

**LAPPEENRANNAN TEKNILLINEN YLIOPISTO**

**Kauppätieteellinen tiedekunta**

Tietojohtaminen

**TYÖPONNISTUS JA ORGANISAATION UUDISTUMISKYKY**

Haluammeko björnborgeja vai henrykissingerejä?

Työn tarkastajat:

Professori Aino Kianto

Tutkijaopettaja Hanna-Kaisa Ellonen

Matti Tieaho

## TIIVISTELMÄ

<b>Tekijä:</b>	Tieaho, Matti
<b>Tutkielman nimi:</b>	Työponnistus ja organisaation uudistumiskyky: Haluammeko björnborgeja vai henrykissingerejä?
<b>Tiedekunta:</b>	Kauppatieteellinen tiedekunta
<b>Pääaine:</b>	<b>Tietojohtaminen</b>
<b>Pro Gradu –tutkielma:</b>	Lappeenrannan teknillinen yliopisto, 121 sivua, 20 kuvaa, 7 taulukkoa ja 11 liitettä
<b>Tarkastajat:</b>	Professori Aino Kianto Tutkijaopettaja Hanna-Kaisa Ellonen
<b>Hakusanat:</b>	Organisaation uudistumiskyky, työponnistus, dynaamiset kyvykkyydet, tietopääoma, tietämyshallinta
<b>Keywords:</b>	Organizational renewal, labour effort, dynamic capabilities, intellectual capital, knowledge management

Tämän Pro Gradu –tutkielman tavoitteena oli tutkia, onko työponnistuksen ja organisaation uudistumiskyvyn välillä yhteyttä. Lisäksi selvitettiin, vaikuttavatko työtyytyväisyys, työmotivaatio ja henkilökohtainen uudistumiskyky organisaation uudistumiskykyyn. Niiden yhteys selvitettiin myös työponnistukseen.

Tutkimuksessa käytettiin kahta erilaista tiedonhankintaa. Esimerkkiyritykselle tehtiin määrällinen tutkimuskysely. Lisäksi tehtiin kolme puolistruktuoitua ryhmähaastattelua. Myös kolme yksikönjohtajaa haastateltiin.

Tutkielma antoi selkeän todisteen siitä, että työponnistuksella ja organisaation uudistumiskyvyllä on yhteys toisiinsa. Vielä vahvempi yhteys

löytyi työmotivaation ja uudistumiskyvyn välillä. Henkilökohtaisen uudistumiskyvyn ja organisaation uudistumiskyvyn välillä oli hyvin heikko yhteys. Vielä heikompi oli sen yhteys työponnistukseen. Työtyytyväisyys korreloi hyvin vahvasti työponnistuksen kanssa, mutta sen suhde organisaation uudistumiskykyyn oli selvästi huonompi kuin työmotivaation ja työponnistuksen.

Esimerkkiorganisaation yksikköjen, osastojen ja suoritusportaiden välisiä eroja tutkittiin myös. Toimitusosastojen ja muiden osastojen väliltä löytyi merkitseviä eroja, mutta muuten yrityksen arvot eri tahoilla olivat melko tasaisia.

## **ABSTRACT**

**Author:** Matti Tieaho  
**Title:** Labour Effort and organizational renewal: Do we want Björn Borg or Henry Kissinger?  
**Faculty:** LUT, School of Business  
**Major:** **Knowledge management**  
**Year:** 2009  
**Master's Thesis:** Lappeenranta University of Technology, 121 pages, 20 figures, 7 tables and 11 appendixes  
**Examiners:** Professor Aino Kianto  
Researcher-teacher Hanna-Kaisa Ellonen  
**Keywords:** Organizational renewal, labour effort, dynamic capabilities, intellectual capital, knowledge management

The main objective of this Master's Thesis was to study the role of labour effort in organizational renewal. Furthermore, this research focused on the work motivation, work satisfaction and self-renewal and if there had been any connection between them and labour effort. Also their connection to organizational renewal was taken into consideration.

A quantitative survey was done among a media corporation and the empirical material was collected through qualitative interviews.

This research gave strong evidence about a connection between labour effort and organizational renewal. Furthermore, there was a clear connection between work motivation and organizational renewal. The tie between self-renewal and organizational renewal was weak, and it was pointed out that work satisfaction does not affect organizational renewal strongly but that the tie to labour effort was strong.

## ALKUSANAT

”Kirjaviisaat (oppineet), kuten ylioppilaat, papit, professorit ja muut saavat seinien sisällä viettämänsä elämän vuoksi usein kärsiä keuhkovieista; vatsan jatkuva kokoonpuristunut asento tekee heidät luulosairaiksi ja ummetustautisiksi: valkoisten esineiden, kuten paperin tuijottaminen, aiheuttaa heille likinäköisyyttä; paikallaan istumisen takia he sairastavat ruokahaluttomuutta, laihtumista, syyhyä, keripukkia ja melankoliaa; ajatusponnistelujen takia heihin iskee unettomuus. Koska he suorittavat työnsä aivoillaan, joutuvat aivot ankaran rasituksen kohteeksi ja kovettuvat lopulta.” (Linné; ref., Birger Lövgren: Mölyapinoita ja viidakointiaaneja: moottoripyörän ja raivausveitsen voimalla New Yorkista Tulimaahan, WSOY, Helsinki. 1961)

Näin luetteli aikansa suurimpiin kuuluva luonnontieteilijä ja lääkäri Carl von Linné (1707-1778). Nykyaikaisen taksonomian perustaja uskoi niin ikään, että pääskysset lentävät talveksi järvenpohjaan. Ajat ja totuudeksi ymmärretyt asiat muuttuvat. Tämän tutkielman tekijä sukelsi Lappeenrannan teknilliseen yliopistoon kolmeksi vuodeksi ennen kuin ymmärrys tietojohdamisen saloista kiteytyi tämän Pro Gradu –tutkielman valmistumiseen.

Kiitoksia onnistumisesta pitäisi luetella moneen suuntaan (työnantaja, yliopiston väki ja opiskelukaverit), mutta eiköhän keskitytä tärkeimpään. Kiitos Kirsi, Elina ja Juho. Aviomies ja iskä oli kolme vuotta ”syvyyksissä”, pahimmillaan neljä kuukautta peräti Etelä-Amerikassa. Ilman kotijoukon tukea ja kannustusta sukellus tieteeseen ja takaisin kotirannalle olisi jäänyt kesken. Aivan varmasti.

Lusissa 26.7.2009, Matti Tieaho

## SISÄLLYSLUETTELO

<b>1. JOHDANTO .....</b>	<b>1</b>
1.1. Tutkimuksen tausta.....	1
1.2. Tutkimuksen tavoite ja rajaus.....	4
1.3. Tutkimusongelmat.....	5
1.4. Tutkielman rakenne .....	5
<b>2. TIETOPÄÄOMA, TIETÄMYS JA SEN HALLINTA .....</b>	<b>6</b>
2.1. Tietopääoma vai aineeton pääoma?.....	7
2.2. Tietopääoman kolmijako .....	8
2.3. Tietämys ja sen hallinta.....	11
2.4. Tietämyskäsitteitä.....	12
2.5. Tietopääoman dynaaminen ulottuvuus .....	15
<b>3. ORGANISAATION UUDISTUMISKYKY .....</b>	<b>18</b>
3.1. Uudistumiskyvyn kuusi osa-aluetta .....	20
3.1.1. Vuorovaikutteisuus .....	20
3.1.2. Oppimismyönteisyys .....	23
3.1.3. Johtajuus .....	24
3.1.4. Strateginen kyvykkyys .....	25
3.1.5. Tiedon johtaminen .....	26
3.1.6. Ajan hyödyntäminen .....	29
<b>4. TYÖPONNISTUS .....</b>	<b>29</b>
4.1. XE-teoria työponnistuksen taustalla .....	31
4.2. Epätäydelliset työsopimukset.....	34
4.3. Työponnistuksen neljä osaa.....	35
4.4. Tasapaino- eli vitka-alue .....	36
4.5. Päätöksenteon rationaalisuus .....	38
4.6. Yhteistoiminnan pelit organisaatiossa .....	41
4.7. Kokonaiskuvio: Järki, ponnistus ja kustannussäästö .....	44
<b>5. TYÖTYTYVÄISYYS, TYÖMOTIVAATIO, HENKILÖKOHTAINEN UUDISTUMISKYKY .....</b>	<b>46</b>
5.1. Työtyytyväisyys.....	47
5.2. Työmotivaatio.....	48
5.3. Henkilökohtainen uudistumiskyky .....	49

<b>7. TUTKIMUKSEN VIITEKEHYSMALLI .....</b>	<b>51</b>
7.1. Suurempi yhteys .....	51
7.2. Uudistumiskyky keskiössä .....	53
<b>8. TUTKIMUSMENETELMÄ .....</b>	<b>55</b>
8.1. Tutkimusote ja lähestymistapa.....	56
8.2. Tutkimusmittaristo .....	57
8.3. Tutkimuksen aineisto ja näytteen valinta.....	59
8.4. Aineiston keräys.....	60
8.5. Tutkimuksen validiteetti ja reliabiliteetti .....	63
8.6. Summamuuttujat ja niiden reliabiliteetti.....	65
<b>9. ESIMERKKIYRITYKSEN UUDISTUMISKYKY .....</b>	<b>70</b>
9.1. Sanomalehtien toimintaympäristö 2000-luvulla.....	70
9.2. Taustaa esimerkkiyrityksestä .....	72
9.3. Esimerkkiyrityksen suorituskyky verrokkiin rinnastettuna.....	74
9.4. Osastojen eroja.....	82
9.5. Suoritusportaiden eroja .....	84
9.6. Yksiköiden eroja.....	86
<b>10. ORGANISAATION UUDISTUMISKYKYÄ SELITTÄVÄT TEKIJÄT ..</b>	<b>87</b>
10.1. Työponnistus faktorianalyysillä kahteen osaan .....	88
10.2. Yhdeksän tutkimushypoteesia .....	92
<b>11. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET .....</b>	<b>100</b>
11.1. Johtopäätökset.....	101
11.2. Manageriaaliset toimenpide-ehdotukset.....	102
11.3. Tutkielman arviointi .....	103
11.4. Jatkotutkimusaiheita.....	105
<b>LÄHDELUETTELO .....</b>	<b>107</b>

## LIITTEET

- Liite 1: Kuvauskooste vastaajista
- Liite 2: Pääosioden tilastollisia perustietoja
- Liite 3: Faktorianalyysi työponnistuksen summamuuttujille
- Liite 4: Kruskal-Wallis -testit

- Liite 5: Regressioitaulukkoita
- Liite 6: Stepwise-menetelmät
- Liite 7: Työponnistus, työtyytyväisyys, työmotiivi ja hlökohtainen uudistumiskyky
- Liite 8: Organisaation viisi osa-aluetta
- Liite 9: Kahden faktorin testi
- Liite 10: Haastattelukysymykset
- Liite 11: Työponnistuskysymykset

## KUVIOLUETTELO

Kuvio 1. Arvosykli (Sveiby et al., 1988, 52) .....	3
Kuvio 2. Organisaation arvoresurssit (Mukailtu, Marr, Roos/Marr, 2005, 32) .....	11
Kuvio 3. SECI-malli ( Nonaka, Takeuchi, 1995) .....	12
Kuvio 4. Oppiminen ja dynaaminen kyvykkyys (Zollo & Winter, 2002, 340) .....	17
Kuvio 5. Dynaamisen ja staattisen tietopääoman kumuloituminen (Pöyhönen, 2005, 6) .....	19
Kuvio 6. Informaatio, tietämys ja toiminta (Peppard, 2005, 113) .....	27
Kuvio 7. Tuotantomahdollisuuksien käyrä ja tehokkuustaso (mukailtu, Syvänen, 2004, 29,31) .....	33
Kuvio 8. Työponnistuksen kehä (Syvänen, 2004, 53).....	36
Kuvio 9. Työtyytyväisyys ja työponnistus (Mukailtu, Frantz, 1988, 79; Syvänen 2004, 55, Syvänen 2008, 2008, 11).....	37
Kuvio 10. Päätöksenteon rationaalisuus ja paine (Frantz, 1988, 70; Syvänen 2004, 58) .....	40
Kuvio 11. Yhteistoiminnan pelit (Muokattu. Leibenstein, 1987, 78) .....	42
Kuvio 12. Sisäistä tehottomuutta aiheuttava ketjureaktio (mukailtu, Leibenstein 1987, 234; Frantz 1990, 100; Syvänen 2004, 82) .....	45
Kuvio 13. Tuotantopanoksen jakautuminen (mukailtu, Syvänen, 2008,10) .....	52



Kuvio 14. Uudistumiskyky, tietopääoma, tietämys ja strateginen johtaminen.....	54
Kuvio 15. Viiden muuttujan vaikutussuhteet .....	55
Kuvio 16. Verrokki- ja esimerkkiyritys .....	75
Kuvio 17. Osastojen suorituskyky.....	83
Kuvio 18. Suoritusportaiden suorituskyky .....	85
Kuvio 19. Yksiköiden suorituskyky.....	86
Kuvio 20. Selitysasteet (R Squares) .....	99

## TAULUKKOLUETTELO

Taulukko 1: Neoklassisen tuotantoteorian ja XE-teorian eroja .....	31
Taulukko 2: Summamuuttujien alfa-kertoimet .....	67
Taulukko 3: Verrokki- ja esimerkkiyrityksen suoritusarvot .....	76
Taulukko 4: Kommunaliteetit .....	89
Taulukko 5: Faktorijakauma .....	90
Taulukko 6: Faktoroitujen summamuuttujien reliabiliteetit .....	91
Taulukko 7: Taustamuuttujien selityskertoimet.....	92
Taulukko 8: Uudistumiskyvyn osa-alueiden tunnuslukuja.....	96

## 1. JOHDANTO

”Meidän ei pitäisi, vaan meidän pitää päästä irti siitä helmasynnistä, että jos tekee virheen, tulee penaltia. Sitä pitäisi tulla silloin, kun ei ole keksitty yhtään uutta ideaa vuoteen.”

(Tokaisu esimerkkiyrityksen haastattelusta)

Globalisaatio, maailmanlaajuinen kilpailu ja uudet tekniikat ovat luoneet turbulenssin, jossa organisaation on entistä vaikeampi luoda visioita ja valmistautua niitä vasten. Enää ei riitä, että yritys taistelee vain nykyhetkeä vasten. Sen pitää valmistautua jatkuvasti myös tulevaan. (Stähle et al., 2003, 11.)

Globaalissa kilpailutilanteessa yrityksen ikääntymiskyky on koetuksella. Vain kolmasosa niistä yrityksistä, jotka vuosina 1950-1990 tuottivat erinomaisesti, oli huipulla 2000-luvun ensimmäisen kymmenvuotiskauden puolivälissä (Stähle, Wilenius, 2006). Nykyisin suurimpienkin teollisuusyritysten elinikä on todennäköisesti vähemmän kuin puolet teollisuuden palveluksessa olevan henkilön eliniästä (Senge, 1990).

### 1.1. Tutkimuksen tausta

Suomalainen sanomalehdistö tottui 100 vuoden aikana olemaan instituutio, jonka perustuksia ravisteltiin rajusti vasta 1980-luvulla, kun liiketaloudelliset lainalaisuudet ulottivat lonkeronsa toimitusaineiston tekijöiden ääreen. 1990-luvun lopulla internet kyseenalaisti sanomalehdistön kahdella rintamalla: journalismilta ruvettiin vaatimaan entistä parempaa suorituskykyä ja sanomalehtiväen piti omaksua aivan uudenlainen kanavateknikka, jotta se sai uutisensa mihin tahansa vuorokauden aikaan tahansa lukijoiden tietoon (Heinonen, 1997). Tällä hetkellä sanomalehtien lukijamäärät erityisesti nuorten parissa ovat

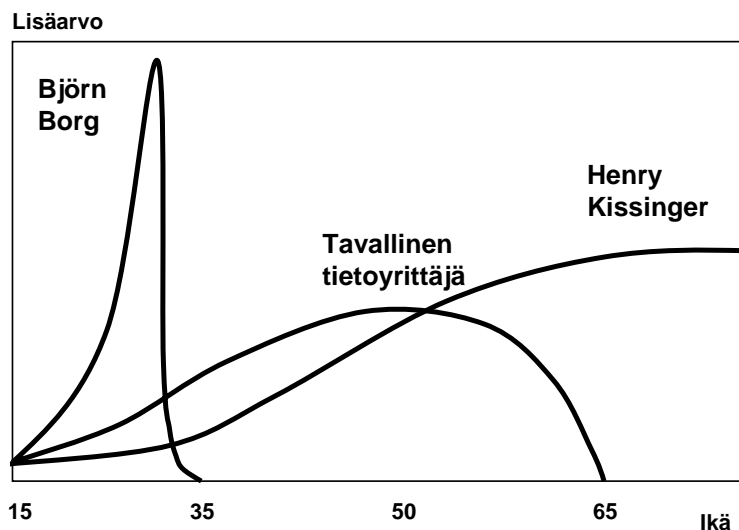
vähentyneet huomattavasti, ja sanomalehdistössä ponnistellaan lukijoiden sitouttamiseksi aivan toisella tavalla kuin ennen.

Entiset strategiat, toimintatavat ja lähestymiskulmat eivät riitä nyky-yrityksille, joiden toimintakenttää leimaa yli organisaatorajojen tapahtuva verkostoituminen, keskinäisriippuvuus ja kaiken monimutkaistuminen. Vain ne yritykset selviytyvät, jotka osaavat käyttää tietopääomaansa, tavoittavat bisneskohteensa ketteryytensä, ennakkovalmistautumisensa ja dynaamisuutensa ansiosta. (Scioma & Lerro, 2008.)

On siis elintärkeää, että yritykset tietävät kykynsä sopeutua alati muuttuvaan markkinatilanteeseen. Yrityksen taseesta voi lukea, missä taloudellisessa tilanteessa yritys on nyt, mutta se ei kerro kaikkea yrityksestä, eikä se näytä, miten yritys on varautunut tulevaisuuteen. Uudistumiskyky antaa osviittaa yrityksen selviytymismahdollisuuksista tulevaisuudessa, ja jos mittaus näyttää huonoa, sen jälkeen voidaan puuttua ongelmakohtiin. Uudistumiskyvyn mittaaminen tarjoaa johtamiseen apuvälineen, joka tuo organisaation tavoitteet näkyvään muotoon (Pöyhönen, 2005, Kianto 2008,a,c).

Miten työponnistus liittyy uudistumiskykyyn? ”Ihmisen rooli on keskeinen aineeton voimavara, johon tehokkaasti toimivien organisaatioiden toiminta perustuu” (Syvänen, 2004, 19). Dynaaminen kyvykkyys sijaitsee yksilöissä, jotka voivat hetken aikaa venyä työssään, mutta pitempiaikainen suorituskyvyn nosto on erittäin vaikeaa (Syvänen 2004,53). Se on kuitenkin mahdollista. Tässä tutkielmassa yksilön työponnistuksen taso peilataan XE-teorian (X-efficiencyn) avulla. Lyhyesti sanottuna teoria tarkoittaa sitä, että tietyllä panoksella saadaan tietty suoritus. X on henkilökohtainen kerroin, joka teoriassa voi olla sata prosenttia, mutta kuten myöhemmin käy ilmi, tähän ei käytännössä koskaan pystytä, ei ainakaan pitkään.

Uudistumiskyky ja työponnistus ovat pitkäjänteistä toimintaa. Jos uudistumiskykyä mitattaessa organisaatiossa yksilöt ponnistelevat esimerkiksi hetkellisen muutosprosessin vuoksi ääri rajoilla, uudistumiskyvyn mittaus ja arvonmuodostus harhautuvat: Uudistumiskyky voi näyttäytyä liian hyvänä tai liian huonona. Viisaasti jaettu voimankulutus antaa myös lisää aikaa yksilölle, kuten kuva 1 näyttää. Ruotsalainen tennistähti Björn Borg tehosti tulostaan voimakkaasti noin 10 vuoden ajan, mitä seurasi nopea pudotus. Sen sijaan amerikkalainen valtiomies Henry Kissinger jatkoi nousujohteista uraansa pitkälle pohjoismaalaisen eläkekäsityksen taakse kokemuksen, lisääntyvän viisauden ja kerääntyneen verkostonsa avulla. Välilimaastoon jää tyypillinen tietoyrittäjä.



**Kuvio 1. Arvosykli (Sveiby et al., 1988, 52).**

Pitkälä tähtäimellä uudistumiskykyisyys onnistuu vain kun yrityksessä on virtaa: henkilöstö voi hyvin ja sen osaamista hallitaan uudistumiskykyisesti. ”Yrityksen organisaatio on instrumentti, jonka rutiinit toisaalta ylläpitävät pysyvyyttä, mutta voivat toisaalta myös jalostaa tietoa uusiksi tuotteiksi, palveluiksi ja toimintatavoiksi” (Stähle & Wilenius, 2006).

## 1.2. Tutkimuksen tavoite ja rajaus

Tutkielmassa selvitetään uudistumiskykyä organisaation ja yksilön tasolla. Ihminen on organisaation tärkein aineeton voimavara (Syvänen, 2004), ja mitä virkeämmin tämä voimavaraa voidaan hyödyntää, sitä tuloksekkaampaa on työpanos. Tutkielmassa selvitetään, heijastuuko henkilökohtainen työpanos uudistumiskykyyn. Myös yksilötasolla koettu työtyytyväisyys, työmotivaatio ja henkilökohtainen uudistumiskyky vaikuttavat oletusarvoisesti organisaation uudistumiskykyyn. Niiden suhde organisaation uudistumiskykyyn ja työpanokseen selvitetään.

Uudistumiskyky on strategisen johtamisen, tietämyksen hallinnan ja tietopääoman keskiössä (Pöyhönen, 2004,17). Tietopääoma ja tietämys käsitellään tutkielmassa erikseen. Strategista johtamista sivutaan uudistumiskyvyn osatekijänä Kiannon (Pöyhönen, 2005, Kianto 2008a, c) uudistumiskykyä esittävän konstruktion yhteydessä. Tutkielman viitekehysmallissa strateginen johtaminen ymmärretään suoraviivaisesti suuntana, johon tietopääoman, uudistumiskyvyn ja tietämyksen avulla liikutaan.

Työponnistus-käsite esitetään XE-teorian avulla, ja ennen tutkimuksen viitekehysmallin rakentamista käydään läpi myös käsitteet työtyytyväisyys, työmotivaatio ja henkilökohtainen uudistumiskyky. Jo tässä vaiheessa on syytä korostaa, että henkilökohtainen uudistumiskyky ja organisaation uudistumiskyky ovat kaksi eri asiaa.

Esimerkkiyrityksen uudistumiskykyä mitattaessa käytetään Pöyhösen (2004) kehittämää ORCI-tutkimusmallia (Organizational Renewal Capability Inventory), jossa ajan hyödyntäminen korvataan työponnistuksen mittaamisella. Sen sijaan tutkitaan henkilökohtaista uudistumiskykyä, työmotivaatiota ja -tyytyväisyyttä. Kyselytutkimusta

vahvistetaan kolmella ryhmähaastattelulla ja kolmella yksiköjohtajan haastattelulla. Kaikki haastattelut ovat puolistruktuoituja teemahaastatteluja.

### 1.3. Tutkimusongelmat

Ensin tutkielmassa selvitetään esimerkkiorganisaation suorituskykyä ja sen jälkeen tarkastellaan empiirisen aineiston avulla, miten työponnistus, työtyytyväisyys, työmotivaatio ja henkilökohtainen uudistumiskyky vaikuttavat organisaation uudistumiskykyyn. Tutkimuskysymykset ovat seuraavat:

*1. pääkysymys:* Millainen on esimerkkiyrityksen uudistumiskyky?

*Alakysymykset:*

- Millainen on työponnistus, työtyytyväisyys, työmotivaatio ja henkilökohtainen uudistumiskyky yrityksessä?
- Miten edellä mainitut ominaisuudet näkyvät yrityksen eri osissa?

*2. pääkysymys:* Selittävätkö työponnistus, työtyytyväisyys, työmotivaatio ja henkilökohtainen uudistumiskyky organisaation uudistumiskykyä?

*Alakysymyksenä tutkitaan:*

- Mikä on työponnistuksen, työtyytyväisyyden, työmotivaation ja henkilökohtaisen uudistumiskyvyn suhde toisiinsa?

### 1.4. Tutkielman rakenne

Tutkielma alkaa johdannolla, jonka jälkeen esitellään tutkielman tavoite. Se rajataan, ja tutkimusongelmat esitetään. 2. luvussa hahmotellaan

teoreettista viitekehystä esittelemällä tietopääoma, tietämystä ja sen hallintaa. 3. luvussa esitellään uudistumiskyvyn tutkimuskäsitteitä, ja 4 luvussa esitellään yksilötason tehottomuusteoria ja työponnistus . Luvussa 5 käydään läpi työtyytyväisyyden, työmotivaation ja henkilökohtaisen uudistumiskyvyn käsitteet. Luvussa 6 rakennetaan uudistumiskyvyn ja työponnistuksen ympärille tutkielman teoreettinen viitekehysmalli. 7. luvussa käydään läpi tutkimusmenetelmät ja 8. luvussa analysoidaan esimerkkiyritystä. 9. luvussa mallinnetaan regressioita empiirisellä, esimerkkiyrityksestä saadulla aineistolla. Tutkielman yhteenveto ja johtopäätökset esitetään 10. luvussa. Myös jatkotutkimusehdotuksia pohditaan.

## **2. TIETOPÄÄOMA, TIETÄMYS JA SEN HALLINTA**

Vaikka tietopääoma (Intellectual Capital) ja tietämyksenhallinta (Knowledge Management) ovat olleet tieteellisen tutkimuksen kohteena jo 1990-luvulta alkaen, käsitteistö on edelleen sekava. Perusoletuksistakin ollaan vielä monta eri mieltä. (Spender, 2006.) Tietopääomaa voidaan tarkastella taloudellisesta näkökulmasta, strategisesta näkökulmasta, inhimillisenä resurssina, tietojärjestelmien näkökulmasta, organisaatioiden verkostonäkökulmasta tai tietämyspohjaisesta näkökulmasta (Marr, 2005). Tässä luvussa esitämme tietopääoman yleisen rakenteen, minkä jälkeen esitellään tietämyksenhallintaa ja siihen liittyviä käsitteitä. Lopuksi liu'utaan tietopääoman dynaamiseen käsitteeseen, joka on eräänlaista värinää ja aaltoliikettä, jolla yritys luo itselleen lisäarvoa (Marr, Roos, 2005, 36).

## 2.1. Tietopääoma vai aineeton pääoma?

Organisaation tietopääomaa voidaan pitää näkymättömien varantojen summana, jota ei saada yhtiön taseeseen numeroiksi. Se sisältää kaiken tietämyksen, joka on organisaation jäsenten mielessä, mutta myös sen, mikä jää yhtiöön, vaikka yksilöt siitä poistuisivatkin. Tietopääoma on myös tärkein jatkuvan kilpailukyvyn lähde yrityksessä. (Roos, Roos, 1997.)

Tietopääoma on yrityksen markkina-arvon ja kirjanpitoarvon erotus. Se voi vaihdella, ja eri ominaisuudet voivat osoittautua vahvuuksiksi eri tilanteissa, eli jonkun toisen tilanteen vahvuudesta voi toisessa hetkessä tulla heikkous. (Ståhle, Wilenius, 2006.) Suomalaisyritysten arvonluonnista jopa 80-95 prosenttia tapahtuu aineetonta tietopääomaa hyödyntäen, ja tietopääoma on organisaation aineetonta pääomaa, jonka arvo kasvaa jatkuvasti (IC Partners, 2004, 24-27). Tietopääoman ja yrityksen markkina-arvon suhdetta on vuonna 2008 alkaneen globaalien kriisien, lähinnä pudonneiden osakearvojen vuoksi aiheellisesti kyseenalaistettu. Tietopääoma ei siis selitä kaikkea yrityksen arvosta, mutta erityisesti inhimillisellä pääomalla on yrityksen arvonlisäämiseen edelleen vahva vaikutus (Ahonen, 2009).

Vaikka tietopääoman ja yhtiön arvonlisäämisen yhteyttä on kyseenalaistettu, sen vähenemistä tai kehittymistä voidaan visualisoida ja mitata. Erilaisia mittaustyökaluja on ollut käytettävissä 1990-luvulta lähtien, ja niitä kehitetään jatkuvasti lisää. Tietopääoman mittaaminen muuttuu jatkuvasti yhä tärkeämmäksi, oli organisaation koko mitä tahansa (Roos, Roos, 1997).

Antti Lönnqvist (2005) käyttää tietopääomasta termiä aineeton pääoma (Intangible Assets) ja hän luettelee myös muita samaa asiaa kiertäviä termejä kuten älyllinen tietopääoma (Intellectual Capital), tietopääoma



(knowledge assets), osaamispääoma, aineeton varallisuus ja näkymättömät voimavarat (invisible assets). Tässä tutkielmassa käytetään termiä tietopääoma (intellectual capital), kun organisaation taseessa näkymätöntä, aineetonta osaa hahmotetaan rakenteellisesti.

Dynaamisessa tietopääomäkäsityksessä toimintaympäristö on potentiaalisen tietämyksen tila, jossa luodaan kontakteja, yhteistyötä ja menetelmiä, joilla luodaan uutta ja mahdollistetaan uusia näkökulmia ja visioita (Stähle & Grönroos, 2000, 162). Tässä dynaamisessa tietopääomanäkemyksessä tietopääomaa jakaantuu kahteen osaan: tietovarantoihin ja tietovirtoihin, jotka ovat ankkuroituneet organisaatioon arvoina, kulttuurina tai rutiineina, jotka ”ohjaavat työntekijöiden toimintaa ja kommunikaatiota magneettisten voimakenttien tapaan” (Stähle & Wilenius, 2006, 15). Tästä dynaamisesta tietopääoman ulottuvuudesta tarkemmin luvussa 2.5.

## **2.2. Tietopääoman kolmijako**

Karl-Erik Sveiby esitti 1980-luvun lopussa ruotsalaisessa Konrad-ryhmässä, että yritys on paljon muutakin kuin rahalla mitattavaa pääomaa. Hän toi tiedejulkisuuteen käsitteen ”tietämispääoma” (kunskapskapitalet). Ensi kertaa todistettiin, että yrityksen markkina-arvon ja kirjanpitoarvon välillä on jotakin, mitä ei ole mitattu: yksilöiden ja yksilöistä muodostuneen organisaation tietoa ja taitoa. (Sveiby et al., 1988.)

Sveiby kehitti aineettomien voimavarojen mittaamiseksi järjestelmän (The Intangible Assets Monitorin), jossa organisaation tietopääoma jaetaan kolmeen osaan, joita kutakin tarkkaillaan uudistumisen, tehokkuuden ja vakauden mittareilla (Sveiby, 1997):

- 1) Ulkoinen rakenne pitää sisällään asiakaspääoman, asiakastulot, asiakassuhteiden kehittymisen

- 2) Rakenteellinen pääoma käsittää organisaation sisäiset rakenteet: henkilöstön iän, it-panostuksen ja vaihtuvuuden
- 3) Inhimillinen pääoma koostuu yksilö- ja ryhmäkyvykkyyksistä, koulutuksesta, osaamista ja työssäolovuosista

Intangible Assets Monitor on nykyisin vain yksi lukuisista tietopääoman mittaamiseen rakennetuista malleista. Se on kuitenkin tietopääoman mittauksessa käytettävistä työkaluista yksi keskeisimmistä, sillä lukuisten mittaussmallien perusteella syntynyt yleisesti käytetty ”aineettoman pääoman kolmijako” (Lönqvist et al., 2005,) omaa samoja piirteitä kuin Sveibyn malli. Lönqvist ei käytä termiä tietopääoma, vaan hän käyttää käsitettä aineeton pääoma, joka tarkoittaa kaikkea sellaista, ”mikä ei ole organisaation fyysistä tai taloudellista omaisuutta” (Lönqvist, 2005, 12). Aineeton pääoma jaetaan kolmeen osaan:

- 1) *Inhimillinen pääoma* (human assets): yksilöiden asenne, henkilöominaisuudet ja osaaminen, tieto ja koulutus

Inhimillisen pääoman hallinta on tärkeää. Hyvällä hallinnolla on yhtä paljon vaikutusta yksilön työkykyyn kuin koulutuksella ja yksilön omaehtoisella kehitymisellä. Nämä koulutus- ja kehityshankkeet lisäävät myös työtyytyväisyyttä kuten onnistunut palkkiojärjestelmä, tyytyväisyys esimiehiin. Myös epävarmuuden vähentäminen työpaikalla lisää työtyytyväisyyttä. (Bontis & Serenko, 2007.)

Organisaatio ei voi hallita inhimillistä pääomaa (Lönqvist, 2005), sillä se on yksilöiden omistuksessa. Inhimillistä pääomaa pidetään organisaation yhtenä keskeisimmistä voimavaroista (Johansson, 2005, Ahonen 2009), ellei peräti tärkeimpänä sen kumuloituvan luonteen vuoksi. ”Ihmiset, joissa kasautuu kaikki yhtiön tietämys, ovat tietopääoman kantoainetta.” (Marsick & Watkins, 1999.)

- 2) *Suhdepääoma* (relational assets): suhteet asiakkaisiin ja muihin sidosryhmiin, maine, brändit ja yhteistyösopimukset

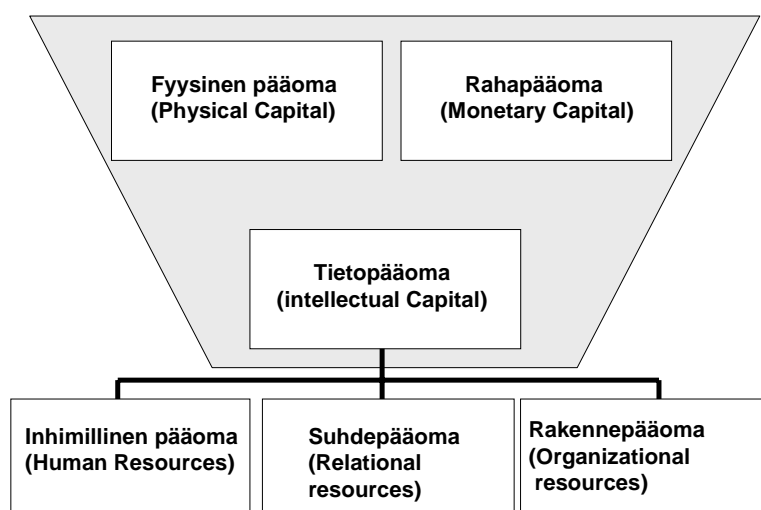
Suhdepääomaan sisältyy yksilöiden luomia mutta organisaation omistamia elementtejä kuten brändit, maine ja sopimukset. Suhdepääoma koostuu yrityksen verkostoista ja yhteistyösuhteista, joilla yrityksen arvonluontia kasvatetaan (Roos & al, 2006). Asiakastyytyväisyys on yksi tärkeimmistä suhdepääoman osa-alueista. Myös tuotantoyhteistyökumppanit, jakeluverkosto, tutkimuskumppanit, rahoittajat ja viranomaissuhteet ovat keskeinen osa suhdepääomaa. Kaikki edellä mainitut muodostavat sen ympäristön, jossa yrityksen maine ja brändi muotoutuvat. (Lönngqvist, 2005.)

- 3) *Rakennepääoma* (structural assets): arvot ja kulttuuri, työilmapiiri, prosessit ja järjestelmät, dokumentoitu tieto ja immateriaalioikeudet

Rakennepääomaa voidaan nimittää aineettomaksi varallisuudeksi. Patentit, copyrightit, tavaramerkit, brändit prosessit, itc-järjestelmät ja liikesalaisuudet kuuluvat lain mukaan yhtiölle. Rakennepääomaa ovat myös organisaation käytännöt ja rutiinit: organisaatiossa käytettävä tieto ja osaaminen käsitteellisessä tai hiljaisen tietämyksen muodossa. Organisaation arvot, kieli, johtamistavat ja päätöksentekomallit muodostavat organisaatiokulttuurin perusteet. (Marr & Roos, 2005.) Ilmapiiri, arvot ja kulttuuri ovat kuitenkin yksilöiden yhdessä luomia, ja niiden muuttaminen on vaikeaa (Lönngqvist, 2005).

Kuviossa 2 kuvataan, miten organisaation kaikki – aineelliset ja aineettomat - resurssit jakaantuvat. Marr ja Roos käyttävät termiä resurssi pääoman sijaan, sillä he haluavat erottaa käsitteen selkeästi

kirjanpidollisista termeistä. Rahapääomaa yritys tarvitsee investoidakseen muihin resursseihin. Fyysisellä pääomalla tarkoitetaan kaikkea organisaation omistuksessa olevaa käsin kosketeltavaa ainetta it-järjestelmien ja luonnonvarojen väliltä. Inhimilliseen pääomaan he lisäävät vielä sitoutumisen, motivaation ja lojaalisuuden. Suhdepääomaan lasketaan myös tietämyksen välittäminen sidosryhmien kanssa. (Marr, Roos, 2005.)



Kuvio 2. Organisaation arvoresurssit (Mukailtu, Marr, Roos/Marr, 2005, 32)

### 2.3. Tietämys ja sen hallinta

Tietopääoman ympärille kietoutuu tietämyksen (knowledge) käsite. Tieteellisissä julkaisuissa tietämystä on kuvailtu useilla kielikuvilla. Se on jotakin fyysistä; se on kuin aalto, joka vahvistuu organisaatiossa. Se on elävä organismi, tunteita ja ajatuksia. Se on prosessi tai vaikkapa rakenne. Tietämyksellä ei ole abstraktia vastinetta oikeassa elämässä, joten kielikuvia sen käsitteellistämiseksi tarvitaan. (Andriessen, 2006.)

Tietämys voidaan ymmärtää *objektiksi*, jota voidaan kerätä, varastoida ja jakaa organisaatiossa. Tässä merkityksessä se ymmärretään tietopääoman osaksi, jota voidaan hallita ja transaktioida organisaation

sisällä tai organisaatioiden välillä esimerkiksi patenttien muodossa. Tietämys voidaan käsittää myös *käsitykseksi*, jota ei voi siirtää, elleivät osapuolet jaa samaa ymmärrystä käsityksestä. (Spender & Marr, 2005.)

## 2.4. Tietämuskäsityksiä

Michael Polanyi (1966) jakaa tietämyksen kahteen osaan: eksplisiittiseen tietoon, jota voidaan kodifioida ja levittää helposti organisaatiossa tai siitä ulos. Tietämyksen toinen puoli on hiljaista tietoa (tacit knowledgeä), jota on vaikea pukea sanoiksi tai kuviksi. Se voi olla esimerkiksi kehon tai kokemuksen tietoa.

Ikujiro Nonaka ja Hirotaka Takeuchi ovat kehittäneet Polanyin mallin pohjalta tiedon luomisen SECI-prosessimallin (Nonaka & Takeuchi, 1995), jossa eksplisiittinen ja hiljainen tieto generoituvat jatkuvassa kiertäessä sosialisointia (socialization), ulkoistamista (externalization), yhdistämistä (combination) ja sisäistämistä (internalization) kehässä. Malli (Kuvio 3) korostaa sosiaalisen yhteistyön merkitystä, sillä mitä enemmän yksilöt jakavat tietoa keskenään, sitä enemmän syntyy yhteistä uutta tietämystä, joka ankkuroituu organisaatioon.



Kuvio 3. SECI-malli ( Nonaka, Takeuchi, 1995)

Blackerin viitekehyksessä tietämyksellä on viisi muotoa: 1) selkäyttimeen (embained) juurtunut tietämys on älyllistä ja taidollista osaamista; 2) koordinaatioon (embodied) juurtunut tietämys ohjaa fyysistä toimintaa; 3) kulttuurinen (encultured) tietämys on yhteistä ymmärrystä; 4) rutiinitietämys (embedded) pyörittää organisaation toimintoja ja 5) koodattu (encoded) tietämys on kodifioituja merkkejä ja symboleita, joilla informaatiota levitetään organisaatiossa tietojärjestelmien, tiedotusten ja ohjeiden avulla (Blacker, 1995, 1024–1025.)

Spender (1996, 1998) jakaa tietämyksen kahteen osaan. Yksilöt omaavat henkilökohtaista ja työtovereiden kanssa jaettua, eksplisiittistä tietoa. Tämän lisäksi on sosiaalista tietoa, joka voi olla eksplisiittistä mutta ennen kaikkea myös ei-kodifioitua tietämystä, jota toisten yritysten on vaikea ymmärtää, löytää tai imitoida. Myös yksilöillä on implisiittistä, vaikeasti kodifioitavaa tietoa ja osaamista. Organisaation arvokkaasta tietämyksestä suurin osa kävelee ovesta ulos joka päivä työajan päätyttyä (Dalkir, 2005, 2).

Tietämystä voidaan tarkastella myös tietämysvarantoa kolmesta eri näkökulmasta (Spender, Marr, 2005):

*Positiivinen näkemys* (positivistic view) organisaation tietämysvarannoista: Tietämys on dataa (sääntöjä ja mitattavia asioita) ja rationaalisesti ohjattu organisaatio pyörii kuten mekaaninen kone. Tietämys voidaan ulosmitata organisaatioista erilaisin mittarein taloudelliseksi arvoksi.

*Tulkitseva näkemys* (interpretive view) organisaation tietämysvarannoista: Tietämys on merkityksiä ja informaatiota, joita

voidaan hallita tulkitsemalla, järkeistämällä ja käyttämällä psykososiaalisia ja sosiaalipsykologisia keinoja. Tietämystä voidaan käsitellä kielikuvien ja olettamusten avulla, ja sitä voidaan mitata strategiakarttojen, syyn ja seurauksen sekä pisteytysjärjestelmien avulla.

*Luonnollinen näkemys* (organic view) organisaation tietämysvarannoista: Tietämys on käytäntöjä, aktiivisia toimintoja, yhteistyöllä aikaansaatuja tuottoisia käytäntöjä. Tällaista organisaatio on avoin järjestelmä, jossa on aktiivisia verkostoja, kehittyviä toimintatapoja ja polkuriippuvuutta. Monisyisiä järjestelmiä voidaan purkaa auki erilaisin riippuvuus/riippumattomuuskartoin ja kerronnan keinoin.

Infrastruktuuriin ja yksilöihin varastoituneet tietämysvarannot sisältävät organisaation kyvykkyyden ja ydinosaamisen, jotka voidaan hyödyntää tehokkaasti vain hyvällä tietämyksenhallinnalla (Marr, 2004). Tietämyksenhallinta (knowledge management) on toimintojen jatkumo, joka organisaatissa jäsentelee, ohjaa ja lisää organisaation aineettomia omaisuuseriä (Stähle, Grönroos, 1999, 10).

Tietämyksenhallinnan käsitteellä ymmärretään nykyisin kaikkia niitä tietämyksen vaihtoon, jakamiseen, luomiseen ja varastointiin liittyviä toimenpiteitä, jotka auttavat ihmisiä löytämään, jakamaan ja käyttämään tietoa, vahvistamaan tietämyksen luontia, jotta innovointi ja uudistuminen hallittaisiin organisaatiossa (Pöyhönen, 2004, 29).

## 2.5. Tietopääoman dynaaminen ulottuvuus

2000-luvulla on alettu tutkia tietopääoman aineettomia ominaisuuksia niiden dynaamisen luonteen kautta. Yksi ensimmäisistä tämän mallin ilmentymistä oli Meritum-työryhmän malli (Canibāno et al., 2002), jossa tehtiin selvä ero aikaisempaan. Tietopääoma ei ole aineettomien voimavarojen (varallisuuden ja taitojen) varasto, vaan se koostuu aineettomista toiminnoista: uusien aineettomien voimavarojen kehittämisestä, nykyisten arvon lisäämisestä ja edellä mainittujen arvioinnista ja seurannasta. (Lönnqvist, 2005, 49-52.) Arvon luomiseen tarvitaan aaltoliikettä ja värinää eri resurssien välillä (Marr, Roos, 2005, 36). Dynaaminen kyvykkyys luo tietämysvarannoista lähtevää liikettä, joka palaa sinne kumuloitumaan (Nielsen, 2006). Dynaaminen kyvykkyys on tietopääoman dynaamisen ulottuvuuden mitattava muoto.

Tietopääoman *dynaaminen ulottuvuus* jakaa edelleen mielipiteitä, eli yhteinen konsensus sen olemuksesta puuttuu (Kianto, 2007). Sen tutkimus onkin yllättävän vähäistä, vaikka tietopääoman dynaaminen ulottuvuus rakentuu organisaatiossa yksilöiden väliseen vuorovaikutukseen, jolla on merkittävä vaikutus aineettomien tietopääomien arvon lisäämiseen (Kianto, 2008c). Kun organisaatio on dynaamisesti kyvykäs, se aistii ja ymmärtää herkästi muutossignaalit, tunnistaa niihin tarvittavat ydinkyvykkyudet (organisaatiossa ja sen ulkopuolella) ja muuttaa toimintaperiaatettaan sopeutuakseen muutokseen (Stähle et al, 2002 ,75). Yritys saa lisää kilpailukykyä ja sen arvo vahvistuu.

Tietämyksenhallinta (knowledge management) ei ole niinkään tietoa jostakin kuin pätevyyttä osallistua määrätietoisesti ympärillä olevaan tiedon järjeistämiseen (Spencer, 1996). Tähän käsitykseen voidaan liittää sosiaalinen pääoma, joka matriisinomaisesti yhdistää kaikki tietopääoman kolme perusrakennetta: inhimillisen pääoman, suhdepääoman ja



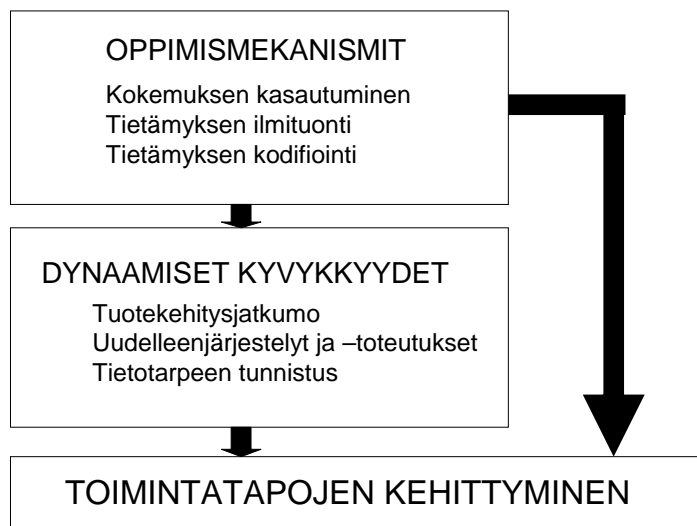
rakennepääoman (Lönqvist, 2005). Kun ihmiset kytkeytyvät tiedollisesti toisiinsa ja vaihtavat vuorovaikutuksessa tietoa ja osaamista keskenään, organisaatiossa kehittyä lisää arvoa, eli tietopääosa kasvaa sosiaalisen kanssakäymisen seurauksena (Stähle et al., 2002).

Dynaaminen kyvykkyys ei ole ulkokohtaisesti asetettu tavoite tai osasto, joka valmistautuu niin inkrementaaliseen kuin radikaaliin muutokseen muiden puolesta, vaan se on jokaisen organisaatiossa olevan vastuulla. Joissakin yrityksissä ollaan toisia dynaamisesti kyvykkäämpiä, mutta se ei tarkoita, että siihen pitäisi kehnompia tyytyä. Dynaamista kyvykkyyttä voi parantaa. Se vaatii huomiota ja panostusta. (Winter, 2003.)

Stähle & Grönroos (2000) jakavat organisaation (tai organisaatiot) kolmeen eri luokkaan: mekaaniseen, orgaaniseen ja dynaamiseen. Näissä erilaisissa toimintaympäristöissä vuorovaikutus ja kyvykkyys kasvaa mekaanisesta dynaamiseen. Mekaanisessa, rutiininomaisessa työssä tarvitaan tietojärjestelmiä ja –sovelluksia eli tietämyksen kodifioituja ja eksplisiittisiä osia, kun orgaanisessa toiminnassa tarvitaan enemmän henkilökohtaista osaamista ja tietämystä. Dynaamisessa ympäristössä omaehtoinen uudistuminen on kaikkein tärkeintä, eli muutosvoima ja strateginen osaaminen korostuvat tässä ympäristössä. Jokaisessa organisaatiossa on kuitenkin mekaanisia, orgaanisia ja dynaamisia osia, joita kaikkia tarvitaan. (Stähle & Grönroos, 2000.)

Dynaaminen kyvykkyys on organisaatiossa sisäistetty toimintatapojen kokoelma, jolla se alati generoi toimintarutiinejaan paremmiksi, jotta tuottavuus kehittyisi (Zollo & Winter, 2002, Kianto, 2007). Kuviossa 4 nähdään ketju jatkuvan järjestäytyneen oppimisen, dynaamisen kyvykkyuden ja tuloksellisen toimintatapojen uusiutumisen välillä. Zollo ja Winter jakavat oppimisen passiiviseen kokemuksesta oppimiseen, tietämyksen kodifointiin ja kodifioitun tiedon ilmituontiin verbaalisesti tai kirjallisesti. Näin syntyy SECI-mallin (Nonaka, Takeuchi, 1995) mukaista jatkuvaa oppimista, joka on organisaation dynaamisen kyvykkyuden

perusta. Organisaation tuotekehitys on jatkuvaa, tuotantomalleja järjestellään tarpeen mukaisesti ja tärkeäksi ymmärrettyä tietoa haetaan jatkuvana prosessina. Tämän kaiken seurauksena organisaation toimintatavat järkeistyvät tuottavampaan malliin.



**Kuvio 4. Oppiminen ja dynaaminen kyvykkyys (Zollo & Winter, 2002, 340)**

Nielsen (2006) jakaa dynaamisen kyvykkyuden kolmeen osaan. 1) Tietämyksen kehittäminen on tietämyksen luomista, vastaanottamista ja hankkimista, 2) Tietämyksen yhdistäminen on tietämyksen keräämistä, keskinäistä jakamista ja keskittämistä, 3) Tietämyksen käyttö jakaantuu kahteen: tietämyksen suoraan hyödyntämiseen ja tietämyksen levittämiseen edelleen organisaatiossa. Nielsenin malli muistuttaa dynaamisen kyvykkyuden "yleistä mallia", joka sekin jakautuu kolmeen osaan:

- 1) Arvon luomisen prosessi on organisaation rykelmien välille kumuloituva toimintaa, joka muuttaa aineettomat resurssit lisäarvoa tuottaviksi kiihdyttimiksi. Tätä voidaan tarkastella resurssinäkökulmasta tai suoraviivaisesti arvonlisäysprosessina. (Kianto, 2007.)

2) Aineettomien resurssien dynaaminen ulottuvuus, eli miten konkreettiset käytännöt ja aktiviteetit vaikuttavat aineettomiin resursseihin. Tässä tarkoituksessa tietopääomaa käsitellään sosiaalisena ilmiönä, jossa ihmistenvälinen vuorovaikutus on tärkeää. Tietämyksen hallinta (knowledge management) ja sen kumuloituminen sekä yritykseen ankuroituneet käytännöt ovat yrityksen uudistumiskyvyn mekanismeja tutkittaessa keskeistä materiaalia. (Kianto, 2007.)

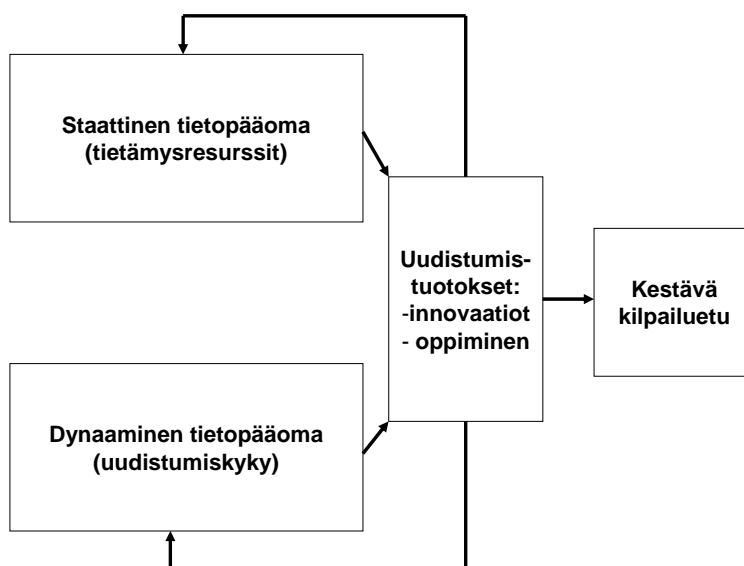
3) Organisaation kyky luoda uutta ja muokata olemassa olevaa tietopääomaa niin, että muutos hallitaan (Kianto, 2007). Muutoskyky mahdollistaa menestymisen epävakaisissa oloissa. Tutkimuskohteena on ollut ennen kaikkea se, miten organisaation ominaisuudet mahdollistavat oppimisen ja innovoinnin. Globaalissa kilpailussa ovat menestyneet ne, jotka nopeasti herkistyvät markkinoiden muutoksille, ja joissa sisäisiä ja ulkoisia kyvykkyyksiä on hallittu parhaiten (Teece et al. , 1997, 516). Uudistumis- ja kehittämiskyky ovat merkittävä osa tietopääomaa organisaation tulevaisuuden kannalta (Roos et al., 1998).

### **3. ORGANISAATION UUDISTUMISKYKY**

Peter Senge (1990) toteaa, että ”uusia liiketoiminta- ja organisaatiomahdollisuuksia pitää tutkia uusien kasvun lähteiden vuoksi. Yritys kaatuu, jos kukaan ei näe jännitettä tulevan ja nykyisen välillä.” Jo 1950-luvun lopulla Peter Drucker peräänkuulutti yrityksiin tietämystä (knowledge), jossa tulevaisuuteen varaudutaan paitsi johtajien ja esimiesten myös alaisten yhteisillä ponnisteluilla. Kummankin tahon yhteistyötä tarvitaan, jotta yritys pystyy tämän päivän päätöksillä varautumaan huomispäivän epävarmuustekijöihin ja muutoksiin. (Drucker, 1959.)

Organisaation uudistumiskyvyn pitää kumuloitua organisaation kaikilla tasoilla: jokaisen toimitusjohtajasta tavalliseen työntekijään olisi voitava osallistua siihen (Pöyhönen, 2004, Kianto, 2007).

Kuviossa 5 (Pöyhönen, 2005) hahmotetaan, miten kestävä kilpailukyky syntyy aineettomista tietoresursseista (staattinen pääoma) ja dynaamisista kyvykkyyksistä eli organisaation uudistumiskykyä ylläpitävistä aktiviteeteista (strateginen kyvykkyys, johtajuus, ajan hyväksikäyttö, vuorovaikutteisuus, tietojohdaminen ja oppimismyönteisyys). Vain staattisen ja dynaamisen tietopääoman generoinnilla syntyy edelleen oppimista ja innovaatioita. Näillä yritys tuottaa itselleen kestävästä kilpailuetua dynaamisessa tilassa olevilla markkinoilla.



**Kuvio 5. Dynaamisen ja staattisen tietopääoman kumuloituminen (Pöyhönen, 2005, 6)**

Uudistumiskykyä pohdittaessa on muistettava myös vastavoima: muutosvastarinta. Kotter ja Cohen (2002, Ref. Mattila, 2007) luettelevat neljä muutosvastarintaa synnyttävää tekijää: 1) tämänhetkinen

itsetyytyväisyys estää näkemästä syytä tai tarvetta muutokseen, 2) itsesuojeluvaisto, paikallaan pysyminen ja välttely, 3) pessimistinen asenne, joka heijastuu myös muiden organisaatiossa olevien sitoutumiseen ja motivoitumiseen, sekä 4) yksinkertaisesti avoin kieltäytyminen muuttumasta.

### **3.1. Uudistumiskyvyn kuusi osa-aluetta**

Pöyhönen (2005) on konstruoinut organisaation uudistumiskyvyn kuuteen osa-alueeseen: vuorovaikutteisuuteen, oppimismyönteisyyteen, johtajuuteen, strategiseen kyvykkyyteen, tietojohdamiseen ja ajan hyödyntämiseen. Seuraavaksi esitellään Pöyhösen kuusi osa-aluetta, joihin on Pöyhösen oman tutkimuksen lisäksi kytketty havaintoja oleellisesta, johtamisen tutkimisessa jo tunnustetusta tiedosta sekä alan uusimmasta tutkimuksesta.

#### **3.1.1. Vuorovaikutteisuus**

Organisaation keskiössä on aina ihminen, ja inhimillisen viestinnän perustilanne on kahden ihmisen välitön vuorovaikutus, mutta organisaatio on täynnä erilaisia areenoita ja medioita, joissa vuorovaikutusta tapahtuu. Institutionaalisten areenoiden (viikkopalaverit, raportit, budjetit jne.) lisäksi on myös spontaaneja areenoita (käytäväkeskustelut, epämuodolliset palaverit, visiopalaverit jne.), joissa ilmapiiri on esimerkiksi strategisiin pohdintoihin institutionaalisia areenoita suosiollisempi (Aula, 1999). Epämuodolliset vuorovaikutukset ovat erittäin tärkeitä organisaatiolle.

Vuorovaikutteisuuden taso rakentuu organisaation sisäisten ja ulkoisten suhteiden kautta. Sosiaaliset suhteet ja niiden laatu ovat tärkeä osa organisaation tietopääomaa. Innovatiivisuus lisääntyy kanssakäymisen myötä. Luottamus, avoimuus, turvallisuuden tunne, empaattisuus ovat

niitä asioita, joilla ilmapiiriä luodaan organisaatiossa. (Pöyhönen, 2005.) Kommunikointi organisaatiossa rakentaa dynaamisuutta toimintaympäristöön, jossa tieto organisoituu uusiksi toimintamalleiksi ja ideoiksi (Stähle, Wilenius, 2006, 128-129).

Verkostoituminen on yhä tärkeämmäksi muuttunut keino vahvistaa osaamista ja kehittämistä. Yhteistyöllä voidaan nopeuttaa markkinoille pääsyä, kehitystyötä, reagointinopeutta ja uusien liiketoimintamallien sisäistämistä (Hakanen et al., 2007). On huomioitava kuitenkin, että ennen ulkoisten verkostojen kehittämistä pitää huolehtia sisäinen verkosto ja ryhmien herkkyyks. Samat tavoitteet ja yhtenäinen osaamistaso tutkitusti vahvistavat tuloksellisuutta innovatiivisissa ryhmissä (Kianto, 2008b).

Aikaisemmillä yhteistyökokemuksilla ja organisaatioiden hyviksi havaituilla käytännöillä ja sosiaalisella pääomalla on merkittävä vaikutus eri organisaatioiden välisissä projekteissa ja tietämystä yhdistettäessä (Huang & Newell, 2003). Yrityслиittoutumilla saavutetaan kahdenlaisia etuja: yhteisvoimin pystytään enemmän kuin yksin tehdessä, ja yhteisellä osaamissalkulla saadaan lisää etäisyyttä kilpailijoihin (Ireland et al., 2002).

Korkean osaamisen parissa maantieteellinen etäisyys ei enää estä luovaa työtä. Yhä useammin tietoja vaihdetaan ammattiosaajien kesken globaaleissa yhteisöissä, joissa yhteydenpito on spontaania ja suunnitelmattonta. (Moodysson, 2008.) Vuorovaikutteisesti aktiiviset organisaatiot ovat innovatiivisempia kuin organisaatiot, joissa vuorovaikutussuhteet ovat tiukassa (Kianto, 2008a).

Esimiesten osuus tietämyksen levittämisessä on merkittävä. Apaattinen - ei vihamielinen, vastustava ja hurskasteleva käytös - on merkittävä este tietämyksen leviämiseen organisaatiossa. Kun tehtävien suurempi asiayhteys ei selviä esimiesten apaattisen saamattomuuden vuoksi,

luottamus hiipuu, minkä seurauksena myös työntekijöiden halu tietämyksen edelleen levittämiseen vähenee. (Sveiby, 2007.) Toisaalta esimiesrooli, työiän ja koulutustason nousu lisäävät yhteistyökykyä organisaatiossa (Sveiby et al., 2002). Luovuuden tukeminen vaatii usein työnjohdolta radikaaleja muutoksia sen suhteen, miten he ovat ryhmien kanssa vuorovaikutuksessa (Amabile, 1998).

Puuttuminen työnkulkuun edistää myös tietämyksen hallintaa ryhmissä. Yksinkertaiset ajan hallintaan, toisilta kysytyihin ja tiedon jakamiseen liittyvät toimet tehostavat merkittävästi ryhmien suorituskykyä. Ajan hallintaan liittyvä puuttuminen edistää tietämyksen jakamista isompiin yksikköihin, ns. klustereihin, joissa yhteyksiä solmitaan siis ryhmän ulkopuolelle. Harkitulla puuttumisella voidaan edistää tietämyksen keskittymistä (integration), mutta ei välttämättä tiedon jakamista. (Okhuysen & Eisenhardt, 2002.) Aikarajoite voi sekä tukea että kuristaa luovuutta (Amabile, 1998).

Korkean osaamisen ryhmissä hyvä ilmapiiri on erittäin tärkeä, sillä se rohkaisee erilaisten ajatusten esille tuomista, jolloin ryhmässä generoituu myös uutta tietämystä (Reus & Liu, 2004). Huono ilmapiiri vastaavasti ehkäisee tietämyksen generoitumista herkissä korkean osaamisen ryhmissä.

Luottamuksella, keskinäisellä kunnioituksella ja yhteistyösuhteen pituudella on merkittävä, myönteinen vaikutus yhteistyön onnistumisessa (Brookes et al., 2006). On tärkeää, että dynaaminen tieto (dynamic IC) kulkee niin vertikaalisesti kuin horisontaalisestikin edestakaisin organisaatiossa (Stähle & Hong, 2002). Tehokas tietämyksenhallinta paitsi lisää työntekijöiden tehokkuutta myös vahvistaa motivaatiota ja turvallisuudentunnetta (Kalla, 2005).

### 3.1.2. Oppimismyönteisyys

Organisaation olojen pitää tukea yksilöiden pyrkimyksiä jatkuvaan luovuuteen ja oppimiseen. Ymmärrystä pitää määrätietoisesti kehittää jatkuvana prosessina, ja erilaisille näkemyksille pitää antaa tilaa. Näin kannustetaan yksilöitä omaan ajatteluun, mikä laajentaa organisaatioharavaa, jolla uusia ajatuksia ja toimintamalleja saadaan kerätyksi kasaan. Riskit ja epävarmuus ovat läsnä tällaisessa toimintaympäristössä, mutta se kuuluu oppimismyönteisen organisaation toimintamalliin yhtä lailla kuin oppimisen ja kehittymisen palkitseminen. (Pöyhönen, 2005, 2008a.)

Organisaation sisällä käytävä dialogi ja pohdiskelu ovat yksi tärkeimmistä tavoista edistää oppimismyönteisyyttä. Yeo (2006) jakaa oppimisen organisaatiossa kolmeen rohkaisutasoon; 1) yksilöitä tulee kannustaa uusiin käytäntöihin, 2) ryhmätasolla kehitetään työtapoja ja 3) organisaatiotasolla vahvistetaan yhteisiä tavoitteita ja korostetaan oppimista elinikäisenä prosessina.

Myös organisaation ulkopuolelta (asiakkailta, toimittajilta ja sivistyslaitoksista) hankittava tieto ja osaaminen, erityisesti pienissä ja keskisuurissa yrityksissä, helpottaa oppimiskäytäntöjen juurtumista osaksi organisaatiokulttuuria. Tämä vaatii omistajilta proaktiivista toimintaa, eräänlaista kietoutumista, kumppanuuksien ja yhteistyön muodossa. (Jones & MacPherson, 2006.) Markkinasuuntautuminen, oppimissuuntautuminen ja innovatiivisuus vaikuttavat merkittävästi yrityksen suorituskykyyn (Lee & Tsai, 2005).



### 3.1.3. Johtajuus

Johtajuuden onnistuminen uudistumiskykyisessä organisaatiossa voidaan jakaa kahteen osaan: on osattava johtaa innovatiivisuutta ja on osattava luoda olot, joissa innovatiivisuus vahvistuu. Tämä ei tarkoita rutiinitonta työympäristöä. Myös rutiininomaiset olot voivat vahvistaa luomiskykyä. Luovuudelle on kuitenkin annettava tilaa, mikä onnistuu paremmin matalan hierarkian organisaatiossa, jossa vastuuta ja toimintavapautta voidaan jakaa kaikkiin toimintakerroksiin. Autonominen toiminta ei kuitenkaan tarkoita päämäärätöntä työskentelyä. Johtamisessa on osattava luotsata inhimillisiä voimia oikeaa tavoitetta kohti. (Pöyhönen, 2005.)

Johtamiskäytännöillä ja organisaatiokulttuurilla on selvä yhteys organisaation oppimismyönteisyyteen. Johtamisen muuntautumiskyky heijastuu positiivisesti organisaatiossa. Oppiva organisaatio näkyy myös parempana työtyytyväisyytenä. (Chang & Lee, 2007.) Valtuuttaminen lisää alaisten työtyytyväisyyttä ja lisää luovuutta (Kianto, 2008a).

Hyvä inhimillisen pääoman johtaminen ja läsnä oleva johtaminen heijastuvat positiivisesti yrityksen tulokseen. Muuntautumiskykyinen toimitusjohtaja innostaa myös muita organisaatiossa niin, että henkilökohtainen ja organisatorinen suorituskyky paranevat. (Zhu et al., 2005.) Johdon käyttäytyminen (karismaattisuus, tiimihenkisyys, osallistuminen ja ihmisarvostus) heijastuu suoraan myös työnjohtoon ja näiden kautta edelleen koko organisaation suoritukseen (Steyrer et al., 2008). Johtajien pitää aktiivisesti kehittää tapoja tukea ja voimistaa tietämyksen leviämistä organisaatiossa (Kianto, 2007). On kuitenkin muistettava, ettei inhimillistä pääomaa eli yksilöitä voi koskaan ohjata täydellisesti (Leibenstein, 1976).

On huomattava, että päälliköt eivät vastusta luovaa toimintaa työpaikoilla, päinvastoin, mutta luovuus jää jalkoihin organisaatiossa, joka on perustettu maksimoimaan toimintansa elintärkeitä osia kuten koordinaatio, tuottavuus ja valvonta (Amabile, 1998).

#### **3.1.4. Strateginen kyvykkyys**

Organisaatiolla tulee olla yhteisesti jaettu visioita, yhteneväinen näkemys kaikilla tasoilla organisaation perustehtävästä niin, että se mahdollistaa kehittymisen (Stähle & Grönroos, 2000, Pöyhönen, 2005). Tämä kaikki helpottaa kehittämisen oikeiden painopisteiden hakemista niin, että organisaatio kuitenkin säilyttää notkeutensa, jos toiminnassa tarvitaan yllättäviä suunnan muutoksia. (Pöyhönen, 2005.) Yritysstrategiaa luotaessa tarvitaan yhä dynaamisempaa lähestymistä, joka voidaan jakaa kahteen: toisaalta on pyrittävä laajentamaan osuutta nykymarkkinoilla ja samaan aikaan on kuitenkin tutkittava kokonaan uusia markkinoita (Leavy, 2003).

Nykyistä rakennetta pitää remontoida nykymarkkinaosuutta puolustettaessa ja samalla pitää hakea uusia lähestymistapoja asiakkaiden tarpeiden tyydyttämiseksi, jolloin myös nykyistä markkinaa voidaan uudella tavalla segmentoida (Chakravarthy & Lorange, 2007). Uudistuvat organisaatiot lukevat hyvin heikkoja signaaleja ympäristöstään, ja ne seuraavat vahvasti asiakkaiden suunnasta tulevaa informaatiota (Kianto, 2008a).

Yrityksillä on tapana verrata toimintojaan samankaltaisiin yrityksiin. Tämä johtaa siihen, että kun enemmistö yrityksistä matkii kaltaisorganisaatioita ja vain pieni osa pyrkii etsimään omia ratkaisuja, enemmistö juuttuu yleisesti hyväksi koettuihin ratkaisuihin (jotka saattavat kuitenkin olla

huonoja!) kun viimeksi mainitut löytävät enemmistöä paremmin hyviä innovaatioita prosesseihin tai teknisiin ratkaisuihin. (Massini et al., 2005.)

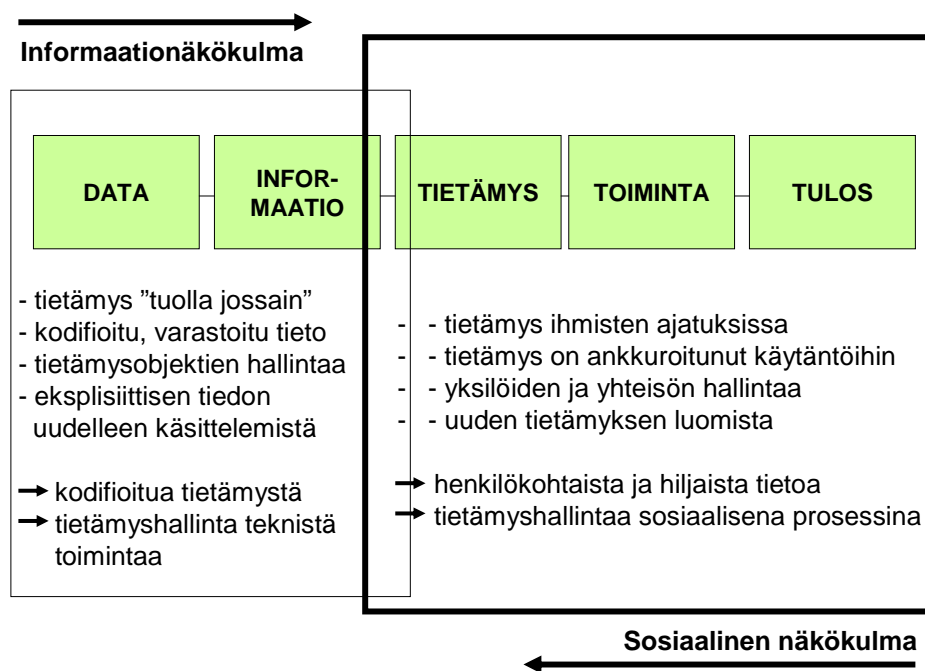
Strategista kyvykkyyttä on myös resurssien oikea jakaminen. Inkrementaalista kehitystä pitää tukea yrityksen sisällä normaalitoiminnan yhteydessä, mutta radikaalit innovaatiot tarvitsevat resursseja. Innovaattoreille pitää suoda liikkumatilaa, heidät on päästettävä rutiinityön parista ja heidän tekemisensä on sidottava jonkinlaiseen lopputulokseen esimerkiksi palkkion, urakehityksen tai haasteellisten tehtävien jatkamisella. Muuten ”innovaattoriryhmän” suorituskyky ja tulokset putoavat arkitasolle. (Kriegesmann et al., 2005.)

### **3.1.5. Tiedon johtaminen**

Kun puhutaan siitä, miten organisaation tiedon varastointi ja tietämyksen jakaminen on hoidettu, puhutaan tiedon johtamisesta (managing knowledge). Tietämyksen arvon ymmärtäminen on uudistuvan organisaation peruslähtökohta. Organisaatiossa voi olla paljon eri tyyppistä tietoa ja osaamista. Jotkut tietämysvarannot ovat niin sanotusti hiljaista tietoa, joka on ankkuroitunut organisaation arkeen ja työntekijöihin erilaisissa osaamisen ja tietämyksen sanattomissa muodoissa (Polanyi, 1966). Myös eksplisiittisiä, helposti kodifioitavia tietokantoja, arkistoja ja toimintaohjeita on jokaisessa organisaatiossa (em., 1966). Näitä molempia, eksplisiittistä ja etenkin hiljaista tietoa, on tietojohdamisessa vahvistettava sosiaalisen kanssakäymisen avulla.

Kuviossa 6 on selkeästi nähtävissä, miten data, informaatio, tietämys, toiminta voidaan nähdä kahdesta eri suunnasta, vaikka niiden välinen ketju on selvä. Vasemmalla tilannetta katsotaan informaatiotieteellisestä näkökulmasta, missä ”siellä jossain” oleva tietämys pitää purkaa kodifioituun muotoon, jotta sitä voidaan luoda, jakaa, käsitellä ja

varastoida. Tietämys puretaan datan kautta informaatioksi, joka varastoidaan organisaation tietokantoihin. Mitä paremmin tietämystä ja kokemuksia saadaan kodifioitua, sitä taloudellisemmin sitä voidaan jakaa. Samaa kaavioita voidaan katsoa myös oikealta, jolloin tietämys nähdään henkilökohtaisena ja usein hiljaisena tietona, joka on ankkuroitunut organisaation käytäntöihin. Tietämys on tässä yhteydessä sosiaalista toimintaa, eikä sitä voida hallita suoraan vaan yksilöiden kautta. Informaatio nähdään osana isompaa sosiaalista yhteyttä. (Peppard, 2005, 112-113.)



**Kuvio 6. Informaatio, tietämys ja toiminta (Peppard, 2005, 113)**

Uudistumiskykyinen organisaatio tarvitsee järjestelmällisyyttä ja hallittua tietojenkäsittelyä. Yritysjohdon on hyödynnettävä sellaisia tietämyksenhallintatyökaluja, jotka sopivat parhaiten kyseessä olevan tietämyksen hallintaan (Turner & Mahkija, 2006, Kianto 2008). Niin sanottu rikas media (= face to face –palaverit, keskustelut, mentorointi, neuvottelut) on parempi tapa, kun välitetään eteenpäin vaikeasti käsiteltäviä asioita. Sähköposti puolestaan sopii yksinkertaisten

määräysten ja tietojen levittämiseen. Vaarana on kuitenkin, että sähköpostitulva turhauttaa vastaanottajat. (Murray et Peyferitte, 2007.)

Tietojen varastoinnilla ja jakamisella organisaatiossa on selvä yhteys siihen kykyyn, jolla organisaatio selviää uusista tuotekehitysprojekteista. Vaikeasti kodifioitavan osaamisen ja tietämisen kääntäminen eksplisiittiseen muotokieleen kumuloi ymmärrystä koko organisaatiossa, ei vain hankkeisiin sitoutuneita. (Marsh & Stock, 2006.) Huonolaatuinen informaatio vaikeuttaa tietämyksenhallintaa, sillä päätökset eivät voi olla sen parempia kuin tieto, johon ne pohjautuvat (Peppard, 2005, 112).

Tiedon hankinta niin organisaation sisältä kuin ulkoakin (Business Intelligence) on olennainen osa tietämyksenhallintaa. Siitä on tulossa arkinen työkalu organisaatioissa, mutta sen hyödyntämistä pitäisi tehostaa. Edelleen yhtiöiden tietämyksestä suurin osa on vain työntekijöiden hallussa, hiljaisen tiedon muodossa ja kodifioimatta. (Herchel & Jones, 2005.)

Hiljaista tietoa kannattaa hankkia myös partneruussuhteista, joko alihankkijoilta, asiakkailta tai yhteistyökumppaneilta. Tämä vaatii tietysti avoimuutta, mutta onnistuessaan yhteistyö säästää kuluja ja auttaa hankkeiden ajoittamisessa kilpailutilanteessa. (Cuvusgil et al., 2003.)

Ulkopuolisesta toimintaympäristöstä on myös osattava hakea signaaleja paitsi nykypäivän ennen kaikkea tulevaisuuden haasteita varten. Tätä kaikkea voidaan edistää hankkimalla organisaatioon tehokkaita työkaluja esimerkiksi palautesysteemein, tietojenkäsittelyohjelmin ja sosiaalisen kanssakäymisellä. (Pöyhönen, 2005.)

### 3.1.6. Ajan hyödyntäminen

Uudistuvan organisaation täytyy hallita ajoitus. Samalla, kun se suoriutuu nykyhetken haasteista, sen pitää linkittää toimintaansa menneisyys ja katsoa tulevaisuuteen. Organisaation täytyy pysytellä rytmissä, jossa sisäiset tehtävät ja ulkoiset haasteet pysyvät synkronissa. Aikaa pitää varata myös uusien ideoiden kehittämiseen niin, ettei pysyttäydytä vain helpoissa ratkaisuissa. Luovutusprosessin pitää olla jatkuvassa liikkeessä. (Pöyhönen, 2005.)

Tilanteen tasalla oleminen on tärkeää. Asiakassuuntautumisen, markkinoilta saatavan informaation ja tietämyksen, oppimismyönteisyyden ja keskittämisen ja koordinoinnin avulla markkinasuuntautumisen voi muuttaa osaksi dynaamista kyvykkyyttä, eli organisaatio parantaa toimintakykyään samalla kun se parantaa kykyään aistia, omaksua ja innovoida. (Hou, 2008.) Tuotteen lanseeraus markkinoille oikeaan aikaan on tärkeä innovaatiokyvyn mittari (Kianto, 2008a).

## 4. TYÖPONNISTUS

Palataan hetkeksi 101 vuoden taakse. 1900-luvun alussa tutkijat Robert M. Yerkes and John D. Dodson julkaisivat tutkimuksen (Yerkes & Dodson, 1908), jossa todistettiin hiiren toimintakyvyn paranevan tiettyyn kulminaatiopisteeseen saakka. Sen jälkeen hiiren suorituskyky alkoi huonontua stressin ja kuormituksen kasvaessa liikaa. Sama pätee ihmiseenkin. Työntekijän tehokkuus on korkeimmillaan silloin, kun työnhallinta ja osaamistaso ovat optimitasolla, eli henkilön *sisäinen tehokkuus* on ylimmillään (Syvänen, 2008, 7).

Sirpa Syväsen näkökulma työntekijän ponnisteluun on ihmisläheinen, mutta hän pohjaa tutkimuksessaan pitkälti Harvey Leibensteinin (1922-1994) tutkimuksiin, joissa tämä mikrotaloustieteen tutkija pohti työpanosta tuotannontekijöiden pienimpänä yksikkönä. Leibensteinin julkaisi ensimmäisen yksilön tehottomuutta käsittelevän tutkimuksensa 1960-luvulla (Leibenstein, 1966).

Yksilön tuottavuutta pohtivat lähestymiskulma mikrotalouteen oli uusi, ja 1960-luvulta vuoteen 2002 julkaistiin noin 80 tehottomuusteoriaa käsittelevää tieteellistä artikkelia. X-efficiency on ollut vuodesta 1966 yksi säännöllisimmin siteerattu termi Social Science Citation -indeksissä. Mikrotaloustieteilijä vakuutti uskovansa teoriaansa vahvasti vielä vuonna 1988 julkaistussa esipuheessa (Frantz 1990), mutta myönsi, ettei yksilö sentään ihan aina pohdi edes hitusenkaan rationaalisesti valintojaan. Ei pysty. (Frantz, 1988, 2004.)

1960-luvulla Leibenstein kutsui teoriansa keskeiskäsitettä X-efficiencyksi (x-tehokkuus), myöhemmin X-inefficiencyksi (x-tehottomuus). Syväsen (2004) tulkinnan mukaan X tarkoittaa yksilö- ja yhteisötason muuttujaa, joka toimii tehokkuuden kertoimena. Leibenstein (1978) kuvasi yhtälöä yleisemmällä tasolla niin, että siinä tietyllä panoksella saadaan tietyn asteinen suoritus. Jos panostus ei ole täydellinen, maksimaalisen ja käytössä olevan suoritusasteen välillä on eroa. Tässä tutkielmassa tehokkuutta (tai tehottomuutta) kuvataan yksilön henkilökohtaisena työpannistuksena. XE-teoriassakin yksilötaso on keskeisin työn tuottavuuteen vaikuttava taso organisaatiossa (Syvänen, 2008, 44). Jatkossa käytetään Roger Frantzin (2004) lyhennettä XE-teoria. Se kuvaa yksinkertaisesti Leibensteinin teoriaa siinä olotilassa, mihin se on nykypäivään mennessä kehittynyt. Seuraavissa luvuissa esitellään XE-teorian keskeisimmät käsitteet.

#### 4.1. XE-teoria työponnistuksen taustalla

Organisaatiolla ei voi olla erilainen tavoite kuin ihmisillä, jotka siinä työskentelevät. Näiden tulee hyväksyä tavoitteet, tai suoritus kärsii. Organisaatio ei voi olla kone, jossa suoritukset tehdään tiukan ohjeistuksen mukaan. Kun yksilö on motivoitunut, koneen osasista tulee enemmän kuin osiensa summa. Motivaatiotekijät ovat organisaation sitova elementti. Motivaatiota saadaan, kun yksilö hyväksyy organisaatiossa roolinsa, ymmärtää sen piirteet ja saa valittua oman tasonsa toiminnassaan. (Leibenstein, 1960.) Väite sopii hyvin Herzbergin (1959) kaksifaktoriteoriaan, jota käsitellään tarkemmin luvussa 5.1.

XE-teoria määritellään tavallisimmin sen eroina neoklassiseen tuotantoteoriaan. Leibenstein itse kutsui teoriaansa mikro-mikro-teoriaksi (Leibenstein 1979). XE-teoriassa ihminen on psyko-sosiaalinen, tunteen ja järjen kanssa kamppaileva olento, kun neoklassisessa teoriassa yksilö on käsitetty ikään kuin organisaatiomootorin osaksi, joka käyttäytyy aina rationaalisesti. Leibenstein toteaa (1974, 690): ”Minun orgaanisesti X-tehottomassa yrityksessä jokainen yksilö tulkitsee itse roolinsa ja valitsee suorituskynsä mukaisesti oman suoritustasonsa. Valintaan vaikuttavat sekä vertikaaliset (esimies-alaisuudet) että horisontaaliset (kollegatason) suhteet”. Alla oleva taulukko 1 esittää lyhyesti neoklassisen tuotantoteorian ja XE-teorian keskeisimmät erot:

**Taulukko 1: Neoklassisen tuotantoteorian ja XE-teorian eroja**

Neoklassinen tuotantoteoria	XE-teoria
Organisaatio on keskeinen	Ihmiset muodostavat organisaation: yksilön käytös on tärkeää
Ihminen maksimoi hyödyt ja minimoi kustannukset	Ihminen toimii tunteen ja järjen varassa: ei optimoi toimintaansa
Työnantaja voi määrittää yksilön	Yksilö voi määrittää oman työponnistustasonsa
Organisaation tavoite on yhteinen	Työantajan ja työntekijän intressit erilaisia



Työsopimus on täydellinen	Työsopimus on tulkittavissa eri tavoin
Yksilö reagoi herkästi	Ihmiset eivät reagoi herkästi muutoksiin

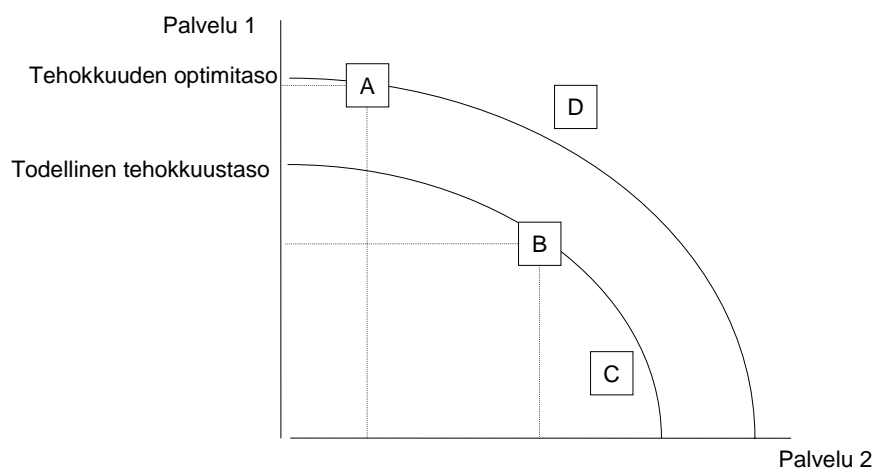
Lähde: (Mukaiilu, Leibenstein, 1978; Frantz, 1990; Shen, 1991; Syvänen 2004)

Neoklassisessa tuotantoteoriassa ihmisen päätöksenteon oletetaan olevan aina rationaalista, ja yksilö toimii organisaation päämäärien mukaisesti (Leibenstein, 1960, 78; Frantz, 90). Tämä tarkoittaa kustannusten minimointia ja tuotantopanosten optimointia (Franz, 1990). Organisaatio voi siis toimia, vaikka yksilöillä onkin erilaiset tavoitteet kuin yrityksellä. Työntekijä voi esimerkiksi kollektiivisen ryhmäpaineen alla valikoida itselleen joko neutraalin, ristiriitaisen tai yhteistyömyönteisen asenteen työntekijän tavoitteisiin (Leibenstein, 1987, 107).

Neoklassinen tuotantoteoria esittää, että kun tuotantopanokset allokoidaan (kohdistetaan optimaalisesti), löydetään tuotantomahdollisuuksien vaihtoehtoista matemaattisesti paras vaihtoehto. Käytännössä näin ei tapahdu. Syntyy kahdenlaista tehottomuutta: allokaatiivista ja *sisäistä tehottomuutta*. *Allokaatiivinen tehottomuus* tarkoittaa sitä, että väärän tuotantopanostuksen vuoksi asiakkaiden tarpeet ja yrityksen tuottama tarjonta eivät kohtaa optimaalisella tasolla. (Syvänen 2004, 28-30.)

XE-teoria porautuu syvemmälle kuin tuotantovaihtoehtojen allokointiin. Siinä tuotantoprosessin tärkein toimija on yksilö, joka ei toimi aina rationaalisesti. Ulkoisten ja sisäisten paineiden vuoksi yksilön suoritus jää optimitasoa heikommaksi. (Leibenstein 1987.) Kyseessä on tuotantotaloudellisesti merkittävä ongelma, sillä tehottomuuden vähentäminen on mittauksen mukaan säännöllisesti tuottavampi ratkaisu kuin työsuoritusten allokointi (Leibenstein 1978, 47).

Kuviossa 7 havainnollistuu sekä allokaatiivisen että sisäisen tehottomuuden vaikutukset. Piste A on yrityksen tuotantovaihtoehto, jossa kysyntä ja tarjonta vastaavat toisiaan parhaalla mahdollisella tavalla. Näin teoriassa. Käytännössä voi kuitenkin olla niin, että tuotannontekijöitä ei voida kohdistaa halutulla tavalla. Vaihtoehto B kuvaa todellista tilannetta, joka käytännössä on optimiratkaisu. Sisäisen tehottomuuden (mm. osaamisen, ”talon tapojen”, vertikaalisten ja horisontaalisten paineiden perusteella valitun työponnistuksen) vuoksi B-pisteessä päästään käytännössä parhaaseen tulokseen. D-piste on jopa teoreettisen optimitason ulottumattomissa ja C-pisteessä tuotantokyky on esimerkiksi monopolistisen kilpailutilanteen vuoksi keinotekoisesti alitehoinen.



**Kuvio 7. Tuotantomahdollisuuksien käyrä ja tehokkuustaso (mukailtu, Syvänen, 2004, 29,31)**

Kun Leibenstein on tutkinut suorituskykyä ja sen asettumista tiettyyn tehottomuustasoon yrityksen tuottavuuden näkökulmasta, Sirpa Syvänen (2004, 2008) puolestaan lähestyy samaa tasoa työntekijän jaksavuuden näkökulmasta. Hänen mielestään Inert Area on mahdollisuus eikä jämähäneisyyden tila. Frantzia (1990, 64-74) mukailten Syvänen tulkitsee,

että Inert Area (tästä eteenpäin vitka-alue) on suoritustaso, jossa yksilö on parhaimmillaan, myös muutosten edessä. Vitka-alueen ulkopuolella muutosvastarinta kasvaa. (Syvänen, 2004, 55-57).

## 4.2. Epätäydelliset työsopimukset

Työnantajan ja työntekijän suhde on puhtaasti taloudellinen transaktio, jossa kumpikin laskee annettavan panoksen ja siitä saatavan hyödyn eli tuotoksen. Palkkio voidaan määritellä tarkasti, mutta työsopimuksessa ei ole mahdollista sataprosenttisesti sopia kaikista työhön ja työoloihin liittyvistä seikoista. Työntekijä valitsee itsenäisesti muun muassa yrityksen tottumusten ja tapojen perusteella oman sitoutumisasteensa. Työtovereiden paine vaikuttaa samoin kuin yksilön omat emootiot. Ponnistelu voi vaihdella päivittäin, riippuen työntekijän tunnetasosta eli rationaalisuuden asteesta: toisena päivänä hän voi ponnistella työssään erittäin rationaalisesti, mutta seuraavana päivänä hän työskentelee tunteen vallassa aivan eri tasolla. Työnantaja ei voi edellä mainitun vuoksi tehdä täydellistä työsopimusta, jossa suoritus olisi tarkasti määritelty. (Leibenstein, 1987, 22-25.) Työponnistus jää edellä lueteltujen syiden vuoksi tietylle tasolle, jossa toteutuu yhtälö (Leibenstein, 1987, 37):

$$A = f(W)$$

A on työntekijän aktiviteettitaso. W on työnantajan työlokustannus. Leibensteinin mukaan yksilön aktiviteettitaso hakeutuu edellä kerrottujen syiden vuoksi eräänlaiselle perustasolle (inert area), jota on vaikea muuttaa. Ilman valvontaa suoritustaso voi pudota, mutta omaksutun perustason kohottamiseen tarvitaan shokkivaikutus. Työnantaja voi esimerkiksi nostaa työolo- ja palkkiokustannuksia, jolloin myös työntekijältä voidaan odottaa parempaa suorituskykyä. Työnantaja voi työlokustannuksia pohtiessaan valita kolme vaihtoehtoa:

- 1) se voi laskea keskimääräisen työntekijäkustannuksen ja määrittää työolot sen mukaan,
- 2) työntekijöille tarjotaan niin hyvät työolot (mukaan lukien palkka) kuin mahdollista, tai
- 3) kiristetään työlokustannukset niin pieniksi kuin mahdollista.

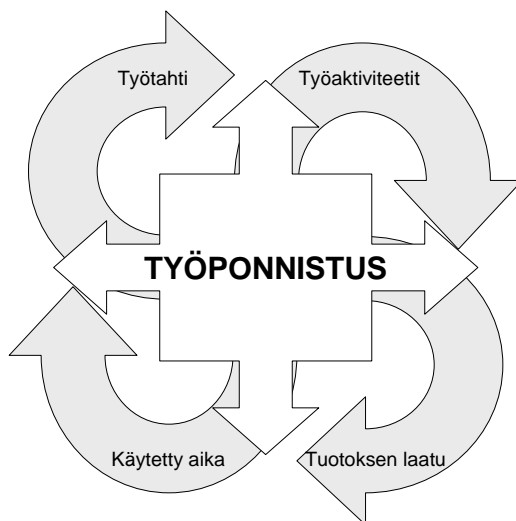
Jos viimeksi mainittu vaihtoehto viedään loppuun asti, voidaan yrityksen suorituskyky saada teoriassa 100 prosenttiin, eli työntekijän tehottomuus puristetaan noltaan. Tällainen ei käytännössä tietenkään onnistu. (Leibenstein, 1987, 35-50.)

Työntekijän näkökulmasta katsottuna työsopimuksen tarkoitus on, että hän saa mahdollisimman paljon vastinetta työsuoritukselleen. Shenin (1991) mukaan kyse on yksinkertaisesti hyödyn, ponnistuksen, suorituksen ja palkkion välisestä suhteesta.

### **4.3. Työponnistuksen neljä osaa**

Sisäisten psyykkisten tekijöiden lisäksi myös yksilön fyysiset paineet sekä ulkoiset paineet, kuten tottumukset, kollegoiden välinen ryhmäkuri, työnantajapolitiikka ovat osa sitä paineistusta, minkä alaisuudessa yksilö muodostaa oman motivaatiotasonsa työponnistukseen. (Syvänen, 2004, 53.)

XE-teoriassa (Leibenstein 1987, Frantz, 1990, Tomer 1987, Shen 1991) määrittelevät työponnistuksen APQT-kehän avulla. Syvänen on kääntänyt kehän (Syvänen, 2004) suomeksi seuraavalla tavalla:  $V = A$  eli activities (muodostuu työn vaiheista, sisällöistä ja osista),  $T = P$  eli pace (työtahti),  $L = Q$  eli quality (työn tai tuotoksen laatu,  $A = T$  eli time (työn aikataulutus tai rytmitys).



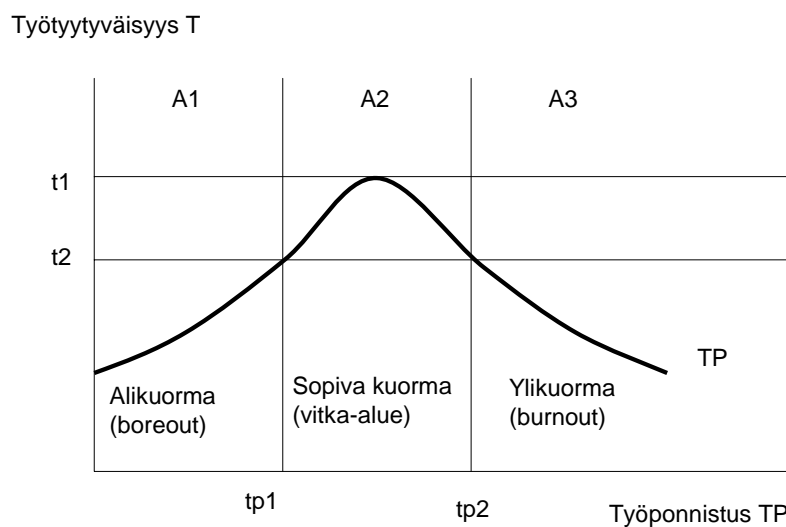
**Kuvio 8. Työponnistuksen kehä (Syvänen, 2004, 53)**

Kuvion 8 (Syvänen, 2004, 53-54.) mukaisesti työponnistus syntyy VTLA-kimppuna. Ponnistus on sitä alhaisempi, mitä vähemmän aikaa (A) työntekijä viettää työn yksittäisissä vaiheissa, sisällöissä tai osissa (V). Jos jokin parantaa tai heikentää työntekijän työtahtia (T), työn laatu (L) vastaavasti paranee tai heikkenee. Työponnistuksella on taipumus vakiintua tietylle tasolle, mistä lisää seuraavaksi.

#### **4.4. Tasapaino- eli vitka-alue**

Inert Area eli vitka-alue (Syvänen, 2004, 56-58) tuottaa XE-teorian mukaan organisaatiossa kaavamaista käytöstä ja rutiineja (Leibenstein 1987, Tomer 1987, Frantz, 1991), jotka yksilö kokee itselleen mielekkäiksi. Kyse on tasapainotilasta (equilibrium), johon ihminen päätyy yksilö- ja ryhmäpsykologisten ja –sosiaalisten prosessien seurauksena (Leibenstein, 1987). Frantz (2004, 32-33) muistuttaa, että vitka-alue on paitsi yksilökysymys myös yritystason kysymys, jossa yrityksen suorituskyky sisäisten ja ulkoisten tekijöiden vaikutuksesta skaalautuu eri tavalla eri yksilöihin.

Kuviossa 9 esitetään työtyytyväisyyden ja työponnistuksen välinen korrelaatti (Syvänen 2004, 54-58). Kuten Yerkes ja Dodson aikanaan todistivat hiirikokeillaan (Yerkes-Dodson, 1908), yksilö suorituskyky kasvaa tiettyyn pisteeseen (kulminaatiopiste A2-sektorilla), mutta sen jälkeen suoritus heikkenee liiallisen kuormituksen ja stressin vaikutuksesta.



**Kuvio 9. Työtyytyväisyys ja työponnistus (Mukailtu, Frantz, 1988, 79; Syvänen 2004, 55, Syvänen 2008, 2008, 11)**

Kuormituksella on suora yhteys myös työntekijän työtyytyväisyyteen, joka on parhaimmillaan kuviossa 9. alueella A2. Silloin yksilö kokee työnsä haastavaksi ja mielekkääksi. Alueella A1 yksilö tuntee vetoa nostaa työponnistustaan. Jos tämä ei onnistu, yksilö tylsistyy. Syrjänen (2008) kutsuu tätä ponnistelutasoa "boreoutiksi". "Burnout-alue löytyy A3-alueelta, koska kuormituksen kokemus kasvaa. Jos ympäristö sallii, yksilö pyrkii palaamaan työponnistuksessaan tasolle A2, jossa työntekijä kokee työponnistuksensa vastaavan työsopimusta.

A2-alue on työponnistuksen vitka-alue, joka Leibenstein mukaan on syy siihen, miksi täydellistä tuottavuutta ei yrityksissä koskaan saavuteta.

Hänen mukaansa (Leibenstein, 1987) vitka-alue rajoittaa yksilön halukkuutta joustavuuteen, sillä poistuminen vitka-alueelta uhkaa sen synnyttämää turvallisuuden tunnetta. Syväsen mukaan vitka-alue on mahdollisuus muutokseen (Syvänen, 2004, 55). Käsitystä tukee se, että vitka-alueella olevalla yksilöllä on Leibensteinin tehottomuusteorian mukaan edelleen resursseja käyttämättä.

Myös Frantz (1990, 69-74) toteaa, että vitka-alueella työtä tekevä vastustaa uudelle vitka-alueelle siirtymistä, mutta omalla vitka-alueellaan yksilö ovat joustavia. Muutosvastarinta syntyy vitka-alueen ulkopuolelle – joko ali- tai ylisuoritukseen – siirtymisen uhatessa. Siirtyminen uudelle työponnistustasolle vaatii voimakkaan paineen. Vitka-alue voi kuitenkin heikentää yksilön, ryhmien ja organisaatioiden kehittymistä, sillä vitka-alue ei välttämättä muutu, vaikka ympäristö muuttuukin. Vitka-alueella pysytään, vaikka se ei ole enää järkevää uudessa tilanteessa. Organisaatiosta voi tulla hermeettinen, kun sen kyky huomioida ympäristön signaalit rajoittuu.

#### **4.5. Päätöksenteon rationaalisuus**

Yksi Leibensteinin XE-teorian keskeisimpiä aiheita on yksilön päätöksenteko ja sen rationaalisuuden aste. Se liittyy olennaisesti työponnistukseen ja valittuun vitka-alueeseen. Perusolettamus on, että mitä rationaalisemmin yksilö ajattelee, sitä paremmin hän kestää ulkoisia paineita, jotka siirtyvät yrityksen ulkopuolelta yrityksen hierarkian kautta hänen työpanokseensa. (Leibenstein, 1987; Tomer, 1987; Frantz, 1990; Syvänen, 2004, 2008.)

XE-teorian mukaan ihmisen käyttäytymiseen vaikuttaa kaksi tekijää. Leibenstein hakee näille ihmisen käyttäytymistä koskeviin malleihin käsitteet psykologiasta, Freudin opeista, mutta taloustieteessä voidaan

paremminkin puhua ihmisen 1) rationaalisesta ja 2) tunteellisesta puolesta. Nämä molemmat puolet pyrkivät vaikuttamaan yksilön käytökseen alati. Rationaalinen puoli pyrkii täydellisyyteen, ja se laskelmoi tarkasti ympäristöstä saamansa tiedon mukaan järkevän ratkaisun. Tunteellinen puoli edustaa ihmisessä tietynlaista eläimellisyyttä, ja sen tilan vallassa yksilö on haluton (ei kuitenkaan kyvytön) olemaan laskelmoiva ja järkevä. Taloudellinen ihminen toimii käytännössä näiden ääripäiden välillä. (Frantz 1988, 64-65)

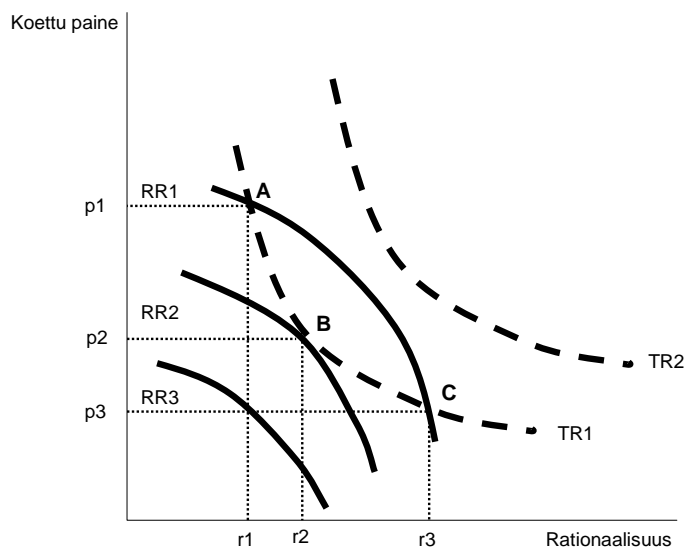
Yksilön rationaalisuus ei pysy vakiona, vaan se vaihtelee: välillä ihminen ajattelee enemmän tunteella kuin järjellä. Kuitenkin rationaalisuuden aste vaikuttaa työsuoritukseen, mikä heijastuu organisaation tuotantokustannuksiin. Jos yrityksen kustannustaso rationalisuuden alenee, saadaan enemmän kilpailukykyä, mikä puolestaan heijastuu takaisin yritykseen ulkoisena paineen muutoksena, joka hierarkisesti siirtyy edelleen takaisin yksilöön yrityksessä ja säättää tämän käyttäytymistä. (Frantz, 2004, 31-32.)

Syvänen termejä (Syvänen, 2004) käyttäen ihminen valikoi käyttäytymisensä täyden rationaalisuuden (TR) ja rajoitetun rationaalisuuden (RR) väliltä. Yksilön rationaalisuuden tason valintaan on tutkimuksissa löydetty kuusi tekijää : 1) todellisuudentaju ympäristön arvioinnissa, 2) ei-refleksimäinen ympäristön arviointi, 3) päätöksen riippumattomuus, 4) vastaanottoherkkyyden taso, 5) lykkäämätön päätösten toimeenpano, 6) kokemuksesta oppinen. Amabilen (2007) mukaan nämä päänsisäiset toiminnot vaikuttavat jokapäiväiseen työhön koko ajan, lakkaamatta. Nämä eivät vaikuta päätöksentekoon yhteismitallisesti, vaan joku tekijä saattaa vaikuttaa muita enemmän. (Frantz, 1988, 66-69).

Päätöksenteon rationaalisuudella ja työpaineella on selkeä korrelaatti. Yerkesin-Dodsonin hiirikoe (Yerkes-Dodson, 1908) todistaa, että stressin ja kuormituksen kasvaessa yli yksilön sietokyvyn suorituskkyky alkoi



heikentyä. Kuten edellä on jo todettu, työponnistuksesta (Kuvio 8) on löydettävissä vitka-alue (Kuvio 9) , jossa ihmisen joustavuus ja työnteko on yksilön oman kokemuksen mukaan optimaalisinta. Oheisessa Kuviossa 10 näkyy, miten rationaalisuus ja paine reagoivat toisiinsa.



**Kuvio 10. Päätöksenteon rationaalisuus ja paine (Frantz, 1988, 70; Syvänen 2004, 58)**

Katkoviivakäyrät (TR1 ja TR2) esittävät tasoa, jolla yksilö toimii rationaalisesti. Käyrät RR1, RR2 ja RR3 kuvaavat yksilön tunnepuolta. Kohtauspisteissä A, B ja C ihmisen kokema paine ja sitä kautta työtyytyväisyys vaihtelee. Piste A kuvaa tasoa, jolla yksilö kokee alisuorittavuutta, eli hänen työsuorituksensa on vitka-alueella A1 (kuvio 9). Yksilö kokee työnsä pitkävetoiseksi ja tylsäksi. Pisteessä B yksilö kokee työn liian rasittavana. Hän työskentelee tasolla A3 (Kuvio 9), eikä hän pysty kokemaan riittävää rationaalisuuden tunnetta. Optimipisteessä C yksilön täyden rationaalisuuden ja tunnetason käyrät kohtaavat. Tämä alue löytyy työponnistuksesta (Kuvio 9) alueelta A2. Siinä yksilö kokee työnsä tasapainoikseksi. Työ on haastavaa ja vastaa kuitenkin hänen suorituskyykyään vitka-alueella. Yksilön rationaalisuuden asteella on

yrittäjän toiminnalle siis kustannustaloudellisesti ratkaiseva merkitys. (Frantz, 1988, 69-74; Syvänen 2004, 58-61.)

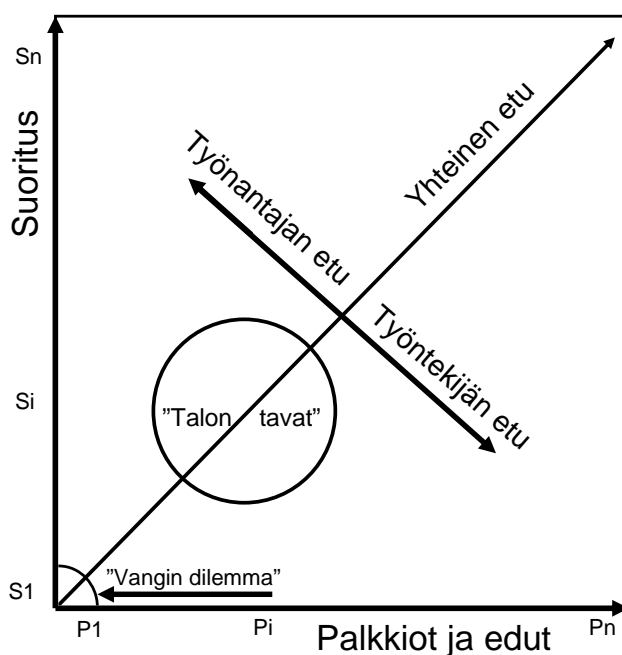
On huomattava, että yksilön rationaalinen päätös ei ole liioin optimistinen eikä pessimistinen. Se löytyy niiden välistä, eli realistinen ratkaisu tarkoittaa rationaalista ratkaisua. (Syvänen 2004, 42.)

#### **4.6. Yhteistoiminnan pelit organisaatiossa**

Aiemmin on jo sivuttu sitä, että yksilön päätöksentekoon vaikuttaa myös yhteisölliset paineet: vertikaaliset ja horisontaaliset. Yksilö ei ole yksin, vaan hänellä on yrityksessä yksi rooli muiden joukossa. Jos roolit eivät toimi keskenään, organisaatio yskii. Yrityksen sisäinen tehokkuus ei ole seurausta yksilöiden hienotunteisuudesta, eikä kukaan pysty yksin valvomaan kaikkia tehokkuuteen vaadittavia muuttujia: tehokkuus syntyy yhteisestä pelistä (Frantz, 1988, 89). Myös yksilön tunteet siirtyvät helposti työpaikalla henkilöstä toiseen, eli huonotuulusuus tarttuu (Hareli & Rafaeli, 2008).

XE-teoriassa organisaatiota on tarkasteltu yhteistoiminnan pelinä, jossa vertikaaliset ja horisontaaliset tasot käyvät kauppaa panoksistaan: kumpikin haluaa maksimoida omat etunsa. Horisontaalisella tasolla voidaan käydä peliä, jolloin kollegat pohtivat oman ja toverinsa etuja rinnatusten. (Syvänen, 2004, 73-74.) Leibenstein avaa yhteispeliuongelmaa ”vangin dilemman avulla”. Sen ideahan on, että jos kahdesta vangista toinen tunnustaa rikoksen ilman toista, toinen pääsee pienemmällä tuomiolla kuin tunnustanut. Jos kumpikin tunnustaa, tuomio on yhteneväinen eli kompromissi. (Leibenstein 1987.)

Myös totumuksilla (sosiaalisesti opituilla ”talon tavoilla” ja eräänlaisilla säännönmukaisuuksilla tietyssä kontekstissa, tässä organisaatiossa) on merkittävä vaikutus. Ne voivat vaikuttaa tehtävään ratkaisuun vahvasti, vaikka ne eivät välttämättä optimaalisia olisikaan. Erityisesti ne nousevat esiin, kun tehdään ryhmäpäätöksiä, joissa pitää punnita omaa ja kollegiaalista etua konfliktitilanteissa. Tottumuksen voimin voidaan tukea epärationaalistakin ratkaisua, jos yksilö saa hyväksyntää kaltaistensa parista. Tottumusten muuttaminen on vaikeaa, sillä tottumus on osa vitka-alueen käytäntöjä. (Leibenstein, 1987, 60-76.) Organisaation kulttuuri on huomioitava, sillä organisaation yhteistoimintapeleissä se on kuin biologisessa maailmassa läsnä olevat ilmacehä ja painovoima: niitä ei voi yksinkertaisesti sivuuttaa, vaikka ne eivät käsin kosketeltavissa olekaan (Chein, 1991, 64).



**Kuvio 11. Yhteistoiminnan pelit (Muokattu. Leibenstein, 1987, 78)**

Kuviossa 11 havainnollistetaan yhteispelin idea. Suoritus (S1-Sn) pitää sisällään laadun ja määrän. Palkkiot ja edut (P1-Pn) sisältävät työnantajan työntekijästä aiheuttamat kustannukset: palkkiot ja työolot. ”Talon tavat” kuvaavat aluetta, johon suoritustaso on tottumusten mukaan asettunut.

Yhteinen etu –jana kuvaa kompromissia, jossa sekä työntekijä että työnantaja tulevat toisiaan vastaan kultaisen keskitien kautta. ”Vangin dilemma” kuvaa niitä ratkaisumahdollisuuksia, joita yksilöllä on neuvottelutilanteessa. Hän voi toimia kollegiaalisesti työnantajaa vastaan, tai itsekkäästi sekä kollegoja että työnantajaa vastaan. (Leibenstein 1987, 77-79.) Myös työnantaja voi toimia itsekkäästi pyrkimällä maksimoimaan omaa etuaan vähentämällä palkkioita ja etuja tai vaatimalla työntekijältä lisää suorituskykyä.

Miten yhteispeliä voidaan kehittää? Yrityksen täytyy huolehtia siitä, että sen tavoitteet ovat sopusoinnussa yhteiskunnan kanssa. Niitä yhteistyön muotoja, joihin työntekijä on sitoutunut, pitää edistää ja työntekijää tukea. Työnjohdon hienotunteisuutta pitää kehittää, ja heitä pitää rohkaista kollektiiviseen yhteistyöhön, jotta vahva ryhmähenki sitoutuu organisaation tavoitteisiin. Työntekijän epäitsekkäitä pyrkimyksiä pitää tukea. Taloudellisia tai muita ulkoisia kannustimia voidaan käyttää työntekijän yhteistyön palkitsemiseen. Organisaation on muistettava, että lyhyen jänteen kostotoiminta työntekijöiden taholta on todennäköisesti seurausta yhteistyön puutteesta. Yhteistyökyvyttömyys voi olla seurausta myös siitä, että työntekijän osallistumista on aliarvioitu tai työntekijöitä on kannustettu liian voimallisesti kilpailuun tavoitteiden saavuttamiseksi. Myös liiallinen erikoistuminen estää yhteistyötä, joten tällaista pitäisi vähentää urakehityksiä luodessa. (Tomer, 1988, 66-67.)

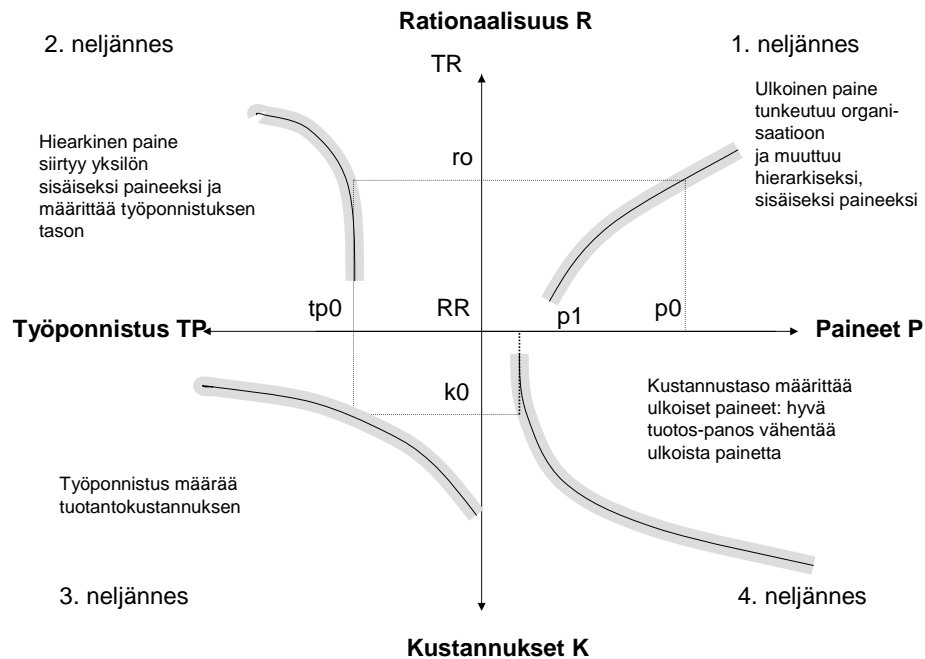
Syväsen tehottomuustutkimustulokset myötäilevät Tomerin tutkimuksia. Syvänen löytää tehottomuuden parantamiseen 9 keinoa, joita hän kutsuu organisaation muutoksen, uudistumisen ja kehittämisen avaimiksi (Syvänen, 2004, 276):

- 1) Organisaatioissa pitää saada hyväksyntää osakseen: arvostusta, luottamista, huolehtimista ja välittämistä
- 2) Yksilö haluaa itsenäisyyttä ja vastuuta.
- 3) Palaute, ohjaus ja tuki merkitsevät paljon

- 4) Tarvitaan vastuullista vuoropuhelua: avoimuutta, keskustelua, kuuntelua ja asioiden esille tuomista
- 5) Tietoa pitää välittää avoimesti: suora tiedonvälitys, osallistuminen ja vaikutusmahdollisuuksien edistäminen
- 6) Johtamisen pitää olla jämäkkää, osaavaa, tukevaa ja välittävää: demokraattisuus, ryhmäpäätttäminen ja ammattitaito
- 7) Luottamus ja avoimuus, tasavertainen kohtelu, oikeidenmukaisuus ja yhteisvalta
- 8) Kaikilla pitää olla oikeus tuoda epäkohtia esille

#### **4.7. Kokonaiskuvio: Järki, ponnistus ja kustannussäästö**

Kun organisaatioon syntyy ulkoista painetta (EPr = external pressure), se vaikuttaa yrityksen olemassa oloon ja aiheuttaa toimenpiteitä. Syntyy hierarkista painetta (HPr = hierachical pressure), joka määrittää organisaatiossa olevan perusyksikön eli yksilön suoritusta (E = effort), joka synnyttää toimenpiteitä (Per = performance), joilla yritys vastaa painereaktioon (PR). Painereaktiosta seuraa kehämäisesti hierarkista painetta, joka synnyttää yritykseen tietyn tehokkuustason omaista eloa. (Leibenstein, 1987, 7.)



**Kuvio 12. Sisäistä tehottomuutta aiheuttava ketjureaktio (mukailtu, Leibenstein 1987, 234; Frantz 1990, 100; Syvänen 2004, 82)**

Tarkastellaan edellä mainittua kehää vielä kuviossa 12. Koordinaation X-akselin yläosaa (1. ja 2. neljännes) halkova dimensiojana kuvaa yksilön päätöksenteon rationaalisuutta. Origin tasossa tunnepuoli on äärimmillään mukana päätöksenteossa, ja akselin yläpäässä rationaalisuus on optimisissaan.

1. neljännessä oleva käyrä kuvaa, kuinka ulkoisen paineen vahvistuessa yksilöt ja heidän kauttaan koko organisaatio ottaa paineen vastaan joko pessimistisesti, optimistisesti tai realistisesti, joka tarkoittaa korkeinta rationaalisuuden tasoa. Rationaalisuuskäyrä on kuvattu paksulla viivalla, joka viittaa yrityksen vitka-alueeseen (kts. Kuvio 9).

2. neljänneksessä kuvataan rationaalisuuden suhdetta työpönnistukseen. Yksilön rationaalisuuden aste vaihtelee täydestä rationaalisuudesta (TR)

tunteelliseen eli rajoitettuun rationaalisuuteen (RR). Yksilö päättää tämän avulla, miten hän kokee työponnistuksensa tason tehtävässään.

3. neljänneksessä nähdään, miten työponnistuksen taso vaikuttaa työkustannuksiin ja työn tuottavuuteen. On huomattava, että yksilöiden työponnistukset eivät ole identtisiä, eli jokaisen työntekijän työponnistustaso tuottaa erilaisen yksikkökustannuksen.

4. neljänneksessä nähdään, miten ulkoiset paineet vaikuttavat kustannuksiin ja päinvastoin. Jos kustannukset nousevat, ulkoinen paine lisääntyy ja päinvastoin. Jos ulkoinen painevaihtelu voidaan ottaa vastaan yksilöiden vitka-alueella, yritys vastaa joustavasti paineisiin, mutta vitka-alueelta siirtyminen tai sen muuttaminen on vaikeaa. Vitka-alue, joka määräytyy yrityksen horisontaalisista, vertikaalisista ja yksilöiden omista päätöksistä, voi muuttua ulkoisten paineiden vaikutuksesta. Tutkimusten mukaan vitka-alueelta siirtymiseen tarvitaan vahva shokki.

## **5. TYÖTYTYTYVÄISYYS, TYÖMOTIVAATIO, HENKILÖKOHTAINEN UUDISTUMISKYKY**

Vaikka XE-teoriaan on sisäänrakennettu osia työmotivaatiosta ja työtyytyväisyydestä, näitä käsitteitä on syytä tarkastella vielä erikseen. Henkilökohtainen uudistumiskyky on puolestaan melko tutkimaton tietojohtamisen alue, jota käsitellään esimerkiksi Pöyhösen 6-osaisessa uudistumiskykyrakenteessa vain ohimennen. Tässä tutkielmassa on haluttu tutkia sen ja organisaation uudistumiskyvyn vaikuttimia toisiinsa, joten henkilökohtaisen uudistumiskyvyn peruspiirteet esitellään erikseen luvussa 5.3.

## 5.1. Työtyytyväisyys

Liikkeenjohdollisessa kirjallisuudessa kuuluisin työtyytyväisyyden tutkija on Frederik Herzberg, jonka kaksifaktoriteorian (Herzberg, 1959, 2003) perusajatus on, että työssä on tekijöitä, jotka saavat työntekijän tyytyväiseksi ja edelleen motivoituneeksi. Työssä on myös tekijöitä, jotka poistavat työtytymättömyyttä. Näitä tyytymättömyystekijöiden poistajia Herzberg kutsuu hygientehtäviköiksi. On huomattava, että nämä *ulkoiset tekijät* (palkka, esimissuhde, alaissuhde, työtoverisuhteet, turvallisuus, työasema ja johtamistavat) eivät lisää työtyytyväisyyttä tai työmotivaatiota. *Sisäiset motivaatiotekijät* sen sijaan parantavat työmotivaatiota. Näitä tekijöitä ovat työnkuva itsessään, vastuun saaminen, itsenäisyys, tunnustus hyvin tehdystä työstä ja mahdollisuus kehittyä ja kasvaa omassa työssään.

Amabile (1998) tukee Herzbergin ajatuksia: On sisäisiä ja ulkoisia kannustimia. Työ itsessään voi olla motivoiva, jolloin työntekijä nauttii siitä. Ihmiset ovat luovimmillaan silloin, kun he ovat kokevat työn haasteelliseksi ilman ulkopuolista painetta. Palkkiot ovat tavallisin tapa motivoida työntekijöitä, mutta useissa tapauksissa ne eivät auta, etenkin jos työntekijä tuntee olevansa valvottu ja lahjottu. Tietotyöntekijät fokuoitetut innovointiin, jos se lisää heidän ymmärrystään, mikä puolestaan lisää heidän motivaatiotaan, eli syntyy positiivinen motivaatiokierre (Åmo, 2006).

Työympäristö (työryhmän tuki, haastava työ, organisaation ja esimiesten tukeminen, vapaus, riittävät voimavarat, työpaine, organisatoriset esteet) vaikuttavat luovuuteen merkittävästi. Yritysjohdon onkin syytä paitsi huolehtia hyvästä rekrytoinnista myös siitä, millaiset työolot luovuudelle sijataan. On huomioitava sekin, että eri luovuuden tasoilla työympäristön puitteet vaikuttavat eri tavalla. Heikosti luovat ryhmät eivät reagoi niin herkästi luovuuden esteisiin kuin luovat ryhmät. Ja toisinpäin, luovat



ryhmät hyötyvät enemmän luovuuteen kannustavista tekijöistä. (Amabile, 1996.) Leibensteinin työponnistustasoa kuvaava kuvio 9 näyttää selvästi, että työponnistuksen pitää olla tietyllä tasolla: ei liian vähäisenä mutta ei liian rasittavanakaan. Jos työtä on liikaa, työntekijä kulkeutuu burnout-alueelle, jos sitä on liian vähän, uhkaa häntä boreout (Syvänen, 2008).

## 5.2. Työmotivaatio

Työmotivaatio liittyy työn piirteisiin ja sosiaaliseen yhteisöön, jossa työtä tehdään. Porter & Miles (1974) jakavat motivaatiotekijät työssä kolmeen osa-alueeseen: 1) persoonallisuuteen, 2) työn ominaisuuteen ja 3) työympäristöön. *Persoonallisuus* määrittelee mielenkiinnon kohteet, asenteet työtä kohtaan ja liittymisen, arvostuksen ja itsensä toteuttamisen tarpeet. Työn sisältö, mielekkyys, vastuu, vapaus, palaute, tunnustus, saavutukset ja kehittyminen ovat *työn ominaisuuteen* liittyviä ominaisuuksia. *Työympäristössä* motivaatioon vaikuttavat taloudelliset ja fyysiset tekijät (palkkaus, sosiaaliset edut, työolot, työn järjestely) ja sosiaaliset tekijät kuten johtamistapa, ryhmäkiinteys, normit ja organisaation ilmapiiri. Nämä tekijät liittyvät kiinteästi Leibensteinin luvussa 4.6. (kuvio 11) esittelemiin väitteisiin yhteistoiminnan peleistä organisaatiossa. Ryhmäpaine on osa ilmapiiriä. Kuten Leibensteinin teorian yhteydessä kävi ilmi, ryhmä vaikuttaa yksilöön. Työtoverit voivat rangaista tai syrjäyttää henkilön, joka ei toimi totuttujen rutiinien mukaan (Steers & Porter, 1975).

Työntekijän motivoimiseen Adair (2006) antaa 8 perusohjetta: 1) Sinun pitää itse olla motivoitunut, 2) valitse ihmisiä, jotka ovat motivoituneita, 3) käsittele ihmisiä yksilöinä, 4) aseta realistisia mutta haasteellisia tavoitteita, 5) muista, että edistyminen motivoi, 6) luo motivoiva ympäristö, 7) lupaa reilu palkkio suorituksesta, 8) anna tunnustusta. Ohjeet 3, 4, 6 ja

8 löytyvät myös Syväsen tehottomuuden ehkäisemisen listalta hieman eri tavalla ilmaistuna (Syvänen, 2004, 276).

Työntekijä motivoituu, kun hän hyväksyy roolinsa ja saa valittua oman tasonsa toiminnassaan (Leibenstein, 1960). On kuitenkin muistettava, että talo elää tavallaan. Kuten Leibenstein (1987) muistuttaa, organisaatio voi valita sen tavan, jolla se tulee vastaan työntekijää. Tätä metaehtoa ei voida henkilökohtaisen johtamisen tasolla ohittaa. Kuten luvussa 4.2. todetaan, työnantaja määrittää panoksensa, jonka se vaihtaa työntekijän suoritukseen. Palkkiot, tunnustukset, työympäristö ja tehtäväkuva eivät ole henkilöohjauksessa sovittavia, kahdenkeskisiä sopimuksia.

### **5.3. Henkilökohtainen uudistumiskyky**

Tässä tutkielmassa oletetaan, että henkilökohtainen uudistumiskyky eroaa organisaation uudistumiskyvystä. Henkilö voi eri syistä johtuen mieltää, että hän olisi henkilökohtaisesti uudistumiskykyvisempi kuin organisaation yleinen uudistumiskyvyn taso.

Henkilökohtaista uudistumiskykyä (personal renewal) voidaan pitää yhtenä itseuudistumisen (self-renewal) osana. Oplatka (2001) jakaa itseuudistumisen viiteen osaan, jotka ilmenevät ennen kaikkea uransa keskivaiheessa elävällä yksilöllä. Hän 1) arvioi elämänsä kriittisesti, 2) tutkia sitä uudesta perspektiivistä tai 3) etsiä uusia mahdollisuuksia uusista tehtävistä. Jos tehtävä työssä on haasteellinen ja mielenkiintoinen, 4) hän kokee sisäisen energiansa vahvistumisen ja elämä tuntuu tasapainoiselta. Itseuudistumiseen kuuluu myös 5) ammatillisen osaamisen päivittäminen opiskellen itsenäisesti tai koulutettuna. Sisäinen työnkierto voi ruokkia tässä vaiheessa sisäistä uudistumistarvetta.

Edellä mainittu liittyy kiinteästi käsitteeseen henkilökohtainen uudistumiskyky, jota on läheistä sukua organisaation sisällä ilmenevälle yritteliäisyydelle (intrapreneurship). Hisrich & Antoncic (2003) ovat kiteyttäneet tämän käsitteen kahdeksaan ulottuvuuteen:

- 1) uhkarohkeus uusien asioiden luomisessa
- 2) uusien bisnesmahdollisuuksien etsiminen nykyisten rinnalle
- 3) uusien tuotteiden ja palveluiden kehittämistä
- 4) uusien tekniikoiden ja tuotantotapojen innovointia
- 5) kyky elää organisaatiomuutoksissa ja strategisissa muutoksissa
- 6) kyky sietää virheitä ja rohkea sitoutuminen uusiin mahdollisuuksiin
- 7) huippujohdon ymmärtäminen ja valmius uusiin haasteisiin
- 8) aggressiivinen asenne kilpailijoita kohtaan

On syytä huomioida, että henkilökohtainen uudistumiskyky voi paremmin kannustavassa ilmapiirissä. Yrityskulttuuri voi olla riskejä ottava, innovatiivinen ja proaktiivinen, tai päinvastoin (Covin & Slevin, 1989). Henkilökohtainen uudistumiskyky on työnantajalle myös haaste. Työn pitää olla tarpeeksi mutta ei liian vaativaa, ja haasteellisuuden pitää kasvaa ajan mittaan (Määttä, 1999,222).

Nuorille päälliköille omat taidot ja niiden yhteyttäminen yrityksen toimintaan onnistuneesti on paljon tärkeämpää kuin ikääntyneille päälliköille, joille ominaisempaa on jo omien rajojen tunnustaminen ja turvallisuuden korostaminen (Kniveton, 2004). Tämä pätee mitä luultavimmin myös toimihenkilöiden parissa, etenkin haastavassa työympäristössä. Ikääntyminen ei kuitenkaan tarkoita henkilökohtaisen uudistumiskyvyn katoamista. Gardner (1997) muistuttaa, että keski-ikässä useimmat ihmiset nauttivat kasvamisesta ja uuden oppimisesta. Hän kumoo myytin, jonka mukaan opiskeleminen on vain nuorille ominaista. Henkilökohtainen uudistumiskyky on hänen mukaansa yhtä kuin olla kiinnostunut. Gardner korostaa motivoitumista henkilökohtaisen uudistumisen vaikuttimena. Motivoinnin tärkeydestä kertoo myös Åmo

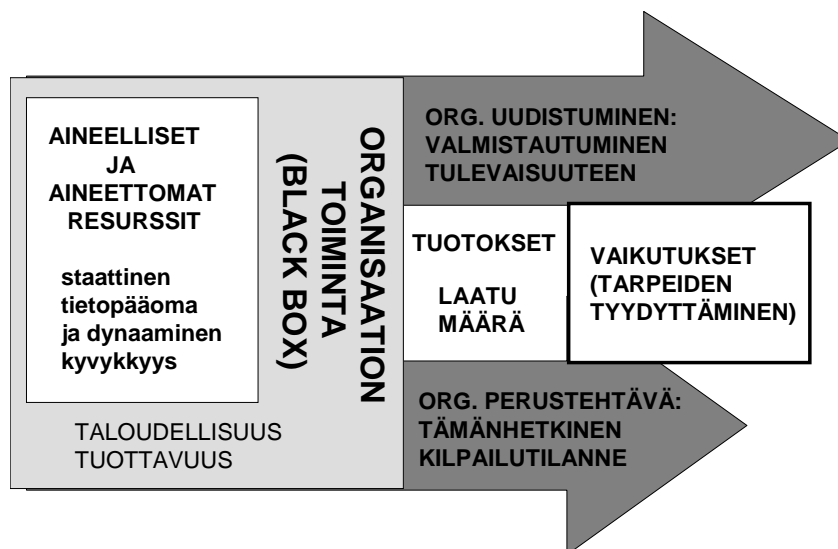
(2006) puhuttaessa henkilökohtaisen tietopääoman kasvattamisesta. Kun työntekijä innostuu kasvattamaan henkistä pääomaansa, kasvaa myös organisaation pääoma, ja jos työntekijä kokee tulleen huomioduksi, syntyy positiivinen motivaatiokierre.

## **7. TUTKIMUKSEN VIITEKEHYSMALLI**

Tässä luvussa rakennetaan tutkimuksen viitekehysmalli. Aluksi uudistumiskyky modifioidaan Syväsen (2004) kehittämään tuotantopanosmalliin niin, että organisaation työpanos jaetaan paitsi nykytehtäviin myös tulevaisuuden haasteita varten. Tämän jälkeen organisaation uudistumiskyky palautetaan Pöyhösen (2004) esittämään malliin, jossa organisaation uudistumiskyky on strategisen johtamisen, tietopääoman ja tietämyksen keskiössä. Lopuksi tutkitaan, miten työponnistus ja työtyytyväisyys, työmotivaatio ja henkilökohtainen uudistumiskyky selittävät organisaation uudistumiskykyä.

### **7.1. Suurempi yhteys**

Kuviossa 13 palautetaan organisaation uudistumiskyky suurempaan kokonaisuuteen. Kuten Grönroos (2006) sanoo: "Vanne pään ympärillä on mietittävä, miten niukkoja resursseja voidaan käyttää tehokkaammin". Kuvio on mukaelma Syväsen kehittämästä tuotantoprosessimallista (1994, 1999, 2004), jonka avulla hän on tutkinut tehottomuuden ja jaksamisen ongelmia työssä. Tässä tutkielmassa tutkitaan, miten jaksamiseen suoraan vaikuttava työponnistus vaikuttaa uudistumiskykyyn. Ihminen on organisaation tärkein voimavara (Syvänen, 2004). Uudistumiskyky ei ole vain organisaation ominaisuus, vaan siihen pitää varata resursseja yksilötasolla. Monimutkaiseksi käyneessä, globaalissa kilpailussa vain ketterät, dynaamiset ja ennakkoon valmistautuvat yritykset selviytyvät (Schiuma & Lerro, 2008).



**Kuvio 13. Tuotantopanoksen jakautuminen (mukailtu, Syvänen, 2008,10)**

Organisaatio ei kuitenkaan ole vain tulevaisuutta. Organisaatiossa pitää olla yhteneväinen näkemys kaikilla tasoilla organisaation perustehtävästä niin, että se mahdollistaa kehittymisen (Stähle & Grönroos, 2000, Pöyhönen, 2005). Näin ollen organisaation tämännpäiväinen perustehtävä ja uudistuminen huomiseen lomittuvat tiukasti yhteen, joka pitää huomioida organisaation tietämyksenhallinnassa (Pöyhönen, 2005). Luovuus ja tulevaisuuteen valmistautuminen kilpailevat organisaatioissa päivittäin jokapäiväisen toimintarutiinin kanssa. On muistettava, ettei se ole johtamiskysymys, vaan organisaatio on perustettu maksimoimaan toimintansa elintärkeät osat, kuten koordinaatio, tuottavuus ja valvonta (Amabile, 1998). Yrityksen on toimittava taloudellisesti ja tuottavasti.

Syväsén (2004) tuotantopanosmallin mukaelma (kuvio 13) havainnollistaa, miten organisaation sisäiset prosessit (black box) vaikuttavat suoraan sen tuotokseen. XE-teorian mukaisesti tuotoksilla (laatu ja määrä) on suora yhteys organisaation sisäiseen toimintaan. Ulkoinen paine siirtyy

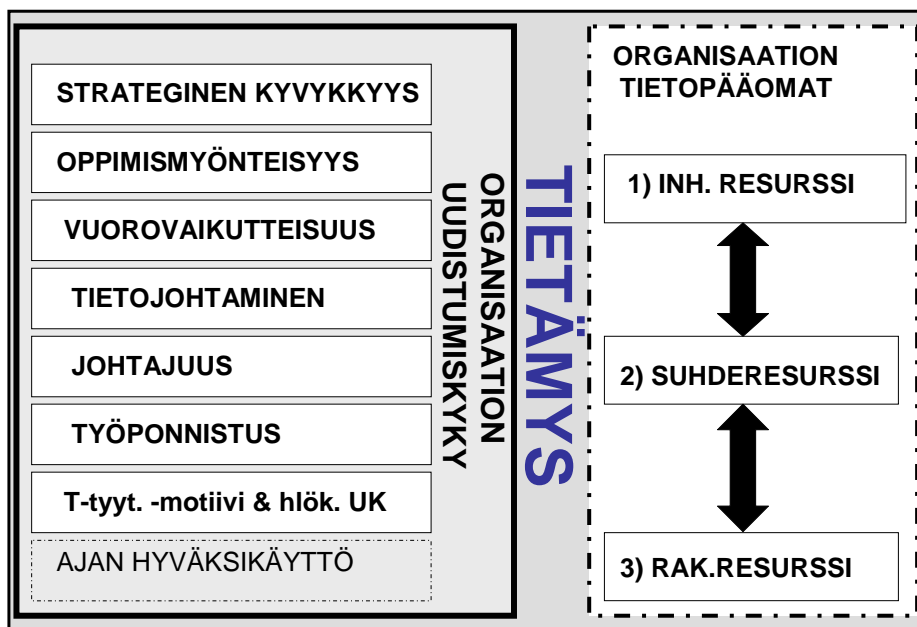
hierarkisesti työpaikalla olevaan yksilöön, jonka työpanos on seurausta hänen rationaalisen ajattelunsa tasosta, mikä vaikuttaa suoraan hänen työponnistukseensa. Tämä välittyy organisaation tuottavuuteen, eli tuotosten laatuun ja määrään ja kustannustehokkuuteen. (Kuvio 12.)

Jos tuotos on laadullisesti ja määrällisesti sellainen, että tyydyttää markkinoiden tarpeet, yritys selviytyy tämänpäiväisestä haasteesta. Mutta tässä XE- kehässä on jaettava myös painetta tulevaisuuden suhteen. Tutkielma olettaa, että jos työponnistuksen taso on sopivalla tasolla, myös uudistumiskyvyn haaste on otollisempaa ottaa vastaan yksilötasolla, ja organisaatio kykenee valmistautumaan tulevaisuuteen paremmin. Vaikka inhimillistä pääomaa eli yksilöitä ei koskaan voida ohjata täydellisesti (Leibenstein, 1976), niin johtajien pitää vahvistaa tietämyksen leviämistä organisaatiossa kaikin tavoin (Kianto, 2007). Kun vastuuta ja toimintavapautta jaetaan kaikkiin toimintakerroksiin, organisaation innovatiivisuus vahvistuu (Pöyhönen, 2005). Näin organisaation ikääntymiskyky paranee, kun se voi valmistautua jo ennakolta tulevaisuuden haasteisiin.

## **7.2. Uudistumiskyky keskiössä**

Kuvio 14 esittää tämän tutkielman teoreettisen viitekehysmallin. Kuten Pöyhönen (2004) esittää, uudistumiskyky on tietopääoman, tietämyksenhallinnan ja strategisen johtamisen keskiössä. Tutkielmassa strateginen johtaminen sisältyy strategiseen kyvykkyyteen. Tietopääoman resurssi-, suhde- ja inhimillinen resurssi käsitetään aineettomiksi tietovarannoiksi (Lönqvist, 2004), ja organisaation uudistumiskyky rakentuu niiden dynaamiseen liikkeeseen (Stähle, Pöyhönen, 2003). Kaiken takana on organisaation tietämys ja sen hallinta, joka pitää sisällään kaiken tietämyksen vaihtoon, jakamiseen, luomiseen ja varastointiin liittyvät toimenpiteet (Pöyhönen, 2004, 29). Tämä prosessi on

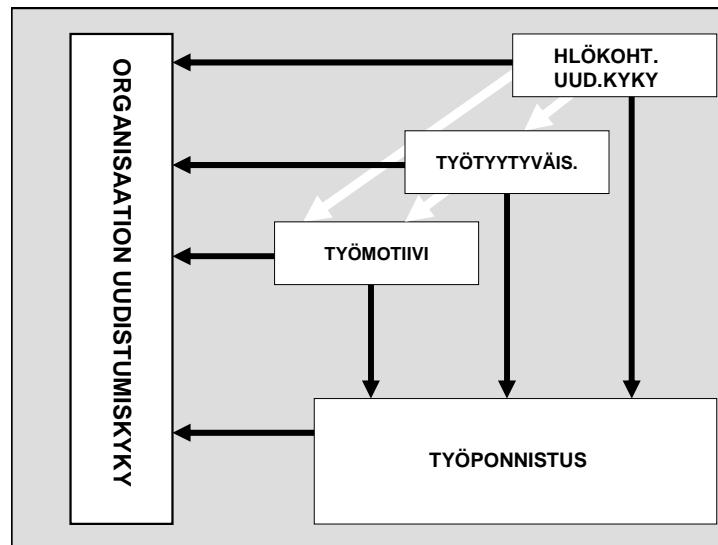
jatkuva kumulaatioprosessi, joka itsessään generoi organisaation toimintarutiineja paremmiksi (Zollo, Winter, 2002, Kianto, 2007).



**Kuvio 14. Uudistumiskyky, tietopääoma, tietämys ja strateginen johtaminen**

ORCI-mittaristo luotaa organisaation uudistumiskykyä (Pöyhönen, 2005, Kianto, 2008a, 2008c) kuudella osa-alueella: strategisena kyvykkyytenä, oppimismyönteisyytenä, vuorovaikutuksina, tietojohdamisena, johtajuutena ja ajan hyväksikäyttönä. Vaikka ajan hyväksikäyttö on aivan oleellinen osa organisaation uudistumiskykyä, se jätetään tässä tutkielmassa vain teoreettisen esittelyyn. Tämä ratkaisu perustellaan luvussa 8.2.

Kuvio 15 esittää, miten tutkielman pohdinta jakaantuu viiteen eri alueeseen: organisaation uudistumiskykyyn, työponnistukseen, työtyytyväisyyteen, työmotivaatioon ja henkilökohtaiseen uudistumiskykyyn. Miten ne selittävät toisiaan, siitä raportoidaan tarkemmin luvussa 10.1.



Kuvio 15. Viiden muuttujan vaikutussuhteet

## 8. TUTKIMUSMENETELMÄ

Tässä luvussa valotetaan tutkielman tutkimustapaa ja esitellään tutkimushypoteesit, joiden jälkeen kerrataan tutkimusote ja lähestymistapa. Myös tiedon hankinnan keinot ja vaiheet käydään läpi. Sen jälkeen pohditaan tutkielman reliabiliteettiä sekä validiteettiä. Lopuksi tehdään faktorianalyysi, jossa neljään summamuuttujaan jaetusta työponnistuksesta rakennetaan kaksi summamuuttujaa.

Luvussa 8 esitellään tutkimustulokset esimerkkiyrityksen suorituskyvystä, jota verrattiin Excel-taulukko-ohjelman avulla verrokkirytyksistä saatuun keskiarvoon. Sen jälkeen on tutkittu Kruskal-Wallis testillä esimerkkiyrityksen yksiköiden, osastojen ja suoritustasojen eroja. Luvussa 9 tehtiin regressioanalyysit seuraavin tutkimushypoteesein:

*H1: taustamuuttujilla on vaikutusta organisaation suorituskykyyn*

*H2: henkilökohtainen uudistumiskyky vaikuttaa organisaation uudistumiskykyyn*



*H3: Työtyytyväisyys vaikuttaa organisaation uudistumiskykyyn*

*H4: Työmotiivi vaikuttaa organisaation uudistumiskykyyn*

*H5: Työponnistus vaikuttaa organisaation uudistumiskykyyn*

*H6: Organisaation uudistumiskykyyn vaikuttavat monet tekijät*

*H7: Organisaation uudistumiskyvyn osa-alueisiin vaikuttavat monet tekijät*

*H8: Summamuuttujien tasolla saadaan erilaisia selityskertoimia*

*H9: Selittäjät vaikuttavat myös toisiinsa*

### **8.1. Tutkimusote ja lähestymistapa**

Kvantitatiivinen aineisto kerättiin internetin kautta selainpohjaisella tutkimuslomakkeella (Hirsjärvi et al., 1997), Webropol-ohjelman avulla. Tutkielman kirjallisuuskatsauksessa luotiin deduktiivinen ketju tietopääomasta tietämyksen ja dynaamisen ulottuvuuden kautta organisaation uudistumiskykyyn. Työponnistuksen taustatekijät kuvailtiin keskeisten käsitteiden avulla, ja lopuksi esiteltiin työmotivaation, työtyytyväisyyden ja henkilökohtaisen uudistumiskyvyn perusolettamuksia. Niiden avulla oli tarkoitus selvittää, olisiko organisaation uudistumiskyky enemmän riippuvainen työponnistuksesta kuin henkilökohtaisesta uudistumiskyvystä, työmotivaatiosta ja työtyytyväisyydestä. Näin haettiin myös uusia näkökulmia organisaation uudistumiskyvyn mittaamisen edelleen kehittämiseen.

Tutkimushaastattelujen tarkoituksena oli tuoda esille työntekijöiden näkemyksiä esimerkkiyrityksen suorituseroista ja niihin johtavista syistä. Puolistrukturoiduissa ryhmä- ja yksilöhaastatteluissa oli tarkoituksena nostaa esille myös työponnistuksen, työtyytyväisyyden, työmotivaation ja henkilökohtaisen uudistumiskyvyn suhdetta organisaation uudistumiskykyyn. Näin henkilöt osallistettiin pohtimaan tilannetta kvantitatiivisen tutkimustiedon tueksi.

## 8.2. Tutkimusmittaristo

Uudistumiskyky perustuu aina organisaation taitoon käsitellä informaatiota, tietämystä ja innovaatioita. Organisaation on voitava luoda ja ylläpitää erilaisia tietämysympäristöjä linjassa organisaation tavoitteiden kanssa. Uudistumiskyvyn pitää olla mitattavissa niin, että sen avulla voidaan arvioida yhtiön arvoa. Näiden periaatteiden pohjalta kehitettiin Suomessa ensimmäinen uudistumiskykyä mittaava järjestelmä KM-factor 2000 luvun alussa. (Stähle & Grönroos, 2000, Pöyhönen, 2004.) Pöyhönen (2004) on kehittänyt toisen mittariston samaan tehtävään, eli ORCI-kyselyn (Organizational Renewal Capability Inventory).

Kuten jo aiemmin todettiin, tässä tutkielmassa organisaation uudistumiskykyä mitattiin ORCI-mittariston viiden osa-alueen avulla. Kuudes osa-alue, eli "ajan hyväksikäyttö" jätettiin tutkimatta. Ratkaisu oli käytännöllinen, sillä työponnistuksen, työtyytyväisyyden, työmotivaation ja henkilökohtaisen asenteen tutkimiseksi kyselyyn lisättiin 7 summamuuttujaa, jotka pitivät sisällään yhteensä 25 kysymystä. Vastaaajien sietokyvyn vuoksi päätettiin niiden tilalta riisua ORCI-mittariston yksi keskeinen organisaation uudistumiskykyä luotaava osa-alue. Tästä huolimatta kyselyssä oli 179 Likert-asteikolla vastattavaa kysymystä (1= täysin eri mieltä, 7= täysin samaa mieltä).

Ajan hyväksikäyttö (15 kysymystä) oli kuudesta osa-alueesta se, jonka irrottaminen muista tuntui luontevalta ratkaisulta. Sen summamuuttujista "ulkoinen ajanhallinta", "ajan resurssointi" ja "sisäinen rytmi" viimeksi mainittu oli saanut muita kehnomman kertoimen (Coefficient Alpha 0,47) aikaisemmissa tutkimuksissa (Kianto, 2008a). Niin ikään "sisäisen rytmin" korrelaatti innovaatioasuoritukseen oli kaikista ORCI-kyselyn summamuuttujista alhaisin (0,11).

ORCI-mittaristo kehittyi koko ajan, ja summamuuttuja ”ajan resurssointi” ei ollut vielä mukana edellä mainitussa Kiannon vertailussa, jolloin alkuperäisessä ORCI-mittaristossa oli 112 kysymystä 25 summamuuttujassa (Kianto, 2008a). ”Ajan resurssoinnissa” kysymykset olivat hyvin samansuuntaisia kysymyksiä kuin ”työponnistusta” mittaavissa kysymyksissä. Niissä kysymykset oli asetettu Leibensteinin työponnistusteorian mukaisesti neljään eri summamuuttuutaan, kun ”ajan hyväksikäyttö” kysymykset olivat kaikki saman summamuuttujan eli ”ajan resurssointi” sisällä.

ORCI-mittariston osa-alueet on jaettu summamuuttujiin, jotka koostuvat useista väittämistä. Kun ”ajan hyväksikäyttö” jätettiin pois, organisaation uudistumiskykyä selvitettiin kyselytutkimuksessa 154 kysymyksen avulla. Sen mittaamisessa käytetyt osa-alueet ja summamuuttajat olivat seuraavanlaiset:

*Vuorovaikutteisuus:* 1) ryhmätyö (ilmapiiri ja luottamus), 2) organisaation sisäinen yhteistyö, 3) organisaation ulkopuolinen yhteistyö

*Oppimismyönteisyys:* 1) sosiaalinen oppiminen, 2) palaute, 3) tavoitteellisuus, 4) jatkuva parantaminen, 5) kokemuksista oppiminen, 6) kyseenalaistaminen

*Johtajuus:* 1) valtuuttaminen, 2) esimiehen tuki, 3) ylin johto, 4) tulosten seuranta, 5) projektijohtaminen, 6) palkitseminen ja resurssit, 7) sisäinen yrittäjyys

*Strateginen kyvykkyys:* 1) joustavuus, 2) innovatiivisuus, 3) tulevaisuuden visio, 4) strateginen yhtenäisyys, 5) asiakaslähtöisyys, 6) markkinakentän tuntemus, 7) identiteetti

*Tietojohtaminen:* 1) dokumentoidun tiedon hallinta, 2) kokemusperäisen tiedon hallinta, 3) tietopääoman strateginen

johtaminen, 4) tiedon hankkiminen, 5) tietojärjestelmät, 6) tiedon jakaminen

Työponnistuksen mittauksen perusteena oli työponnistus ja sen neljä osaa: 1) työn aikataulut ja työaika, 2) työtehtävät ja –sisällöt, ja työn tuotokset, 3) työmäärä, työtahti, 4) Työn laatu (Leibenstein, 1978, 1987; Syvänen 2004, 2008). Kyselytutkimuksessa tässä osiossa oli yhteensä 13 kysymystä (Liite 11). Summamuuttujien reliabiliteettitestien yhteydessä edellä mainitut neljä summamuuttujaa supistettiin jatkotutkimuksen kehittämiseksi kahdeksi: ”rytmi&sisältö”-faktoriksi ja ”määrä&laatu”-faktoriksi.

Myös työtyytyväisyyden, työmotiivin ja henkilökohtaisen uudistumiskyvyn vaikutuksia sekä organisaation uudistumiskykyyn että työponnistukseen tutkittiin kutakin yhtenä summamuuttujana. Näitä varten kyselytutkimukseen kehitettiin 12 kysymystä (Liite 11).

Kyselytutkimuksessa selvitettiin myös vastaajan yksikkö ja osasto, ikä, työskentelyvuodet alalla, työskentelyvuodet nykyisessä tehtävässä, sukupuoli, ikä, koulutus ja ammattiryhmä, jonka avulla vastaajat jaettiin kolmeen eri suoritusportaaseen. Lisäksi kyselykaavakkeen lopussa vastaajat saivat kommentoida vapaasti kirjoittaen kyselytutkimusta.

### **8.3. Tutkimuksen aineisto ja näytteen valinta**

Tutkimuksen empiirinen aineisto hankittiin suomalaiselta mediayritykseltä. Tutkitussa organisaatiossa on toimintaa kolmella levikkialueella, kolmessa tuotantoyksikössä A, B, C ja niitä palvelevassa yksikössä D, jossa on sekä tuotantovastuussa että hallintovastuussa olevaa väkeä. Uudistumiskyvyn, työponnistuksen ja henkilökohtaisen asenteen eroja tutkittiin osasto-, yksikkö- ja suoritusportaiden välisinä eroina.

Tavoitteena oli ensisijaisesti luoda todistettua aineistoa tietojohdamisen tutkimukseen. Kun empiiristä todistusta haettiin, saatiin samalla kartoitettua tutkimuskohteena olevan yrityksen uudistumiskyky ja työponnistuksen taso yrityksen eri osissa. Kvantitatiivisen tutkimuksen lisäksi tehtiin 3 ryhmähaastattelua ja 3 henkilöhaastattelua. Näillä kvantitatiivisilla, puolistrukturoiduilla haastatteluilla (Hirsjärvi & Hurme, 2000) haettiin selityksiä yhtiön yksiköiden, osastojen ja suoritusportaiden välisiin eroihin.

#### **8.4. Aineiston keräys**

Tutkielman aihe esiteltiin esimerkkiyrityksen operatiiviselle johtoryhmälle 2.10.2008, jolloin yhtiön korkein johto sitoutui tukemaan hanketta. Tutkielmassa käytetty kvalitatiivinen kyselylomake asetettiin käytettäväksi internetissä 6.11.2008, jota ennen yhtiön toimitusjohtaja ilmoitti sähköpostilla kaikille tulevasta kyselystä. Myöhemmin tutkimuksen aikana yksiköiden johtajat kannustivat sähköpostissa kaikkia osallistumaan kyselytutkimukseen.

Vastausaikaa annettiin 27.11.2008 saakka. Kysely toteutettiin niin, että kaikille yhtiön työntekijöille kolmessa tuotantoyksikössä, yhteisessä tuotantoyhtiössä ja hallinnollisessa keskushallinnossa lähetettiin henkilökohtainen sähköposti, jossa oli linkki internetissä olevaan Webropol-kyselytutkimukseen. Sähköposti lähetettiin vakituisessa työsuhteessa olevien lisäksi myös määräaikaisille ja tarvittaessa töihin tuleville, joilla oli yhtiössä oma sähköposti. Sähköpostiosoitteet saatiin yhtiön tietotekniikka ylläpitävästä sisäryityksestä. Myös palkkahallinto lähetti oman listansa. Joistakin sähköpostiosoitteista tuli ilmoitus, ettei kyseistä sähköpostitiliä enää ole. Kaikkiaan sähköposti lähetettiin 260 henkilölle, joista 134 lähetti kyselyn täytettynä takaisin.

Vastausprosentiksi tuli 51, 34. Lisäksi kyselyn oli avannut 39 henkilöä, joista 19 oli aloittanut kyselyyn vastaamisen, mutta loppuun saakka kyselyä ei ollut tehty. Kyselyn lopussa olevan vapaan palautteen perusteella kysely oli liian pitkä ja vaikea. Tätä asiaa kannattaa harkita jatkossa, kun kyselytutkimusta ORCI-mallin mukaan kehitetään.

Kvantitatiivisen kyselyn lisäksi tehtiin kolme ryhmähaastattelua ja kolmen yksikönjohtaja-haastattelua joulukuun aikana 2008. Kaikille haastatelluille lähetettiin etukäteen kyselyrunko. Puolistrukturinen haastattelurunko pohjasi Pöyhösen ORCI-kyselymalliin (2004), ja keskustelunomaiset haastattelut kestivät puolestatoista tunnista kahteen ja puoleen tuntiin. Kunkin haastattelun aluksi esiteltiin kyselytutkimuksesta saatuja osasto-, suoritusporras- ja yksikötason tuloksia graafisesti.

Kolmessa yksikössä pidettyihin ryhmähaastatteluihin saatiin eri osastoilta 3-4 edustajaa, jotka työskentelivät eri tasoilla suoritusportaissa toimihenkilöistä päälliköihin. Yhdessä ryhmähaastattelussa oli mukana myös yhteistoimintayksikkö D:n jäsen. Yksikön johtajat haastateltiin kukin erikseen. Yksikönjohtajilta kerättiin myös taustatietolomakkeilla yksikkökohtaista suoritustasotietoa. Koska kyseessä on julkiseen osakeyhtiökonserniin kuuluva yhtiö, tasetietoa ei tähän tutkielmaan luovutettu yksikötasolla.

Kyselytutkimukseen vastasi yhteensä 134 henkilöä neljästä eri yksiköstä. Vastaajien ikäjakauma kerättiin kymmenen vuoden frekvensseissä, ja eniten vastaajia oli 50-59-vuotiaissa, eli 49 prosenttia vastaajista. Organisaatiosta löytyy pitkiä työuria: yksi vastaajista oli ollut alalla 43 vuotta, kun keskimäärin alalla oli oltu 22 vuotta. Samassa tehtävässä oli työskennelty keskimäärin 10 vuotta. Pisimpään samassa tehtävässä oli oltu 36 vuotta. 62,7 prosenttia vastaajista oli naisia.

Eniten kyselyyn vastattiin organisaation yksiköstä C. 36,6 prosenttia vastaajista. Yleisin koulutus oli ylioppilas (25,4 %). Ylempi korkeakoulututkinto oli 20,9 prosentilla ja alempi korkeakoulututkinto 19,4 prosentilla vastaajista. Toimihenkilöiden vastauksia oli 73,1, esimiesten 14,2 ja päällikkö/johtajien 12,7 prosenttia kokonaismäärästä. Toimitusosastot olivat osastoista suurin vastaaja. Toimituksen osuus vastauksista oli 59 prosenttia, ilmoitusosaston 19,4, levikki- ja asiakaspalveluosaston 11,2 ja hallinnon ja muiden osastojen 10,4 prosenttia. Vastaajien kuvaus löytyy taulukkona liitteestä 1.

Kun kyselytutkimuksen lähetyslistaa verrattiin palkkahallinnosta saatuihin henkilötietoihin, ilmeni, että kysely oli lähetetty 31 henkilölle, joita ei löytynyt enää palkkahallinnon listoilta 14. joulukuuta 2008. Toimitusosastojen yhteinen vastausprosentti oli 47,88 prosenttia, kun kysely lähetettiin 165:lle ja vastaus tuli 79 toimitusosastoon kuuluvalta henkilöltä. Ilmoitusosastoille lähetettiin 26 kyselyä, ja vastauksia saatiin yhtä paljon. Levikki- ja asiakaspalveluosastoille lähetettiin yhteensä 25 kyselyä, joihin saatiin 15 vastausta, eli vastausprosentti oli 60. Hallinnosta tuli 14 vastausta, vaikka kyselyjä lähetettiin 13 henkilölle, joten ainakin joku kyselytutkimuksen vastaajista oli sijoittanut itsensä väärään osastoon. Vastausprosentit osastoittain olivat kaikkineen hyvät. Suoritusportaittain jaoteltunakin kyselyyn vastattiin hyvin. Kuten edellä kerrotusta (ja myöhemmin luvusta 9.2.) ilmenee, henkilöstön lukumäärä vaihtelee tämänkaltaisissa yrityksissä päivittäin. Tämän vuoksi vastausprosentteja voidaan pitää vain suuntaa antavina, mutta ehdottomasti riittävinä kyselyn validiteetin kannalta tarkasteltuna.

## 8.5. Tutkimuksen validiteetti ja reliabiliteetti

Jos tutkimusaineisto on validia, se tarkoittaa sitä, että on tutkimuksessa on saatu tuloksia siitä, mistä oli tarkoituskin. Validiteetti on tutkimuksen luotettavuuden kannalta ensisijainen peruste, sillä jos tutkimuskysymykset eivät mittaa sitä, mitä oli tarkoitus, niin kaikki sen jälkeen tehty on turhaa. (Vehkalahti, 2008.)

Tässä tutkielmassa tutkittiin ensisijaisesti viittä eri asiaa: organisaation uudistumiskykyä, henkilökohtaista uudistumiskykyä, työponnistusta, työtyytyväisyyttä ja työmotiivia. Kyselytutkimukseen vastasi 134 esimerkkiorganisaatiossa työskentelevää henkilöä, joista moni ilmoitti, että kysely oli vaikea. Tästä voidaan vetää sellainen johtopäätös, että vastaajat olivat paneutuneet tehtäväänsä. Siitä kieli sekin, että 19 vastaamisen aloittanutta ei tehnyt kyselyä loppuun saakka, ja kyselyn ollessa käynnissä saattoi internetissä olevasta Webropol-ohjelmasta nähdä, että moni oli välillä keskeyttänyt vastaamisen, mutta myöhemmin vastaaminen oli suoritettu loppuun.

Organisaation uudistumiskykyä mittaava osa perustui ORCI-mittaukseen (Pöyhönen, 2004), ja samaa kysymyskaavaketta on käytetty jo usean vuoden ajan kymmenien eri organisaatioiden uudistumiskykyä mitattaessa. Summamuuttujien reliabiliteetti puolestaan osoitti, että kysymyslajittelu on ORCI-mittauksessa onnistunut.

Työponnistus-osiosta poistettiin analyysivaiheessa yksi kysymys, sillä havaintoaineiston analyysin perusteella oli oletettavaa, että kysymys (112. Työssäni on paljon rutiineja) oli ymmärretty väärin. Myös yksi kysymys ”tiedon johtamisen” osa-alueelta (141. Kokeneen työntekijän siirtyminen pois organisaatiosta johtaa yleensä hänen omaamansa tiedon ja osaamisen häviämiseen yrityksestämme) poistettiin, kun oli epäiltävissä,



että sitä ei ollut ymmärretty. Kysymysten joukossa oli useita käännettyjä kysymyksiä, jotka käsiteltiin ennen analyysivaiheen käynnistymistä.

Kvantitatiivisen tutkimuksen lisäksi tehtiin kolme ryhmähaastattelua ja kolme henkilöhaastattelua, ja näissä käydyt keskustelut osaltaan vahvistivat kokonaiskuvaa siitä, että vastaajat esimerkkiorganisaatiossa olivat ymmärtäneet, mistä tutkielmassa oli kysymys. Haastateltaville oli toimitettu kysymykset etukäteen, ja haastattelutilanteissa kerrottujen kommenttien perusteella kävi ilmi, että kysymyksiin oli etukäteen oikeasti paneuduttu. Haastattelumenetelmä oli siis puolistrukturoitu, ja sen mukaisesti keskustelu ohjattiin tiettyihin etukäteen suunniteltuihin aiheisiin (Hirsjärvi & Hurme, 2000). Haastattelujen litterointeja analysoitaessa yhdessä kvantitatiivisen tutkimuksen kanssa vahvistui olettaus, että kvantitatiivisen tutkimuksen tulokset "eivät ole seurausta satunnaisista tai irrelevanteista tekijöistä" (Nummenmaa et al., 1997).

Haastattelut pidettiin rauhallisessa tilassa, ilman ulkoisia häiriötekijöitä. Yksikönjohtajat haastateltiin kahdenkesken. Kolmeen ryhmähaastattelua pidettiin kolmessa eri yksikössä, ja niihin osallistui henkilöstöä kaikilta osastoilta ja kaikilta suoritusportailta. Haastattelut nauhoitettiin kahdella digitaalisella nauhoittimella, ja aineisto litteroitiin. Haastattelulainaukset on toimitettu analyysien tässä tutkielmassa kirjakieleksi muutettuna, jotta haastateltavia ei tunnistettaisi niistä. Näin voi tehdä, jos merkitys ei muutu (Hirsjärvi & Hurme, 2000).

Reliabiliteetti tarkoittaa tutkimuksen luotettavuutta siten, että mitaustulos on toistettavissa ilman merkittäviä heittoja (Hirsjärvi et al., 1997). Yksi osa reliabiliteettiä on se, että tutkimukseen ei sisälly satunnaisvirheitä (Vilka, 2007). Tässä tapauksessa kyselytutkimus rakennettiin niin, että jokaiseen kysymykseen oli pakko vastata. Yhtään puuttuvaa tietoa havaintoaineistossa ei siis ole. Kaikissa kysymyksissä on otettu kantaa

johonkin suuntaan 7-asteisen Likert-asteikon avulla (1=olen täysin eri mieltä...7= olen täysin mieltä). Organisaation uudistumiskykyä mittaava osio mukaili Kiannon (2008a) tutkimustuloksia.

Yksi tapa mitata mittarin toimivuutta on tehdä summamuuttujatasolla Cronbachin Alfa -testi. Sen idea on se, että mitattava materiaali jaetaan kahteen osaan, ja sen jälkeen tutkitaan, onko kumpikin osa mitannut samaa asiaa, jolloin puoliskot ovat konsistenttejä keskenään. Periaate on, että puolitus voidaan tehdä miten tahansa, kunhan matemaattisen laskukaava tuottaa kaikkien puolitusten keskiarvon. (Metsämuuronen, 2006.) Seuraavassa luvussa käydään läpi tutkimushavaintojen perusteella tehdyt reliabiliteetit summamuuttujatasolla. Niiden perusteella tehtiin tutkimusaineistolle työponnistusosioon kokeellisesti uusi summamuuttujajako, jota testattiin hypoteesilla H8: "summamuuttujien tasolla saadaan erilaisia selityskertoimia".

## **8.6. Summamuuttujat ja niiden reliabiliteetti**

Summamuuttujat koostuvat joukosta kysymyksiä. Tutkimusmittaria tehtäessä tavoitteena on, että yksittäisten kysymysten joukolla saadaan esille isompi, piilevä kokonaisuus, eli summamuuttuja. Näin saadaan pienempää ja tarkempaa tutkimustietoa yhdistettyä isommiksi kokonaisuuksiksi. (Metsämuuronen, 2006.)

Jotta summamuuttuja onnistuisi, eli kaikki siihen kerätyt kysymykset tutkisivat samaa kokonaisuutta, kysymysten tulisi tähdätä saman piilevän asian varmistamiseen, hiukan erilaisista näkökulmista. Tämän onnistumista voidaan tutkia monella tavalla, mutta tässä tutkielmassa käytetään tarkistamiseen Cronbachin alfaa. Vaikka tilastotieteen käytännön oppikirjoissa usein mainitaan, että summamuuttujan alfa-kertoimen pitäisi olla luotettavuuden vuoksi vähintään 0,6

(Metsämuuronen, 2006, 497) selvää rajaa reliabiliteettikertoimen hyvyydestä ei ole annettu. Sen sijaan korostetaan, että tutkimuksen kannalta oleellisten mittausvirheiden suuruus pitää raportoinnin yhteydessä tuoda esille. (Nummenmaa et al., 1997, 202.)

Tilastoanalyysit tehtiin SPSS-ohjelmalla (Statistical Package for the Social Sciences). Siinä Cronbachin alfan laskeminen perustuu muuttujajoukon korrelaatiokertoimen keskiarvoon. Alfa-kerroin voi olla korkeintaan numero 1. Mitä lähemmäs tätä lukua päästään, sitä onnistuneempi summamuuttuja on. Summamuuttujan alfa-kerrointa voi parantaa paitsi kasvattamalla muuttujia myös vähentämällä joukosta sellainen kysymys, joka alentaa kerrointa selvästi, muista poiketen. Tällaiseen kysymykseen on saatu tutkimuksessa yleensä pieni varianssi, mikä alentaa reliabiliteettiä. Pieni varianssi yksittäisen kysymyksen kohdalla on yleensä merkki siitä, ettei se ole juurikaan erottanut vastaajia toisistaan, toisin sanoen kaikki ovat vastanneet siihen samalla tavalla. Tämä ei tarkoita, etteikö kysymys olisi tärkeä, mutta se ei ole kyennyt erottelemaan vastaajia. (Metsämuuronen, 2007, 493-497.)

Kysymys 112. ”Työssäni on paljon rutiineja” laski ”työtehtävät, -sisällöt ja tuotokset” –summamuuttujan kertoimen arvoon 0,409. Kun se poistettiin, summamuuttujan alfa-kerroin oli 0,811. Rutiinikysymyksen matalan huipukkuuden (kurtosis -0,808), normaalijakauman vinouden (vinousarvon ja sen keskivirheen osamäärän ( -2,598) ja suuren keskihajonnan (1,67) perusteella voitiin päätellä, että kysymyksen asettelu oli epäonnistunut.

Taulukkoon 2 on lueteltu tutkielman summamuuttujien alfa-kertoimet. Uudistumiskykyä mittaavat havainnot ovat onnistuneet hyvin. Kerroin putoaa alle 0,7 vain ryhmätyön luottamuksessa (0,659), tavoitteellisuudessa (0,675) ja ylimmässä johdossa (0,671), Sen sijaan sosiaalisessa oppimisessa, esimiehen tuessa, strategisessa yhtenäisyydessä ja joustavuudessa saatiin Cronbachin alfa –kertoimeksi yli 0,9. Kokemusperäisen tiedon hyödyntämisestä poistettiin kysymys 141

(Kokeneen työntekijän siirtyminen pois organisaatiosta johtaa yleensä hänen omaamansa tiedon ja osaamisen häviämiseen yrityksestä). Näin summamuuttujan alfa-kerroin nousi arvosta 0,512 arvoon 0,767.

**Taulukko 2: Summamuuttujien alfa-kertoimet**

VUOROVAIKUTUS	Ryhmätyön ilmapiiri	0,839
	Ryhmätyön luottamus	0,659
	Org. sisäinen yhteistyö	0,799
	Org. ulkoinen yhteistyö	0,84
OPPIMISMYÖNT.	Sosiaalinen oppiminen	0,907
	Palaute	0,723
	Tavoitteellisuus	0,675
	Jatkuva parantaminen	0,804
	Kokemuksista oppiminen	0,705
	Kyseenalaistaminen	0,805
JOHTAJUUS	Projektijohtaminen	0,867
	Esimiehen tuki	0,926
	Ylin johto	0,671
	Tulosten seuranta	0,837
	Palkitseminen ja resurssit	0,863
	Sisäinen yrittäjyys	0,869
	Valtuuttaminen	0,889
STR. KYVYKKYYS	Asiakaslähtöisyys	0,785
	Markkinakentän tuntemus	0,846
	Identiteetti	0,7
	Tulevaisuuden visio	0,845
	Strateginen yhtenäisyys	0,905
	Joustavuus	0,916
	Innovatiivisuus	0,888
TIETOJOHTAM.	Dokumentoidun tiedon hyöd.	0,869
	Kokemusper. tiedon hyöd.*	0,767
	Tietopääoman str. johtaminen	0,887

	Tiedon hankkiminen	0,843
	Tietojärjestelmät	0,873
	Tiedon jakaminen	0,796
	Uuden tiedon luominen	0,889

TYÖPONNISTUS	Työn aikataulutus	0,51
	Työtehtävät, sisällöt**	0,811
	Työmäärä, -tahti	0,61
	Työn laatu	0,548

Työtyytyväisyys	0,597
Työmotivaatio	0,744

Henkilökohtainen uud.kyky ***	0,738
-------------------------------	-------

\* Poistettu kysymys:

141. Kokeneen työntekijän siirtyminen  
pois organisaatiosta johtaa yleensä hänen omaamansa  
tiedon ja osaamisen häviämiseen yrityksestä

\*\* Poistettu kysymys:

112. Työssäni on paljon rutiineja (käännetty)

\*\*\* Lisätty kysymykset:

36. Opin työssäni jatkuvasti uutta

37. Kehitän ja toteutan työssäni jatkuvasti uusia ideoita

Työponnistuksessa kaikki summamuuttujakertoimet olivat alle 0,7, mutta kun työtehtävistä ja –sisällöistä poistettiin kysymys 112 (Työssäni on paljon rutiineja), alfa-kerroin sai arvon 0,811. Työn aikataulutuksen ja työn laadun summamuuttujat olivat jopa vähemmän kuin 0,6, ja työmäärä/-tahtikin oli vain hieman yli 0,6. Työtyytyväisyydessäkin alfa-kerroin oli 0,597. Nämä heikot kertoimet kielivät joko liian suoraviivaisesta kysymyksenasettelusta (niiden välille ei syntynyt tarpeeksi varianssia), tai sitten kysymykset eivät mitanneet yksinkertaisesti samaa asiaa. Nämä työponnistusta ja työtyytyväisyyttä kuvaavat summamuuttujat huonoine kertomineen täytyy huomioida tutkielman reliabiliteettia arvioitaessa.

Analyysivaiheessa siis poistettiin kaksi kysymystä: kysymys 112 summamuuttujasta ”työtehtävien sisällöt” ja kysymys 141 ”kokemusperäisen tiedon johtaminen” –summamuuttujasta. ”Henkilökohtainen uudistumiskyky” –summamuuttujaan lisättiin ”oppimismyönteisyysosioista” kysymykset 36 ja 37 summamuuttujasta jatkuva parantaminen. Verrokkietietojen ja ORCI-mittarin sisäisen yhteneväisyyden vuoksi kysymykset 36 ja 37 säilytettiin myös summamuuttujassa ”jatkuva parantaminen”. Monien testisovelluksien oletus on, että havainnot muodostavat normaalijakauman. Pienillä otoksilla tämän huomioiminen on kriittistä (alle 30 havainnon otokset). Jos havaintojen määrä on suuri, oletus ei ole niin kriittinen, koska testeissä havaintosuureet pyrkivät kohti tavanomaisia jakaumia. (Laininen, 2004, 56.)

Yhteenveto osa-alueiden tärkeimmistä tilastoarvoista löytyy liitteestä 2. Perusjoukon jakaumaa voidaan pitää normaalina, jos jakauman vinousarvolla ja sen keskivirheellä saatu osamäärä jää miinus kahden ja kahden väliin (Holopainen et al., 2004). Organisaation uudistumiskyvyn, työpanoksen, työtyytyväisyyden ja henkilökohtaisen uudistumiskyvyn jakauma oli normaali (Liite 2), mutta työmotiivin normaalius asettui ääriarajan tuntumaan (-2,12). Tämän kokoisessa otannassa se ei vaikuta liikaa tulokseen. Liite 2 osoittaa, että tutkielmassa käytettyjen mallien normaalijakaumat ja huipukkuudet ovat käyttökelpoiset.

Jakauman huipukkuudella kuvataan havaintoarvojen keskittymistä. Huipukkuus on nolla, kun jakauma on normaalijakauman muotoinen. Jos otoksen havainnot keskittyvät keskiarvon läheisyyteen, puhutaan positiivisesta huipukkuudesta. Jos arvot jakaantuvat laajalle alueelle, huipukkuus saa negatiivisen arvon. SPSS-ohjelmassa tätä ominaisuutta mitataan kurtosis-arvolla (Holopainen et al., 2004, 147).

Tutkitun havaintoaineiston eri osiot olivat huipukkuudeltaan yhtä lukuun ottamatta lievästi negatiivisia. Negatiivinen vinous tarkoittaa sitä, että otoksessa oli normaalia enemmän pieniä havaintoarvoja.

Vain vastavuoroisuus-osiossa havainnot keskittyivät keskiarvon tuntumaan (kurtosis-arvo, 0,209). Muista osioista mitattiin negatiivinen huipukkuus, eli havainnot hajaantuivat laajalle alueelle mittarissa. Arvot olivat kuitenkin hyvin lähellä normaalijakaumaa (-0,518...0,029). Tämä näkyi myös mediaaniarvoista, jotka olivat lähes samanlaiset kuin keskiarvot jokaisessa osiossa.

## **9. ESIMERKKIYRITYKSEN UUDISTUMISKYKY**

Tässä luvussa esitellään ensin suomalaisen sanomalehdistön tilanne 2000-luvulla. Sen jälkeen tutkitaan esimerkkiyrityksen uudistumiskykyä. Selvitetään, millainen se on verrattuna verrokkiyrityksiin. Myös osastojen, yksiköiden ja suoritusportaiden eroavaisuudet esitellään. Tilastoanalyysien lisäksi esimerkkiyrityksen tilaa kuvataan teemahaastteluista kerättyjen tietojen avulla. Uudistumiskyvyn ohessa vertaillaan myös työponnistuksen, työtyytyväisyyden, työmotivaation ja henkilökohtaisen uudistumiskyvyn tilaa esimerkkiorganisaatiossa.

### **9.1. Sanomalehtien toimintaympäristö 2000-luvulla**

Suomi on muiden Pohjoismaiden tapaan toistaiseksi vahva sanomalehtimaa. Sanomalehtien levikit kuitenkin romahtivat 1990-luvun alussa. Silloin syyksi epäiltiin lamaa, joka kohteli Suomea kovemmin kuin mikään lama koskaan länsimaista demokratiaa. Laskeva trendi on jatkunut levikkikehityksessä myös 2000-luvulle tultaessa. Varsinkin nuoret ja nuoret

aikuiset ovat vähentäneet sanomalehtien tilaamista. (Hujanen, 2007.) Vuonna 1985 nuorista 74 prosenttia luki sanomalehteä päivittäin, kun vuosituhatteen vaihteessa lukema oli 40 prosenttia. Voidaankin sanoa, että sanomalehti on menettänyt institutionaalisen asemansa olennaisena osana ihmisten arkea. (Moilanen, 2004, 11.)

2000-luvulla sanomalehdistön tutkimustoiminta kehittyi. Arvo- ja markkinatutkimuksista on tullut tavallisia työkaluja suomalaisissa sanomalehdissä. Kun lehdistössä viime vuosituhatteen puolella toimittiin vielä yhteiskunnallisen vaikuttamisen vuoksi ns. linjapapereiden mukaisesti, niin nykyisin arvot haetaan liikkeenjohdon maailmasta. (Lehto, 2006, 441.) Liiketaloudellinen tulostuottavuuden ajattelu on hiljalleen ujututtumassa myös journalistien tietoisuuteen, vaikka osa toimitusväestä edelleen uskoo olevansa tällaisten asioiden ulkopuolella, eli heidän ajattelumallissaan vastuu median menestymisestä on liikkeenjohdolla, ei sisällöntuottajilla (Jyrkiäinen, 2008).

Internet on tuonut sanomalehdistön pariin paineita kahdella rintamalla. Journalismita vaaditaan entistä parempaa suorituskykyä, jotta se voi välittää kansalaisille oikeaa tietoa lisääntyvästä informaatiotarjonnasta. Toisen paineen luo viestintäteknologian kehittyminen itsessään: sanomalehdistössä pitää hyödyntää uusia toimintatapoja, ja perinteisen median pitää kilpailla uusien instituutioiden ja viestintätapojen kanssa. (Heinonen, 1997.) Tehokkuusvaatimukset ovat lisääntyneet. Juttujen kokonaismäärä tekijää kohden on lisääntynyt, ja journalistien keskuudessa kiireen tuntu on lisääntynyt, mutta toisaalta työn kuormittavuus koetaan entisenlaiseksi eli korkeaksi. Aikataulupaineet, kiire ja stressi ovat suomalaisjournalistin suurin ongelma. (Jyrkiäinen, 2008.)

Sanomalehdestä luopuminen on entistä helpompaa. Internet lisää medioiden monimuotoisuutta, joten sanomalehdistön edunvalvontatehtävä



vaikeutuu, kun informaatiokanavat päättäjien ja kansan välillä monimutkaistuvat. Media on myös menettänyt roolinsa kansalaismielipiteen ensimmäisenä kanavana. (Olkinuora, 2006.) Viihteellinen ote on lisääntynyt. Ennen journalisti oli julkisuuden portsari, nyt julkisuuden näyttämöestari, lavastaja ja dramaturgi. Uutispääällikkövetoisuus, työn hierarkisuuden lisääntyminen, toimittajan muuttuminen yksilöistä tiimityöläisiksi, erikoistuminen ja perinteisten osastojen uudelleen organisointi ovat sanomalehtitoimituksien nykypäivää. (Kunelius, 2008.)

Sanomalehdissä on verkkopalvelujen tulevaisuusnäkyymiin suhtauduttu varovaisesti. Reaaliaikaisten paikallisuutisten ja multimediaalisen sisällön lisääntyminen on odotettavaa, mutta erityisesti mobiililaitteiden käyttö päätelaitteena mietityttää kustantajien keskuudessa kovasti. Myös verkkopalveluiden lisääntyminen muualla yhteiskunnassa luo sanomalehdistöön paineita verkkopalveluiden kehittämiseksi (Moilanen, 2004, 98).

## **9.2. Taustaa esimerkkiyrityksestä**

Esimerkkiyritys on osa kansainvälistä mediakonsernia, joka on julkisena osakeyhtiönä listattu pörssiin. Edellä mainitun vuoksi yhtiön taloudellisia tietoja ei luovuteta yksikötasolla julkisuuteen. Esimerkkiyritykseen kuului vuonna 2008 kolme 7-päiväistä sanomalehteä, yksi kuusipäiväinen sanomalehti ja paikallislehtiryhmä. Kaikilla tulosityksiköillä oli yhteinen taloushallinto ja yhteinen toimitusjohtaja, joka toimi myös tulosityksikkö B:n johtajana.

Vuonna 2008 yhtiön kolmessa yksikössä (A,B,C) maksettiin palkkaa 191 henkilölle, kun vuonna palkansaajia oli ollut 211. Kolmessa vuodessa palkanmaksusta oli irrotettu 9,5 prosenttia. Osa näistä siirtyi yksikön D

palvelukseen, jonka henkilöstö lähes kaksinkertaistui vuodesta 2007 vuoteen 2008 (48-82). On muistettava, että yksikössä D tehtiin töitä paitsi yksiköille A,B ja C myös yhtiön muille osille. Kun yhtiössä käytetään myös määräaikaista työvoimaa, joilla on esimerkiksi yhtiön sähköpostit, henkilöstöressin määrä vaihtelee päivittäin. Kyselytutkimuksen vastausprosentti on siis suuntaa antava, mutta tilastollisesti kuitenkin kestävä, kun vastausprosentti oli 51,34 prosenttia.

Tulosityksikoista kerätyn taustatiedon perusteella yhtiöstä voidaan keskiarvoisesti vetää seuraavia johtopäätöksiä (1= täysin eri mieltä, 7= täysin samaa mieltä):

1. Tuotteiden elinkaari on keskimäärin melko pitkä (4,7 / 7)
2. Kilpailu toimialalla on kovaa (5,7 / 7)
3. Innovaatiotoiminta keskittyy enemmän uusien tuotteiden (66,7 %) kuin palveluiden kehittämiseen (33,3 %)
4. Keskimäärin yhtiö keskittyy inkrementaaliin kehitykseen (88,3 %), ja radikaalista innovointia on vähemmän (16,7 %)
5. Kussakin kolmesta yksiköstä on otettu vajaan kymmenen uutta tuotetta tai palvelua käyttöön viimeksi kuluneen kolmen vuoden aikana
6. Kolmen viimeksi kuluneen vuoden aikana yhtiössä on otettu käyttöön keskimäärin 6 uutta tuotantotapaa tai palvelun tuottamistapaa
7. Uusia markkina-alueita ei ole hankittu

Tässä tutkielmassa selvitettiin työponnistuksen ja uudistumiskyvyn suhdetta tulosityksikoissa A, B ja C. Myös edellisten yksiköiden tehtäviä hoitavat taloushallinnon ja erillisen yhteistoimintayksikön henkilöt olivat mukana. Heitä käsitellään jatkossa yksikkönä D. Tulosityksiköt A, B ja C ovat alueensa merkittävimmät sanomalehtimediat. Erillinen yhteistoimintayksikkö on toimittanut materiaalia yksiköille A, B ja C itsenäisesti vuodesta 1999. Yhteistoimintayksikön lisäksi lehdet ovat

voineet jakaa juttujaan keskenään yhteisen, läpinäkyvän toimitusjärjestelmän avulla. Juttuvaihto on ollut arkipäiväistä rutiinia 2000-luvulla. Sanomalehtien välillä oli myös kolmen hengen tiimejä, jotka tuottivat yhteistuotantoon erityisalojen juttuja tai juttusarjoja. Tiimissä oli yksi toimittaja kustakin lehdestä.

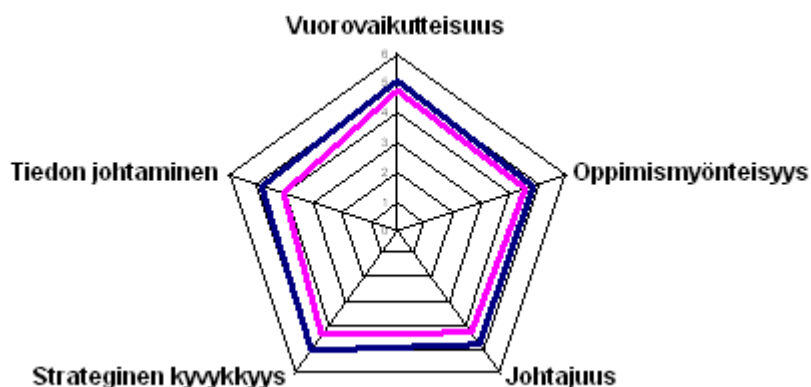
Yhtiöllä oli yhteinen matriisiorganisaatio. Operatiivisen johtoryhmän alla toimivat lehtikohtaiset johtoryhmät ja lehtien yhteinen tutkimus- ja markkinointiryhmä, levikkiryhmä ja päätoimittajien muodostama yhteistoimintaryhmä. Kussakin toimintayksikössä oli oma yksikönjohtaja, päätoimittaja, levikki- ja asiakaspalveluosasto, ilmoitustuotanto ja -myyntiosasto sekä toimitusosasto. Vuoden 2009 keväällä organisaatiota alettiin uudistaa, ja organisaatiomuutosten jalostaminen on tätä tutkielmaa tehtäessä edelleen kesken.

Tulosityksiköt ovat toimittaneet materiaalia internetiin 1990-luvun jälkipuolelta asti, yli kymmenen vuotta, mutta vuoden 2007 alusta toimitukset siirtyivät online- uutistoimintaan. Kun vuorokautisen deadlineen sijaan siirryttiin reaaliaikaiseen uutisointiin verkossa, toimitusten toimintatapa muuttui radikaalisti. Tulosityksiköihin ei ole lisätty internettoimintaan keskittyneitä henkilöitä yhteistä kehittämispäällikköä lukuun ottamatta. Verkkomateriaalia toimitetaan perinteisen sanomalehtityön ohessa. Yhtiön apuna on konsernin tietohallintoyritys, joka ylläpitää järjestelmiä ja kehittää teknisiä sovelluksia internetiin.

### **9.3. Esimerkkiyrityksen suorituskyky verrokkiin rinnastettuna**

Kuviossa 16 esitetään tutkitun organisaation uudistumiskyvyn mittaustulokset. Alkuperäisessä ORCI-mittauksessa ei ole työponnistusta, vaan sen tilalla on tutkittu ajan hyväksikäyttöä, joka kuuluu oleellisena osana uudistumiskyvyn mittaamiseen. Kun tutkielmaa tehtäessä oli

ilmeistä, että mittariin tulee paljon mitattavia asioita, jätettiin ajan hyväksikäytön mittaaminen syrjään.



**Kuvio 16. Verrokki ja esimerkkiyritys**

Kuviossa 16 esimerkkiyhdistyksen suoritusarvot on merkitty punaisella ja verrokkiyritysten keskiarvosuoritus sinisellä viivalla. Kuten näkyy, verrokkiyritysten arvokehä sulkee esimerkkiyrityksen sisäänsä, eli esimerkkiyrityksen suoritusarvot ovat keskimääräistä kehnompia. 7-asteikkoisella Likert-skaalalla mitaten organisaatio sai keskiarvoksi 4,43. Paras suoritusarvo saatiin ”vastavuoroisuudessa” (4,68), mutta ”oppimismyönteisyydestäkin” saatiin lähes sama tulos, eli 4,62. ”Johtajuusarvoksi” tuli 4,43, ja ”strategisesta kyvykkyydestä” saatiin keskiarvoksi 4,34. Tiedon johtaminen sai arvon 4,09 ja työponnistus arvon 3,89.

Henkilökohtainen uudistumiskyky (4,90), työmotivaatio (5,180 ja työtyytyväisyys 4,43) saivat organisaatiossa hyvät arvot. Tässä yhteydessä on muistutettava, että henkilökohtainen uudistumiskyky oli arvioitu selvästi korkeammaksi kuin organisaation uudistumiskyvyn kokonaisindeksi (4,36).

Taulukossa 6 on verrattu esimerkkiorganisaation uudistumiskykyä 54 verrokkirytykseen, joiden keskiarvo on taulukossa sarakkeessa "verr KA". Verrokkirytysten välinen keskihajonta (yritysten kesken) on esitetty sarakkeessa "khaj". Kolmannessa sarakkeessa on esimerkkirytyksemme arvot, sen vieressä oikealla keskihajonta vastaajien kesken. Viimeisessä sarakkeessa esitetään prosenteissa kunkin alekkain esitetyn summamuuttujan ero verrokkirytysten ja esimerkkirytyksen keskiarvojen välillä. On huomioitava, että verrokkirytyksistä on jätetty osa-aluen ajan hyväksikäyttö taulukon ulkopuolelle, koska sitä ei esimerkkiorganisaatiosta mitattu. Taulukon alaosassa esitetään sen sijaan esimerkkiorganisaation arvot työponnistuksen, työtyytyväisyyden, työmotiivin ja henkilökohtaisen uudistumiskyvyn havainnoista. "Tiedon johtamisen" osa-alueeseen kuuluvat "uuden tiedon luominen" on erikseen varsinaisen ORCI-indeksin alla, sillä sitä tietoa ei ollut verrokkirytyksistä kerätty.

### Taulukko 3: Verrokki- ja esimerkkirytyksen suoritusarvot

	verr		esim.org.	khaj	ero%
	KA	khaj			
Ryhmätyön ilmapiiri	5,47	0,65	5,14	0,95	-7,27
Ryhmätyön luottamus	5,37	0,73	4,96	0,95	-7,41
Org. sisäinen yhteistyö	5,11	0,73	4,39	0,91	-13,7
Org. ulkopuolinen yhteistyö	4,20	0,80	4,32	0,98	+2,38
Vuorovaikutteisuus	5,04	0,51	4,70	0,72	-6
Sosiaalinen oppiminen	5,31	0,53	4,84	1,10	-9,43
Palaute	4,59	0,68	4,13	1,09	-10,9
Tavoitteellisuus	5,42	0,62	5,08	1,05	-5,56
Jatkuva parantaminen	4,74	0,59	4,39	0,88	-6,38
Kokemuksista oppiminen	4,50	0,58	4,24	0,97	-6,67
Kyseenalaistaminen	4,70	0,60	4,26	1,04	-8,51
Oppimismyönteisyys	4,88	0,50	4,49	0,80	-8,16
Projektijohtaminen	4,71	0,69	4,13	1,16	-12,8
Esimiehen tuki	5,09	0,82	4,70	1,55	-7,84
Ylin johto	4,56	0,96	4,40	1,35	-4,35
Tulosten seuranta	4,97	0,76	4,24	1,20	-16
Palkitseminen ja resurssit	3,74	0,84	3,39	1,22	-8,11

Sisäinen yrittäjyys	4,93	0,76	4,08	1,39	-16,3
Valtuuttaminen	5,26	0,72	4,76	1,22	-9,43
Johtajuus	4,75	0,61	4,24	1,03	-12,5
Asiakaslähtöisyys	5,19	0,66	4,38	1,13	-15,4
Markkinakentän tuntemus	4,85	0,68	4,61	1,07	-6,12
Identiteetti	5,00	0,76	4,38	1,04	-12
Tulevaisuuden visio	4,87	0,66	4,41	1,12	-10,2
Strateginen yhtenäisyys	5,19	0,59	4,52	1,29	-13,5
Joustavuus	5,00	0,73	4,14	1,14	-18
Innovatiivisuus	4,62	0,69	3,84	1,29	-17,4
Strateginen kyvykkyys	4,96	0,53	4,33	0,94	-14
Dok. tiedon hyödyntäminen	4,63	0,68	3,90	1,07	-15,2
Kok.peräisen tiedon hyöd.	4,85	0,67	4,07	0,79	-16,3
Tietopääoman str. joht.	4,57	0,77	4,05	1,14	-13
Tiedon hankkiminen	4,62	0,68	3,93	0,95	-15,2
Tietojärjestelmät	5,11	0,70	4,49	1,18	-11,8
Tiedon jakaminen	4,77	0,60	4,05	0,85	-14,6
Tiedon johtaminen	4,76	0,57	4,03	0,72	-14,4
ORCI-indeksi	4,87	0,67	4,36	1,08	-10,2

Uuden tiedon luominen*		3,73	1,07
Työn aikataulutus		3,34	1,07
Työtehtävät, sisällöt, tuotokset		4,38	1,04
Työmäärä,-tahti		3,11	1,12
Työn laatu		4,71	1,01
Työponnistus yhteensä		3,89	1,06
Työtyytyväisyys		4,43	1,05
Työmotivaatio		5,18	1,07
Hlökoht. uudistumiskyky		4,75	1,02

\* Kuuluu Tiedon johtamiseen, mutta irrotettu siksi, ettei sitä ole tutkittu verrokeissa.

Taulukosta 6 näkyy, että organisaation uudistumiskyky oli verrokkiryityksissä keskimääräisesti esimerkkiryitystä parempi jokaisessa summamuuttujassa lukuun ottamatta ”organisaation ulkopuolista yhteistyötä”. Tämä on mielenkiintoinen yksityiskohta, sillä haastatteluissa todettiin, ettei organisaation ulkopuolinen yhteistyö ole sujunut toivotulla tavalla, vaikka yrityksiä on ollutkin.

”Meitä mielellään pyydetään erilaisiin hankkeisiin mukaan, mutta motiivit ovat aika suoraviivaisia: rahaa pitäisi saada tai hankkeelle myönteistä julkisuutta. Aito substanssirakentaminen ei ole hyvällä tolalla.”

”Jos kysytään, toimiiko yhteistyö, niin siinä on kehittämistä. Siinä on kaksi aspektia: meidän pitäisi saada uutta osaamista, mutta meidän on annettava myös viesti, että lehti sitoutuu ympäröivään yhteiskuntaan.”

”Olen suoraan sanottuna ollut pettynyt ammattikorkeakouluun. Vaikka niille on kannettu lautasella erilaisia keissejä, niin aina on tullut jonkin sortin pettymys vastaan. Melkein aina.”

Enimmillään verrokkien suorituskyky suhteessa esimerkkiryitykseen on summamuuttujassa ”innovatiivisuus” (17,4 %). Myös summamuuttujissa ”sisäinen yrittäjyys” ja ”kokemusperäisen tiedon hyödyntäminen” (16,3 %) esimerkkiorganisaatio on selkeästi jäljessä keskimääräistä uudistumisen suorituskykyä. Haastattelujen perusteella ”innovatiivisuuden” ja ”sisäisen yrittäjyyden” huonon suorituskykyä voisi perustella ainakin kiireellä.

”Ylipäätään tämä tuotekehitys tehdään pääsääntöisesti otona.”

”Meillä innostutaan kauhean herkästi uusista jutuista, mutta käytännön tasolla kusee, kun ei oikeasti ole porukkaa.”

”Aikaa suunnitteluun ei todellakaan jää, mutta sitä vaan otetaan jostakin. Uusia palstoja ja otsikoita keksitään ja suunnitellaan yöllä hereillä ollessa, lenkeillä ja viikonloppuisin.”

Innovatiivisuuden ja sisäisen yrittäjyyden heikkouteen saattaa liittyä se, että haastatteluissa puhuttiin paljon uudistusten ”valumisesta ylhäältä alas”, ei vain kyseisen organisaation huipulta vaan myös muualta konsernista. Alemmilla suoritusportilla ei syntynyt henkilökohtaista sitoutumista uudistushankkeisiin.

”Yhtiörakenteemme on sillä tavalla vaikea, että meille tulee paljon annettuja asioita. Se tekee tästä haasteellisen, kun syntyy helposti tilanne, että mietit, ettei tätä kannata eteenpäin viedä, kun tämä on jo jossain muualla päätetty.”

”Kyllä minustakin tuntuu, että on aika rankkaa lähteä toteuttamaan sellaista, joka on tullut ylhäältä, eikä siitä ole tarpeeksi kerrottu kenellekään. Ei ole perusteltu eikä otettu mukaan kehitykseen.”

Yrityksen toimintakulttuuria kuvailtiin myös raskassoutuiseksi. Ideoita kyllä riitti, mutta niiden toteutusvaiheessa suoritus jäi syystä tai toisesta kesken. Yritykselle annettu budjettitavoite loi uudistusten toteuttamiseen lisää vaikeuskertoimia:

”Tämä on vaikea ympäristö siksi, että pitäisi samaan aikaan kannustaa ihmisiä luovuuteen, kun taloudellinen raami on todella ahdas.”

”On nähty sekin, että kykenemme tekemään asioita ja näkemään niitä uudessa valossa. Vilpittömyyttä haluakin ponnisteluun on. Toinen juttu on, onnistummeko sitomaan ponnistelut hankkeiksi.”

”Meidän ei pitäisi, vaan meidän pitää päästä irti siitä helmasynnistä, että jos tekee virheen, tulee penaltia. Sitä pitäisi tulla silloin, kun ei ole keksitty yhtään uutta ideaa vuoteen.”

Osa-alueittain tarkasteltuna esimerkkiorganisaatio oli huonoimmillaan ”tiedon johtamisessa” ja ”johtajuudessa”. Haastatteluissa myönnettiin, että



organisaatiossa on paljon raportoitua tietoa, mutta tiedon saatavuus tai tieto siitä, mistä tietoa saa, uupui. Tiedonkulussa osastojen ja yksiköiden välillä ilmeni paljon parantamisen varaa:

”Jos ajatellaan näitä yleisiä ohjeita, pelisääntöjä ja tietoja tässä tulosityksikössä tai vaikkapa koko yhtiön tasolla, niin vasta taloon tulleet... niitähän ei ole missään.”

”Lehtien välisistä hommista minulla ei ole hajuakaan.”

”Osastojen kesken voisimme vaihtaa varmasti enemmänkin tietoa, esimerkiksi, miksi joku lopettaa tilauksen. Voisi tulla muutakin viestiä kuin se, että näkö meni: ei voi enää lukea.”

Johtajuuden summamuuttujasta ”esimiehen tuki” löytyi taulukon suurin keskihajonta, mikä viittaa siihen, että havaintojen kesken oli paljon eroavaisuuksia: yhtä oikeaa mielipidettä johtajuudesta ei syntynyt. Haastatteluissa korostui esimiehen osuus organisaation suorituskyvyssä:

”Suurin vaikuttava tekijä on esimies, useimmissa tapauksissa. Meissä on erilaisia ihmisiä, ja toimintatavat vaihtelevat, mikä näkyy alaisien keskuudessa. Joku toinen alainen kokee, että häntä rohkaistaan kehittämäänsä uusia ideoita. Joku toinen kokee, ettei hän saa minkäänlaista tukea.”

”Kyllä kai se johtaa siihenkin, että osaava ihminen miettii, että olisihan tuon voinut tehdä fiksummin, mutta tehdään nyt niin kuin pomo sanoo.”

”Minun mielestäni esimiehet eivät ole tarpeeksi koulutettuja siihen tehtävään, mitä he tekevät. Esimiesten tason nostaminen ja jatkuva kouluttaminen on meille iso haaste.”

Organisaation suoritus osa-alueissa ”vuorovaikutteisuus” ja ”oppimisyönteisyys” olivat lähimpänä verrokkirytysten keskiarvoja.

Sisäisessä yhteistyössä organisaatio näyttöytyi kyselytutkimuksessa hyvässä valossa, mutta haastatteluissa yksiköiden välisen yhteistyön kehittämiseen asetettiin paljon toiveita. Yrityksen omista ilmapiireistä tuttu palaute ymmärrettiin tässäkin tutkielmassa tärkeäksi kehittämiskohteeksi:

”Palaute, jota meille yleensä aamupalaverissa annetaan, on aika harvoin hirveän rakentavaa niin, että kehittyisi toimittajana.”

”Varmaankin tarvitsisimme enemmän palautetta, joka kehittää yksilöä. Sen palautteen pitäisi olla jokaisen yksilön mukaista, eli se olisi jokaiselle yksilölle sopivaa ja luonteenmukaista.”

”Sen pitäisi olla jotenkin konkreettisempaa kuin se, että saat sähköpostin: hyvä kun teit näin, hyvä kun teit tuollaiset kaupat tai muuta.”

”Minusta tämä palauteasia kaikkineen, vaikka olisikin joku yhteinen järjestelmä, on kiinni tosi paljon esimiehestä ja osastosta: sen hengestä, ilmapiiristä ja esimiehen työskentelystä.”

Vuorovaikuttamisen lisääminen nähtiin yhtiössä aivan keskeiseksi haasteeksi lähitulevaisuudessa. Osastojen välinen yhteistyö on muutaman vuoden sisällä parantunut, mutta yksiköiden välisessä yhteistyössä nähtiin edelleen paljon parantamisen varaa:

”Jengi on tehtävissään oikeasti hyvä. Miten se voitaisiin generoida niin, että löytyisi oikeita työpareja tai pieniä tiimejä, joiden ei tarvitse olla raskaasti organisoituja?”

”Isoin haasteemme on varmaan se, että kaikissa yksiköissä ymmärrettäisiin, että me olemme kuitenkin yhtä yhtiötä.”

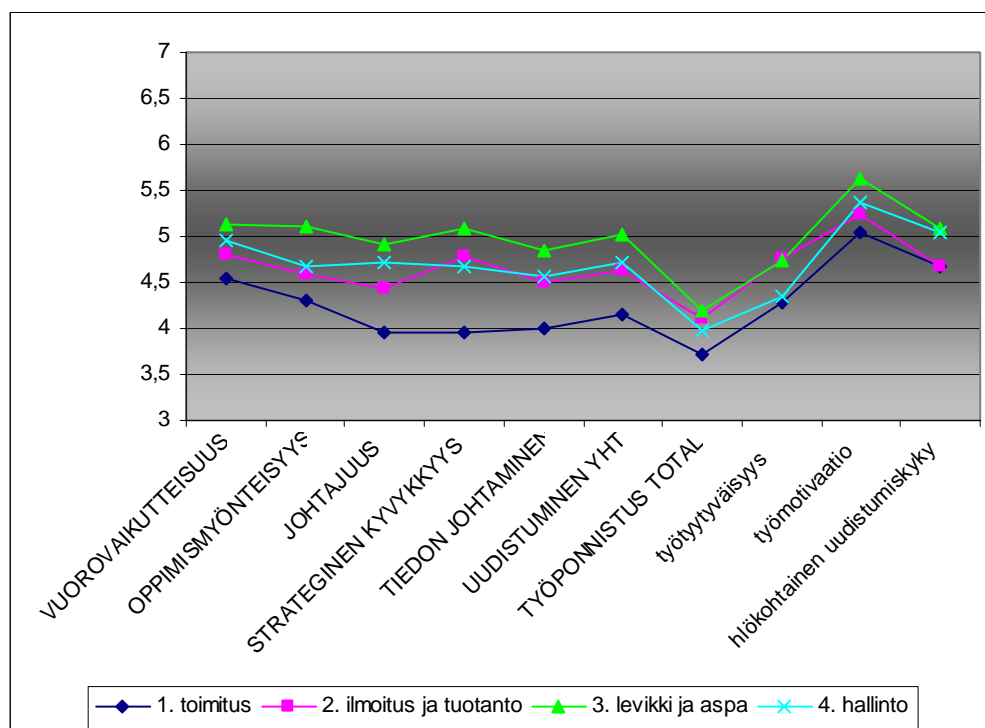
”Viime vuosien aikoina lähes kaikissa paikoissa on tämä toimituksellisen ja muun organisaation välinen raja-aita ainakin madaltunut jos ei ihan kaatunut.”

”Kokonaisvaltaisesti pitää muistaa, että yhteistyö pitää tunnistaa. Pitää kertoa enemmän talon sisällä, kenen kanssa yhteistyötä tehdään.”

#### **9.4. Osastojen eroja**

Millaisia olivat suorituserot osastojen, yksiköiden ja suoritusportaiden välillä? Koska otos on suhteellisen pieni ( $n=134$ ) ja se jakaantuu tässä tarkastelussa vielä pienempiin osiin, F-testi (ANOVA) ei ole sovelias työkalu, joten havaintoja tutkittiin Kruskal-Wallis testillä (Metsä-Muuronen, 2006).

Johtopäätökset havainnollistettiin histogrammien avulla. On syytä huomauttaa, että histogrammien asteikko on visuaalisuuden vuoksi kavennettu, eli asteikko on kolmesta seitsemään, ei nolasta seitsemään, vaikka Likert-asteikko oli kysyttäessä sellainen ollutkin. ”Uudistuminen yht.” on uudistumiskyvyn viiden osa-alueen yhteen vedetty keskiarvo. Työponnistus, työtyytyväisyys, työmotivaatio ja henkilökohtainen uudistumiskyky on tutkittu kukin erikseen.



**Kuvio 17. Osastojen suorituskyky**

Kuviossa 17 näkyy, että organisaation eri osastoissa uudistumiskyky vaihteli selvästi. Levikkiosasto ja asiakapalvelu saivat parhaat arvot jokaisella osa-alueella. Toimituksen uudistumiskyky oli osastoista huonoin. Myös työpoimistelut koettiin toimituksessa ankarimmiksi. Toimituksen ero muihin oli silmiinpistävää johtajuudessa, strategisessa kyvykkyudessa ja tiedon johtamisessa. Kruskal-Wallis –testin mukaan (Liite 4) *toimituksen ero oli tilastollisesti merkitsevä kaikissa mitatuissa osa-alueissa paitsi työtyytyväisyydessä, työmotivaatiossa ja henkilökohtaisessa uudistumiskyvyssä*. Haastatteluissa kävi ilmi, että kiireen tuntu on toimituksen arjessa vahvasti mukana. Tämä ilmiö on tuttu koko toimialalla, joka elää kovaa murroskautta (Jyrkiäinen, 2008; Moilanen, 2004; Heinonen, 1997; Olkinuora, 2006; Kunelius, 2008). Myös toimituskunnan ikääntymisen epäiltiin vaikuttavan uudistumiskykyyn. Työt eivät aina myöskään jakautuneet tasaisesti:

”Meillä on kilttejä ihmisiä, joiden niskaan kaadetaan hirveästi, ja meillä on ihmisiä, jotka nopeammin osaavat sanoa, että kiitos vaan:

kalenteri on täynnä. Meillä on varmaan myös ihmisiä, jotka onnistuvat luistelemaan useimmista velvollisuuksista, ainakin ylimääräisistä jutuista, minkä summaksi tulee se, että on vähän ylikuormitusta paikoissa, missä asiat otetaan vastaan tai missä niitä ei voida delegoida eteenpäin.”

”Mielestäni meillä on toimituksessa liian vähän porukkaa töissä siihen nähden, minkä verran tehdään töitä. Vaikka nuo nettihommat ovat tosi pieniä juttuja, niin kuitenkin pitää aina miettiä, mitä jonnekin onlineen pitää työntää, ettei tule esimerkiksi aikamäärälipsahduksia.”

”Kaikki energia menee nykytilasta selviämiseen.”

”Nykyisin on huomattavasti enemmän painetta kuin kymmenen vuotta sitten. Esimiehet asettavat niitä. Ne olettavat, että teet hyvin, teet paremmin, teet vielä paremmin ensi vuonna. Vielä enemmän uutta, uusia juttuja, uusia juttuja nettiin... sinne vaan.”

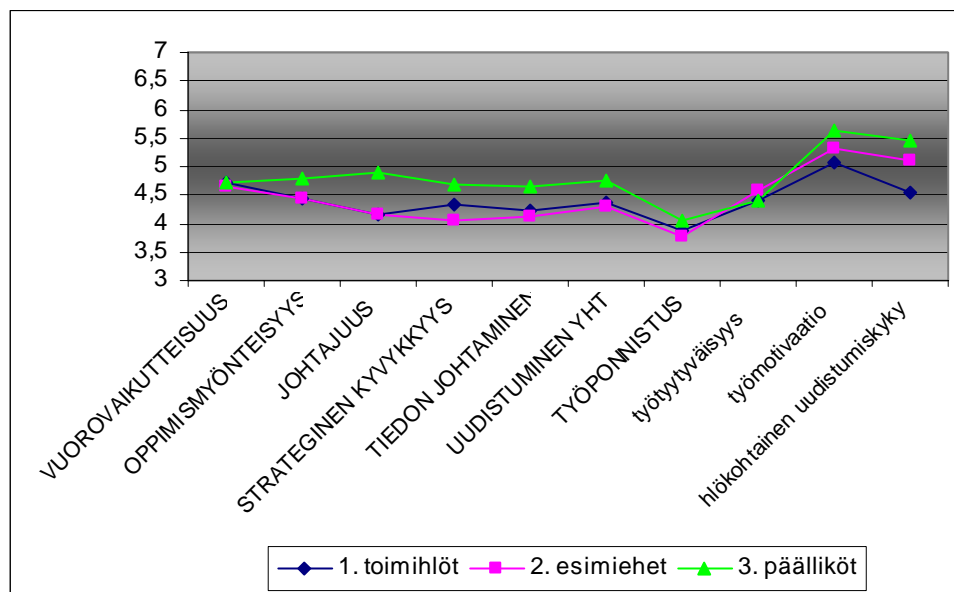
Hallinto sekä ilmoitus- ja tuotanto-osasto asettuivat eri osioissa suurin piirtein toimituksen ja levikki-askan suoritustasojen väliin. Työmotivaatio oli korkealla jokaisessa osastossa. Mielenkiintoinen havainto on se, että kaikissa osastoissa oma, henkilökohtainen uudistumiskyky arvioitiin selkeästi paremmaksi kuin organisaation uudistumiskyky. Työtyytyväisyys oli kaikilla osastoilla melko lailla samalla tasolla arvojen 4 – 5 välissä. Hallinnossa ja toimituksessa arvo oli lähes identtinen, mutta hallinnossakin korostui toimituksen tapaan kiire:

”En ymmärrä, miten jonkun osaston resurssointi on niin pahasti pielessä, että siellä pitää tehdä jatkuvasti yhdeksään asti töitä ja viikoloput, eikä lomiakaan saa pitää kokonaan.”

## **9.5. Suoritusportaiden eroja**

Kuvio 18 esittää suoritusarvojen vaihtelua eri suoritusportaissa. Vuorovaikutus koettiin yhtä hyväksi kaikissa suoritusportaissa. Oppimismyönteisyydessä ja johtajuudessa toimihenkilöt ja esimiehet antavat keskenään lähes identtiset arvot, mutta päälliköt ja johtajat

antoivat näissä osioissa parempia tuloksia. Kruskall-Wallis –testin mukaan (Liite 4) johtajuudessa, tiedon johtamisessa ja henkilökohtaisessa uudistumiskyvyssä oli tilastollisesti merkitseviä eroja suoritusportaiden kesken.



**Kuvio 18. Suoritusportaiden suorituskyky**

Päälliköt antoivat parempia arvoja myös muissa osioissa lukuun ottamatta työtyytyväisyyttä. He kokivat myös työmotivaationsa ja henkilökohtaisen uudistumiskykynsä paremmaksi kuin toimihenkilöt ja esimiehet. Kaikki suoritusportaat arvioivat oman uudistumiskykynsä organisaation uudistumiskykyä paremmaksi. Esimiehet kokivat työponnistelut muita suoritusportaita raskaammiksi. Sitä ei kuitenkaan näytetty alaisille:

”Meillä on sen verran kokenut esimieskunta, että jos esimies jonain päivänä menee kahvihuoneeseen naama sen näköisenä, että nyt muuten vituttaa, niin sen jälkeen vituttaa kaikkia muitakin. Sen tajuaa, että jokin on pielessä.”

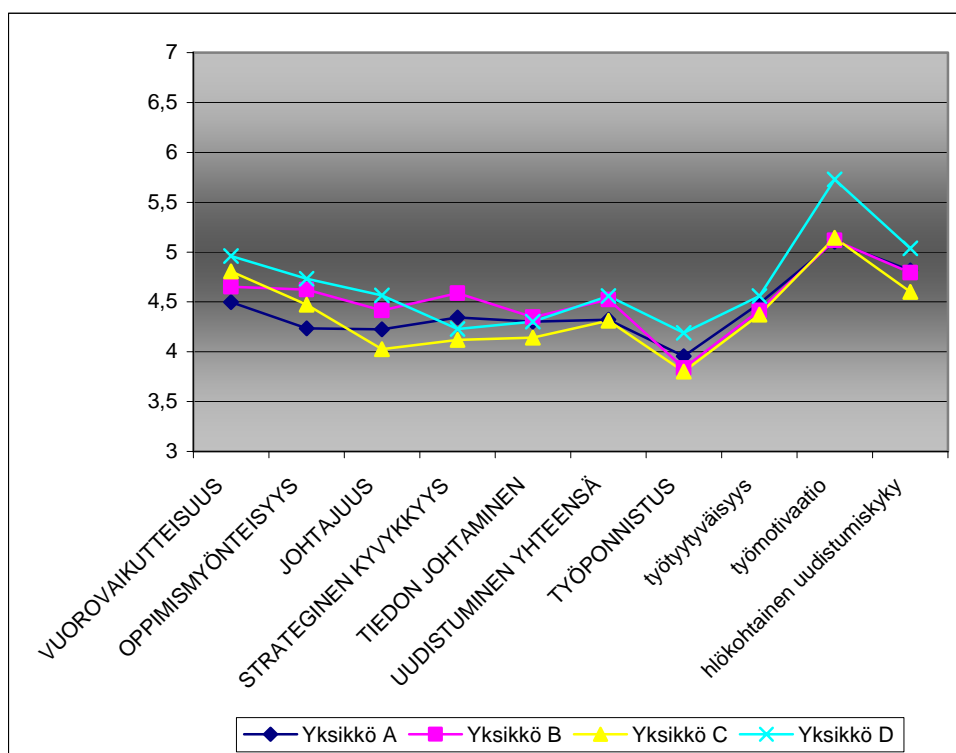
”Ehkä se johtuu siitä, että esimiehet ja päälliköt ovat enemmän kiinni näissä muutoksissa, ja he kokevat, että se on näin. Mutta eihän se asemasta ole kiinni, vaan ihmisestä. Jos meillä esimiehet kokevat

näin, niin silloinhan johto on jollain tavalla onnistunut, kun he näin kokevat."

"Onkohan tälläkin taas tekemistä sen kanssa, että esimiehet pyrkivät pääsemään työssään eteenpäin. Heillähän on aina kuluvalle vuodelle asetettu erilaiset tavoitteet, tai ainakin isommat, ja he ovat itsekin halukkaampia muuttamaan omia tekemisiään ja työskentelytapojaan, jotta homma yksikössä sujuisi."

## 9.6. Yksiköiden eroja

Yksikkö D erottui muista yksiköistä ennen kaikkea korkean työmotivaationsa ansiosta. Myös vuorovaikutus, oppimismyönteisyys ja johtajuus arvioitiin D-yksikössä muita paremmaksi, samoin työponnistus oli miellyttävämmällä tasolla kuin muissa yksiköissä. A-, B- ja C-yksiköissä työmotivaatio oli selvästi vähäisempi mutta keskenään samalla tasolla.



Kuvio 19. Yksiköiden suorituskyky

Kaikissa yksiköissä oli hyvä työmotivaatio. Havaintojakauman vinoustarkastelussa kävi kuitenkin ilmi, että motivaatio-osiossa havaittiin myös poikkeuksellisesti pieniä arvoja.

Yksikkö C:ssä johtajuus, strateginen kyvykkyys, tiedon johtaminen ja henkilökohtainen uudistumiskyky olivat muita yksiköitä heikommalla tasolla. Kokonaisuudistumiskykyä mitattaessa yksikkö A oli samalla tasolla kuin C-yksikkö, mikä selittyi A-yksikön C:tä heikoimmilla arvoilla oppimismyönteisyydessä ja vuorovaikutuksessa. Strateginen kyvykkyys arvioitiin parhaaksi yksikössä B. Kruskal-Wallis –testin avulla ei yksiköiden väliltä löytynyt lainkaan tilastollisesti merkitseviä eroja (Liite 4).

Osastojako toi selvästi ilmi, että toimitusosastossa uudistumiskyky on muita osastoja huonompi ja työponnistus vastaavasti kovempi. Mielenkiintoisen tästä teki se, että henkilökohtaisessa uudistumiskyvyssä osastojen väliset erot olivat pienemmät kuin yksiköiden ja suoritusportaan välillä tarkasteltuna, eli huonolla suorituksella organisaation uudistumiskyvyssä ei ole vaikutusta yksilön itsensä mieltämään käsitykseen omasta uudistumiskyvystä. Tämä ilmeni myös tutkittaessa hypoteesia H2: ”Henkilökohtainen uudistumiskyky vaikuttaa organisaation uudistumiskykyyn”.

## **10. ORGANISAATION UUDISTUMISKYKYÄ SELITTÄVÄT TEKIJÄT**

Tässä luvussa esitellään ensin faktorianalyysi, jossa tutkitaan, voiko työponnistuksen neljä summamuuttujaa, joista osalla on keho alfa-kerroin, lajitella matemaattisesti toisin. Faktorianalyysia käytetään, kun halutaan vähentää suuri joukko muuttujia muutamaan faktoriin. Näin



voidaan löytää numeropaljoudesta jotakin muuttujille yhteistä, joka yhdistää useat muuttujista toisiinsa (Metsämuuronen, 2006, 598).

Faktorianalyysin jälkeen tutkitaan työponnistuksen, työtyytyväisyyden, työmotivaation ja henkilökohtaisen uudistumiskyvyn suhteita esimerkkiyrityksestä kerätyn aineiston avulla. Kaikki analyysit tehtiin SPSS-ohjelmalla. Selityskertoimia tutkittaessa käytettiin perinteistä regressioanalyysiä, joka kuuluu tieteellisen tutkimuksen perusanalyyseihin. Menetelmä soveltuu niin oleellisten muuttujien etsimiseen kuin niiden tarkasteluunkin. Perusajatus on yhden tai useamman muuttujan avulla tutkia, miten ne selittävät selittävää muuttujaa niin, että selittävien muuttujien kesken on mahdollisimman vähän korrelaatiota. (Metsämuuronen, 2006.)

Regressioanalyysi tarvitsee riittävän otoksen, jotta malli toimii. Havaintoja pitää olla kohtuullisesti suhteessa selittäviin muuttujiin. Metsämuuronen (2006, 645) määrittelee hyvän mallinnuksen niin, että otoskoko olisi  $50 + 8$  kertaa selitettävien määrä, kun selvitetään multippelikorrelaatiota ja  $104 +$  selitettävien määrä silloin, kun testataan selittäjiä. 134 havainnon otoksella voidaan siis tässä tutkielmassa tutkia koko organisaation tasolla uudistumiskykyä, mutta pienempiin osiin jaettuna tulokset vääristyisivät.

### **10.1. Työponnistus faktorianalyysillä kahteen osaan**

Työponnistuksen teoreettisen ja mittauksellisen jatkokehittelyn vuoksi työponnistus-osion summamuuttujille tehtiin faktorianalyysi. Sen perusteella aineisto ilman kysymystä 112 jakaantui kolmeen faktoriin, jotka selittivät kokonaisvarianssista 59,121 prosenttia (Liite 3). Valittujen havaintojen kommunaliteetista (osuus varianssista, joka voidaan selittää analyysin faktoreilla yhteensä) kuusi jäi alle 0,5, toiset kuusi saivat kohtuullisen hyviä latausarvoja, eli yli 0,65:n (Taulukko 3)

**Taulukko 4: Kommunaliteetit**

	Initial	Extraction
107. minulla on riittävästi aikaa ideointiin	1,000	,780
108. työtehtävät pitää asettaa tärkeysjärjestykseen aina	1,000	,477
109. saan ajoissa työhöni vaikuttavista muutoksista	1,000	,474
110. olen tyytyväinen työtehtäviini	1,000	,782
111. saan käyttää kykyjäni riittävästi	1,000	,652
113. työtahti on kiristynyt viime vuosina	1,000	,665
114. työntekijöitä on riittävästi työtehtäviin nähden	1,000	,461
115. pystyn säätämään työtahtiani	1,000	,409
116. työni on henkisesti raskasta	1,000	,479
117. täytän työlle asetetut tavoitteet	1,000	,468
118. aika riittää hyvään viimeistelyyn	1,000	,722
119. asiakkaat arvostavat työtäni	1,000	,725

Varimax-rotatioiden faktorimatriisiin saatiin kolmen faktorin ratkaisu (Taulukko 4), jossa 1-faktoriin saatiin 4 toisiinsa melko vahvasti (0,646...0,880) korreloituneita havaintoja. Toiseen faktoriin saatiin 5 sopivaa havaintoa (0,570...0,756). Kolmanteen faktoriin jäi 3 itseisarvoltaan sopivaa havaintoa (0,566...0,679). Kun näiden kolmen faktorin summamuuttujien reliabiliteetti tarkistettiin Cronbachin alfa – kertoimella, ensimmäinen faktori sai arvon 0,765, toinen 0,610 mutta kolmas vain 0,290. Faktoreilla oli kuitenkin latauksia keskenään, mikä ei ole sinänsä hyvä asia. Näin ollen päätettiin kokeilla kolmannen faktorin havaintojen siirtämistä ensimmäiseen ja toiseen faktoriin. Näin saatiin kaksi summamuuttujaa, joiden alfa-kertoimet saatiin hyvälle, luotettavalle tasolle. 1-faktorilla arvo oli 0,694 ja 2-faktorilla 0,700 (Taulukko 5).

**Taulukko 5: Faktorijakauma**

	Component		
	1	2	3
107. minulla on riittävästi aikaa omaan ideointiin	,450	,429	,627
108. työtehtävät pitää asettaa jatkuvasti kiirellisyysjärjestykseen		,389	,566
109. saan ajoissa tietoa työtehtäviini vaikuttavista muutoksista	,646	,238	
110. olen tyytyväinen minulle annettuihin työtehtäviini	,880		
111. saan käyttää kykyjäni riittävästi	,789		
113. työtahti on viime vuosina kiristynyt	-,245	,756	
114. Yrityksessämme on tarpeeksi henkilökuntaa työtehtäviin nähden	,291	,601	
115. pystyn säätelemään työtahtiani	,363	,525	
116. työni on henkisesti raskasta		,678	
117. onnistun täyttämään työlleni asetetut tavoitteet	,648	,217	
118. Minulla on riittävästi aikaa viimeistellä työni hyvin	,505	,570	,377
119. asiakkaat arvostavat työtäni	,379	,346	-,679

Alkuperäisen neljän työponnistusta mitanneen summamuuttujan sijaan tehtiin kaksi summamuuttujaa, jotka nimettiin ”rytmi&sisältö”-faktoriksi ja ”määrä&laatu”-faktoriksi (taulukko 5). Vaikka alkuperäiset neljä summamuuttujaa rikottiin, niin summamuuttujaan rytmi&sisältö sisältyivät kaikki summamuuttujien ”työn aikataulutukseen” ja ”työn sisältöihin” lukeutuneet havainnot. Lisäksi joukkoon sijoittui ”työn laadusta” havainto 117. Summamuuttujan ”työtahti ja työn sisällöt” kaikki havainnot sijoittuivat

faktoriin ”määrä&laatu”. Lisäksi siihen sijoittui kaksi havaintoa summamuuttujasta ”työn laatu”.

**Taulukko 6: Faktoroitujen summamuuttujien reliabiliteetit**

	Cronbach's Alpha if Item Deleted
<b>Rytmi&amp;sisältö (alfa-kerroin 0,694)</b>	
107. Minulla on riittävästi aikaa omaan ideointiin	0,633
108. Työtehtävät pitää jatkuvasti asettaa kiireellisyysjärjestykseen.	0,752
109. Saan ajoissa tietoa työtehtäviini liittyvistä muutoksista.	0,629
110. Olen tyytyväinen minulle annettuihin työtehtäviin.	0,595
111. Saan käyttää kykyjäni riittävästi.	0,643
117. Onnistun täyttämään työskentelylleni annetut tavoitteet.	0,645
<b>Määrä&amp;laatu (alfa-kerroin 0,7)</b>	
113. Työtahti on viime vuosina kiristynyt.	0,668
114. Yrityksessämme on tarpeeksi henkilökuntaa työtehtäviin nähden.	0,65
115. Pystyn säätelemään työtahtiani.	0,645
116. Työni on henkisesti raskasta.	0,664
118. Minulla on riittävästi aikaa viimeistellä työni hyvin.	0,6
119. Asiakkaani arvostavat työtäni.	0,717

On huomattava, että summamuuttujat ”rytmi&sisältö” ja ”määrä&laatu” eivät vastaa teoreettista viitekehystä, jossa työponnistus oli ositettu neljään summamuuttujaan. Faktorikokeella ei ollut myöskään vaikutusta tässä tutkielmassa tehtyihin mittauksiin osa-alue- tai osiotasolla, koska työponnistuksen selitysvaikutus organisaation uudistumiskykyyn oli aivan sama, summattiin siihen kaksi vaihtoehtoista uutta muuttujaa tai neljä alkuperäistä summamuuttujaa. Summamuuttujatasolla havainnolla oli kuitenkin merkitystä, minkä vuoksi faktoorianalyysi on tässä esitelty, jos jatkossa pohditaan työponnistuksen mittaamisen kehittämistä. Kahden summamuuttujan mallilla saataisiin parempi reliabiliteetti ainakin tässä tutkielmassa käytetyillä, työponnistusta, mittaavilla kysymyksillä.

## 10.2. Yhdeksän tutkimushypoteesia

Seuraavaksi analysoitiin tutkielman yhdeksän tutkimushypoteesiä. Esimerkkiyhteyksien haastatteluissa esitettiin eri yhteyksissä erilaisia oletuksia siitä, miten vastaajien taustat vaikuttaisivat tutkimustuloksiin. Sen vuoksi tutkittiin taustamuuttujien selityskertoimia uudistumiskykyyn, työponnistukseen, työtyytyväisyyteen, työmotivaatioon ja henkilökohtaiseen uudistumiskykyyn, eli enimmäinen tutkimushypoteesi oli:

*H1: Taustamuuttujilla on vaikutusta organisaation suorituskykyyn*

Työmotivaatioon ikä vaikutti tilastollisesti merkitsevästi, joskin selityssaste oli vain 0,038 (Sig.=0,023). Muut selityssuhteet olivat niin ikään erittäin heikkoja (Taulukko 7), ja vain kahdeksalle suhteelle saatiin tilastollisesti perusteltu selitysarvo. P-arvot (0,000) ja residuaaliset jakaumat olivat hyvät arvioitaessa mallin toimivuutta.

**Taulukko 7: Taustamuuttujien selityskertoimet**

	org. u-kyky		t-ponnistus		t-tyytyv.		työmot.		hlök. u-kyky	
	R Sq.	Sig.	R Sq.	Sig.	R Sq.	Sig.	R Sq.	Sig.	R Sq.	Sig.
<b>taustamuuttajat</b>										
ikä	0,004	0,476	0,013	0,182	0,019	0,111	0,038	0,023	0,036	0,03
sukupuoli	0,008	0,295	0,011	0,227	0,004	0,475	0,008	0,308	0,006	0,37
t-vuodet alalla	0	0,883	0,007	0,347	0,009	0,29	0,022	0,091	0,008	0,31
t-vuodet nyk. teht.	0,003	0,518	0,003	0,511	0,023	0,084	0,001	0,698	0,03	0,04
koulutus	0,01	0,249	0,002	0,622	0,008	0,315	0,018	0,121	0,039	0,02
osasto	0,14	0	0,049	0,01	0,017	0,128	0,028	0,053	0,025	0,07
suoritusporras	0,018	0,118	0	0,838	0	0,837	0,032	0,038	0,096	0

Nykyisessä tehtävässä olon pituus selitti henkilökohtaista uudistumiskykyä vain 3 prosentin verran, mutta vastaajan iällä oli vain erittäin heikko yhteys henkilökohtaiseen uudistumiskykyyn (0,036; Sig. 0,044), vaikka näin oletettiin haastatteluosioissa olevan. Suoritusportaalla (0,096; Sig. 0,000) ja koulutuksella (0,096; Sig. 0,022) oli havaittavissa niin ikään heikko

yhteys henkilökohtaiseen uudistumiskykyyn. Osastolla oli kuitenkin merkitystä organisaation uudistumiskykyyn (0,14; Sig. 0,000) ja työponnistukseen (0,049, Sig. 0,010). Suoritusporras selitti myös työmotiivia heikosti (0,032; Sig. 0,038). Taulukossa 7 on merkitty tilastollisesti merkitsevät selityskertoimet harmaalla pohjalla.

*H2: Henkilökohtainen uudistumiskyky vaikuttaa organisaation uudistumiskykyyn*

Millainen oli henkilökohtaisen uudistumiskyvyn vaikutus organisaation uudistumiskykyyn? P-arvo (Sig 0,000) todisti, ettei korrelaatiotulkinnaissa ollut erehtymisen vaaraa (Liite 5). Tarkasteltava joukko oli normaalijakautunut ja residuaalit olivat homoskedastisesti tarkasteltuna riittävän hyvin jakautuneet. Henkilökohtaisella uudistumiskyvyllä oli heikosti mutta tilastollisesti merkitsevästi vaikutusta organisaation uudistumiskykyyn. Kun mallin selitysaste (R Square) oli 0,149, se tarkoittaa, että henkilökohtainen uudistumiskyky selitti organisaation uudistumiskyvystä tutkituista vaikutussuhteista vähiten eli 14,9 prosenttia.

*H3: Työtyytyväisyys vaikuttaa organisaation uudistumiskykyyn*

Miten työtyytyväisyys vaikutti organisaation uudistumiskykyyn? Sig-arvoksi saatiin 0,000 ja mallin selitysasteeksi saatiin 0,277 (Liite 5). Havaintojen normaalijakaantuneisuus, residuaalien jakauman tasaisuus ja homoskedastisuus olivat mallissa hyvät. Työtyytyväisyys selitti organisaation uudistumiskyvystä 27,7 prosenttia. Selitysaste oli tutkituista henkilökohtaisen uudistumiskyvyn jälkeen toiseksi pienin.

*H4: Työmotiivi vaikuttaa organisaation uudistumiskykyyn*

Vaikuttiko työmotiivi organisaation uudistumiskykyyn? Sig-arvo 0,000 tarkoitti tilastollisesti merkitsevää tulosta, ja mallin selitysaste oli peräti 0,408 (Liite 5). Muuttujat olivat normaalisti jakautuneet, residuaalien jakauma oli tasainen ja mallin homoskedastisuus olivat hyvät. Työmotivaatio selitti esimerkkitapauksessa organisaation uudistumiskyvystä peräti 41 prosenttia.

*H5: Työponnistus vaikuttaa organisaation uudistumiskykyyn*

Vaikuttiko työponnistus organisaation uudistumiskykyyn? Tutkimushypoteesi hyväksyttiin, sillä tulos oli erittäin merkitsevä (Sig 0,000) ja työponnistus selittää organisaation uudistumiskykyä 36,8 prosentilla (Liite 5). Residuaalit muodostavat lähes viivasuoran janan kulmasta kulmaan P-Plotissa, eli residuaalit olivat normaalisti jakautuneet. Myös mallin homoskedastisuus on hyvä. Työponnistuksen suhde oli tutkituista selittäjistä toiseksi vaikuttavin työmotivaation jälkeen.

*H6: Organisaation uudistumiskykyyn vaikuttavat monet tekijät*

Seuraavaksi kokeiltiin työponnistuksen, työtyytyväisyyden, työmotiivin ja henkilökohtaisen uudistumiskyvyn vaikutusta organisaation uudistumiskykyyn yhtä aikaa, eli ne kaikki sijoitettiin selittäviksi muuttajiksi. Sen jälkeen kokeiltiin stepwise-menetelmällä, miten ja missä järjestyksessä ne vaikuttavat organisaation uudistumiskykyyn. Tätä tapaa käytetään usein tällaisissa mittausyhteyksissä, ja se hakee valituista muuttujista automaattisesti selitysvoimaisimmat muuttujat (Metsämuuronen, 2006).

Stepwise-menettely hylkäsi organisaation uudistumiskyvyn selittäjinä työtyytyväisyyden ja henkilökohtaisen uudistumiskyvyn. Stepwise-menetelmä jättää selittäjän pois analyysiraportista, jos sen selitysvoima

jää alle 0,15:teen testattaessa viittä selittäjää sadasta havainnosta (Metsämuuronen, 2006). Tärkeimmäksi selittäjäksi valikoitui työmotiivi (40,8 prosenttia), ja kun malliin tuli mukaan vielä työponnistus, näiden yhteinen selitysvoima organisaation uudistumiskyvyille oli 51,6 prosenttia. P-arvo (sig.) oli 0,000, mikä tarkoittaa, ettei kahden selittäjän yhteyttä organisaation uudistumiskykyyn voi kiistää. Mallissa residuaalit olivat normaalisti jakautuneita ja niiden hajonta oli tasainen eli homoskedastinen. Elgenvalue-sarakkeen mukaan mallissa oli selvää multikollineaarisuutta, eli selittäjät korreloivat myös keskenään. Tämä oli jo etukäteen odotettavissa. Kuntoisuusindeksin ja varianssin suhde ei kielinyt vahvaa multikollineaarisuutta, eivätkä sitä tehneet toleranssi- ja Vif-sarake liioin. Durbin-Watson -arvo oli lähellä kahta, eli malli ei ollut puutteellinen tai epätäydellinen. (Liite 6.)

*H7: Organisaation uudistumiskyvyn osa-alueisiin vaikuttavat monet tekijät*

Miten työponnistus, työtyytyväisyys, työmotivaatio ja henkilökohtainen uudistumiskyky selittivät organisaation uudistumiskyvyn viittä osatekijää, eli vuorovaikutteisuutta, oppimismyönteisyyttä, johtajuutta, strategista kyvykkyyttä ja tiedon johtamista? Stepwise-menetelmä hyväksyi vain työmotivaation, työtyytyväisyyden ja työponnistuksen mukaan mallinnukseen. Analyysissä (Liite 8) ilmeni, että eri osa-alueita selittävät erilaiset selittäjät (Taulukko 8). Vuorovaikutusta selittivät työmotivaatio ja työtyytyväisyys (0,427), oppimismyönteisyyttä työponnistus ja työmotivaatio (0,471), johtajuutta työponnistus ja työmotivaatio (0,672), strategista kyvykkyyttä työponnistus ja työmotivaatio (0,239) ja tiedon johtamista työponnistus, työmotivaatio ja työtyytyväisyys (0,514). Kuten taulukosta 8 näkee, kriteerit tyydyttävälle mallille täyttyvät. Johtajuusosiosta poistettiin analyysivaiheessa kaksi outlier-havaintoa, minkä jälkeen mallin selitysvoima ja luotettavuus paranivat hieman.



**Taulukko 8: Uudistumiskyvyn osa-alueiden tunnuslukuja**

Selitettävä muuttuja	Vuorovaik	Oppimism.	Johtajuus	Str. kyvykkyys	Tiedon joht
<b>R Square</b>	0,427	0,471	0,672	0,239	0,514
<b>Sig. (max.)</b>	0	0	0	0,023	0,004
<b>t (max.)</b>	8,2	10,026	13,689	6,101	6,829
<b>Eigenvalue (min)</b>	0,021	0,002	0,019	0,02	0,012
<b>residuaalit</b>	ok	ok	ok	ok	ok
<b>homoskedast</b>	ok	ok	ok	ok	ok
<b>Selittävät muuttujat</b>	Työmotiv. & Työtyyt.	Työponn. & työmotiv.	Työponn. & työmotiv.	Työponn. & työmotiv.	Työmotiv. & Työtyyt.

Heikoin selitysarvo löytyi strategisesta kyvykkyudesta ja vahvin johtajuudesta, jota voidaan analyysin perusteella pitää tärkeimpänä uudistumiskyvyn osa-alueena suhteessa työponnistukseen ja työmotivaatioon, jotka puolestaan selittävät organisaation uudistumiskykyä eniten. Malli oli selitysosuudeltaan kohtalainen strategista kyvykkyyttä lukuun ottamatta (0,239). Noin 40 prosentin selityssastetta voidaan pitää kohtuullisina, sillä todellisen elämän tilanteessa ei voi löytää tekijöitä, jotka yksin selittäisivät ilmiön: mukana on aina tekijöitä, jotka sekoittavat tulkintaa (Metsämuuronen, 2006, 665).

*H8: Summamuuttujien tasolla saadaan erilaisia selityskertoimia*

Kuten luvussa 10.1. kerrottiin, työponnistuksen muuttujat jaettiin kokeilumielessä faktorianalyysin jälkeen neljän sijasta kahteen summamuuttujaan. Rytmisisältö-selittäjän ja määrä&laatu-selittäjän sekä neljän alkuperäisen summamuuttujan selityskertoimet organisaation uudistumiskykyyn selvitettiin lineaarisella regressiolla, enter-menetelmällä (Liite 9).

”Rytmi&sisältö” ja ”määrä&laatu” -summamuuttujia testattaessa niiden beeta-kerrointa (näyttää, miten hyvin selittävän muuttujan arvo kasvaa, kun selittävän muuttujan arvo kasvaa yhdellä) kuvaava t-testi sai hyvän arvon (vähimmillään 2,304), ja p-arvo (Sig.) osoitti, että mallilla saatu tulos oli tilastollisesti merkitsevä, eli nollahypoteesi kumoutui arvolla 0,023. Muuttujakerroin ja selitettävä olivat siis luotettavasti sidoksissa toisiinsa. Multikollineaarisuutta ilmeni odotetusti. Eigenvalue-arvo oli lähellä nollaa, mutta kuntoisuusindeksi pysyi 15:n alapuolella, eikä varianssiosuuskaan ollut ollut suuri. Toleranssi ei ollut pieni, eikä Variance inflator Factorin (Vif) arvokaan ollut liian suuri. Niin ikään normaalijakauma ja residuaalien homoskedastisuus olivat hyvät.

Mallin selitysarvo (R Square) oli yhteensä 0,401, eli rytmi&sisältö ja määrä&laatu selittivät organisaation uudistumiskykyä 40,1 prosentilla. Neljä alkuperäistä summamuuttujaa selitti organisaation uudistumiskyvystä kuitenkin enemmän, eli 43 prosenttia (mutta t-testiarvo vähimmillään 1,018 ja sitä vastaava Sig. 0,311). Näin ollen tuli empiirisesti todistetuksi, ettei ole sama, jaetaanko työponnistus neljään vai kahteen summamuuttujaan. Vaikka summamuuttujat siis koostuivat samoista kysymyksistä, niiden muotoutumisella oli väliä summamuuttujan tasolla asiaa mitattaessa. Kun summamuuttujat (joko neljä tai kaksi) summattiin työponnistukseksi, sen selitysarvo organisaation uudistumiskyvylle oli kummassakin tapauksessa sama eli 0,368.

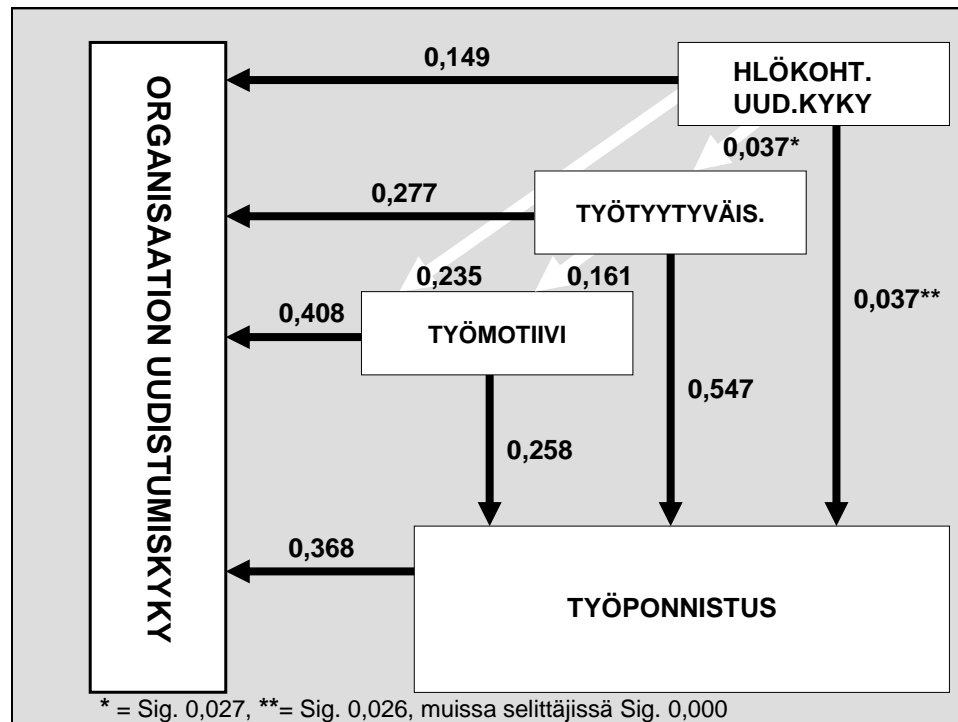
#### *H9: Selittäjät vaikuttavat myös toisiinsa*

Lopuksi analysoitiin työponnistuksen, työtyytyväisyyden, työmotiivin ja henkilökohtaisen uudistumiskyvyn keskinäisiä suhteita. Korrelaatiot tutkittiin yksitellen eli selitettävää tutkittiin yhden selittäjän avulla. Metsämuurosta (2006, 642) mukailleen käytettiin siis ns. konfirmatorista regressioanalyysia, eli vahvistettiin teorian kannalta keskeisten tekijöiden painokertoimet selittäjinä.

Kuviossa 20 esitellään kaikki tutkitut selityssuhteet. P-arvo (Sig.) mittauksissa oli 0,000, henkilökohtaisen uudistumiskyvyn ja työtyytyväisyyden (0,027) sekä henkilökohtaisen uudistumiskyvyn ja työponnistuksen (0,026) välistä suhdetta lukuun ottamatta. Viimeksi mainitun korrelaatio eroaa nolasta 2,6 prosentin riskillä, joten sitäkin voidaan pitää vielä tilastollisesti merkitsevä. Residuaalit olivat tutkimusmateriaalissa normaalisti jakautuneet ja homoskedastisia.

Kuten Metsämuuronen (2006) toteaa, regressiomalli paljastaa selitettävän ja selittäjän välisen korrelaation, mutta se ei kerro suuntaa. Tämä kannattaa huomioida alla olevaa kuviota 20 tutkiessa, johon merkitty myös organisaation uudistumiskykyä selittävät arvot. Havainnollisuuden vuoksi nuolet näyttävät vain yhteen suuntaan. Henkilökohtainen uudistumiskyky selitti organisaation uudistumiskykyä vain vähän (14,9 %), työtyytyväisyys enemmän (27,7 %) ja eniten työmotiivi (40,8 %). Työmotiivi selitti kuitenkin työponnistusta (25,8 %) selvästi vähemmän kuin työtyytyväisyys (54,7 %). Henkilökohtaisen uudistumiskyvyn ja työponnistuksen välinen korrelaatio oli hyvin heikko, vain 3,7 prosenttia. Työponnistus selitti organisaation uudistumiskykyä toiseksi eniten, eli 36,8 prosenttia.

Huomionarvoista on se, että työtyytyväisyyden selityskerroin työmotiiviin oli selvästi heikompi (0,161) kuin henkilökohtaiseen uudistumiskykyyn (0,370). Henkilökohtaisen uudistumiskyvyn selityskerroin (0,235) työmotiiviin oli alhainen, mikä ei täsmää Gardrenin väitteeseen (1997), että motiivilla olisi henkilökohtaiseen uudistumiskykyyn vahva yhteys. Yhteys oli kuitenkin vahvempi kuin henkilökohtaisen uudistumiskyvyn suhde mihinkään toiseen selittäjään kuviossa 20.



Kuvio 20. Selitysasteet (R Squares)

Henkilökohtaisen uudistumiskyvyn, työtyytyväisyyden ja työmotiivin selitysasteiden arvot vaihtelevat huomattavasti, jos tarkastellaan niiden suhdetta organisaation uudistumiskykyyn tai vaihtoehtoisesti työponnistukseen. Työmotiivi ja henkilökohtainen uudistumiskyky korreloivat selvästi vahvemmin organisaation uudistumiskyvyn kuin työponnistuksen kanssa. Työponnistus ei vaikuttanut niihin yhtä voimakkaasti kuin organisaation uudistumiskyky. Työtyytyväisyyden korrelaatiot ovat päinvastoin, eli suhde työponnistukseen oli selvästi vahvempi kuin organisaation uudistumiskykyyn, minkä voisi tulkita vahvistukseksi Herzbergin teorialle (1959) siitä, että työssä on olemassa ns. hygieniatekijöitä, jotka vaikuttavat työtyytyväisyyteen, mutta ne eivät lisää työntekijän työmotivaatiota. Kuten kuviossa 20 näkyy, työmotivaatio selitti organisaation uudistumiskykyä kaikista selittäjistä eniten.

## 11. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkimustavoitteena oli selvittää, onko työponnistuksella ja organisaation uudistumiskyvyllä mitään yhteneväisyyttä, toisin sanoen: onko työponnistuksen ja uudistumiskyvyn välillä korrelaattia. Tutkimuksen viitekehys rakennettiin organisaation uudistumiskyvyn, dynaamisen kyvykkyyden ja tietopääoman keskeisten rakenteiden varaan.

Jo mainitun päätutkimusaiheen lisäksi haluttiin laajentaa näkymää uudistumiskykyyn niin, että myös vastaajajoukon työtyytyväisyys, työmotiivi ja henkilökohtainen uudistumiskyky selvitettiin. Sen jälkeen tutkittiin näiden vaikuttimien osuutta organisaation uudistumiskykyyn.

Tutkimusaihetta lähestyttiin empiirisen tutkimuksen avulla. Esimerkkiyrityksessä tehtiin kvantitatiivinen kyselytutkimus ja puolistruktuoituja teemahaastatteluja. Näin selvitettiin myös esimerkkiyrityksen suorituskyky osastoittain, suoritusportaittain ja yksiköiden välillä.

Tutkimuksen teoreettinen viitekehys rakennettiin synteesisinä organisaation uudistumiskykyä käsittelevästä ja työn tuottavuutta tutkivasta kirjallisuudesta. Tutkimustyökalu perustui 6-osaiseen ORCI-mittariin, josta poistettiin "ajan hallintaa" koskeva osio. Sen tilalle istutettiin työponnistusta, työtyytyväisyyttä, työmotivaatiota ja henkilökohtaista uudistumiskykyä mittaavia summamuuttujia.

Tutkimuksen vastausprosentti oli hyvä (51, 34), mutta kyselytutkimuksen lopun vapaassa viestikentässä tutkimus todettiin raskaaksi. 179 kysymystä koettiin työlääksi, kun se tehtiin työajalla, oman toimen ohella.

### 11.1. Johtopäätökset

Tutkimusanalyysin tulos oli yksiselitteinen: Organisaation uudistumiskyvyllä ja työponnistuksella on selvä yhteys. Työponnistus selittää organisaation uudistumiskyvystä 37 prosenttia. Arvo implikoi sitä, että kun uudistumiskyky organisaatiossa paranee, ovat myös työponnistukselliset olot organisaatiossa entistä paremmat.

Henkilökohtainen uudistumiskyky ei näyttänyt vaikuttavan uudistumiskykyyn juuri lainkaan. Esimerkkiyrityksessä henkilökohtainen uudistumiskyky koettiin selvästi organisaation uudistumiskykyä vahvemmaksi, mutta se selittää organisaation uudistumiskykyä vain 15 prosentilla, mikä on selvästi vähemmän kuin muiden analyysin alla olevien tekijöiden vaikutus. Henkilökohtaisen uudistumiskyvyn suhde työponnistukseen oli lähes olematon: selitysvoima on vain 3,7 prosenttia.

Henkilökohtaisen työtyytyväisyyden ja organisaation uudistumiskyvyn välillä oli selkeästi vahvempi sidos, mutta merkillepantavaa on, että sidos organisaation uudistumiskykyyn oli selitysasteeltaan 28 prosenttia, mutta työponnistukseen selitysvoima työtyytyväisyyteen oli 54,7 prosenttia. Työponnistus siis vaikutti selvästi työtyytyväisyyteen, mutta työtyytyväisyys ei vaikuttanut yhtä vahvasti organisaation uudistumiskykyyn. Merkille pantavaa oli myös työtyytyväisyyden ja työmotiivin erittäin heikko korrelaatio. Tämä suhde vahvisti Herzbergin aikaisempia tutkimuskäsityksiä.

Tässä tutkielmassa tuli selvästi ilmi, että henkilökohtainen motivaatio oli organisaation uudistumiskyvylle vielä tärkeämpää kuin työponnistus. Leibenstein muistuttaa, että kun yksilö hyväksyy ja ymmärtää roolinsa, motivaatio lisääntyy, etenkin jos hän saa valita itse oman toimintatasonsa (1960, 1974). Työmotivaation heikko suhde työponnistukseen implikoi sitä,

että Herzbergin (1959) peräänkuuluttamalla sisäisillä motivaatiotekijöillä on vahva vaikutus paitsi organisaation jokapäiväiseen työskentelyyn myös sen uudistumiskykyyn.

Uudistumiskyvyllä ja iällä oli heikko yhteys. Esimerkkiyrityksen havainnoista päätellen myöskään asema suoritusportaassa ei vaikuttanut uudistumiskykyyn. Yksiköiden välisiä eroja oli vähän, mutta osastoittaisessa vertailussa uudistumiskyvyn ja työponnistuksen erot olivat selviä. Ilmeisesti toimintakulttuurit ja henkilökohtaiset asenteet selittävät merkitsevän eron toimitusten ja muiden osastojen välillä. Haastatteluissa korostui kiireen tuntu, mitä vahvistaa myös Jyrkiäisen (2008) tutkimus. Niin ikään esimerkkiorganisaation ilmapiiritutkimuksissa on aikaisemmin havaittu eroja toimitusosaston ja muiden osastojen välillä.

Sveiby (2007) sanoo, että esimiesten apatia ehkäisee tehokkaasti uudistumista. Kannattaa kuitenkin muistaa myös luontainen muutosvastarinta. Toimitusosastojen heikot arvot uudistumiskyvyssä voivat yksinkertaisesti liittyä myös itsesuojeluvaistoon ja pessimistiseen asenteeseen (Mattila, 2007), sillä toimittajien kyynisyys ja loputon kriittisyys ovat journalistien parissa yleisesti tunnettu henkilöominaisuus. Yhteistyökyvyttömyys muutosten edessä voi johtua myös siitä, että työntekijän osallistumista on aliarvioitu tai häntä on kannustettu liikaa tavoitteiden saavuttamiseksi (Tomer, 1988).

## **11.2. Manageriaaliset toimenpide-ehdotukset**

Työponnistuksella on selvä yhteys organisaation uudistumiskykyyn. Kun uudistumiskyky on nykyaikaisessa kilpailutilanteessa eräs keskeisimmistä kilpailuedun mahdollistajista, tulisi organisaatioissa sen turvaamiseksi huolehtia työvoiman hyvinvoinnista niin, ettei yksilöitä rasiteta liikaa. Työntekijän tehokkuus on korkeimmillaan, kun työnhallinta ja osaaminen

ovat optimitasolla (Syvänen, 2008, 7). Kun henkilö toimii omalla vitka-alueellaan, hän on myös joustavampi muutosten suhteen (Syvänen, 2004, 55).

Kyse on työoloista. Hyväkin rekrytointi sulaa nopeasti, jos yritysjohto ei panosta luovuuteen hyvillä työoloilla (Amabile, 1996). Kuten eräs tutkielman haastatelluistakin totesi: ”Jos organisaatio on pitkään tahmea, ihminen kokee pian olevansa vikkelmämpi kuin organisaatio. Silloin on kaksi vaihtoehtoa: kihokki syö karpäsen, tai sitten karpänen lentää.” Työponnistusta kannattaa pohtia strategisella tasolla: halutaanko björborgmaista lyhytkestoista suorituskykyä vai henrykissingerejä, joiden tietotaito ja osaaminen kumuloituvat vuosikausia organisaatiossa?

Kuten tutkielmasta kävi ilmi, ikääntymisellä sinänsä ei ole yhteyttä uudistumiskykyyn. Samassa työtehtävässä oleminen sen sijaan kytkeytyi hatarasti henkilökohtaiseen uudistumiskykyyn. Se sijaan työmotivaatiolla ja iällä oli heikko yhteys. Tämäkin on haaste organisaatioissa, sillä jos työtehtävät eivät kehity tekijän mukana, syntyy vaikeuksia. ”Jos haasteet ovat liian vaativia, ihminen ahdistuu, mutta toisaalta jos haasteet ovat liian vaatimattomia, hän tympäännyy. Haasteiden ja taitojen tulee olla tasapainossa. Niinpä sekä ihmisen taitojen että tehtävien haasteiden tulee ajan kuluessa jatkuvasti kasvaa muutoin sama toiminta ei voi enää tuottaa flow-kokemusta. Kun esimerkiksi tenniksenpelaaja on kehittynyt taidoissaan, hänelle eivät riitä enää samat vastustajat kuin alussa, jos he eivät ole kehittyneet hänen tahdissaan” (Määttä, 1999, 222).

### **11.3. Tutkielman arviointi**

Tutkielman kirjallisuuskatsauksessa käytiin läpi keskeisimpiä ajatuksia tietojohdamisen alueelta. Tietojohdaminen (intellectual capital), tietämys (knowledge) ja organisaation uudistumiskyky (organizational renewal)



esiteltiin. Myös dynaaminen kyvykkyys oli keskeisellä sijalla organisaation uudistumiskykyä tutkittaessa.

Toinen tutkimuskirjallisuuden pääpainopisteistä kohdistui Harvey Leibensteinin kehittämään XE-teoriaan (X-efficienty), joka on tutkii yksilön vaikutusta yrityksen tuottavuuteen. Tämän teorian keskeisimpiä ajatuksia on, että yksilö valitsee sisäisten ja ulkoisten paineiden alla oman työponnistuksensa tason, ja tämän työponnistuksen määrä heijastuu suoraan organisaation tuottavuuteen.

Lisäksi esiteltiin lyhyesti työtyytyväisyyden, työmotivaation ja henkilökohtaisen uudistumiskyvyn perusteita. Nämä otettiin tutkimukseen mukaan, jotta saataisiin lisää tietoa siitä, miten organisaation uudistumiskykyä mittaroivaa tutkimusta voitaisiin kehittää.

Organisaation uudistumiskykyä on tässä tutkielmassa käytetyn ORCI-mittariston avulla tutkittu jo kymmeniä kertoja aikaisemmin. Tässä tutkielmassa ORCI-mittaristo toimi hyvin. Uudistumiskykyä ilmaisevat tulokset mukailivat aikaisempaa tutkimusta (Kianto, 2008a), vaikkakin tulokset olivat esimerkkiyrityksessä kauttaaltaan verrokkiyrityksiä kehnompia. Tuloksen perusteella voidaan sanoa, että ORCI-mittariston validiteettia ja reliabiliteettia ei voi kyseenalaistaa.

Työponnistus sijoitettiin ORCI-kyselyyn "ajan hyväksikäytön" tilalle. Osa ORCI:n kysymyksistä siis jäi pois, ja niiden tilalla kysyttiin työponnistusta, työtyytyväisyyttä, työmotivaatiota ja henkilökohtaista uudistumiskykyä. Mittariston kysymykset kehitettiin itse tai niitä varioitiin aikaisemmista tutkimuksista.

Tutkimusanalyysissä kävi ilmi, että kysymystenasettelu ei ollut tilastotieteellisesti otollinen. Analyyseissä paljastui multikollineaarisuutta,

mikä on ymmärrettävää, sillä kysyttävät asiat kiersivät samaa aihetta vain hieman toisistaan poikkeavista näkökulmista. Työponnistusmittaristo rakennettiin Leibensteinin nelivaiheisen työponnistus-kaavion ympärille, mutta summamuuttujien reliabiliteetti jäi niin huonoksi, että faktorianalyysin jälkeen neljän summamuuttujan 13:sta kysymyksestä yksi jätettiin kokonaan pois, ja 12 kysymyksestä muodostettiin 2 uutta summamuuttujaa. Näillä reliabiliteetti saatiin summamuuttujatasolla analyyseille otollisemmaksi, mutta alkuperäinen yhteys neliosaiseen työponnistus-teoriaan kadotettiin. Tämä on syytä muistaa tutkimustuloksia katsoessa.

#### **11.4. Jatkotutkimusaiheita**

Organisaation uudistumiskyvyn tutkiminen kehittyi koko ajan, mutta reliabiliteetin vuoksi olisi hyvä, jos mittaristo pysyisi mahdollisimman monessa tutkimuksessa lähellä alkuperäistä muotoa. Tämän tutkielman perusteella voi todeta, että ORCI-mittauksen ja työponnistuksen suhdetta olisi syytä tutkia jatkossakin.

Tutkielmaa suunniteltaessa työtyytyväisyys ja työmotivaatio käsitettiin alan kirjallisuuden valossa työponnistuksen paineistamiseen vaikuttaviksi taustatekijöiksi. Leibensteinin ajatuksenahan on, että nämä työponnistuksen taustatekijät ovat työntekijän sisäisiä vaikuttimia, jotka vaikuttavat ulkoisten tekijöiden lisäksi yksilön päätöksentekoon sopivaa työponnistusta valittaessa. Teorian mukaan yksilön työponnistus vaikuttaa suoraan yrityksen tuottavuuteen. Näin voi olla, mutta jos tilastollisessa analyysissä työmotiivi korreloi organisaation uudistumiskykyyn vahvemmin kuin työponnistus (jonka alla työmotiivi itse asiassa on), kannattaa jatkossa pohtia, miten työmotivaation saisi osaksi uudistumiskykymittarointia.

Tilastoanalysejä tehtäessä nousi esille useita mielenkiintoisia korrelaatioita, joita olisi voinut tutkia. Tutkielman tekijän kapasiteetti ei kuitenkaan riittänyt vääristyneiden residuaalijoukkojen matemaattiseen muokkaukseen niin, että pienemmistä ryhmistä ja suorituskyvyn eri tasoilta otetuista havainnoista olisi voinut tehdä yhteenvetoja, jotka olisivat tilastollisesti päteviä. Tilastollisissa koeajoissa työponnistuksen ja henkilökohtaisen asenteen (työtyytyväisyys, työmotivaatio ja henkilökohtainen uudistumiskyky) painotukset vaihtelivat mielenkiintoisella tavalla, kun analyysikokeiluissa ajettiin erikseen kovan, keskimääräisen ja helpon työponnistuksen omaavia havaintoja. Valitettavasti p-arvoissa ja normaalijakautumissa syntyi sellaisia virheitä, joita tutkielman tekijä ei osannut käsitellä validiin muotoon. Lyhyesti vielä lopuksi: työponnistuksen, työmotivaation ja uudistumiskyvyn yhteyttämistä kannattaa jatkossa vakavasti harkita organisaation uudistumiskyvyn mittarointia kehitettäessä.

## LÄHDELUETTELO

Adar, J. (2006). *Leadership and Motivation: the fifty-fifty rule and the eight key principles of motivating others*. Kogan Page, London and Philadelphia (toinen, päivitetty painos) 2006

Ahonen, G. (2009). On the mystery of odd human capital values. *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, Vol. 13, No. 2, 2009, pp. 118-124

Amabile, T. (2007). Inner Work Life. Understanding the Subtext of Business Performance. *Harvard Business Review*, May 2007

Amabile, T. (1998). How to kill creativity. *Harvard Business Review*, September-October 1998

Amabile, T., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J., Herron, M. (1996). Assessing the work environment for creativity, *Academy of Management Journal*, Vol. 39, No. 5, pp. 1154-1185

Andriessen, D. (2006). On the metaphorical nature of intellectual capital: a textual analysis. *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 7 No. 1, 2006

Aula, P. (1999). *Organisaation kaaos vai kaaoksen organisaatio? Dynaamisen organisaatioviestinnän teoria*. Loki-Kirjat ja Pekka Aula. Helsinki

Bontis, N., Serenko, A. (2007). The moderating role of human capital management practices on employee capabilities. *Journal of Knowledge Management*, Vol 11 No. 3, 2007, pp. 31-51

Blacker, F. (1995). Knowledge, knowledge work and organizations: an overview and interpretation. *Organization Studies*, 16(6): 1021-1041.

Brookes, N.J., Morton, S.C., Dainty, A.R.J., Burns, N.D. (2006). Social processes, patterns and practices and project knowledge management: A theoretical framework and an empirical investigation. *International Journal of Project Management* 24 (2006) 474-482

Cacugil, T., Calantone, R., Zhao, Y. (2003). Tacit knowledge transfer and firm innovation capability. *The Journal of Business & Industrial Marketing*: 2003; 18, 1

Canibaño Calvo, L., Sánchez Muñoz, M., Carcía-Ayuso Covarsi, M., Chaminade Domínguez, C. (2002). Proyecto MERITUM "guidelines for managing and reporting on intangibles (intellectual capital report)" [verkkodokumentti]. [Viitattu 24.7.2009] saatavilla: <http://www.uam.es/proyectosinv/meritum/Link%20Guidelines%20Meritum/version%20inglesa%20completa.pdf>

Chan, S., Lee, M. (2007). A study on relationship among leadership, organizational culture, the operation of learning organization and employees' job satisfaction. *The Learning Organization* Vol 14 No. 2, 2007, pp. 155-185

Chakravarthy, B., Lorange, P. (2007). Continuous renewal, and how Best Buy did it *Strategy & Leadership*, Vol. 35 No 8, 2007, pp. 4-11

Chein, E. (1991) *Organisaatiokulttuuri ja johtaminen (Organizational Culture and Leadership)*. Gummerus, Jyväskylä, 3. painos

Covin, J., Slevin, D. (1989) Strategic management of small firms in hostile and benign environments. *Strategic Management Journal*, Vol. 10, January, pp. 75-87

Dalkir, K. (2005). *Knowledge management in theory and practice*. Elsevier Butterworth-Heinemann, Burlington, USA, Oxford, UK

Frantz, R. (1990). *X-Efficiency: Theory, Evidence and Applications*. Kluwer Academic Publishers Group, Boston/Dordrecht/Lancaster (Second printing)

Frantz, R. (2004). The behavioural economics of George Akerloff and Harvey Leibenstein. *The Journal of socio-Economics* 33 (2004) 29-44

Gardner, J. (1997) Self-Renewal. *Public Management*. Mar 1997;79; 3, pp. 12-15

Grönroos, M. (2006). *Mahdollisuuden aika, kohti virtuaalista organisaatiota*, Transtatlanta Oy, Tammerpaino, Jyväskylä

Hakanen, M., Heinonen, U. Sipilä, P. (2007) *Verkostojen strategiat: menesty yhteistyössä*. Edita Prima Oy, Helsinki

Hareli, S. , Rafaeli, A. (2008). On the social influence of emotion in organizations. *Organizational Behavior* 28 (2008) 35-59

Herschel, R., Jones, N. (2005). Knowledge management and business intelligence: the importance of integration. *Journal of Knowledge Management*; 2005; 9, 4

Herzberg, F. , Mausner, B., Snyderman, B. (1959). *The motivation to Work*. John Wiley & Sons, Inc. New York

Herzberg, F. (2003). How Do You Motivate Employees? (Best of Harvard Business Review article from 1968). *Harvard Business Review*, January 2003

Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. (1997). *Tutki ja kirjoita*. Kustannusosakeyhtiö Tammi, Helsinki

Hirsjärvi, S, Hurme, H. (2000). *Tutkimushaastattelu, teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Yliopistopaino, Helsinki

Hisrich, R., Antoncic, B. (2003). Clarifying the intrapreneurship concept. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, Vol. 10, No. 1, pp. 7-24.

Hou, J. (2008). Toward a research model of market orientation and dynamic capabilities. *Social Behavior and Personality*, 2008, 36(9), pp. 1251-1268

Huang, J., Newell, S. (2003). Knowledge integration process and dynamics within the context of cross-functional projects. *International Journal of Project Management* 21 (2003) 167-176

IC-Partners. (2004). Aineettoman pääoman johtaminen. Työkirja. Helsinki.

Ireland, R., Hitt, M., Vaidyanath, D. (2002). Alliance Management as a Source of Competitive Advantage. *Journal of Management* 2002, 28(3) 413-446

Johansson, U. (2005). A Human Resource on Intellectual Capital, pp. 96-105 / *Perspectives on Intellectual Capital: Multidisciplinary insights into management measurement, and reporting*. Elsevier-Butterworth-Heinemann, USA

Jones, O., MacPherson, A. (2006). Inter-Organizational Learning and Strategic Renewal in SMEs. *Long Range Planning* 39 (2006) 155-175

Jyrkiäinen, J. (2008). Journalistit muuttuvassa mediassa. Tampereen yliopisto, Tiedostusopin laitos. Julkaisuja, Sarja B 50/2008

Kalla, H. (200). Integrated internal communications: a multidisciplinary perspective. *An International Journal* Vol. 10 No. 4, 2005 pp. 302-314

Kianto, A. (2007). What do we really mean by the dynamic dimension of intellectual capital?. *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, Vo. 4, Number 4/2007

Kianto, A. (2008a). Development and validation of a survey instrument for measuring organizational renewal capability. *International Journal of Technology Management* 2008 42(1/2)



Kianto, A. (2008b). Enabling innovation in knowledge worker teams. *International Journal of Learning and Intellectual Capital*. *International Journal of Technology Management*, Vo. 42, No. 1-2,/2008

Kianto, A. (2008c). Assessing organizational renewal capability. *Int. J. Innovation and Regional Development*, Vol. 1, No. 2, pp. 115-129

Kotter, J. , Cohen, D. (2002). *The Heart of Change. Real-Life Stories How People Change Their Organizations*. Harvard Business School Press, Boston

Kniveton, B. (2004) Managerial career anchors in a changing business environment. *Journal of European Industrial Training*, Vol. 28 No. 7, 2004, pp. 564-573

Kriegesmann, B., Kley, T., Schwering, M. (2005). Creative errors and heroic failures: capturing their innovative potential. *The Journal of Business Strategy*; 2005; 26, 3, pp. 57-64

Kunelius, R. (2008). Tulevaisuuspäivä-luento Kotkassa merikeskus Vellamossa 26.11.2008

Laininen, P. (2004) *Tilastollisen analyysin perusteet*. Otatieto 597, Helsinki (kolmas, korjattu painos)

Leavy, B. (2003). Assessing your strategic alternatives from both a market position and core competition. *Strategy and Leadership*; 2003; 31, 6

Lee, T., Tsai, H. (2005). The effects of business operation mode on market orientation and innovativeness. *Industrial Management + Data Systems*; 2005; 105, ¾, PP. 325-348

Leibenstein H. (1960). *Economic Theory and Organizational Analysis*. University of California, Berkeley. Harper & Brothers Publishers, New York

Leibenstein H. (1966). Allocative Efficiency vs. "X-Efficiency". *American Economical Review*, vol 56, June, pp. 392-415

Leibenstein, H. (1974). Comment on Inert Areas and The Definition of X-efficiency. *Quarterly Journal of Economics* (1974), pp. 689-691)

Leibenstein H. (1978). *X-Efficiency Theory and Economic Development*. Harvard University. New York, Oxford University Press, London 1978, Toronto.

Leibenstein H. (1979). A Branch of Economics is Missing: Micro-Micro Theory. *Journal of Economic Literature*, Vol XVII (June 1979), pp. 477-502

Leibenstein H.. (1987). *Inside the Firm – The Inefficiency of Hierachy*. Harvard University Press, Gambridge, Massachusetts and London, England

Lönnqvist, A., Kujansivu, P., Antola, J. (2005) *Aineettoman pääoman johtaminen*. JTO-Palvelut Oy, Helsinki

Marr, B., Roos, G. (2005). A Strategy Perspective on Intellectual Capital, pp. 28-41 / Perspectives on Intellectual Capital: Multidisciplinary insights into management measurement, and reporting. Elsevier-Butterworth-Heinemann, USA

Marr, B. (2005). Perspectives on Intellectual Capital: Multidisciplinary insights into management measurement, and reporting. Elsevier-Butterworth-Heinemann, USA

Marr, B. (2004). Intellectual capital – defining key performance indicators for organizational knowledge assets. Business Process Management Journal, Vol. 10, No. 5, pp. 551-569

Marsick, V., Watkins, K. (1999). Looking again at learning organization: a tool that can turn into a weapon! The Learning Organization. Vol. 6, Iss. 5, pg 207.

Massini, S., Lewin, A, Greve, H. (2005). Innovators and imitators: Organizational reference groups and adoption of organizational routines. Research Policy 34 (2005) 1550-1569

Mattila, P. (2007). Johdettu muutos: avaimet organisaation hallittuun uudistumiseen. Talentum, Helsinki

Moodysson, J. (2008). Principles and Practices of Knowledge Creation: On the Organization of “Buzz” and “Pipelines” in Life Science Communities. Economic Geography; Oct 2008; 84, 4; pp. 449-469

Marsh, S., Stock, G. (2006). Creating Dynamic Capability: The Role of Intertemporal Integration, Knowledge Retention, and Interpretation. *The Journal of the Product Innovation Management* 2006: 23:422-436

Metsämuuronen, J. (2006). Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. International Methelpo KY, Vaajakoski

Murray, S., Peyrefitte, J. (2007). Knowledge Type and Communication Media Choice in the Knowledge Transfer Process. *Journal of Managerial Issues*. Vo. XIX Number 1 Spring 2007: 111-133

Määttä, K. (1999). Rakastumisen lumous. WSOY, Porvoo.

Nielsen, A. (2006). Understanding dynamic capabilities through knowledge management. *Journal of Knowledge Management*, Vol. 10, No. 4, 2006, pp. 59-71

Nonaka, I., Takeuchi, H. (1995) *The Knowledge-Creating Company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press, New York.

Nummenmaa, T., Konttinen, R., Kuusinen, J., Leskinen E. (1997). *Tutkimusaineiston analyysi*. WSOY. Porvoo.

Okhuysen, G., Eisenhardt, K. (2002). Integrating Knowledge in Groups: How Formal Interventions Enable Flexibility. *Organizational Science*, Vol. 13, No. 4, July-August 2002, pp. 370-386

Olkinuora, H. (2006). Minne menet media? Elinkeinoelämän valtuuskunnan julkaisu, Taloustieto Oy, Yliopistopaino, Helsinki

Oplatka, I. (2001). Self-Renewal and Inter-Organizational Transition Among Women Principals. *Journal of Career Development*, Vol. 28, No. 1, Fall 2001

Peppard, J. (2005). An Information Systems Perspective on Intellectual Capital, pp. 106-124 / *Perspectives on Intellectual Capital: Multidisciplinary insights into management measurement, and reporting*. Elsevier-Butterworth-Heinemann, USA

Polanyi, M. (1966). *The Tacit Dimension*. Doubleday. New York.

Roos, J. , Roos, G. (1997). Measuring your company's intellectual performance, *Long Range Planning*, Vol. 30, No. 3, pp. 413-426

Porter, L, Miles, R. (1974). *Motivation and Management*. Contemporary Management: Issues and Viewpoints (toim. McGuire, M.). Englewood Cliffs. New Jersey: Prentice-Hall

Pöyhönen, A. (2004). Modelling and measuring organizational renewal capability. *Acta Universitatis Lappeenrantaensis*. Lappeenrannan teknillinen yliopisto

Pöyhönen, A (2005). Exploring the dynamic dimension of IC: Renewal capability, knowledge assets and production of sustained competitive advantage. A paper presented at the 2005 PMA IC Symposium:

Management and Intangible Assets and Intellectual Capital: Multidisciplinary Insights. New York, 15-16 December 2005

Reus, T., Liu, Y (2004). Rhyme and Reason: Emotional Capability and the Performance of Knowledge-Intensive Work Groups. *Human Performance*, 17(2), 245-266

Roos, G., Fernström, L., Piponius, L., Rastas, T. (2006). *Aineeton pääoma – johdon käsikirja*. Edita, Helsinki

Sciuma, G., Lerro, A. (2008). Intellectual capital and company's performance improvement. *Measuring Business Excellence*, Vol. 12, No. 2, pp. 3-9

Senge, P. (1990). The Leader's New Work: Building Learning Organizations. *Sloan Management Review*; Fall 1990; 32, 1

Shen, T.Y. (1991). Towards a general theory of x-efficiency. *Journal of Socio-Economics*, Winter 91, Vol 20 Issues, pp.. 277-296

Spender, J. (1996). Organizational knowledge, learning and memory: three concepts in search of a theory, *Journal of Organizational Change and Management* Vol. 9, No. 1, pp. 63-78

Spender, J. (1998). Pluralist epistemology and the knowledge-based theory of the firm. *Organization*, 5(2): 233-2356

Spender, J. (2006). Method, philosophy and empirics in KM and IC. *Journal of Intellectual Capital* Vol. 7, No. 1, 2006, pp 12-28

Spender, J., Marr, B. (2005). A Knowledge-based Perspective on Intellectual Capital, pp. 183-195 / *Perspectives on Intellectual Capital: Multidisciplinary insights into management measurement, and reporting.* Elsevier-Butterworth-Heinemann, USA

Steers, M., Porter, L. (1975). *Motivation and Work behavior.* McGraw-Hill Book Company

Steyrer, J., Schiffinger, M., Lang, R. (2008). Organizational commitment – A missing link between leadership behavior and organizational performance. *Scandinavian Journal of Management* (2008) 24, 364-374

Ståhle, P. & Grönroos, M. (1999). *Knowledge management – Tietopääoma yrityksen kilpailutekijänä.* WSOY, Helsinki

Ståhle, P., Hong, J. (2002). Dynamic intellectual capital in global rapidly changing industries. *Journal of Knowledge Management*: 2002; 26, 2, pp. 177-189

Ståhle, P., Kyläheiko, K., Sandström, J., Virkkunen, V. (2002). *Epävarmuus hallintaan – yrityksen uudistumiskyky ja vaihtoehdot.* WSOY Helsinki.

Ståhle, P., Ståhle, S., Pöyhönen, A. (2003). *Analyzing dynamic intellectual capital: System-based theory and application.* Acta Universitatis Lappeenrantaensis 152

Ståhle, P., Wilenius, M. (2006). Luova tietopääoma: tulevaisuuden kestävä kilpailuetu. Edita Prima Oy, Helsinki 2006

Sveiby, K., Annell, E., Axelsson, S., Emilsson P-E., Wangerud, C., Vikström, S. (1988). Den osynliga balansräkningen. Gotlands Allehandas Tryckeri AB, Visby 1990 Förstä upplagan, andra tryckningen

Sveiby, K. (1997). The Intangible Assets Monitor [verkkodokumentti].

[Viitattu 24.6.2009] saatavilla:

<http://www.sveiby.com/articles/IntangAss/CompanyMonitor.html>

Sveiby, K., Simons, R. (2002). Collaborative climate and effectiveness of knowledge work – an empirical study. Journal of Knowledge Management, Vol. 6, No. 5, pp. 420-433

Sveiby, K. (2007). Disabling the context for knowledge work: the role of managers' behaviours. Management Decision Vol. 45 No. 10, 2007

Syvänen, S. (2004). Työn paineet ja puuttumattomuuden kustannukset. Acta Universitatis Tamperensis 942. Tampereen yliopisto

Syvänen, S. (2008). Hyvinvoinnin, osaamisen ja tuloksellisuuden vanhuspalveluissa. Hoteva-projektin loppuraportti. Työelämän kehittämisohjelma Tykes, Työsuojelurahasto [verkkodokumentti]. [Viitattu 2003.6.2009] Saatavilla: [http://www.tsr.fi/files/Tietokanta Tutkittu/2006/106112Loppuraportti.pdf](http://www.tsr.fi/files/Tietokanta_Tutkittu/2006/106112Loppuraportti.pdf)

Syvänen, S. (1994). Tuloksellisuuden kehittymisen esteet ja edellytykset. Kunnallistieteellinen aikakausikirja 2/1994, pp. 45-47



Teece, D., Pisano, G., Shuen, A. (1997). Dynamic Capabilities and Strategic Management, *Strategic Management Journal*, Vol. 18. pp. 509-533

Tomer, J. (1987). *Organizational Capital – The Path to Higher Productivity and Well-being*. ISBN 0-275-92582-X. Praeger Publishers

Turner, K., Makhija, M. (2006). The Role of Organizational Controls in Managing Knowledge. *Academy on Management Review* 2006, Vol. 31, No. 1, 197-217

Vilkka, H. (2007). *Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet*. Tammi, Helsinki

Winter, S. (2003). Understanding Dynamic Capabilities. *Strategic Management Journal*, 24: pp. 991-995

Yeo, R. (2006). Building knowledge through action systems, process leadership and organizational learning. *Foresight* Vol. 8 No. 4, 2006, pp. 33-44

Yerkes, R. M. and Dodson, J. M. (1908). The relation of strength of stimulus to rapidity of habit-formation. *Journal of Comparative Neurology and Psychology* 18:459-482 [verkkodokumentti]. [Viitattu 9.6.2009] Saatavilla: <http://psychclassics.yorku.ca/Yerkes/Law/>

Zhu, W., Chew, I., Spangler W. (2005). CEO transformational leadership and organizational outcomes: The mediating role of human-capital

enhancing human resource management. *The Leadership Quarterly* 16 (2005) 39-52

Zollo, M., Winter, S. (2002). Deliberate Learning and the Evolution of Dynamic Capabilities. *Organization Science*, Vol. 13, No. 3, May-June 2002, pp. 339-351

Åmo, B. (2006). What motivates knowledge workers to involve themselves in employee innovation behaviour? *Int. J. Knowledge Management Studies*, Vol. 1, Nos. ½,

LIITE 1

KUVAUSKOOSTE VASTAAJISTA

	Frequency	Percent
Yhtiön osa yksikkö b	49	36,6
yksikkö a	31	23,1
yksikkö c	41	30,6
yksikkö d	13	9,7
Total	134	100

	Frequency	Percent
koulutus peruskoulu	18	13,4
ammattikou	8	6
ylioppilas	34	25,4
alempi k-	26	19,4
kou		
ylempi k-k	28	20,9
muut	20	14,9
Total	134	100

	Frequency	Percent
vastaajan 20-30	9	6,7
ikä          30-40	18	13,4
40-50	38	28,4
50-60	66	49,3
yli 60 v	3	2,2
Total	134	100

	Frequency	Percent
ammattiryhmä tmihlö	98	73,1
esimies	19	14,2
pääll/joht	17	12,7
Total	134	100

	Frequency	Percent
sukupuoli nainen	84	62,7
mies	50	37,3
Total	134	100

	Frequency	Percent
osasto, jolla toimitus	80	59,7
työskentelen ilmo/tuot	26	19,4
levikki(asp	14	10,4
hallinto	14	10,4
Total	134	100



## LIITE 3

## FAKTORIANALYYSI TYÖPONNISTUKSEN SUMMAMUUTTUJILLE

Communalities

Rotated Component Matrix(a)

	Initial	Extraction		Component		
107. minulla on riittävästi aikaa ideointiin	1,000	,780		1	2	3
108. työtehtävät pitää asettaa tärkeysjärjestykseen aina	1,000	,477	107. minulla on riittävästi aikaa ideointiin	,450	,429	,627
109. saan ajoissa työhöni vaikuttavista muutoksista	1,000	,474	108. työtehtävät pitää asettaa tärkeysjärjestykseen aina		,389	,566
110. olen tyytyväinen työtehtäviini	1,000	,782	109. saan ajoissa työhöni vaikuttavista muutoksista	,646	,238	
111. saan käyttää kykyjäni riittävästi	1,000	,652	110. olen tyytyväinen työtehtäviini	,880		
113. työtahti on kiristynyt viime vuosina	1,000	,665	111. saan käyttää kykyjäni riittävästi	,789		
114. työntekijöitä on riittävästi työtehtäviin nähden	1,000	,461	113. työtahti on kiristynyt viime vuosina	-,245	,756	
115. pystyn säätelemään työtahtiani	1,000	,409	114. työntekijöitä on riittävästi työtehtäviin nähden	,291	,601	
116. työni on henkisesti raskasta	1,000	,479	115. pystyn säätelemään työtahtiani	,363	,525	
117. täytän työlle asetetut tavoitteet	1,000	,468	116. työni on henkisesti raskasta		,678	

118. aika riittää hyvään viimeistelyyn	1,000	,722	117. täytän työlle asetetut tavoitteet	,648	,217	
119. asiakkaat arvostavat työtäni	1,000	,725	118. aika riittää hyvään viimeistelyyn	,505	,570	,377
			119. asiakkaat arvostavat työtäni	,379	,346	-,679

Extraction Method: Principal Component Analysis.

#### Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3,840	31,998	31,998	3,840	31,998	31,998	3,117	25,975	25,975
2	2,222	18,515	50,513	2,222	18,515	50,513	2,576	21,465	47,440
3	1,033	8,608	59,121	1,033	8,608	59,121	1,402	11,681	59,121
4	,864	7,201	66,322						
5	,764	6,364	72,686						
6	,716	5,967	78,653						
7	,664	5,531	84,185						
8	,589	4,904	89,089						
9	,465	3,871	92,960						
10	,400	3,331	96,291						
11	,249	2,076	98,366						
12	,196	1,634	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

LIITE 4

KRUSKAL\_WALLIS -TESTIT (Asymp.Sig. eli merkitsevyysarvot merkittynä. Huom. Tilastollisesti merkitsevät harmaalla pohjalla)

<b>Asymp-Sig. -ristikko</b>	<b>ikä</b>	<b>sukupuoli</b>	<b>koulutus</b>	<b>suoritusp.</b>	<b>osasto</b>	<b>yksikkö</b>
<b>Vuorovaikutteisuus</b>	0,605	0,309	0,091	0,822	0,004	0,206
<b>Oppimismyönteisyys</b>	0,449	0,038	0,303	0,328	0,002	0,233
<b>Johtajuus</b>	0,231	0,727	0,611	0,012	0	0,169
<b>Straginen kyvykkyys</b>	0,728	0,409	0,014	0,094	0	0,109
<b>Tiedon johtaminen</b>	0,96	0,991	0,03	0,015	0	0,293
<b>Uudistumiskyky</b>	0,778	0,298	0,197	0,083	0	0,356
<b>Työponnistus</b>	0,432	0,159	0,364	0,697	0,005	0,692
<b>Työtyytyväisyys</b>	0,517	0,409	0,863	0,796	0,146	0,909
<b>Työmotivaatio</b>	0,046	0,313	0,222	0,063	0,081	0,286
<b>Hlökohtainen uud.kyky</b>	0,073	0,37	0,081	0,001	0,21	0,336

LIITE 5

REGRESSIOTAULUKOITA

Organisaation uudistumiskyky ja 1) henkilökohtainen uudistumiskyky, 2) työmotiivi, 3)työtyytyväisyys, 4)työponnistus

Työponnistus ja 1)työtyytyväisyys, 2)työmotivaatio, 3) henkilökohtainen uudistumiskyky

Työmotivaatio ja henkilökohtainen uudistumiskyky

Työtyytyväisyys ja 1)henkilökohtainen uudistumiskyky , 2) työmotivaatio

**Model Summary(b)**

Model	R	R Square	Sig. F Change
	R Square Change	F Change	
1	,386(a)	0,149	0

hlökohtainen uudistuskyky  
Organisaation uudistumiskyky

**Model Summary(b)**

Model	R	R Square	Sig. F Change
	R Square Change	F Change	
1	,507(a)	0,258	0

työmotivaatio  
työponnistus

**Model Summary(b)**

Model	R	R Square	Sig. F Change
	R Square Change	F Change	
1	,639(a)	0,408	0

työmotivaatio  
Organisaation uudistumiskyky

**Model Summary(b)**

Model	R	R Square	Sig. F Change
	R Square Change	F Change	
1	,192(a)	0,037	0,026

hlökohtainen uudistumiskyky  
työponnistus

**Model Summary(b)**

Model	R	R Square	Sig. F Change
	R Square Change	F Change	
1	,526(a)	0,277	0

työtyytyväisyys  
Organisaation uudistumiskyky

**Model Summary(b)**

Model	R	R Square	Sig. F Change
	R Square Change	F Change	
1	,485(a)	0,235	0

hlökohtainen uudistumiskyky  
työmotivaatio



**Model Summary(b)**

	R	R Square	
Model	R Square Change	F Change	Sig. F Change
1	,607(a)	0,368	0

työponnistus  
Organisaation uudistumiskyky

**Model Summary(b)**

	R	R Square	
Model	R Square Change	F Change	Sig. F Change
1	,191(a)	0,037	0,027

hlökohtainen uudistumiskyky  
työtyytyväisyys

**Model Summary(b)**

	R	R Square	
Model	R Square Change	F Change	Sig. F Change
1	,740(a)	0,547	0

työtyytyväisyys  
työponnistus

**Model Summary(b)**

	R	R Square	
Model	R Square Change	F Change	Sig. F Change
1	,401(a)	0,161	0

työmotivaatio  
työtyytyväisyys

LIITE 6

A) STEPWISE-MENETELMÄT

A) STEPWISE-MENETELMÄ ENSIN

Organisaation uudistumiskyky ja neljä muuttujaa selittävinä tekijöinä (työponnistus, työtyytyväisyys, työmotivaatio, henkilökohtainen uudistumiskyky)

Model Summary©

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					Sig. Change	F	R Square Change	F Change	Sig. Change	
1	,639(a)	,408	,404	,58852	,408	91,156	1	132	,000	
2	,718(b)	,516	,509	,53435	,108	29,120	1	131	,000	1,747

a Predictors: (Constant), työmotivaatio

b Predictors: (Constant), työmotivaatio, työponnistus

c Dependent Variable: organisaation uudistumiskyky

Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B			Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error				Lower Bound	Upper Bound	Zero order	Partial	Tolerance	VIF	B	Std. Error
1	(Constant)	2,076	,252		8,243	,000	1,578	2,574						
	työmotivaatio	,454	,048	,639	9,548	,000	,360	,549	,639	,639	,639	1,000	1,000	
2	(Constant)	1,442	,257		5,608	,000	,933	1,950						
	työmotivaatio	,317	,050	,446	6,323	,000	,218	,416	,639	,484	,384	,742	1,347	
	työponnistus	,346	,064	,381	5,39	,000	,219	,473	,607	,426	,328	,742	1,34	

a Dependent Variable: organisaation uudistumiskyky  
Collinearity Diagnostics(a)

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions			
		(Constant)	työmotivaatio	työponnistus,	(Constant)	työmotivaatio	
1	1	1,979	1,000	,01	,01		
	2	,021	9,806	,99	,99		
2	1	2,957	1,000	,00	,00	,00	
	2	,022	11,513	,64	,01	,81	
	3	,020	12,095	,35	,99	,19	

a Dependent Variable: organisaaton uudistumiskyky

B) ENTER- ELI PAKOTTAMISJÄRJESTELMÄ

Organisaation uudistumiskykyja neljä muuttujaa selittävinä tekijöinä (työponnistus, työtyytyväisyys, työmotivaatio, henkilökohtainen uudistumiskyky)

Model Summary(b)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
	Change	F Change	df1	df2	Sig. Change	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. Change
1	,725(a)	,526	,515	,53112	,526	48,000	3	130	,000	1,720

a ), työponnistus, työmotivaatio, työtyytyväisyys

b Dependent Variable: organisaation uudistumiskyky

Coefficients(a)

Predictors: (Constant

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B			Correlations			Collinearity Statistics		
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero order	Partial	Part	Tolerance	VIF	B	Std. Error
1	(Constant)	1,363	,260		5,239	,000	,848	1,878							
	työmotivaatio	,313	,050	,441	6,282	,000	,215	,412	,639	,483	,380	,741	1,350		
	työtyytyväisyys	,106	,065	,145	1,612	,109	-,024	,235	,526	,140	,097	,452	2,214		
	työponnistus,	,251	,087	,276	2,889	,005	,079	,423	,607	,246	,175	,400	2,501		

a Dependent Variable: organisaation uudistumiskyky

a Dependent Variable: organisaation uudistumiskyky

Collinearity Diagnostics(a)

Model	Dimension	Eigenvalue (Constant)	Condition Index	Variance Proportions			
				työmotivaatio	työtyytyväisyys	työponnistus,	(Constant)
1	1	3,934	1,000	,00	,00	,00	,00
	2	,033	10,900	,21	,24	,28	,07
	3	,021	13,755	,79	,65	,01	,01
	4	,012	18,352	,00	,11	,71	,92

a Dependent Variable: organisaation uudistumiskyky



	e					e				
1	,192(a)	,037	,030	,82586	,037	5,045	1	132	,026	1,812

a Predictors: (Constant), hlökoht. uudistuskyky

b Dependent Variable: työponnistus

LIITE 8

ORGANISAATION 5 OSA-ALUETTA

Organisaation viisi osa-alueita Stepwise-tekniikalla otettuna

(työponnistus, työmotivaatio, työtyytyväisyys ja henkilökohtainen uudistumiskyky)

JOHTAJUUS

Model Summary©

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
	Change	F Change	df1	df2	Sig. Change	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. Change
1	,768(a)	,590	,587	,66528	,590	187,381	1	130	,000	
2	,823(b)	,677	,672	,59312	,087	34,557	1	129	,000	1,960

a Predictors: (Constant), työmotivaatio

b Predictors: (Constant), työmotivaatio, työponnistus

c Dependent Variable: johtajuus

Collinearity Diagnostics(a)

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions		
		(Constant)	työmotivaatio	työponnistus	(Constant)	työmotivaatio
1	1	1,980	1,000	,01	,01	
	2	,020	10,061	,99	,99	
2	1	2,959	1,000	,00	,00	,00
	2	,022	11,684	,62	,01	,82
	3	,019	12,430	,37	,99	,18

a Dependent Variable: johtajuus

TIEDON JOHTAMINEN

Model Summary(d)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics	Durbin-Watson
-------	---	----------	-------------------	----------------------------	-------------------	---------------

	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. Change	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. Change	F
1	,604(a)	,364	,359	,57534	,364	75,628	1	132	,000		
2	,694(b)	,482	,474	,52128	,118	29,797	1	131	,000		
3	,717(c)	,514	,503	,50696	,032	8,507	1	130	,004		1,715

a Predictors: (Constant), työponnistus

b Predictors: (Constant), työponnistus, työmotivaatio

c Predictors: (Constant), työponnistus, työmotivaatio, työtyytyväisyys

d Dependent Variable: Tiedon johtaminen

#### Collinearity Diagnostics(a)

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions			
				(Constant)	työponnistus,	työmotivaatio	työtyytyväisyys
1	1	1,978	1,000	,01	,01		
	2	,022	9,418	,99	,99		
2	1	2,957	1,000	,00	,00	,00	
	2	,022	11,513	,64	,81	,01	
3	3	,020	12,095	,35	,19	,99	
	1	3,934	1,000	,00	,00	,00	,00
	2	,033	10,900	,21	,07	,24	,28
	3	,021	13,755	,79	,01	,65	,01
	4	,012	18,352	,00	,92	,11	,71

a Dependent Variable: tiedon johtaminen

#### STRATEGINEN KYVYKKYYS

##### Model Summary(c)

Model	R Square Change	F Change	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				Durbin-Watson	
					R Square Change	F Change	df1	df2		Sig. Change
1	,469(a)	,220	,214	,83753	,220	37,226	1	132	,000	
2	,500(b)	,250	,239	,82430	,030	5,270	1	131	,023	1,775

a Predictors: (Constant), työponnistus

b Predictors: (Constant), työponnistus, työmotivaatio



Collinearity Diagnostics(a)

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions		
		(Constant)	työponnistus	työmotivaatio	(Constant)	työponnistus
1	1	1,978	1,000	,01	,01	
	2	,022	9,418	,99	,99	
2	1	2,957	1,000	,00	,00	,00
	2	,022	11,513	,64	,81	,01
	3	,020	12,095	,35	,19	,99

a Dependent Variable: strateginen kyvykkyys

VUOROVAIKUTUS

Model Summary©

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					Sig. Change	F	R Square Change	F Change	df1	
1	,581(a)	,338	,333	,59188	,338	67,346	1	132	,000	
2	,653(b)	,426	,418	,55296	,089	20,237	1	131	,000	1,851

a Predictors: (Constant), työmotivaatio

b Predictors: (Constant), työmotivaatio, työtyytyväisyys

c Dependent Variable: vuorovaikutus

Collinearity Diagnostics(a)

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions		
		(Constant)	työmotivaatio	työtyytyväisyys	(Constant)	työmotivaatio
1	1	1,979	1,000	,01	,01	
	2	,021	9,806	,99	,99	
2	1	2,950	1,000	,00	,00	,00
	2	,030	9,970	,13	,26	,98
	3	,021	11,994	,87	,74	,01

a Dependent Variable: vuorovaikutus

OPPIMISMYÖNTEISYYS

Model Summary©

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson	
					Sig. Change	F Change	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. Change
1	,658(a)	,432	,428	,60755	,432	100,530	1	132	,000		
2	,686(b)	,471	,463	,58880	,039	9,542	1	131	,002	1,823	

a Predictors: (Constant), työmotivaatio

b Predictors: (Constant), työmotivaatio, työponnistus

c Dependent Variable: oppimismyönteisyys

Collinearity Diagnostics(a)

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions			
				(Constant)	työmotivaatio	työponnistus, (Constant)	työmotivaatio
1	1	1,979	1,000	,01	,01		
	2	,021	9,806	,99	,99		
2	1	2,957	1,000	,00	,00	,00	
	2	,022	11,513	,64	,01	,81	
	3	,020	12,095	,35	,99	,19	

a Dependent Variable: oppimismyönteisyys

LIITE 9

KAHDEN FAKTORIN TESTI

Työponnistus on jaettu kahteen eri faktoriin, joiden vaikutus tarkistetaan organisaation uudistumiskykyä vasten. (Alempana sama neljällä summamuuttujalla)

Model Summary©

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson	
					Sig. Change	F Change	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. Change
1	,614(a)	,377	,372	,60407	,377	79,816	1	132	,000		
2	,633(b)	,401	,392	,59445	,024	5,308	1	131	,023	1,770	

a Predictors: (Constant), RYT\_SIS

b Predictors: (Constant), RYT\_SIS, MÄÄ\_LAAT

c Dependent Variable: organisaation uudistumiskyky

Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B			Correlations			Collinearity Statistics		
		B	Std. Error				Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF	B	Std. Error
1	(Constant)	2,213	,254		8,725	,000	1,711	2,715							
	RYT_SIS	,522	,058	,614	8,934	,000	,407	,638	,614	,614	,614	1,000	1,000	1,000	
2	(Constant)	2,081	,256		8,127	,000	1,575	2,588							
	RYT_SIS	,438	,068	,515	6,441	,000	,304	,573	,614	,490	,435	,714	1,400	1,400	
	MÄÄ_LAAT	,138	,060	,184	2,304	,023	,020	,257	,460	,197	,156	,714	1,400	1,400	

a Dependent Variable: organisaation uudistumiskyky

Collinearity Diagnostics(a)

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions		
		(Constant)	RYT_SIS	MÄÄ_LAAT	(Constant)	RYT_SIS
1	1	1,979	1,000	,01	,01	
	2	,021	9,619	,99	,99	
2	1	2,941	1,000	,00	,00	,01
	2	,040	8,595	,36	,03	,83
	3	,020	12,234	,64	,97	,16

a Dependent Variable: organisaation uudistumiskyky

Alla työpönnistus neljästä summamuuttujasta rakennettuna: Tulos on suurempi!

#### Model Summary(b)

Model	R Square	R Square Change	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					Sig. F Change	R Square Change	F Change	df1	df2	
1	,656(a)	,430	,413	,58423	,430	24,361	4	129	,000	1,751

a Predictors: (Constant), TYÖLAATU, tsisilm112, TYÖN AIKATAULUTUS, TYÖMÄÄRÄ, TYÖTAHTI

b Dependent Variable: organisaation uudistumiskyky

#### Coefficients(a)

Model	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B	Correlations	Collinearity Statistics											
							B	Std. Error	Beta	Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF	Std. Error	
1	(Constant)																	
	tsisilm112	,092	,022	,323	4,195	,000	,049	,136	,513	,346	,279	,743	1,345					
	TYÖN AIKATAULUTUS	,108	,061	,150	1,775	,078	-,012	,228	,451	,154	,118	,615	1,625					
	TYÖMÄÄRÄ, TYÖTAHTI	,059	,058	,087	1,018	,311	-,056	,175	,353	,089	,068	,601	1,664					

TI TY ÖL AAT U	,222	,069	,294	3,230	,002	,086	,358	,565	,274	,2 1 5	,5 3 4	1,872
----------------------------	------	------	------	-------	------	------	------	------	------	--------------	--------------	-------

a Dependent Variable: organisaation uudistumiskyky

**Collinearity Diagnostics(a)**

M o d el	Dimensi on	Eigenvalue	Conditio n Index	Variance Proportions				
				tsisilm11 (Constant)	2	TYÖN AIKATAUL UTUS	TYÖMÄÄRÄ, TYÖTAHTI	TYÖL AATU
1	1	4,819	1,000	,00	,00	,00	,00	,00
	2	,088	7,382	,03	,19	,03	,40	,00
	3	,045	10,372	,08	,00	,91	,24	,01
	4	,030	12,743	,61	,66	,04	,19	,00
	5	,018	16,336	,28	,15	,02	,16	,98

a Dependent Variable: organisaation uudistumiskyky

## LIITE 10

Haastattelukysymykset:

### **A. Oppimismyönteisyys**

1. Pitäisikö palautejärjestelmää yhdenmukaistaa suunnitelmallisesti?
2. Miten tämänhetkinen tilanne, Luuleteko että se nykyinen palaute auttaa kehittämään *yksilöitä*?
3. *Palaute voi olla vertikaalista ja horisontaalista*: Jaetaanko tietoa
4. tehokkaasti ja avoimesti toisten kesken?

### **B. Vuorovaikutteisuus**

4. Toimiiko kommunikaatio yksiköiden, tiimien ja osastojen välillä?
5. Hyödynnetäänkö toisten osastojen/yksiköiden osaamista tehokkaasti?
6. Toimiiko yhteistyö kumppaneiden (asiakkaat, yliopistot, yrityskumppanit) kanssa?

### **C. Johtajuus**

7. Rohkaisevatko esimiehet alaisiaan kehittämään uusia ideoita?
8. Onko työntekijöillä vapauksia päättää kuinka he saavuttavat tuloksia?
9. Onko työtehtävät organisoitu hyvin? Kohtaako resurssit ja haasteet?

### **D. Strateginen kyvykkyys**

10. Kuinka hyvä yritys on tarttumaan yllättäviin mahdollisuuksiin?
11. Meidän yrityksessä uudet asiat tulee vähän kuin ylhäältä alas. Peräänkuulutetaanko innovatiivisuutta joka tasolla tarpeeksi?
12. Ollaanko kiinnostuneita enemmän nykytilasta vai muutoksesta?
13. Tietävätkö työntekijät mitä strategia merkitsee omien työtehtävien kannalta?
14. Onko organisaatiolla selkeä visio tulevaisuudesta?

### **E. Tiedon johtaminen**

15. Onko aiemmin luodut dokumentit helposti saatavilla?
16. Onko organisaation osaamisen ja tietämyksen kehittämiseen selkeä strategia?
17. Ovatko tietojärjestelmät tehokkaat ja tarkoituksenmukaiset?

### **F. Työponnistus**

18. Onko juttu-, tuote- ja palvelukehitykseen riittävästi aikaa?
19. Estääkö jatkuva "tulipalojen sammuttaminen" keskittymisen uudistumispyrkimykseen?

### **Työtehtävät ja –sisällöt**

20. Mistä osastoittaiset (toimitus, ilm/tuotanto, levikki/aspa, hallinto) erot työponnisteluissa johtuvat?
21. Vaikuttaako uudistumishankkeiden tulosuunta (ylhäältä alas?) ja kova työponnistus toisiinsa, tässä ajassa?

### **Työmäärä**

22. Miten esimiesten ja toimihenkilöiden työponnistusta voisi helpottaa?
23. Pitäisikö työmäärää ylipäätään tavalla tai toisella vähentää? Miten?

### **Työn laatu**

24. Miksi eri osastoilla on eroja tyytyväisyydessä oman työn laatuun?

### **G. Työtyytyväisyys**

25. Miksi toimitus ja hallinto pitävät perää työtyytyväisyydessä?
26. Miksi työtyytyväisyys on motivaatiota selvästi huonommalla tasolla?

### **H. Työmotivaatio**

27. Mikä selittää levikkiosaston/aspan huippumotivaation?
28. Miten nostaisimme toimihenkilöiden työmotivaation päälliköiden tasolla?
29. Vaikuttavatko ulkoiset motivaatiotekijät sittenkin enemmän kuin sisäiset?

(Sisäisiä motivaatiotekijöitä: tunnustuksen saaminen, menestyminen työssä, etenemismahdollisuudet , työn mielenkiintoisuus. Ulkoisia motivaatiotekijöitä: palkka, työyhteisön sosiaaliset suhteet, työolot, työn organisointi, henkilöstöpolitiikka ja työsuhdeturva.)

### **I. Henkilökohtainen uudistumiskyky**

30. Mikä selittää kaksijaon: toimitus ja ilmoitus huonompia kuin levikki/aspa ja hallinto?
31. Miksi henkilökohtainen uudistumiskyky eroaa yleisestä uudistumiskyvystä organisaatiossa?
32. Miten henkilökohtaista uudistumiskykyä voidaan nostaa?
33. Miksi henkilökohtainen uudistumiskyky toimihlöillä selvästi esimiehiä ja päälliköitä?

## LIITE 11

### Työponnistuskysymykset:

1) Työponnistusta, 2) työtyytyväisyyttä, 3) työmotivaatiota ja 4) henkilökohtaista uudistumiskykyä tutkielmassa luodanneet kysymykset:

#### **Työn aikataulutus (1):**

- 107. Minulla on riittävästi aikaa omaa ideointiin
- 108. Työtehtäviä pitää jatkuvasti asettaa kiireellisyysjärjestykseen
- 109. Saan ajoissa tietoa työtehtäviini liittyvistä muutoksista

#### **Työtehtävät, -sisällöt, -tuotokset (1):**

- 110. Olen tyytyväinen minulle annettuihin työtehtäviin
- 111. Saan käyttää kykyjäni riittävästi
- 112. Työssäni on paljon rutiineja

#### **Työtahti, -määrä (1):**

- 113. Työtahti on viime vuosina kiristynyt
- 114. Yrityksessämme on tarpeeksi henkilökuntaa työtehtäviin nähden
- 115. Pystyn säätelemään työtahtiani
- 116. Työni on henkisesti raskasta

#### **Työn laatu (1):**

- 117. Onnistun täyttämään työskentelylleni annetut tavoitteet
- 118. Minulla on riittävästi aikaa viimeistellä työni hyvin
- 119. Asiakkaat arvostavat työtäni

#### **Työtyytyväisyys (2):**

- 120. Olen tyytymätön työmäärääni
- 121. Koen työni merkitykselliseksi yrityksen toiminnan kannalta
- 122. En koe stressiä häiritsevässä määrin
- 123. Työyhteisössämme työn määrä on jaettu tarkoituksenmukaisesti

#### **Työmotivaatio (3):**

- 124. Pystyn kehittämään osaamistani
- 125. Minulle annetaan vastuuta
- 126. Työni on mielenkiintoista
- 127. Saan tunnustusta työstäni

#### **Henkilökohtainen uudistumiskyky (4):**

- 128. Kokeilen uusia toiminta- ja työtapoja
- 129. Hyödynnän mielelläni uutta teknologiaa
- 130. Olen valmis muokkaamaan/vaihtamaan työtehtäviäni
- 131. Osallistun työpaikkani toimintatapojen kehittämiseen aktiivisesti