauksia voitiin vertailla eri taustamuuttujien suhteen. Taustamuuttujille jouduttiin tekemään luokittelun muutoksia tulosten analysointivaiheessa. Näiden muutosten avulla myös keskiuurten yritysten osalta saatiin luotettavampia tutkimustuloksia. Nykytilannetta tutkimustulokset kuvaavat hyvin, mutta lähitulevaisuutta huonommin johtuen kysymysasettelusta ja kyselyn teknisestä toteutuksesta.

Tekninen toteutus heikensi tutkimuksen luotettavuutta. Myös kysymysten muotoa ja asettelua olisi voinut miettiä uudelleen jotta luotettavuus olisi parantunut. Erilaisten maksuvalmiuden tunnuslukujen käytöstä olisi pitänyt olla oma kysymyksensä kyselylomakkeessa. Lisäksi olisi voinut mennä syvemmälle pk-yritysten problematiikkaan erityyillisillä kysymyksillä. Tosin se olisi voinut vaatia haastattelututkimusta, jolla olisi saatu toimialasta ja yrityksen koosta johtuvat erot paremmin esille. Jos kaikilla osa-alueilla oltaisiin menty tarkemmalle tasolle kyselyn kokonaiskysymysmäärä olisi voinut nousta helposti. Tällöin vastausprosentti olisi voinut pienentyä.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli kartoittaa tilannetta. Jatkotutkimuksena voisi selvittää miten yritykset oikeasti hoitavat maksuvalmiuttaan tietynlaisissa tilanteissa ja verrata sitä teoriaan. Toisin sanoen käyttäytyvätkö yrityksen rationaalisesti teorian mukaan eri maksuvalmiuden hallinnan osa-alueiden tilanteissa. Jatkotutkimukseen voisi rakentaa erilaisia tilanteita, joita yritysten tulisi kertoa miten he ratkaisisivat sen itse.

Jatkotutkimuksen kohde voisi olla myös tietyn toimialan tai tietyn kokoluokan yritysten maksuvalmiuden hallinta. Yritysten toiminnassa on selviä eroja riippuen päätoimialasta ja sen yrityksen koosta, että tiettyä kohderyhmää voisi tutkia tarkemmin. Myös esimerkiksi käteiskassanhallinnan tarkempi tutkimus voisi olla mielenkiintoinen. Tässä tutkimuksessa saatiin tulokseksi, että kirjallisuudessa esitettyjä malleja ei ollut yleisesti käytössä. Yritykset käyttävät omia menetelmiään optimaalisen kassavarannon määrittämiseen. Olisi mielenkiintoista tutkia tarkemmin minkälaisia menetelmiä pk-yrityksen käyttävät

optimaalisen kassavarannon määrittämisessä ja kuinka he käytännössä hoitavat käteiskassaansa verrattuna suurempiin yrityksiin.

## LÄHTEET

**Alhola, K. & Lauslahti, S. 2002.** Laskentatoimi ja kannattavuuden hallinta. Vantaa: Tummavuoren kirjapaino Oy.

**Archer, S. 1966.** A Model for the Determination of Firm Cash Balances, The Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol. 1, No. 1. (Mar., 1966), pp. 1-11.

**Artto, E. 1968.** Yrityksen rahoitus: Systematiikka ja mukauttamistavat. Acta academiae oeconomicae Helsingiensis, Series A: 1. Tapiola: Oy Weilin + Göös Ab.

**Ashby, A. 2005.** Do's and Don't's for Good Cash Management, Financial Executive, October 2005, 58-60.

**Back, P. 1988.** Corporate Cash Management. Great Britain: St Edmundsbury Press Ltd.

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

**Bierman, H., Chopra, K. & Thomas, J. 1975.** Ruin Considerations: Optimal Working Capital and Capital Structure, The Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol. 10, No. 2. (Mar., 1975), pp. 119-128.

**Boer, G. 1999.** Managing the Cash Gap, Journal of Accountancy, October 1999, 27-32.

**Brealey, R. & Myers, S. 2000.** Principles of Corporate Finance. United Kingdom: The Bath Press.

**Ewert, D. 1968.** Trade-Credit Management: Selection of Accounts Receivable Using a Statistical Model, The Journal of Finance, Vol. 23, No. 5. (Dec., 1968), pp. 891-892.

**Frost, P. 1970.** Banking Services, Minimum Cash Balances, and the Firm's Demand for Money, *The Journal of Finance*, Vol. 25, No. 5. (Dec., 1970), pp. 1029-1039.

**Hedman, P. 1992.** Maksuvalmius hallintaan. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

**Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2005.** Tutki ja kirjoita. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

**Hutson, T. & Butterworth, J. 1984.** Management of Trade Credit. Great Britain: Billing & Sons Limited.

**Kabozzi, F., Modigliani, F. & Ferri, M. 1998.** Foundations of Financial Markets and Institutions. United States of America: Prentice-Hall, Inc.

**Kallunki, P., Martikainen, M. & Niemelä, J. 2002.** Ammattimainen sijoittaminen. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

**Kamath, R., Khaksari, S., Hylton Meier, H. & Winklepleck, J. 1985.** Management of Excess Cash: Practices and Developments, *Financial Management*, Autumn 1985, 70-77.

**Kasanen, E., Lundström, T., Puttonen, V. & Veijola, R. 1997.** Rahoitusriskit yrityksissä. Porvoo: WSOY:n graafiset laitokset.

**Kettunen, P. & Leppiniemi J. 1990.** Pienyrityksen rahoitus- ja verostrategiat. Hämeenlinna: Karisto Oy:n kirjapaino.

**Kirkman, P. 1986.** Working Capital Management in Issues in Finance. Edited by Firth, M. & Keane, S.) Great Britain: Camelot Press Limited, Southampton.

**Kivelä, O. & Lindström, J. 1993.** Saatavien perintä. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

**Kytönen, E. 2004.** Cash management behavior of firms and its structural change in an emerging market. *Acta universitatis ouluensis oeconomica*, G14. Oulu: Oulu University Press.

**Leppiniemi, J. 2005.** Tilinpäätös- ja verosuunnittelu. Porvoo: WS Bookwell Oy.

**Leppiniemi, J. & Leppiniemi, R. 2000.** Tilinpäätöksen tulkinta. Porvoo: WS Bookwell Oy.

**Leppiniemi, J. & Puttonen, V. 1996.** Yrityksen rahoitus. Porvoo: WSOY:n graafiset laitokset.

**Maxwell, C., Gitman, L. & Smith, S. 1998.** Working Capital Management and Financial-Service Consumption Preferences of US and Foreign Firms: A Comparison of 1979 and 1996 Preferences, Financial Practice and Education, Fall/Winter 1998, 46-52.

**Menyah, K. 2005.** International Cash Management in the 21<sup>st</sup> Century: Theory and Practise, Managerial Finance, Volume 31, Number 10 (2005).

**Miller, M. & Orr, D. 1966.** A Model for the Demand for Money by Firms, The Quarterly Journal of Economics, Vol. 80, No. 3. (Aug., 1966), pp. 413-435.

**Miller, M. & Orr, D. 1968.** The Demand for Money by Firms: Extensions of Analytic Results, The Journal of Finance, Vol. 23, No. 5. (Dec., 1968), pp. 735-769.

**Moir, L. 1992.** The ACT Guide to Managing Liquidity. Great Britain: T.J. Press (Padstow) Ltd.

**Niskanen, J. & Niskanen, M. 1999.** Accounts receivable and accounts payable management policy: Empirical evidence from large and small finnish firms. University of Tampere, School of Business Administration, Series A3: Working Papers 30. Juvenes Print: Tampereen yliopistopaino Oy.

**Niskanen, J. & Niskanen, M. 2000** Yritysrahoitus. Helsinki. Oy Edita Ab.

**Niskanen, J. & Niskanen, M. 2003.** Yritysrahoitus. Helsinki: Edita Prima Oy.



**Petersen, M. & Rajan R. 1997.** Trade Credit: Theories and Evidence, *The Review of Financial Studies*, Vol. 10, No. 3. (Autumn, 1997), pp. 661-691.

**Ross, S. & Westerfield, R. & Jordan, B. 1995.** *Fundamentals of Corporate Finance*. United States of America.

**Sagan, J. 1955.** Toward a Theory of Working Capital, *The Journal of Finance*, Vol. 10, No. 2. (May., 1955), pp. 121-129.

**Salmi, I. 2000.** *Mitä tilinpäätös kertoo*. Helsinki: Oy Edita Ab.

**Sartoris, W. & Hill, N. 1983.** A Generalized Cash Flow Approach to Short-Term Financial Decisions, *The Journal of Finance*, Vol. 38, No. 2. (May., 1983), pp. 349-360.

**Sartoris, W. & Hill, N. 1989.** Innovations in Short-Term Financial Management, *Business Horizons*, November/December 1989, 56-64.

**Scherr, F. 1989.** *Modern Working Capital Management Text and Cases*. United States: Prentice Hall International, Inc.

**Shin, L. & Soenen, H. 1998.** Efficiency of Working Capital Management and Corporate Profitability, *Financial Practise and Education*, Fall/Winter 1998, 37-45.

**Stokes, J. 2005.** Dynamic Cash Discounts When Sales Volume Is Stochastic, *The Quarterly Review of Economics and Finance*, Vol. 45, Issue 1. (Feb., 2005), 144-160.

**Talponen, H. 2002.** *Hallitse myyntisaamiset*. Vantaa: Tummavuoren kirjapaino Oy.

**Vahtera, P. & Salmi, H. 1993.** *Tehokas maksujen hallinta – Tiliote tositteena*. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

**Walker, E. & Petty, J. 1986.** *Financial Management of the Small Firm*. United States: Prentice-Hall.

## INTERNET

**Internet 1.** GT Newsletter 18 Jun 2006 (Rod Tonna-Barthet, Siemens Financial Services Limited). Non-Bank Finance Options for SMEs. [WWW-dokumentti].

<<http://www.gtnews.com/article/6479.cfm>> (7.1.2007)

**Internet 2.** GT Newsletter 20 Jun 2006. Corporate Trends in Cash Management. [WWW-dokumentti]. <<http://www.gtnews.com/feature/134.cfm>> (7.1.2007)

**Internet 3.** GT Newsletter 20 Nov 2006. Corporate Trends in Cash Management. [WWW-dokumentti]. <<http://www.gtnews.com/feature/157.cfm>> (7.1.2007)

**Internet 4.** GT Newsletter 02 Oct 2006 (Chrystal Pozin, Treasury Strategies). Liquidity Management in Europe and the US. (Julkaistu alunperin Treasury Management Internationalissa). [WWW-dokumentti]. <<http://www.gtnews.com/article/6497.cfm>> (7.1.2007)

**Internet 5.** Official Journal of the European Union. Commission Recommendation of 6 May 2003 concerning the definition of micro, small and medium-sized enterprises. [WWW-dokumentti].

<[http://europa.eu/eur-lex/pri/en/oj/dat/2003/l\\_124/l\\_12420030520en00360041.pdf](http://europa.eu/eur-lex/pri/en/oj/dat/2003/l_124/l_12420030520en00360041.pdf)>.

(24.7.2007)

## Liite 1. Kyselylomake

### Pk-yritysten maksuvalmiuden hallinta [1/5]

Lisätietoja kyselystä:

Teemu Kaipainen, teemu.kaipainen@joensuu.fi, 050 - 556 3334

Harri Hietala (Ekonomisti, Suomen Yrittäjät), harri.hietala@yrittajat.fi, (09) 229 228 45

Mikäli kysymyksen vastausvaihtoehdot ovat "Valinta" ja "-", valitkaa "Valinta" sen/niiden vastausvaihtoehtojen kohdalta, jotka kuvaavat tilannettanne. Jättäkää muiden vaihtoehtojen kohdalta rivi tyhjäksi. Jos haluatte korjata vastaustanne, vaihtakaa "Valinta" "-":ksi ja valitkaa sopivampi vastausvaihtoehto.

#### Osa 1/5

##### 1. Päätoimiala

- ☐ Kauppa
- ☐ Palvelut
- ☐ Rakentaminen
- ☐ Teollisuus

##### 2. Liikevaihto

- ☐ Alle 0,2 milj. euroa
- ☐ 0,20 - 0,49 milj. euroa
- ☐ 0,50 - 1,49 milj. euroa
- ☐ 1,50 - 4,99 milj. euroa
- ☐ 5,00 - 9,99 milj. euroa
- ☐ 10 - 19 milj. euroa
- ☐ Yli 20 milj. euroa

##### 3. Henkilöstömäärä

- ☐ Alle 5 henkilöä
- ☐ 5 - 9 henkilöä
- ☐ 10 - 19 henkilöä
- ☐ 20 - 49 henkilöä
- ☐ 50 - 99 henkilöä
- ☐ Yli 100 henkilöä

#### 4. Alue (Maakunta)

Ahvenanmaa

5. Kenen vastuualue maksuvalmiuden hallinta on ensisijaisesti?

- ☐ Yrittäjä
- ☐ Toimitusjohtaja
- ☐ Talousjohtaja
- ☐ Controller
- ☐ Muu henkilö, kuka? (täydennä avoimeen kenttään)
- ☐ En osaa sanoa / Ei varsinaisesti kenenkään.

--

**Osa 2/5**

6. Kuinka tärkeää maksuvalmiuden hallinta on mielestänne yrityksessänne?

<b>Nykyisin</b>				<b>Lähitulevaisuudessa</b>			
Tärkeää	Melko tärkeää	Ei tärkeää	En osaa sanoa	Tärkeää	Melko tärkeää	Ei tärkeää	En osaa sanoa
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Kuinka tärkeiksi arvioitte maksuvalmiuden hallinnan eri osa-alueet yrityksenne kannalta?

	<b>Nykyisin</b>				<b>Lähtitulevaisuudessa</b>			
	Tärkeää	Melko tärkeää	Ei tärkeää	En osaa sanoa	Tärkeää	Melko tärkeää	Ei tärkeää	En osaa sanoa
Kassavirtojen ennustaminen	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Maksuliikenteen ja pankkisuhteiden hallinta	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kassaylijäämien sijoittaminen	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Myyntisaamisten hallinta	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ostovelkojen hallinta	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kassa-alijäämien kattaminen	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Muu, mikä? (täydennä avoimeen kenttään)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

--

8. Millä kassavirtojen ennustaminen / kassabudjetointi toteutetaan yrityksessänne?

	Nykyisin		Lähitulevaisuudessa	
	Valinta	-	Valinta	-
Taulukkolaskenta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moduuli toiminnanohjausjärjestelmässä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Itse rakennettu sovellus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ulkopuolisen rakentama sovellus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muu, mikä? (täydennä avoimeen kenttään)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ei ennustamissysteemiä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En osaa sanoa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

--

9. Kuinka yrityksessänne määritetään optimaalisen kassavarannon koko?

	Nykyisin		Lähitulevaisuudessa	
	Valinta	-	Valinta	-
Oma menetelmä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Baumollin malli	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beranekin malli	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Miller-Orrin malli	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stonen malli	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muu, mikä? (täydennä avoimeen kenttään)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ei ole määritelty	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

En osaa sanoa

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

10. Käytetäänkö yrityksessänne seuraavia pankkien tarjoamia palveluita?

	Nykyisin		Lähtitulevaisuudessa	
	Valinta	-	Valinta	-
Konsernitili *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Netting (netotus) **	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



## Osa 3/5

11. Miten kassaylijäämät sijoitetaan yrityksessänne?

	Nykyisin		Lähtitulevaisuudessa	
	Valinta	-	Valinta	-
Automaattinen katteensiirto *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tuottotilit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rahamarkkinasijoitukset **	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rahamarkkinarahastot ***	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muu sijoitus, mikä? (täydennä avoimeen kenttään)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muu, mikä? (täydennä avoimeen kenttään)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En osaa sanoa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



12. Millä perusteella sijoituskohteet valitaan?

	Nykyisin		Lähtitulevaisuudessa	
	Valinta	-	Valinta	-
Likviditeetti *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Maturiteetti **	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tuotto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Riski	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Kustannukset	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muu, mikä? (täydennä avoimeen kenttään)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En osaa sanoa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13. Mitä keinoja yrityksessänne käytetään kassa-alijäämien hallintaan?

	Nykyisin		Lähtöleveysuudessa	
	Valinta	-	Valinta	-
Luotollinen tili	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rahoituslimiitti/Joustoluotto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Velkakirjalaina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Yritystodistus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Yrityksen sisäinen laina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Laina/lisärahoitus omistajilta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muu rahoitus, mikä? (täydennä avoimeen kenttään)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muu, mikä? (täydennä avoimeen kenttään)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En osaa sanoa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. Käytetäänkö yrityksessänne seuraavia rahoituspalveluita?

	Nykyisin		Lähtöleveysuudessa	
	Valinta	-	Valinta	-
Myyntisaatavien rahoitus eli factoring *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Myyntisaatavien myynti **	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Viennin rahoitus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ostovelkarahoitus ***	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muu, mikä? (täydennä avoimeen kenttään)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15. Käyttätekö teille tarjotut käteisalennukset hyväksi?

Nykyisin						Lähtöleveysuudessa					
Aina	Yleensä	Joskus	Harvoin	Ei koskaan	En osaa sano	Aina	Yleensä	Joskus	Harvoin	Ei koskaan	En osaa sano
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

#### Osa 4/5

16. Minkälaiset maksuehdot ja käteisalennuksen tarjoatte asiakkailenne yleensä?

17. Onko yrityksessänne virallista ohjeistusta maksuvalmiuden hallintaan liittyen?

Nykyisin			Lähtöleveysuudessa		
Kyllä	Ei	En osaa sanoa	Kyllä	Ei	En osaa sanoa
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

18. Oletteko käyttäneet ulkopuolista asiantuntijaa maksuvalmiuden hallinnan prosessien määrittämisessä?

Nykyisin			Lähtöleveysuudessa		
Kyllä	Ei	En osaa sanoa	Kyllä	Ei	En osaa sanoa
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

19. Mikä on mielestänne tärkein tietolähde maksuvalmiuden hallintaan liittyen?

	Nykyisin		Lähtöleveysuudessa	
	Valinta	-	Valinta	-
Pankki / muu rahoituslaitos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alan julkaisut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kollegat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Muu, mikä? (täydennä avoimeen kenttään)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En osaa sanoa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



20. Mitä järjestelmää käytetään ensisijaisesti maksuvalmiuden hallintaan yrityksessänne?

	Nykyisin		Lähtitulevaisuudessa	
	Valinta	-	Valinta	-
Taulukkolaskenta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Toiminnanohjausjärjestelmä, mikä? (täydennä avoimeen kenttään)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Itse rakennettu sovellus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ulkopuolisen rakentama sovellus, mikä? (täydennä avoimeen kenttään)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muu, mikä? (täydennä avoimeen kenttään)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ei mikään	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En osaa sanoa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Osa 5/5

21. Koetteko seuraavat asiat maksuvalmiuden hallinnan esteiksi yrityksessänne ja miten?

	Nykyisin				Lähtitulevaisuudessa			
	Merkittävä este	Este	Ei este	En osaa sanoa	Merkittävä este	Este	Ei este	En osaa sanoa
Taloudelliset tekijät	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Henkilöstöressurit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aiheeseen liittyvä osaaminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarjolla olevat palvelut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muut sisäiset tekijät	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muut ulkoiset tekijät	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Tähän on mahdollista täsmentää vastausta vapaamuotoisesti

22. Kuinka tyytyväinen olette eri maksuvalmiuden hallinnan osa-alueiden hoitamiseen yrityksessänne?

	Tyytyväinen	Osittain tyytyväinen	Tyytymätön	En osaa sanoa
Kassavirtojen ennustaminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Maksuliikenteen ja pankkisuhteiden hallinta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kassaylijäämien sijoittaminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Myyntisaamisten hallinta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ostovelkojen hallinta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kassa-alijäämien kattaminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muu, mikä? (täydennä avoimeen kenttään)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

23. Millä osa-alueella on mielestänne suurin mahdollisuus parantaa yrityksenne maksuvalmiuden hallintaa lähitulevaisuudessa?

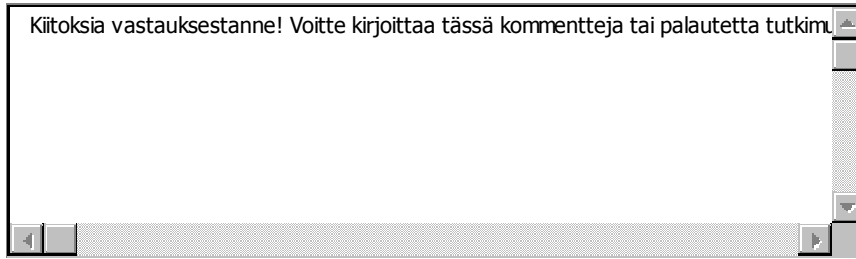
	Valinta -	
Kassavirtojen ennustaminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Maksuliikenteen ja pankkisuhteiden hallinta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kassaylijäämien sijoittaminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Myyntisaamisten hallinta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ostovelkojen hallinta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kassa-alijäämien kattaminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muu, mikä? (täydennä avoimeen kenttään)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

24. Mistä maksuvalmiuden hallinnan osa-alueesta haluaisitte saada lisätietoja?

	Valinta -	
Kassavirtojen ennustaminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Maksuliikenteen ja pankkisuhteiden hallinta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kassaylijäämien sijoittaminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Myyntisaamisten hallinta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ostovelkojen hallinta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kassa-alijäämien kattaminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muu, mikä? (täydennä avoimeen kenttään)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

25. Kommentit ja palaute

Kiitoksia vastauksestanne! Voitte kirjoittaa tässä kommentteja tai palautetta tutkim...



Tietojen lähetys

## Liite 2. Kyselyn saatekirje

Arvoisa kyselyn vastaanottaja,

Pyytäisimme Teitä osallistumaan pk-yritysten maksuvalmiuden hallintaa koskevaan verkkokyselyyn. Tutkimuksen tarkoituksena on kartoittaa pk-yritysten maksuvalmiuden hallinnan nykytilannetta ja tulevaisuuden näkymiä. Vastauksenne on tärkeä, koska pk-yritysten maksuvalmiuden hallintaa ei ole tutkittu aiemmin juurikaan empiirisesti. Pyytäisimme teitä välittämään tämän viestin henkilölle yrityksessänne, joka pystyy vastaamaan kyselyyn parhaiten.

Kyselytutkimus toteutetaan osana Joensuun yliopiston laskentatoimen pro gradu tutkielmaa yhteistyössä Suomen Yrittäjien kanssa. Tutkimuksen kohderyhmänä ovat Suomen Yrittäjien jäsenyritykset ympäri Suomea. Kyselyn vastaajia ja vastauksia ei pystytä yhdistämään jälkikäteen. Tutkimustulokset julkaistaan kevään 2008 aikana Suomen Yrittäjien verkkosivuilla. Tuloksia käytetään edunvalvonnan tukena ja mahdollisesti uusien tukipalveluiden kehittämisessä.

Tässä tutkimuksessa maksuvalmiuden hallinnalla tarkoitetaan yrityksen toimenpiteitä sen välittömän ja toiminnallisen maksuvalmiuden hoitamiseksi parhaalla mahdollisella tavalla. Maksuvalmiuden hallinta sisältää käteiskassanhallinnan, kassaylijäämien hallinnan, luottojen hallinnan sekä lyhyen aikavälin rahoitussuunnittelun. Kassaylijäämien hallinnalla tarkoitetaan lyhytaikaisia (alle 12 kuukautta) sijoituksia ja kassa-alijäämien hallinnalla puolestaan lyhytaikaisen (alle 12 kuukautta) rahoituksen hallintaa.

Pyytäisimme ystävällisesti täyttämään kyselyn maanantaihin 17.3.2008 mennessä oheisesta linkistä. Kyselyyn vastaaminen kestää n. 10 minuuttia. Mikäli linkki ei aukea klikkaamalla, kopioikaa linkki selaimen osoitekenttään.

<https://intra.joensuu.fi/elomake/lomakkeet/1962/lomake.html>

Kiitos vastauksestanne!

Ystävällisin terveisin,

Teemu Kaipainen  
E-mail: [teemu.kaipainen@joensuu.fi](mailto:teemu.kaipainen@joensuu.fi)  
Puhelin: 050 - 556 3334

Harri Hietala  
Ekonomisti, Suomen Yrittäjät  
E-mail: [harri.hietala@yrittajat.fi](mailto:harri.hietala@yrittajat.fi)  
Puhelin: (09) 229 228 45

### Liite 3. Tilastollisesti erittäin merkitsevät erot tuloksissa taustamuuttujien suhteen

Seuraavien kysymysten vastauksilla on tilastollisesti erittäin merkitsevää eroa johonkin taustatekijään (p-arvo < 0,01) nähden. Kysymykset/vastausvaihtoehdot jaoteltu taustamuuttujien perusteella johon eroa havaittu.

#### HENKILÖSTÖ:

1. Päätoimiala:
2. Liikevaihto:
5. Kenen vastuualue maksuvalmiuden hallinta on ensisijaisesti?:
8. Millä kassavirtojen ennustaminen / kassabudjetointi toteutetaan yrityksessänne?:
  - Moduuli toiminnanohjausjärjestelmässä Nykyisin
  - Moduuli toiminnanohjausjärjestelmässä Lähitulevaisuudessa
  - Ulkopuolisen rakentama sovellus Lähitulevaisuudessa
10. Käytetäänkö yrityksessänne seuraavia pankkien tarjoamia palveluita?:
  - Konsernitili Nykyisin
  - Konsernitili Lähitulevaisuudessa
11. Miten kassaylijäämät sijoitetaan yrityksessänne?:
  - Tuottotilit Nykyisin
  - Tuottotilit Lähitulevaisuudessa
  - Rahamarkkinasijoitukset Nykyisin
  - Rahamarkkinasijoitukset Lähitulevaisuudessa
  - En osaa sanoa Nykyisin
13. Mitä keinoja yrityksessänne käytetään kassa-alijäämien hallintaan?:
  - Rahoituslimiitti/Joustoluotto Nykyisin
  - Rahoituslimiitti/Joustoluotto Lähitulevaisuudessa
  - Yrityksen sisäinen laina Nykyisin
  - Yrityksen sisäinen laina Lähitulevaisuudessa
14. Käytetäänkö yrityksessänne seuraavia rahoituspalveluita?:
  - Myyntisaatavien rahoitus eli factoring Nykyisin
16. Minkälaiset maksuehdot ja käteisalennuksen tarjoatte asiakkaillenne yleensä?
17. Onko yrityksessänne virallista ohjeistusta maksuvalmiuden hallintaan liittyen?:
  - Lähitulevaisuudessa
20. Mitä järjestelmää käytetään ensisijaisesti maksuvalmiuden hallintaan yrityksessänne?:
  - Toiminnanohjausjärjestelmä, mikä? (täydennä avoimeen kenttään) Nykyisin
  - Toiminnanohjausjärjestelmä, mikä? (täydennä avoimeen kenttään) Lähitulevaisuudessa
  - Ulkopuolisen rakentama sovellus, mikä? (täydennä avoimeen kenttään) Lähitulevaisuudessa
21. Koetteko seuraavat asiat maksuvalmiuden hallinnan esteiksi yrityksessänne ja miten?:
  - Aiheeseen liittyvä osaaminen Nykyisin

#### PÄÄTOIMIALA:

1. Päätoimiala:
2. Liikevaihto:
5. Kenen vastuualue maksuvalmiuden hallinta on ensisijaisesti?:
7. Kuinka tärkeiksi arvioitte maksuvalmiuden hallinnan eri osa-alueet yrityksenne kannalta?:
  - Myyntisaamisten hallinta Lähitulevaisuudessa
  - Ostovelkojen hallinta Nykyisin
  - Ostovelkojen hallinta Lähitulevaisuudessa
  - Kassa-alijäämien kattaminen Nykyisin
8. Millä kassavirtojen ennustaminen / kassabudjetointi toteutetaan yrityksessänne?:
  - Moduuli toiminnanohjausjärjestelmässä Nykyisin
  - Moduuli toiminnanohjausjärjestelmässä Lähitulevaisuudessa
13. Mitä keinoja yrityksessänne käytetään kassa-alijäämien hallintaan?:
  - Rahoituslimiitti/Joustoluotto Lähitulevaisuudessa
14. Käytetäänkö yrityksessänne seuraavia rahoituspalveluita?:
  - Myyntisaatavien rahoitus eli factoring Nykyisin
  - Myyntisaatavien rahoitus eli factoring Lähitulevaisuudessa
  - Myyntisaatavien myynti Nykyisin

15. Käyttekö teille tarjotut käteisalennukset hyväksi?:  
Lähitulevaisuudessa
16. Minkälaiset maksuehdot ja käteisalennuksen tarjoatte asiakkaillenne yleensä?
16. Käteisalennus
20. Mitä järjestelmää käytetään ensisijaisesti maksuvalmiuden hallintaan yrityksessänne?:  
Toiminnanohjausjärjestelmä, mikä? (täydennä avoimeen kenttään) Nykyisin  
Toiminnanohjausjärjestelmä, mikä? (täydennä avoimeen kenttään) Lähitulevaisuudessa
21. Koetteko seuraavat asiat maksuvalmiuden hallinnan esteiksi yrityksessänne ja miten?:  
Taloudelliset tekijät Nykyisin

#### **ALUE (LÄÄNI):**

1. Päätoimiala:
2. Liikevaihto:
7. Kuinka tärkeiksi arvioitte maksuvalmiuden hallinnan eri osa-alueet yrityksenne kannalta?:  
Ostovelkojen hallinta Lähitulevaisuudessa
10. Käytetäänkö yrityksessänne seuraavia pankkien tarjoamia palveluita?:  
Konsernitili Nykyisin  
Konsernitili Lähitulevaisuudessa
21. Koetteko seuraavat asiat maksuvalmiuden hallinnan esteiksi yrityksessänne ja miten?:  
Henkilöstöresurssit Nykyisin

#### **LIKEVAIHTO:**

1. Päätoimiala:
5. Kenen vastuualue maksuvalmiuden hallinta on ensisijaisesti?:
7. Kuinka tärkeiksi arvioitte maksuvalmiuden hallinnan eri osa-alueet yrityksenne kannalta?:  
Kassaylijäämien sijoittaminen Lähitulevaisuudessa  
Myyntisaamisten hallinta Nykyisin  
Myyntisaamisten hallinta Lähitulevaisuudessa
8. Millä kassavirtojen ennustaminen / kassabudjetointi toteutetaan yrityksessänne?:  
Moduuli toiminnanohjausjärjestelmässä Nykyisin  
Moduuli toiminnanohjausjärjestelmässä Lähitulevaisuudessa
10. Käytetäänkö yrityksessänne seuraavia pankkien tarjoamia palveluita?:  
Konsernitili Lähitulevaisuudessa  
Netting (netotus) Nykyisin
11. Miten kassaylijäämät sijoitetaan yrityksessänne?:  
Tuottotilit Nykyisin  
Rahamarkkinasijoitukset Nykyisin  
Rahamarkkinasijoitukset Lähitulevaisuudessa  
En osaa sanoa Nykyisin
13. Mitä keinoja yrityksessänne käytetään kassa-alijäämien hallintaan?:  
Luotollinen tili Nykyisin  
Yritystodistus Lähitulevaisuudessa  
Yrityksen sisäinen laina Nykyisin  
Yrityksen sisäinen laina Lähitulevaisuudessa
14. Käytetäänkö yrityksessänne seuraavia rahoituspalveluita?:  
Myyntisaatavien rahoitus eli factoring Nykyisin  
Myyntisaatavien rahoitus eli factoring Lähitulevaisuudessa  
Viennin rahoitus Lähitulevaisuudessa
16. Minkälaiset maksuehdot ja käteisalennuksen tarjoatte asiakkaillenne yleensä?
16. Käteisalennus
17. Onko yrityksessänne virallista ohjeistusta maksuvalmiuden hallintaan liittyen?:  
Nykyisin  
Lähitulevaisuudessa
20. Mitä järjestelmää käytetään ensisijaisesti maksuvalmiuden hallintaan yrityksessänne?:  
Toiminnanohjausjärjestelmä, mikä? (täydennä avoimeen kenttään) Nykyisin  
Toiminnanohjausjärjestelmä, mikä? (täydennä avoimeen kenttään) Lähitulevaisuudessa
21. Koetteko seuraavat asiat maksuvalmiuden hallinnan esteiksi yrityksessänne ja miten?:  
Taloudelliset tekijät Nykyisin

## Liite 4. Tilastollisesti merkitsevät erot tuloksissa taustamuuttujien suhteen

Seuraavien kysymysten vastauksilla on tilastollisesti merkitseviä eroja joihinkin taustatekijöihin (p-arvo < 0,05) nähten. Kysymykset/vastausvaihtoehdot jaoteltu taustamuuttujien perusteella joihin eroa on havaittu.

### HENKILÖSTÖ:

7. Kuinka tärkeiksi arvioitte maksuvalmiuden hallinnan eri osa-alueet yrityksenne kannalta?:

- Kassavirtojen ennustaminen Nykyisin
- Kassavirtojen ennustaminen Lähitulevaisuudessa
- Kassavirtojen sijoittaminen Nykyisin
- Kassavirtojen sijoittaminen Lähitulevaisuudessa
- Myyntisaamisten hallinta Nykyisin
- Myyntisaamisten hallinta Lähitulevaisuudessa
- Ostovelkojen hallinta Nykyisin

8. Millä kassavirtojen ennustaminen / kassabudjetointi toteutetaan yrityksessänne?:

- Ulkopuolisen rakentama sovellus Nykyisin
- Muu, mikä? (täydennä avoimeen kenttään) Nykyisin
- Ei ennustamissysteemiä Nykyisin
- Ei ennustamissysteemiä Lähitulevaisuudessa

10. Käytetäänkö yrityksessänne seuraavia pankkien tarjoamia palveluita?:

- Netting (netotus) Nykyisin

11. Miten kassavirtojen sijoitetaan yrityksessänne?:

- Rahamarkkinarahastot Lähitulevaisuudessa
- En osaa sanoa Lähitulevaisuudessa

12. Millä perusteella sijoituskohteet valitaan?:

- Likviditeetti Lähitulevaisuudessa
- Maturiteetti Nykyisin
- Riski Nykyisin

13. Mitä keinoja yrityksessänne käytetään kassa-alijäämien hallintaan?:

- Luottolinen tili Nykyisin
- Yritystodistus Lähitulevaisuudessa

14. Käytetäänkö yrityksessänne seuraavia rahoituspalveluita?:

- Myyntisaatavien myynti Nykyisin
- Myyntisaatavien myynti Lähitulevaisuudessa

17. Onko yrityksessänne virallista ohjeistusta maksuvalmiuden hallintaan liittyen?:

- Nykyisin

19. Mikä on mielestänne tärkein tietolähde maksuvalmiuden hallintaan liittyen?:

- Internet Nykyisin
- Internet Lähitulevaisuudessa

21. Koetteko seuraavat asiat maksuvalmiuden hallinnan esteiksi yrityksessänne ja miten?:

- Taloudelliset tekijät Nykyisin
- Aiheeseen liittyvä osaaminen Lähitulevaisuudessa

### PÄÄTOIMIALA:

7. Kuinka tärkeiksi arvioitte maksuvalmiuden hallinnan eri osa-alueet yrityksenne kannalta?:

- Myyntisaamisten hallinta Nykyisin
- Kassa-alijäämien kattaminen Lähitulevaisuudessa

13. Mitä keinoja yrityksessänne käytetään kassa-alijäämien hallintaan?:

- Rahoituslimiitti/Joustoluotto Nykyisin

14. Käytetäänkö yrityksessänne seuraavia rahoituspalveluita?:

- Myyntisaatavien myynti Lähitulevaisuudessa
- Viennin rahoitus Lähitulevaisuudessa

17. Onko yrityksessänne virallista ohjeistusta maksuvalmiuden hallintaan liittyen?:

- Lähitulevaisuudessa

18. Oletteko käyttäneet ulkopuolista asiantuntijaa maksuvalmiuden hallinnan prosessien määrittämisessä?:

- Lähitulevaisuudessa

21. Koetteko seuraavat asiat maksuvalmiuden hallinnan esteiksi yrityksessänne ja miten?:

- Muut sisäiset tekijät nykyisin

### Muut ulkoiset tekijät Lähitulevaisuudessa

#### ALUE (LÄÄNI):

6. Kuinka tärkeää maksuvalmiuden hallinta on mielestänne yrityksessänne?:  
Lähitulevaisuudessa
22. Kuinka tyytyväinen olette eri maksuvalmiuden hallinnan osa-alueiden hoitamiseen yrityksessänne?:  
Ostovelkojen hallinta

#### LIKEVAIHTO:

7. Kuinka tärkeiksi arvioitte maksuvalmiuden hallinnan eri osa-alueet yrityksenne kannalta?:  
Kassaylijäämien sijoittaminen Nykyisin  
Ostovelkojen hallinta Nykyisin  
Ostovelkojen hallinta Lähitulevaisuudessa
8. Millä kassavirtojen ennustaminen / kassabudjetointi toteutetaan yrityksessänne?:  
Ulkopuolisen rakentama sovellus Lähitulevaisuudessa  
Ei ennustamissysteemiä Nykyisin
9. Kuinka yrityksessänne määritetään optimaalisen kassavarannon koko?:  
En osaa sanoa Nykyisin
10. Käytetäänkö yrityksessänne seuraavia pankkien tarjoamia palveluita?:  
Konsernitili Nykyisin
11. Miten kassaylijäämät sijoitetaan yrityksessänne?:  
Tuottotilit Lähitulevaisuudessa  
En osaa sanoa Lähitulevaisuudessa
12. Millä perusteella sijoituskohteet valitaan?:  
Likviditeetti Lähitulevaisuudessa  
Maturiteetti Nykyisin  
Maturiteetti Lähitulevaisuudessa  
Riski Nykyisin  
En osaa sanoa Nykyisin  
En osaa sanoa Lähitulevaisuudessa
13. Mitä keinoja yrityksessänne käytetään kassa-alijäämien hallintaan?:  
Luotollinen tili Lähitulevaisuudessa  
Rahoituslimiitti/Joustoluotto Lähitulevaisuudessa  
Laina/lisärahoitus omistajilta Nykyisin  
En osaa sanoa Lähitulevaisuudessa
15. Käyttättekö teille tarjotut käteisalennukset hyväksi?:  
Lähitulevaisuudessa
20. Mitä järjestelmää käytetään ensisijaisesti maksuvalmiuden hallintaan yrityksessänne?:  
Ulkopuolisen rakentama sovellus, mikä? (täydennä avoimeen kenttään) Lähitulevaisuudessa
21. Koetteko seuraavat asiat maksuvalmiuden hallinnan esteiksi yrityksessänne ja miten?:  
Taloudelliset tekijät Lähitulevaisuudessa  
Aiheeseen liittyvä osaaminen Nykyisin  
Tarjolla olevat palvelut Lähitulevaisuudessa  
Muut sisäiset tekijät nykyisin
22. Kuinka tyytyväinen olette eri maksuvalmiuden hallinnan osa-alueiden hoitamiseen yrityksessänne?:  
Kassaylijäämien sijoittaminen  
Myyntisaamisten hallinta  
Ostovelkojen hallinta