

**VAASAN YLIOPISTO**  
**KAUPPATIETEELLINEN TIEDEKUNTA**  
**LASKENTATOIMEN JA RAHOITUKSEN LAITOS**

Reko Tammi

**YRITYSJOHDON KOULUTUSTAUSTAN VAIKUTUS YRITYKSEN  
SUORITUSKYKYYN**

Laskentatoimen ja rahoituksen  
pro gradu -tutkielma

Laskentatoimen ja rahoituksen yleinen linja

**VAASA 2008**

<b>SISÄLLYSLUETTELO</b>	<b>sivu</b>
<b>TIIVISTELMÄ</b>	9
<b>1. JOHDANTO</b>	11
1.1 Aikaisemmat tutkimukset	12
1.2 Hollandin teoria	16
1.3 Tutkimusongelma ja tutkimushypoteesit	19
1.4 Aineisto	22
1.5 Tutkielman kulku	23
<b>2. KAUPALLINEN JA TEKNILLINEN KORKEAKOULUTUS SUOMESSA</b>	24
2.1 Kauppatieteellisen koulutus	24
2.2 Teknillistieteellinen koulutus	26
2.3 Kaupallisen ja teknillisen koulutuksen eroavaisuuksia	27
<b>3. YRITYKSEN SUORITUSKYVYN MITTAAMINEN</b>	29
3.1 Yrityksen suorituskyky	29
3.2 Tunnuslukujen valinta	30
3.2.1 Kannattavuus	32
3.2.2 Vakavaraisuus	32
3.2.3 Maksuvalmius	33
3.2.4 Liikevaihdon kasvu	33
3.3 Ekonometrinen malli	34
3.4 Päätöksenteon vaikutus yrityksen tunnuslukuihin	36
<b>4. TUTKIMUSAINEISTO JA -MENETELMÄ</b>	38
4.1 Tutkittava aineisto	38
4.2 Kyselylomake	39
4.3 Kyselyn toteutus	39
4.4 Tutkimusmenetelmät	43
4.4.1 Regressioanalyysi	44
4.4.2 Mann-Whitneyyn U-testi	45



<b>5. TULOKSET</b>	46
5.1 Ensimmäisen hypoteesin tulokset	47
5.2 Toisen hypoteesin tulokset	54
5.3 Kolmannen hypoteesin tulokset	55
5.4 Kyselylomakkeen muut kysymykset	57
5.5 Johtopäätökset	60
<b>6. YHTEENVETO</b>	61
6.1 Tutkielman rajoitukset	63
6.2 Esitykset jatkotutkimukseksi	64
<b>LÄHDELUETTELO</b>	65
<b>LIITTEET</b>	70



<b>KUVIOLUETTELO</b>	<b>sivu</b>
<b>Kuvio 1.</b> Yrityksen menestymisen syntyminen (Laitinen 1989: 12).	20
<b>Kuvio 2.</b> Yrityksen taloudelliset toimintaedellytykset terveyskolmiona (Laitinen ym. 2004: 243).	31
<b>TAULUKKOLUETTELO</b>	<b>sivu</b>
<b>Taulukko 1.</b> Hollandin realisti- ja tutkija-ympäristöjä vastaavia oppiaineita (Smart ym. 2000:59).	18
<b>Taulukko 2.</b> Hollandin viihdyttäjä- ja sovitteleva-ympäristöjä vastaavia oppiaineita (Smart ym. 2000:60).	18
<b>Taulukko 3.</b> Aikaisemmissa aihealueeseen liittyvissä tutkimuksissa käytetyt mallit.	35
<b>Taulukko 4.</b> Kyselyyn vastanneiden yritysjohtajien edustamat toimialat.	41
<b>Taulukko 5.</b> Kaupallisen ja teknillisen koulutuksen edustus eri toimialoilla.	41
<b>Taulukko 6.</b> Kaupallisen ja teknillisen koulutuksen osuus toimialoittain.	42
<b>Taulukko 7.</b> Vastaajien koulutustaso.	43
<b>Taulukko 8.</b> Kolmogorov-Smirnovin testin tulos aineiston normaalijakautuneisuudesta.	44
<b>Taulukko 9.</b> ANOVA-testin tulos mallin sopivuus aineistoon.	48
<b>Taulukko 10.</b> Regressioanalyysin selittävien muuttujien kertoimet ja merkitsevyydet. Selitettävänä muuttujan sijoitetun pääoman tuotto.	49
<b>Taulukko 11.</b> ANOVA-testin tulos mallin sopivuus aineistoon.	50
<b>Taulukko 12.</b> Regressioanalyysin selittävien muuttujien kertoimet ja merkitsevyydet. Selitettävänä muuttujan quick ratio.	50
<b>Taulukko 13.</b> ANOVA-testin tulos mallin sopivuus aineistoon.	51
<b>Taulukko 14.</b> Regressioanalyysin selittävien muuttujien kertoimet ja merkitsevyydet. Selitettävänä muuttujan omavaraisuusaste prosentti.	52
<b>Taulukko 15.</b> ANOVA-testin tulos mallin sopivuus aineistoon.	53



<b>Taulukko 16.</b> Regressioanalyysin selittävien muuttujien kertoimet ja merkitsevyydet. Selitettävänä muuttujana liikevaihdon kasvun kolmen vuoden keskiarvo.	54
<b>Taulukko 17.</b> Mann-Whitneyn U-testin tulos muuttujan sijoitetun pääoman tuotto prosentti.	55
<b>Taulukko 18.</b> Mann-Whitneyn U-testin tulos muuttujan liikevaihdon kasvun kolmen vuoden keskiarvo.	57
<b>Taulukko 19.</b> Opiskeluaikaiset opinnot ja opiskeluilmapiiri vaikuttavat johtamiseen mielestäni..	58
<b>Taulukko 20.</b> Mann-Whitneyn U-testin tulos. Muuttujana opintojen ja opiskeluilmapiirin vaikutus johtamiseen.	58
<b>Taulukko 21.</b> Tiedostan joskus päätöksiä tehdessäni ajattelevani ammattikuntani näkökulmasta (Esim. insinöörin näkökulma).	59
<b>Taulukko 22.</b> Mann-Whitneyn U-testin tulos. Muuttujana päätöksenteko oman ammattikunnan näkökulmasta.	59
<b>Taulukko 23.</b> Yhteenveto tutkimuksen tuloksista.	63





---

**VAASAN YLIOPISTO****Kauppätieteellinen tiedekunta**

<b>Tekijä:</b>	Reko Tammi	
<b>Tutkielman nimi:</b>	Yritysjohdon koulutustaustan vaikutus yrityksen suorituskykyyn	
<b>Ohjaaja:</b>	Timo Salmi	
<b>Tutkinto:</b>	Kauppätieteiden maisteri	
<b>Laitos:</b>	Laskentatoimen ja rahoituksen laitos	
<b>Oppiaine:</b>	Laskentatoimi ja rahoitus	
<b>Linja:</b>	Yleinen laskentatoimi	
<b>Aloitusvuosi:</b>	2003	
<b>Valmistumisvuosi:</b>	2008	<b>Sivumäärä: 75</b>

---

**TIIVISTELMÄ**

Suomen suurimpien yritysten johtajat ovat useimmiten akateemisesti koulutettuja ja heillä on joko kaupallinen tai teknillinen koulutus. Tämä tutkielman keskittyi selvittämään, onko yritysjohtajan koulutustaustalla vaikutusta yrityksen suorituskykyyn. Aikaisempien tutkimusten perusteella muodostettiin kolme hypoteesia, joissa oletettiin koulutustaustalla olevan vaikutusta yrityksen suorituskykyyn, kaupallisen koulutuksen saaneiden johtamien yritysten olevan kannattavampia kuin teknillisen koulutuksen saaneiden johtamat yritykset ja taas teknillisen koulutuksen saaneiden johtamien yritysten kasvavan voimakkaammin kuin kaupallisen koulutuksen saaneiden johtamat yritykset

Amerikkalaistutkija John L. Hollandin teoriaan perustuen esitettiin, kuinka kaupalliselle ja teknilliselle alalle suuntautuvat ihmiset kuuluvat Hollandin ihmistyyppiluokittelussa eri ihmistyyppeihin. Suorituskykyä kuvattiin tutkielmassa yrityksen kannattavuutta, maksuvalmiutta, vakavaraisuutta ja kasvua kuvaavilla tunnusluvuilla. Tutkielman aineisto kerättiin yritysjohtajille lähetyllä kyselylomakkeella ja yritysten tilinpäätösaineisto kerättiin Suomen Asiakastieto Oy:n Voitto+ -tietokannasta. Kerättyä aineistoa analysoitiin tilastollisin menetelmin.

Tutkimusaineistolla suoritettujen tilastollisten testien perusteella voitiin todeta, että tulokset eivät tukeneet asetettuja hypoteeseja eli yritysjohtajan koulutustaustalla ei ollut vaikutusta yrityksen suorituskykyä kuvaaviin tunnuslukuihin.

**AVAINSANAT:** Yritysjohtaja, koulutustausta, Hollandin teoria suorituskyky



## 1. JOHDANTO

Suomessa suuryrityksen johtaja on useimmiten akateemisesti koulutettu. Tekniikka & Talous -lehdessä vuonna 2004 julkaistun selvityksen mukaan Suomen sadan suurimman yrityksen johtajilla on kaksi koulutustaustaa ylitse muiden: kaupallinen ja teknillinen (Lukkari & Repo 2004: 12–13). Sadan suurimman yrityksen pää- ja toimitusjohtajista 40:llä oli kaupallinen ja 37:llä taas oli teknillinen koulutus. Lopuilla yritysjohtajista oli joko oikeustieteellinen, jokin muu koulutus tai ei koulutusta lainkaan.

Kun kaksi koulutustaustaa, kaupallinen ja teknillinen, ovat näin laajasti edustettuina suurten yritysten johtajistossa, herääkin kysymys, antaako jompikumpi koulutus paremmat valmiudet toimia yritysjohtajana, vai onko kysymys enemmän johtajan persoonasta ja henkisistä ominaisuuksista.

Tärkein tekijä yrityksen menestymisessä on sen liikkeenjohto, jonka persoonalliset tekijät, kokemus ja koulutustaso näkyvät selvästi yrityksen suorituskyvyssä (Laitinen 1989: 11). Tätä taustaa vasten on perusteltua tutkia yritysjohtajia ja selvittää, voidaanko jonkin ominaisuuden vaikutus yrityksen suorituskykyyn osoittaa tilastollisesti.

Paljon tutkimusta on tehty myös yrittäjien ja yritysjohtajien sukupuolen vaikutuksesta yrityksen suorituskykyyn. Sukupuoli on tekijä, jolla on mahdollista jakaa yritysjohtajat kahteen ryhmään ja vertailla niiden eroja. Ongelmaksi kuitenkin muodostuu naisten alhainen osuus yritysten johdossa. Esimerkiksi Talouselämä -lehden teettämän selvityksen mukaan (Rainisto & Lähteenmäki 2004) vuonna 2004 143 pörssiyrityksen johtajista vain neljä oli naisia. Kun vielä aihealueen tutkimustulokset ovat ristiriitaisia (Du Rietz & Henrekson 2000: 9, Fasci & Valdez 1998: 5) herää kysymys, mikä muu yritysjohtajan ominaisuus voisi selittää yrityksen menestymistä. Edellä mainitun Tekniikka & Talous -lehden

artikkelin perusteella on perusteltua todeta yritysjohtajan koulutustaustan olevan tällainen tekijä.

## 1.1 Aikaisemmat tutkimukset

Aikaisempia, suoranaisesti tämän tutkielman aihetta käsitteleviä tutkimuksia on vähän. Muutamissa, lähinnä yrittäjyyteen liittyvissä tutkimuksissa, selvitetään muiden tekijöiden ohella myös koulutustaustan vaikutusta yrityksen suorituskykyyn (Douglass 1976, Jo & Lee 1996).

Paljon tutkimusta on tehty myös sukupuolen vaikutuksesta yrityksen suorituskykyyn (esim. Fasci ym. 1998, Du Rietz ym. 2000). Tulen käyttämään aiheeseen liittyviä tutkimuksia hyväkseni, koska molemmissa tutkitaan jonkin tietyn ominaisuuden vaikutusta yrityksen suorituskykyyn. Sukupuoleen liittyvissä tutkimuksissa voidaan myös sukupuolesta muodostaa dummy-muuttuja, eli selvittää jonkin ominaisuuden vaikutusta suorituskykyyn, joka tutkimuksen kohteena olevalla henkilöllä joko on tai ei.

Koulutustason sekä koulutustaustan vaikutusta palkkaan on tutkittu paljon (mm. Finnie & Frenette 2003). Aihealueen tutkimustuloksista on mahdollista tehdä myös tätä tutkielmaa tukevia johtopäätöksiä.

Tärkeänä esikuvana tälle tutkielmalle on ollut Kvålshaugenin (2001) tutkimus, joka jakaantui kahteen osaan, joista ensimmäinen käsitteli koulutustaustan merkitystä johtamisosaamisen tuottajana ja toinen koulutustaustan merkitystä arvioitaessa johtajien kyvykkyyttä. Ensimmäisen osan tärkeimpänä kysymyksenä oli, onko johtajien koulutustaustalla yhteyttä heidän johtamiskyvykkyytensä (management competence) kanssa. Tutkimus kohdistui vain johtajiin, joilla oli joko kaupallinen tai teknillinen koulutus. Tutkimusta varten haastateltiin

551:tä johtajaa, joista 251:llä oli kaupallinen koulutus ja 300:lla teknillinen koulutus. Johtamiskyvykkyys koostui tutkimuksessa ongelmanratkaisustrategioista ja johtamiskäyttäytymisestä. Tutkimuksessa esitettiin kaksi ongelmanratkaisu strategiaa: kokeileva, uuttaetsivä strategia ja mukautuva strategia. Tulokset osoittivat, että teknillisen koulutuksen saaneet ovat taipuvaisempia käyttämään ensimmäistä strategiaa, jälkimmäisen strategian käytön ja koulutustaustan yhteydellä ei ollut merkittävää eroa. Johtamiskäyttäytyminen oli taas jaettu kuuteen osaan, joita olivat yrittäjyysorientoituneisuus (entrepreneurial orientation), tehtäväorientoituneisuus, valtaorientoituneisuus, suhdeorientoituneisuus, toiminto-orientoituneisuus ja johtajuusorientoituneisuus. Edellä mainituista ainoastaan teknillisen koulutuksen ja yrittäjyysorientoituneisuuden välillä voitiin osoittaa olevan yhteyttä. Tutkimuksen johtopäätöksissä todettiin, että johtajan koulutustaustan ja johtamiskyvykkyuden välillä ei voitu osoittaa olevan vahvaa yhteyttä.

Merkittävin ero Kvälschaugenin tutkimuksen ja käsillä olevan tutkielman välillä on se, että ensimmäisen aineisto koostui johtajien subjektiivista näkemyksistä heistä itsestään, kun taas tässä tutkielmassa koulutustaustaa verrataan johtajien konkreettisiin saavutuksiin eli yrityksen suorituskykyyn.

Douglass (1976) tutki koulutuksen vaikutusta yrittäjänä menestymiseen. Tutkimusta varten haastateltiin 153 yrittäjää Atlantassa, Yhdysvalloissa. Haastatelluilta kysyttiin heidän koulutustasoaan, opintojen pääaineetta ja heidän omien yritystensä myynnin kasvua viimeisten kolmen vuoden ja viimeisten viiden vuoden ajalta. Tulokset osoittivat, että yrittäjät olivat tutkimuksen teko aikaan koulutetumpia kuin väestö keskimäärin, mutta otoksen yrittäjistä koulutetuimmat eivät olleet kasvattaneet myyntiään eniten. Tutkimuksessa oletettiin myös, että kaupallisia aineita pääaineenaan lukeneet saavuttaisivat paremman kasvun kuin muiden pääaineiden lukijat, mutta tulokset olivat lähes päinvastaiset kauppatieteilijöiden yritysten saavuttaessa huomattavasti heikomman kas-

vun kuin muuta pääainetta lukeneiden yritykset. Pieni otoskoko vaikeuttaa kuitenkin tulosten yleistettävyyttä. Esimerkiksi insinöörien johtamia yrityksiä oli otokseen mahtunut vain kolme.

Ariss & Timmins (1989) lähtivät tutkimuksessaan yleisistä käsityksistä, joiden mukaan koulutuksen määrä vaikuttaa työpaikan laatuun, ja ihmiset, joilla on maisteritasoinen tutkinto, yleensä suoriutuvat esimiesasemassa paremmin kuin ihmiset, joilla on kandidaattitasoinen tutkinto. Tutkimuksessa oletettiin myös kaupallisen tutkinnon suorittaneiden menestyvän paremmin esimiestehtävissä kuin ei-kaupallisen tutkinnon suorittaneet.

Suoriutumiskykyä esimiestehtävässä arvioitiin haastatteleamalla tutkimuksen kohteena olevien omia esimiehiä. Näin saatiin yhteensä 66 arviointia esimiesasemassa olevista, joilla on joko kaupallinen tai ei kaupallinen maisterin tai kandidaatin tutkinto. Kaikki tutkimuksen kohteena olleet henkilöt työskentelivät yhdessä ja samassa julkisen sektorin organisaatiossa Yhdysvalloissa. Kerättyä aineistoa testattiin t-testillä ja tulokset osoittivat, että suoritetun tutkinnon tasolla ja tyypillä eli, oliko tutkinto kaupallinen vai ei-kaupallinen, ei ollut vaikutusta suoriutumiseen esimiestehtävässä.

Yrittäjän taustan ja yrittäjän perustaman uuden yrityksen suorituskyvyn välistä yhteyttä toiminnan alkuvaiheessa selvitettiin Jon ym. (1996) tekemässä tutkimuksessa. Suorituskykyä tutkimuksessa mitattiin muun muassa kokonaispääoman tuotolla ja tuotolla työntekijää kohden. Kasvua mitattiin osakepääoman ja työntekijämäärän kasvulla. Kannattavuutta ja kasvua kuvaavat luvut otettiin 3–5 vuotta yrityksen perustamisen jälkeen. Tutkimuksen otos oli 48 1980-luvulla perustettua yritystä. Koulutustaustan ohella painotettiin tutkimuksessa erityisesti työkokemuksen vaikutusta suorituskykyyn.

Tulokset osoittivat, että yrittäjän koulutustaso vaikuttaa yrityksen kannattavuuteen, mutta ei kasvuun. Tutkinnon pääaineen ja yrityksen tuotteen välinen yhteys eivät vaikuttaneet kannattavuuteen. Sen sijaan, kun tutkinnot jaettiin yhteiskuntatieteellisiin ja luonnontieteellisiin, todettiin, että yhteiskuntatieteelliset (social science) lisäävät kannattavuutta, kun taas luonnontieteelliset (natural science) tutkinnot kasvua.

Du Rietz ym. (2000) selvittivät tutkimuksessaan yrittäjän sukupuolen vaikutusta yrityksen suorituskykyyn. Heidän tutkimuksessaan otos oli suhteellisen suuri sisältäen 4200 yritystä, joista 10 prosentilla oli naisjohtaja ja 78 prosentilla miesjohtaja. 12 prosentilla yrityksistä johtaminen jaettiin miehen ja naisen kesken. Nämä yritykset jätettiin tutkimuksen ulkopuolelle. Suorituskykyä he mittaivat viimeisten 12 kuukauden aikana tapahtuneen myynnin, kannattavuuden, työntekijämäärän ja tilausten määrän muutoksella. Tulokset eivät tukeneet hypoteesia, jonka mukaan naisten johtamat yritykset ovat suorituskyvyltään heikompia kuin miesten johtamat.

Vastaavanlainen oli Fascin ym. tutkimus (1998), jossa selvitettiin omistaja sukupuolen vaikutusta tilitoimiston suorituskykyyn. Tutkimuksessa muodostettiin regressio, jossa selittävinä muuttujina oli liiketoimintaa, luonnetta ja asenteita kuvaavia asioita. Kaikista muuttujista sukupuolta kuvanneella muuttujalla oli eniten vaikutusta selitettävään muuttujaan, eli tuottavuutta kuvanneeseen nettovoiton ja kokonaistulon suhteeseen.

Selvitettäessä yritysjohtajan koulutustaustan vaikutusta yrityksen suorituskykyyn, kohdistuu mielenkiinto Du Rietz ym. ja Fascin ym. tutkimuksissa erityisesti niiden menetelmiin.

Finnie ym. (2003) selvittivät tutkimuksessaan opiskelujen pääaineen ja palkkaisen välistä yhteyttä. Tutkimuksen alussa he toteavat, että palkkatutkimus on



yleensä keskittynyt pääasiassa palkan ja koulutustason välisen yhteyden selvittämiseen, kun taas pääaineen ja palkan välistä yhteyttä on tutkittu paljon vähemmän.

Tutkimustaan varten he selvittivät kolmen ryhmän, Kanadassa vuosina 1982, 1986 ja 1990 valmistuneiden palkkoja, kolme ja viisi vuotta valmistumisen jälkeen. Tutkimuksessa selvisi, että tekniikkaa ja tietotekniikkaa (Engineering & Computer science) opiskelleet ansaitsivat kaikissa ryhmissä enemmän kuin kaupallisia ja taloustieteellisiä aineita (Commerce, Economics) opiskelleet. Yhdeksi syyksi tähän he esittivät sen, että teknisellä alalla vaadittavia kykyjä omaavia on vähemmän ja heistä on sen takia kova kysyntä.

## 1.2 Hollandin teoria

Tutkielman lähtökohtaa, eli kaupalliselle ja teknilliselle alalle suuntautuvien ihmisten erilaisuutta tukee Hollandin uravalintaan liittyvä teoria (1985). Sen mukaan ihmiset voidaan luokitella käyttäen yhtä tai useampaa kuudesta persoonallisuustyypistä, jotka ovat realisti, tutkija, luova, sosiaalinen, viihdyttävä ja sovittelva. Tämän lisäksi on olemassa edellä mainittuja persoonallisuustyyppejä vastaavat samannimiset ympäristöt. Näin ollen Hollandin tutkimuksesta voidaan erottaa kolme osatekijää: ihmiset, heidän ympäristönsä ja ihmisten ja heidän ympäristönsä välinen vuorovaikutus (Holland 1985: 2).

Hollandin kuudesta persoonallisuustyypistä *realisti* pitää toiminnasta, joka sisältää koneiden ja työkalujen käyttämistä, mutta mieluummin välttää koulutuksellista ja sosiaalista toimintaa. Realisti myös arvostaa materiaalisia arvoja kuten rahaa, valtaa ja asemaa. Realisti pitää itseään käytännöllisenä, konservatiivisena ja sinnikkäänä. *Tutkija* taas pitää toiminnasta, joka sisältää tutkimista, oivaltamista ja ennustamista. He välttelevät toimintaa, joka sisältää suostuttelua

ja myymistä. Tutkija-tyypit arvostavat tiedon hankkimista ja koulutuksellisia saavutuksia ja ovat yleensä matemaattisesti lahjakkaita. Heitä pidetään älykäinä ja epäsosiaalisina. *Luova*-tyyppi pitää kirjallisista, musiikillisista ja taiteellisista harrastuksista ja välttää toimintaa, joka edellyttää sopeutumista olemassa oleviin sääntöihin. He pitävät itseään luovina, avoimina herkkinä ja tunteellisinä ihmisinä, ja tiedostavat heiltä puuttuvan hallinnollisia (clerical) ja kaupallisia taitoja. Heitä pidetään yleisesti luovina, epäorganisoituneina ja epätavallisina ihmisinä. *Sosiaalinen* tyyppi haluaa auttaa toisia ihmisiä ja on taipuvainen välttämään toimintaa, joka sisältää mekaanisia ja teknisiä tehtäviä. Sosiaaliset tyypit pitävät itseään empaattisina, avuliaina ja ymmärtävinä, mutta eivät teknillisesti suuntautuneina. Toiset pitävät heitä miellyttävinä, huolehtivaisina ja sosiaalisina. Ihmiset hakeutuvat sellaisiin opiskeluympäristöön, joka vastaa heidän ihmistyyppiään. *Viihdyttävä*-persoonat pitävät suostuttelemisesta ja toisten ohjauksesta yhteisöllisten tai henkilökohtaisten tavoitteiden saavuttamiseksi. He välttelevät tieteellisiä tai älyllisiä aiheita ja arvostavat poliittisia tai taloudellisia saavutuksia. He pitävät itseään itsevarmoina ja sosiaalisina ja kokevat heillä olevan johtajaominaisuuksia. Muut pitävät heitä energisinä ja seurallisina. *Sovitteleva* persoonallisuus haluaa saavuttaa yhteisöllisiä tai henkilökohtaisia tavoitteita rakentamalla ja ylläpitämällä järjestelmällisiä rutiineja. He välttelevät toimintaa, joka sisältää epäselvyyttä ja epäjärjestelmällisyyttä. He arvostavat materiaalisia ja taloudellisia saavutuksia ja pitävät itseään sopeutuvaisina, järjestelmällisinä ja suunnitelmallisina. Muut pitävät heitä huolellisina ja sopeutuvaisina. (Holland 1985: 19–23.)

Holland täydentää luokitustaan vertaamalla yksilön koulutuksellisia ja ammatillisia kiinnostuksia ammatteihin, jotka ovat tyyppillisiä kullekin persoonallisuuskategorialle. Tämän luokituksen perusteella voidaan todeta Hollandin väittävän (1985: 181–188), että teknillisen koulutuksen saaneet ovat realisti- ja tutkija-tyyppiä kun taas kaupallisen koulutuksen saaneita vastaavat tyypit ovat viihdyttävä ja sovitteleva. Amerikkalaistutkijat Smart, Feldman ja Ethington

(2000) tutkivat Hollandin teoriaan perustuen opiskelijoita ja tiedekuntia. Seuraavissa taulukoissa 1 ja 2 esitellään Smartin ym. tutkimuksessaan käyttämä Hollandin mukainen oppiaineiden luokittelu.

**Taulukko 1.** Hollandin realisti- ja tutkija-ympäristöjä vastaavia oppiaineita (Smart ym. 2000:59).

Ihmistyyppi	Realisti	Tutkija
Oppiaine	sähkötekniikka mekaniikka	rahoitus rakentaminen kemia matematiikka fysiikka tilastotiede kansantaloustiede

**Taulukko 2.** Hollandin viihdyttävä- ja sovitteleva-ympäristöjä vastaavia oppiaineita (Smart ym. 2000:60).

Ihmistyyppi	Viihdyttävä	Sovitteleva
Oppiaine	taloushallinto (business administration) markkinointi johtaminen tuotantotalous viestintä tietojenkäsittely	laskentatoimi

Taulukot 1 ja 2 tukevat vahvasti aiemmin tehtyä johtopäätöstä, jonka mukaan teknillisen koulutuksen saaneiden ihmistyyppi on joko realisti tai tutkija ja kaupallisen koulutuksen saaneiden ihmistyyppi viihdyttävä ja sovitteleva. On mielenkiintoista todeta, että alla olevissa luokitteluisissa tutkija ympäristöön

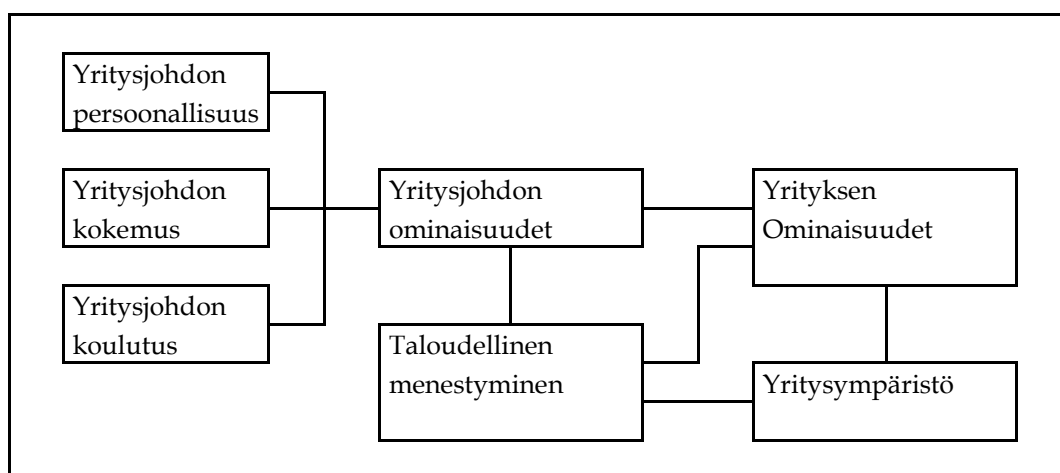
kuuluvat muun muassa kansantaloustiede ja rahoitus, jotka kuitenkin ovat, ainakin Suomessa, kauppatieteellisiä oppiaineita. Viihdyttäjät ympäristöön taas kuuluu tuotantotalous, joka kuitenkin on teknillinen oppiaine. Kun suurin osa oppiaineista jakaantuu kuitenkin niin, että realisti- ja tutkija-ympäristön oppiaineet ovat teknillisen koulutuksen oppiaineita ja viihdyttäjät ja sovittelu-ympäristön oppiaineet kaupalliseen koulutuksen oppiaineita, voidaan Hollandin teoriaan perustuen väittää näille kahdelle koulutuslalle suuntautuvien ihmisten olevan erilaisia ja vielä kuvailla heidän erilaisuuttaan. Holland toteaa kuitenkin, että ammatin valinta on persoonallisuuden ilmaus (1985:7).

Tässä tutkielmassa ei paneuduta siihen kysymykseen, minkälaiset ihmistyypit kaupalliselta ja teknilliseltä koulutuslalta lopulta päätyvät johtajiksi. Kvålshaugen viittaa tutkimuksessaan aikaisempaan tutkimukseen, jossa oli todettu johtajien persoonallisuustyypin olevan yleensä sosiaalinen ja viihdyttävä, mikä tarkoittaisi sitä, että teknillisen koulutuksen saaneet, joista tulee johtajia, eivät edustaisi tyypillistä teknillisen koulutuksen saanutta (Kvålshaugen 2001: 40).

### **1.3 Tutkimusongelma ja tutkimushypoteesit**

Varsinaisena ongelmana tässä tutkielmassa on, onko yritysjohtajan koulustaustalla vaikutusta yrityksen suorituskykyyn, ja minkälainen koulutus antaa parhaat tulokset mitattaessa yrityksen suorituskykyä kuvaavia tunnuslukuja. Lähtökohtaisesti tätä kysymystä tarkastellaan erityisesti omistajien näkökulmasta, mikä tarkoittaa vastausta kysymykseen, kannattaako omistajien palkata kaupallisen vai teknillisen koulutuksen saanut johtaja. Tiedolla on toki merkitystä myös yrityksen muille sidosryhmille kuten sijoittajille ja rahoittajille.

Tutkielman lähtökohtana on, että kaupalliselle ja tekniselle alalle suuntautuvat ihmiset ovat erilaisia, ja sen lisäksi opintojen sisältö ja opiskeluilmapiiri muokkaavat näillä aloilla opiskelevien ajattelutapaa. Nämä kaikki asiat yhdessä aiheuttavat, että he yritysjohtajina käyttäytyvät eri tavalla, ja heidän näkökulmansa vaikuttaa yrityksen suorituskykyyn vaikuttavaan päätöksentekoon. Koulutuksen lisäksi yritysjohtajan ominaisuuksiin vaikuttavat myös persoonallisuus ja kokemus. Näiden kolmen edellä mainitun asian vaikutusta yrityksen menestymiseen havainnollistaa kuvio 1.



**Kuvio 1.** Yrityksen menestymisen syntyminen (Laitinen 1989: 12).

Yhteenvetona aikaisemmista tutkimuksista voidaan todeta, että yritysjohtajan koulutustasolla on vaikutusta yrityksen suorituskykyyn. Yritysjohtajan koulutustaustaan liittyen Jon ym. tutkimuksessa todettiin, että yhteiskuntatieteelliset tutkinnot, joihin myös kaupalliset aineet kuuluvat, lisäävät kannattavuutta ja luonnontieteelliset, kuten diplomi-insinöörin tutkinto, lisäävät kasvua (1996: 165). Myös Douglass päätyi siihen tulokseen, että kaupallisen koulutuksen saaneiden johtamat yritykset kasvoivat muita yrityksiä heikommin (1976: 43). Näistä tuloksista voimme johtaa tämän tutkielman hypoteesit.

- H1: Yritysjohtajan koulutustausta vaikuttaa yrityksen suorituskykyyn.
- H2: Kaupallisen koulutuksen saaneen johtama yritys on kannattavampi kuin teknillisen koulutuksen saaneen johtama yritys.
- H3: Teknillisen koulutuksen saaneen johtama yritys kasvaa voimakkaammin kuin kaupallisen koulutuksen saaneen johtama yritys.

Kvålshaugenin tutkimus osoitti, että teknillisen koulutuksen saaneet ovat yrittäjäorientoituneempia kuin kaupallisen koulutuksen saaneet. Tutkimuksessa yrittäjäorientoituneisuus liitettiin siihen, kuinka hyviä johtajat olivat inspiroimaan alaisiaan tekemään enemmän kuin heiltä odotettiin (2001: 22). Curranin ja Stanworthin klassiseksi muodostuneen luokittelun mukaan on olemassa kolme tyypillistä yrittäjäidentiteettiä: käsityöläisidentiteetti, klassinen yrittäjä identiteetti ja toimitusjohtajaidentiteetti. Kvålshaugenin määritelmä on lähellä juuri viimeistä eli toimitusjohtajaidentiteettiä. Toimitusjohtajatyypille on tärkeää alaisilta ja ulkopuolisilta saatu tunnustus toiminnastaan yrityksen johtajana ja toiminnassa johtamiskyky ja halu delegoida johtotehtäviä korostuvat. Toimitusjohtajatyypin johtamat yritykset ovat suurempia kuin klassisen yrittäjätyypin johtamat yritykset ja ennen kaikkea ne ovat kasvusuuntautuneita, mikä tukee kolmatta hypoteesia (Huuskonen 1992: 49–50).

## 1.4 Aineisto

Suurimmalla osalla, esimerkiksi Suomen sadan suurimman yrityksen johtajista, on joko kaupallinen tai teknillinen koulutus, joten tässä tutkimuksessa keskityn vain näiden kahden koulutustaustan vaikutukseen yrityksen suorituskykyyn.

Tutkielman aineiston tulen keräämään kyselytutkimuksella yritysjohtajille. Kyselytutkimuksessa selvitetään heidän kaupallisen tai teknillisen koulutuksensa taso, pääaine ja kuinka pitkään he ovat olleet kyseisen yrityksen pää- tai toimitusjohtajana. On tärkeää tietää, kuinka pitkään kyseinen johtaja on ollut tehtävässään, koska silloin voidaan aineiston testauksen yhteydessä jättää pois yritykset, jotka ovat juuri vaihtaneet pää- tai toimitusjohtajaa. Muutaman kuukauden johtamisaikana ei vielä merkittävästi vaikuteta suorituskykyyn, mutta ajan kuluessa liikkeenjohto muovaa vähitellen yrityksen mieleisekseen (Laitinen 1989:12). Tällöin myös yritysjohtajan kädenjälki näkyy yrityksen suorituskykyä kuvaavissa tunnusluvuissa.

Yrityksen suorituskykyä kuvaavat luvut ovat saatavissa Voitto+ -tietokannasta.

Tämän tutkielman hypoteeseja testataan poikkileikkausaineistolla. Muita mahdollisia tapoja olisi käyttää joko paneeli- tai aikasarja-aineistoa tai tehdä aiheesta tapaustutkimus (Menetelmäopetuksen valtakunnallinen tietovaranto 2008). Suurimmassa osassa konkurssitutkimuksia käytetään vastinparimenettelyä. Siinä otokseen tulee konkurssiyrityksiä ja toimivia yrityksiä yhtä paljon, vaikka konkurssiyrityksiä todellisuudessa on vain murto-osa toimivien yritysten määrään nähden (Laitinen & Laitinen 2004: 125). Menetelmän käyttö olisi myös tässä tutkimuksessa mahdollista.

Paneeli- ja aikasarja-aineistoja käytettäessä mielenkiinto kohdistuisi siihen, miten yrityksen suorituskyky muuttuu kun yritysjohtaja vaihtuu ekonomista dip-

lomi-insinööriksi tai toisinpäin. Ongelmaksi kuitenkin muodostuisi aineiston hankinta, koska tutkimusta varten tulisi löytää riittävä määrä yrityksiä, joissa olisi tapahtunut edellä mainittu johtajanvaihdos, ja tämän lisäksi tulisi löytää myös tilinpäätösaineisto pitkältä, useamman vuoden ajanjaksolta johtajavaihdoksen molemmin puolin. Tämän lisäksi tulisi vertailukelpoisen aineiston saamiseksi kyetä häivyttämään suorituskykyä kuvaavista tunnusluvuista mahdolliset suhdannevaihtelut.

Aiheen tutkimiseksi käyttökelpoinen tapa olisi myös tapaustutkimus. Mielenkiinto kohdistuisi silloin enemmän siihen, minkälaisia muutoksia yrityksessä tapahtuu johtajan vaihtuessa eikä niin paljon itse suorituskykyyn. Tapaustutkimuksessa aineistoa olisi mahdollista kerätä esimerkiksi henkilöstöä haastatteleamalla. Tällöin tutkimuksen luonne olisi kuitenkin hyvin erilainen.

## **1.5 Tutkielman kulku**

Tutkielma koostuu teoria- ja empiria osuudesta. Ensimmäinen luku johdattaa tutkielman aiheeseen ja siinä esitellään tutkielman hypoteesit. Toisessa luvussa tulen esittelemään kauppatieteellisen ja teknillistieteellisen koulutuksen ominaispiirteitä, sisältöä ja kehitystä Suomessa sekä kyseisten koulutusalojen eroavaisuuksia. Kolmannessa luvussa esittelen kirjallisuuteen perustuen, mitä on yrityksen suorituskyky ja kuinka sitä mitataan.

Tutkielman empiriaosuudessa esittelen ensin tutkimusaineiston sekä hypoteesien testauksessa käytetyt tilastolliset menetelmät. Viidennessä luvussa käydään läpi tutkimuksen tulokset ja kuudennessa luvussa tehdään yhteenveto tutkielmasta ja sen tuloksista.



## 2. KAUPALLINEN JA TEKNILLINEN KORKEAKOULUTUS SUOMESSA

Tässä luvussa esitellään kauppatieteellistä ja teknillistieteellistä koulutusta Suomessa. Tutkielman aineistossa otetaan korkeakoulututkintojen ohella huomioon myös muut kaupalliset ja teknilliset tutkinnot, mutta niiden osuus on kuitenkin niin pieni, että keskityn esittelemään vain kauppatieteellistä ja teknillistieteellistä korkeakoulutusta.

### 2.1 Kauppatieteellisen koulutus

Kauppatieteellisiä tutkintoja ovat kauppatieteiden kandidaatti, kauppatieteiden maisteri, kauppatieteiden lisensiaatti ja kauppatieteiden tohtori. Kauppatieteiden maisteri voi halutessaan ottaa ekonomin arvonimen. Ruotsinkielinen tutkintonimike on ekonomi magister ja valmistuneet saavat käyttää diplomi-ekonomin arvonimeä. Aikaisemmin kutsuttiin kauppatieteellistä perustutkintoa ekonomin tutkinnoksi. Kauppatieteiden kandidaatin tutkintoon vaadittiin tiettyjä lisäopintoja (Kukkonen 1995: 29). Nykyinen kauppatieteiden kandidaatin tutkinto vastaa siis entistä ekonomin tutkintoa (vuoteen 1976 asti) ja nykyinen kauppatieteiden maisterin tutkinto entistä kauppatieteiden kandidaatin tutkintoa (ekonomin tutkinto 1977–1995). Tästä johtuen, mahdollisten epäselvyyksien välttämiseksi, ja eri tutkintotasojen sisällyttämiseksi, puhutaan tässä tutkielmassa vain kaupallisesta koulutuksesta. (Kukkonen 1995: 66–88; Suomen Ekonomiliitto – SEFE ry 2008.)

Kauppatieteellinen koulutuksen historia on varsin lyhyt. Maailman ensimmäinen kauppakorkeakoulu perustettiin Belgiaan 1800-luvun puolivälissä. Suomen Liikemiesten Kauppaopiston ylioppilasluokista päätettiin perustaa suomenkielinen kauppakorkeakoulu, joka aloitti toimintansa vuonna 1911. Ruotsinkieli-

nen Högre Svenska Läroverket i Helsingfors aloitti toimintansa vuonna 1909 ja Kauppakorkeakouluksi (Handelshögskolan) sen nimi muuttui vuonna 1927. Samana vuonna perustettiin myös Turkuun Handelshögskolan vid Åbo Akademi. Suomenkielinen kauppakorkeakoulu aloitti toimintansa Turussa vasta syksyllä 1950. Tampereella ja Vaasassa alkoi kauppatieteellinen opetus 1960-luvulla ja sen jälkeen opetus on nopeasti levinnyt joka puolelle Suomea niin, että tänä päivänä kauppatieteellistä koulutusta annetaan Suomessa 12 yliopistossa ja korkeakoulussa. (Kukkonen 1995: 11–23; Suomen Ekonomiliitto - SEFE ry 2008.)

Kauppakorkeakoulujen alkuvaiheessa koulutus oli kaksivuotinen. Sodan jälkeen se laajeni kolmivuotiseksi ja vuonna 1977 vahvistetun tutkinon uudistuksen myötä se laajeni nelivuotiseksi (Kukkonen 1995: 27–67).

Kauppatieteellisen alan koulutus on suunniteltu erityisesti talous- ja elinkeinoelämän tarpeita ajatellen. Koulutuksessa korostuu toiminta muuttuvassa kansainvälisessä ympäristössä ja yrittäjyyden kentässä. Opiskelijoille pyritään antamaan oman erikoistumisalueen käytännönläheinen osaaminen, taloudellisen käsitteistön ja menetelmien hallinta, hyvät esiintymis- ja kommunikaatio- taidot sekä riittävä vieraiden kielten taito. Valmistuneet sijoittuvat pääasiallisesti yritysten monipuolisiin asiantuntijatehtäviin, yleisimmin taloudellishallinnollisiin tehtäviin sekä kotimaassa että ulkomailla. Laaja-alaisuutensa vuoksi kauppatieteellinen koulutus antaa hyvät mahdollisuudet sijoittua myös yritysmaailman ulkopuolelle järjestötoimintaan ja julkishallintoon. (Kauppatieteellisen alan yhteisvalintaopas 2008.)

Keskeisimpiä kauppatieteellisen alan pääainevaihtoehtoja on useita. Taloushallinto käsittää laskentatoimen ja rahoituksen opintoja. Laskentatoimen opintojen tavoitteena on antaa perustietoa yrityksen toimintaa ja taloutta kuvaavan informaation tuottamisesta ja hyväksikäyttämisestä. Rahoituksen opinnoissa kes-

kitytään muun muassa yrityksen rahoituksen saatavuuteen, riittävyyteen ja kustannusten määrittämiseen liittyvien perustietojen antamiseen. Johtamisen ja organisaatioiden pääaineessa tavoitteena on antaa perusymmärrys liiketoiminnan kehittämisen, organisaatioiden uudistamisen ja ihmisten johtamisen kokonaisuudesta, alan ammatillisista käsitteistä ja työkaluista sekä johtamisen muutostrendeistä. Kansantaloustiede keskittyy taloudellisten ilmiöiden säännönmukaisuuksien ja riippuvuussuhteiden tutkimiseen (Oulun yliopisto 2008) ja siitä valmistuneet sijoittuvat yleensä asiantuntijatehtäviin yrityksiin, pankkeihin ja tutkimuslaitoksiin. Markkinoinnin pääaineessa keskitytään markkinoinnin kokonaisvaltaisen roolin ymmärtämiseen yrityksen liiketoiminnassa. Lisäksi opintoihin sisältyy muun muassa brändinjohtamista ja markkinointiviestintää. Talousoikeus keskittyy yritystoimintaa säätelevien oikeusnormien opiskeluun ja niiden merkityksen ymmärtämiseen yritystoiminnan ja erityisesti sen talouden johtamisessa. (Helsingin Kauppakorkeakoulu 2008.)

Näiden pääaineiden lisäksi eri kauppatieteellistä opetusta antavilla yksiköillä on tarjolla myös muita oppiaineita kuten Helsingin Kauppakorkeakoulussa tarjottava Liiketoiminnan teknologian koulutusohjelma. (Helsingin Kauppakorkeakoulu 2008.) Suomessa kauppatieteellisille opinnoille on tyypillistä myös kansainvälisyys sekä laaja englanninkielinen koulutustarjonta.

## **2.2 Teknillistieteellinen koulutus**

Teknillistieteellisiä tutkintoja ovat tekniikan kandidaatti, diplomi-insinööri, tekniikan lisensiaatti ja tekniikan tohtori.

Teknillinen opetus sai alkunsa Suomessa vuonna 1849, kun perustettiin Helsingin teknillinen reaalikoulu. 1870-luvulla oppilaitoksen nimi muuttui ensin Polyteknilliseksi Kouluksi ja sitten Polyteknilliseksi Opistoksi. Polytekninen Opisto

muutettiin yliopiston tasoiseksi Suomen Teknilliseksi Korkeakouluksi vuonna 1908 (Teknillinen korkeakoulu 2008). Nykyisen Teknillisen korkeakoulun lisäksi teknillistieteellistä koulutusta tarjoavat Tampereen teknillinen yliopisto, Lappeenrannan teknillinen yliopisto, Oulun yliopisto, Åbo Akademi, Turun yliopisto ja Vaasan yliopisto (Diplomi-insinööri- ja arkkitehtikoulutuksen valintaopas 2008).

Teknillisten korkeakoulujen ja yliopistojen teknillisten tiedekuntien päätehtävä on pysynyt samana vuosikymmenistä toiseen. Tämän osoittaa se, että esimerkiksi 1960-luvulta peräisin oleva tietosanakirjamääritelmä on yhä tänä päivänä paikkaansa pitävä. Sen mukaan teknillisten korkeakoulujen ja yliopistojen teknillisten tiedekuntien tehtävä on valmistaa opiskelijansa teollisuuden ja elinkeinon elämän vaativiin tutkimus-, suunnittelu-, käyttö- ja johtotehtäviin (Otavan iso tietosanakirja 8 1966: 1215). Teknillistieteellisissä opinnoissa eri pääainevaihtoehtoja on runsaasti. Eri pääainevaihtoehtojen määrää kuvastaa se, että esimerkiksi Teknillisessä korkeakoulussa niitä on 19 ja Tampereen teknillisessä yliopistossa 16 (Diplomi-insinööri- ja arkkitehtikoulutuksen valintaopas 2008).

Teknillistieteellisille opinnoille on ominaista niiden matemaattispainottuneisuus. Kaikkien teknillisten korkeakoulujen, yliopistojen ja tiedekuntien koulutusohjelmat sisältävät pakollisena aineena matematiikkaa ja fysiikkaa kun taas kauppatieteellisissä koulutusohjelmissa se saattaa rajoittua, pääaineesta riippuen, vain yhteen kurssiin.

### **2.3 Kaupallisen ja teknillisen koulutuksen eroavaisuuksia**

Hollandin teoriaan perustuen toin esiin, kuinka kaupalliselle ja teknilliselle alalle suuntautuvat ihmiset ovat erilaisia. Tässä tutkielmassa oletettiin myös opintojen sisällön ja opiskeluilmapiirin muokkaavan opiskelijoiden ajattelutapaa.

On siis tärkeää ymmärtää, miten kaupallinen ja teknillinen koulutus muokkavat opiskelijoita.

Kvålshaugenin (2001: 23) mukaan kaupallinen koulutus pyrkii kouluttamaan opiskelijoista tehtäväorientoituneita. Opetussuunnitelmat sisältävät aineita, jotka keskittyvät siihen, kuinka organisaatio voidaan rakentaa tehokkaalla tavalla, kuinka saavuttaa päätavoite eli voiton maksimointi ja kuinka myydä organisaation tuottamia tuotteita. Teknillisessä koulutuksessa tehtäväorientoituneisuus kohdistuu enemmän mikrotason ongelmiin kaupalliseen koulutukseen verrattuna.

### 3. YRITYKSEN SUORITUSKYVYN MITTAAMINEN

Koska tässä tutkielmassa selvitetään, miten yritysjohtajan koulutustausta vaikuttaa yrityksen suorituskykyyn, on tärkeää määritellä, mitä tarkoitetaan yrityksen suorituskyvyllä. Tässä kappaleessa käydään läpi suorituskyvyn mittaamisessa käytetyt tunnusluvut ja niiden kuvaamat asiat.

#### 3.1 Yrityksen suorituskyky

Yrityksen suorituskyky voi sisältää useita osa-alueita. Voidaan puhua jonkun tietyn yksikön suorituskyvystä tai jopa yhden työntekijän kuten toimitusjohtajan suorituskyvystä (Epstein & Roy 2005: 75). Suorituskyky voidaan jakaa myös esimerkiksi taloudelliseen tai toiminnalliseen suorituskykyyn (González-Benito 2005: 222). Jälkimmäinen voidaan ymmärtää toiminnalliseksi tehokkuudeksi kapasiteetin puitteissa.

Erkki K. Laitinen määrittelee (2003: 21) yrityksen suorituskyvyn kyvyksi saada aikaan tuotoksia asetetuilla ulottuvuuksilla suhteessa asetettuihin tavoitteisiin. Laitinen tarkentaa myöhemmin suorituskyvyn määritelmäänsä yrityksen kyvyksi maksimoida omistajien hyöty ja tyydyttää riittävästi myös muiden sidosryhmien tarpeet (2003: 26). Kun tässä tutkielmassa lähtökohtana on, että yrityksen ensisijaisena tavoitteena on maksimoida sen omistajien tarpeiden tyydytys, ja että omistajien tarpeet ovat ennen kaikkea taloudellisia, niin mielenkiinto kohdistuu tällöin erityisesti taloudelliseen suorituskykyyn. Taloudellinen suorituskyky tarkoittaa niitä toimintaedellytyksiä, joita voidaan mitata yrityksen tilinpäätöstietojen perusteella (Laitinen 1989: 11). Yrityksen taloudellisesta suorituskyvystä puhuttaessa voidaan siis myös puhua yrityksen taloudellisesta menestymisestä. Yrityksen taloudellista menestymistä arvioidaan sen rahaprosessia kuvaavien tilinpäätöstietojen perusteella ja tätä arvioimista kutsutaan

tilinpäätösanalyysiksi. Yksi osa tilinpäätösanalyysiä on tunnuslukuanalyysi, jossa yrityksen taloudellinen tilanne tiivistetään avainluvuiksi erilaisten suhdelukujen avulla. Näin yrityksen taloudellinen tilanne voidaan kiteyttää muutama avainlukuun, jolloin saadaan kuva yrityksen menestymisestä mahdollisimman tiivistetyssä muodossa. Syyt yrityksen menestymiseen löytyvät kuitenkin reaali-prosessin tapahtumista, jotka ilmentävät liikkeenjohdon, yrityksen itsensä ja sen toimintaympäristön ominaisuuksia (Laitinen 1989: 13–15).

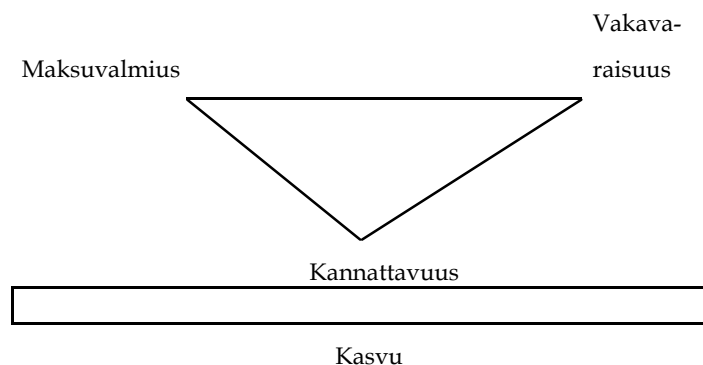
Tieteellisessä kirjallisuudessa ja tutkimuksissa yrityksen suorituskyky on keskeinen käsite, mutta ne mittarit, joilla sitä mitataan, vaihtelevat jonkin verran. Tässä tutkielmassa esikuvina käytetyissä tutkimuksissa selvitetään muun muassa sukupuolen, koulutuksen ja kokemuksen vaikutusta yrityksen suorituskykyyn. Esimerkiksi Du Rietz ym. (2000) tutkimuksessa suorituskykyä kuvattiin myynnin, kannattavuuden, työntekijämäärän ja tilausten määrän muutoksella. Jo ym. (1996) tutkimuksessa vastaavassa asemassa olivat kokonaispääoman tuoton kehitys, voitto per myynti -tunnusluvun kehitys, työntekijäkohtaista voittoa kuvaavan tunnusluvun kehitys, pääoman kasvu ja työntekijämäärän kasvu. Fasci ym. (1998) taas tiivistivät yrityksen suorituskyvyn kokonaistuottojen ja nettovoiton suhdetta kuvaavaan tunnuslukuun. Nämä esimerkit kertovat sen, että suorituskykyä kuvataan tutkimuksissa eri tavoin erojen johtuessa esimerkiksi tutkimuslähtökohdista.

### **3.2 Tunnuslukujen valinta**

Kun yrityksen suorituskykyä, edellä mainitut tutkielman lähtökohdat huomioon ottaen, voidaan siis mitata tunnusluvuilla, tulee eteen kysymys sopivien tunnuslukujen valinnasta. Salmen, Dahlstedtin, Luoman ja Laakkosen (1986) mukaan tunnuslukujen valinnassa pitäisi ottaa huomioon, että ne kattavat yrityksen eri näkökulmat ja toiminnot, sisältävät mahdollisimman vähän päällekk-

käisyyttä, niitä ei ole liikaa (sparsity) ja että niillä on merkitystä kulloisenkin tilinpäätösanalyysin yhteydessä. Tunnukslukujen valinnan yhteydessä puhutaan myös, että hyvä tunnusluku on sekä validi että reliaabeli. Tunnuksluvun validiteetti tarkoittaa sitä, että se mittaa sitä ominaisuutta, jota on tarkoituskin mitata. Reliabiliteetti tarkoittaa sitä, että tunnusluku antaa luotettavia mittaustuloksia, joihin tilinpäätöstiedoissa piilevät harkinnanvaraisuudet eivät vaikuta (Laitinen 1989: 17).

Salmen, Virtasen ja Yli-Ollin (1990: 5) mukaan perinteinen tilinpäätösanalyysi sisältää kannattavuutta, vakavaraisuutta, maksuvalmiutta ja pääoman kierto- nopeutta kuvaavia tunnukslukuja. He ovat lisäksi todenneet, että tilinpäätösana- lyysin yhteydessä on tärkeää mitata myös kasvua. Myös Laitinen ym. (2004: 244) tuovat esiin kasvun mittaamisen merkityksen, koska kasvu yhdessä kan- nattavuuden kanssa viime kädessä ratkaisevat yrityksen tulorahoituksen riittä- vyyden. Tätä kokonaisuutta kuvastaa kuvio 2.



**Kuvio 2.** Yrityksen taloudelliset toimintaedellytykset terveyskolmiona (Laitinen ym. 2004: 243).

Tulen tässä tutkielmassa kuvaamaan suorituskykyä kannattavuutta, vakavarai- suutta, maksuvalmiutta ja liikevaihdon kasvua kuvaavilla tunnuksluvuilla. Seu- raavaksi tulen esittelemään lyhyesti valitut tunnuksluvut sekä niiden laskemi-



seen käytetyt kaavat. Aikaisemmin mainitut perinteiseen tilinpäätösanalyysiin kuuluvat pääoman kiertonopeutta kuvaavat tunnusluvut jätetään pois, jotta tunnuslukujen määrä ei kasvaisi liikaa.

### 3.2.1 Kannattavuus

Kannattavuudella tarkoitetaan yrityksen pitkän tähtäimen tulontuottamiskykyä, jossa huomioidaan menojen ja niiden synnyttämien tulojen välinen aika-viive (Laitinen ym. 2004: 245) Kannattavuutta tulon kuvaamaan sijoitetun pääoman tuotto prosentilla. Se mittaa suhteellista kannattavuutta eli sitä tuottoa, joka on saatu yritykseen sijoitetulle, korkoa tai muuta tuottoa vaativalle pääomalle (Yritystutkimusneuvottelukunta 2005: 59). Yritystutkimusneuvottelukunnan (myöhemmin YTN) ohjeiden mukaan sijoitetun pääoman tuotto lasketaan seuraavasti.

$$(1) \text{ Sijoitetun pääoman tuotto - \%} = \frac{\text{Nettotulos} + \text{rahoituskulut} + \text{verot (12 kk)}}{\text{Sijoitettu pääoma keskimäärin tilikaudella}} \cdot 100$$

### 3.2.2 Vakavaraisuus

Vakavaraisuudella tarkoitetaan yleisesti rahoitusrakenteen terveyttä siten, ettei vieraan pääoman osuus ole liian hallitseva (Laitinen 1994: 44) Vakavaraisuutta kuvataan tässä tutkielmassa omavaraisuusasteella. YTN:n ohjeiden mukaan vakavaraisuus lasketaan seuraavan kaavan mukaan.

$$(2) \quad \text{Omavaraisuusaste} = \frac{\text{Oikaistu oma pääoma}}{\text{Oikaistu taseen loppusumma} - \text{saadut ennakot}} \cdot 100$$

### 3.2.3 Maksuvalmius

Maksuvalmius jaetaan yleensä dynaamiseen ja staattiseen maksuvalmiuteen. Dynaamisessa maksuvalmiudessa ollaan kiinnostuneita siitä, miten yritys selviää juoksevista maksuvelvoitteistaan tulorahoituksensa turvin. Staattinen maksuvalmius perustuu siihen, että arvioidaan yrityksen mahdollisuuksia selviytyä lyhyellä aikavälillä maksuun tulevista maksuista sen hetkisten likvidien varojen avulla (Laitinen ym. 2004: 248–252). Tässä tutkielmassa keskitytään mittaamaan vain staattista maksuvalmiutta. Maksuvalmiutta kuvaavaksi tunnusluvuksi on valittu quick ratio, ja YTN:n ohjeiden mukaan se lasketaan seuraavasti.

$$(3) \quad \text{Quick ratio} = \frac{\text{Rahoitusomaisuus - osatuloutuksen saamiset}}{\text{Lyhytaikainen vieras pääoma - lyhytaikaiset saadut ennakot}}$$

Usein maksuvalmiutta kuvataan sekä current ratiolla että quick ratiolla. Tässä tutkimuksessa current ratio on kuitenkin jätetty pois, koska on todennäköistä, että kyseiset tunnusluvut korreloivat keskenään (Salmi ym. 1990: 15–16). Current ratio on myös hyvin toimialariippuvainen tunnusluku, koska esimerkiksi palvelualalla ei juuri ole merkittäviä varastoja (Laitinen & Laitinen 2004: 252).

### 3.2.4 Liikevaihdon kasvu

Kasvunopeudella tarkoitetaan yrityksen koon prosentuaalista muutosta ajassa. Yrityksen tulisi yleensä kasvaa vähintään samaa vauhtia kuin ympäröivät markkinat, mikäli se haluaa säilyttää kilpailuasemansa. Tällöin tasainen kasvu on vahva indikaattori yrityksen menestymisestä (Laitinen 1994: 45). Laitinen ym. (2004: 244) esittävät liikevaihdon kasvunopeuden laskemiseksi oheisen kaavan.

$$(4) \quad \text{Liikevaihdon kasvunopeus} - \% = \frac{\text{Liikevaihdon muutos}}{\text{Tilikauden alun liikevaihto}} \cdot 100$$

Jotta saataisiin kuva kasvun tasaisuudesta, lasketaan kasvunopeudesta kolmen viimeisen tilikauden keskiarvo.

### 3.3 Ekonometrinen malli

Edellä esitetyt tunnusluvut ovat siis regressiomallissa selitettäviä muuttujia. Taulukossa 3 esitetään yhteenveto neljän aihealueeseen liittyvän tutkimuksen suorituskykyä kuvaavista selitettävistä ja selittävästä muuttujista. Valitsin mallin selittäviksi muuttujiksi yrityksen kokoa, johtajan kokemusta nykyisessä työtehtävässä, koulutustaustaa, koulutustasoa sekä toimialaa kuvaavia muuttujia. Jo ym. (1996: 165) saivat tutkimuksissaan tuloksia joiden mukaan koulutustasolla korreloi kannattavuuden kanssa. Dyken ym. (1992: 79–80) tulosten perusteella myös kokemus on tekijä, joka vaikuttaa suorituskykyyn. Laitisen ym. (2004: 277) mukaan yrityksen koon vaikutus sen taloudelliseen tilanteeseen ei todennäköisesti ole lineaarinen, mikä voidaan huomioida logaritmuunnoksella. Logaritmuunnos myös normalisoi koon jakautumista, joka yleensä on positiivisesti vino eli otos sisältää paljon pieniä yrityksiä ja muutaman todella suuren yrityksen. Toimialaa kuvaavat dummy-muuttujat ovat tärkeitä, koska valittujen selitettävien muuttujien keskiarvot vaihtelevat merkittävästi riippuen muun muassa toimialojen pääomavaltaisuudesta ja kasvumahdollisuuksista.

**Taulukko 3.** Aikaisemmissa aihealueeseen liittyvissä tutkimuksissa käytetyt mallit.

Tutkimus	Selitettävät muuttujat	Selittävät muuttujat
Du Rietz & Henrekson (2000): Testing the female underperformance hypothesis	Myynti, kasvanut=1, laskenut=0 Kannattavuus, parantunut=1, huonontunut=0 Työntekijämäärä, kasvanut=1, laskenut=0 Tilaukset, lisääntyneet=1, vähentyneet=0	Sukupuoli Koko (luokitettu) Valmistusyritys, kyllä=1, ei=0 Palvelualan yritys, kyllä=1, ei=0 Yli 80% myydään muille yrityksille, kyllä=1, ei=0 Yli 80% myydään kotitalouksille, kyllä=1, ei=0 Vientiyritys, kyllä=1, ei=0 Tuontiyritys, kyllä=1, ei=0 Hyvät kasvunäkymät, kyllä=1, ei=0 Kasvuhalat (kasvattaako yritystä jos mahdollista), kyllä=1, ei=0 Onko yrityksellä lainaa, kyllä=1, ei=0 Toimii täydellä teholla, kyllä=1, ei=0
Jo & Lee (1996): The relationship between an entrepreneur's background and performance in a new venture	Kokonaispääoman tuotto (ROA) vuodet 3,4 ja 5 Voitto / Myynti (ROS) vuodet 3,4 ja 5 Voitto / Työntekijämäärä vuodet 3,4 ja 5 Pääoman kasvu vuodet 3,4 ja 5 Työntekijämäärän kasvu vuodet 3,4 ja 5	Koulutustaso Johtamiskokemus Kokemus yrittäjänä Kokemusta yrityksen käynnistämisestä Työalokokemus Toimialokokemus Kokemusta kasvavasta organisaatiosta Millä tasolla ollut johtajana aikaisemmin
Dyke, Fischer & Reuber (1992): An inter-industry examination of the impact of owner experience on firm performance	Kokonaismyynti Työntekijämäärä (kokoaikaiset) Voitto ennen veroja Yhdistelmämuuttuja (kokonaismyynnin $\Delta$ 2 vuotta, kokonaistulojen $\Delta$ 2 vuotta Työntekijämäärän $\Delta$ 2 vuotta Yritysmalli (itse johdettu vs. palkattu johto)	Aikaisempi kokemus johtotehtävistä ja samalta toimialalta Aikaisempi kokemus yrityksen perustamisesta Kokemus yrityksen omistamisesta, vuosia Vanhemmat olleet yrittäjiä Koulutustaso Nykyisen yrityksen hankintatapa Yhtiökumppaneiden määrä
Fasci & Valdez (1998): A Performance Contrast of Male- and Female-owned Small Accounting Practices	Tuottavuus $\rightarrow$ Kokonaistuotot / Nettovoitto	Koulutustaso sukupuoli yrityksen ikä työkokemus omistajan ikä siviilisäätty työskentelee kotoa käsin työhön käytetyt tunnit (osa-aikainen/kokoaikainen) työntekijämäärä toimisto perustettu haasteen ja tulojen takia toimisto perustettu joustavuuden takia

Tutkimuksessa käytetty toimialaluokitus on GICS:n (Global industry classification standard) mukainen. Mallista on kuitenkin jätetty pois ne toimialat ja kou-

lutustasot, joilta ei ollut käytettävissä yhtään havaintoa. Testeissä käytetty malli on seuraavaa muotoa:

$$(5) \quad \text{Suorituskyky} = \beta_0 + \beta_1 \text{liikev}(\log) + \beta_2 \text{vuosi} + \beta_3 \text{energia} + \beta_4 \text{perusteol} + \beta_5 \text{teoltuot} + \beta_6 \text{kultav} + \beta_7 \text{päivtav} + \beta_8 \text{int ekno} + \beta_9 \text{tietolpalv} + \beta_{10} \text{yhdkunpalv} + \beta_{11} \text{kaupalteknit} + \beta_{12} \text{kand} + \beta_{13} \text{maist} + \beta_{14} \text{lisens} + u$$

missä,

$\beta_1$  = Liikevaihto 1000 € (log)

$\beta_2$  = Vuodet tutkimuksen kohteena olevan yrityksen johdossa

$\beta_3$  = Toimiala Energia

$\beta_4$  = Toimiala Perusteollisuus

$\beta_5$  = Toimiala Teollisuustuotteet ja -palvelut

$\beta_6$  = Toimiala Kulutustavarat ja -palvelut

$\beta_7$  = Toimiala Päivittäistavarat

$\beta_8$  = Toimiala Informaatioteknologia

$\beta_9$  = Toimiala Tietoliikennepalvelut

$\beta_{10}$  = Toimiala Yhdyskuntapalvelut

$\beta_{11}$  = Yritysjohdajan koulutustausta Kaupallinen / Teknillinen

$\beta_{12}$  = Koulutustaso Kandidaatti

$\beta_{13}$  = Koulutustaso Maisteri

$\beta_{14}$  = Koulutustaso Lisensiaatti

### 3.4 Päätöksenteon vaikutus yrityksen tunnuslukuihin

Tähän mennessä on esitetty, että teknillisen koulutuksen saaneiden johtamat yritykset kasvaisivat voimakkaammin kuin kaupallisen koulutuksen saaneiden johtamat yritykset. Yritysten kasvunopeus riippuu paljon johdon päätöksistä ja toimenpiteistä. Yrityksen kasvu on myös tärkeä tekijä, joka vaikuttaa merkittävästi sen tunnuslukuihin. Mikäli yritys kasvaa voimakkaasti, mutta sen kannattavuus on vain heikko tai tyydyttävä, tulee ongelma esiin yrityksen maksuval-

miutta kuvaavissa tunnusluvuissa. Tilanteessa, jossa yritys kasvaa maltillisesti, mutta kannattavuus on heikolla tai tyydyttävällä tasolla, saattaa yrityksen mak-suvalmius olla vielä hyvä, ongelmien ilmetessä heikkona vakavaraisuutena. (Laitinen 1995: 435–437). Näin ollen heikon tai tyydyttävän kannattavuuden yrityksissä johtajien valitsemalla kasvuvauhdilla on huomattava vaikutus mak-suvalmiutta ja vakavaraisuutta kuvaaviin tunnuslukuihin.

## 4. TUTKIMUSAINEISTO JA -MENETELMÄ

Tässä tutkielmassa on tarkoituksena tutkia, vaikuttaako yritysjohtajan koulutustausta yrityksen suorituskykyyn. Mielenkiinnon kohteena ovat kaupallinen ja teknillinen koulutustausta. Aikaisempien tutkimustulosten perusteella on viitteitä siitä, että yritysjohtajan koulutustaustalla on vaikutusta yrityksen suorituskykyyn. Samoin aikaisempien tutkimusten perusteella on oletettavissa, että kaupallisen koulutuksen saaneiden johtamat yritykset ovat kannattavampia kuin teknillisen koulutuksen saaneiden johtamat yritykset, kun taas jälkimmäisten johtamat yritykset kasvavat voimakkaammin.

Tämän tutkielman tutkimusote on nomoteettinen. Nomoteettisessa tutkimuksessa etsitään ilmiöiden lainalaisuuksia, niiden syy- ja seuraussuhteita tilastollisten yleistysten kautta. Tyypillisesti tällöin nojaututaan kulloinkin yhteen teoriaan ja vähintään kohtuulliseen määrään tilastollisia havaintoja. Nomoteettisessa tutkimuksessa testataan teorian pohjalta asetettuja hypoteeseja, joita koetellaan kerätyn havaintoaineiston avulla tilastollisesti tai estimoidaan riippuvuuksia edustavien parametrien arvoja (Salmi & Järvenpää 2000: 264).

### 4.1 Tutkittava aineisto

Tutkielman empiirinen aineisto muodostui yritysjohtajille lähetystä kyselylomakkeesta ja VOITTO+ -tietokannasta saaduista tilinpäätöstiedoista. Suomen Asiakastieto Oy:n ylläpitämä tietokanta sisältää yli 90000 yrityksen ja konsernin tuoreimmat tilinpäätöstiedot ja tunnusluvut. Aineistoon valittiin yritykset, joiden liikevaihto oli yli 20 miljoonaa euroa ja joilta oli saatavissa tarvittavat tunnusluvut vuosilta 2004–2006. Tämän lisäksi edellytyksenä oli, että yrityksen internet-sivuilta oli saatavissa joko pää- tai toimitusjohtajan suora sähköpostiosoite tai jonkinlainen asiakaspalvelu- tai info-osoite tai asiakaspalautelomake,

jonka kautta oli mahdollista pyytää viestin välittämistä eteenpäin yritysjohdolle.

## 4.2 Kyselylomake

Kyselylomakkeella selvitettiin yritysjohtajan koulutustaustaa sekä tasoa. Tämän lisäksi selvitettiin yritysjohtajien näkemyksiä siitä, onko koulutus vaikuttanut heidän ajattelutapaansa, ja tiedostavatko he ajattelevansa esimerkiksi insinööri- lähtöisesti tai ekonomilähtöisesti.

## 4.3 Kyselyn toteutus

Tutkielman aineisto keräämiseksi luotu kyselylomake (liite 2) lähetettiin sähköpostilla 312 yritysjohtajalle maaliskuussa 2008. Vastausaikaa oli yksi viikko ja eräpäivään mennessä kyselyyn vastasi 82 yritysjohtajaa. Tämän lähetettiin vielä muistutus niille, jotka eivät olleet vastanneet eräpäivään mennessä. Muistutuksen jälkeen vastauksia tuli vielä 27. Näin ollen vastauksia tuli yhteensä 109 ja vastausprosentiksi 35 prosenttia, mitä voidaan pitää kohtuullisen hyvänä.

Koska tutkielman hypoteesien testauksessa käytetyissä regressioissa selitettävinä muuttujina oli tunnuslukuja vuodelta 2006 sekä liikevaihdon kasvun keskiarvo vuosilta 2004–2006, piti hypoteesien testauksessa aineiston ulkopuolelle jättää sellaiset yritysjohtajat, jotka olivat aloittaneet tehtävässään vuonna 2006 tai myöhemmin. Näitä vastauksia oli yhteensä 30 kappaletta. Kun tarkoituksena oli keskittyä vain kaupalliseen ja teknilliseen koulutukseen jätettiin muut koulutustausta luonnollisesti testauksessa ulkopuolella. Näin ollen lopullista testausta varten jäi vastauksia kaiken kaikkiaan 67 kappaletta. Hypoteesien testauksessa ulkopuolelle jätetyt vastaukset otettiin toki huomioon niiden kysymysten



osalta, jotka käsittelivät johtajien näkemyksiä koulutustaustan vaikutuksista heidän päätöksentekoonsa.

Vastaajien tuli ilmoittaa toimialansa, jotta suorituskykyä pystyttiin arvioimaan toimialakohtaisesti. Toimialaluokitus oli GICSn (Global Industry Classification Standard) mukainen sisältäen seuraavat toimialat:

- Energia
- Perusteollisuus
- Teollisuustuotteet ja -palvelut
- Kulutustavarat ja -palvelut
- Päivittäistavarat
- Terveystieteet
- Rahoitus
- Informaatioteknologia
- Tietoliikennepalvelut
- Yhdyskuntapalvelut

Kyselyyn vastanneet yritysjohtajat edustivat näitä toimialoja seuraavan taulukon mukaisesti.

**Taulukko 4.** Kyselyyn vastanneiden yritysjohtajien edustamat toimialat.

Toimiala	Vastaajaa	%
Energia	13	11,9
Perusteollisuus	14	12,8
Teollisuustuotteet	47	43,1
Kulutustavarat	19	17,4
Päivittäistavarat	7	6,4
Terveystenhoito	0	0,0
Rahoitus	1	0,9
Informaatioteknologia	5	4,6
Tietoliikennepalvelut	1	0,9
Yhdyskuntapalvelut	2	1,8
Yhteensä	109	100

Kyselyyn vastanneet yritysjohtajat edustivat eri koulutusaloja taulukon 5 mukaisesti. Kaupallisen koulutuksen saaneita oli 33,9 prosenttia ja teknillisen koulutuksen saaneita 51,4 prosenttia. yhteensä kaupallisen ja teknillisen koulutuksen saaneita oli siis yli 85 prosenttia vastaajista. 11 prosentilla vastaajista oli koulutus kahdelta eri alalta ja yleisin näistä oli diplomi-insinööri - kauppatieteiden maisteri -yhdistelmä. Tutkimuksessa kahden koulutusalan edustajat on sijoitettu eri ryhmiin ensimmäisen koulutusalan mukaan.

**Taulukko 5.** Kaupallisen ja teknillisen koulutuksen edustus eri toimialoilla.

Koulutusala	Vastaajaa	%
Kauppa	37	33,9
Tekniikka	56	51,4
Oikeustiede	5	4,6
Hallintotiede	2	1,8
Valtiotiede	3	2,8
Joku muu ala	4	3,7
Vain pohjakoulutus	2	1,8
Yhteensä	109	100

Taulukossa 6 esitetään kaupallisen ja teknillisen koulutuksen saaneiden johtajien osuus eri toimialoittain. Mielenkiintoista on se, että kolmella ensimmäisellä toimialalla suurin osa kyselyyn vastanneista johtajista edustavat teknillistä koulutustaustaa, kun taas kulutustavaroiden ja -palveluiden ja päivittäistavaroiden toimialoilla selkeästi suurin osa kyselyyn vastanneista johtajista edustavat kaupallista koulutusta. Yksi mahdollinen selitys tälle on ensinnäkin se, että teknillisen koulutuksen saaneet päätyvät suuremmaksi osaksi juuri valmistavan teollisuuden palvelukseen ja toiseksi johtajilta edellytetään siellä vahvaa sekä tuote-että toimialatuntemusta.

**Taulukko 6.** Kaupallisen ja teknillisen koulutuksen osuus toimialoittain.

	Kaupallinen	Teknillinen
Energia	1	10
Perusteollisuus	5	8
Teollisuustuotteet ja -palvelut	11	31
Kulutustavarat ja -palvelut	12	2
Päivittäistavarat	7	0
Rahoitus	0	0
Informaatioteknologia	1	3
Tietoliikennepalvelut	0	1
Yhdyskuntapalvelut	0	1
Yhteensä	37	56

Kaikkien kyselyyn vastanneiden johtajien koulutustaso käy ilmi taulukosta 7. Sen mukaan ylempi korkeakoulututkinto oli lähes 80 prosentilla vastaajista. Tämä vahvistaa jo tutkielman johdannossa esitetyn toteamuksen, jonka mukaan suurimmalla osalla suurten yritysten johtajista on akateeminen loppututkinto.

**Taulukko 7.** Vastaajien koulutustaso.

Koulutustaso	Vastaajaa	%
Peruskoulu	2	1,8
Ylioppilas	2	1,8
Ammattikoulu	2	1,8
Alempi korkeakoulututkinto tai ammattikorkeakoulu	16	14,7
Ylempi korkeakoulututkinto	87	79,8
Yhteensä	109	100

Kyselylomakkeessa kysyttiin myös yritysjohtajien pääainetta. Kaupallisen koulutuksen saaneiden keskuudessa yleisimmät pääaineet olivat laskentatoimi ja markkinointi. Teknillisen koulutuksen saaneiden keskuudessa taas pääaine liittyi usein vahvasti toimialaan. Esimerkiksi energia-toimialalla yritysjohtajat ilmoittivat pääaineekseen muun muassa energiatalous, sähkönjakelutekniikka ja sähkövoimatekniikka.

#### 4.4 Tutkimusmenetelmät

Tämän tutkielman tutkimusaineiston analysoinnissa käytettiin apuna Microsoft Excel ja SPSS 15.0 for Windows -ohjelmistoja. Aineistolla suoritettiin ensin Kolmogorov-Smirnovin testi, jolla selvitettiin ovatko kaupallisen ja teknillisen koulutuksen saaneiden ryhmät normaalisti jakautuneita.

**Taulukko 8.** Kolmogorov-Smirnovin testin tulos aineiston normaalijakautuneisuudesta.

		Kaupallinen / Teknillinen
N		67
Normaalit parameterit(a,b)	Keskiarvo	,46
	Keskihajonta	,502
Äärimmäisimmät erot	Absoluuttinen	,359
	Positiivinen	,359
	Negatiivinen	-,320
Kolmogorov-Smirnov Z		2,937
Merkitsevyys (Sig.) (2-suuntainen)		,000

a Testijakauma on normaali.

b Laskettu aineistosta.

Testin tulos tulkitaan siten, että pienillä Sig-arvon alittaessa merkitsevyystason 0,05, nollahypoteesi hylätään ja jakauma poikkeaa normaalista (Heikkilä 2005:235). Näin ollen voidaan todeta, että kyseessä oleva aineisto ei ole normaalisti jakautunut.

Hypoteesien testauksessa käytettiin regressioanalyysiä, Mann-Whitneyn U-testiä. Kyselylomakkeen kahta viimeistä kysymystä, jotka käsittelivät yritysjohtajien näkemyksistä koulutuksen vaikutuksesta johtamiseen, testattiin Mann-Whitneyn U-testillä.

#### 4.4.1 Regressioanalyysi

Regressioanalyysi voidaan määritellä tilastolliseksi menetelmäksi, jolla haetaan parasta mahdollista selittävien muuttujien (riippumattomien) muuttujien yhdistelmää ennustettaessa yhtä selitettävää (riippuvaa) muuttujaa (Heikkilä 2005:236). Tässä tutkielmassa yrityksen suorituskykyä kuvaavia tunnuslukuja

pyritään selittämään valituilla selittävillä muuttujilla, joista yksi on yritysjohtajan koulutustausta.

#### **4.4.2 Mann-Whitneyn U-testi**

Mann-Whitneyn U-testi on tehokkaimpia ei-parametrisia testejä. Testissä nollahypoteesi voidaan tilanteesta riippuen muotoilla monella eri tavalla, usein se esitetään väitteenä mediaanien yhtäsuuruudesta, mikä tarkoittaa, että testataan kahden mediaanin eron tilastollista merkitsevyyttä (Heikkilä 2005:234).

## 5. TULOKSET

Tässä luvussa esitellään suoritettujen tilastollisten testien tulokset ja arvioidaan, pitävätkö asetetut hypoteesit yritysjohtajan koulutustaustan vaikutuksista yrityksen suorituskykyyn paikkansa.

Tilastollisessa testauksessa pyritään selvittämään tiettyjen ennakkokäsitysten tai perusteltujen väittämien, hypoteesien paikkansa pitävyyttä jossakin perusjoukossa. Hypoteesit ovat teoriaan tai aikaisempiin tutkimuksiin perustuvia olettamuksia joidenkin asioidenvälillisistä suhteista ja liittyvät näin syysuhteita selvitteleviin eli selittäviin tutkimuksiin. Jotta tämän tutkielman tutkittavasta aineistosta voidaan tehdä koko perusjoukkoa koskevia johtopäätöksiä, tulee varmistua siitä, että sattuman todennäköisyys muuttujien väliseen riippuvuuteen on tarpeeksi pieni. Tämä tarkoittaa, että eron tai riippuvuuden tulee olla tilastollisesti merkitsevä (Heikkilä 2005:189–190).

Muuttujien välisestä riippuvuudesta asetetaan tilastollisessa testauksessa kaksi hypoteesia: nollahypoteesi ja vaihtoehtoinen hypoteesi. Nollahypoteesi väittää, että muuttujien välillä ei ole riippuvuutta ja vaihtoehtoinen hypoteesi taas väittää riippuvuutta olevan. Hypoteeseista vain toinen voi olla voimassa. Pienet riippuvuudet eivät vielä riitä nollahypoteesin hylkäämiseen, vaan niiden on oltava niin suuria, ettei niitä voi tulkita sattumasta johtuviksi (Heikkilä 2005:191–192).

Oleellinen huomion kohde testien tuloksissa on niiden merkitsevyytaso. Merkitsevyytaso eli riskitaso ilmoittaa, kuinka suuri riski on, että saatu riippuvuus johtuu sattumasta eli se kuvaa todennäköisyyttä tehdä virheellinen johtopäätös, kun nollahypoteesi hylätään. SPSS for Windows ohjelman antamissa testitulosteissa siitä käytetään lyhennettä "Sig". Asetettu nollahypoteesi hylätään jos merkitsevyytaso kuvaava Sig-luku saa etukäteen päätettyä kriteeriarvoa pie-

nemmän arvon. Usein käytetään viiden prosentin merkitsevyystasoa eli Sig-luvun arvoa 0,05 (Heikkilä 2005:194–195).

Tässä tutkielmassa käytetään viiden prosentin merkitsevyystasoa eli testien saamalla Sig-arvoilla, jotka ovat alle 0,05 nollahypoteesi hylätään ja vastahypoteesi hyväksytään.

Tässä tutkielmassa testattavat hypoteesit ovat:

- H1: Yritysjohdajan koulutustausta vaikuttaa yrityksen suorituskykyyn.
- H2: Kaupallisen koulutuksen saaneen johtama yritys on kannattavampi kuin teknillisen koulutuksen saaneen johtama yritys.
- H3: Teknillisen koulutuksen saaneen johtama yritys kasvaa voimakkaammin kuin kaupallisen koulutuksen saaneen johtama yritys.

## 5.1 Ensimmäisen hypoteesin tulokset

Tämän tutkielman ensimmäisessä hypoteesissa oletetaan yritysjohdajan koulutustausta kuvaavalla muuttujalla olevan vaikutusta yrityksen suorituskykyyn. Yrityksen suorituskykyä kuvataan neljällä tunnusluvulla, jotka ovat sijoitetun pääoman tuotto prosentti, quick ratio, omavaraisuusaste ja liikevaihdon kasvun kolmen vuoden keskiarvo.



Testattaessa koulutustaustan vaikutusta sijoitetun pääoman tuottoprosenttiin, quick ratioon ja omavaraisuusasteeseen otettiin koko aineistosta huomioon sellaiset yritykset, joiden johtajien ensimmäinen koulutus oli joko kaupallinen tai teknillinen ja jotka olivat olleet yrityksen johdossa viimeistään vuodesta 2005. Näin ollen testiaineistossa oli yhteensä 67 yritystä.

Taulukot 9 ja 10 sisältävät regressioanalyysin tulokset sijoitetun pääoman tuottoprosentti -muuttujan osalta. ANOVA-testi (taulukko 9) kuvaa mallin sopivuutta aineistoon. Koska saatu Sig-arvo 0,250 on suurempi kuin merkitsevyystaso 0,05 voidaan tulos tulkita niin, että malli ei sovi aineistoon. Tätä tulosta tukee taulukko 10. Siinä esitetään mallin muuttujien saamat regressiokertoimet. Koulutustaustaa kuvaavan muuttujan "Kaupallinen / Teknillinen" saama Sig-arvo on 0,562. Se ylittää myös asetetun merkitsevyystason 0,05, joten tulos voidaan tulkita niin, että kyseisen aineiston perusteella ensimmäinen hypoteesi ei saa vahvistusta sijoitetun pääoman tuottoprosentti -muuttujan osalta.

**Taulukko 9.** ANOVA-testin tulos mallin sopivuus aineistoon.

Malli		Neliöiden summa	Vapausasteet	Keskineliö	F	Merkitsevyys (Sig.)
1	Regressio	1994,069	12	166,172	1,293	,250(a)
	Jäännös	6942,408	54	128,563		
	Yhteensä	8936,477	66			

a Selittävät muuttujat: Vakio, Yhdyskuntapalvelut, Informaatioteknologia, Licensiaatti, Päivittäistavarat, Kandidaatti, Perusteollisuus, Log (liikevaihto), Energia, Vuosi, Kulutustavarat ja -palvelut, Kaupallinen / Teknillinen, Maisteri / oik. kand. / DI

b Selitettävä muuttuja: Sijoitetun pääoman tuotto %

**Taulukko 10.** Regressioanalyysin selittävien muuttujien kertoimet ja merkitsevyydet. Selitettävänä muuttujan sijoitetun pääoman tuotto.

Mal- li		Ei-standardoidut muuttujat		Standar- doi-dut muuttujat	t	Merkit- sevyys Sig.
		B	Keski- virhe			
1	Vakio	8,335	19,128		,436	,665
	Log (liikevaihto)	,925	3,562	,035	,260	,796
	Vuosi / År / Year	,294	,276	,139	1,065	,291
	Energia	-11,534	4,647	-,324	-2,482	,016
	Perusteollisuus	-5,490	4,486	-,162	-1,224	,226
	Kulutustavarat ja - palvelut	-5,574	4,719	-,185	-1,181	,243
	Päivittäistavarat	-8,932	7,827	-,160	-1,141	,259
	Kaupallinen / Teknillinen	-1,968	3,375	-,085	-,583	,562
	Kandidaatti	3,610	6,297	,096	,573	,569
	Maisteri / oik. kand. / DI	5,420	4,396	,218	1,233	,223
	Lisensiaatti	,255	7,873	,005	,032	,974
	Informaatiotekno- logia	5,344	8,440	,079	,633	,529
	Yhdyskuntapalve- lut	-13,183	11,803	-,138	-1,117	,269

a Selitettävä muuttuja: Sijoitetun pääoman tuotto %

Quick ratio -muuttujan osalta tulokset esitetään taulukoissa 11 ja 12. ANOVA-testin saama Sig-arvo 0,664 sekä selittävän muuttujan "Kaupallinen / Teknillinen" saama Sig-arvo 0,259 ylittävät asetetun merkitsevyydestason 0,05, joten tulos voidaan tulkita niin, että hypoteesi ei saa vahvistusta quick ratio -muuttujan osalta.

**Taulukko 11.** ANOVA-testin tulos mallin sopivuus aineistoon.

Malli	Neliöiden summa	Vapausasteet	Keskineliö	F	Merkitsevyys (Sig.)	
1	Regressio	22,990	12	1,916	,784	,664(a)
	Jäännös	132,013	54	2,445		
	Yhteensä	155,003	66			

a Selittävät muuttujat: Vakio, Yhdyskuntapalvelut, Informaatioteknologia, Licensiaatti, Päivittäistavarat, Kandidaatti, Perusteollisuus, Log (liikevaihto), Energia, Vuosi, Kulutustavarat ja -palvelut, Kaupallinen / Teknillinen, Maisteri / oik. kand. / DI

b Selitettävä muuttuja: Quick ratio

**Taulukko 12.** Regressioanalyysin selittävien muuttujien kertoimet ja merkitsevyydet. Selitettävänä muuttujan quick ratio.

Malli		Ei-standardoidut muuttujat		Standardoidut muuttujat	t	Merkitsevyys Sig.
		B	Keski- virhe	Beta		
1	Vakio	2,497	2,638		,947	,348
	Log (liikevaihto)	-,396	,491	-,112	-,806	,424
	Vuosi / År / Year	,039	,038	,140	1,029	,308
	Energia	,014	,641	,003	,022	,982
	Perusteollisuus	,009	,619	,002	,015	,988
	Kulutustavarat ja - palvelut	-,530	,651	-,134	-,814	,419
	Päivittäistavarat	-,640	1,079	-,087	-,593	,556
	Kaupallinen / Teknillinen	,531	,465	,174	1,141	,259
	Kandidaatti	,265	,868	,053	,305	,762
	Maisteri / oik. kand. / DI	,381	,606	,116	,629	,532
	Licensiaatti	2,304	1,086	,313	2,123	,038
	Informaatiotekno- logia	,202	1,164	,023	,174	,863
	Yhdyskuntapalvelut	-,003	1,628	,000	-,002	,999

a Selitettävä muuttuja: Quick ratio

Taulukoissa 13 ja 14 esitetään regressioanalyysin tulokset omavaraisuusaste-muuttujan osalta. Sekä ANOVA-testin että selittävän muuttujan "Kaupallinen / Teknillinen" saamat Sig-arvot 0,324 ja 0,879 ylittävät asetetun merkitsevyystason 0,05. Tulos voidaan tulkita niin, että hypoteesi ei saa vahvistusta omavaraisuusastemuuttujan osalta.

**Taulukko 13.** ANOVA-testin tulos mallin sopivuus aineistoon.

Malli	Neliöiden summa	Vapausasteet	Keskineliö	F	Merkitsevyys (Sig.)	
1	Regressio	5889,303	12	490,775	1,175	,324(a)
	Jäännös	22554,331	54	417,673		
	Yhteensä	28443,634	66			

a Selittävät muuttujat: Vakio, Yhdyskuntapalvelut, Informaatioteknologia, Licensiaatti, Päivittäistavarat, Kandidaatti, Perusteollisuus, Log (liikevaihto), Energia, Vuosi, Kulutustavarat ja -palvelut, Kaupallinen / Teknillinen, Maisteri / oik. kand. / DI

b Selitettävä muuttuja: Omavaraisuusaste %

**Taulukko 14.** Regressioanalyysin selittävien muuttujien kertoimet ja merkitsevyydet. Selitettävänä muuttujan omavaraisuusaste prosentti.

Mal- li		Ei-standardoidut muuttujat		Standar- doi- dut muuttujat	t	Merkit- sevyys Sig.
		B	Keski- virhe	Beta		
1	Vakio	-22,244	34,477		-,645	,522
	Log (liikevaihto)	11,267	6,420	,236	1,755	,085
	Vuosi / År / Year	,678	,498	,179	1,360	,179
	Energia	-,812	8,376	-,013	-,097	,923
	Perusteollisuus	2,787	8,086	,046	,345	,732
	Kulutustavarat ja - palvelut	-9,148	8,507	-,170	-1,075	,287
	Päivittäistavarat	1,775	14,108	,018	,126	,900
	Kaupallinen / Teknillinen	,932	6,083	,023	,153	,879
	Kandidaatti	16,974	11,350	,252	1,496	,141
	Maisteri / oik. kand. / DI	9,284	7,923	,209	1,172	,246
	Lisensiaatti	15,110	14,190	,152	1,065	,292
	Informaatiotekno- logia	6,691	15,212	,055	,440	,662
	Yhdyskuntapalvelut	-8,487	21,274	-,050	-,399	,692

a Selitettävä muuttuja: Omavaraisuusaste %

Testattaessa koulutustaustan vaikutusta liikevaihdon kasvun kolmen vuoden keskiarvoon vuosilta 2004–2006, otettiin aineistosta huomioon sellaiset yritykset, joiden johtajien ensimmäinen koulutus oli joko kaupallinen tai teknillinen ja jotka olivat aloittaneet tehtävässään viimeistään vuonna 2004. Näin ollen voitiin olettaa, että heillä on ollut mahdollisuus vaikuttaa liikevaihdon kasvuun koko tarkastelujakson ajan. Tämän lisäksi testiaineistosta jätettiin pois havaintoyritys, jonka liikevaihdon kasvun kolmen vuoden keskiarvo oli 1844,30 prosenttia. Havainto oli muusta aineistosta liian poikkeava ja olisi tehnyt tuloksista harhaisia. Testiaineistossa oli näin ollen 52 yritystä.

Taulukoissa 15 ja 16 esitetään regressioanalyysin tulokset liikevaihdon kasvun kolmen vuoden keskiarvoa kuvaavan muuttujan osalta. Sekä ANOVA-testin että selittävän muuttujan "Kaupallinen / Teknillinen" saamat Sig-arvot 0,997 ja 0,517 ylittävät asetetun merkitsevyydystason 0,05. Tulos voidaan tulkita niin, että hypoteesi ei saa vahvistusta myöskään liikevaihdon kasvun kolmen vuoden keskiarvoa kuvaavan muuttujan osalta.

**Taulukko 15.** ANOVA-testin tulos mallin sopivuus aineistoon.

Malli	Neliöiden summa	Vapausasteet	Keskineliö	F	Merkitsevyys (Sig.)
1	8607,952	12	717,329	,214	,997(a)
Regressio	130679,51	39	3350,757		
Jäännös	2				
Yhteensä	139287,46	51			
	4				

a Selittävät muuttujat: Vakio, Lisensiaatti, Vuosi, Kandidaatti, Teollisuustuotteet ja -palvelut, Informaatioteknologia, Yhdyskuntapalvelut, Päivittäistavarat, Log (liikevaihto), Kaupallinen / Teknillinen, Perusteollisuus, Energia, Maisteri / oik. kand. / DI

b Selitettävä muuttuja: Liikevaihdon kasvun kolmen vuoden keskiarvo

**Taulukko 16.** Regressioanalyysin selittävien muuttujien kertoimet ja merkitsevyydet. Selitettävänä muuttujana liikevaihdon kasvun kolmen vuoden keskiarvo.

Mal- li		Ei-standardoidut muuttujat		Standar- doi-dut muuttujat	t	Merkit- sevyys Sig.
		B	Keski- virhe	Beta		
1	Vakio	69,166	103,114		,671	,506
	Log (liikevaihto)	-10,513	20,181	-,088	-,521	,605
	Vuosi / År / Year	-,179	1,707	-,018	-,105	,917
	Energia	-4,321	35,573	-,028	-,121	,904
	Perusteollisuus	2,244	30,884	,015	,073	,942
	Teollisuustuotteet ja -palvelut	17,528	26,899	,169	,652	,518
	Päivittäistavarat	-4,387	46,506	-,016	-,094	,925
	Informaatiotekno- logia	15,604	63,802	,041	,245	,808
	Yhdyskuntapalve- lut	-12,212	65,697	-,032	-,186	,853
	Kaupallinen / Teknillinen	-12,595	19,276	-,121	-,653	,517
	Kandidaatti	-5,135	36,155	-,032	-,142	,888
	Maisteri / oik. kand. / DI	1,864	26,232	,017	,071	,944
	Lisensiaatti	-3,343	42,289	-,015	-,079	,937

a Selitettävä muuttuja: Liikevaihdon kasvun kolmen vuoden keskiarvo

Ensimmäinen tutkimushypoteesi ei saanut vahvistusta yhdenkään suorituskykyä kuvaavan muuttujan osalta

## 5.2 Toisen hypoteesin tulokset

Tutkielman toisessa hypoteesissa oletettiin kaupallisen koulutuksen saaneiden johtamien yritysten olevan kannattavampia kuin teknillisen koulutuksen saa-

neiden johtamat yritykset. Kannattavuutta kuvaavana muuttujana käytettiin sijoitetun pääoman tuotto prosenttia.

Tulosten luotettavuuden kannalta tuli hypoteesin testauksessa ottaa huomioon myös toimiala. Kyselyyn saatujen vastausten perusteella teollisuustuotteet ja -palvelut oli ainoa toimiala, jolta oli riittävästi molempien tutkittavien koulutusalojen edustajia. Näin ollen Mann-Whitneyn U-testi suoritettiin ainoastaan kyseisellä toimialalla.

Taulukossa 17 esitetään Mann-Whitneyn U-testin tulokset. Testi antaa Sig-arvoksi 0,953, joka on suurempi kuin etukäteen asetettu merkitsevyystaso 0,05, joten tulos voidaan tulkita niin, että kaupallista ja teknillistä koulutustaustaa edustavien ryhmien välillä ei ilmennyt merkitsevää eroa. Täten toinen tutkimushypoteesi ei saa vahvistusta.

**Taulukko 17.** Mann-Whitneyn U-testin tulos muuttujan sijoitetun pääoman tuotto prosentti.

	Sijoitetun pääoman tuotto %
Mann-Whitney U	114,000
Wilcoxon W	345,000
Z	-,060
Merkitsevyys (Sig.) (2- suuntainen)	,953

### 5.3 Kolmannen hypoteesin tulokset

Tutkielman kolmannessa hypoteesissa oletettiin sellaisten yritysten kasvavan voimakkaammin, joiden johtajalla on teknillinen koulutus kuin yritysten, joiden



johtajalla on kaupallinen koulutus. Kasvua mitattiin liikevaihdon kasvun kolmen vuoden keskiarvolla.

Myös kolmannessa hypoteesissa tuli tulosten luotettavuuden kannalta ottaa testauksessa huomioon toimiala. Kyselyyn saatujen vastausten perusteella teollisuustuotteet ja -palvelut oli ainoa toimiala, jolta oli riittävästi molempien tutkittavien koulutusalojen edustajia. Näin ollen Mann-Whitneyn U-testi suoritettiin ainoastaan kyseisellä toimialalla. Testattaessa koulutustaustan vaikutusta liikevaihdon kasvun kolmen vuoden keskiarvoon vuosilta 2004–2006, otettiin aineistosta huomioon sellaiset yritykset, joiden johtajien ensimmäinen koulutus oli joko kaupallinen tai teknillinen ja jotka olivat aloittaneet tehtävässään viimeistään vuonna 2004. Näin ollen voitiin olettaa, että heillä on ollut mahdollisuus vaikuttaa liikevaihdon kasvuun koko tarkastelujakson ajan. Testauksen ulkopuolelle jätettiin yritys, jonka liikevaihdon kasvun kolmen vuoden keskiarvo oli 1844,30 prosenttia. Otoksen kokoon nähden havainto oli liian poikkeava ja se olisi tehnyt tuloksista harhaisia.

Taulukossa 18 esitetään Mann-Whitneyn U-testin tulokset. Testi antaa Sig-arvoksi 0,977, joka on suurempi kuin etukäteen asetettu merkitsevyystaso 0,05, joten tulos voidaan tulkita niin, että kaupallista ja teknillistä koulutustaustaa edustavien ryhmien välillä ei ilmennyt merkitsevää eroa. Näin ollen kolmas tutkimushypoteesi ei saa vahvistusta.

**Taulukko 18.** Mann-Whitneyn U-testin tulos muuttujan liikevaihdon kasvun kolmen vuoden keskiarvo.

	Liikevaihdon kasvun kolmen vuoden keskiarvo
Mann-Whitney U	71,500
Wilcoxon W	116,500
Z	-,028
Merkitsevyys (Sig.) (2- suuntainen)	,977

#### 5.4 Kyselylomakkeen muut kysymykset

Yritysjohtajille lähetetyllä kyselylomakkeella selvitettiin myös heidän näkemyksiään koulutustaustan vaikutuksista heidän johtamiseensa ja päätöksenteoonsa. Esitetyt kaksi väittämää olivat seuraavat:

- Opiskeluaikaiset opinnot ja opiskeluilmapiiri vaikuttavat johtamiseen mielestäni...
- Tiedostan joskus päätöksiä tehdessäni ajattelevani ammattikuntani näkökulmasta (esim. insinöörin näkökulma).

Yritysjohtajien tuli vastata kysymyksiin viisiportaisen Likert-asteikon mukaisesti. Kysymyksillä oli tarkoitus hahmottaa sitä, kuinka vahvasti yritysjohtajat itse kokevat koulutustaustansa vaikuttavan heidän johtamiseensa ja päätöksenteoonsa.

Seuraavissa taulukoissa esitetään saadut vastaukset. Vastaukset on jaettu ryhmiin kaupallisen ja teknillisen koulutuksen mukaan ja niistä esitetään sekä kappalemäärät että prosenttiosuudet. Tämän lisäksi on kysymyksestä ja sen

vastauksista tehty Mann-Whitneyn U-testi, jolla mitataan, onko kaupallisen ja teknillisen koulutuksen saaneiden vastauksilla tilastollisesti merkitsevää eroa.

Taulukko 19 esittää vastausten jakautumista kysymyksessä ”Opiskeluaikaiset opinnot ja opiskeluilmapiiri vaikuttavat johtamiseeni mielestäni..” Taulukossa 20 esitetään Mann-Whitneyn U-testin tulos kyseisen kysymyksen osalta. Testin saama Sig-arvo 0,568 ylittää etukäteen asetetun merkitsevyystason 0,05, mikä tarkoittaa, että kaupallisen ja teknillisen koulutuksen saaneiden vastauksien jakaumat eivät eroa tilastollisesti merkittävällä tasolla.

**Taulukko 19.** Opiskeluaikaiset opinnot ja opiskeluilmapiiri vaikuttavat johtamiseeni mielestäni..

	Kaupallinen	Teknillinen	Yhteensä
Ei juuri lainkaan	3 (8,1 %)	3 (5,4 %)	6 (6,5 %)
Vähän	2 (5,4 %)	7 (12,5 %)	9 (9,7 %)
Jonkin verran	19 (51,4 %)	22 (39,3 %)	41 (44,1 %)
Paljon	12 (32,4 %)	19 (33,9 %)	31 (33,3 %)
Erittäin paljon	1 (2,7 %)	5 (8,9 %)	6 (6,5 %)
Yhteensä	37 (100 %)	56 (100 %)	93 (100 %)

**Taulukko 20.** Mann-Whitneyn U-testin tulos. Muuttujana opintojen ja opiskeluilmapiirin vaikutus johtamiseen.

	Opintojen ja opiskeluilmapiirin vaikutus johtamiseen
Mann-Whitney U	968,000
Wilcoxon W	2564,000
Z	-,570
Merkitsevyys (Sig.) (2-suuntainen)	,568

Seuraavissa taulukoissa 21 ja 22 esitetään vastaavat jakaumat ja tulokset viimeisen kysymyksen osalta: ”Tiedostan joskus päätöksiä tehdessäni ajattelevani

ammattikuntani näkökulmasta (Esim. insinöörin näkökulma).” Mann-Whitneyn U-testin tulos 0,126 ei ole tilastollisesti merkitsevä, mutta kuitenkin sen verran alhainen, että voidaan todeta olevan joitakin viitteitä siitä, että teknillisen koulutuksen saaneet ajattelisivat päätöksenteossa enemmän ammattikuntansa näkökulmasta kuin kaupallisen koulutuksen saaneet.

**Taulukko 21.** Tiedostan joskus päätöksiä tehdessäni ajattelevani ammattikuntani näkökulmasta (Esim. insinöörin näkökulma).

	Kaupallinen	Teknillinen	Yhteensä
Täysin eri mieltä	5 (13,5 %)	3 (5,4 %)	8 (8,6 %)
Jokseenkin eri mieltä	10 (27,0 %)	10 (17,9 %)	20 (21,5 %)
Ei osaa sanoa	3 (8,1 %)	7 (12,5 %)	10 (10,8 %)
Jokseenkin samaa mieltä	17 (45,9 %)	32 (57,1 %)	49 (52,7 %)
Täysin samaa mieltä	2 (5,4 %)	4 (7,1 %)	6 (6,5 %)
Yhteensä	37 (100 %)	56 (100 %)	93 (100 %)

**Taulukko 22.** Mann-Whitneyn U-testin tulos. Muuttujana päätöksenteko oman ammattikunnan näkökulmasta.

	Päätöksenteko oman ammattikunnan näkökulmasta
Mann-Whitney U	857,000
Wilcoxon W	2453,000
Z	-1,531
Merkitsevyys (Sig.) (2- suuntainen)	,126

## 5.5 Johtopäätökset

Tässä luvussa esitellyt tilastollisten testien tulokset eivät tukeneet asetettuja hypoteeseja. Hypoteesien perusteella oletettiin yritysjohtajan koulutustaustalla olevan vaikutusta yrityksen suorituskykyyn, kaupallisen koulutuksen saaneiden johtamien yritysten olevan kannattavampia kuin teknillisen koulutuksen saaneiden johtamat yritykset ja teknillisen koulutuksen saaneiden johtamien yritysten kasvavan voimakkaammin kuin kaupallisen koulutuksen saaneiden johtamat yritykset. Kyseisen aineiston perusteella voidaan kuitenkin todeta, että yritysjohtajan kaupallisella tai teknillisellä koulutustaustalla ei ole tilastollisesti merkitsevää vaikutusta yrityksen suorituskykyyn.

Tässä tutkielmassa ei siis päädytty vastaavanlaisiin tuloksiin kuin Jo ym. (1996) ja Douglass (1976). Heidän tulostensa perusteella oli viitteitä siitä, että yhteiskuntatieteelliset tutkimukset, joihin kauppatieteetkin kuuluvat, vaikuttaisivat yrityksen kannattavuuteen ja taas luonnontieteelliset tutkimukset kuten diplomi-insinöörin tutkinto lisäisivät kasvua. Douglassin tutkimuksessa (1976) oli ongelmana aineiston pieni koko. Tässä tutkielmassa oli käytettävissä jonkin verran laajempi aineisto ja sen myötä merkitsevyyttä ei ollut osoitettavissa. Tämä asettaa Douglassin tulokset kyseenalaiseen asemaan. Tutkielman tulokset ovat sen sijaan samansuuntaiset Kvålshaugenin tutkimuksen kanssa (2001: 35–38), jossa koulutustaustalla voitiin osoittaa olevan vain vähän vaikutusta johtamiskykykyteen. Tämän tutkimuksen tulosten perusteella ei voitu myöskään osoittaa, että yritysjohtajan koulutustaustalla olisi vaikutusta yrityksen suorituskykyyn.

Ensimmäisen hypoteesin testaukseen liittyen merkittävin ongelma tuloksissa oli se, että muodostettu regressiomalli ei sopinut aineistoon. Näin ollen mallista joko puuttui jokin oleellinen selittävä muuttuja, siinä oli liikaa muuttujia tai sitten käytetyllä aineistolla kyseistä mallia ei ole olemassa.

## 6. YHTEENVETO

Tämän tutkielman tarkoituksena oli tutkia yritysjohtajan koulutustaustan vaikutusta yrityksen suorituskykyyn. Suurimmalla osalla suurten yritysten johtajista on akateeminen koulutus ja heillä on joko kaupallinen tai teknillinen koulutustausta. Tässä tutkielmassa keskityttiin vain näiden kahden koulutustaustan vaikutuksiin yrityksen suorituskykyyn. Yrityksen suorituskykyä kuvattiin neljällä tunnusluvulla, joiden kirjallisuuden perusteella uskottiin antavan mahdollisimman totuudenmukaisen kuvan yrityksen taloudellisesta menestymisestä.

Tutkimuksen ensimmäisessä kappaleessa esiteltiin tutkimuksen aihealue ja aikaisempia tutkimuksia, tutustuttiin tutkielman teorian kannalta aiheeseen oleellisesti liittyvään Hollandin teoriaan, käytiin läpi tutkimusongelma ja tutkimushypoteesit ja esiteltiin tutkielmassa käytettävää aineistoa sekä esiteltiin tutkielman kulku. Toisessa kappaleessa esiteltiin kauppatieteellisen ja teknillistieteellisen koulutuksen historiaa, sisältöä ja koulutusalojen eroavaisuuksia. Kolmannessa kappaleessa käytiin läpi, mitä on yrityksen suorituskyky ja kuinka sitä mitataan. Lisäksi esiteltiin tutkielman ensimmäisen hypoteesin testauksessa käytettävät selittävät muuttujat eli asiat, joilla uskotaan olevan vaikutusta yrityksen suorituskykyä kuvaaviin tunnuslukuihin. Tutkielman empiriaosuus alkoi neljännessä kappaleesta. Siinä käytiin läpi tutkielman aineisto sekä menetelmät, joilla testataan tutkimuksen hypoteeseja. Tutkimustulokset käytiin läpi viidennessä kappaleessa.

Aikaisempien tutkimustulosten ja kirjallisuuden perusteella muodostettiin tässä tutkielmassa kolme hypoteesia. Ensimmäinen hypoteesi väitti, että yritysjohtajan koulutustaustalla on vaikutusta yrityksen suorituskykyyn. Hypoteesia testattiin neljällä regressiomallilla, joiden selitettävänä muuttujina oli yrityksen suorituskykyä kuvaavat tunnusluvut: sijoitetun pääoman tuotto, quick ratio,

omavaraisuusaste ja liikevaihdon kasvun kolmen vuoden keskiarvo. Selittävät muuttujat olivat jokaisessa mallissa samat: vuodet tutkimuksen kohteena olleen yrityksen johdossa, yrityksen liikevaihto, toimiala, koulutustausta ja koulutus-taso. Yhdessäkin mallissa koulutustaustaa kuvanneen muuttujan "Kaupallinen / teknillinen" saama merkitsevyystaso ei alittanut etukäteen asetettua merkitsevyystasoa 0,05, mikä tarkoitti, että sillä, onko yritysjohtajan koulutustausta kaupallinen tai teknillinen, ei ole tilastollisesti merkitsevää vaikutusta yrityksen suorituskykyyn.

Toisessa hypoteesissa oletettiin kaupallisen koulutuksen saaneiden johtamien yritysten olevan kannattavampia kuin teknillisen koulutuksen saaneiden johtamat yritykset. Kannattavuutta mitattiin sijoitetun pääoman tuotto prosentilla. Hypoteesia testattiin Mann-Whitneyn U-testillä ja testin saama Sig-arvo ei alittanut tutkimuksessa etukäteen asetettua merkitsevyystasoa 0,05. Näin ollen toinen hypoteesi ei saanut vahvistusta.

Kolmannessa hypoteesissa oletettiin teknillisen koulutuksen saaneiden johtamien yritysten kasvavan voimakkaammin kuin kaupallisen koulutuksen saaneiden johtamat yritykset. Kasvua mitattiin liikevaihdon kasvun kolmen vuoden keskiarvolla. Hypoteesia testattiin Mann-Whitneyn U-testillä ja testin saama Sig-arvo ei alittanut etukäteen asetettua merkitsevyystasoa 0,05, joten kolmaskaan hypoteesi ei saanut vahvistusta. Taulukossa 23 esitetään yhteenveto kaikkien kolmen hypoteesin tuloksista.

**Taulukko 23.** Yhteenvedo tutkimuksen tuloksista.

Hypoteesi	Tulos
H1: Yritysjohtajan koulutustaustalla on vaikutusta yrityksen suorituskykyyn.	Ei saa tukea
H2: Kaupallisen koulutuksen saaneen johtama yritys on kannattavampi kuin teknillisen koulutuksen saaneen johtama yritys.	Ei saa tukea
H3: Teknillisen koulutuksen saaneen johtama yritys kasvaa voimakkaammin kuin kaupallisen koulutuksen saaneen johtama yritys.	Ei saa tukea

Yritysjohtajille lähetetyssä kyselylomakkeessa kysyttiin myös heidän näkemyksiänsä koulutuksen vaikutuksista heidän johtamiseensa ja päätöksentekoonsa. Mann-Whitneyn U-testin tulokset osoittivat, että kaupallisen ja teknillisen koulutuksen saaneiden vastausten jakaumat eivät eronneet tilastollisesti merkitsevällä tasolla, joskin joitakin viitteitä oli havaittavissa siitä, että teknillisen koulutuksen saaneet ajattelisivat päätöksiä tehdessään enemmän ammattikuntansa näkökulmasta.

## 6.1 Tutkielman rajoitukset

Tämän tutkielman yhtenä rajoituksena voidaan pitää sitä, että tunnusluvut, jotka saatiin Suomen Asiakastieto Oy:n Voitto+ -tietokannasta, perustuivat oikeaisemattomiin tilinpäätöksiin. Toinen huomionarvoinen asia on se, että vaikka kyselylomakkeen vastausprosenttia 35 %, voidaan pitää kohtuullisena, jouduttiin paljon vastauksia jättämään testiaineiston ulkopuolelle, koska kyseiset päättäjät toimitusjohtajat olivat olleet liian vähän aikaa nykyisissä tehtävissään kyetäkseen vaikuttamaan suorituskykyä kuvanneisiin tunnuslukuihin. Myös tut-



kielmassa käytetty toimialajako saattaa aiheuttaa ongelmia tulosten luotettavuuteen. Käytetty GICSn (Global Industry Classification Standard) mukainen toimialajako on karkea ja saman toimialan sisäiset alatoimialat saattavat sisältää hyvinkin suuria keskimääräisen kannattavuuden, maksuvalmiuden vakavaraisuuden ja kasvun eroja.

## 6.2 Esitykset jatkotutkimukseksi

Tutkielman tuloksia arvioitaessa käy hyvin selväksi, että käytetyn aineiston perusteella ei koulutustaustalla voida osoittaa oleva tilastollisesti merkitsevää vaikutusta yrityksen suorituskykyyn. Tämän jälkeen herääkin kysymys, jos ei koulutustaustalla ole vaikutusta suorituskykyyn, niin mikä olisi tällainen tekijä? Laitisen mukaan (Kuvio 1 s. 16) yritysjohtajan ominaisuudet koostuvat johtajan persoonallisuudesta, kokemuksesta ja koulutuksesta. Kun tässä tutkielmassa osoitettiin, että yksinään koulutuksella ei ole tilastollisesti merkitsevää vaikutusta suorituskykyyn, kiinnittyy huomio kokemuksen ja persoonallisuuden osuuteen. Näihin kahteen alueeseen olisikin mahdollista keskittyä jatkotutkimuksessa.

Yksi mahdollisuus olisi jakaa johtajat Hollandin ihmistyyppien mukaan ja selvittää Hollandin ihmistyyppimuuttujan vaikutusta yrityksen suorituskykyyn. Tällöin olisi mahdollista poistaa esimerkiksi eri pääaineiden aiheuttamat harhat ja päästäisiin paremmin pureutumaan persoonallisuuserojen vaikutuksiin. Toinen mahdollisuus olisi tehdä aiheesta kvalitatiivista tutkimusta ja selvittää johtajavaihdosten yhteydessä organisaation näkemyksiä johtamiskulttuurin muutoksista kun peräkkäiset johtajat ovat edustaneet eri koulutustaustoja.

## LÄHDELUETTELO

- Ariss, Sonny S. & Sherman A. Timmins (1989). Employee Education and Job Performance: Does Education Matter? *Public Personnel Management* 18:1, 1–9.
- Diplomi-insinööri- ja arkkitehtikoulutuksen valintaopas 2008 (2008). Saatavana World Wide Webistä: URL: [http://www.dia.fi/pdf/DIA\\_suomi08.pdf](http://www.dia.fi/pdf/DIA_suomi08.pdf)>
- Douglass, Merril E. (1976). Relating Education to Entrepreneurial Success. *Business Horizons* 19:6, 40–44.
- Du Rietz, Anita & Magnus Henrekson (2000). Testing the female underperformance hypothesis. *Small Business Economics* 14:1, 1–10.
- Dyke, Lorraine, Eileen M. Fischer & A. Rebecca Reuber (1992). An inter-industry examination of the impact of owner experience on firm performance. *Journal of Small Business Management* 30:4, 72–87.
- Epstein, Marc J. & Marie-Josée Roy (2005). Evaluating and monitoring CEO performance: evidence from US compensation committee reports. *Corporate Governance: The International Journal of Effective Board Performance* 5:4, 75–87.
- Fasci, Martha A. & Jude Valdez (1998). A Performance contrast of male- and female-owned small accounting practices. *Journal of Small Business Management* 36:3, 1–7.
- Finnie, Ross & Marc Frenette (2003). Earning differences by major field of study: evidence from three cohorts of recent Canadian graduates. *Economics of Education Review* 22:2, 179–192.

- González-Benito, Javier (2005). A study of the effect of manufacturing proactivity on business performance. *International Journal of Operations & Production Management* 25:3, 222–241.
- Heikkiä, Tarja (2005). *Tilastollinen tutkimus*. 5.–6. painos. Helsinki. Edita Prima Oy. 328 s. ISBN 951-37-4135-4.
- Helsingin Kaupparokkeakoulu (2008). *Kandidaattitason koulutusohjelmat* [online]. [Siteerattu 29.2.2008.] Saatavana World Wide Webistä: <URL: <http://www.hse.fi/FI/education/degree/bsc/programs/>>
- Holland, John L. (1985). *Making Vocational Choices: A Theory of Vocational Personalities and Work Environments* 2. painos Prentice-Hall, Englewood Cliffs, ISBN 0-13-547597-X
- Huuskonen, Visa (1992). *Yrittäjäksi ryhtyminen. Teoreettinen viitekehys ja sen koettelu*. Raisio. Raision painopajat.
- Jo, Hyungrae & Jinjoo Lee (1996). The relationship between an entrepreneur's background and performance in a new venture. *Technovation* 16:4, 161–171.
- Kauppatieteellisen alan yhteisvalintaopas (2008). Saatavana World Wide Webistä: URL:[http://www.uwasa.fi/midcom-serveattachment-6469/yhteisvalintaopas2008\\_nettiin\\_ilman\\_hakulomaketta.pdf](http://www.uwasa.fi/midcom-serveattachment-6469/yhteisvalintaopas2008_nettiin_ilman_hakulomaketta.pdf)>
- Kukkonen, Antti & Henrika Franck-Möller (1995). *Ekonomikoulutus Suomessa Ekonom utbildningen i Finland* Jyväskylä: Suomen Ekonomiliitto – Finlands Ekonomförbund – SEFE ry. 112 s. ISBN 951-8968-03-9.

- Kvålshaugen, Ragnhild (2001). The Role of Educational Background in Diffusion of Management Knowledge. CEMP Report No. 14. Saatavana World Wide Webistä: URL:<http://www.fek.uu.se/cemp/pdf-files/CEMPReport14.pdf>
- Laitinen, Erkki K. (1989). *Yrityksen talouden mittarit*. Espoo. Amer-yhtymä Oy Weilin+Göös kirjapaino. 377 s. ISBN 951-35-4585-7.
- Laitinen, Erkki K. (1994). *Tilinpäätöstä arvioimaan*. Vaasa. Vaasan Yritysinformaatio Oy MaxiCopy Ky. 148 s. ISBN 951-96324-1-7.
- Laitinen, Erkki K. (1995). The Duality of Bankruptcy Process in Finland. *The European Accounting Review*. 4:3, 433-454.
- Laitinen, Erkki K. (2003). *Yritystoiminnan uudet mittarit*. 3. uud. painos. Helsinki. Talentum Media Oy. Gummerus Kirjapaino Oy. 512 s. ISBN 952-14-0521-X.
- Laitinen, Erkki K. & Teija Laitinen (2004). *Yrityksen rahoituskriisin ennustaminen* Helsinki. Talentum Media Oy. Gummerus Kirjapaino Oy. 405 s. ISBN 952-14-0771-9.
- Lukkari, Jukka & Harri Repo (2004). Diplomi-insinöörit valtaavat johtopaikat. *Tekniikka&Talous* 4.3.2004, 12-13.
- Menetelmäopetuksen valtakunnallinen tietovaranto (2008). *Oppaita tutkimukseen ja analyysimenetelmiin* [online]. [Siteerattu 31.03.2008.] Saatavana World Wide Webistä: <URL:<http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/index.html>>

- Otavan iso tietosanakirja (1966). *Kahdeksas osa*. 2. painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Otava.
- Oulun yliopisto (2008). [online]. [Siteerattu 29.2.2008.] Saatavana World Wide Webistä:<URL:  
<http://www.taloustieteet oulu.fi/yksikot/kansantalous/index.html>>
- Pike, Gary R. (2006). Vocational preferences and college expectations: An extension of Holland's Principle of Self-Selection. *Research in Higher Education*. 47:5, 591–612.
- Rainisto, Sami & Pekka Lähteenmäki (2004). Naisjohtajat 2004: Eteenpäin, rohkeammin. *Talouselämä* 2.4.2004.
- Salmi, Timo, Roy Dahlstedt, Martti Luoma & Arto Laakkonen (1986). Financial ratio variability and industry classification. *The Finnish Journal of Business Economics* 1986:4, 333–356.
- Salmi, Timo, Ilkka Virtanen & Paavo Yli-Olli (1990). On the classification of financial ratios: A factor and transformation analysis of accrual, cash-flow, and market-based ratios. *Acta Wasaensis* 25, 60 s.
- Salmi, Timo & Marko Järvenpää (2000). Laskentatoimen case-tutkimus ja nometteittinen tutkimusajattelu sulassa sovussa. *Liiketaloudellinen aikakauskirja* 49:2, 263–275.
- Smart, John C, Kenneth A. Feldman & Corinna A. Ethington (2000). *Academic Disciplines – Holland's Theory and the Study of College Students and Faculty* Nashville. Vanderbilt University Press. 277 s. ISBN 0-8265-1305-0.

Stanworth, John & James Curran (1981). Growth and the Small firm – an alternative view. Teoksessa: Small Business Perspectives. Toim. Gorb, Peter, Dowell Philip & Wilson Peter. London UK

Suomen Ekonomiliitto – SEFE ry (2008). *Abi-info* [online]. [Siteerattu 29.2.2008.] Saatavana World Wide Webistä: <URL: <http://www.sefe.fi/abi>>

Teknillinen korkeakoulu (2008). [online]. [Siteerattu 1.3.2008.] Saatavana World Wide Webistä:<URL:<http://www.tkk.fi/fi/yleista/otaniemi/historia/index.html>>

Yritystutkimusneuvottelukunta (2005). *Yritystutkimuksen tilinpäätösanalyysi*. 8. korjattu laitos. Tampere: Tammer-Paino. 110 s. ISBN 951-662-962-8.

## LIITTEET

### LIITE 1 Saatekirje yritysjohtajille

Arvoisa yritysjohtaja,

lähestyn teitä aineiston keräämistarkoituksessa pro gradu -tutkielmaani varten. Tutkin yritysjohtajan koulutustaustan vaikutusta yrityksen suorituskykyyn. Teen tutkielmaani Vaasan yliopiston laskentatoimen ja rahoituksen laitokselle. Ohjaajanani toimii professori Timo Salmi.

Tutkimukseni keskittyy yrityksiin, joiden liikevaihto on yli 20 milj. euroa ja kysely on lähetetty n. 300 yritysjohtajalle. Kysely vie ajastanne noin minuutin. Tutkimuksen onnistumisen ja tulosten luotettavuuden kannalta on ensiarvoisen tärkeää, että kaikki vastaanottajat vastaisivat tutkimukseen. Pyydänkin, että täytätte lomakkeen oheisessa linkissä perjantaihin 28.3. mennessä.

<http://forms.uwasa.fi/lomakkeet/415/lomake.html>

Vastauksenne tullaan käsittelemään ehdottoman luottamuksellisesti osana tutkimuskokonaisuutta, ei yksittäisinä vastauksina, joten tutkielmassani en tule mainitsemaan nimiä.

Vastaan mielelläni kaikkiin kyselyä koskeviin kysymyksiinne.

Kiitos avustanne.

Ystävällisin terveisin,

Reko Tammi

reko.tammi@student.uwasa.fi

+358-40-7361992

LIITE 2 Kyselylomake (tiivistetty ulkoasu)

### ***Koulutustausta / Utbildningsbakgrund / Educational background***

Taustatiedot / Bakgrundsinformation / Background information

#### **1. Yrityksen nimi / Företagets namn / Company's name**

*Yrityksen nimi on välttämätön tutkimuksen toteuttamista varten.*

*Företagets namn är nödvändigt för att utföra undersökningen.*

*Company's name is necessary in order to conduct this study.*

- 2. Johtamani yritys on...**  emoyhtiö. / moderbolag. / parent company.  
**Företaget, som jag leder**  
**är ett...**  
**Company I am managing**  **tytäryhtiö. / dotterbolag. / daughter company/subsidiary.**  
**is a ...**

**Pää- tai toimitusjohtajana nykyisellä työnantajallani / omistamassani yrityksessä... lähtien.**

**General- eller verkställande direktör på min nuvarande arbetsgivare / i mitt eget bolagsedan**

**Director or CEO at my current employer / in my own company since...**

#### **3. Vuosi / År / Year**

#### **4. Kuukausi / Månad / Month**

**Toimiala / Branch / Type of industry**



- 5. Toimiala**  
**Branch**  
**Type of industry**
- Energia / Energi / Energy
  - Perusteollisuus / Material / Material
  - Teollisuustuotteet ja -palvelut / Industrivaror- och tjänster / Industrials
  - Kulutustavarat ja -palvelut / Sällanköpsvaror- och tjänster / Consumer Discretionary
  - Päivittäistavarat / Daglig varor / Consumer Staples
  - Terveystieteet / Hälsövård / Health care
  - Rahoitus / Finans / Finance
  - Informaatioteknologia / Informationsteknik / Information technology
  - Tietoliikennepalvelut / Telekomoperatörer / Telecommunication services
  - Yhdyskuntapalvelut / Kraftförsörjning / Utilities

*Toimialaluokitus on GICS:n (Global Industry Classification Standard) mukainen.*

*Enligt GICS (Global Industry Classification Standard).*

*According to GICS (Global Industry Classification Standard).*

Yritysjohhtajan koulutustausta ja -taso

Företagledarens utbildningsbakgrund och -nivå

Company director's educational background and level

- 6. Koulutus**  
**Utbildning**  
**Education**
- Peruskoulu / Grundskola / Primary school
  - Ylioppilas / Student / High school graduate
  - Ammattikoulu / Yrkesinstitut / Vocational qualification
  - Alempi korkeakoulututkinto tai ammattikorkeakoulu /  
Lägre högskoleexamen eller yrkeshögskola /  
Lower academic degree
  - Ylempi korkeakoulututkinto / Högre högskoleexamen /

- 7. Ensimmäinen koulutusala**  
**Mitt första utbildningsområde**  
**My first major field of study**
- Kauppa / Handel / Business
  - Tekniikka / Teknik / Technics
  - Oikeustiede / Juridik / Law
  - Lääketiede / Medicin / Medicine
  - Hallintotiede / Förvaltningsvetenskap / Public administration

- Valtiotiede / Statsvetenskap / Political science
- Humanistinen / Humanistisk / Humanistic science
- Maatalous-metsätiede / Agrikulturförstvetenskap / Agriculture and forestry
- Joku muu ala / Något annat område / Some other field
- Vain pohjakoulutus / Bara grundutbildning / Only primary education
- Ei valmistunut / Icke-utexaminerad / Non-graduate
- Kandidaatti / Kandidat / Bachelor
- Kandidaatti oik. / Kandidat jur. / Master in law
- Maisteri / Magister / Master
- Lisensiaatti/ Licentiat / Licentiate
- Tohtori / Doktor / Doctor
- Muu tutkinto / Annan examen / Other qualification
- Vain pohjakoulutus / Bara grundutbildning / Only

**8. Koulutuksen taso**  
**Utbildningens nivå**  
**Qualification level**

**9. Pääaine**  
**Huvudämne**  
**Major**

Mikäli teillä on vain yksi akateeminen tai muu koulutus, voitte siirtyä suoraan kysymykseen 14.

Om ni bara har en akademisk eller någon annan utbildning, gå direkt till fråga 14.

If you have only one academic or other qualification, please, continue direct to question 14.

**10. Toinen koulutukseni**  
**Andra utbildningsområde**  
**Second field of study**

- Ammattikoulu / Yrkesinstitut / Vocational qualification
- Alempi korkeakoulututkinto tai ammattikorkeakoulu /  
 Lägre högskoleexamen eller yrkeshögskola /  
 Lower academic degree

- 11. Toinen koulutusala**  
**Andra utbildningsområde**  
**Second field of study**
- Ylempi korkeakoulututkinto / Högre högskoleexamen / Upper academic degree
  - Kauppa / Handel / Business
  - Tekniikka / Teknik / Technics
  - Oikeustiede / Juridik / Law
  - Lääketiede / Medicin / Medicine
  - Hallintotiede / Förvaltningsvetenskap / Public administration
  - Valtiotiede / Statsvetenskap / Political science
  - Humanistinen / Humanistisk / Humanistic science
  - Maatalous-metsätiede / Agrikultur-forstvetenskap / Agriculture and forestry
  - Joku muu ala / Något annat område / Some other

- 12. Koulutuksen taso**  
**Utbildningens nivå**  
**Qualification level**
- Ei valmistunut / Icke-utexaminerad / Non-graduate
  - Kandidaatti / Kandidat / Bachelor
  - Kandidaatti oik. / Kandidat jur. / Master in law
  - Maisteri / Magister / Master
  - Lisensiaatti / Licentiat / Licentiate
  - Tohtori / Doktor / Doctor
  - Muu tutkinto / Annan examen / Other qualification

**13. Pääaine / Huvudämne / Major**

Näkemyksiäni koulutuksen vaikutuksista  
 Min åsikt om utbildningens intryck  
 My opinion about the effects of education

**Opiskeluaikaiset opinnot ja opiskeluilmapiiri vaikuttavat johtamiseeni ja päätöksentekooni mielestäni...**

**Jag tycker att studierna och studieatmosfären under min studietid har inflytande över mitt sätt att leda företag och över min beslutsfattning...**

**I find that my study program and studying environment have effect**

**on my way to manage the company and make decisions...**

- erittäin paljon. / väldigt mycket. / very much.
- paljon. / mycket. / considerably.
- 14.  jonkin verran. / nånting. / somewhat.
- vähän. / litet. / little.
- ei juuri lainkaan. / nästan inte alls. / hardly any effect.

**Tiedostan joskus päätöksiä tehdessäni ajattelevani ammattikuntani näkökulmasta. (Esim. "insinöörin näkökulma")**

**Jag vet att jag ibland vid beslutsfattning ser på saker från min yrkeskårs synpunkt. (T.ex. "ingenjörers synpunkt")**

**I recognize that sometimes when making decisions I look at things from my profession's point of view. (E.g. "engineer's point of view")**

- Täysin samaa mieltä. / Helt av samma åsikt. / I strongly agree.
- Jokseenkin samaa mieltä. / Ungefär av samma åsikt. / I agree.
- 15.  Ei osaa sanoa. / Har inte åsikt. / Can't say.
- Jokseenkin eri mieltä. / Inte av samma åsikt. / I disagree.
- Täysin eri mieltä. / Inte alls av samma åsikt. / I strongly disagree.