

HARRI LAIHONEN, ANTTI LÖNNQVIST ja JONNA KÄPYLÄ

Tietointensiiviset liike-elämän palvelut: kohti merkityksellisempää vertailuinformaatiota

Johdanto

Tarve KIBS-yrityksen kehittämistä tukevalle informaatiolle

Teollisen tavaratuotannon siirtyessä halvemman työvoiman maihin palvelusektori yleisesti ja tietointensiiviset palvelut erityisesti nousevat merkittävään asemaan Suomen tulevaisuuden menestysaloja pohdittaessa. Tietointensiiviset liike-elämän palvelut (knowledge-intensive business services, KIBS) näyttävät muodostavan erityisen potentiaalisen toimialan. Tähän korkean jalostusasteen toimialaan kuuluvat muun muassa konsultointiin, tutkimukseen ja suunnitteluun liittyvät asiantuntijapalvelut, joita tarjotaan yrityksille ja muille organisaatioille.

KIBS-alan potentiaali perustuu muun muassa siihen, että Suomessa on korkeasti koulutettua työvoimaa ja teknologista osaamista, jotka muodostavat hyvät lähtökohdat palveluliiketoiminnalle. Toisaalta potentiaali nousee siitä, että suomalainen KIBS-sektori on toistaiseksi kansainvälistynyt varsin heikosti verrattuna esimerkiksi moniin muihin EU-maihin (Hyypiä ja Kautonen, 2006). Globalisoituneilla palvelumarkkinoilla suomalaiselle osaamiselle luulisi olevan kysyntää, joten parantamisen varaa on vielä paljon.

KIBS-teemaa on tutkittu melko paljon 1990-luvun puolivälistä alkaen. Kirjallisuudessa on pohdittu muun muassa KIBS-yritysten määrittelyä ja KIBS-yritysten roolia innovaatioiden

HARRI LAIHONEN

Tampereen teknillinen yliopisto, tiedonhallinnan ja logistiikan laitos • e-mail: harri.laihonen@tut.fi

ANTTI LÖNNQVIST

Tampereen teknillinen yliopisto, tiedonhallinnan ja logistiikan laitos • e-mail: antti.lonnqvist@tut.fi

JONNA KÄPYLÄ

Tampereen teknillinen yliopisto, tiedonhallinnan ja logistiikan laitos • e-mail: jonna.kapyla@tut.fi

lähteinä ja mahdollistajina. Tämä artikkeli pyrkii viemään tutkimusaluetta eteenpäin kahdesta näkökulmasta. Nämä ovat tietointensiivisyyskäsitteen tulkinnan selkeyttäminen ja KIBS-yritysluokittelujen käytännön relevanssin parantaminen.

Ensimmäinen tutkimuksellinen haaste nousee siitä, että KIBS-toimialaa kuvaava keskeinen termi 'tietointensiivinen' (knowledge-intensive) on hyvin epämääräinen. Käsite on implisiittisesti helppo ymmärtää – puhutaan yrityksistä, joille tiedolla on suuri merkitys tuotannon tekijänä. Asia muuttuu hankalammaksi, jos yritetään tunnistaa sellaisia yrityksiä, joille tieto ei olisi tärkeää. Toisaalta jokainen KIBS-yrityksen johtaja (ja työntekijä) tiedostanee tiedon keskeisen merkityksen oman organisaationsa suorituskyvyn kannalta. Jos näin on, mikä sitten on tämän tietointensiivisyyskäsitteen manageriaalinen relevanssi? Onko sillä jokin käytännön merkitys? Tässä artikkelissa ajatuksena on, että tietointensiivisyyskäsitteen yksityiskohtaisempi ja monipuolisempi ymmärtäminen tekee siitä merkityksellisemmän käytännön johtamishaasteiden kannalta. Se myös auttaa eteenpäin toisessa artikkelimme haasteessa: luokittelujen käytännön relevanssin lisäämisessä.

Joskus liiketalouden alueella akateeminen tutkimus ja yritysjohton käytännön haasteet jäävät hieman irrallisiksi – tämä näyttää pitävän hyvin paikkaansa myös KIBS-teeman kohdalla. Monet KIBS-teeman tutkimukset ja niistä syntyneet tulokset (esimerkiksi toimialan luokittelut) vaikuttavat hyödyllisiltä ja kiinnostavilta tutkijoiden näkökulmasta, mutta tarjoavat varsin vähän hyödyllistä tietoa tai työkaluja KIBS-yritysten käytännön haasteisiin. Olemassa olevat luokittelut auttavat tutkijoita rajaamaan tutkittavan toimialan (valitsemaan otoksen) ja vertailemaan erityyppisiä KIBS-yrityksiä keskenään.

Yksittäinen KIBS-yritys sen sijaan ei juuri hyödy luokitteluista. Esimerkiksi moni tili- tai lakitoimiston johtaja ei välttämättä edes tiedosta edustavansa KIBS-sektoria.

Yritysluokitukset perustuvat yleensä siihen, että katsotaan suurta yritysjoukkoa ja tunnistetaan niistä yrityksen ulkopuolisen tarkastelijan näkökulmasta joitakin piirteitä, joilla yrityksiä voidaan ryhmitellä. Toinen lähestymistapa on tarkastella yrityksen sisäisiä asioita, esimerkiksi arvonluonnin logiikkaa, ja pyrkiä löytämään sitä kautta tarkempia, syvällisempiä ja hienosyisempiä havaintoja yritysten eroista ja yhtäläisyyksistä. Tässä artikkelissa pyritään kehittämään jälkimmäiseen vaihtoehtoon pohjautuvaa jäsenystä KIBS-yrityksistä, ja tarkoituksena on tämän lähestymistavan kautta päästä käsiin sellaiseen yrityksiä luonnehtivaan informaatioon, jonka pitäisi lähtökohtaisesti olla relevanttia myös yritysjohton käytössä, oman organisaation toiminnan kehittämisessä.

Tutkimushankkeen ja tavoitteiden kuvaus

Tämä artikkeli on syntynyt Tekesin Serve-ohjelman rahoittaman tutkimushankkeen tuloksena. Projektissa on pyritty löytämään käytännön yritysmaailman näkökulmasta hyödyllisiä tapoja luokitella tai jäsentää KIBS-sektoria. Käytännön relevanssiin on pyritty pääsemään kiinni varsin empiirisellä tutkimusasetelmalla. Hankkeessa on ollut kolme keskeistä vaihetta.

Ensimmäisessä vaiheessa (alkuvuonna 2010) perehdyttiin olemassa oleviin luokituksiin tietointensiivistä työtä ja palveluliiketoimintaa koskien. Lisäksi tarkasteltiin tietointensiivisyyskäsitettä ja etsittiin sille uudenlaista tulkintaa. Toisessa vaiheessa (huhti-kesäkuu 2010) haastateltiin kahdeksan eri KIBS-yrityksen toimitusjohtajaa (tai vastaavassa asemassa toimivaa henkilöä), ja kyseltiin heidän omia tuntemuksiaan

tietointensiivisyyden merkityksestä omassa organisaatiossaan, tiedon ja muiden aineettomien resurssien roolista arvonnluonnissa sekä heidän tarpeistaan luokitteluinformaatiolle. Kolmannessa vaiheessa (syyskuu 2010) selvitettiin toimitusjohtajille suunnatun kyselytutkimuksen avulla noin 150 KIBS-yrityksen liiketoiminnallisia tavoitteita, kansainvälistymissuunnitelmia sekä tiedon ja muiden aineettomien resurssien roolia tavoitteiden saavuttamisen kannalta. Lisäksi toimitusjohtajilta tiedusteltiin heidän keskeisiä johtamisen haasteitaan liittyen arvonnluontiin tiedon ja muiden aineettomien resurssien pohjalta.

Näiden tutkimusvaiheiden avulla pyrittiin rakentamaan uudenlainen, käytännön kannalta relevantti jäsenitys KIBS-yrityksistä. Lisäksi nämä erilaiset aineistot tarjoavat mahdollisuuden kuvata monipuolisesti suomalaisen KIBS-kentän tilaa ja haasteita vuonna 2010.

Mitä tietointensiiviset liike-elämän palvelut ovat?

Toimialan yleiset määrittelyt

Tietointensiivisiin yrityksiin (knowledge-intensive firm, KIF) liittyvää tutkimusta on tehty aktiivisesti jo melko pitkään (esim. Sveiby ja Riesling, 1986; Alvesson; 1993; Starbuck, 1992, 1993; Blackler, 1995). Tästä suhteellisen pitkästä tutkimushistoriasta huolimatta yleisesti hyväksyttyä määritelmää ei ole löytynyt. Jopa edellä mainittujen niin sanottujen peruslähteiden esittämien määritelmien kesken on havaittavissa selviä ristiriitaisuuksia, kuten muun muassa Rylander ja Peppard (2009) ovat erinomaaisesti osoittaneet. 1990-luvun puolivälin jälkeen tietointensiivisten organisaatioiden tutkimus on lisääntynyt voimakkaasti tietoyhteiskuntakehityksen rinnalla, mikä on edelleen

johtanut myös tarjolla olevien määritelmien moninaisuuden kasvuun.

Starbuck (1992) on nostanut esiin, että tietointensiivisten yritysten määrittelyn vaikeudet liittyvät taustalla olevaan vaikeuteen määrittellä tieto itsessään. Toimialatasolla on selvää, että määrittelemisen vaikeudet kumuloituvat entisestään. Tietointensiivisyys on käsitteenä vaikea ja lisäksi organisaatiot eroavat toisistaan niin tietoresurssien luonteen kuin niiden hyödyntämiseen liittyvien strategisten valintojen osalta. Yhtenäisen koko toimialaa kuvaavan määritelmän muodostaminen on näin ollen hyvin vaikeaa.

Viime vuosina tietointensiivisyyskeskustelu on siirtynyt ja keskittynyt kohti tietointensiivisiä palveluorganisaatioita, koska tietointensiiviset organisaatiot toimivat kasvavassa määrin palvelusektorilla, pyrkien kaupallistamaan tietoa ja osaamista. Toivosen (2004) mukaan tietointensiiviset liike-elämän palvelut ovat kaikessa yksinkertaisuudessaan asiantuntijaorganisaatioita, jotka tarjoavat palveluja toisille yrityksille tai organisaatioille. Sekä nykyinen käsitys tietointensiivisestä (palvelu)organisaatiosta että toimialasta pohjautuvat vahvasti Milesin et al. (1995) esittämään määritelmään, jonka mukaan tietointensiiviset palveluorganisaatiot ovat liiketoimintayksiköitä, joiden liiketaloudellinen toiminta pyrkii tiedon luomiseen (creation), kartuttamiseen (accumulation) ja jakamiseen (dissemination). Kemppilä ja Mettänen (2004) ovat em. määritelmään vahvasti tukeutuen muodostaneet synteysin tietointensiivisiin palveluorganisaatioihin tyypillisistä liitettävistä ominaisuuksista:

- Tiedolla on vahva rooli palveluiden tuotantopanoksena
- Palvelut perustuvat merkittävästi ammatilliseen osaamiseen

DISCUSSION

- Palvelut ovat joko itsessään ensisijaisia tiedon lähteitä tai osaamista käyttäjilleen tai palveluita käytetään panoksina asiakkaiden oman osaamisen kehittämiseen
- Asiakkaan ja palveluntuottajan välillä on tiivis vuorovaikutus, jossa tietoa jaetaan ja uutta tietoa luodaan. Usein myös asiakkaalta edellytetään korkeaa osaamistasoa palveluprosessin onnistumiseksi.

Toimialaluokkana KIBS-kategoriolla on juurensa yleisissä palveluluokittelussa. Informaatiopalvelut on perinteisesti eroteltu fyysisistä palveluista ja henkilökeskeisistä palveluista (Miles et al., 1995). Informaatiopalvelut mielletäänkin yhtenä KIBS-kategorian taustatekijänä, jotka nykyisellään kuitenkin erotellaan tietointensiivisistä palveluista (Starbuck, 1992). Soete ja Miozzo (1989) puolestaan erottelivat jo aikaisessa vaiheessa ”tiedelähtöiset palvelut ja erikoistuneet teknologiatoimittajat” omaksi kategoriakseen, jonka voidaan niin ikään nähdä vaikuttaneen KIBS-luokan syntyyn. Miles et al. (1995) tuovat esiin kaksi KIBS-luokkaa erottaen toisistaan perinteiset asiantuntijapalvelut (esim. markkinointi ja lakipalvelut) ja uudenteknologian palvelut (esim. tuotekehityskonsultointi ja tekninen suunnittelu). Kaikki nämä jaottelut korostavat KIBS-yritysten keskeistä roolia innovaatioiden tuottamisessa ja uuden teknologian hyödyntämisessä.

Useimmat KIBS-luokittelut ovat toimialakohtaisia. KIBS-yrityksiä luokitellaan usein kahden eri pääluokittelujärjestelmän avulla. Näistä yleisemmällä tasolla on kansainvälinen, YK:n (2008) kehittämä taloudellisten aktiviteettien luokittelujärjestelmä ISIC (United Nations’ International Standard Industrial Classification of All Economic Activities). Edellisestä on Euroopan Unionin tasolle johdettu NACE-järjestelmä

(Nomenclature Générale des Activités Économiques), joka on yhdenmukainen ISIC-toimialaluokituksen kanssa kahdella ensimmäisellä numerotasolla (Euroopan komissio, 2008). Viimeisimmät luokittelut ISIC Rev. 4 ja NACE Rev. 2 tulivat voimaan vuoden 2008 alusta lähtien. Suomessa käytössä oleva toimialaluokitus (TOL 2008) astui voimaan 2009 alusta ja perustuu NACE järjestelmään. TOL 2008 noudattaa NACE-järjestelmää neljännelle luokittelutasolle asti; viides numerotaso on kansallinen.

Tietyt toimialat mielletään varsin yleisesti KIBS-toimialoiksi (ks. Liite 1). Vaikka uusimmat luokittelujärjestelmäversiot ovatkin selkeästi aikaisempaa parempia erottelemaan tietointensiivisiä palveluita, ne eivät kuitenkaan kykene kiertämään sitä perusongelmaa, joka liittyy tietointensiivisten palveluiden määrittelyyn. Ei ole olemassa selkeää määritelmää siitä, mihin toimialaluokkiin (ISIC/NACE/TOL) kuuluvat yritykset ovat tietointensiivisiä liike-elämän palveluyrityksiä. Toimialaan perustuvat KIBS-luokittelut jättävät runsaasti tilaa tulkinnalle. Esimerkkeinä voidaan mainita tietyt luokkiin ”P: Koulutus”, ”K: Rahoitus- ja vakuutus toiminta” tai ”L: Kiinteistöalan toiminta” kuuluvat palvelut, jotka sisältävät paljon sellaista palvelutoimintaa, jotka joissain yhteydessä luokitellaan tietointensiiviseksi.

Voidaan myös kysyä, ovatko edellä kuvatut luokittelujärjestelmät parhaita mahdollisia erottelemaan tietointensiiviset palvelut vähemmän tietointensiivisistä palveluista. Toimialakohtaiset luokittelut ovat hyödyllisiä tilastollisissa tarkoituksissa, mutta niiden merkitys organisaatioiden johtamisen tai poliittisen päätöksenteon näkökulmasta on kyseenalainen. Toimialakohtaisten luokitteluiden merkitys organisaatioiden sisäisten erojen ja samankaltaisuuden ymmärtämiseksi on niin ikään vähäinen. Tietoin-

tensiiviset organisaatiot harjoittavat tyypillisesti hyvin monenlaisia toimintoja, minkä vuoksi niitä on vaikeata luokitella tiettyyn luokkaan kuuluvaksi ainoastaan yhden toiminnon mukaan.

Kirjallisuudessa on esitetty myös toisenlaisia luokitteluita. Winch ja Schneider (1993) esimerkiksi tunnistavat kolme ulottuvuutta, joiden suhteen tietoperustaisia organisaatioita voidaan erotella toisistaan: 1) erilaiset osaamiset, 2) työmarkkinan luonne (säännelty ja ammattikuntiin perustuva) ja 3) sääätely-ympäristö, joka kuvaa sitä missä määrin tietyn organisaatio voi toimia kansainvälisillä markkinoilla vai rajoittaako lainsäädäntö sen toiminnan jollain tavalla kansalliselle tasolle. Von Nordenflychtin (2010) luokittelu edustaa toista toimialariippumatonta luokittelutapaa. Hän tarkastelee asiantuntijapalveluorganisaatioita kolmen ominaispiirteen mukaan: tietointensiivisyys, matala pääomaintensiivisyys ja ammatillisista koostuva työvoima. Ominaispiirteiden erilaisten kombinaatioiden perusteella hän jaottelee tietointensiiviset organisaatiot neljään luokkaan: teknologiankehittäjät (esim. biotekniikka, tuotekehityslaboratoriot), uus(Neo)-asiantuntijaorganisaatiot (esim. konsultointi, markkinointi), asiantuntijakampukset (esim. sairaalat) sekä klassiset asiantuntijaorganisaatiot (esim. laki, kirjanpito, arkkitehtuuri). Tietointensiivisyys nähdään vallitsevana ominaisuutena kaikissa edellä mainituissa luokissa, mutta matala pääomaintensiivisyys ja työvoiman professionaalisuus vaihtelevat.

Yhteenvetona voidaan todeta, että yhtä yleisesti hyväksyttyä määritelmää KIBS-toimialalle, tietointensiiviselle organisaatiolle tai niille tekijöille, joiden avulla KIBS-yritykset voitaisiin erottaa muista organisaatioista, ei ole kyety muodostamaan. Kirjallisuudesta ei ole löydettävissä kovinkaan montaa tapaa luokitella tietointensiivisiä organisaatioita. Olemassa ole-

vien luokitteluiden keskeinen ongelma puolestaan liittyy siihen, että niissä käytetään usein luokitteluperusteena organisaation tietointensiivisyyttä (vrt. edellä mainitut von Nordenflychtin (2010) luokitteluperusteet), mutta määritelmät eivät ota kantaa siihen, mitä tämä itse asiassa tarkoittaa ja mitkä ovat kriteerit tietointensiivisyydelle. Määritelmät eivät huomioi sitä kiistämätöntä tosiasiaa, että tietointensiivisyyttä on olemassa laadullisestikin erilaista, ja samanlaisilla tietoresurseilla voidaan tuottaa hyvin erilaisia palveluita tai samanlaista palvelua voidaan saada aikaiseksi hyvin erilaisella resurssi-perustalla. Luokittelujen kehittämiseksi meidän tulisi siis ymmärtää nykyistä paremmin, mitä tietointensiivisyydellä itse asiassa tarkoitetaan.

Mitä tietointensiivisyydellä tarkoitetaan?

Nykytulkinnat tietointensiivisyyskäsitteestä

Edellä jo lyhyesti johdateltiin siihen, että perinteisten toimialaan perustuvien luokitteluiden lisäksi tietointensiivisiä organisaatioita on määritelty myös niiden tuotannontekijöiden, loppu-tuotteen ja tuotantoprosessin näkökulmasta. Tietointensiivisyyden on esimerkiksi nähty korostavan tiedon suhteellista tärkeyttä toiminnan raaka-aineena vastaavalla tavalla kuin pääomaintensiivisyys- tai työvoimaintensiivisyyskäsitteet korostavat pääoman tai työvoiman tärkeyttä suhteessa muihin tuotannontekijöihin (Starbuck, 1992). Toisissa lähestymistavoissa tietointensiivisten palveluorganisaatioiden tuotantoprosessia on kuvattu luonteeltaan tietointensiiviseksi tai näiden organisaatioiden on nähty myyvän/kaupallistavan tietoa ja/tai osaamista. Esimerkiksi Sveiby (1997) näkee tietointensiivisten organisaatioiden omaavan kapasiteetin luovien ja innovatiivisten ratkaisujen tuottamiseen kompleksisiin ongelmiin. Juuri tämän kaltainen tietotuotteiden ja innovaatiokapasiteetin koros-

taminen voidaan nähdä yhtenä tietointensiivisyyskäsitteen yritysten arvontuontiprosessiin keskittyvänä tulkintana. Lopputuotteeseen keskittyvistä tulkinnoista voidaan esimerkinomaisesti nostaa esiin joitain ominaisuuksia, joita kirjallisuudessa on liitetty tietointensiivisten palveluorganisaatioiden tuotoksiin. Näitä ovat innovatiivisuus ja sovellus/ratkaisukeskeisyys (Horgos ja Koch, 2008), aineettomuus (Ditillo, 2004), hiljaisen tiedon keskeinen osuus (Muller ja Doloreux, 2009; Windrum ja Tomlison, 1999), standardisoitu aineettomuus (Winch ja Schneider, 1993) sekä ratkaisujen tekninen kompleksisuus ja edistyskellisyys (Morgan-Thomas ja Jones, 2009).

Tietointensiivisyyden määrittelylle ei siis ole olemassa vakiintuneita indikaattoreita tai yleisesti hyväksytyä tapaa erottaa, mitkä organisaatiot ovat tietointensiivisiä ja mitkä eivät. Tämän seurauksena käsitteen operationalisointi ja mittaaminen ovat johtaneet hyvinkin erilaisiin tulkintoihin. Usein tietoresursseja on mitattu esimerkiksi patenttien määrän tai tutkimus- ja tuotekehitysmenojen perusteella. Nämä eivät vaikuta kuitenkaan kovin tarkoituksenmukaisilta mittareilta esimerkiksi liikkeenjohdon konsultoinnin tapauksessa. Numeeristen mittareiden lisäksi tietointensiivisyyttä on määritelty myös subjektiivisiin arviointeihin perustuen. Esimerkiksi Autio et al. (2000), jotka tutkivat tietointensiivisyyden vaikutusta yritysten kansainväliseen kasvuun, hyödynsivät subjektiivista arviointia tietointensiivisyyden tason määrittelyssä. Tietointensiivisyyttä arvioitiin seuraavien väittämien pohjalta asteikolla 1-7 (1 = vahvasti eri mieltä, 7 = vahvasti samaa mieltä): (1) "Meidät tunnetaan vahvasta teknisestä erityisosaamisestamme", (2) Tietointensiivisyys on liiketoimintamme ominaispiirre" ja (3) "Tuotteissamme ja palveluissamme on vahva tietokomponentti". Tietoin-

tensiivisyyden sisällön määrittäminen jää tässä osaltaan vastaajan oman tulkinnan varaan.

Eräs kirjallisuudessa ilmenevä tulkintakäsymys liittyy termin tietointensiivisyys merkitykseen: viittaako 'tieto' tietämykseen (knowledge), informaatioon vai kenties molempiin? Joissakin määrittelyissä tietointensiivisen organisaation keskeisenä piirteenä korostetaan nimenomaan tietämystä, yksilöihin sitoutunutta asiantuntija-osaamista (von Nordenflycht, 2010). Toisaalta on luonnollista, että organisaation kasvun mukana yrityksen menestyminen alkaa perustua yhä voimakkaammin tietojärjestelmiin, dokumentoituun informaatioon ja systematisoituihin toimintatapoihin – yksilöiden osaamisen ohella. Ovatko esimerkiksi suuriksi kasvaneet Nokia, IBM ja Tieto enää tietointensiivisiä yrityksiä? Tuntuu oudolta väittää, että eivät ole.

Toteuttamissamme kahdeksan KIBS-yrityksen haastatteluissa tietointensiivisyyskäsitteen epämääräisyys nousi selkeästi esiin. Yleisesti tietointensiivisyys liitettiin tiedon, osaamisen ja taitojen olemassaoloon, hankkimiseen, jakamiseen ja hyödyntämiseen organisaatiossa, asiakasarvon luomiseksi. Tietointensiivisyyden nähdään liittyvän siihen, että tietoa käytetään määrällisesti paljon, työssä käytetään analyyttisiä menetelmiä, prosesseissa muokataan tiedosta asiakashyötyjä ja että tuotteet tai palvelut ovat luonteeltaan aineettomia. Nämä luonnehdinnat vastaavat hyvin kirjallisuudessa esitettyjä tulkintoja (vrt. Miles et al., 1995).

Kysyttäessä organisaatioiden johdolta tietointensiivisyyskäsitteen merkityksestä, kaikki vastaajat pitivät sitä sinänsä olennaisena ominaisuutena organisaatiossaan. Esimerkiksi osaamisen ja tietämyksen tason kehittämistä pidetään keskeisenä asiana kilpailukyvyyn kehittämisen ja säilyttämisen kannalta. Kuitenkaan kukaan haastateltavista ei pitänyt tietointensiivi-

syttä terminä tärkeänä toiminnalleen. Tämä havainto – asian tärkeys mutta termin hyödyttömyys – korostaa sitä, että nykyisellään tietointensiivisyyskäsitteellä ei ole manageriaalista käyttöarvoa, ja toisaalta sitä, että asian tärkeyden vuoksi voisi olla perusteltua pyrkiä kehittämään merkityksellisempi tulkinta (tai operationalisointi) ko. käsitteestä.

Aineeton pääoma näkökulmana tietointensiivisyyden tulkintaan

Eräs mahdollisuus tietointensiivisyyskäsitteen uudenlaiseen tulkintaan tarjoutuu aineeton pääoma -käsitteen kautta (Käpylä et al., 2010). Aineeton pääoma viittaa laajasti yrityksen aineetomiin tietoresursseihin (knowledge assets). Siihen voidaan sisällyttää oikeastaan mikä tahansa organisaation ei-fyysinen (näkyvätön, immateriaalinen) resurssi, joka toimii nykyisen tai tulevan suorituskyvyn lähteenä (Lev, 2001; Lönnqvist, 2004; Kujansivu, 2008). Se voidaan myös nähdä niiden tietoresurssien joukoksi, joiden mahdollistamana organisaation prosessit ja toiminnot luovat tai välittävät arvoa (Schiuma et al., 2007). Usein aineeton pääoma hahmotellaan kolmen alaryhmän kautta: Inhimillinen pääoma sisältää yksilöiden osaamisen ja muut henkilökohtaiset ominaisuudet. Rakennepääoma kattaa mm. työilmapiirin, prosesseihin sitoutuneen osaamisen ja järjestelmissä olevan informaation. Suhdepääoma viittaa organisaation ja sen ulkopuolisten tahojen (asiakkaat, partnerit, yhteiskunta) välisiin suhteisiin ja muun muassa yrityskuvaan ja organisaation brändeihin.

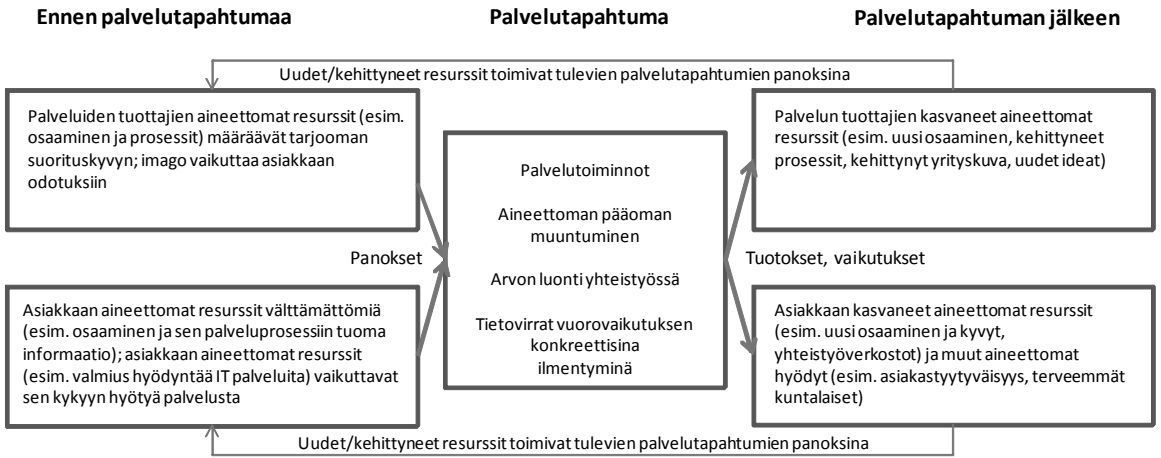
Voidaan väittää, että aineettoman pääoman käsite on itse asiassa eräs tapa tulkita laajasti termiä 'tieto', kun puhutaan yrityksen keskeisistä arvonluonnin lähteistä. Näin ollen aineeton pääoma käsitteenä tarjoaa mahdollisuus-

den lähteä etsimään sisältöä tietointensiivisyyskäsitteelle (Käpylä et al., 2010). Aineettoman pääoman kirjallisuus voi myös auttaa tunnistamaan sellaisia tärkeitä tietoresursseja, joita KIBS-kirjallisuus ei ole erityisesti korostanut tai jotka ovat jääneet kokonaan tunnistamatta. Keskeistä on myös se, että aineettoman pääoman käsitteen kautta päästään keskustelemaan siitä, millaisia laadullisia eroja yritysten tietointensiivisyydessä on (minkä tyyppiisiin tietoresursseihin yrityksen menestyminen nojaa?). Se tarjoaa siis mahdollisuuden päästä eteenpäin siitä keskustelusta, onko jokin yritys tietointensiivinen vai ei. Tämän varsin hedelmättömältä vaikuttavan keskustelun sijaan voidaan pohtia laadullisesti, millä tavoin jokin organisaatio luo arvoa tietoresursseista. Tämänkaltaiset kysymykset vaikuttavat jo lähtökohtaisesti kiinnostavammilta myös käytännön toiminnan ja toimijoiden kannalta (vrt. manageriaalinen käyttöarvo).

Palveluprosessin aineettomia komponentteja voidaan lähestyä kuvan 1 mukaisen käsitteellistykseen avulla. Kehikko perustuu ajatukseen siitä, että tarkastelemalla palvelutuotannon keskeisiä elementtejä yksityiskohtaisemmin voidaan tunnistaa mittaamisen ja johtamisen kannalta keskeisiä asioita (Lönnqvist et al., 2010). Tässä lähestymistavassa palveluiden tarjoaja ja asiakas eritellään itsenäisiksi tiedollisiksi yksiköiksi, joilla on hallussaan tietyt aineettomat resurssit. Vuorovaikutuksessa toimijoiden tietoresurssit yhdistetään ja tuloksena syntyy paitsi konkreettinen palvelu myös monenlaisia aineettomia tuloksia ja vaikutuksia. Edelleen nämä aineettomat tulokset toimivat tulevien palvelutapahtumien raaka-aineena ja tarjoavat näin organisaatioille mahdollisuuden oppia ja kehittää toimintaansa.

Palvelutoiminnan pilkkominen pienempiin osatekijöihin ja tätä kautta tapahtuva pal-

DISCUSSION



KUVA 1. Palvelutuotannon aineettomat elementit (Laihonen & Lönnqvist, 2010).

velutuotannon mahdollistavien aineettomien tekijöiden tunnistaminen ja analysointi tarjoavat lähtökohdan alhaalta ylös (yksityiskohdista laajempiin tulkintoihin) etenevään tapaan lähestyä luokittelun problematiikkaa. Yksittäisen organisaation tai sen johdon näkökulmasta tämä analyysi tuottaa lisäymmärrystä oman toiminnan keskeisistä aineettomista voimavaroista ja niistä ydinprosesseista, joiden kautta nämä voimavarat muutetaan asiakasarvoksi ja viime kädessä kassavirraksi. Tällä jos millä tulisi olla vahva manageriaalinen käyttöarvo. Tämänkaltaisen tiedon kumuloituminen organisaatio- tasolta puolestaan auttaa tunnistamaan yleisempiä lainalaisuuksia organisaatioiden toiminnassa. Yhtäläisyyksien tunnistamisen lisäksi analyysin avulla voitaisiin myös erotella yksittäisten organisaatioiden tietointensiivisyyden luonnetta.

Edellä kuvattua ajatusmallia testataksemme laadimme haastatteluaineiston ja aikaisemman tutkimuskirjallisuuden pohjalta kyselylomakkeen (Liite 2), jonka avulla kartoitimme noin 150 suomalaisen tietointensiivisen palve-

luorganisaation liiketoiminnan tavoitteita ja keskeisiä aineettomia resursseja. Tämän aineiston pohjalta pyrimme muodostamaan edellä kuvattua kaltaisia tietointensiivisyyden jäsenyyksiä, jotka voisivat toimia uudenlaisen luokittelun perusteena. Tavoitteiden ja resurssien lisäksi lomakkeemme sisälsi myös kysymyksiä kuvan 1 mukaisiin palvelutuotannon elementteihin liittyen. Nämä kysymykset koskettivat muun muassa asiakkaan roolia tai asemaa palveluprosessissa, palveluprosessin luonnetta, sekä tämänhetkisiä haasteita aineettomien resurssien johtamisessa. Kyselyn tuloksia kuvataan seuraavassa pääluvussa, mutta ennen sitä on syytä luoda yleisempi katsaus suomalaiseen yrityskenttään ja tätä kautta ymmärtää, millaisia piirteitä kohteena olevaan yritysjoukkoon liittyy.

Suomen KIBS-toimialan piirteet

Suomen KIBS-alaa kartoittavia tutkimuksia ovat aikaisemmin tehneet muun muassa Hyypiä ja Kautonen (2006) sekä Toivonen et al. (2009). Heidän tutkimuksistaan voimme tunnistaa seuraavia suomalaisen KIBS-toimialan piirteitä:

TAULUKKO 1. Yritysten ja henkilöstön määrä toimialaluokassa M (Tilastokeskus, 2010).

	Yrityksiä	Henkilöstö
69 Lakiasiain- ja laskentatoimen palvelut	6332	18544
70 Pääkonttorien toiminta; liikkeenjohdon konsultointi	6719	11810
71 Arkkitehti- ja insinööripalvelut; tekninen testaus ja analysointi	8022	35732
72 Tieteellinen tutkimus ja kehittäminen	426	3687
73 Mainostoiminta ja markkinatutkimus	3459	9581
74 Muut erikoistuneet palvelut liike-elämälle	6213	7788
YHTEENSÄ	31171	87142

- Suomessa KIBS-sektorin koko suhteessa muihin toimialoihin on pienempi kuin monissa muissa EU-maissa
- Suomen KIBS-sektori on kansainvälistynyt heikommin kuin monissa muissa EU-maissa
- Suomessa teknologiset palvelut (tietotekniset palvelut ja tekninen konsultointi) edustavat volyymiltään suurinta osaa KIBS-alueesta
- Suomen KIBS-sektorilla työskentelee (vuonna 2007) noin 120 000 henkilöä
- Suomessa KIBS-yritykset ovat pääsääntöisesti hyvin pieniä, muutaman henkilön työpaikkoja
- KIBS-yritykset ovat keskittyneet pääkaupunkiseudulle; Pirkanmaalla on seuraavaksi eniten KIBS-yrityksiä.

Edellä kuvatuista piirteistä saa hyvän yleiskuvan Suomen KIBS-alasta. Käsillä olevassa tutkimuksessa valitsimme yksityiskohtaisemman tarkastelun kohteeksi TOL 2008 mukaisen toimialaluokan M (Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta), joka edustaa ehkä puhtaimmin määritelmien mukaisia tietointensivisiä yrityksiä. Tilastokeskus kuvaa luokkaa M seuraavasti: ”Tähän pääluokkaan kuuluvat sellaiset ammatillisesti, tieteellisesti ja teknisesti erikoistuneet toiminnat, jotka vaativat korkeatasoista osaamista, ja joiden kautta palvelujen käyttäjille

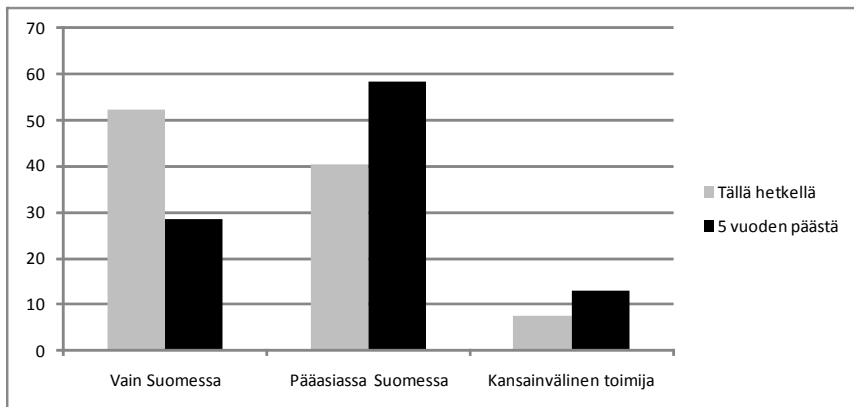
voidaan välittää erikoistunutta tietämystä ja taitoja”. Taulukossa 1 on esitetty luokkaan M kuuluvat alaluokat ja kuhunkin luokkaan kuuluvien organisaatioiden määrä sekä näissä organisaatioissa työskentelevän henkilöstön määrä.

Tutkimuksemme kolmannen vaiheen aiheistonkeruu kohdistui siis edellä kuvattuun yritysjoukkoon. Kutsu kyselyyn lähetettiin sähköpostitse 795 yrityksen toimitusjohtajalle tai vastaavassa asemassa toimivalle yhteyshenkilölle. Rajasimme kohdejoukkoa myös organisaatiokoon mukaan. Kohteena olevat yritykset työllistivät 6–250 työntekijää. Vastauksia saimme 161 kappaletta, eli vastausprosentiksi tuli 20,2 %. Taulukossa 2 on kuvattu vastausten rakennetta yrityskoon mukaan. Vastausjakauma vastaa melko hyvin koko populaation jakautumaa.

TAULUKKO 2. Kyselyvastausten jakauman yrityskoon mukaan.

	Lkm	%
6–10 henkilöä	99	63,9
11–20 henkilöä	35	22,6
21–50 henkilöä	15	9,7
51–100 henkilöä	4	2,6
101–250 henkilöä	2	1,3
Yhteensä	155	100

DISCUSSION



KUVA 2. KIBS-yritysten kansainvälisyys.

Vastanneista yrityksistä 52,2 % (84) toimii tällä hetkellä ainoastaan Suomessa ja vain 7,5 % (12) luonnehti itseään kansainväliseksi. Kansainvälisellä yrityksellä tarkoitettiin tässä yhteydessä sitä, että merkittävä osa yrityksen liikevaihdosta tulee ulkomailta. Loput noin 40 prosenttia organisaatioista omaa jonkin verran toimintaa ulkomailla, mutta eivät kuitenkaan luonnehdi itseään kansainvälisiksi. Toivosen et al. (2009) mukaan KIBS-yrityksistä 17 % on vientiyrityksiä – ero selittyy erilaisella kysymyksenasettelulla.

Kysyttäessä organisaatioiden kansainvälistymispyrkimyksistä saatiin kuvan 2 mukainen jakauma. Noin puolet tällä hetkellä ainoastaan Suomessa toimivista oli siirtynyt muihin luokkiin. Viiden vuoden kuluttua lähes 60 % organisaatioista arvioi toimivansa myös Suomen rajojen ulkopuolella. Aidosti kansainvälisten organisaatioiden määrä oli kasvanut 6 prosenttiyksikköä. Näiden tulosten valossa suurta kansainvälistymisryntäystä ei kuitenkaan näy tavan tulossa.

Eräs tapa luonnehtia KIBS-yrityksiä on tarkastella niiden liiketoiminnallisia tavoitteita. Heterogeenisessä KIBS-yritysten joukossa voi-

daan lähtökohtaisesti olettaa löytyvän varsin monenlaisia painotuksia tavoitteiden suhteen. Esimerkiksi jollekin yritykselle aggressiivinen kasvu voi olla keskeinen tavoite, kun taas toiselle riittää paikallisen asiakaskunnan palveleminen. Kysymystenasetannalla pyrimme pakottamaan toimitusjohtajat priorisoimaan ennalta annetut liiketoiminnan tavoitteet. Taulukko 3 tiivistää tulokset, joiden mukaan lähes 78 prosenttia vastanneista priorisoi asiakashyödyt kolmen tärkeimmän tavoitteen joukkoon. Prosessien tehokkuuden nosti kolmen tärkeimmän tavoitteen joukkoon hieman yllättäen vain alle kolmasosa vastaajista.

Edellä esitetyt luonnehdinnat KIBS-toimialan yrityksistä tarjoavat melko monipuolisen kuvan alan nykytilanteesta Suomessa vuonna 2010. Kuva jää kuitenkin melko pinnalliseksi, ja tuskinpa edellä esitetyistä tiedoista on kovin paljon apua KIBS-yritysten johtajille, jotka miettivät keinoja organisaationsa kehittämiseen. Seuraavassa osiossa syvennyttään pohtimaan toimialaluokitteluja käytännön relevanssin näkökulmasta ja pyritään kohti merkityksellisempää luokitteluinformaatiota.

TAULUKKO 3. Vastanneiden organisaatioiden tärkeimmät liiketoiminnan tavoitteet.

Liiketoiminnan tavoitteet	Tavoite sisältyy kolmen tärkeimmän joukkoon; % vastaajista
Asiakashyödyt (sis. vaikutukset asiakkaan liiketoimintaan ja asiakkaan kokema laatu)	77,70 %
Kannattavuus	63,20 %
Organisaation osaaminen (kyvykkyydet, joista yritys tunnetaan ja joilla se erottautuu; oppiminen)	57,90 %
Henkilöstön hyvinvointi (mm. jaksaminen, motivoivat työtehtävät)	41,50 %
Kasvu (liikevaihdon ja / tai henkilöstön)	32,70 %
Prosessien tehokkuus (sis. kustannustehokkuus)	28,50 %

Kohti uudenlaista luokittelutapaa

Käytännöstä nousevat tarpeet

Johdantoluvussa kuvattiin KIBS-luokitteluihin liittyviksi keskeisiksi haasteiksi niiden tutkijalähtöisyys ja heikko relevanssi yritysten näkökulmasta. Haastattelemamme kahdeksan KIBS-johdattajaa vahvistivat tätä kuvaa ja konkretisoivat ongelmia seuraavien esimerkkien tapaan: nykyiset luokitukset eivät toimi, koska ”toimialaluokitukset ovat liian yleisiä ja ne tarjoavat vain vähän informaatiota”, ”omaa toimialaa ei löydy mistään; rekisteriä varten piti löytää joku” ja koska ”on toimijoita, jotka rikkovat toimialarajoja”.

Osa haastateltavista koki, että aikanaan KIBS-luokittelut nostivat ko. alueen painoarvon esiin yleisessä keskustelussa, mutta nyt tämä tehtävä on suoritettu, eikä käsitettä enää erityisemmin tarvita. Tärkeämmäksi koetaan tarkat ja hienojakoiset osatoimialaluokat. Tätä tarvetta kuvattiin muun muassa seuraavilla kommentteilla:

- ”tarvitaan tarkempaa jäsenystä; esim. liikkeenjohdon konsultoinnissa löytyy vaikka mitä”

- ”suurin merkitys olisi sillä, että olisi selkeästi oma ryhmä [kapeasti määritelty osatoimiala]; verrataan omaa toimintaa suhteessa tähän ryhmään; lisää itseymmärrystä oman liiketoiminnan tilasta ja kehittämistarpeista”
- ”osatoimialaluokissa mennään syvemmälle, koska asiakkaat haluavat mennä syvälle ja haluavat tietoa”
- ”luokittelu pitää tehdä toiminnan kohteen sisällön perusteella” ... ”luokiteltaisiin enemmän omaa toimintaa [siis mitä palveluita tarjotaan]”.

Luokitteluinformaatio sinänsä koettiin tarpeelliseksi, mutta tarpeet jakaantuivat hyvin monenlaisiin asioihin. Hyvin operatiivisia tarpeita olivat muun muassa vertailutiedot vastaavien yritysten työsuhde-etuihin, palkkaukseen ja muihin yleisiin käytäntöihin liittyen: ”olisi hyvä, jos voisi sanoa, että omalla toimialalla keskimäärin noudatetaan tällaisia pelisääntöjä”. Luokitteluis- ta toivottiin apua myös asiakastyöhön: ”auttaa pääsemään asiakkaan luokse, kun noteerataan tietyn ryhmän edustajaksi”. Edellisten lisäksi eräs keskeinen tarve luokittelu- tai vertailuinfor-

maatiolle oli saada ymmärrystä oman toiminnan kehittämiseen:

- ”pitäisi ymmärtää, että millaisesta toiminnasta yrityksen toiminta koostuu (oppiminen benchmarkkauksen kautta)”
- ”on yritetty löytää yrityksiä, jotka ei ole kilpailijoita, mutta joilla on relevanttia kokemusta kansainvälistymisestä; on joitakin löytynytkin; vertailutieto auttaa; epäviralliset keskustelut kaveripohjalta”
- ”arkisissa kehitysohjelmissa kehitystarveviesti on vaikea saada läpi asiakkaalle; se pitää yleensä tuoda joltain toiselta toimialalta mallina; helpompi nähdä kuin katsoo asiaa naapurin tontilla”.

Näitä käytännön yrityskentän tunteja on hankala kiteyttää tiettyyn johtopäätökseen, mutta yleisinä piirteinä nousee esiin tarve yksityiskohtaisempaan ja ”merkityksellisempään” informaatioon. Onko joku yritys KIBS-yritys vai ei, on epärelevantti kysymys. Sen sijaan pitäisi pystyä tarjoamaan yksityiskohtaisempaa informaatiota yrityksen toimintatavoista ja -malleista. Käytännön viesti näyttää siis suuntaavan pois karkeista luokittelusta ja kohti yksityiskohtaisempia ja hienojakoisempia jäsentelyjä.

Kokeilu tietointensiivisyysprofiilien muodostamiseksi

Relevanttia luokittelutapaa voidaan periaatteessa lähteä etsimään hyvin monenlaisista lähtökohdista. Tämän artikkelin taustalla olleen tutkimushankkeen lähtökohdista oli ajatus siitä, että KIBS-organisaatioita voitaisiin luokitella ja analysoida jäsentämällä niiden tietointensiivisyyttä aineettoman pääoman käsitteen avulla, kuten luvussa 2.2. esitettiin. Kysymys siitä, miten tietointensiivinen yritys luo arvoa aineettomista resursseistaan (mitä arvoa, mistä resurs-

seista?) vaikutti potentiaaliselta lähtökohdalta. Oletuksina olivat seuraavat asiat:

- eri KIBS-yrityksillä on erilaisia liiketoiminnallisia tavoitteita
- yritysten tietointensiivisyys vaihtelee laadullisesti eli niillä on erilaisia aineettomia resursseja, joita hyödyntämällä ne pyrkivät saavuttamaan tavoitteitaan
- suuresta joukosta voidaan tunnistaa ”tietointensiivisyysprofiileja” eli yritysryhmiä, joilla on tietynlaiset tavoitteet ja jotka perustavat suorituskykynsä tietynlaisiin resursseihin
- tämä informaatio paljastaa uudenlaisia näkymiä yritysten arvonluonnin logiikkaan ja voi tarjota mahdollisuuksia vertailuihin ja oppimiseen.

Toteutimme ensimmäisen kokeilun kahdeksan KIBS-yrityksen johtajan haastattelun osana. Kysyimme vastaajilta heidän yrityksensä liiketoiminnallisia tavoitteita ja tärkeimpiä aineettomia resursseja ko. tavoitteiden kannalta. Tavoitteita kysyttiin avoimella kysymyksellä ja aineettomien resurssien tunnistamisessa näytettiin listaa tyypillisistä aineettomista resursseista (ks. Kujansivu et al., 2007). Tyypillisiä tavoitteita olivat kasvu (ja joissakin tapauksissa kansainvälistyminen kasvun keinona), kannattavuus (tai kustannustehokkuus), asiakashyödyt ja henkilöstön hyvinvointi. Aineettomia resursseja tunnistettiin kaikkiin kolmeen aineettoman pääoman luokkaan liittyen. Tärkeimpiä inhimillisen pääoman tekijöitä olivat henkilöstön osaaminen, kontaktit ja motivaatio. Suhdepääoman tekijöistä useimmiten mainittiin maine ja brändit, asiakassuhteet ja suhteet muihin kumppaneihin. Rakennepääoman osalta mainittiin muun muassa joustava organisaatorakenne, prosessit (osaaminen sidottu toimintatapoihin – ei yksilöihin), immateriaalioikeudet ja liiketoimintamallit.

Verrattaessa yritysten tavoitteita ja resursseja toisiinsa voitiin tunnistaa kaksi selkeästi erilaista ryhmää. Ensimmäinen ryhmä yrityksiä korostaa tavoitteenaan kasvua ja painottaa erityisesti rakenteellista pääomaa. Toinen ryhmä taas tavoittelee ensisijaisesti muita asioita kuin kasvua – kannattavuus sekä asiakkaiden ja henkilöstön tyytyväisyys ovat niille tärkeämpiä tavoitteita. Nämä yritykset nojaavat vahvemmin henkilökohtaisiin osaamisiin ja kontakteihin kuin vaikkapa prosesseihin. Tunnistetut kaksi ryhmää eivät oikeastaan ole kovin yllättäviä: pienessä organisaatiossa ollaan usein riippuvaisia yksilöistä ja kasvun myötä rakenteellisten asioiden merkitys nousee. Kuitenkin uudenlainen luokitteluprosessi vaikutti sinänsä lupaavalta ja toimivalta.

Tämän vuoksi lähdimme kokeilemaan samaa lähestymistapaa suuremmalla otoksella, kyselyaineistolla. Kuten edellä pienemmällä aineistolla, ensiksi lähdettiin kartoittamaan liiketoiminnan tavoitteita, jotka esiteltiin aiemmin taulukossa 3. Tämän jälkeen ”tietointensiivisyysprofiilin” laadinnassa seuraava vaihe oli organisaation aineettomien resurssien tarkastelu. Kirjallisuuden ja toteuttamiemme haastatteluiden pohjalta valitsimme keskeiset aineettomat resurssit, joiden tilaa lähdimme kyselyllä kartoittamaan. Resurssien arvioinnin (kysymysten muotoilu, asteikko jne.) osalta olisi ollut monia vaihtoehtoja. Pohdimme resurssien priorisointia eri tavoin (mm. Analytic Hierarchy Process -menettelyn avulla). Resurssien tärkeyden sijaan päätimme kysyä tiettyjen aineettomien resurssien tilaa (kouluarvosana-asteikolla 4-10) suhteessa organisaation tavoitteiden edellyttämään tasoon. Tällä oletimme pääsevämme käsiksi vastaajien tulkintoihin siitä, mitkä asiat ovat erityisiä vahvuuksia ja mitkä suhteessa heikommassa tilassa. Näkemyksemme mukaan

nykytilan vertailu tuottaa manageriaalisesti relevantimpaa ja erottelevampaa informaatiota kuin tärkeyden vertailu, erityisesti sellaisten tekijöiden kohdalla, jotka voidaan lähtökohtaisesti nähdä tärkeiksi kaikille organisaatioille.

Analysoimme tilastollisin menetelmin resurssien ja tavoitteiden välisiä suhteita (hyödyntäen myös taustamuuttujia). Tavoitteenamme ollut tietoresurssien ja tavoitteiden linkitys ei kuitenkaan – yksittäisiä poikkeuksia lukuun ottamatta – tuottanut tilastollisesti merkitseviä eroja. Henkilöstön hyvinvointia tavoittelevat (asettivat ko. tavoitteen sijalle 1–3) yritykset pitivät seuraavien resurssien nykytilaa muita parempina: ”henkilöstön kontaktit/verkot”, ”henkilöstön motivaatio”, ”henkilöstön luovuus ja/tai ongelmanratkaisukyky” sekä ”työilmapiiri ja organisaatiokulttuuri”. Tämä vaikuttaa luonteelta tulokselta. Kannattavuutta korostavat yritykset puolestaan pitivät resurssin ”tietojärjestelmät ja/tai tietokannat” tilaa muita organisaatioita parempana. Prosessien tehokkuustavoite puolestaan nosti ehkä hieman yllättäenkin esiin resurssit ”henkilöstön kontaktit/verkot”, ”asiakassuhteiden laatu” ja ”suhteet muihin sidosryhmiin”. Muilta osin eri luokat eivät eronneet merkittävästi resurssien nykytilan näkökulmasta. Jossain määrin tätä tulosta voi pitää yllättävänä. Odotimme näkevämme samankaltaisia tuloksia kuin haastatteluaineistolla, mutta näitä ei koko aineiston kohdalla noussut esiin. Yksinään vastaajien suorittama aineettomien resurssien arviointi tuotti kuitenkin runsaasti informaatiota, kuten taulukko 4 osoittaa.

Yleisenä huomiona voidaan todeta, että kohdeorganisaatioiden johto kokee aineettomien resurssiensa olevan erittäin hyvällä tasolla. Heikoimman yleisarvosanan sai aineettoman pääoman suojaamiseen liittyen immateriaalioliot, joka sai keskiarvoksi hieman alle seitse-

DISCUSSION

TAULUKKO 4. Aineettomien resurssien tila suhteessa tavoitteiden edellyttämään tasoon (kouluarvosana-asteikko).

	4	5	6	7	8	9	10	KA
a. Yksilöiden muodollinen koulutus	2	3	6	35	43	49	22	8,18
b. Yksilöiden työkokemus	0	1	4	20	57	52	26	8,46
c. Henkilöstön kontaktit / verkostot	1	2	14	45	57	34	7	7,78
d. Henkilöstön työmotivaatio	0	1	2	12	46	69	30	8,69
e. Henkilöstön luovuus ja/tai ongelmanratkaisukyky	0	2	6	27	49	56	20	8,32
f. Tietojärjestelmät ja/tai tietokannat	0	6	20	36	53	35	10	7,76
g. Liiketoimintaprosessit	0	4	13	48	65	24	5	7,67
h. Työilmapiiri ja organisaatiokulttuuri	0	2	4	23	51	57	22	8,40
i. Immateriaalioikeudet (patentit, tavaramerkit jne.)	17	25	27	38	22	17	10	6,73
j. Johtamiskäytäntöjen toimivuus	2	5	15	36	62	36	4	7,72
k. Organisaatiorakenteen toimivuus	1	4	11	32	56	46	9	7,96
l. Yrityksen maine ja brändit	1	1	6	21	47	58	26	8,44
m. Asiakassuhteiden laatu	0	0	2	14	49	71	23	8,62
n. Suhteet muihin sidosryhmiin (mm. liiketoimintaverkostot)	0	5	11	37	58	44	5	7,88
Yhteensä								8,04

män, mikä sekään ei ole erityisen huono tulos. Immateriaalioikeuksien tapauksessa vastausten hajonta oli kuitenkin suuri ja heikkojakin arvosanoja annettiin melko paljon. Täysiä kymppejäkin annettiin yleisesti paljon, erityisesti henkilöstöön ja sidosryhmäsuhteisiin liittyen. Pienissä organisaatioissa rakennepääoma ei ehkä näyttele niin tärkeää roolia ja tämä voi olla syytä siihen, miksi sen kohdalla kymppit eivät oleen aivan yhtä yleisiä. Yksittäisten organisaatioiden välillä vertailut tuottavat kiinnostavaa informaatiota niiden tietointensiivisyyden välisistä eroista (ks. kuva 3).

Toteutettu kokeilu ei siis tuottanut suoraan uudenlaista KIBS-yritysten luokittelua. Tässä vaiheessa jää ainoastaan spekuloinniksi, olisivatko suurempi aineisto, onnistuneempi

kysymyksenasettelu tai jokin muu muutos tutkimuksen toteutuksessa tuottanut paremman tuloksen. Kuitenkin kokeilumme tuotti monipuolista ymmärrystä KIBS-yritysten tavoitteista ja niiden tietointensiivisyyden luonteesta. Tämä tarjoaa lupaavan lähtökohdan pohdinnalle uudenlaisiin vertailu- ja analysointitapoihin liittyen.

Uudenlaisen tietointensiivisten palveluyritysten analysointitavan luonnostelua

Tässä luvussa hahmotellaan kaksi erilaista tapaa luokitella tietointensiivisiä palveluorganisaatioita. Ensimmäinen perustuu aineettoman pääoman tekijöihin, joiden perusteella on mahdollista tunnistaa samankaltaisuuksia ja eroavaisuuksia organisaatioiden resurssipohjassa. Toi-

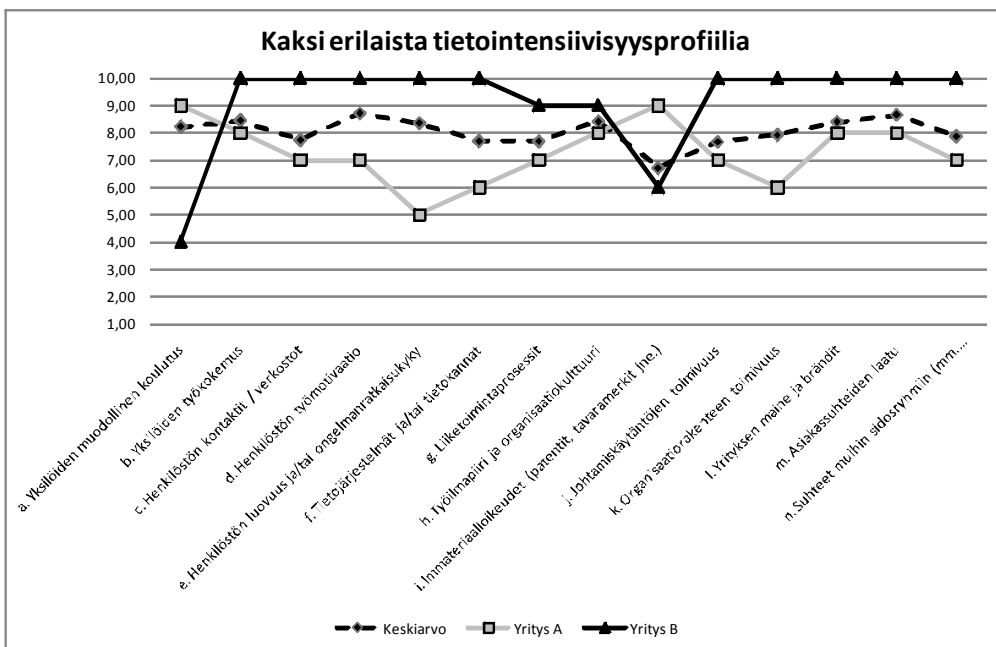
nen tapa luokittelee organisaatioita niiden liike-toiminnallisten tavoitteiden perusteella.

Aineettoman pääoman tekijöihin pohjautuva analyysi

Vaikka tietointensiivisyysprofiiliajattelu ei toteutetun tutkimuksen empiirisellä aineistolla tuottanut riittävää pohjaa yritysten luokittelumiseksi, saatiin yritystasolla kuitenkin edellä esitetyn mukaisesti esiin selkeitä eroja aineettomien resurssien tilassa organisaatioiden välillä. Tämän pohjalta onkin ajateltavissa, että johtamisen työkaluna tietointensiivisyysprofiili voisi tarjota lisäymmärrystä organisaation tietointensiivisyyden luonteesta sekä mahdollistaa sen kehittymisen seurannan (ajallinen vertailu). Yrityksen johto voi peilata profiiliin kokoamaa ja tiivistämää kuvaa organisaationsa aineettoman pääoman tilasta esimerkiksi organisaation visioon

ja strategiaan. Tästä näkökulmasta johto voi profiiliin avulla saada vastauksia kysymyksiin siitä, ovatko organisaation osaaminen tai toimintamallit sillä tasolla kuin strategian toteuttaminen edellyttää.

Toinen tapa hyödyntää yrityskohtaista kuvaa aineettoman pääoman tilasta on käyttää sitä vertailutyökaluna. Kuvassa 3 on esimerkinomaisesti sijoitettu yhteen kuvaan kahden organisaation aineettomien tekijöiden tila sekä koko aineiston keskiarvo (esimerkissä on käytetty todellisia lukuja kyselyaineistosta). Tämän esimerkin mukaisesti organisaatio voi tunnistaa mahdollisia poikkeamia suhteessa potentiaaliin verrokkeihin. Verrokkina voi toimia esimerkiksi samankokoiset organisaatiot, samalla toimialalla toimivat yritykset, samoihin liiketaloudellisiin tavoitteisiin pyrkivät yritykset tai samoilla markkina-alueilla toimivat yritykset.



KUVA 3. Esimerkki kahdesta erilaista tietointensiivisyysprofiilista.

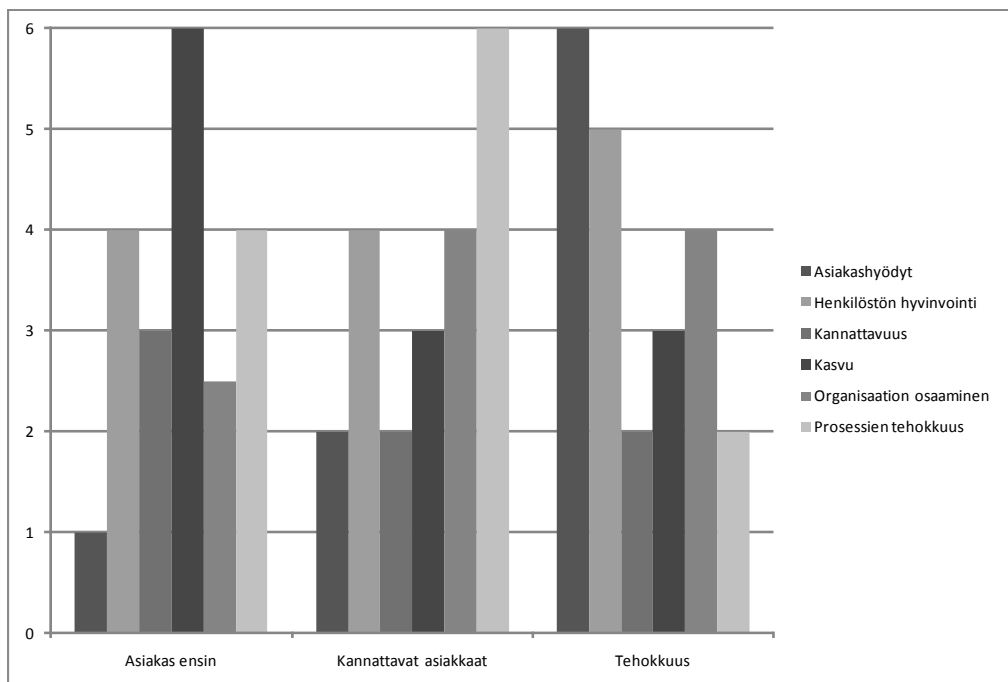
DISCUSSION

Johtamistyökaluna tietointensiivisyysprofiili tarjoaa siis uudenlaisia mahdollisuuksia löytää potentiaalisia vertailukohteita. Tietointensiivisyyden luonne tai aineettomien resurssien painopisteet eivät useimmissa tapauksissa ole toimialasidonnaisia, minkä vuoksi perinteisiin toimialarajoihin sidotut vertailulähtökohdat tarjoavat varsin rajalliset mahdollisuudet vertailukohteiden löytämiselle. Aineettomien tekijöiden painotukset vaihtelevat todennäköisesti enemmän organisaation strategisista lähtökohdista riippuen kuin toimialasta. Kansainvälistymistä tavoittelevan yrityksen on hyödyllisempää vertailla itseään muihin saman kokoluokan yrityksiin, joilla on tavoite kansainvälistyä, kuin saman toimialan yrityksiin, joilla ei ole kansainvälistymispyrkimyksiä. Vertailun näkökulmasta yritysten tavoitteiden perusteella muodostettavat klusterit tarjoavat hyvän lähtökohdan vertailu-

kohteiden tunnistamiselle. Käytännön näkökulmasta tarvittavan aineiston kerääminen tai vaadittavan vertailutietokannan rakentaminen muodostaa kuitenkin merkittävän haasteen edellä kuvatulle prosessille.

Organisaatioiden tavoitteisiin perustuva analyysi

Toinen toteutetun tutkimuksen aikana esiin noussut mahdollisuus analysoida ja vertailla tietointensiivisiä organisaatioita pohjautuu niiden tavoitteiden tarkasteluun. Tästä näkökulmasta käytimme tutkimuksessa klusterianalyysia ja pyrimme luokittelemaan organisaatioita niiden tavoitteiden mukaan. Klusterianalyysi tuotti kolme tosistaan poikkeavaa luokkaa, jotka on kuvattu kuvassa 4. Kuvassa matalampi palkki tarkoittaa kyseisen tavoitteen suurempaa tärkeyttä (1 = tärkein, 2 = toiseksi tärkein jne.).



KUVA 4. KIBS-luokittelu organisaatioiden tavoitteiden näkökulmasta.

Klusterit voidaan nimetä esimerkiksi niin, että vasemmalla oleva asiakasarvoa korostava luokka kantaisi nimeä ”asiakas ensin”. Keskimäinen luokka korostaa kahtena tärkeimpänä tavoitteenaan kannattavuutta ja asiakasarvoa ja sen nimi voisi näin ollen olla ”kannattavat asiakkuudet”. Oikeanpuoleisin luokka korostaa prosessien tehokkuutta ja kannattavuutta ja se voidaan näin ollen nimetä ”tehokkuus” -luokaksi. Nämä klusterit eivät eronneet tilastollisesti merkitsevästi toisistaan resurssien suhteen. Klustereiden väliset erot nousivat kuitenkin esiin avoimissa vastauksissa (kysymys 8 liitteessä 2). Terminologisestikin eri klustereihin kuuluvat yritykset käyttivät otsikoiden mukaista kieltä. Asiakas-sana korostui ensimmäisen luokan vastauksissa, kun taas tehokkuusluokassa sitä tuskin mainittiin.

”Asiakas ensin” -yritykset korostivat omista avoimissa vastauksissaan muun muassa henkilöstön aloitteellisuutta, vastuunottoa ja yhteisiä tavoitteita. Yhtenä mielenkiintoisena johtamishaasteena nousi esiin eri sidosryhmien erilaisten intressien yhteensovittaminen. Henkilöstöön ja sen hyvinvointiin liittyviä tekijöitä nousi esiin oikeastaan ainoastaan tässä yritysjoukossa. Vastaajat korostivat perehdyttämiseen ja uusien työntekijöiden ammattitaidon lisäämiseen liittyviä haasteita sekä henkilöstön sitouttamiseen ja pysyvyyteen liittyvien palkitsemisjärjestelmien rakentamista. Lisäksi esiin nousi henkilöstön motivaation ja osaamisen ylläpidon tärkeys. Useissa vastauksissa korostettiin myyntiosaamisen ja -työn keskeistä roolia. Tähän liittyen myös asiakasreferenssien ja korkeatasoisen osaamisen hyödyntämistä pidettiin haasteellisena. Haasteita liittyi myös mittaamiseen organisaation eri tasoilla ja eri toiminnoissa. Tässä luokassa vastauksissa puhuttiin muita luokkia laajemmin asiakkaasta, asiakasarvosta, henkilöstöstä, pro-

sesseista ja monista muista kirjallisuudessakin esiin nousseista KIBS:lle tyypillisistä ominaisuuksista. Tämä saattaa kuvastaa sitä, että iso osa aikaisemmasta KIBS-kirjallisuudesta on tarkastellut ensisijaisesti ”asiakas ensin” -strategialla toimivia palveluyrityksiä.

”Kannattavat asiakkuudet” -luokan vastauksissa nousivat toistuvasti esiin liiketoimintaprosessien tehostaminen, osaamisen muuttaminen kassavirraksi ja kasvun aiheuttamat resursointihaasteet. Asiakaskin kuitenkin näkyi vastauksissa. Asiakastuntemuksen ja asiakastarpeiden yhteensovittaminen nähtiin yhtenä keskeisenä haasteena. Kysynnän koettiin myös kohdistuvan kokeneimpiin resurssisiin, mikä aiheuttaa haasteita rekrytoinnille ja uusien työntekijöiden sisäänajolle. Vastauksissa nousi esiin myös omaehtoinen pyrkimys nostaa laadun ja osaamisen merkitystä tarjouskilpailuissa. Tähänkin liittyen yhtenä keskeisenä johtamishaasteena mainittiin aineettoman pääoman merkityksen näkyväksi tekeminen. Toivottiin välineitä, joilla aineeton pääoma saataisiin taloudellisesti mitattavaksi. Myös tietojärjestelmien tehokas hyödyntäminen mainittiin useampaan otteeseen tässä yritysjoukossa.

”Tehokkuus”-luokassa korostui nimensä mukaisesti erityisesti tuotteistaminen, palveluiden ja osaamisen konseptointi (monistettavuus) sekä käytettyjen metodien aineettomien oikeuksien turvaaminen. Tehokkuus ja tuottavuus nousivat korostetusti esiin tähän luokkaan kuuluvien organisaatioiden avoimissa vastauksissa. Konseptien muuttaminen rahaksi painottui enemmän kuin asiakas, mikä erotti tämän luokan kahdesta edellisestä myös avointen vastausten osalta. Tietojärjestelmien kehittäminen ja esimerkiksi sähköinen taloushallinto nousivat esiin tärkeimpinä tukiprosesseina, joiden avulla toiminnan tehokkuutta voitaisiin kehittää. Tähän

DISCUSSION

TAULUKKO 5. Esimerkkejä avoimista vastauksista (Liite 2, kysymys 8).

"Asiakas ensin"	"Kannattavat asiakkuudet"	"Tehokkuus"
Löytää ymmärrys koko yrityksessä, miten prosessien ja markkinoinnin sekä strategian toimivuus on jokaisesta kiinni.	Olemassa olevan tiedon jalostaminen käytäntöön (toimialat, yritykset, ihmisten urat jne.)	Yrityksen kasvun hallitseminen vs. johtamiskäytännöt. - Tehokkuus ja tuottavuus/kannattavuus vs. työhyvinvointi – Rakenteellinen selkeys.
Henkilöstön aloitteellisuuden lisääminen, kielitaidon parantaminen, päätöksenteon jakaminen, vastuun jakaminen markkinoinnista	Laadun ja osaamisen muuttaminen hintaa tärkeämmäksi kilpailutilanteissa	Olemassa olevan asiakaskunnan parempi hyödyntäminen
Henkilöstön pysyvyys. Palkitsemisjärjestelmät.	Palvelukonseptin tuotteistaminen skaalautuvaan muotoon.	Konseptien muuttaminen rahaksi. Miten saadaan asiakkaat ymmärtämään mistä arvo muodostuu.
Konsulttien myyntitaitojen/halujen kehittäminen.	Päähäasteena on pitää yllä henkilöstön osaamista ja motivaatiota siten, että se kohtaa asiakkaan jatkuvasti muuttuvat tarpeet.	Osaamisen muuttaminen helposti ostettavaksi (tuotteistaminen ja markkinoinnin suunnittelu)
Henkilöstön osaamistaseen hallinta ja jalostus tehokkaasti ja asiakashyötyä tuottaen.	Asiantuntemuksen ja asiakastarpeiden yhteensovittaminen	Asiakkaiden saaminen sähköiseen taloushallintoon

luokkaan kuuluvat yritykset näkivät yhtenä haasteena myös sen, miten asiakkaat saadaan ymmärtämään tarjotun palvelun arvo. Oma tarjonta nähtiin siis hyvänä ja tärkeänä asiakkaan toiminnan kehittämisen kannalta, mutta asiakkaan ymmärtämys palvelun tärkeydestä vajavai-sena.

Taulukkoon 5 on koottu joitain esimerkkejä avoimista vastauksista. Yleisesti ottaen vaikuttaa siltä, että ne tukevat varsin vahvasti tutkijoiden lähtöoletusta siitä, että aineettoman pääoman viitekehys auttaa jäsentämään KIBS-yritysten toimintamalleja ja lisää ymmärrystä siitä, millaisten tietoresurssien avulla erilaiset yritykset pyrkivät omaa kilpailukykyään kehittämään.

Päätelmät

Tarve tietointensiivisyyskäsitteen ja erityisesti tietointensiivisten organisaatioiden paremmalle ymmärtämiselle ja määrittelylle on ilmeinen, koska näiden yritysten kansantaloudellinen merkitys on huomattava ja nyky-ymmärrys puutteellista. Artikkelin kuitenkin osoitti, että tämän organisaatiojoukon jäsentäminen ja täsmällinen määrittely on haasteellista.

Näkemyksemme mukaan tietointensiivisyydestä on olemassa eri muotoja. Kahtiajako tietointensiivisten ja ei-tietointensiivisten yritysten välillä ei ole mielekäs. Tietointensiivisyyden luonne tai tarkemmin eri aineettoman pääoman osatekijöiden painotus määrittyy aina organisaation tavoitteiden kautta. Yhdistämällä organisaation arvonluontiprosessin tavoitteet ja ar-

vonluontiin käytössä olevat aineettomat resurssit pyrimme muodostamaan yrityskohtaisia tietointensiivisyysprofiileja. Tämä artikkeli keskittyi erityisesti KIBS-yrityksiin, mutta esitelty tietointensiivisyyden tulkinta soveltunee periaatteessa minkä tahansa organisaation tietointensiivisyyden tarkasteluun.

Toteuttamamme kyselytutkimuksen tuloksena pystyimme muodostamaan edellä kuvatut yrityskohtaiset tietointensiivisyysprofiilit. Keräämämme aineisto ei kuitenkaan riittänyt tuottamaan tilastollisesti merkitseviä eroja ja näin ollen tavoitteena ollut uudenlainen luokittelu jäi saavuttamatta. Toteuttamamme tutkimus toi kuitenkin huomattavasti lisäymmärrystä tietointensiivisten organisaatioiden luonteesta ja toiminnasta. Kokeilun pohjalta hahmoteltiin kaksi uudenlaista tapaa jäsenellä KIBS-yrityksiä: tavoitteiden ja aineettomien resurssien pohjalta. Aineiston laadullinen analyysi antaa selviä viitteitä siitä, että lähestymistapamme on oikeasuuntainen. Yleisemmin vaikuttaa siis siltä, että yrityksen toiminnan yksityiskohdista lähtevällä analyysillä (vrt. perinteiset populaatiotasolta lähtevät luokittelut) on runsaasti potentiaalia. Tähän lähestymistapaan liittyy kuitenkin myös huomattavia haasteita. Keskeisin haaste liittyy aineiston keräämiseen. Jotta aineistosta voitaisiin tehdä tilastollista analyysia, otoksen täytyy olla suuri. Luokiteltaessa yrityksiä aineisto pirstaloituu ja on vaikeata saada luokkakohtaisesti riittävän suurta määrää yrityksiä, jotta analyysin tuloksena päästäisiin tilastollisesti merkitseviin tuloksiin.

Tutkimuksemme keskeisenä lähtökohtana ollut luokitteluiden käytännön sovellettavuuden ja relevanssin lisäämisen näkökulmasta näemme tutkimuksen onnistuneen varsinaista luokittelua paremmin. Ajatuksemme tietointensiivisyysprofiilien muodostamisesta tuottaa jäsen-

neltyä ja määrämuotoista informaatiota organisaatioiden tietoperustaisesta arvonluonnista. Tämä mahdollistaa oman organisaation toiminnan analysoinnin ja seurannan. Lisäksi profiili mahdollistaa organisaatioiden välisen vertailun. Esimerkiksi kansainvälistymistä tavoittelevat yritykset voivat vertailla omien resurssiensa tilaa suhteessa muihin kansainvälistymistä tavoitteleviin tai jo kansainvälisillä markkinoilla toimiviin yrityksiin. ■

Lähteet

- ALVESSON, M.** (1993), "Organizations as Rhetoric: Knowledge-Intensive Companies and the Struggle with Ambiguity", *Journal of Management Studies*, Vol. 30, No. 6, pp. 997–1015.
- ALVESSON, M.** (2001), "Knowledge Work: Ambiguity, Image and Identity", *Human Relations*, Vol. 54, No. 7, pp. 863–886.
- AUTIO, E., SAPIENZA, H. J. JA ALMEIDA, J. G.** (2000), "Effects of Age at Entry, Knowledge Intensity, and Imitability on International Growth", *Academy of Management Journal*, Vol. 43, No. 5, pp. 909–924.
- BLACKLER, F.** (1995), "Knowledge, Knowledge Work and Organizations: An Overview and Interpretation", *Organization Studies*, Vol. 16, No. 6, pp. 1021–1046.
- DITILLO, A.** (2004), "Dealing with Uncertainty in Knowledge-Intensive Firms: The Role of Management Control Systems as Knowledge Integration Mechanism", *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 29, No. 3–4, pp. 401–421.
- DOLOREUX, D., AMARA, N. JA LANDRY, R.** (2008), "Mapping Regional and Sectoral Characteristics of Knowledge-Intensive Business Services: Evidence from the Province of Quebec (Canada)", *Growth and Change*, Vol. 39, No. 3, pp. 464–496.
- European Parliament** (2008), *New Professional and Business-Related Services. Status and Prospects*, Policy Department Economic and Scientific Policy, European Parliament.
- Euroopan komissio** (2008), *NACE Rev. 2 – Statistical classification of economic activities in the European Community*, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 363p.
- GRÖNROOS, C., OJASALO, K.** (2004), "Service productivity: Towards a conceptualization of the transformation of inputs into economic results in services", *Journal of Business Research*, Vol. 57, No. 4, pp. 414–423.

- HORGOS, D. JA KOCH, A.** (2008), "The Internal Differentiation of the KIBS Sector: Empirical Evidence from Cluster Analysis", *International Journal of Services Technology and Management*, Vol. 10, Nos. 2/3/4, pp. 190–210.
- HYYPÄÄ, M. & KAUTONEN, M.** (2006), Suomi liike-elämän palvelujen kansainvälistymisessä ja keskittymisessä. Innovaatiopalvelujen kansainvälistyminen ja alueellistuminen -tutkimushankkeen tilastoraportti, KTM Rahoitetut tutkimukset 4/2006, Kauppa- ja teollisuusministeriö.
- KUJANSIVU, P.** (2008), *Intellectual Capital Management: Understanding Why Finnish Companies Do Not Apply Intellectual Capital Management Models*, Tampere University of Technology, Publication 747, Tampere.
- KUJANSIVU, P., LÖNNQVIST, A., JÄÄSKELÄINEN, A. & SILLANPÄÄ, V.** (2007), *Liiketoiminnan aineettomat menestystekijät – mittaa, kehitä ja johda*, Talentum Media Oy, Helsinki.
- KÄPYLÄ, J., LAIHONEN, H., LÖNNQVIST, A. CARLUCCI, D.** (2010), "Knowledge-intensity as an organisational characteristic", IFKAD 2010, Matera, Italy.
- LAIHONEN, H. AND LÖNNQVIST, A.** (2010), 'Knowledge-based value creation: grasping the intangibility of service operations in Finland', *Int. J. Knowledge-Based Development*, Vol. 1, No. 4, pp.331–345.
- LEV, B.** (2001), *Intangibles. Management, Measurement, and Reporting*, Brookings Institution Press, Washington, D.C.
- LÖNNQVIST, A.** (2004), *Measurement of Intangible Success Factors: Case Studies on the Design, Implementation and Use of Measures*, Tampere University of Technology, Publication 475, Tampere.
- LÖNNQVIST, A., KUJANSIVU, P., JÄÄSKELÄINEN, A., KOIVUAHO, M., KÄPYLÄ, J., LAIHONEN, H., SILLANPÄÄ, V., VUOLLE, M.** (2010), *Palvelutuotannon mittaaminen johtamisen välineenä*. Tietosanoma.
- MILES I., KASTRINOS N., FLANAGAN K., BILDERBEEK R., DEN HERTOEG P., HUNTINK W. JA BOUMAN M.** (1995), *Knowledge-Intensive Business Services: Users, Carriers and Sources of Innovation*, European Innovation Monitoring System (EIMS), EIMS Publication No. 15, Luxembourg.
- MORGAN-THOMAS, A. JA JONES, M. V.** (2009), "Post-entry Internationalization Dynamics: Differences between SMEs in the Development Speed of their International Sales", *International Small Business Journal*, Vol. 27, No. 1, pp. 71–97.
- MULLER, E. JA DOLOREUX, D.** (2009), "What We Should Know about Knowledge-Intensive Business Services", *Technology in Society*, Vol. 31, No. 1, pp. 64–72.
- VON NORDENFLYCHT, A.** (2010), "What is a Professional Service Firm? Toward a Theory and Taxonomy of Knowledge-Intensive Firms", *Academy of Management Review*, Vol. 35, No. 1, pp. 155–174.
- RYLANDER, A. JA PEPPARD, J.** (2009), "What Really is a Knowledge-Intensive Firm? – The Rise and Fall of an Organizational Category", Manuscript currently under review at *Journal of Management Studies*.
- SCHIUMA, G., DE PABLOS, P. O. JA SPENDER, J. C.** (2007), "Foreword: Intellectual Capital and Company's Value Creation Dynamics", *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, Vol. 4, No. 4, pp. 331–341.
- STARBUCK, W. H.** (1992), "Learning by Knowledge-Intensive Firms", *Journal of Management Studies*, Vol. 29, No. 6, pp. 713–740.
- STARBUCK, W. H.** (1993), "Keeping a Butterfly and an Elephant in a House of Cards: The Elements of Exceptional Success", *Journal of Management Studies*, Vol. 30, No. 6, pp. 885–921.
- SVEIBY, K. E.** (1997), *The New Organizational Wealth. Managing & Measuring Knowledge-Based Assets*, San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, Inc.
- SVEIBY, K. E. JA RISLING, A.** (1986), *Kunskapsföretaget – Seklets viktigaste ledarutmaning? (The Knowledge Firm – This Century's Most Important Managerial Challenge?)*, Malmö: Liber AB.
- Tilastokeskus** (2010), Tilastokeskuksen www-sivut, yritysrekisterin vuositilasto, www.stat.fi.
- TOIVONEN, M.** (2004), *Expertise as Business. Long-term development and future prospects of knowledge-intensive business services (KIBS)*, Helsinki University of Technology, Doctoral dissertation series 2004/2, Espoo.
- TOIVONEN, M., PATALA, I., LITH, P., TUOMINEN, T., SMEDLUND, A.** (2009), *Palvelujen kansainvälistymisen muodot ja polut – Selvitys liike-elämän asiantuntijapalvelujen kansainvälistymisestä ja sen merkityksestä yritysten kasvulle*. Tekesin katsaus 265/2009, Helsinki.
- YK** (2008), *International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC), Rev. 4*, New York: United Nations, Department of Social and Economic Affairs, Statistics Division, 291p.
- WINCH, G. JA SCHNEIDER, E.** (1993), "Managing the Knowledge-Based Organization: The Case of Architectural Practice", *Journal of Management Studies*, Vol. 30, No. 6, pp. 923–937.
- WINDRUM, P. JA TOMLINSON, M.** (1999), "Knowledge-intensive Services and International Competitiveness: A Four Country Comparison", *Technology Analysis & Strategic Management*, Vol. 11, No. 3, pp. 391–408.

LIITE 1 Toimialaluokittelu**KIBS sektorit TOL 2008 (NACE Rev. 2) mukaan****J – Informaatio ja viestintä**

- 58 Kustannustoiminta
 - 58.1 Kirjojen ja lehtien kustantaminen ja muu kustannustoiminta
 - 58.2 Ohjelmistojen kustantaminen
 - 59.2 Äänitysstudiot; äänitteiden ja musiikin kustantaminen
- 60 Radio- ja televisioiminta
 - 60.1 Radio-ohjelmien tuottaminen ja lähettäminen
 - 60.2 Televisio-ohjelmien tuottaminen ja lähettäminen
- 62 Ohjelmistot, konsultointi ja siihen liittyvä toiminta
 - 62.0 Ohjelmistot, konsultointi ja siihen liittyvä toiminta

M – Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta

- 69 Lakiasiaain- ja laskentatoimen palvelut
 - 69.1 Lakiasiaainpalvelut
 - 69.2 Laskentatoimi, kirjanpito ja tilintarkastus; veroneuvonta
- 70 Pääkonttorien toiminta; liikkeenjohdon konsultointi
 - 70.1 Pääkonttorien toiminta
 - 70.2 Liikkeenjohdon konsultointi
- 71 Arkkitehti- ja insinööripalvelut; tekninen testaus ja analysointi
 - 71.1 Arkkitehti- ja insinööripalvelut ja niihin liittyvä tekninen konsultointi
 - 71.2 Tekninen testaus ja analysointi
- 72 Tieteellinen tutkimus ja kehittäminen
 - 72.1 Luonnontieteen ja tekniikan tutkimus ja kehittäminen
 - 72.2 Yhteiskuntatieteellinen ja humanistinen tutkimus ja kehittäminen
- 73 Mainostoiminta ja markkinatutkimus
 - 73.1 Mainostoiminta
 - 73.2 Markkina- ja mielipidetutkimukset
- 74 Muut erikoistuneet palvelut liike-elämälle
 - 74.1 Taideteollinen muotoilu ja suunnittelu
 - 74.2 Valokuvaustoiminta
 - 74.3 Kääntäminen ja tulkkaukset
 - 74.9 Muualla luokittelemattomat erikoistuneet palvelut liike-elämälle

DISCUSSION

LIITE 2 Kyselylomake

Tietostrategia-analyysi

Tämän kyselyn tarkoituksena on tunnistaa tärkeitä aineettomia resursseja liiketoiminnallisten tavoitteiden kannalta ja tämän kautta jäsentää yritysten tietointensiivisyyttä.

1) Yrityksenne liikevaihto vuonna 2009 (miljoonaa euroa)

2) Millä markkina-alueilla yrityksenne toimii (valitse parhaiten kuvaava vaihtoehto)?

- Suomessa
- Pääasiassa Suomessa, mutta jonkin verran myös ulkomailla
- Merkittävä osa liikevaihdosta tulee ulkomailta (yritystä voidaan luonnehtia kansainväliseksi)

3) Arvioikaa millä markkina-alueilla yrityksenne toimii viiden vuoden kuluttua?

- Suomessa
- Pääasiassa Suomessa, mutta jonkin verran myös ulkomailla
- Merkittävä osa liikevaihdosta tulee ulkomailta (yritystä voidaan luonnehtia kansainväliseksi)

4) Luonnehtikaa palveluprosessianne seuraavien piirteiden valossa (valitse parhaiten kuvaava vaihtoehto):

- Palvelu tuotetaan pääosin eristyksissä asiakkaasta (esim. itsenäisesti toteutettu suunnittelutyö asiakkaan tilauksen mukaan)
- Palvelu tuotetaan kiinteässä yhteistyössä asiakkaan kanssa (esim. yhteinen kehitysprojekti)
- Asiakas tuottaa palvelun itsepalveluna käyttäen palveluntarjoajan järjestelmää

5) Mikä seuraavista vastaa ensisijaista toimintamallianne tällä hetkellä (valitse parhaiten kuvaava vaihtoehto)?

- Toimintamme perustuu vahvasti asiakassuhteisiin ja asiakaslähtöiseen kehittämiseen
- Toimintamme perustuu vahvasti tuotteisiin ja prosesseihin
- Toimintaamme ohjaa työntekijöidemme luovuus sekä heidän ammatilliset intressinsä

6) Aseta alla listatut liiketoiminnan tavoitteet tärkeysjärjestykseen yrityksenne vision ja strategisten linjausten näkökulmasta (Luku "1" kuvaa tärkeintä tavoitetta, "2" toiseksi tärkeintä jne.)

	1	2	3	4	5	6
Asiakashyödyt (sis. vaikutukset asiakkaan liiketoimintaan ja asiakkaan kokema laatu)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Henkilöstön hyvinvointi (mm. jaksaminen, motivoivat työtehtävät)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kannattavuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kasvu (liikevaihdon ja / tai henkilöstön)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Organisaation osaaminen (kyvykkyydet, joista yritys tunnetaan ja joilla se erottautuu; oppiminen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prosessien tehokkuus (sis. kustannustehokkuus)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7) Arvioi kouluarvosana-asteikolla (4-10) seuraavien aineettomien resurssien tilaa suhteessa liiketoimintanne tavoitteiden edellyttämään tasoon.

	4	5	6	7	8	9	10
Yksilöiden muodollinen koulutus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yksilöiden työkokemus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Henkilöstön kontaktit / verkostot	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Henkilöstön työmotivaatio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Henkilöstön luovuus ja/tai ongelmanratkaisukyky	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tietojärjestelmät ja/tai tietokannat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Liiketoimintaprosessit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työilmapiiri ja organisaatiokulttuuri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Immateriaalioikeudet (patentit, tavaramerkit jne.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Johtamiskäytäntöjen toimivuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Organisaatiorakenteen toimivuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yrityksen maine ja brändit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Asiakassuhteiden laatu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Suhteet muihin sidosryhmiin (mm. liiketoimintaverkostot)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8) Millaisia ajankohtaisia johtamisen haasteita yrityksellänne on em. aineettomien resurssien muuttamisessa liiketoiminnan tuloksiksi?

9) Oletko halukas vastaanottamaan tutkimustuloksia.

Kyllä, minulle voi lähettää sähköpostia