

Tietämyksenhallinta osana organisaation toimintaa – hallintaa vai hämmennystä?

Hannele Väyrynen, Nina Helander & Harri Jalonen

ABSTRACT

Knowledge Management as part of organizational operation – management or confusion?

Information and knowledge are essential resources for businesses to maintain their competitiveness. Knowledge management (KM) enables companies to develop their activities using the right information at the right time. It also offers tools to manage and to exploit the skills and knowledge of personnel. There are many practical challenges that organizations must systematically identify and solve in order to get the most out of KM. The challenges of KM can be viewed from the viewpoints of uncertainty, complexity, ambiguity, and equivocality. Together they form a framework that enables us to analyze KM's role in organizational operations. The purpose of this study is to empirically analyze the status of KM in large Finnish enterprises and to identify the related practical challenges in daily business operations. The study was carried out in spring 2014 through a web-based survey targeted at the 50 largest companies in Finland. By comparing the results of this study and a similar one conducted in 2002, it is possible to examine the development of KM in large Finnish enterprises. The results show the direction of the development of KM practices in large Finnish companies.

Keywords: Knowledge management, large enterprise, practices, survey, quantitative method

JOHDANTO

Tietämyksenhallinnalla tarkoitetaan organisaation systemaattista tiedon ja osaamisen hallintaa. Tietämyksenhallinnan avulla organisaatio ennakoii, toteuttaa, sopeuttaa sekä arvioi ja kehittää toimintaansa. Organisaation tietämyksenhallinnan perimmäisenä tavoitteena on relevantin tiedon erottaminen epäolennaisesta informaatiosta. Tämä on helpommin sanottu kuin tehty. Nykyajalle on leimallista tilanteita, joissa organisaatioilla on samanaikaisesti tarjolla sekä liikaa että liian vähän tietoa. Nobelisti T. S. Eliotin kysymys ”missä on se tieto, jonka olemme hukanneet informaatioon” on kenties ajankohtaisempi kuin koskaan. Syitä tähän on monia, mutta yhtenä merkittävimmistä tekijöistä on tieto- ja viestintäteknologian kehitys. Internetin hakukoneet, massadata (Big Data), esineiden internet (Internet of Things) ja sosiaalinen media ovat esimerkkejä teknologioista, joiden myötä tarjolla olevan informaation määrä on moninkertaistunut lyhyessä ajassa. Tarjolla olevan informaation määrän kasvu voi tarkoittaa organisaatioille parempaa tietämyksenhallintaa. Tämä ei tapahdu kuitenkaan itsestään.

Tässä tutkimuksessa selvitetään tietämyksenhallinnan nykytilaa viidessäkymmenessä Suomen suurimmassa yrityksessä. Yritysten tietämyksenhallinnan tilaa tarkastellaan neljän tietämiseen kohdistuvan ongelman (epävarmuus, monimutkaisuus, epäselvyys, monitulkintaisuus) näkökulmasta. Artikkelissa kuvataan yritysten tietämyksenhallinnan systemaattisuutta ja prosessikyvykkyyttä sekä tietämyksenhallintaan

kohdistuvia haasteita ja kehittämistarpeita. Tutkimuksen aineisto koostuu vuonna 2014 toteutetusta Internet-pohjaisesta kyselystä. Tutkimusryhmä toteutti vastaavan tutkimuksen tietämyksenhallinnan tilasta Suomen 50 suurimmassa yrityksessä ensimmäisen kerran vuonna 2002 (Hannula ym. 2003.). Käsillä oleva tutkimus antaa siten myös vertailevaa tietoa vuoden 2002 tietämyksenhallinnan tutkimukselle. Tämä mahdollistaa suomalaisen tietämyksenhallinnan kehityskaaren analysoinnin suuren yritysten osalta reilun kymmenen vuoden aikana.

Tietämyksenhallinnan kehityskaarta ajatellen on oletettavaa, että teknologinen kehitys on helpottanut informaation puutteesta johtuvan epävarmuuden vähentämistä sekä ilmiöiden yhteen kytkeytymisestä johtuvan monimutkaisuuden hallintaa. Reaalimaailman ilmiötä koskevan faktatiedon tarkastaminen vaikkapa Wikipediasta käy tätä nykyä käden käänteessä. Markkinoilla on ollut jo pitkään myös palveluja, joiden avulla ihmiset voivat automatisoida rajattuja ilmiöitä koskevan informaation (esim. pörssi-informaatio) keräämisen. Samoin tietokoneiden kasvanut laskentakapasiteetti ja informaation visualisointitekniikoiden kehittyminen ovat helpottaneet monimutkaisten asioiden simulointia ja mallintamista. Paradoksaalista tai ei, kolikon kääntöpuolella on niiden tilanteiden yleistyminen, joissa informaation määrän kasvu on synnyttänyt uudenlaisia tiedollisia haasteita. Vaikka informaation helppo ja nopea saatavuus onkin luonut organisaatioiden tietämyksenhallinnalle uusia mahdollisuuksia, seurauksena on ollut epäselvyyttä ja monitulkintaisuutta. Vertauskuvallisesti ilmaistuna lääkkeellä on ollut ei-toivottuja sivuvaikutuksia. Näyttääkin siltä, että informaation määrää kasvattamalla ei voida vähentää tietämättömyyttä, sillä uudella informaatiolla on taipumus synnyttää uusiin ilmiöihin ja tapahtumiin liittyvää tietämättömyyttä. Tietämyksenhallintaa koskevasta tietoisuuden kasvusta ja tietämyksenhallintaa tukevan infrastruktuurin kehittämisestä huolimatta parannettavaa riittää. Aihe on siis nyt jopa vielä ajankohtaisempi kuin reilut kymmenen vuotta sitten, jolloin tietämyksenhallinnan opit olivat kuitenkin nykyistä vahvemmin mediassa esillä, johtuen oletettavasti oppien uutuusarvon mukanaan tuomasta viehätysvoimasta.

Tässä artikkelissa esitetään tuoreita näkemyksiä suomalaisen tietämyksenhallinnan käytännöistä ja niistä haasteista, joita suomalaiset suuryritykset kohtaavat tiedon johtamiseen liittyen päivittäisissä toiminnoissaan. Artikkelin rakentuu (i) tietämyksenhallinnan teoreettisesta viitekehyksestä, jossa erityisenä fokuksena tietämisen ongelmat ja niiden vaikutus tietämyksenhallinnan käytäntöihin, (ii) tutkimuksen toteuttamisen kuvauksesta, (iii) tutkimustuloksista, jotka sisältävät vertailevan pohdinnan tuloksista vuoden 2002 tutkimukseen sekä (iv) johtopäätösluvusta.

TEOREETTINEN TARKASTELU: TIETÄMYKSENHALLINTA JA TIETÄMISEN HAASTEET

Tietoperustainen näkemys (knowledge-based view, KBV) korostaa tiedon merkitystä organisaation kilpailukyvyssä (Grant 1991; Spender 1996). Tietoperustaisessa näkemyksessä tieto nähdään moniulotteisena, sosiaalisessa vuorovaikutuksessa rakentuvana sekä jatkuvasti muuttuvana ja kehittyvänä resurssina. Tiedon moniulotteisuus ilmenee esimerkiksi siinä, että tieto voi olla eksplisiittistä ja hiljaista, yksilöllistä ja kollektiivista, yleistä ja kontekstisidonnaista (Nonaka & Takeuchi 1995; Spender 1996). Tieto on organisaation keskeinen resurssi, joka rakentuu organisaation informaatiosta ja datasta (Davenport & Prusak 1998), osaamisesta, rakenteista ja niiden tuesta sekä toimintaympäristöstä (Laihonen ym. 2013). Tieto on kumuloituvaa (Leonard-Barton 1995; Shapiro & Varian 1999), dynaamista ja kehittyvää (Pralhad & Hamel 1990; Nonaka ym. 2001), ja yritys joka osaa käyttää tietoresursseja hyödyksi, voi saada aitoa kilpailuetua (von Krogh & Roos 1995). Tiedon moniulotteisuudesta ja dynaamisuudesta johtuen organisaation kilpailuetu ei voi perustua yksinomaan ulkoisen informaation tehokkaaseen hyödyntämiseen, vaan kysymys on organisaation kyvystä luoda, jakaa ja soveltaa tietoa.

Jotta tiedosta voisi saada parhaan mahdollisen hyödyn, tulisi sitä hankkia, kasvattaa, kehittää, suunnitella ja hyödyntää tehokkaasti (Nordhaug 1994; Nonaka & Takeuchi 1995). Tähän päästäkseen organisaation johdon tulisi osata rakentaa sellaisia fyysisiä ja sosiaalisia rakenteita, jotka takaavat tiedon kattavan käyttä-

misen (Teece 1998). Kuitenkin tiedon määrittely, löytäminen ja tehokas hyödyntäminen koetaan usein haasteellisiksi. Siksi monilla yrityksillä on paljon hyödyntämättömiä tietoresursseja, joita käyttämällä ne voisivat kehittää kilpailukykyään, jos niillä vain olisi kyky oppia ja rakentaa niistä uusia yhdistelmiä. (Prusak 1996.) Yrityksellä pitäisikin olla kyky ylläpitää, kehittää, koordinoi da ja hyödyntää tietoaan (Nonaka & Takeuchi 1995). Tietämyksenhallinta on keino tämän keskeisen resurssin, tiedon, hyödyntämiseen tehokkaasti. Olennaisena seikkana tietämyksenhallinnassa on tiedon jakaminen kattavasti koko organisaatiossa. Myös uuden tiedon luominen olemassa olevan tiedon pohjalta on tietämyksenhallinnan keskeisiä tavoitteita (Nonaka ym. 2001). Tiivistetysti sanottuna tietämyksenhallinnan tavoitteena on toiminnan tehokkuuden saavuttaminen ja uusien ideoiden synnyttäminen olemassa olevia tietoresursseja levittämällä ja hyödyntämällä (Wah 2000; Laihonen ym. 2013; Kukko 2013). Objektiivisten faktojen ja kiistattoman informaation hyödyntämisen ohella tietämyksenhallinnassa olennaista on organisaation sisäisten ja ulkoisten tapahtumien halltuun ottaminen tavalla, joka hyödyntää organisaation ihmisten erilaisia tietoperustoja. Viime kädessä kysymys on erilaisten tietämiseen liittyvien ongelmien ja haasteiden ratkaisemisesta (vrt. Zack 2001).

Gold ym. (2001) ovat tutkineet yritysten tietämyksenhallintaa organisatorisen kyvykkyyden näkökulmasta. Kyvykkyyden näkökulmassa tietämyksenhallinnan infrastruktuuri rakentuu teknologiasta, organisaation rakenteista ja kulttuurista. Tiedon prosessoinnin kyvykkyys taas muodostuu tiedon ja osaamisen hankinnasta, muuntamisesta, levittämisestä ja tiedon ja osaamisen suojaamisesta. Oleellista tehokkaassa yrityksen tiedon ja osaamisen hyödyntämisessä on organisaation toiminta ja sen tietämyksenhallinnan prosessit, jotka keskittyvät sosiaalisen pääoman hyödyntämiseen (Gold ym. 2001). Sosiaalinen pääoma mahdollistaa liiketoiminnan tarpeiden ja tietojärjestelmien ja mahdollisuuksien ymmärtämisen: IT-henkilöiden ja liiketoimintayksiköiden keskinäinen tiedonvaihto on keino oikeiden välineiden ja työkalujen kehittämiseen. Kun liiketoiminnan tarpeet ja tietojärjestelmien tarjonta kohtaavat, lisääntyy myös IT:n hyödyntäminen

ja IT:n joustavuus muutoksissa. (Wagner ym. 2014) Chen ja Huangin (2009) mukaan yritykset, jotka ovat hyviä suuntaamaan IT- ja henkilöstöstrategiaansa tietämyksenhallinnan strategian avulla osoittavat parempaa suorituskykyä. Tietämyksenhallinnan prosessit vaikuttavat sekä ulkopuolisen että sisäisen tiedon hyödyntämiseen. Hansen ym. (1999) painottavat, että yrityksen kilpailukykyinen strategia tarvitsee tuekseen tietämyksenhallinnan strategian. He jakavat tietämyksenhallinnan strategian kodifikaation strategiaan, jossa ajatuksena on kerran tuotetun tiedon kierrättäminen yrityksessä, ja tieto on kaikkien saatavilla ja helposti hyödynnettävissä. Toinen tietämyksenhallinnan strategia on personalisaation strategia, jolloin tietoa ja osaamista jaetaan ihmisten keskinäisessä vuorovaikutuksessa. Oleellista yrityksen tietämyksenhallinnan strategian valinnassa on itse strategian valinta, ja tässä yrityksen johtotaso on avainasemassa. Molempia strategioiden toteuttamismalleja tarvitaan tietämyksenhallinnassa (kierrättämistä ja kommunikointia), mutta toimintamallin valinnassa kannattaa keskittyä jompaankumpaan valintaan, jotta tiedon hyödyntäminen olisi tehokasta.

Tietämyksenhallinta näyttäytyy uudessa valossa, kun sitä tarkastellaan nimenomaan tietämiseen liittyvien haasteiden ja ongelmien kautta. Kirjallisuudessa tietämisen ongelmia on tunnistettu lukuisia, joista kuitenkin neljä nousee ylitse muiden. Tietoa tarvitaan epävarmuuden (*uncertainty*), monimutkaisuuden (*complexity*), epäselvyyden (*equivocality*) ja monitulkintaisuuden (*ambiguity*) kohtaamisessa (Zack 2001; Jalonen 2013). Nämä neljä näkökulmaa ovat keskenään vuorovaikutuksessa, mutta tarjoavat kukin oman hyödyllisen analyysikulmansa tietämyksenhallinnan haasteiden tunnistamiseksi ja ratkaisemiseksi. Seuraavassa avataan tarkemmin nämä neljä tietämisen ongelman näkökulmaa, joita käytetään tässä tutkimuksessa empiirisen aineiston analyysisilmälaseina.

Epävarmuus tarkoittaa tosiasioita koskevan informaation puutetta. Epävarmuutta synnyttävälle asiaille on luonteensa puolesta se, että ne ovat olemassa ihmisistä riippumatta. Epävarmuus näkyy tietokuiluna, joka aukeaa toimintatilanteessa tarvittavan informaation ja yksilön (tai organisaation) hallussa olevan tiedon välille. Epävarmuus on luonteeltaan kesy ongelma (ta-

me problem) (Rittel & Webber 1973), sillä sen ratkaisemiseen tarvittava informaatio voidaan määritellä aukottomasti, eikä informaation tulkinta aiheuta ristiriitoja. Olennaista epävarmuuden vähentämisessä on relevanttien kysymysten muotoilu ja vastauksessa tarvittavan informaation etsiminen. ”Mikä on tuotteemme markkinaosuus alueella X?” on esimerkki kysymyksestä, johon on löydettävissä selkeä ja ko. asiaan liittyvän epävarmuuden poistava vastaus. Käytännössä epävarmuuden vähentäminen edellyttää informaation varastointia, organisoimista, jalostamista ja kommunikointia tukevia tietojärjestelmiä.

Monimutkaisuus syntyy asioiden ja ilmiöiden välisistä riippuvuuksista. Monimutkaisuudelle on tyypillistä, että yksittäiset asiat kietoutuvat toisiinsa muodostaen ongelmakimppuja. Niiden avaaminen on vaikeaa, koska yhden osan ratkaiseminen riippuu siitä, mitä vaikutuksia ehdotetulla ratkaisulla on ongelmakimppun muihin osiin. Esimerkiksi päätös tuotteen markkinaosuuden kasvattamisesta hintaa laskemalla voi osoittautua vaikeaksi, sillä ratkaisun hyvyteen vaikuttavat muun muassa kilpailijoiden ja jakelukanavien ratkaisut. Niistä voi tehdä oletuksia, mutta niitä ei voi tietää. Monimutkaisuuden vähentämisessä olennaista on organisaation ja sen ihmisten kyky prosessoida ilmiöiden ja asioiden monimutkaisuudesta kertovaa tietoa. Tietoperusteisen organisaatiokäsityksen hengessä voidaan olettaa, että monipuoliset tietoresurssit lisäävät organisaation menestymisen todennäköisyyttä, sillä ne mahdollistavat toimimisen monimutkaisissa tilanteissa (Grant 1991). Erityisen tärkeää tällöin näyttäisi olevan, että organisaatio koostuu ihmisistä, joilla on erilaista tietoa. Näin syntyy monimuotoisuutta, joka edistää asioiden tarkastelun monesta eri näkökulmasta, mikä puolestaan mahdollistaa yhtäältä asioiden välisten riippuvuussuhteiden tunnistaminen ja toisaalta monimutkaisten kokonaisuuksien purkamisen paremmin hallittaviksi asiakokonaisuuksiksi.

Epäselvyys merkitsee asian tai ilmiön tulkintavaikeutta. Organisaation voidaan sanoa kärsivän epäselvyydestä silloin kun se ei pysty sovitamaan yksittäisiä tiedonsirpaleita osaksi isompaa tulkintakehikkoa. Epäselvyydellä on kaksi lähdettä. Ensinnäkin kysymys voi olla tulkintakehikon puutteellisuudesta. Tulkintakehikon

puutteellisuus kertoo organisaation ja sen ihmisten tietopohjassa olevista aukoista. Esimerkkinä vaikkapa suomalaiset kaupan alan yritykset, jotka eivät nähneet verkkokaupankäynnin kasvua, vaan luottivat omien liiketoimintakonseptiensä toimivuuteen. Toiseksi epäselvyyttä aiheuttaa tulkinnan kohteena olevan ilmiön uutuus. Esimerkiksi organisaation toimintaympäristössä vaikuttava hiljainen signaali voi jäädä tunnistamatta, koska organisaation ihmisillä ei ole aiempaa kokemusta po. hiljaisen signaalin merkityksestä organisaation toiminnalle. Molemmissa epäselvyyden lähteissä on viime kädessä kysymys organisaation ja sen ihmisten kyvyttömyydestä nähdä ja ymmärtää asioita. Epäselvyyden kohtaamisessa siksi olennaista on merkityksellistämisen prosessi – tuntemattoman näkyväksi tekeminen ja yksittäisten informaatiopalasten sovittaminen osaksi laajempaa tulkintakehikkoa. Merkityksellistämässä on kysymys ilmiöiden havaitsemisen, ymmärtämisen, selittämisen sekä ennustamisen prosesseista (Weick 2000). Merkityksellistämistä ei voi koskaan pitää täydellisenä. Merkityksellistämisen uskottavuutta ja käyttökelpoisuutta voidaan kuitenkin lisätä tukemalla yksilöiden sosiaalista vuorovaikutusta (Weick 1995). Parhaimmillaan merkityksellistämisen voi johtaa organisaation toimintaa ohjaaviksi sosiaalisiksi konstruktioiksi, jotka kohdistavat yksilöiden ajattelua organisaation kannalta tärkeisiin ja mielekkäisiin asioihin.

Monitulkintaisuus tarkoittaa tilannetta, jossa ilmiö tai tapahtuma synnyttää erilaisia tulkintoja. Kysymys ei ole ilmiön tai tapahtuman ominaisuudesta vaan tulkitsijoiden erilaisiin tietoperustoihin ja arvoihin perustuvista näkemyksistä. Tulkinnat ovat usein toisiaan poisulkevia, mistä johtuen seurauksena on usein organisaatioiden sisällä kamppailua vallasta, asemasta ja resursseista. Tyypillinen monitulkintaisuutta aiheuttava tekijä on organisaation strategian uudistaminen. Strategian toimivuus (tai toimimattomuus) paljastuu tulevaisuudessa, mistä johtuen hyvälle strategialle on vaikea löytää objektiivisia etukäteisarviointikriteereitä. Sitäkin helpompaa on puolustaa olemassa olevien toimintojen tarpeellisuutta. Äärimmillään monitulkintaisuus on ns. ilkeissä ongelmassa (wicked problem), joille on ominaista se, että niiden ratkaisuyrityksiin osallistuvat eivät jaa yhteistä näkemystä edes siitä, mikä oikeastaan

onkaan ongelma (Raisio 2010; Rittel & Webber 1973). Monitulkintaisuuden tapauksessa onkin luontevaa puhua ongelmien ratkaisemisen sijaan niiden kohtaamisen tavoista. Kysymys on sen hyväksymisestä, että kaikki ratkaisuehdotukset ovat jostakin näkökulmasta katsottuna puutteellisia, sillä yhtä ja samaa ”todellisuutta” tulkitaan eri lähtökohdista. Lähtökohtaisesti todellisuudesta tehtäviä rinnakkaisia tulkintoja voidaan pitää yhtä tarpeellisina (vrt. Bäcklund 2007). Olennaista monitulkintaisuuden kohtaamisessa on varmistaa erilaisten näkökulmien huomioiminen. Tärkeäksi nousee vuorovaikutuksen responsiivisuus, joka merkitsee sitä, että ongelman vaikutuspiirissä olevat toimijat ovat yhtäältä valmiita hyväksymään monet mahdolliset ”totuudet” ja toisaalta valmiita kyseenalaistamaan paitsi toistensa myös omaa ajatteluaan.

Nämä edellä avatut neljä tietämisen ongelmaa tarjoavat teoreettisen viitekehyksen, joiden kautta seuraavassa käydään läpi tutkimuksen empiiristä osuutta, tietämyksenhallinnan nykytilaa suomalaisissa suuryrityksissä selvittävää kyselytutkimusta.

TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tutkimus toteutettiin survey-tutkimuksena kvantitatiivisella tutkimusotteella. Internet-pohjainen kysely-tutkimus lähetettiin sähköpostilinkkinä Suomen viidenkymmenen suurimman yrityksen henkilöstöasioista sekä tietohallinnosta ja -järjestelmistä vastuullisille henkilöille. Tutkimus toteutettiin kesäkuun ja syyskuun 2014 välisenä aikana.

Suomalaiset suuryritykset ovat kohderyhmänä erityisen kiinnostava, koska ne toimivat usein kansainvälisillä markkinoilla ja laajoissa verkostoissa toimivia, jolloin heidän tietämyksenhallinnaltaan odotetaan myös ulottuvuuksia organisaatiosta ulospäin. Kohderyhmä tarjoaa mahdolliseen tällöin monipuolisen kuvan saavuttamiseen tietämyksenhallinnasta. Tutkimuksen tarkoituksena ei kuitenkaan ollut saada syvällistä yksityiskohtaista analyysiä tietämyksenhallinnasta, vaan saada yleiskuvaus kyseisestä ilmiöstä näissä yrityksissä sekä toiminnan käytännön haasteista ja tarpeelliseksi koettavista kehittämiskohteista. Tavoitteena oli selvittää, onko tietämyksenhallinta vakiintunut yritysten toimintaa tukevaksi ja systemaattises-

ti hallituksi kokonaisuudeksi, vai onko tietämyksenhallinta edelleen yhtä hämmennystä herättävä kokonaisuus kuin vuoden 2002 toteutetussa vastaavassa tutkimuksessa tuli esille. Kyselytutkimus valittiin tutkimusmenetelmäksi, koska se mahdollistaa yleiskuvan saamisen kohtuullisen laajasta kohderyhmästä tehokkaalla tavalla sekä vertailun vuonna 2002 kvantitatiivisesti toteutettuun vastaavaan tutkimukseen.

Kysely rakennettiin edellisessä luvussa esitettyjen teoreettisten näkökulmien mukaisesti, jolloin saatiin yritysten rakenteiden antama tuki, teknologian käyttö ja teknologian hyödyntämisen keinot sekä sosiaalisen vuorovaikutuksen toimintamallit tietämyksenhallinnan toteuttamisessa esille.

Tutkimukseen osallistui yrityksiä talouden ja rakentamisen, kaupan sekä finanssi- ja palvelujen sektoreilta. Yhdestä yrityksestä kontaktotiin vastaajiksi sekä henkilöstöosaston että tietohallinnon edustajia. Vaikka vastausprosentti kontaktoiduista henkilöistä jäi 28 %:iin (n=135), saatiin tutkimukseen Suomen 50 suurimmasta yrityksestä vastausedustus yli 50 % yrityksestä, joten vastausprosenttia yritystasolla voidaan pitää melko hyvänä. Vastanneista henkilöistä 67 % edusti henkilöstöhallintoa, 18 % tietohallintoa ja loput 10 % taloushallintoa. Tutkimustuloksia voidaankin pitää kuvailevina tuloksina tietämyksenhallinnan tilasta Suomen 50 suurimmassa yrityksessä.

Seuraavassa analysoidaan empiiristä aineistoa teoriaosuudessa esitetyn neljän tietämisen ongelman kautta keskeisimpien tietämyksenhallinnan haasteiden ja kehittämistarpeiden tunnistamiseksi suomalaisissa suuryrityksissä.

TULOKSET: TIETÄMYKSENHALLINNAN HAASTEIDEN JÄSENTÄMINEN NELJÄN TIETÄMISEN ONGELMAN AVULLA

Epävarmuus

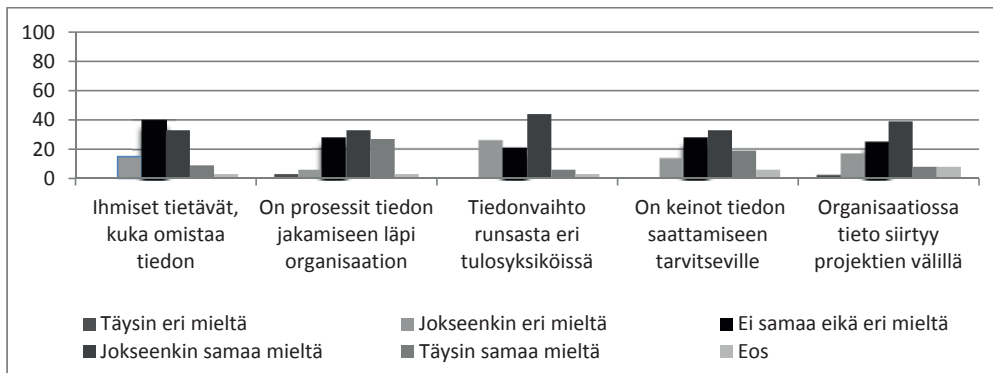
Tutkimusaineiston perusteella epävarmuus tulee esille erityisesti organisaation sisäisen tiedon hyödyntämisessä. Työntekijöillä ei ole tarkkaa tietoa siitä, onko organisaatiolla tarvittaessa toimivat prosessit ja järjestelmät tiedon jakamiseen työntekijöiden, organisaatiotasojen ja eri projektien kesken. Samoin on epävarmuutta siitä kuka omistaa tiedon (kuvio 1).

Epävarmuutta voidaan vähentää lisäämällä tietämyksenhallinnan systemaattisuutta. Tietämyksenhallinnan systemaattisuus rakentuu suunnitelmaan pohjautuvista käytännöistä. Tutkimuksessa organisaation toiminnassa arvioitiin organisaation rakenteellista ja strategista kyvykkyyttä päätöksenteon ja strategiatyön, palautekäytännön, luottamusilmapiirin, organisaation rakenteiden tuki tiedonjakamiselle sekä teknologian hyödyntämisen kysymyksillä.

Alla olevassa taulukossa 1. on esitetty vastausten jakautuminen summamuuttujille. Vastausten painotusten perusteella yritysten tietämyksenhallinnan systemaattisuus on jokseenkin hyvällä tasolla, vastaukset ovat painottuneet ”Jokseenkin samaa mieltä systemaattisuuden toteutumisesta”. Vapaa tiedonkulku ja ryhmätyö painottuivat vahvimaksi systemaattisuuden toteuttajaksi, vaikkakin organisaation rakenteellista tukea tiedonkululle ei koettu osittain riit-

täväksi 14% osuudella, ja tämän vahvasti myös epähierarkkisen viestinnän heikko selitysarvo selityskomponenteissa. Palautteenanto yrityksessä ei ollut riittävää 3 %:n mielestä, ja palautteenanto ei muodostunut myöskään selittäväksi vaikuttajaksi systemaattisuuden jäaden vahvojen komponenttien ulkopuolelle. Tietämyksenhallinnan systemaattisuuden näyttäisi vaikuttavan strategiatyö ja sitoutuminen, päätöksenteko, palautteenanto sekä luottamusilmapiiri, jotka selittävät yhdessä 44 % systemaattisuuden muuttujien vaihtelusta.

Toinen vahva epävarmuuden alue esiintyy tiedon ja osaamisen suojaamisessa. Vastaajista 16 % koki tietämättömyyttä tiedon suojaamisen prosesseista: tiedon sisä- ja ulkopuoliselta epäasialliselta käytöltä, liikesalaisuuksien suojaamisen menettelytavoista, salaisten tietojen määrittelyistä sekä organisaation valvonta- ja tarkastusmenettelyistä. (Näissä kysymyksissä vastausvaihto-

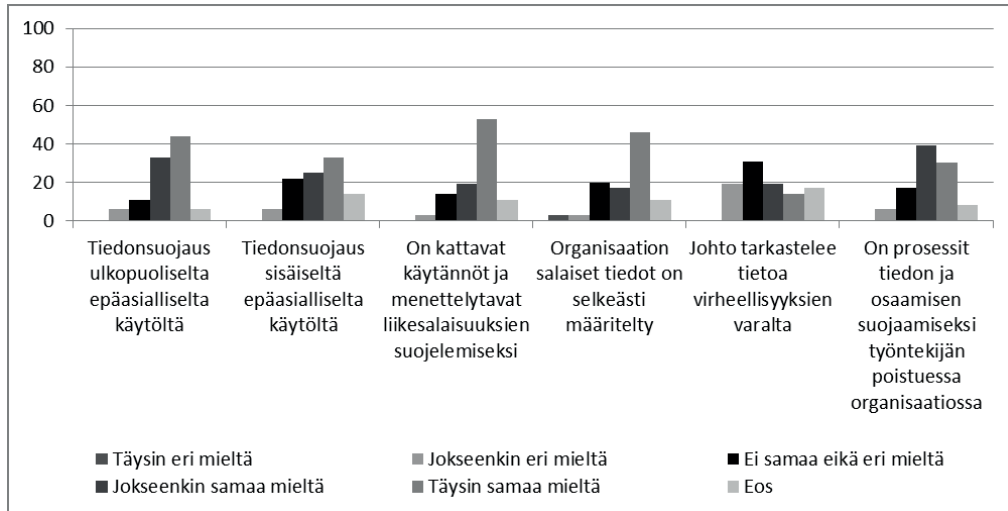


Kuvio 1. Epävarmuuden esiintyminen sisäisen tiedon hyödyntämisessä, prosenttia (n=36).

Taulukko 1. Systemaattisuus summamuuttujilla jakautuneet vastaukset (%)

	1	2	3	4	5	YHT.
Strategiatyö ja sitoutuminen		8	22	42	28	100
Päätöksenteko		5	17	50	28	100
Palautteenanto	3	5	28	42	22	100
Luottamusilmapiiri		3	11	56	30	100
Vapaa tiedonkulku ja ryhmätyö		3	17	58	22	100
Rakenteiden tuki tiedonkululle		14	30	45	11	100

1 = Täysin eri mieltä, 2 = Jokseenkin eri mieltä, 3 = Ei samaa eikä eri mieltä, 4 = Jokseenkin samaa mieltä, 5 = Täysin samaa mieltä



Kuvio 2. Epävarmuuden esiintyminen tiedon suojaamisessa, prosenttia (n=36).

ehtoista (n = 216) vastaukset olivat kohdassa ”En osaa sanoa”). Tämän pohjalta voidaankin kysyä, onko organisaatioiden jäsenillä tietämyksen suojaamisesta riittävästi tietoa?

Organisaatiossa on tulosten perusteella olemassa määritellyt luottamuksellisista tiedoista sekä käytännöt tiedon suojaamiseksi. Vahvimman komponentin (selitysosuus 51 %) kohdat koskevat suojaamisen viestinnästä organisaatiossa. Toinen selittävä komponentti (13 %) sisältää tietoa yrityksen tietämystä mahdollisesti kohtaavista uhista sekä yrityksestä poistuvan työntekijän tiedon varmistamisesta organisaation käyttöön. Muuttuja ”Organisaatiollamme on prosessit organisaatiostamme poistuvien henkilöiden tiedon jäämiseksi organisaatiomme käyttöön” on mielenkiintoinen, koska sama muuttuja näyttäisi olevan vahvin vaikuttaja osaamisen kehittämisen varmistamisen vaihtelusta ($r = .71$, $F(8, 30) = 6,8$, $p = 0,000$). Tutkimuksen kannalta herää kysymys, ottavatko yritykset osaavan työntekijän tietotaidon panostetusti käyttöön vasta, kun tietämys on siirtymässä ulos organisaatiosta.

Tieto- ja viestintäteknologian hyödyntämisen osalta tiedon ja osaamisen suojaamisen taso näyttäisi kuitenkin olevan jokseenkin hyvällä tai erittäin hyvällä tasolla, katso Taulukko 2. (arvo 4 = 39 % ja arvo 5 = 36 %). Tämä kertoo teknisen tietoturvallisuuden hyvästä tasosta.

Taulukossa 2 on esitetty myös muut tieto- ja viestintäteknologiaan liittyvät muuttujat.

Tiedon epävarmuuteen vaikuttaa usein juuri tieto- ja viestintäteknologioiden käyttöön liittyvät asiat. Tiedon ja osaamisen hankinta ja soveltaminen on jaoteltu kysymysten perusteella organisaation sisäisen tiedon ja organisaation ulkoisen tiedon hyödyntämiseen. Sisäinen tieto tässä analyysissä tarkoittaa organisaation sisäisten prosessien toteuttamisessa tarvittavaa ja käytettävää tietoa. Ulkoisella tiedolla tarkoitetaan organisaatiosta ulospäin suuntaavaa ja ulkoa organisaation tulevaa tietoa. Tiedon ja osaamisen kehittämistä on tarkasteltu tieto- ja viestintäteknologian hyödyntämisen sekä uuden ja vanhan tiedon hyödyntämisen näkökulmasta.

Organisaation sisäisen tiedon hyödyntämisen muuttujien vaihtelua selittävät 49 % ajantasaisen tiedon helppo löytäminen ja käytännöstä oppiminen. 10 % selittää tiedon oikean sijainnin ja sen löytäminen, parannusehdotusten huomioiminen sekä menettelytapojen ja -ohjeiden päivittämiset. Taulukon 2 vastausten mukaan sisäisen tiedon hyödyntäminen on jokseenkin hyvällä tasolla organisaatioissa (arvo 4 = 50 %).

Tiedon ja osaamisen kehittäminen organisaatioissa koettiin jokseenkin hyvälle tasolle (taulukko 2, arvo 4 = 47 %). Organisaatioissa on strategialähtöiset prosessit osaamisen arviointiin, soveltamiseen sekä kehittämiseen, ja nämä muodostavat 51 % selitysosuuden tiedon ja osaamisen kehittämisen varianssille. Uuden tiedon ja osaamisen kehittäminen ryhmätyöllä

ei saanut vahvaa selitystä, vain 10 %, ja sama tulos kuvastui uusien työntekijöiden tiedon ja osaamisen hyödyntämisen heikkoutena ulkoisen tiedon hyödyntämisen kohdassa.

Kuviossa 3 on kuvattu tietojärjestelmien käytön aktiivisuus yrityksissä. Prosessien hallinnassa järjestelmiä hyödynnettiin operatiiv-

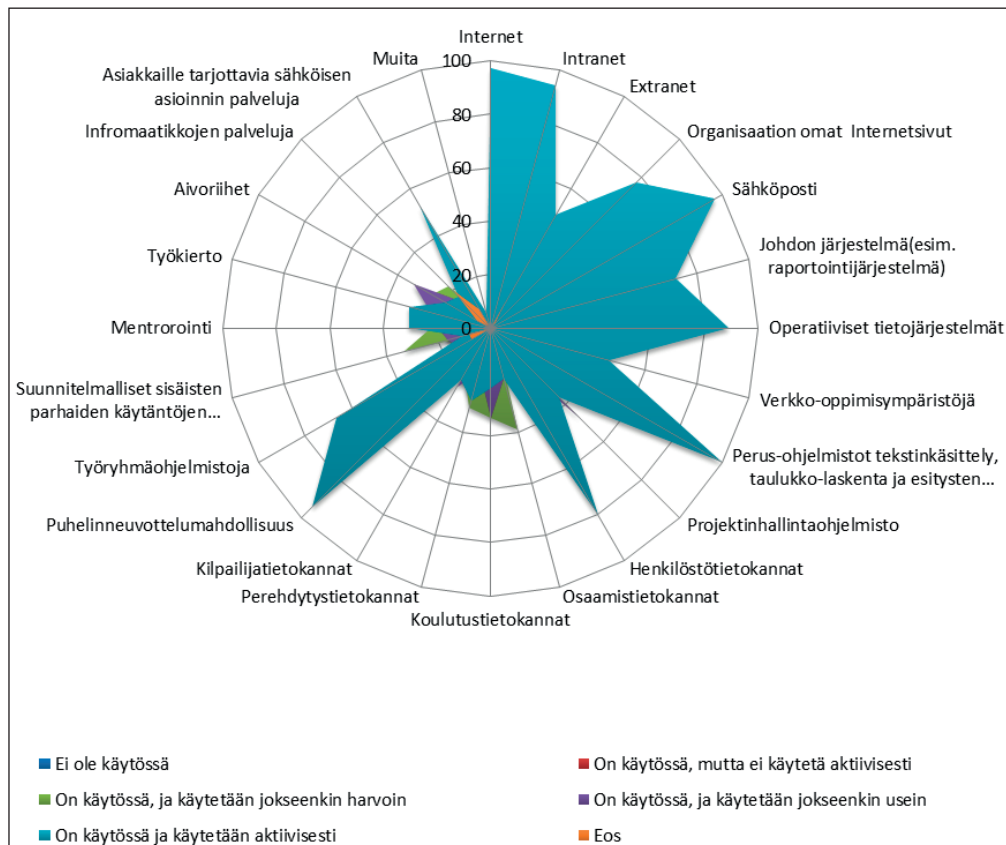
isilla tietojärjestelmillä aktiivisesti 89 % ja jokseenkin usein 11 % yrityksistä. Projektinhallintaohjelmistot olivat myös hyvin hyödynnettyjä: 36 % aktiivisessa, 47 % jokseenkin usein ja 11 % jokseenkin harvoin.

Tulosten analysoinnissa huomio kiinnittyi siihen, että organisaatioissa panostetaan reaaliai-

Taulukko 2. Tieto- ja viestintäteknologian hyödyntäminen summamuuttujilla jakautuneet vastaukset (%)

	1	2	3	4	5	Eos	YHT.
Organisaation sisäisen tiedon hyödyntäminen		3	36	50	11		100
Organisaation ulkoisen tiedon hyödyntäminen		5	14	58	23		100
Tiedon ja osaamisen kehittäminen		3	31	47	19		100
Tiedon suojaaminen		3	19	39	36	3	100

1 = Täysin eri mieltä, 2 =Jokseenkin eri mieltä, 3 = Ei samaa eikä eri mieltä, 4 = Jokseenkin samaa mieltä, 5 = Täysin samaa mieltä, Eos = Ei osaa sanoa



Kuvio 3. Organisaatioiden tietojärjestelmien käyttöaktiivisuus, prosenttia (n=36).

Taulukko 3. Organisaatorinen tehokkuus summamuuttujilla jakautuneet vastaukset (%)

	1	2	3	4	5	Eos	Mis	YHT.
Organisaatio kyvykkyyden parantuminen		3	16	50	25	3	3	100

1 = Täysin eri mieltä, 2 =Jokseenkin eri mieltä, 3 = Ei samaa eikä eri mieltä, 4 = Jokseenkin samaa mieltä, 5 = Täysin samaa mieltä, Eos = Ei osaa sanoa, Mis = Puuttuva vastaus

kaisen tiedon (toimintaa varten) ja organisaation ulkopuolisen verkoston (asiakkaat, ulkopuolinen vuorovaikutus) tiedon ylläpitämiseen, sen sijaan tiedon prosessien ja oppimisen kehittämisen järjestelmät olivat vähäisemmällä käytöllä tai ei käytössä ollenkaan. Tutkimuksen näkökulmasta herää kysymys, ovatko vastaajien käsitykset tiedon ja osaamisen kehittämisen tilan reaalisuudesta erilaiset kuin mitä tietojärjestelmien käyttö aktiivisuus todellisuudessa kertoo.

Monimutkaisuus

Monimutkaisuus ilmeni tutkimusvastauksissa tiedon prosessoinnin riittämättömänä aikaresurssina. Vain 5 % vastaajista oli sitä mieltä, että heillä on riittävästi aikaa tiedon etsimiseen ja soveltamiseen. 32 % mielestä aikaa prosessointiin oli kohtalaisesti, mutta jo 57 % oli epävarma ajan riittämisestä. On kuitenkin huomattava ajan kokemisen subjektiivisuus: yksilöillä on erilaiset tarpeet ja menetelmät tiedon hankkimisessa ja käsittelyssä. Tiedonhallinnan monimutkaisuutta lisää organisaation tarve reagoida ulkoisten vaatimusten tuomiin muutoksiin, jolloin tieto muuttuu nopeasti ja haasteena on saada tieto kulkemaan läpi eri toimintojen.

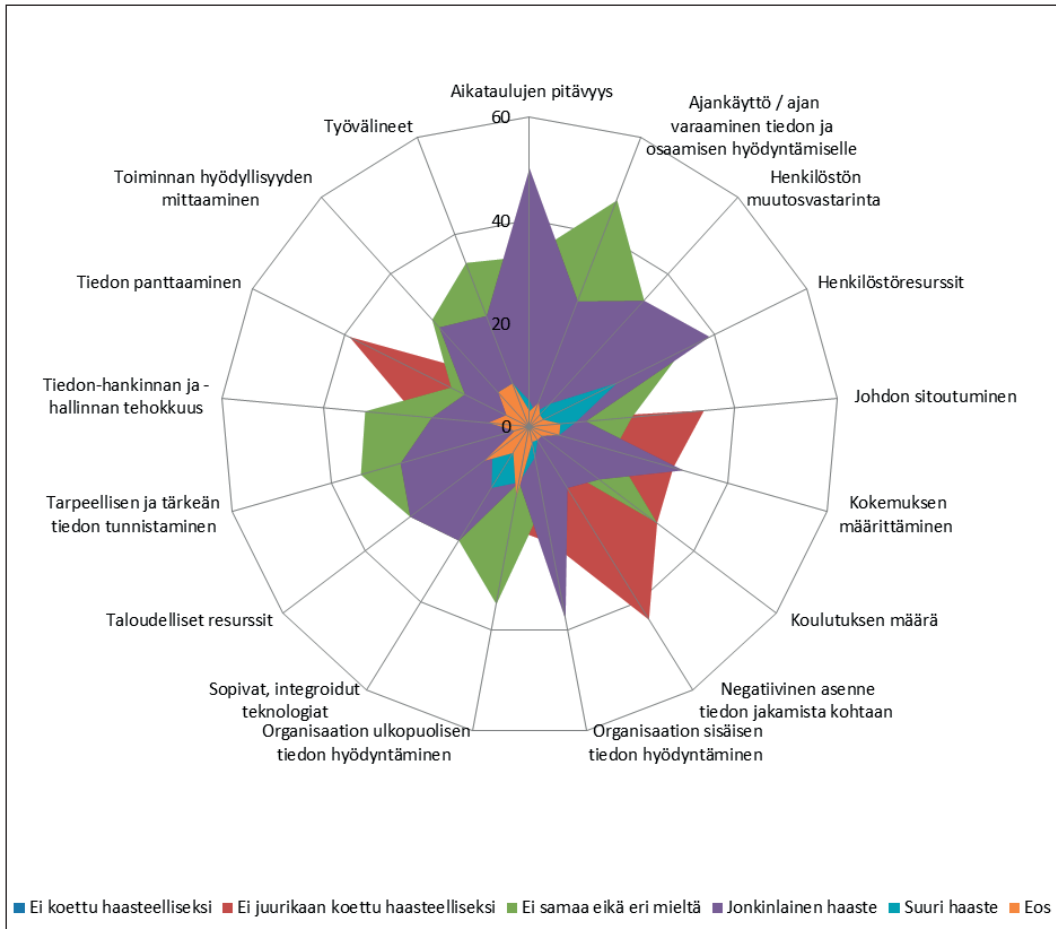
Tutkimuksessa organisaation ulkoisen tiedon hyödyntäminen on vastausten mukaan paremmalla tasolla kuin sisäisen tiedon hyödyntäminen (taulukko 2, arvo 4 =58 % ja arvo 5 = 23 %.) Ulkoisen tiedon muuttujien vaihtelusta 35 % selittävät olemassa olevat prosessit ulkopuolisen tiedon saamiseen uusista tuotteista ja palveluista, kilpailijoista, markkinoista ja uudesta tiedosta. Verkostojen kautta haettavat ideat ja uusien työntekijöiden tiedon arvostaminen ja hyödyntäminen kuuluivat tähän komponenttiin. Työnantajan kannustamisella työntekijöiden verkostoitumiseen näyttäisi olevan vaikutusta ($r = .516$, $n = 36$, $p < 0,005$), mutta organisaatiossa käytettävistä olevista prosesseista ulkopuolelta saatavan tiedon hankkimiseen ei 6 %:lla ei ol-

lut tietoa ollenkaan, ja 9 % oli sitä mieltä, että organisaatiossa ei ole prosesseja tiedon hankkimiseen uusista tuotteista, palveluista, kilpailijoista tai prosesseja tiedonvaihtoon liikekumppaneiden kanssa. Uusien työntekijöiden tiedon ja osaamisen arvostaminen kuului myös tähän komponenttiin. Kuitenkin uusien työntekijöiden tiedon hyödyntäminen organisaatiossa sai vain 39 % selitysoosuuden ($R^2 = 0,39$, $F(2,34) = 10.2$, $p = 0,000$.)

Tietotekniikan hyödyntäminen ulkoisessa viestinnässä korostui Internetin käytössä, jota kaikki yritykset käyttivät aktiivisesti. Internetin käyttöä selittävät osittain yritysten omien internet-sivujen ylläpito ja vuorovaikutus asiakkaiden kanssa: omia internet-sivuja käytettiin aktiivisesti 77 %:ssa organisaatioista, ja jokseenkin usein 11 %. Asiakastietokantoja hyödynsi 97 % yrityksistä, joista 53 % käyttää aktiivisesti ja 19 % jokseenkin usein.

Tutkimuksessa organisaatorista tehokkuutta ja kyvykkyyttä arvioitiin kysymyksillä organisaation tuloksellisuudesta ja aikaansaannoksista sekä organisaatiossa kohdatuista haasteista ja kehittämistarpeista. Taulukon 3 vastausten mukaan organisaation kyvykkyys ennakoita, kehittää, innovoida ja sopeuttaa prosesseja on painottunut ”jokseenkin hyvällä tasolla” (taulukko 3, arvo 4 = 50 %.) Vahvaksi selittäjäksi (59 %) organisaatorisen tehokkuuden varianssille muodostui ulkoisen toimintaympäristön muutosten mukaan tehtävät prosessien muutokset tai kehittäminen. Toinen selittäjä (11 %) muodostui organisaatioiden kyvystä vähentää toimintojen ja tiedon päällekkäisyyksiä. Tiedon päällekkäisyyksien vähentämisessä kehittyminen muodostui myös tilastollisesti erittäin merkitseväksi ($r = .54$, $F(4,34) 8,8$, $p = 0,000$.) Kun organisaatiossa ei ole tietoa päivitetty, heikentävät mahdollisuudet organisaatorisen kyvykkyyden parantamiseen.

Kuviossa 4 on graafisena esityksenä organisaatioiden kokemat tietämyksenhallinnan suu-



Kuvio 4. Organisaatioiden kokemat tietämyksenhallinnan haasteet, prosenttia (n=36).

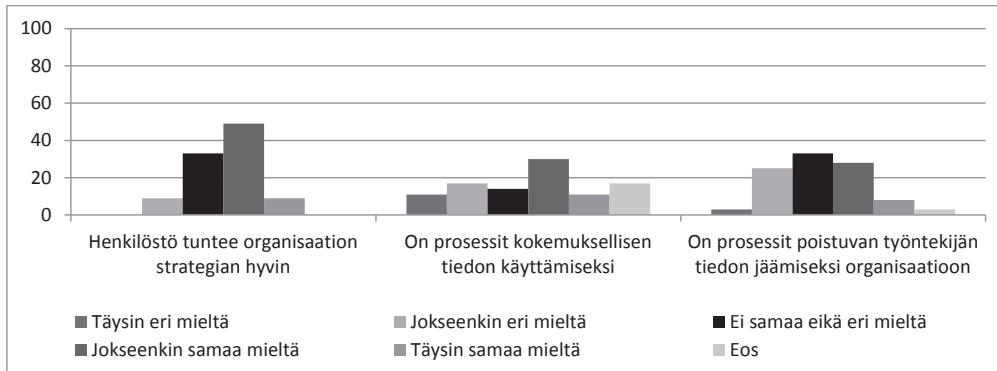
rimmat haasteet. Vastausten perusteella haastavinta näyttäisi olevan henkilöstöresurssit (58%), toiseksi suurimpana haasteena aikataulujen pitävyys (55%) ja kolmanneksi organisaation sisäisen tiedon hyödyntäminen (44%). Neljänneksi haastavinta organisaatioissa oli sopiva ja integroitu teknologia (40%).

Epäselvyys

Tutkimuksessa tietämyksenhallinnan systemaattisuuteen vaikuttava ja selittävä strategiatyö ja strategiaan sitoutuminen pohjautuvat tietoon ja tulkintoihin. Yllättävää on se, että organisaation strategian laatimisprosessin määrittely, strategialähtöinen henkilöstön kehittäminen ja

strategiasta käytävä keskustelu sekä henkilöstökyselyt selittävät vain 9% systemaattisuuden vaihtelusta. Vastaajista vain 8% koki henkilöstön tuntevan yrityksen strategian hyvin, 48% jokseenkin hyvin ja 40% oli epävarma henkilöstön strategian tuntemisesta. Yrityksellä on olemassa strateginen suunnitelma – tieto tulevasta toiminnasta, ja jos organisaatiossa ei käytä dialogia strategiasta, ja luoda mahdollisuutta strategian sisäistämiseen osaksi toimintaa, voidaan dialogin vähäisyyttä tai puuttumista pitää paitsi epävarmuutta, myös monitulkintaisuutta synnyttävänä tekijänä.

Epäselvyyttä ilmenee myös organisaation käytännöissä. Työntekijät eivät ole varmoja, on-



Kuvio 5. Epäselvyyden esiintyminen organisaatiossa, prosenttia (n=36).

ko yrityksessä sovittuja käytäntöjä tai tietojärjestelmiä esimerkiksi kokemuksellisen osaamisen ja uuden tiedon yhdistämiseen, tai poislähtevän työntekijän tiedon ja osaamisen jäämisen organisaatioon ja sen varmistamiseen (kuvio 5.) Epäselvyyttä sisäisen tiedon hyödyntämisestä ja tiedonjakamisesta kuvastaa myös tietämättömyys siitä, millä toiminnan osa-alueilla organisaatio on tehokas tai millä alueilla organisaation toiminta on kehittynyt.

Epäselvyyttä organisaatiossa kuvastaa myös tutkimusvastausten hajanaisuus koetuista haasteista ja kehittämistarpeista. Haasteena muutosvastarinta koettiin viidenneksi haastavammaksi tietämyksenhallinnan johtamisessa (39%). Tiedon riittämättömyys luo hämmennystä, koska yksilöllä ei ole työkaluja epävarmuuden käsittelyyn ja muuttuvan tiedon omaksumiseen. Koetut haasteet ja kehittämistarpeet voidaan tulkita myös monitulkintaisina, koska tulkintaa tehdään aina vastaajan oman kokemusmaailman kautta (ks. kuviot 4 ja 6).

Monitulkintaisuus ja tavoitteiden merkitys

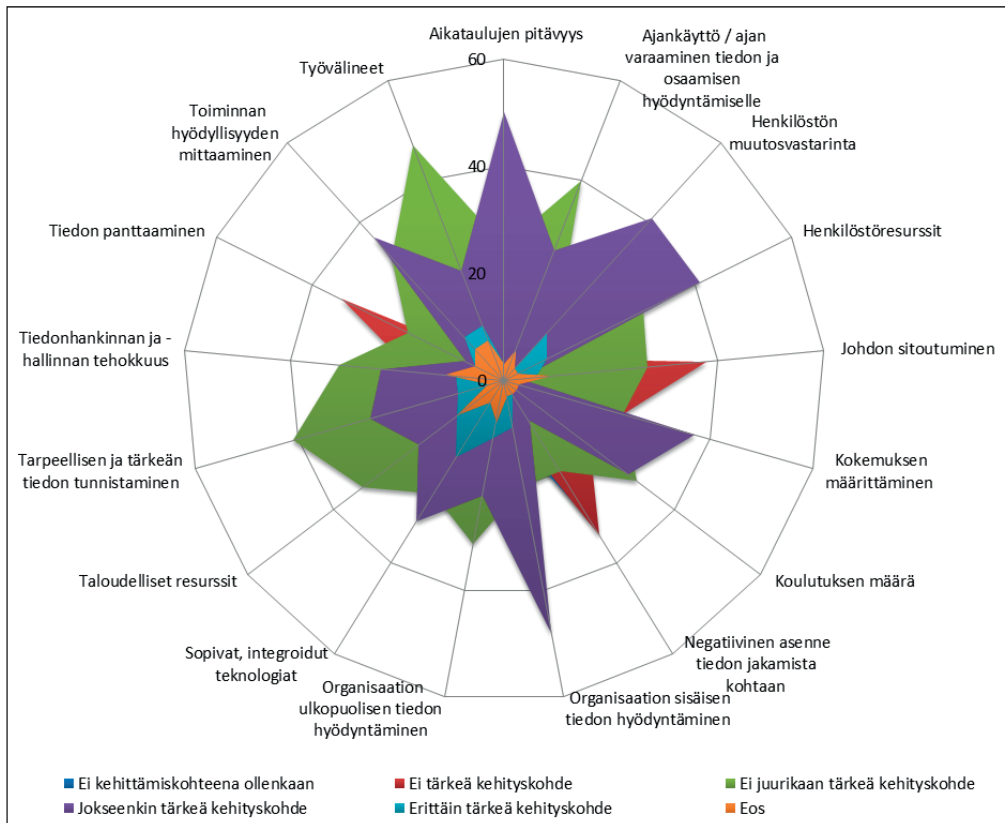
Tutkimusvastauksissa tietämyksenhallinnan johtamisen tärkeimmäksi tavoitteeksi määriteltiin strategia-lähtöinen tiedon ja osaamisen kehittäminen asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi (35%). Toiseksi tärkein tavoite oli tieto- ja osaamispääoman fokusointi liiketoiminnan kannalta oleellisiin asioihin (25%), ja kolmanneksi tärkeintä oli ydintoimintaan keskittyminen oikea-aikaisella tiedolla (15%). Tavoitteena

oli myös pyrkimys vaikuttaa henkilöstön asenteiden kehittämiseen.

Onko tietämyksenhallinnan johtamisen tavoite tavoitteellista vuorovaikutusta? Vain yksi vastaaja koki tavoitteen näin. Pidetäänkö vuorovaikutusta ja kaikkien osallistumista vuorovaikutukseen itsestänselvyytenä? Jos vuorovaikutuksen edistäminen kirjattaisiin strategiaan tavoitteisiin, niin toiminta voisi kohdistua tietoisemmin vuorovaikutuksen edistämiseen ja tiedon leviämiseen organisaatiossa.

Kehittämiskohteiksi organisaatiossa vastaajat nimesivät tärkeysjärjestyksessä tärkeimpänä organisaation sisäisen tiedon hyödyntämisen (57%). Sisäisen tiedon hyödyntämisen tulokset usealla tutkimuksen mittarilla vahvistavat käsityksen, että organisaatioiden tiedon ja osaamisen tietoresurssien käyttö tai tunnistaminen ei ole niin tehokasta kuin resursseja olisi organisaatioilla käytettävissä. Toiseksi tärkeimpänä kehittämiskohteena nimettiin henkilöstön muutosvastarinta yhdessä aikataulujen pitävyyden hallinnan kanssa (53%). Henkilöstöresurssien hallinnan kehittäminen koettiin kolmanneksi tärkeimmäksi asiaksi organisaatiossa (50%). Sopivien ja integroitujen järjestelmien kehittäminen toiminnan tukemiseksi koettiin neljänneksi tärkeimmäksi tehtäväksi (48%). Toiminnan hyödyllisyyden mittaamiseen sekä osaamisen määrittämiseen kaivattiin kehittämistä, mutta nämä kehittämiskohteet hävisivät edellisille. Kuviossa 6 on esitetty kehittämiskohteet graafisesti.

Strategisen suunnittelun työstämisen eriaikaisuus eri organisaatiotasolla sekä jaetun tiedon



Kuvio 6. Organisaatioiden kehittämiskohteet, prosenttia, (n=36).

määrä vaikuttavat yksilöiden merkityksellistämism prosessiin, kehittämiskohteiden hyväksymiseen, yksilöllisen tulkinnan kautta kehittämisen hyödyllisyyden reflektointiin ja kehitysprosessiin sitoutumiseen. Monitulkintaisuuden käsittely mahdollistaa organisaation kehittämiskohteissa, niiden tarpeellisuuden ymmärtämisessä ja kehittämissuunnitelmien implementoinnissa yhteisen tavoitteenasettamisen ja tavoitteeseen sitoutumisen.

Strategiset tavoitteet ja tavoitteiden saavuttaminen tarkoittaa henkilöstölle eri toimintoihin panostamista. Työntekijät hyödyntävät teknologiaa erilaisilla intresseillä: toiset hyödyntävät tietojärjestelmiä innovoivasti tai toiset toteuttavat operatiivisia toimintoja rutiininaisesti. Tietoperustainen tiedonrakentuminen ja tiedon moniulotteisuus vaativat sosiaalista vuorovaikutusta. Tutkimusaineisto vahvistaa organisaation tietoresurssin tehokkaamman hyödyntämisen

tarpeen: sekä yksilöiden osaamis- ja tietopääoman että teknologian tuoman hyödyn tehokkaan käytön.

KEHITYSKAARI SUOMALAISSA TIETÄMYKSENHALLINNASSA: TUTKIMUSTULOSTEN VERTAILU VUODEN 2002 TUTKIMUSTULOSSIIN

Vuoden 2002 tutkimus (Hannula ym. 2003) paljasti, että tietämyksenhallinta oli vielä suhteellisen uusi toiminto suomalaisissa suuryrityksissä. Tietämyksenhallinta oli kuitenkin jo herättänyt monien yritysten kiinnostuksen ja osalla yrityksiä oli jo jonkin verran systemaattista toimintaa tietämyksenhallinnan saralla. Pääasiassa toiminnot keskittyivät kapeammalle alueelle osaamisen hallinnan kysymyksiin. Strategisempi lähestymistapa sekä tietämyksen jakaminen ja hyödyntäminen koko organisaation tasolla jäi

pitkälti näiden toimintojen taustalle. Vuoden 2014 tutkimuksen perusteella osaamisen ja tietämyksenhallinnan systemaattisuus on vihdoin vakiintunut osaksi organisaatioiden toimintaa, vaikkakin tutkimus osoittaa vielä kehittämistarpeita usealla tietämyksenhallinnan osa-alueella. Esimerkiksi tietämyksenhallinnan prosessien kehittäminen on edelleenkin vähäisellä painotuksella. Tutkimustulosten keskinäisessä vertailussa on kuitenkin hyvä huomioida myös toimintaympäristössä tapahtuneet muutokset, erityisesti lisääntynyt digitalisaatio ja verkostoituminen, mitkä molemmat tarjoavat sekä uusia mahdollisuuksia että myös haasteita tietämyksenhallinnalle.

Ulkoisessa viestinnässä tietotekniikan keinojen hyödyntäminen onkin kasvanut voimakkaasti vuoden 2002 tutkimuksesta. Internetiä käytti puolet yrityksistä vuonna 2002, kun nyt käyttävät kaikki aktiivisesti. Myös omien internet-sivujen käyttö on erittäin aktiivista yrityksissä. Asiakastietokantojen hyödyntäminen on kasvanut 56 %:sta 97 %:iin, yrityksistä 53 % käyttää niitä aktiivisesti ja 19 % jokseenkin usein. Asiakastietokantojen laajeneminen yritysten ja asiakkaiden integroiduiksi järjestelmiksi on tapahtunut vuoden 2002 jälkeen, mikä selittänee osaltaan voimakasta kasvua. Uusia tiedon käsittelyn ja jakamisen sekä vuorovaikutuksen keinoja ja järjestelmiä on tullut osaksi yritysten toimintaa, mm. keskustelualustoja tai tiedon prosessoinnin ja säilytyksen alustoja. Uusi teknologia tai organisaation ulkopuolinen tieto tuo monimutkaisuutta organisaation arkeen: haasteena on uuden teknologian tai uuden tiedon yhdistäminen kokemukselliseen ja vanhaan tietoon. Jalonen (2010) tuo esille yksilön mahdollisen valikoivan tietokäyttötymisen, jossa yksilö välttelee uuden tiedon omaksumista. Henkilöstön osaamisen varmistamisella ja tiedon omaksumisella voidaan vähentää monimutkaisuuden tuomaa vaikutusta organisaation toimintaan.

Henkilöstötietokantojen käyttö oli kasvanut 97 %:sta 100 %:iin, joista 81 % käytti aktiivisesti, 11 % jokseenkin usein ja 9 % yrityksistä käytti harvoin. Intranetiä hyödynnettiin tiedottamisessa kaikissa yrityksissä, 94 % aktiivisesti ja 6 % jokseenkin usein, kun vuonna 2002 lähes 90 %:lla oli käytössä sisäinen tiedotusjärjestelmä. Epävarmuutta organisaatiossa voidaan

vähentää eksplisiittisen tiedon levittämisellä, ja tässä sisäisen ja ulkoisen tiedon organisoinnin prosessit ovat keskiössä (ks. Jalonen 2013). Kehittämisen arviointiin koulutustietokantojen käyttö oli kasvanut 86 %:sta 94 %:iin, joista 22 % käytti aktiivisesti, mutta 6 %:lla yrityksistä koulutustietokantoja ei ollut käytössä ollenkaan. Osaamisen tietokantojen käyttö oli kasvanut 72 %:sta 91 %:iin, mutta vain 19 % käytti aktiivisesti ja 9 %:lla osaamisen tietokantoja ei ollut käytössä. Verkko-oppimisympäristöjen hyödyntäminen on nykyään aktiivista. Hyödyntämistä voi puoltaa aikaan ja paikkaan sitoutumaton opiskelu, jolloin käyttäjälle jää toiminnan valinnan mahdollisuus.

Vastausprosenttia heikensi tutkimusaiheen laaja kokonaisuus, sillä joidenkin kontaktien mielestä oli haasteellista hahmottaa organisaation henkilöstöhallinnon, prosessien, tiedonhallinnan ja tietojärjestelmien kokonaisuus, ja vastata kysymyksiin oman asiantuntijuutensa näkökulmasta. Organisaation eri prosessien tunteminen voisi vähentää kompleksisuutta luovaa epäselvyyttä ja tulkintoja. Tiedon rakentaminen vuorovaikutuksessa eri toimintojen välillä edistäisi organisaation kykyä luoda, jakaa ja soveltaa tietoa tehokkaasti.

Vuoden 2002 tutkimuksessa haastateltavat edustivat henkilöstötoimintojen edustajia. Tässä kyselyssä vastaajia haettiin henkilöstöhallinnon sekä tietojärjestelmien edustajista, koska haluttiin saada inhimillisen ja teknisen näkökulman edustus vastauksiin. Tietämyksenhallinta koettiin tärkeäksi tai erittäin tärkeäksi sisäisen tiedon hyödyntämisen sekä aika- ja henkilöstöressurssien hallinnan ja asenteiden vaikuttamisen osa-alueilla. Sopivien ja integroitujen järjestelmien haasteet ja kehittäminen toiminnan tueksi koettiin myös tärkeäksi.

Tietämyksenhallinnan käytössä oleva termistö on vakiintunut yrityksissä, osassa yksityiskohtaisemmin toimintojen mukaan. Osaamisen hallinta tai johtaminen on vuonna 2002 ollut vahvempi termi kuin tiedonhallinta. Tämän tutkimuksen perusteella molempia nimityksiä käytetään yhtä paljon. Kompetenssin painotus on tullut mukaan terminologiaan, ja muita yksittäisiä toimintoihin fokusoituvia nimityksiä. Huotari ja Savolainen (2003) analysoivat ”knowledge” käsitteen tulkinnallisuutta ja kysyvät aiheellisesti, että mitä ”tiedossa” itse asiassa

hallitaan ja johdetaan. Tutkimukseen osallistuneille yrityksille tietämyksenhallinta merkitsi eri toimintoihin fokuusoitumista. Oleellista olisi määritellä tietämyksenhallinnalle ydintoimintaa tukeva strategia, ja keskustella, mitä tiedon ja osaamisen hallinta ja johtaminen tarkoittaa yrityksessä toiminnan tasolla (ks. Hansen ym. 1999.)

Vuoden 2002 tutkimuksen tuloksissa tavoitteina oli saada osaamisen ja tietämyksenhallinta osaksi systemaattista toimintaa, ja lisätä kyvykkyyttä verkostomaiseen toimintaan. Tavoitteena oli myös liiketoimintalähtöisten muutosten kautta toiminnan kehittäminen, joka myös lisäisi osaamisen ja tietämyksen hallinnan vaativuutta. Tutkimuksen mukaan organisaatioiden nimeämät tavoitteet on saavutettu tämän tutkimuksen yrityksissä. Tietyillä osa-alueilla tietämyksenhallinnan systemaattisuus toteutuu, kuten prosessien hallinnassa ja ulkoisen tiedon hyödyntämisessä. Haasteita on vielä edessäkin. Sisäisen tiedon hyödyntäminen organisaation tehokkaaseen käyttöön oli haasteena vuonna 2002 – sama haaste tuli voimakkaasti esille myös tässä tutkimuksessa. Strategisten tavoitteiden ymmärtäminen osaksi omaa toimintaa tuo esiin monitulkintaisuuden mahdollisuuden. Monitulkintaisuudessakin avoin vuorovaikutus mahdollistaa yhteisen tiedon ja ymmärryksen rakentamisen, jolloin yksilölliset tavoitteen toteuttamisen keinot voidaan tuoda näkyväksi.

JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Tiedon hallinta on kehittynyt kymmenen vuoden aikana, mutta myös tiedon määrä ja nopeus ovat lisääntyneet voimakkaasti. Toisaalta teknologia mahdollistaa nopean tiedon keräämisen, prosessoinnin ja dokumentoinnin, mutta edelleen voidaan kysyä pysyvätkö prosessit ja ihmiset tiedonkäyttäjinä perässä, ja kehittyvätkö ne yhtä nopeasti. Tietämyksenhallinnan keinoin organisaatiot voisivat panostaa käyttämättömien resurssien hyödyntämiseen ja päällekkäisten toimintojen vähentämiseen, ja yrittää löytää panostusten kautta kasvua tuottavuuteen.

Tutkimustulosten perusteella tietämyksenhallintaan on tullut systemaattisuutta lisää erityisesti kodifointiin painottuvan lähestymistavan ja tietojärjestelmien hyödyntämisen saralla. Tietojärjestelmien näkökulmasta tieto

nähdään esineen kaltaisena asiana (thing), jota voidaan varastoida ja siirtää. Teknologioiden kehittyminen on auttanut organisaatioita kohtaamaan epävarmuutena ja monimutkaisuutena ilmeneviä tieto-ongelmia. Erityisesti ajantasaiset tietovarastot, modernit tiedonlouhinnan tekniikat ja vuorovaikutusta tukevat kommunikointivälineet mahdollistavat sekä tehokkaan tiedonhaun (epävarmuuden vähentäminen) että ilmiöiden riippuvuussuhteiden analysoinnin (monimutkaisuuden vähentäminen), mitkä omalta osaltaan vähentävät tiedon jakamiseen liittyviä teknologisia ongelmia (Riege 2005).

Osaamisen kehittämisessä ja innovoinnissa tietojärjestelmien tuomaa hyötyä ei kuitenkaan kyselyn perusteella käytetä vieläkään tehokkaasti. Tieto-ongelmien näkökulmasta kysymys on epäselvyyden ja monitulkintaisuuden kohtaamisesta ja sen hyväksymisestä, että tieto syntyy ja leviää sosiaalisessa vuorovaikutuksessa. Kuten aikaisemmissa tutkimuksissa on todettu, tiedon jakamisessa korostuu kuitenkin yksilön vapaan tahdon rooli (Prusak 2000) ja erityisesti kriittistä tietämystä omaavat organisaation työntekijät voivat muodostua pullonkauloiksi halutessaan turvata oman valta-asemansa tiedon panttaamisella (Pfeffer & Salancik 1978). Täydellisen informaation etsimisen – saati sellaisen löytämisen sijaan epäselvyyden ja monitulkintaisuuden kohtaamisessa tarvittava tieto onkin luonteeltaan subjektiivista ja ihmisiin uppoutunutta (embodied & embedded knowledge, ks. Blackler 1995). Yksi vastaajien asettama haaste aikaisemmassa, vuoden 2002 tutkimuksessa, oli juuri työntekijöiden eläköitymisen myötä osaamisen ja tietämyksen varmistaminen organisaation käyttöön. Vuoden 2014 tutkimuksen mukaan organisaatioissa on tiedonhallinnan prosesseja kehitetty paljon erityisesti teknologiaan pohjautuen, mutta tiedon ja osaamisen turvaaminen ja hyödyntäminen ei ole hallussa vieläkään. Esimerkiksi organisaatiosta poislähtevän työntekijän osaamisen ja tiedon varmistaminen käynnistyy liian myöhään – vasta kun työntekijä on jo lähdössä. Voidaankin kysyä, eikö tieto ja osaaminen kannattaisi valjastaa aikaisemmin organisaation käyttöön tehokkaasti, koska poistuvan tiedon saaminen näyttäisi olevan vahvin vaikuttaja osaamisen kehittämisen varmistamisessa? Entä miten organisaatioissa voitaisiin ylittää tiedon jakamiseen yksilötasolla liittyvät

haasteet (Riege 2005; Prusak 2000), kun pääpaino kehittämisessä tuntuu tutkimustulosten perusteella edelleen olevan vain teknologisissa ratkaisuisissa?

Tutkimustulokset osoittavat, että vaikka tietämyksenhallinta on systematisoitunut yrityksissä osaksi niiden toimintaa, on yritysten tietämyksenhallinnassa myös edelleen kehittämisen tarvetta. Yrityksissä tarvitaan konkreettisten työkalujen kehittämistä etenkin organisaation sisäisen tiedon ja osaamisen hyödyntämiseen tehokkaasti. Tietoperusteisen organisaatiokäsitykseen (KBV) sisältyvä väite siitä, että tieto on nykyorganisaatioiden kriittinen resurssi, on ymmärrettävä, mutta jää kuitenkin ontoksi, ellei samalla huomioida sitä kontekstia, jossa tietoa tuotetaan, jalostetaan ja hyödynnetään. Morganin (1997) organisaatiometaforia väljästi mukailien yritysten tietämyksenhallinnassa voidaan erottaa kaksi ääripäätä: yhtäältä yritys voidaan nähdä *mekaanisena koneistona*, jolloin sen tietämyksenhallinnan pääpaino on olemassa olevan tiedon tehokkaassa hyödyntämisessä (epävarmuuden ja monimutkaisuuden vähentäminen), toisaalta yritys voidaan mieltää *eläväksi organismitiksi*, jolloin sen tietämyksenhallinnassa korostuu ihmisten kohtaamista tukevien kontekstien tarjoaminen (epäselvyyden ja monitulkintaisuuden kohtaaminen). Sen sijaan, että lähestymistapoja asetettaisiin paremmuusjärjes-

tykseen, olennaista on sen yksinkertaisen seikan ymmärtäminen, että erilaiset tilanteet vaativat erilaisiin lähestymistapoihin perustuvien tietämyksenhallinnan keinojen hyödyntämistä.

Käsillä olevan tutkimuksen yhtenä heikkoutena on valitun tutkimusmenetelmän tuottamien tulosten kapea-alaisuus. Tutkimusmenetelmänä kyselytutkimus oli kuitenkin tietoinen valinta, johon päädyttiin siksi, että niin saavutettiin tulosten vertailtavuus vuoden 2002 tutkimukseen sekä laaja kohderyhmän tavoittaminen. Jatkotutkimuksessa näkökulmia tullaan syventämään haastattelututkimuksen ja tiiviimmän yritysysteistyön kautta, sekä tekemällä vertailevaa tutkimusta suurten ja pienten yritysten välillä.

Yksi mahdollinen jatkokehitysaihio on yhteistyössä yritysten kanssa toteutettavat pilotti-projektit, joissa implementoidaan vaihtoehtoisia toimintamalleja tiedon ja osaamisen hallintaan sekä tehdään vertailevaa toimintatutkimusta pilottien vaikuttavuudesta. Tämän lähestymistavan lisäksi tutkimuksessa saatua yleiskuvaa tietämyksenhallinnan nykytilasta – ja sen ympärillä edelleen olemassa olevasta hämmennys-tilasta – on syytä syventää teemahaastattelujen avulla. Nämä menetelmät mahdollistavat syvemmän ymmärryksen tutkittavasta ilmiöstä, joka itsessään on jo moniulotteinen ja monitulkintainen.

LÄHTEET

- Blackler, F. (1995). Knowledge, knowledge work, and organizations: An overview and interpretation. *Organization Studies*, 16(6), 1021–1042.
- Bäcklund, P. (2007). *Tietämisen politiikka. Kokeuksellinen tieto kunnan hallinnassa*, akateeminen väitöskirja, Helsinki: Helsingin kaupungin tietokeskus.
- Chen, C.-J. & Huang, J.-W. (2009). Strategic human resource practices and innovation performance - The mediating role of knowledge management capacity. *Journal of Business Research*, 62(1), 104–114.
- Davenport, T.H. & Prusak, L. (1998). *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*. Boston (Mass.): Harvard Business School Press.
- Gold, A., H., Malhotra, A. & Segars, A., H. (2001). Knowledge Management: An Organizational Capabilities Perspective. *Journal of Management Information System*, 18(1), 185–214.
- Grant, R. M. (1991). The Resource-based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation, *California Management Review*, 33(3), 114–135.
- Hannula, M., Kukko, M. & Okkonen, J. (2003). *Osaamisen ja tietämyksen hallinta suomalaisissa suuryrityksissä*. Research reports 6. Tampere: Tampere University of Technology & University of Tampere.
- Hansen, M. T., Nohria, N. & Tierney, T. (1999). What's your strategy for managing knowledge. *Harvard Business Review*, 77(2), 106–116.
- Huotari, M.-L. & Savolainen, R. (2003). Tietohallintoa vai tietojohdantamista? Tutkimusalan identiteettiä etsimässä. *Informaatiotutkimus*, 22(1), 15–24.
- Jalonen, H. (2010). Informaation välttäminen kun-

- nallishallinnossa. *Kunnallistieteellinen Aikakauskirja*, 38(1), 38–67.
- Jalonen, H. (2013). Systeemisen innovaation omaksumisen tiedonhallinnalliset haasteet. *Hallinnon Tutkimus*, 32(2), 95–112.
- Krogh, G. von & Roos, J. (1995). A perspective on knowledge, competence and strategy. *Personnel Review*, 24(3), 56–76.
- Kukko, M. (2013). *Knowledge-Sharing Challenges in Company Growth: A Comparative Case Study from the Software Business*. Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto.
- Laihonen, H., Hannula, M., Helander, N., Ilvonen, I., Jussila, J., Kukko, M., Kärkkäinen, H., Lönnqvist, A., Myllärniemi, J., Pekkola, S., Virtanen, P., Vuori, V. & Yliniemi, T. (2013.) *Tietojohtaminen*. Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto.
- Leonard-Barton, D. (1995). *Wellsprings of Knowledge: Building and Sustaining the Sources of Innovation*. Boston: Harvard Business School Press.
- Morgan, G. 1997. *Images of Organization*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Nonaka, I., Konno, N. & Toyama, R. (2001). Emergence of "ba". Teoksessa I. Nonaka & Nishiguchi (Eds.), *Knowledge Emergence: Social, Technical, and Evolutionary Dimensions of Knowledge Creation* (s. 13–29). New York: Oxford University Press.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge Creating Company – How Japanese Companies Create the Dynamics Innovation*. Oxford: Oxford University Press.
- Nordhaug, O. (1994). *Human Capital in Organizations: Competence, Training and Learning*. Oslo: Scandinavian University Press.
- Pfeffer, J. & Salancik, G.R. (1978). *The External Control of Organizations: A Resource Dependence Perspective*. New York: Harper and Row.
- Prahalad, C.K. & Hamel, G. (1990). The core competence of the corporation, *Harvard Business Review*, 68(3), 79–91.
- Prusak, L. (1996). The Knowledge Advantage. *Strategy and Leadership*, 24(2), 6–8.
- Prusak, L. (2000). *Making knowledge visible. Teoksessa* Marchand, D.A. & Davenport, T.H. (Ed.), *Mastering Information Management* (s. 182–186). Pearson Education, Harlow.
- Raisio, H. (2010). *Embracing the Wickedness of Health Care – Essays on Reforms, Wicked Problems and Public Deliberation*. Academic Dissertation. Acta Wasaensia No 228, Social and Health Management 5. Vaasa: Universitatis Wasaensis.
- Riege, A. (2005). Three-dozen knowledge-sharing barriers managers must consider. *Journal of Knowledge Management*, 9(3), 18–35.
- Rittel, H. & Webber, M. (1973). Dilemmas in a General Theory of Planning. *Policy Sciences*, 4(2), 155–169.
- Shapiro, C. & Varian, H.R. (1999). *Information Rules: A Strategic Guide to the Network Economy*. Boston: Harvard Business School Press.
- Spender, J. C. (1996). Making knowledge the basis of a dynamic theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17(2), 45–62.
- Teece, D.J. (1998). Capturing value from knowledge assets: The new economy, markets for know-how, and intangible assets, *California management review*, 40(3), 55–79.
- Wagner, H.-T., Beimborn, D. A & Weitzel, T. (2014) How social capital among information technology and business units drives operational alignment and IT business value. *Journal of Management Information System*, 31(1), 241–271.
- Wah, L. (2000). Behind the buzz: The substance of knowledge management. Teoksessa Woods, J. A. & Cortada, J.W. (Eds.), *The Knowledge Management Yearbook 2000—2001* (s. 307–317). Boston: Butterworth-Heinemann.
- Weick, K.E. (1995). *Sensemaking in Organizations*. CA: Thousand Oaks, Sage.
- Weick, K.E. (2000). *Making Sense of the Organization*. Oxford: Blackwell Publishers.
- Zack, M.H. (2001). If managing knowledge is the solution, then what's the problem? Teoksessa Malhotra, Y. (Eds.), *Knowledge Management and Business Model Innovation* (s. 16–36). London: Idea Group Publishing.