



Bertta Sokura

OSAAMISPÄÄOMAN ULOTTUVUUDET

- ARVOA LUOVA NÄKÖKULMA

Bertta Sokura

OSAAMISPÄÄOMAN ULOTTUVUUDET

- ARVOA LUOVA NÄKÖKULMA

Tietojärjestelmätiede

Kesäkuu

2004

HELSINGIN KAUPPAKORKEAKOULU
HELSINKI SCHOOL OF ECONOMICS
WORKING PAPERS
W-371

HELSINGIN KAUPPAKORKEAKOULU
HELSINKI SCHOOL OF ECONOMICS
PL 1210
FIN-00101 HELSINKI
FINLAND

© Bertta Sokura and
Helsinki School of Economics

ISSN 1235-5674
ISBN 951-791-857-7 (Electronic working paper)

Helsinki School of Economics -
HeSE print 2004

SISÄLLYSLUETTELO

| | | |
|-----|--|-----------|
| 1 | JOHDANTO | 4 |
| 2 | OSAAMISPÄÄOMA (INTELLECTUAL CAPITAL) | 6 |
| 2.1 | Osaamispääoman viitekehys | 8 |
| | 2.1.1 <i>Ensimmäinen ulottuvuus</i> | 8 |
| | 2.1.2 <i>Toinen ulottuvuus</i> | 9 |
| | 2.1.3 <i>Kolmas ulottuvuus</i> | 11 |
| 2.2 | Osaamispääoma arvon synnyttämisen (value creation) näkökulmasta | 11 |
| | 2.2.1 <i>Skandian konsepti</i> | 12 |
| | 2.2.2 <i>Osaamispääoma ja näkymätön tase (Invisible Balance Sheet)</i> | 13 |
| | 2.2.3 <i>Aineettoman varallisuuden arvoalusta</i> | 15 |
| 2.3 | Aineettomat voimavarat yrityksen kokonaiskuvassa | 17 |
| 2.4 | Osaamispääoman johtamisen arviointi | 19 |
| 2.5 | Osaamispääoman mittaaminen ja raportointi..... | 21 |
| 3 | POHDINTOJA | 22 |
| 4 | YHTEENVETO | 24 |
| | LÄHDELUETTELO | 26 |

Kuvioiden luettelo

| | |
|---|----|
| <i>Kuvio 1. Osaamispääoma-viitekehysten ulottuvuudet</i> | 8 |
| <i>Kuvio 2. Osaamispääoman roolien määrittely</i> | 9 |
| <i>Kuvio 3. Tietointensiivisen yrityksen malli</i> | 10 |
| <i>Kuvio 4. Skandia viitekehys</i> | 12 |
| <i>Kuvio 5. Osaamisintensiivisen yrityksen tase: osaamispääoma käsitteenä</i> | 14 |
| <i>Kuvio 6. Osaamispääomaan perustuva arvonmuodostus</i> | 16 |
| <i>Kuvio 7. Aineeton varallisuus yrityksen kokonaiskuvassa</i> | 18 |

Taulukoiden luettelo

| | |
|---|----|
| <i>Taulukko 1. Organisaatioiden luokittelu ensisijaisen ja sitä tukevan toissijaisen osaamispääoman osa-alueen mukaan</i> | 19 |
|---|----|

1 JOHDANTO

Uudessa taloudessa yritysten arvonmuodostuksen rakenne on muuttunut. Kuten Georg von Krogh, Ikujiro Nonaka ja Toshihiro Nishiguchi toteavat julkaisunsa Knowledge Creation, A Source of Value johdannossa ”*We are about to embark on a new economic order – the knowledge based economies, playing a new set of rules.*” (von Krogh et al. 2000, 1)

Monet tutkijat ovat kiinnittäneet huomiota ja pyrkineet selittämään syitä yritysten kirjanpito- ja markkina-arvon väliseen eroon (Sveiby 1997,5; Steward 1999, 33; von Knogh et al. 2000, 1). Tämä ero näkyy erityisesti osaamisintensiivisten yritysten kohdalla siten, että niiden markkina-arvo on merkittävästi suurempi – jopa moninkertainen – kirjanpitoarvoon verrattuna. Ilmiö on liitetty yritysten aineettoman varallisuuden (intangible assets, intangibles) kasvuun. Aineeton varallisuus muodostuu henkilöstön osaamisesta, yrityksen sisäisistä ja ulkoisista rakenteista sekä erilaisista kaupallisesti hyödynnettävissä olevista aineettoman varallisuuden eristä (Sveiby 1997, 2, 11).

Perinteiset yritysten laskentajärjestelmät ovat vanhentuneet. Nykyinen laskentajärjestelmä on periaatteiltaan noin 500 vuoden ikäinen ja käytössä olevan taseen malli esiteltiin jo 1860-luvulla. Stewartin mukaan järjestelmä sopii teollisen yrityksen toiminnan arviointiin ja näkyvien taseiden seuraamiseen. Huomiota kiinnitetään tuotantoon liittyviin kustannuksiin ja arvoa luovat tekijät sekä niiden suhteet asiakkaiden suuntaan jäävät vähemmälle huomiolle. Tietointensiivisissä yrityksissä perinteinen tase on epärelevantti. Tiedon tuottamisen kustannukset poikkeavat merkittävästi materiaalsen tuotannon aiheuttamista kustannuksista. Myös tietopääoman ominaisuudet kuten sen kasautuminen ja jakelu noudattavat omaa logiikkaansa. (Stewart 1997, 58 - 59)

Kirjanpito- ja markkina-arvojen erkanemisesta toisistaan on selvää tutkimusnäyttöä. Yhdeksänkymmentäluvulta lähtien tietointensiivisten yritysten markkina-arvon kehitys verrattuna pääomavalttaisten yritysten vastaavaan on merkittävästi kasvanut. Tämä arvoero johtuu siitä, että yrityksen kaikkea varallisuutta ei ole kirjattu kirjanpitoon. Koska ero on suuri erityisesti tietointensiivisissä yrityksissä, voi päätellä, että kirjanpitokäytännössä ei ole mukana yrityksen henkinen pääoma (Ahonen 1998, 24 - 25).

Yritykset ovat siirtymässä toimitusjohtajavetoisuudesta omistajavetoisuuteen (Tainio, luento: Shareholder Value ja innovaativisuus 7.4.2003). Tämä edellyttää entistä suurempaa läpinäkyvyyttä yrityksen tilasta.

Käytännön esimerkki läpinäkyvyyteen ja vertailtavuuteen pyrkimyksestä on IAS (International Accounting Standard). IAS:n tavoitteena on parantamaa yritysten tilinpäätösten kansainvälistä vertailtavuutta. IAS pyrkii paljastamaan yritysten riskit ja niiden omaisuuden todelliset, senhetkiset arvot. EU on päättänyt, että Euroopassa pörssilistatut yritykset ottavat IAS-standardin käyttöön vuoden 2005 tilinpäätöksissään

([HTTP://EUROPA.EU.INT/COMM/INTERNAL_MARKET/ACCOUNTING/INDEX_EN.HTM](http://europa.eu.int/comm/internal_market/accounting/index_en.htm), luettu 27.4.2003).

Tämän työpaperin tavoitteena on analysoida käsitettä osaamispääoma (*Intellectual Capital*) ja esitellä sen hallintaan ja arviointiin liittyviä välineitä ja problematiikkaa. Tavoitteena on myös selvittää, kuinka osaamispääomaan liittyvällä raportoinnilla voidaan tehostaa yrityksen sisäistä päätöksentekoa ja kuinka osaamispääoman tilasta voidaan tiedottaa ulkopuolisille sidosryhmille.

Osaamispääomasta (*intellectual capital*) tässä yhteydessä käytän seuraavaa MERITUM-työryhmän määritelmää: ”Osaamispääoma on organisaation inhimillisten, organisaatioon liittyvien ja ulkoiisiin vuorovaikutussuhteisiin liittyvien voimavarojen yhdistelmä. Se muodostuu inhimillisestä pääomasta sekä sisäisistä ja ulkoisista rakenteista. Osaamispääoman avulla organisaation osaamisvaranto saadaan toimimaan organisaation hyväksi ja luomaan arvoa” (Hussi 2002, 37).

Toisessa luvussa esittelen käsitteen osaamispääoma sekä siihen liittyviä erilaisia näkökulmia ja ulottuvuuksia, johtamista, mittaamista ja raportointia. Kolmannessa luvussa esitän teema-alueeseen liittyviä argumentteja ja kritiikkiä. Lopuksi teen lyhyen yhteenvedon käsitellyistä asioista.

2 OSAAMISPÄÄOMA (INTELLECTUAL CAPITAL)

Osaamispääoma-aiheeseen liittyvää aktiivista keskustelua on käyty viimeiset kymmenen vuotta. Ensimmäisenä käsitettä käytti John Kenneth Gallbrith jo vuonna 1969. Hänen mukaansa osaamispääoma on näkymätön, dynaaminen, liiketoimintasovelluksissa lisäarvoa tuottava tekijä (Campbell - Grantham, 1998).

Varsinaisena teema-alueen historian alkuna voidaan kuitenkin pitää 1980-luvun alkuvuosia, jolloin tutkijat huomasivat, että yrityksen aineeton varallisuus, sen osaamispääoma, vaikuttaa usein merkittävästi yrityksen tulokseen (Sullivan 2000, 13). Sullivanin mukaan osaamispääoma-teorian muotoutumiseen vaikutti kolme erilaista alkuperää. Alkusysäyksen antajana voidaan pitää japanilaista Hiroyuki Itamia. Hän tutki näkymättömän varallisuuden vaikutusta johtamiseen japanilaisissa yrityksissä. Hänen teoksensa Näkymättömän varallisuuden arvo yritykselle julkaistiin vuonna 1980 japaniksi. Teos julkaistiin englanniksi vasta vuonna 1987 nimellä ”Mobilizing Invisible Assets” (Sullivan 2000, 238 - 240).

Toinen merkittävä alkusysäys aiheeseen oli David Teeceen artikkeli ”Profiting from Technological Innovation” vuodelta 1986. Artikkelissa tunnistetaan teknologisen innovaation arvon lähteet ja mekanismi, kuinka arvo konvertoidaan tulokseksi sekä kuinka tekninen innovaatio kaupallistetaan. Inhimillisen pääoman ulottuvuuden osaamispääoma-käsitteeseen toi ruotsalainen Karl-Erik Sveiby julkaistessaan kirjan ”Kunskapsföretag” vuonna 1986. Kirjassaan hän esittää, kuinka johtaa tietointensiivisiä yrityksiä eli organisaatioita, joilla ei ole perinteistä tuotantoa, vain työntekijöidensä tiedot, taidot ja luovuus. (Sullivan 2000, 238 - 240)

Osaamispääomaa voidaan tarkastella arvon synnyttämisen (*value creation*) tai arvon hyödyntämisen (*value extraction*) näkökulmasta (Sullivan 2000, 184). Arvon synnyttämisen näkökulma korostaa inhimillisen panoksen merkitystä innovaation syntymisessä, tiedon muodostuksessa ja jakamisessa. Arvon luomiseen liittyviin toimenpiteisiin sisältyvät koulutus, tieto, innovaatiot, organisaation rakenteiden rakentaminen, asiakas-, organisaatio- ja yksilöllisten vuorovaikutussuhteiden kehittäminen sekä arvojen ja kulttuurin johtaminen (Sullivan 1998, 20).

Arvon hyödyntämisen näkökulmasta innovaatioiden tuottaminen on välttämätöntä, mutta kaikkein tärkeintä on osaamispääoman muuttaminen yrityksen ja sijoittajien saamaksi tuotoksi (Sullivan 2000, 185).

Tarkasteltaessa lähemmin edellä esitettyjä näkökulmia osaamispääomaan, voidaan havaita eroja niiden tarkoituksessa, fokusoinnissa, toiminnoissa ja taustalla olevissa tieteenaloissa. Arvoa synnyttävän näkökulman mukaan ensisijaisena tavoitteena on kasvattaa henkilöstön tietoja, taitoja - osaamista – jotta voidaan luoda uusia tai parempia innovaatioita kaupallistettaviksi. Painopiste kehittämisen ja johtamisen on inhimillisen pääoman alueella eli huolehditaan henkilöstön osaamisesta. Tyypilliset osaamispääomaan liittyvät toiminnot ovat tiedon luominen ja jakaminen, oppiminen, organisaatioanaalinen dynamiikka ja tietojärjestelmät. (Sullivan 2000, 184)

Arvoa hyödyntävän näkökulman mukaan ensisijaisena tavoitteena on tuottaa innovaatioita taloudellisten tuottojen maksimoimiseksi. Yrityksen osaamispääoma voi toimia myös yrityksen strategian asemoinnissa vahvistaen sitä. Arvoa hyödyntävän näkökulman mukaan painopiste osaamispääoman hallinnassa on paperilla oleva osaamisvarallisuus kuten patentit, tavaramerkit, lisenssit ja muut immateriaalioikeudet ja niiden hallinta. Määrittelyt, arvioinnit, innovaatioprosessin ja osaamisvarallisuuden (*Intellectual Assets*)¹ hallinta ovat keskeisiä toimintoja. Myös kilpailuaseman arviointi ja ennen kaikkea osaamispääoman konvertointi voitoiksi ovat tärkeitä. (Sullivan 2000, 184)

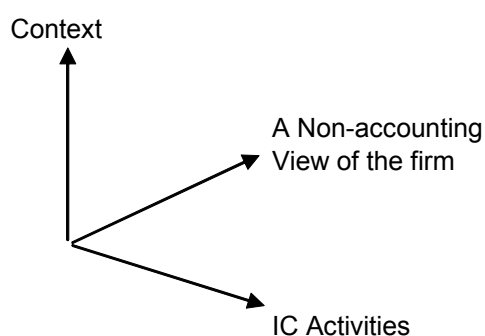
Ensimmäistä näkökulmaa edustavat tässä paperissa siteeratut Leif Edvinsson, Hubert St. Onge, Thomas A. Stewart ja Karl-Erik Sveiby. David J. Teece ja Patrick H. Sullivan taas edustavat arvoa hyödyntävää koulukuntaa.

Kumman näkökulman organisaatio valitsee osaamispääomansa johtamiseen, riippuu sen toimialasta, visiosta ja strategiasta.

¹ Intellectual Assets (IA) tässä yhteydessä tarkoittaa yrityksen kaupallistettavissa olevaa osaamisvarallisuutta. kuten tavaramerkit, nimet, tuotteet, tuotepiirteet ja tuotantoprosessit. Nämä voivat olla laillisesti suojattuja tai suojaamattomia. Suojattuja ovat yleensä esimerkiksi patentit, tavaramerkit. Suojaamattomia eriä ovat yrityksen innovaatiot, jotka vielä ovat kehitysvaiheessa.. (Sullivan 2000, 159)

2.1 Osaamispääoman viitekehys

Sullivan ja hänen kokoamansa ICM Gathering -ryhmä ovat laatineet kolmiulotteisen osaamispääoman viitekehysten², joka on esitetty kuviossa 1. Yrityksen osaamispääoman roolin valitseminen edellyttää selkeää visiota ja strategiaa (*context*). Yritys on nähtävä kokonaisuutena, jossa on mukana sekä aineellinen että aineeton varallisuus. Yrityksen aineettomat varallisuuserät on kuvattava (*A non-accounting view of the firm*). Lopuksi on vielä määriteltävä osaamispääoman hallintaa tukevat toiminnot ja järjestelmät (*IC activities*). (Sullivan 2000 23 – 27)



Kuvio 1. Osaamispääoma-viitekehysten ulottuvuudet (Sullivan 2000, 26)

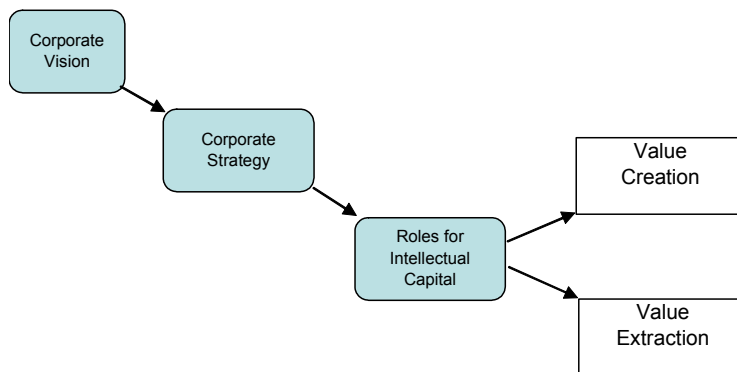
2.1.1 Ensimmäinen ulottuvuus

Ensimmäinen ulottuvuus (*Context*) tarkoittaa sitä, että yrityksen osaamispääoman johtaminen on kiinteässä yhteydessä yrityksen visioon ja strategiaan sekä määräytyy niiden mukaan. Yrityksen visio ja strategia määrittelevät osaamispääoman johtamisen roolin eli otetaanko näkökulmaksi arvoa tuottava vai arvoa hyödyntävä näkökulma. Yrityksen strategiset tavoitteet tulee olla hyvin määritellyt. (Sullivan 2000, 27 -28)

² Ryhmä muodostuu kolmenkymmenen yrityksen edustajista, jotka kokoontuvat kolme kertaa vuodessa pohtimaan Intellectual Capital -teemaan liittyviä asioita. Tämä viitekehys rakentuu arvoa hyödyntävästä näkökulmasta.

2.1.2 Toinen ulottuvuus

Toinen ulottuvuus (*A Non-accounting View of the Firm*) tarkoittaa sitä, että yritys on kuvattava ja visualisoitava ei-laskennallisin termein. Tämä kuvaaminen voidaan tehdä hyödyntäen staattisia ja dynaamisia malleja. Mallit sisältävät määrittelyn ja graafisen kuvauksen. Staattiset mallit vastaavat esimerkiksi seuraaviin kysymyksiin: Mikä on osaamispääoma? Mitkä ovat sen pääasialliset komponentit tai elementit (kts. kuvio 3). Dynaamiset mallit taas vastaavat esimerkiksi seuraavanlaisiin kysymyksiin: Onko mahdollista kehittää toimintasarja, jonka avulla voidaan rutiininomaisesti hyödyntää osaamispääomaa? Jos on mahdollista, mitkä ovat sellaisen järjestelmän elementit? Onko mahdollista johtaa osaamispääoman johtamiseen liittyviä toimintoja visioon ja strategiaan niin, että osaamispääoma voi kontribuoida yrityksen menestykseen toteuttamalla visiota valitun strategian kautta. Seuraava kuvio on esimerkki dynaamisesta mallista. (Sullivan 2000, 29)

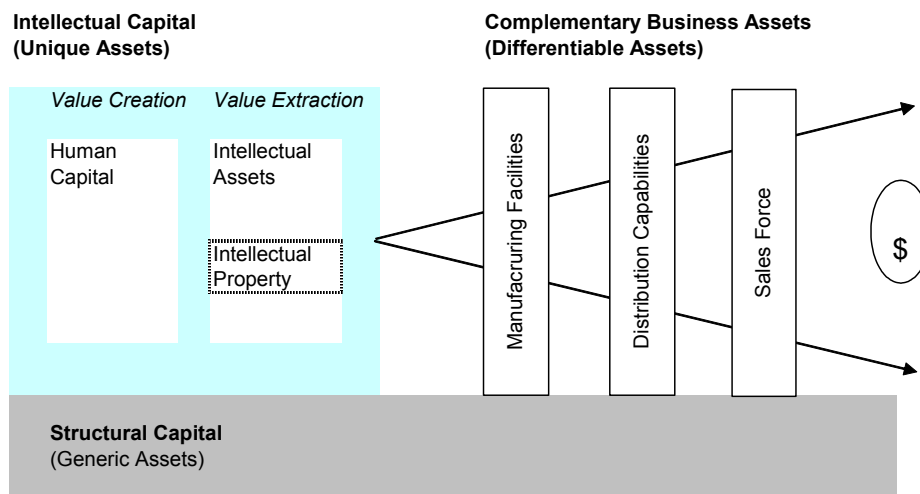


Kuvio 2. Osaamispääoman roolien määrittely (Sullivan 2000, 28)

Tietointensiivisen yrityksen osaamispääoma (*Unique Assets* kuviossa 3) on ainutlaatuinen omaisuus. Millään yrityksellä ei ole täysin samaa osaamispääomaa esimerkiksi taitoja, kykyjä, tietämystä, innovaatioita, tietokantoja, patenteja, tavaramerkkejä jne. Tämä omaisuus on paitsi ainutkertaista, myös vaikea monistaa.³ (Sullivan 2000, 31)

³ Inhimillinen pääoma (*Human Capital*) muodostuu ihmisistä, heidän tiedoista, taidoista, kokemuksesta ja luovuudesta. Intellectual Assets muodostuu koodatusta (*Codified*) varallisuudesta (ohjelmat, keksinnöt, prosessit, tietokannat, menetelmät, asiakirjat, piirustukset ja suunnitelmat), jonka työntekijät ovat tuottaneet. Osa tästä koodatusta omaisuudesta on suojattu lailla (*Intellectual Property*) kuten patentit ja tavaramerkit. (Sullivan 2000, 17 - 18)

Differentiable assets –varallisuus taas ovat esimerkiksi tuotanto, jakelu ja myynti. Tämäkin varallisuuden laji eri yrityksillä on erilainen. Tämä täydentävä liikevarallisuus (*Complementary Business Assets*) on tietointensiivisille yrityksille tärkeä voittojen generoimiseksi. Kolmas varallisuuden laji on perinteinen omaisuus (*Generic Assets*) kuten käteinen, kiinteä omaisuus ja näkyvä omaisuus, jotka ovat taseessa. (Sullivan 2000, 31 – 32)



Kuvio 3. Tietointensiivisen yrityksen malli (Sullivan 2000, 117)

Täydentävä varallisuus (*Complementary Business Assets*) toimii ikään kuin linssinä. Se suurentaa osaamispääoman arvoa. Alkuperäisen innovaation arvo kasvaa kokonaisuudeksi vasta kun uusi tuote on tuotettu sekä jakelu ja myynti hoidettu. Koska monet yritykset luovat merkittävän osan arvostaan täydentävän omaisuuden avulla, näiden yritysten tulee myös keskittää resurssit tähän arvoa tuottavaan omaisuuteen. Vastaavasti yrityksen, joka saa suurimman osan arvostaan inhimillisestä pääomasta, tulee allokoida merkittävä omaisuuserä henkilöiden rekrytointiin, koulutukseen, tiedon luomiseen ja hallintaan. (Sullivan 2000 32 - 33). Resurssien oikea allokointi arvon tuottamisessa on keskeinen.

Kilpailuetua ei kuitenkaan luoda vain omistamalla tietovarallisuutta (*Knowledge Assets*) ja täydentävää varallisuutta ja yhdistelemällä niitä. Arvon luonnissa tarvitaan myös kykyä yhdistää yrityksen tietovarallisuus sen muuhun varallisuuteen. (Teece 2000, 29)

2.1.3 Kolmas ulottuvuus

Viitekehyksen kolmannen ulottuvuuden (*IC activities*) tarkoituksena on kuvata ja määritellä vielä osaamispääoman hallintaan liittyvät toiminnot. Näiden toimintojen tarkoituksena on hyödyntää osaamispääoman arvoa. Nämä toiminnot riippuvat paljon yrityksen toimialasta. Tavoitteena on, että jokaisen varallisuuserän osalta on olemassa strategiset tavoitteet, arviointi-, seuranta ja raportointijärjestelmät. Raportointi on sekä sisäistä että ulkoista. (Sullivan 2000, 34 - 45)

Suunniteltaessa osaamispääomatoimintoja yrityksen on muistettava roolinsa. Ydinasia uudessa taloudessa on sen kyky luoda, siirtää, koota, integroida, suojata ja hyödyntää tietopääomaa (*Knowledge Assets*). Yrityksellä on oltava kyky aistia ja kaapata mahdollisuudet uudelleen muotoilla tietopääomaansa, osaamistaan ja täydentävää varallisuuttaan. Lisäksi sen pitää pystyä valitsemaan sopivat organisaatiomuodot ja allokoimaan resurssit tarkoituksenmukaisesti sekä hinnoittelemaan strategisesti oikein. (Teece 2000, 29) Nämä ns. ”dynaamiset kyvykkyydet” (*Dynamic Capabilities*) liittyvät keskeisinä asioina osaamispääoman viitekehykseen.

2.2 Osaamispääoma arvon synnyttämisen (value creation) näkökulmasta

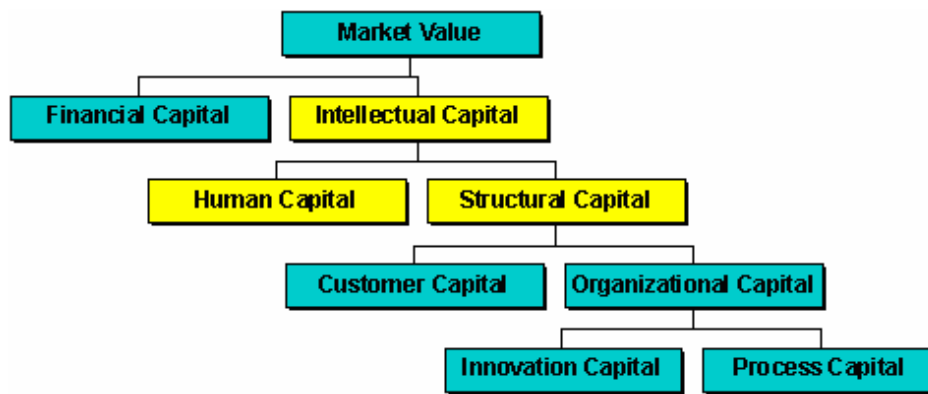
Tutkijat, jotka edustavat osaamispääoman arvoa synnyttävää näkökulmaa, ovat periaatetasolla yhtä mieltä kokonaisuudesta. Osaamispääoma muodostuu kolmesta ulottuvuudesta, jotka kattavat henkilöstöön liittyvät ominaisuudet, yrityksen organisatoriset rakenteet ja yrityksen vuorovaikutussuhteet yhteistyökumppaneihin kuten asiakkaat ja toimittajat.

Esittelen seuraavaksi kolme visualisointia osaamispääomasta arvoa synnyttävästä näkökulmasta. Monilla yrityksillä on kuitenkin aihealueeseen liittyviä omia tulkintoja ja arviointijärjestelmiä.

2.2.1 Skandian konsepti

”Intellectual capital”-käsitteen lanseerasi ruotsalainen vakuutuskonserni Skandia vuonna 1993 käyttäessään vuosikertomuksessaan ensimmäistä kertaa termiä Intellectual Capital laskennallisen termin aineeton varallisuus (*Intangible Assets*) sijasta. (Sveiby 1998, 7)

Seuraava kuvio kuvaa yrityksen markkina-arvon muodostumista ja osaamispääomaa sen osana.



Kuvio 4. Skandia viitekehys (Edvinsson – Malone 1997)

Markkina-arvo (*Market Value*) muodostuu yrityksen kirjanpitoarvosta (*Financial Capital*) ja osaamispääomasta (*Intellectual Capital*). Osaamispääoma edelleen jakaantuu inhimilliseen pääomaan (*Human Capital*) ja rakenteelliseen pääomaan (*Structural Capital*). Rakenteellinen pääoma jakautuu asiakaspääomaan (*Customer Capital*) ja organisaationaaliseen pääomaan (*Organizational Capital*). Rakenteellisella pääomalla on edelleen kaksi alatyyppeä innovaatiopääoma (*Innovation Capital*) ja prosessipääoma (*Process Capital*).

Inhimillinen pääoma on yksilön tiedot, kokemus, kyvykkyydet, taidot, luovuus ja innovatiivisuus (Edvinsson – Malone 1977). Organisaatiotasolla inhimillinen pääoma kuvaa kaikkea yrityksen henkilökunnan yhteenlaskettua tietoa ja osaamista (Sullivan, 1998; Ståhle & Grönroos 1999, 40). Yritys ei voi omistaa työntekijöitä, vaan ainoastaan vuokrata sitä markkinoilta (Edvinsson - Malone 1997, 46).

Asiakaspääomaa ovat asiakassuhteiden vahvuus ja lojaalisuus, asiakastyytyväisyys, asiakassuhteiden pitkäkestoisuus sekä pitkäaikaisten asiakkaiden taloudellinen hyvinvointi (Edvinsson - Malone 1997). Organisaatioanaalinen pääoma muodostuu investoinneista sellaisiin järjestelmiin, työvälineisiin ja toimintafilosofioihin, jotka edistävät tiedon virtaamista organisaation sisällä ja yhteistyökumppaneille. Innovaatiopääoma on yrityksen uudistumiskykyä, immateriaalioikeuksia ja muuta aineetonta varallisuutta, jolla luodaan nopeasti uusia tuotteita ja palveluita markkinoille. Prosessipääoma sisältää työprosessit, niiden määrittelyn ja tehostamisen. (Edvinsson - Malone 1997 36)

Tässä yhteydessä lienee aiheellista painottaa sitä, että osaamispääoma rakentuu siten, että rakenteellinen pääoma muodostuu inhimillisen pääoman varaan ja nämä yhdessä mahdollistavat asiakaspääoman muodostumisen (IFC 1998, 7).

2.2.2 Osaamispääoma ja näkymätön tase (*Invisible Balance Sheet*)

Sveibyn mukaan aineeton varallisuus (*Intangible Assets*) muodostuu kolmesta komponentista, jotka ovat työntekijän kompetenssi (*Employee Competence*), yrityksen sisäiset rakenteet (*internal structure*) ja ulkoiset rakenteet (*External Structure*). Vaikka komponenttien nimet ja sisältö hieman poikkeavat Skandian määrittelemistä, kokonaisuus on yhtäpitävä. Sveiby tähdentää erityisesti, että tarkasteltaessa aineetonta varallisuutta tämän konseptin mukaan organisaatio on nähtävä tietointensiivisenä. (Sveiby 1997, 2)

Työntekijän kompetenssin Sveiby määrittelee kyvyksi toimia moninaisissa tilanteissa luodakseen sekä todellista että aineetonta varallisuutta (Sveiby 1997, 10). Kompetenssin voidaan näin katsoa muodostuvan yksilön tiedoista, kokemuksesta, kyvykkyydestä, taidoista, luovuudesta ja innovatiivisuudesta.

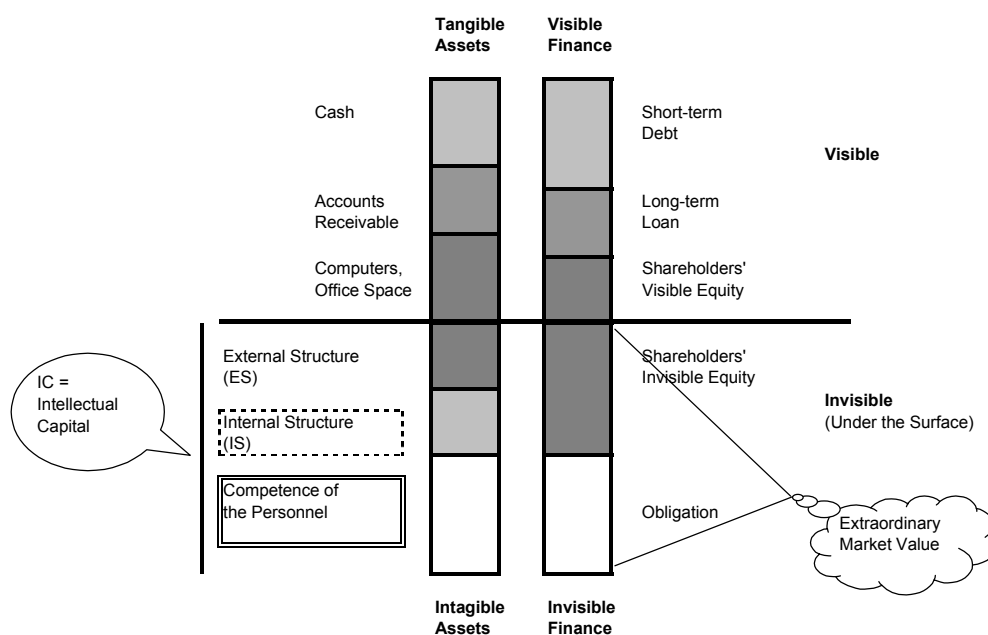
Yrityksen sisäiset rakenteet sisältävät esimerkiksi organisaation, sen johtamisen ja organisaatiorakenteen, tieto- ja hallinnolliset järjestelmät, asenteet, tutkimus ja kehittämistoiminnan, patentit ja mallit. Tyypillistä sisäisille rakenteille on, että työntekijät ovat luoneet ne, mutta organisaatio omistaa ne. Keskeisenä sisäisiin rakenteisiin kuuluu myös organisaatiokulttuuri ja työilmapiiri.

Ihmiset luovat organisaation olemalla vuorovaikutuksessa keskenään, minkä pohjalta määräytyy ympäristö. (Sveiby 1997, 10)

Ulkoiset rakenteet muodostuvat asiakas- ja toimittajasuhteista, brandeista, tavaramerkeistä ja yrityksen imagosta. Yleisesti ulkoiset rakenteet muuttuvat nopeasti (Sveiby 1997, 11). Yritys ei voi vaikuttaa niihin niin hyvin kuin esimerkiksi sisäisiin rakenteisiin.

Tämä aineeton varallisuus ei näy yrityksen virallisessa taseessa. Pörssiyrityöillä aineettoman varallisuuden arvo on markkina-arvon ja kirjanpitoarvon erotus (Sveiby 1997, 18). Näin tietointensiivisen organisaation täydellinen tase näyttää seuraavalta:

The Balance sheet of a knowledge organisation



Kuvio 5. Osaamisintensiivisen yrityksen tase: osaamis pääoma käsitteenä. Kuvio on muokattu Sveibyn julkaisusta (Sveiby 1997, 11).

Materiaalinen eli näkyvä (*Visible*) komponentti on viivan yläpuolella oleva perinteinen tase, joka on virallinen. Se kuvaa materiaalista omaisuutta ja näyttää, kuinka se on rahoitettu.

Näkymättömän taseen (Invisible) vastaavaa-puolella on aineeton varallisuus ja vastattavaa puoli kertoo, kuinka se on rahoitettu. Kirjanpitoarvon ja markkina-arvon välistä eroa voidaan pitää näkymättömän taseen – osaamispääoman – arvona, joka yleisesti tunnetaan ”goodwillinä”.⁴

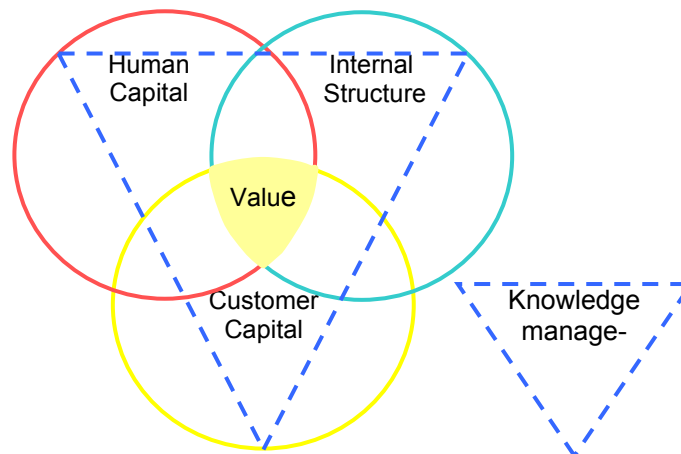
Tyypillisiä esimerkkejä tietointensiivisistä yrityksistä on käytetty Microsoftia ja Nokiaa, joiden markkina-arvo on moninkertainen verrattuna kirjanpitoarvoon. Nokian markkina-arvo elokuussa 2000 oli 190 miljardia dollaria ja osakkeenomistajien näkymätön omaisuus 184 miljardia dollaria. Vastaavaan aikaan vuonna 2001 markkina-arvo oli vain 104 miljardia dollaria ja osakkeenomistajien näkymätön omaisuus 96 miljardia dollaria eli pudotusta 86 miljardia dollaria ja prosenttilukema -47 % vuodessa. Onko tästä pääteltävissä, että Nokian osaamispääoma pieneni 47 %:lla yhdesä vuodessa? Syy Nokian aineettoman arvon suunnattomaan vähentymiseen on se, että sijoittajat katsovat telekommunikaatioalan tulevaisuuden näkymiä, jotka tuolloin olivat heikot. (Sveiby 2001, 1 - 4)

Sveibyn mukaan näkymätöntä tasetta voidaan käyttää aineettoman omaisuuden arviointiin ostettaessa tai myytäessä yritystä tai välineenä osakemarkkinoilla. Sen sijaan yrityksen suorituskyvyn arviointiin se ei ole sopiva, koska yrityksen osakkeen hinta on näkemys alan tulevaisuudesta ja heilahtelee yleisen taloustilanteen mukaan. (Sveiby 2001, 4)

2.2.3 Aineettoman varallisuuden arvoalusta

Edellä on esitetty, että osaamispääoma muodostuu kolmesta ulottuvuudesta – inhimillinen pääoma (*Human Capital* tai *Employee Competence*), sisäiset rakenteet (*Internal Structure*) ja ulkoiset rakenteet (*External Structure*). Tarkasteltaessa osaamispääomaa, on tärkeä huomata, että yrityksen arvo ei synny yksinomaan jonkin osa-alueen kautta, vaan vasta kaikkien kolmen osatekijän – elementin – vaikutuksesta samanaikaisesti. Tätä ominaisuutta korostavat sekä Steward, Sveiby ja Edvinsson. Saint-Onge, Perrash ja Edvinsson ovat kehittäneet aineettoman varallisuuden arvoalustan, jota he visualisoivat seuraavan kuvion avulla.

⁴ Ahosen mukaan osaamispääoman tarkka nimitys pitäisi olla ”Intellectual Assets”, koska laskentatoimen teoria sijoittaa pääoman yleensä kreditpuolelle eli vastattaviin



Kuvio 6. Osaamispääomaan perustuva arvonmuodostus (Saint-Onge et al. teoksessa Edvinsson – Malone 1997)

Kuviossa 6 on kuvattu myös osaamispääoman ja tietämyksen johtamisen (*Knowledge Management*) suhdetta. Osaamispääoma koostuu kolmesta ulottuvuudesta; inhimillinen pääoma, sisäiset rakenteet ja ulkoiset rakenteet. Tietämyksen johtaminen voidaan nähdä voimana, joka vetää näitä ulottuvuuksia tiiviimmin toistensa päälle (Hussi 2003, 19).

Stewart jakaa osaamispääoman Hubert Saint-Ongen ja Leif Edvinssonin tapaan kolmeen osaluueeseen, jotka ovat inhimillinen, rakenteellinen ja asiakaspääoma (Stewart 1999, 75).

Stewart määrittelee osaamispääoman älylliseksi materiaaliksi, joka tuottaa vaurautta. Se on aineetonta varallisuutta, lahjakkuutta, tietoa, kyvykkyyttä, taitoja ja ideoita. Osaaminen on kaiken sen summa, mitä yksilö, ryhmä tai organisaatio pystyy tekemään. Osaamispääoma muodostuu ensisijaisesti yrityksen henkilöstöstä, rakenteista ja asiakassuhteista. (Stewart 1999, 55).

Yksilötasolla osaaminen on yhdistelmä tietoja, taitoja ja asenteita, jotka yhdessä vaikuttavat työssä onnistumiseen. Ryhmä- ja organisaatiotasolla osaaminen merkitsee yksilöiden tiedon kumuloitumista. Oppimisprosessi tapahtuu yksilötasolla, mutta osaaminen varastoituu yrityksen käytäntöihin ja tietojärjestelmiin ja vaikuttaa näin koko organisaation suorituskykyyn. (Ranki 1999, 21)

Stähle ja Grönroos käyttävät termiä tietopääoma ja määrittelevät sen seuraavasti: Tietopääoma on yrityksen aineettomat omaisuuserät sekä kyky käyttää informaatiota ja osaamista uusien ideoiden ja innovaatioiden jatkuvaan tuottamiseen. Yrityksen tietopääoma tarkoittaa kaikkien sen piirissä toimivien ihmisten henkilökohtaisia taitoja ja osaamista sekä yrityksen käytössä olevaa informaatiota. (Stähle - Grönroos 1999, 50)

Osaamispääoman määrittelyssä eri näkökulmista ei näytä olevan merkittäviä eroja. Osaamispääoman jakautumista kolmeen ulottuvuuteen; inhimillinen pääoma, sisäiset rakenteet ja ulkoiset rakenteet voitaneen pitää jo standardina. Kaikkien määrittelyihin voitaneen lisätä ilmaisu, että yritys kykenee muuttamaan osaamispääomansa liiketaloudelliseksi arvoksi vain kaikkien tekijöiden yhdistyessä (Edvinsson - Malone 1997, 145 - 146).

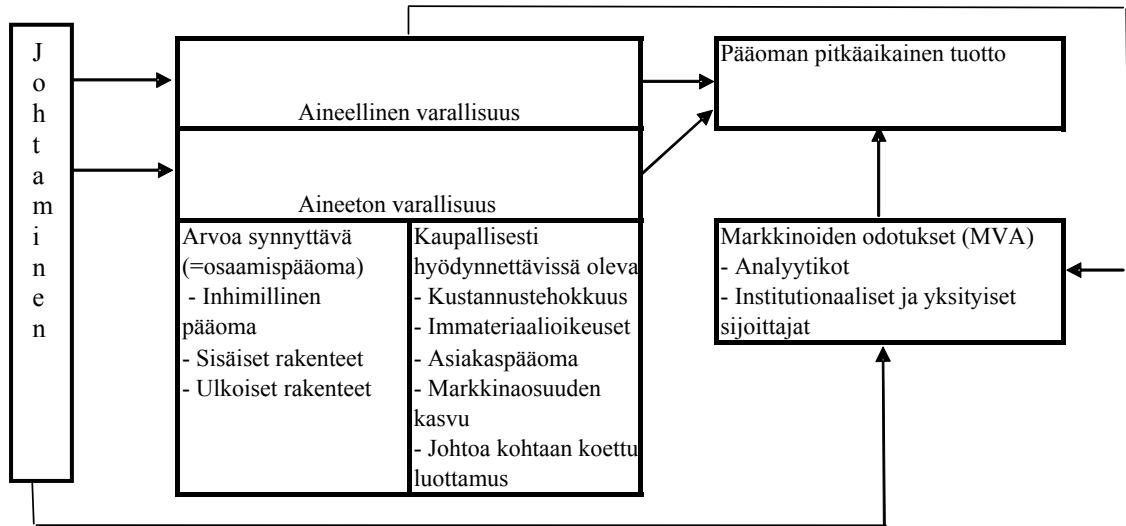
Leif Edvinsson on osuvasti kuvannut osaamispääomaa vertaamalla sitä puun juuriin. On tärkeää huomata, että juurien kunto mahdollistaa puun hyvinvoinnin tulevaisuudessa. Edvinsson pitää osaamispääomaa raaka-aineena, josta rahallinen tulos tehdään. (Steward 1997, 76) Tilinpäätöksissä hyvältä näyttävä tulos voi vaarantua, jos osaamispääomaa hoidetaan huonosti (Edvinsson - Malone 1997, 2 -12).

Osaamispääoman arvoa voidaan mitata joko kvalitatiivisesti tai kvantitatiivisesti. Investoinnit osaamispääomaan näkyvät tuloksena vasta useiden vuosien kuluttua, joten ei-rahalliset arvioinnit ovat tärkeitä. (Edvinsson - Malone 1997; Sveiby 1997, 162)

2.3 Aineettomat voimavarat yrityksen kokonaiskuvassa

Osaamispääoman luokittelu kolmeen ulottuvuuteen – inhimillinen pääoma, sisäiset ja ulkoiset rakenteet – ei juurikaan selitä yrityksen arvonluontimekanismia. Yrityksen aineeton varallisuus voidaan jakaa geneeriseen eli arvoa synnyttävään (*Generative*) ja kaupallisesti hyödynnettävissä olevaan (*Commercially Exploitable*) osaan (Ahonen 2000).

Guy Ahonen, Rita Asplund ja Tomi Hussi kuvaavat aineettoman varallisuuden merkitystä yrityksen toiminnassa seuraavassa kuvion avulla.



Kuvio 7. Aineeton varallisuus yrityksen kokonaiskuvassa (Hussi 2001, 4)

”Yritystoiminnan tavoitteena on pääoman pitkäaikainen tuotto, johon yritys pyrkii toteuttamalla liikeideaansa. Liikeidean toteuttaminen edellyttää kaikkien käytössä olevien voimavarojen hyödyntämistä johtamisen avulla asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi. Johtaminen vaikuttaa luonnollisesti kaikkiin yrityksen käytössä oleviin voimavaroihin, eli sekä aineelliseen että aineettomaan varallisuuteen. Markkinoiden odotukset yrityksen pitkäaikaisesta tuottavuudesta heijastuvat markkina-arvoon. Markkina-arvon muodostumiseen vaikuttava tieto on kuitenkin puutteellista, sillä markkinat arvioivat lähinnä johtamista ja aineellista varallisuutta, mutta hyödyntävät korkeintaan rajallisesti aineetonta varallisuutta koskevaa tietoa.”⁵ (Hussi 2001, 3)

⁵ Hussi on osallistunut monikansalliseen EU-osarahoitteeseen MERITUM- projektiin (Measuring Intangibles to Understand and Improve Innovation Management), jonka yhtenä tavoitteena oli etsiä empiirisen tutkimuksen avulla vastausta kysymykseen ”Mitkä aineettomaan varallisuuteen liittyvät voimavarat ovat yrityksen taloudellisen menestyksen taustalla”. Empiirisessä tutkimuksessa oli yhdeksän Helsingin pörssissä listattua yritystä. Yritysten valintakriteerinä oli käytetty korkeaa markkina-arvoa. Lisäksi yritykset valittiin siten, että ne edustavat eri toimialoja.

Ahosen mukaan yrityksen liiketaloudellinen menestyminen aineettoman varallisuuden osalta perustuu nimenomaan kaupallisesti hyödynnettävissä olevaan varallisuuteen. Kaupallisesti hyödynnettävissä oleva varallisuus taas luodaan arvoa synnyttävän aineettoman varallisuuden avulla. Tässä kontekstissa arvoa synnyttävä aineeton varallisuus on osaamispääoma (kts. kuvio 7). (Hussi 2001, 3)

Kaupallisesti hyödynnettävä aineellinen varallisuus on perusta nykyisille kassavirroille ja arvoa luovan aineettoman varallisuuden avulla yritys uudistuu ja luo tulevaisuudessa kaupallisesti hyödynnettävää aineetonta varallisuutta (Hussi 2003, 11).

2.4 Osaamispääoman johtamisen arviointi

Osaamispääoman johtamista voidaan analysoida strategisesti keskittyen osaamispääoman eri ulottuvuuksiin. Valittu osaamispääoman johtamisstrategia vaihtelee huomattavasti riippuen yrityksen toimialasta ja strategisesta päätöksentekoprosessista (Hussi, 2003, 4). Yleinen piirre kuitenkin on, että yrityksen strategia painottaa enemmän yhtä sen osaamispääoman ulottuvuutta, jota se täydentää toisella ulottuvuudella kolmannen ulottuvuuden jäädessä vähemmälle huomiolle. Luokittelu perustuu siihen, että on helppo tunnistaa yrityksen strategisesti kaikkein tärkein, ensisijainen ja sitä tukeva toissijainen osaamispääoman ulottuvuus⁶ (Hussi 2001, 9).

| | | Ensisijainen aineeton varallisuus | | |
|-----------------------------------|---------------------|-----------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | | <i>Inhimillinen pääoma</i> | <i>Sisäiset rakenteet</i> | <i>Ulkoiset rakenteet</i> |
| Toissijainen aineeton varallisuus | Inhimillinen pääoma | | Oppivat järjestelmät | Huippuosaajien verkosto |
| | Sisäiset rakenteet | | | Verkostoilla menestykseen |
| | Ulkoiset rakenteet | Rajatonta osaamista | | |

Taulukko 1. Organisaatioiden luokittelu ensisijaisen ja sitä tukevan toissijaisen osaamispääoman osa-alueen mukaan. (Hussi 2001, 9)

⁶ Luokittelumatriisi on luotu MERITUM- projektin (Measuring Intangibles to Understand and Improve Innovation Management) yhteydessä kerätyn haastatteluaineiston perusteella.. Empiirisessä tutkimuksessa oli yhdeksän Helsingin pörssissä listattua yritystä.

Rajatonta osaamista -ryhmän (*Competence without Boundaries*) ensisijainen osaamispääoman alue on inhimillinen pääoma ja toissijainen alue sitä tukevat ulkoiset rakenteet. Kolmas osa-alue – sisäiset rakenteet – jää vähemmälle huomiolle. Tähän ryhmään kuuluviissa yrityksissä luovat ihmiset ovat innovaatioiden tuottajina löyhässä ohjauksessa. Henkilöstön laaja-alainen osaaminen on tämän ryhmän kantava voima. Pitkät asiakas- ja strategiset kumppanuussuhteet samoin patentteihin perustuva suojaaminen ovat tärkeitä. Johtamisen tasapainon löytäminen on vaikeaa, koska henkilöstöä pitäisi kannustaa vapaaseen innovointiin, mutta samanaikaisesti toimintaa pitäisi keskittää ydinosoamisalueisiin ja kehittää yhtenäisesti. (Hussi 2001, 30 - 42)

Oppivat järjestelmät -ryhmään (*Learning Systems*) kuuluvien yritysten keskeinen aineeton varallisuus rakentuu tuotantoprosessin ympärille. Tyypillisesti tähän ryhmään kuuluvat yritykset ovat pääomavaltaisia teollisuusyrityksiä. Toiminnan kehittämisen voimavarana on osaava henkilöstö. Brandit ja niihin liittyvä maine ja luottamus ovat tärkeitä. (Hussi 2001, 19 - 29)

Huippuosajien verkosto -ryhmän (*Network of Exellens*) yritykset edustavat toimialoja, joihin liittyy voimakas sääntely. Tyypiesimerkki tällaisesta toimialasta on lääketeollisuus. Verkostoilla ja osaavalla henkilöstöllä on keskeinen asema tuoteinnovaatioiden syntymisessä. Patentteihin perustuva suojaaminen on erittäin tärkeä, koska tuotekehitysprojekti on yleensä pitkälinen prosessi ja sitoo paljon inhimillistä pääomaa ja myös taloudellisia resursseja. (Hussi 2001, 43 - 55)

Tärkein ulkoinen rakenne verkostoilla menestykseen -ryhmään (*Successful Networking*) kuuluvilla yrityksillä on sitoutuneista asiakkaista muodostunut verkosto. Tehokkaan yhteistyöverkoston avulla pyritään kehittämään asiakkaille tarjottavaa laajaa palvelukokonaisuutta. (Hussi 2001, 10 - 18)

Osaamispääoman luokittelu ensisijaiseen ja toissijaiseen osa-alueeseen auttaa yrityksen strategisessa johtamisessa ja asemoinnissa. Se saattaa auttaa jatkossa myös osaamispääoman indikaattorien määrittelyssä ja vertailemisessa.

2.5 Osaamispääoman mittaaminen ja raportointi

Perinteinen tilinpäätösinformaatio ja tase antavat vain suppean kuvan yrityksen senhetkisestä tilasta. Yritykset tarvitsevat tietoa osaamispääoman tilasta tehostaakseen omia toimintojaan ja sidosryhmät tarvitsevat tietoja tehdessään sijoitus- tai yhteistyöpäätöksiään.

Osaamispääoman arvoa voidaan mitata joko kvalitatiivisesti tai kvantitatiivisesti. Investoinnit osaamispääomaan näkyvät tuloksena vasta useiden vuosien kuluttua, joten ei-rahalliset arvioinnit ovat tärkeitä. (Edvinsson - Malone 1997; Sveiby 1997, 162) Indikaattorien, se mitä mitataan, valinta on ongelmallista ja riippuu paljon yrityksen toimialasta. Yritykset ovatkin kehittäneet omia arviointijärjestelmiä osaamispääomansa eri osien arviointiin.

Kaplanin ja Nortonin kehittämä Balance Scorecard on yleisesti käytetty viitekehys yrityksen strategian ja toiminnan seurannassa. Henkilöstövoimavarojen seurantaan ja raportointiin käytetyt mallit ovat myös yleistyneet viime vuosina.

Balance Scorecard koostuu neljästä näkökulmasta: rahoitus-, asiakas-, sisäinen liiketoiminta- (prosessit) sekä oppimis- ja kasvunäkökulma. Kaikkiin näkökulmiin liittyy joukko indikaattoreita, joilla verrataan yrityksen tavoitteiden saavuttamista kullakin alueella. Näkökulmia kehitetään strategian hallintaprosessilla. Näitä osaprosesseja ovat vision kääntäminen organisaation kielelle ja välittäminen organisaation eri osiin., toiminnan tulostavoitteiden suunnittelu sekä palaute ja oppiminen. Osaprosessien avulla yritys pyrkii parantamaan kaikkia Balance Scorecardin tunnuslukuja tasapainoisesti niin, että yrityksen liikeidea vahvistuu ja tämän kautta tulos maksimoituu. (Ahonen 1998, 29 - 30)

Henkilöstötilinpäätös on tarkoitettu organisaation henkilöstöpääoman julkiseen raportointiin. Se perustuu osaksi yrityksen kirjanpitoon, mutta ei ole lakisääteinen. Henkilöstötilinpäätös on virallinen selvitys yrityksen henkilöstövoimavaroista. Sen tehtävänä myös kuvata sitä, kuinka kestäväällä pohjalla yrityksen virallinen tulos on. (Ahonen 1998, 48, 51)

Ahosen mukaan henkilöstötilinpäätös ja Balance Scorecard –konsepteilla on yhteistä se, että ne pyrkivät yrityksen strategisen johtamisen tasapuoliseen kehittämiseen. Molemmat konseptit lähtevät liikkeelle yrityksen liikeideasta tai toiminta-ajatuksesta ja pitävät perinteistä tilinpäätösinformaatiota liian kapeana näkökulmana yrityksen strategisessa johtamisessa. Lisäksi molemmat konseptit perustuvat informaatiolähtöiseen johtamisnäkemyskseen. (Ahonen 1998, 30)

Lähestymistavat eroavat toisistaan lähinnä sen suhteen mitä aluetta niillä raportoidaan, kenelle raportointi on ensisijaisesti suunnattu ja kuinka työlästä raportointi on. Balance Scorecard pyrkii kattamaan kaikki liiketoiminnan osa-alueet, kun taas henkilöstötilinpäätöksen painopiste on yrityksen henkilöstöpääoman kehittämisessä. Balance Scorecard toimii yrityksen sisäisenä, välittömänä toiminnan ohjaajana ja henkilöstötilinpäätös on suunnattu yrityksen ulkoisille sidosryhmille. Henkilöstötilinpäätös vaikuttaa näin välillisesti yrityksen operatiiviseen toimintaan. (Ahonen 1998, 30 - 31)

Balance Scorecard ja henkilöstötilinpäätös ovat tässä yksittäisiä käytännön esimerkkejä. Oleellista arvioinnissa on mitata valittujen tunnuslukujen kehitystä (Sveiby 1997, 202). Tyypillisiä ilmiöitä, joita seurataan, ovat kasvu, uudistuminen, tehokkuus, stabiilius ja riskialttius.

3 POHDINTOJA

Yritysten arvonmuodostuksen rakenne siirryttäessä globaaliin tietoyhteiskuntaan on viimeisen kymmenen vuoden aikana muuttunut merkittävästi. Pörssissä noteerattujen ns. osaamisintensiivisten yritysten markkina ja kirjanpito-arvon välistä eroa on pyritty selittämään aineettoman varallisuuden kasvulla. Selitys perustuu siihen, että aineetonta varallisuutta ei kirjata kirjanpitoon. Esimerkiksi henkilöstön koulutuksesta aiheutuvat kustannukset näkyvät tilinpäätöksessä tulosta heikentävänä kuluna eivätkä varallisuutta lisäävänä investointina. Näin em. eroa voidaan jonkin verran selittää vanhentuneilla laskentajärjestelmillä.

Yritysten osakkeen hintaan, josta markkina-arvo muodostuu, vaikuttavat ensisijaisesti odotukset yrityksen pitkäaikaisesta tuottavuudesta. Myös yleinen toimialan kehitys ja talouskehitys vaikuttavat osakkeen hintaan. Lisäksi analyytikot ja sijoittajat arvioivat lähinnä aineellista varallisuutta ja

johtamista varsinaisen aineettoman varallisuuden tullessa huomioiduksi vain rajallisesti (Hussi 2001, 3).

Osaamispääomasta on käyty akateemisissa piireissä keskustelua reilun kymmenen vuoden ajan. Vaikka englanninkielinen käsite ”Intellectual Capital” on laajasti käytetty, sen sisältö on erilainen riippuen siitä, edustaako termin käyttäjä arvon synnyttämisen (*Value Creation*) vai arvon hyödyntämisen (*Value Extraction*) näkökulmaa. Kiistaton ilmiö teeman piirissä on kuitenkin se, että inhimillisen pääoman (*Human Capital*) merkitys yrityksen arvon luonnissa on kasvanut.

Osaamispääomaan liittyvät tutkimukset on tehty ja keskustelua käyty lähinnä ns. tietointensiivisten, pörssinoteerattujen yritysten kontekstissa. Tärkeää olisi tutkia myös mistä perinteisen tuotantoyrityksen, perheyrityksen ja erityisesti julkishallinnollisen organisaation osaamispääoma muodostuu sekä kehittää niille soveltuvia mittaus- ja arviointijärjestelmiä. Tässä yhteydessä olisi hyvä muistaa, että innovaatio ei ole pelkästään joku uusi tuote tai tekninen ominaisuus, vaan myös uusi toimintatapa tai prosessi.

Luokiteltaessa aineetonta varallisuutta tyydytään useimmiten käyttämään *staattista* näkökulmaa kuten tässä raportissa. Staattisen näkökulman mukaan aineettomiin voimavaroihin sisällytetään vain tarkasteluhetken varallisuus ja taidot. *Dynaamisen* käsitteen mukaan tarkastelukohteena ovat aineettomat toiminnot, joilla voimavaroja kohdistetaan uusien aineettomien voimavarojen sisäiseen kehittämiseen tai hankkimiseen muualta tai nykyisten voimavarojen arvon lisäämiseen. Kolmantena ulottuvuutena dynaamiseen malliin kuuluu luonnollisesti näiden toimenpiteiden tulosten arviointi ja seuranta. (Sullivan 2000, 34 – 45; Teece 2000, 29; Husi 2001, 9) Vaikka osaamispääoman ja aineettoman varallisuuden mittaaminen ja seuranta jo staattisen käsitteen mukaan on työlästä ja ongelmallista, tulevaisuudessa merkittävämmäksi noussevat dynaaminen näkökulman mukaiset käytännöt.

Aineettoman varallisuuden mittaaminen ja johtaminen on vielä alkuvaiheessa. Mittaaminen, olipa se kvantitatiivista tai kvalitatiivista, on työlästä. Vaikeutena on indikaattorien valinta. Työlääksi asian tekee se, että tietoja on jatkuvasti päivitettävä. Näin yritykset ovat kehittäneet omia arviointijärjestelmiä, jotka voivat toimia yrityksen sisäisessä ohjauksessa, mutta eivät sovellu tiedottamiseen ulkopuolisille.

Aineettoman varallisuuden johtaminen on sidoksissa yrityksen strategiaan, joten yksiselitteisten valmiiden suositusten antaminen on mahdotonta. Raportointijärjestelmiä on vaikea saada yhteismittaisiksi, koska osaamispääoman raportointi ei ole lakisääteistä.

Tulevaisuudessa tarvitaan vielä laajaa eri toimi- ja tieteenalojen asiantuntijoiden välistä yhteistyötä. On aikaansaattava toisaalta yhtenäisiä käytäntöjä ja suosituksia osaamispääoman arvioimiseksi sekä organisaation sisäistä että ulkopuolista käyttöä varten. Pelkät yhtenäiset käytännöt ja suositukset eivät kuitenkaan riitä, vaan tarvitaan uudistuksia myös lainsäädäntöön sekä kansallisella tasolla kuten – elinkeinoverolaki ja kirjanpitolaki – että globaalilla tasolla esimerkiksi IAS-standardin tyyppisin säädöksin.

4 YHTEENVETO

Aktiivista keskustelua ”Intellectual Capital” -teemasta on käyty 1990-luvun alkuvuosista lähtien. Tutkijat tarkastelevat osaamispääomaa toisaalta arvon synnyttämisen näkökulmasta ja toisaalta arvon hyödyntämisen näkökulmasta. Tässä paperissa on kuvailtu yrityksen osaamispääomaa arvon synnyttämisen näkökulmasta. Alan tutkijat ovat kohtalaisen yksimielisiä käsitteen sisällöstä eli yrityksen osaamispääomalla on kolme ulottuvuutta, inhimillinen pääoma, sisäiset rakenteet ja ulkoiset rakenteet. Yritys voi muuttaa osaamispääomansa liiketaloudelliseksi arvoksi vain, kun kaikki kolme ulottuvuutta ovat kunnossa ja tasapainossa.

Pelkkä osaamispääoman luokittelu kolmeen ulottuvuuteen ei selitä yrityksen arvonluontimekanismeja, niinpä aineeton varallisuus on syytä luokitella arvoa synnyttävään ja kaupallisesti hyödynnettävissä olevaan osaan. Kaupallisesti hyödynnettävissä oleva varallisuus on perusta nykyisille kasvaville ja arvoa synnyttävään aineettoman varallisuuden avulla yritys uudistuu ja luo tulevaisuudessa kaupallisesti hyödynnettävää varallisuutta.

Osaamispääoman johtamisstrategia vaihtelee huomattavasti riippuen yrityksen toimialasta ja strategisesta päätöksentekoprosessista. Yleinen piirre on, että yrityksen strategia painottaa yhtä sen osaamispääoman ulottuvuutta ja täydentää sitä toisella ulottuvuudella. Näin kolmas ulottuvuus jää vähemmälle huomiolle ja on tärkeä kehittämiskohde.

Osaamispääoman arviointi ja raportointi eivät vielä ole yleisesti käytössä. Arviointi voi olla kvalitatiivista tai kvantitatiivista. Arviointi on työläs, koska seurattavien indikaattoreiden valinta on vaikeaa ja vaihtelee toimialakohtaisesti. Lisäksi tiedot vaativat jatkuvaa päivitystä. Osaamispääoman raportointi on sekä sisäistä että ulkoista. Ulkopuoliset sidosryhmät eivät erityisen hyvin osaa hyödyntää osaamispääomaraportteja. Raportoinnissa on tulkinnanvaraisuutta kunnes raportointi tehdään ainakin joiltakin osin lakisääteiseksi.

LÄHDELUETTELO

- Ahonen, G. (1998). Henkilöstötilinpäätös – yrityksen ikkuna menestykselliseen tulevaisuuteen. Helsinki: Kauppakaari Oyj.
- Ahonen; G. (2000). 'Generative and Commercially Exploitable Intangible Assets', In: Gröjer, J. E: and Stolowy, H. (eds.) Classification of Intangibles, 206-213. Groupe HEC: Joy-en Josas
- Cambel, A. – Grantham, C. (1998). Organisational assessment in the distributed work environment, Using measures of intellectual capital in the planning process, teoksessa Jackson and van der Wielen.
- Edvinsson, L. - Malone, M. S. (1997). Intellectual Capital. Realizing Your Company's True Value By Finding Its Hidden Brainpower. New York: Harper Business.
- Hussi, T. (2001). Aineettoman varallisuuden johtaminen. Helsinki. Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, ETLA.
- Hussi, T. (2003). Reconfiguring Knowledge Management. Combining Intellectual Capital, Intangible Assets and Knowledge Creation. Discussion papers. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos, ETLA
- Hussi T. – Ahonen, G. (2002). "Managing Intangible Assets – a question of integration and delicate balance". Journal of Intellectual Capital Vol. 3(3) 2002 pp. 277-286
- IFAC (1998). The Measurement and Management of Intellectual Capital: An Introduction. New York: International Federation of Accountants.
- Nonaka, I. - Takeuchi, H. (1995). The Knowledge-Creating Company. How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation. New York: Oxford University Press.
- Ranki, A. (1999). Vastaako henkilöstön osaaminen yrityksen tarpeita? Helsinki: Kauppakaari Oyj.
- Stewart, T. A. (1998) Intellectual Capital. The New Wealth of Organisations. Nicholas Brealey Publishing Limited: London.
- Stähle, P. – Grönroos, M. (1999). Knowledge management – tietopääoma yrityksen kilpailutekijänä. WSOY: Helsinki.
- Sullivan, P. H. (ed., 1998). Profiting from Intellectual Capital. Extracting Value From Innovation. John Wiley & Sons: New York
- Sullivan, P. H. (2000). Value-Driven Intellectual Capital. How to Convert Intangible Corporate Assets Into Market Value.
- Stewart, T. A. (1997). Intellectual Capital. New York: Bantam Doubleday Dell Publishing Group
- Sveiby, K-E. (1997). New Organizational Wealth. San Fransisco: Berrett-Koehlers Publishers
- Sveiby, K-E. (1998). Measuring Intangibles and Intellectual Capital – An Emerging Firs Standard. Internet-versio: [HTTP://WWW.SVEIBY.COM/ARTICLES/EMERGINGSTANDARD.HTML](http://www.sveiby.com/articles/emergingstandard.html), luettu 27.4.2003
- Sveiby. K-E. (2001). The "Invisible" Balance Sheet. Internet-versio: [HTTP://WWW.SVEIBY.COM/ARTICLES/INVISIBLEBALANCE.HTML](http://www.sveiby.com/articles/invisiblebalance.html), luettu 27.4.2003.
- Teece, D. J. (2000). Managing Intellectual Capital: Organizational, Strategic, and Policy Dimensions. Oxford: Oxford University Press.
- The European Comission (2003). Financial Reporting and Company Law. [HTTP://EUROPA.EU.INT/COMM/INTERNAL_MARKET/ACCOUNTING/INDEX_EN.HTM](http://europa.eu.int/comm/internal_market/accounting/index_en.htm), luettu 27.4.2003.
- von Krogh Georg, Nonaka Ikujiro & Nishiguchi Toshihiro edit. (2000), Knowledge Creation a Source of Value. Iso-Britannia: Macmillan Press Ltd.