

Opinnäytetyö (YAMK)

Turun ammattikorkeakoulu

Teknologiaosaamisen johtaminen

2022

Petri Vaatsio

HILJAISEN TIEDON HYÖDYNTÄMISEN KEHITTÄMINEN KUNNOSSAPITOYKSIKÖSSÄ

Opinnäytetyö (YAMK) | Tiivistelmä

Turun ammattikorkeakoulu

Teknologiaosaamisen johtaminen

2022 | 51 sivua, 1 liitesivu

Petri Vaatsio

Hiljaisen tiedon hyödyntämisen kehittäminen kunnossapitoyksikössä.

Opinnäytetyön tutkimusongelma oli selvittää, miten hiljaisen tiedon hyödyntämistä voidaan kehittää. Tavoitteena opinnäytetyössä puolestaan oli määrittää hiljaisen tiedon nykytila, kartoittaa siihen vaikuttavia tekijöitä sekä tehdä hiljaisen tiedon käsitettä ja merkitystä tunnetuksi toimeksiantajayrityksen yksikössä ja yrityksessä.

Opinnäytetyön teoriaosuudessa käsiteltiin hiljaista tietoa, oppimista ja osaamista sekä osaamisen johtamista. Tutkimus toteutettiin kvalitatiivisella tutkimusmenetelmällä, jonka aineiston hankintamenetelmänä käytettiin teemahaastattelua. Teemahaastattelu runkona käytettiin haastateltavalle ennalta lähetettyä kyselyaineistoa, jotta haastattelusta muodostuisi mahdollisimman avoin, asiakeskeinen ja tehokas.

Tutkimustulosten perusteella haastateltavat tunnistivat hiljaisen tiedon käsitteen mutta samalla tutkimuksessa ilmeni, että hiljaista tietoa ei ollut hyödynnetty yksikössä tehokkaasti, koska sen hyödyntämisen merkitystä yksikön toimintojen jatkuvuuden ja osaamispääoman kartuttajana ei ollut tiedostettu kaikilta osin. Tutkimushaastattelussa haastateltavat korostivat esihenkilön hiljaisen tiedon osaamisen johtamisen merkitystä sekä perehdytyksen, työnopastuksen ja mentoroinnin hyödyllisyyttä hiljaisen tiedon jakomenetelminä. Myös työilmapiiri ja vuorovaikutus koettiin yksikössä vaikuttaviksi tekijöiksi.

Tutkimustulosten ja teorian tiedon perusteella esitetään lopuksi kehitysehdotus siitä, miten hiljaista tietoa voidaan paremmin hyödyntää toimeksiantajayrityksen yksikössä.

Asiasanat:

hiljainen tieto, näkyvä tieto, kvalitatiivinen tutkimus, osaaminen, osaamisen johtaminen.

Master's Thesis | Abstract

Turku University of Applied Sciences

Master's Degree Programme in Technological Competence Management

2022 | number of pages 51, number of pages in appendices 1

Petri Vaatsio

Utilizing of the tacit knowledge in the maintenance unit

The research problem of the present Master's thesis is to explore how tacit knowledge can be utilized in a maintenance unit. The aim of the study, in turn, is to determine the current state of tacit knowledge, identify the factors influencing it and raise the awareness of the concept and meaning of tacit knowledge in the maintenance unit and in the company.

The theory part of the thesis discusses the theory of tacit knowledge, learning and competence as well as competence management. The research was carried out using a qualitative research method, and a thematic interview was used as the data acquisition method. Pre-sent question material to the interviewees was used as the framework of the thematic interview to make the interview as open, customer-focused and effective as possible.

Based on the study results, the interviewees recognized the concept of tacit knowledge, but at the same time the research revealed that tacit knowledge had not been used effectively in the unit. The interviewees emphasized the importance of managing the tacit knowledge of the supervisor and the usefulness of orientation, job guidance and mentoring as the methods of sharing tacit knowledge. The work atmosphere and interaction were also perceived as influential factors in the unit.

Finally, based on the research results and the theory knowledge, a development proposal was made on how tacit knowledge can be better utilized in the maintenance unit.

Keywords:

Tacit knowledge, explicit knowledge, competence, competence management.

Sisältö

1. Johdanto	1
2. Hiljainen tieto	3
2.1 Tiedon käsite	3
2.2 Tiedon tyypit	4
2.3 Tiedon kehittyminen	5
2.4 Michael Polanyin hiljaisen tiedon teoria	6
2.5 Tiedon ulottuvuudet	6
2.6 Hiljaisen tiedon syntyminen	7
2.7 Hiljaisen tiedon hyödyntäminen ja merkitys	8
3. Osaaminen	10
3.1 Oppiminen	10
3.2 Kokemuksellinen oppiminen	11
3.3 Kokemuksellinen oppimisprosessi	11
3.4 Yksilön osaaminen	12
3.5 Yrityksen osaaminen	14
3.6 Osaamispääoma	15
4. Uuden tiedon luomisen teoria ja ba-areenat	16
4.1 SECI-malli	16
4.1.1 Sosialisaatio	17
4.1.2 Ulkoistaminen	17
4.1.3 Yhdistäminen	18
4.1.4 Sisäistäminen	18
4.2 Ba-areenat	19
4.2.1 Alullepaneva areena	20
4.2.2 Vuorovaikutteinen areena	20
4.2.3 Järjestävä areena	20
4.2.4 Toteuttava areena	21
4.3 Uuden tiedon luominen yrityksissä	21
5. Osaamisen johtaminen	22
5.1 Oppiva yritys	22

5.2 Uudistava oppiminen	23
5.3 Osaamisen johtamisen käsite	24
5.4 Osaamisen johtaminen perustuu strategiaan ja visioon	25
5.5 Hiljaisen tiedon strategia	26
5.6 Hiljaisen tiedon tunnistaminen	27
5.7 Hiljaisen tiedon jakaminen	28
5.8 Hiljaisen tiedon mallittaminen	29
5.9 Hiljaisen tiedon dokumentointi	29
5.10 Hiljaisen tiedon hallinta	30
5.11 Psykologinen turvallisuus yrityksen osaamisen mahdollistaja	31
5.12 Osaamisen johtaminen Ramboll Finland Oy	33
5.13 Hiljaisen tiedon jakaminen TietoEnator Oy	34
6. Tutkimuksen toteutus ja tutkimustulokset	36
6.1 Tutkimusongelma ja –tavoite	36
6.2 Teoria ja teoreettinen viitekehys	36
6.3 Tutkimusmenetelmä	36
6.4 Tutkimusaineiston hankinta ja määrä	37
6.5 Haastattelu	37
6.6 Tutkimusaineiston riittävyys	37
6.7 Tutkimustulokset	38
6.7.1 Hiljaisen tiedon tunnistaminen	38
6.7.2 Hiljaisen tiedon syntyminen	39
6.7.3 Hiljaisen tiedon nykytila	39
6.7.4 Hiljaisen tiedon jakamiseen vaikuttavia tekijöitä	41
6.7.5 Yksikköön soveliaimmat hiljaisen tiedon jakomenetelmät	42
7. Pohdinta ja kehittämissuositus	43
7.1 Kehityssuositus	44
7.2 Sosialisointi	44
7.3 Ulkoistaminen	45
7.4 Yhdistäminen	47
7.5 Sisäistäminen	48
8. Yhteenveto	49
Lähteet	50

Liitteet

Liite 1. Tutkimushaastattelu kysymykset

1. Johdanto

Tämä opinnäytetyö tehtiin toimeksiannosta Meyer Turun kunnossapito-osaston yksikölle. Tarve hiljaisen tiedon hyödyntämisen kehittämishankkeelle havaittiin syksyllä 2021 tehtyjen kehityskohdekartoitusten perusteella.

Hiljaisen tiedon käsitteen toi ensimmäisenä julkisuuteen unkarilainen lääketieteentutkija Michael Polanyi (1966). Hänen mukaansa ihminen tietää aina enemmän kuin osaa kertoa tai sanoa. Hiljaisen tiedon käsite on hänen 1940-luvulla alkunsa saaneen teoreettisen kehitystyön tulos. Polanyin teoria perustuu tiedon jakamiseen hiljaiseen tietoon ja näkyvään tietoon. Teoriassaan Polanyi kuvaa hiljaisen tiedon formuloimattomaksi tiedoksi, joka vaikuttaa alitajuntaisesti ihmisten toimintaan. (Pohjalainen, 1.)

Hiljaisen tiedon käsitteestä on keskusteltu jo pitkään monilla tieteenaloilla, esimerkiksi filosofit, tieteenteoreetikot, teologit, kasvatustieteilijät, hoitotieteilijät ja informaatiotieteilijät ovat ottaneet kantaa hiljaiseen tietoon. Liiketaloustieteessä on myös keskusteltu hiljaisesta tiedosta ja sen hyödyntämisen merkityksestä yrityksissä. Hiljaisen tiedon hallinnan viitekehyksen näkökulmasta, työntekijöiden tieto ja osaaminen nähdään yrityksen tärkeimmäksi resurssiksi, joten yritystä tulisi johtaa niin, että hiljaista tietoa ja osaamista jaetaan ja luodaan yhdessä käytäntöjä, jotka mahdollistavat uuden tiedon luonnin ja parhaimmassa tapauksessa uusien innovaatioiden syntymisen. (Pohjalainen, 1.)

Japanilaiset kansainvälisen liiketoimintastrategian professorit Ikujiro Nonaka ja Hirotaka Takeuchi toivat hiljaisen tiedon käsitteen liiketalouden ulottuville esittelemällä uuden tiedon luomisen mallin, jota kutsutaan myös nimellä SECI-malli. Malli on ensisijaisesti uuden tiedon luomisen prosessimalli, mutta malli kuvaa erinomaisesti myös tiedon muuntumisen neljä askelta hiljaisesta tiedosta näkyväksi tiedoksi ja jälleen hiljaiseksi tiedoksi. (Virtainlahti 98.)

Hiljaisen tieto voidaan yleisesti määritellä hyvin henkilökohtaiseksi tiedoksi, jota on kertynyt ihmiseen työuran aikana pääsääntöisesti kokemusten ja koulutusten kautta. Hiljaisen tiedon hyödyntämisen merkitys korostuu varsinkin muuttuvassa liiketoimintaympäristössä, työntekijän vaihtaessa työpaikkaa tai työnkuvaa sekä

työntekijän siirtyessä eläkkeelle. Hiljaisen tiedon hyödyntämisellä voidaan tehostaa toimeksiantajayrityksen prosesseja, luoda toiminnoille jatkuvuutta sekä lisätä osaamispääomaa. Yleisesti on arvioitu, että hiljaisen tiedon määrä ja sen kustannusvaikutukset ovat yrityksissä merkittäviä.

Yrityksissä on erittäin tärkeää jakaa ja dokumentoida hiljaista tietoa. Hiljaisen tiedon jakamista ja dokumentoimista voidaan pitää keskeisinä prosesseina hiljaisen tiedon hyödyntämisessä. Jotta yrityksessä voidaan tehokkaasti jakaa ja dokumentoida hiljaista tietoa, on aluksi syytä paneutua hiljaisen tiedon käsitteeseen ja merkitykseen, SECI-malliin sekä huomioitava vuorovaikutuksen, osaamisen johtamisen ja hyvän työilmapiirin merkitys halutun päämäärän saavuttamiseksi.

Tämän opinnäytetyön tutkimusongelma oli selvittää, miten hiljaisen tiedon hyödyntämistä voidaan kehittää. Tavoitteena opinnäytetyössä oli määrittää hiljaisen tiedon nykytila, kartoittaa siihen vaikuttavia tekijöitä sekä tehdä hiljaisen tiedon merkitystä tunnetuksi toimeksiantajayrityksen yksikössä ja yrityksessä. Opinnäytetyön luonne on kvalitatiivinen ja tutkimustulokset kerättiin opinnäytetyöhön teemahaastattelumenetelmällä.

Opinnäytetyö jakautuu kahteen erilliseen osioon. Teoriaosuus jakautuu neljään pääotsikkoon, joissa käsitellään tietoa ja hiljaista tietoa, oppimista ja osaamista, Nonakan ja Takeuchin uuden tiedon prosessimallia sekä osaamisen johtamista. Tutkimuksen toteutus ja tutkimustulokset osuudessa kuvataan, miten tutkimus toteutettiin ja esitetään opinnäytetyön tavoitteisiin liittyvät tutkimustulokset. Lopuksi opinnäytetyö sisältää tutkimusongelman päämäärän mukaisen kehitysehdotuksen.

2. Hiljainen tieto

Tässä luvussa käsitellään termejä tieto ja hiljainen tieto. Aluksi luvussa tuodaan esiin mitä tieto tarkoittaa, miten tieto ryhmitellään sekä miten tieto kehittyy kokemuksen myötä. Kuvaus Michael Polanyin hiljaisen tiedon teoriasta johdattaa lukijan hiljaiseen tietoon, jonka jälkeen esitetään tiedon ulottuvuudet, miten hiljaista tietoa syntyy sekä millainen merkitys hiljaisella tiedolla on liiketoiminnalle.

2.1 Tiedon käsite

Suomen kielessä tietäminen, todellisuuteen perustuva käsitys jostakin, tiedostettu asia, taito, informaatio, data ja viisaus tarkoittavat usein termiä tieto. Tieto sanalla on myös suppeampia merkityksiä, joita ovat hiljainen tieto ja näkyvä tieto. (Parkkila, 11.)

Tiedon käsite on lähtöisin Platonin ja Aristoteleen ajoista. Tiedon käsite tarkoittaa Platonin määritelmän mukaan hyvin perusteltua uskomusta. Platonin määritelmää pidetään yleisesti tiedon klassisena määritelmänä. Suomen kieleen sana tieto on kuulunut jo yli 500 vuotta. Tieto sanalla viitataan arkielämässä osaamisen lisäksi älyllä tapahtuvaan tietämiseen, joka tarkoittaa sitä, että ihmisen on ymmärrettävä mistä on kysymys, voidakseen soveltaa tietoa. Yleisesti voidaan sanoa, että tieto vaatii valikoituneen asian totuutta ja siihen uskomista. (Virtainlahti 2009, 31.)

Tieto tulee olemaan tulevaisuudessa yhä tärkeämpi osa yrityksen menestymistä. Tietoa on tarvittu aina, eikä sen merkitys tule tulevaisuudessa vähentyään. Tämän vuoksi yrityksissä olevan tiedon tulisi antaa kehittyä ja sitä pitäisi johtaa. Tärkeää on myös selvittää, mikä tieto on yrityksen kannalta merkittävää. (Aaltonen & Mutanen, 7–12.)

2.2 Tiedon tyypit

Poikela (2001) on ryhmitellyt ammattitaidolle oleellisen tiedon kolmeen tyyppiin. Ne ovat teorian tieto, käytännön tieto ja kokemusperäinen tieto. Kokemusperäinen tieto voi olla luonteeltaan hiljaista tietoa. Teorian tieto on käsitteelliseen muotoon muokattua informaatiota, joka muuttuu ihmiselle merkitykselliseksi tiedoksi, kun ihminen prosessoi sitä. Käytännön tietoa tarkoittavat konkreettiset asiat, jossa tieto saa esineellistetyn muodon. Teorian tieto ja käytännön tieto ovat objektiivista tietoa eli ne ovat ihmisen ulkopuolella. Kokemustieto on henkilökohtaista ja se syntyy ajattelun ja tekemisen tuloksena. Siinä teorian tieto ja käytännön tieto yhdistyvät omakohtaiseksi kokemukseksi. Näistä kolmesta tiedon tyyppistä vain kokemustiedon voi sisäistää omaan toimintaan, minkä vuoksi sen arvo on muita suurempi. Vain kokemustieto voi olla hiljaista tietoa. (Viitala, 130.)

Gorman (2002) on ryhmitellyt omissa tutkimuksissaan tiedon neljään eri tyyppiin. Tyypit ovat informaatio, taito, harkinta ja viisaus. Näistä tyypeistä voidaan löytää sekä hiljaista että näkyvää tietoa. Informaation tyyppisellä tiedolla viitataan usein faktatietoon ja sillä tarkoitetaan ”tietoa mitä”. Uutta tietoa voidaan lisätä näkyvästi ulkoa opetteluun tai muistiinpanojen kautta informaatioon. Informaation koetaan liittyvän olennaisesti hiljaisen tiedon ominaisuuksia. Sitä voidaan järjestellä uudestaan palaamalla menneisiin tapahtumiin tai luomalla ne keinotekoisesti uudelleen. (Virtainlahti, 35–36.)

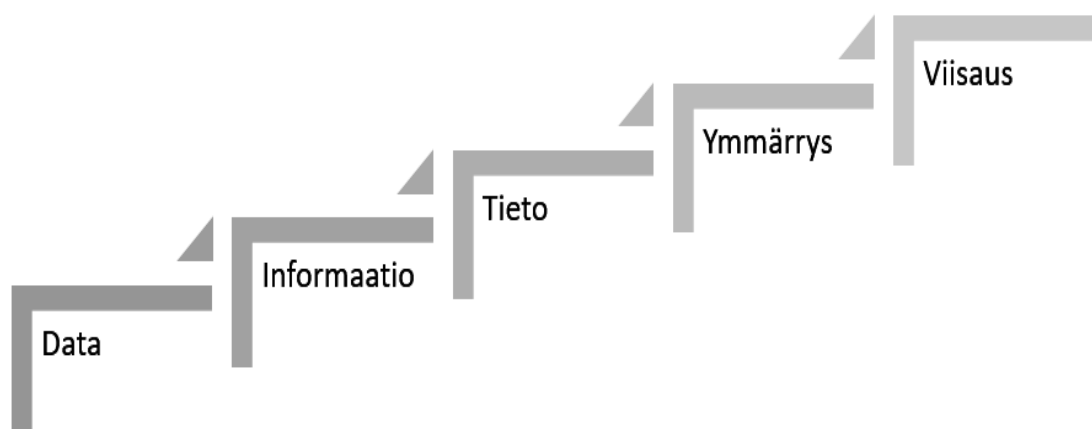
Taitoon liittyy oleellisesti hiljaisen tiedon ominaisuus ja sillä tarkoitetaan ”tietoa miten”. Tähän tiedon tyyppiin liittyy oleellisesti heuristiikka eli nyrkkisäännöt, hienosäätö ja näppituntuma. Kuvaus toimintatavan hienosäädöstä on osuva eli hienosäätämällä toimintatapaa, siitä voi tulla ammattilaisen ”salainen ase” mutta mallittamalla se tulee näkyviksi ja siitä hyötyvät kaikki. (Virtainlahti, 36.)

Harkinta voidaan kuvata sanoin, ”tieto milloin”. Tähän liittyy oleellisesti ongelman ja sen ratkaisumahdollisuuden tunnistaminen sekä tieto siitä, milloin mitään ohjeistusta pitäisi soveltaa. Näkyvässä muodossa tämä tiedon tyyppi esiintyy sääntöinä, kun taas sen hiljaiseen muotoon liittyy erityisesti ihmisen tapauskohtainen kokemus. (Virtainlahti, 36.)

Viisautta tarkoittaa ”tietoa miksi”. Viisautta liittyy olennaisesti harkintaan ja on kykyä reflektoida vallitsevia mentaalimalleja ja ohjeistuksia sekä luoda tarvittaessa uusia tapoja toimia. Todellinen viisautta tarvitsee kuitenkin moraalisen mielikuvituksen elementin, joka on viisautta ”hiljainen” ominaisuus. Tämä tarkoittaa sitä, että ihminen pystyy irrottamaan itsensä tietystä roolistaan, tilanteesta tai kontekstista ja tiedostaa mallin, jonka hän on sisäistänyt tai jota hän käyttää tiettyssä tilanteessa. (Virtainlahti, 36–37.)

2.3 Tiedon kehittyminen

Tiedon kehittyminen voidaan esittää kuvion 1. mukaisella hierarkialla. Tiedon portaiden alin askel data pitää sisällään koodeja, merkkejä ja signaaleja, jotka eivät välttämättä merkitse mitään. Tärkeää onkin tiedostaa, että luotettavien ja oikeiden johtopäätösten tekemisen perustana on, että data on oikeaa, kerätty ja analysoitu oikein. Tietoa voidaan kuvata inhimilliseksi ja intellektuaaliseksi prosessiksi, eli mitä korkeammalle hierarkiassa nousee, sitä enemmän lisääntyy inhimillisen ajattelun osuus. Arvioinnin ja työstämisen osuus taas vähenee vastaavasti mitä ylemmäs hierarkiaa nousee. Tieto muuttuu ymmärrykseksi omien kokemusten kautta. Viisautta, hierarkian ylimmällä portaalla kuvataan ymmärrystä, jonka avulla ihminen pystyy luomaan tietojensa ja kokemustensa kautta uutta tietoa. Tavanomaisesti yrityksissä tieto on kerääntynyt dokumentteihin, prosesseihin, käytäntöihin, toimintoihin ja rutiineihin. (Parkkila, 12.)



Kuvio 1. Tiedon portaatt. (Mukaihen Parkkila, 12).

2.4 Michael Polanyin hiljaisen tiedon teoria

Michael Polanyi (1891-1976) oli unkarilainen lääketieteen tutkija, joka keskittyi tutkimuksissaan fysikaaliseen kemiaan. Filosofista hän kiinnostui vasta noin 55-vuotiaana. Hänet valittiin sosiaalitieteiden professoriksi Manchesterin yliopistoon vuonna 1948. Polanyin mestariteoksena pidetään hänen vuonna 1958 julkaisemaansa teosta *Personal Knowledge; Towards a Post Critical Philosophy*. (Koivunen, 76.)

Hiljaisella tiedolla Polanyi tarkoittaa formuloimatonta tietoa, eli sellaista tietoa, joka on koko ajan läsnä, vaikka sitä ei voi mitenkään kuvailla. Polanyin mukaan ihminen tietää aina enemmän kuin voi kertoa tai kuvata. Polanyin ajattelussa hiljainen tieto on kaiken tiedon perusta, joka näyttäytyy ihmisten toiminnassa, eikä ilman sitä olisi näkyvää tietoa. Hiljaisen tiedon teoriassaan Polanyi erotti toisistaan kaksi tiedon muotoa eli hiljaisen tiedon ja näkyvän tiedon. Hiljaista tietoa hän kutsui termillä (tacit knowledge) ja näkyvää tiedon tyyppiä termillä (focal knowledge). (Koivunen, 77–80.)

2.5 Tiedon ulottuvuudet

Hiljainen tieto ja näkyvä tieto ovat tiedon kaksi eri ulottuvuutta. Näkyvä tieto määrittelee äskettäin käsiteltyä asiaa ja tekee sen näkyväksi. Tässä prosessissa tarvittava välttämätön pohjatieto on hiljaista tietoa. Oleellisin ero hiljaisen ja näkyvän tiedon välillä on se, että vain näkyvää tietoa on mahdollista arvioida, koska se on ilmaistu näkyvänä. Hiljaisen tiedon kohdalla samanlainen dokumentoitavissa oleva päättelyketju ei ole mahdollista, koska se on luonteeltaan erilaista. Tärkeää on huomata, että nämä kaksi tiedon tyyppiä täydentävät vahvasti toisiaan. (Koivunen, 80.)

Hiljainen tieto kattaa kaiken, jonka ihminen osaa tehdä mutta ei osaa välttämättä selittää. Hiljainen tieto voidaan siis määritellä kirjoittamattomiksi taidoiksi, ideoiksi ja kokemuksi, joita on vaikea ilmaista. Näkyvä tieto tarkoittaa dokumentoitua tietoa. Dokumentoitu tieto on helppo välittää, koska se on näkyvää,

helposti saatavilla ja nopeasti ilmaistavissa. Kaikki yrityksen dokumentoidut tiedot mukaan lukien tutkimusraportit, artikkelit, lomakkeet ja tiedotteet ovat näkyvää tietoa. (Starmind 2020.)

2.6 Hiljaisen tiedon syntyminen

Yleisesti käsitteeseen hiljainen tieto liitetään kokemus. Hiljainen tieto syntyykin kokemuksen kautta, koska opimme elämässämme jatkuvasti uusia asioita. Oppimista voi tapahtua opiskelun kautta esimerkiksi koulutuksissa tai kursseilla, joissa sisäistetään teorian tietoa. Teorian tieto muuntuu ajan kuluessa henkilön omaksi hiljaiseksi tiedoksi. Oppimista voi tapahtua myös työtä tekemällä, kokeamalla, reagoimalla eteen tuleviin haasteisiin tai seuraamalla kokeneempia työntekijöitä. Käytännön tekeminen ja kokeileminen ovat kivijalka hiljaisen tiedon syntymiseen, koska silloin aivoissa tapahtuu kemiallinen muutos eli muistijälki, johon voimme myöhemmin palata. (Virtainlahti, 167.)

Toivonen ja Asikainen (2004) ovat tutkineet, että hiljaista tietoa syntyy kolmella tavalla. Sitä voi syntyä sosiaalistumalla, automatisoitumisella tai työkalun tai käsitteen käytön sisäistämällä. Sosiaalistumalla ihminen voi oppia tehtäviä tiedostamatta, seuraamalla työympäristöään miten siellä toimitaan ja omaksumalla työyhteisön ajattelutavan. Automatisoitumisella tarkoitetaan uutta toimintaa tai taitoa, joka välittyy paperilta sanoiksi ja sitä kautta ihmisen mieleen. Tällöin taidon automatisoituessa ihmisen ei tarvitse miettiä, mitä tekee vaan tiedot ja tekemiseen tarvittavat taidot tulevat automaattisesti. Erimerkkinä automatisoitumisesta voidaan käyttää Beethovenia, joka sävelsi uransa loppuaikana kokonaan mielessään ja pyrki kirjoittamaan kuulemansa musiikin nuoteiksi niin, että orkesteri soittaisi sen mitä hän kuulee. Työkalun tai käsitteen käytön sisäistäminen tarkoittaa sitä, että ihmisen ei tarvitse enää miettiä mitä tekee vaan tiedot ja taidot tulevat käyttöön automaattisesti. Polanyi on kuvannut tätä oppimistapahtumaa käsitteellä ”indwelling”. Asiaa kuvaava tarina tästä oppimistapahtumasta on Polanyin käyttämä esimerkki henkilöstä, joka tunnustelee kepillä tietä pimeässä luolassa. Tarinan sanoma on se, että kun saamme hetken aikaa perehtyä

siihen mitä olemme tekemässä huomiomme ei kiinnity työkaluumme tai käsitteeseen millä teemme työtä, vaan siihen mitä on ympärillämme. (Toivonen & Asikainen, 17–18.)

Luovuus, käytännön kokeileminen sekä tekeminen ovat olennainen osa hiljaisen tiedon syntyä. Hiljaista tietoa ei synny rutiineista, eikä niiden toistamisesta. Luovuutta voidaan pitää pääasiallisena hiljaisen tiedon synnyn lähteenä, se vaatii toteutuakseen uskallusta ja rohkeutta mutta luovassa toiminnassa saa tehdä virheitä, joista ei rankaista. Hiljaisen tiedon syntyyn vaikuttaa erittäin vahvasti yrityksen ilmapiiri, jota pidetään vaativa osa-alueena hiljaisen tiedon johtamisen näkökulmasta. (S. Virtainlahti, 212.)

2.7 Hiljaisen tiedon hyödyntäminen ja merkitys

Hiljaisen tiedon merkitystä on tutkittu enenevässä määrin yrityksissä, joissa työntekijöiden hiljainen tieto on haluttu saada määriteltyä ja ottaa se osaksi yrityksen koulutusohjeita ja toimintakäytäntöjä. Näin on toimittu, koska käytännön kokemuksen kautta opittavilla hiljaisilla tiedoilla, taidoilla ja valmiuksilla on koettu olevan hyötyä menestyksessä liiketoiminnassa. (Nuutisen n.d. mukaan Sternberg ym. 2000.)

Hiljaisen tiedon hyödyntämisellä tarkoitetaan prosessia, jossa kerätään, tallennetaan, jaetaan ja hallitaan mahdollisimman tehokkaasti työntekijöiden tietoja ja kokemuksia työyhteisön yleisen tiedon lisäämiseksi. Hyödyntämisen ensisijaisena tavoitteena on parantaa tehokkuutta, tuottavuutta ja säilyttää tärkeitä tietoja yrityksen sisällä. Hiljaisen tiedon hyödyntäminen on tärkeää, koska tietoa keräämällä, dokumentoimalla ja tehokkaasti jakamalla voidaan luoda kulttuuri, joka parantaa huomattavasti yrityksen tehokkuutta ja työilmapiiriä. Vastavuoroisesti tehoton hiljaisen tiedon hyödyntäminen vähentää tehokkuutta ja huonontaa yrityksen työilmapiiriä. Esimerkkinä voidaan kuvata Fortune 500 –yritykset, jotka International Data Corp.5:n mukaan menettävät 31,5 miljardia dollaria vuodessa epäonnistuneen hiljaisen tiedon hyödyntämisen seurauksena. (Starmind, 2020.)

Critical Knowledge Transfer-kirjassa esitetyn tutkimuksen mukaan 53 prosenttia tutkimukseen osallistuneista vastaajista väitti, että avainhenkilön menettämisen kustannukset voivat nousta yritykselle 300 000 dollariin. Toisessa, samasta lähteestä peräisin olevan arvion mukaan 11 prosenttia uskoi, että työntekijöiden lähtemisen vuoksi kustannukset voivat nousta 1 000 000 dollariin, kun taas toiset pohtivat kustannusten olevan ”korvaamattomia”. Kirjan tutkimustulokset osoittavat myös, että 63 prosenttia työntekijöistä kertoo käyttävänsä liian paljon aikaa ratkaisun löytämiseen ja tämän vaikuttavan yrityksen liiketoimintaan, työntekijöiden yleiseen tyytyväisyyteen, liiketoiminnan jatkuvuuteen ja innovaatioihin. (Starmind, 2020.)

Tärkeää on huomioida, että hiljaisen tiedon merkitys korostuu varsinkin eläkkeelle siirtymisen ja työntekijän vaihtuvuustilanteen yhteydessä. Mikäli hiljaisen tiedon merkitystä ei olla otettu tuolloin todesta, niin on mahdollista, että tällöin yrityksestä katoaa paljon arvokasta osaamista (Virtainlahti, 255.)

3. Osaaminen

Tässä luvussa kuvataan tiedostamattoman ja tietoisin oppimisen peruspiirteet sekä pohditaan kokemuksellista oppimista, joka on tiiviisti sidoksissa hiljaiseen tietoon. Luvussa pyritään tuomaan esiin yksittäisen ihmisen osaamisen merkitys yrityksen osaamisen näkökannalta.

3.1 Oppiminen

Teoriatiedon mukaan, ihminen oppii kymmenen prosenttia lukemastaan ja viisi-toista prosenttia kuulemastaan, mutta jopa kahdeksankymmentä prosenttia kokemastaan. (Ojala, 68.)

Oppiminen jaetaan kahteen ryhmään, tiedostamattomaan ja tietoiseen. Behavioristinen oppimisen näkemys edustaa tiedostamatonta oppimista, jonka mukaan opettaja tai ohjaaja siirtää tiedon oppijalle oppijan itse ollessa passiivinen. Tässä oppimisen näkemyksessä työympäristön ärsykkeet sekä keppi ja porkkana ovat ratkaisevassa asemassa oppimistulokseen. Behavioristinen oppimisen näkemys on vanhakantainen näkemys oppimisesta ja se voi olla haitallinenkin, mikäli työyhteisössä omaksutaan väärin toimintatapoja ja asenteita. Kokemuksellinen oppiminen on tietoisin oppimista. Tämä oppimiskäsitys on pääkäsite nykyhetken oppimiskäsityksille, kuten kognitiivinen, humanistinen ja sosiaalinen oppimiskäsitys. Kokemuksellisen oppimiskäsityksen mukaan oppija on aktiivinen, tavoitteisiin pyrkivä ja palautehaluinen. Oppimiskäsitys pitää tärkeänä oppijan tunteita, tunnetiloja, uskomuksia ja asenteita. Oppimiseen vaikuttaa ympäristö, ilmapiiri ja kulttuuri, jossa oppiminen tapahtuu. Yksilön oppimista ohjaavat tarpeet, uskomukset, aikomukset, odotukset ja palaute. (Ojala, 65.)

Huomioitavaa on, että aikuisen ihmisen oppiminen tapahtuu toisin kuin lapsen. Lapsia voi kuvata oppimiskoneiksi, koska he sisäistävät kaiken uuden tiedon valikoimatta ja täysin avoimesti. Aikuisen ihmisen oppiminen perustuu kokemukselliseen oppimiskäsitykseen. Työntekijöiden oppimista voidaan pitää yrityksen osaamisen perustana. (Ojala, 66.)

3.2 Kokemuksellinen oppiminen

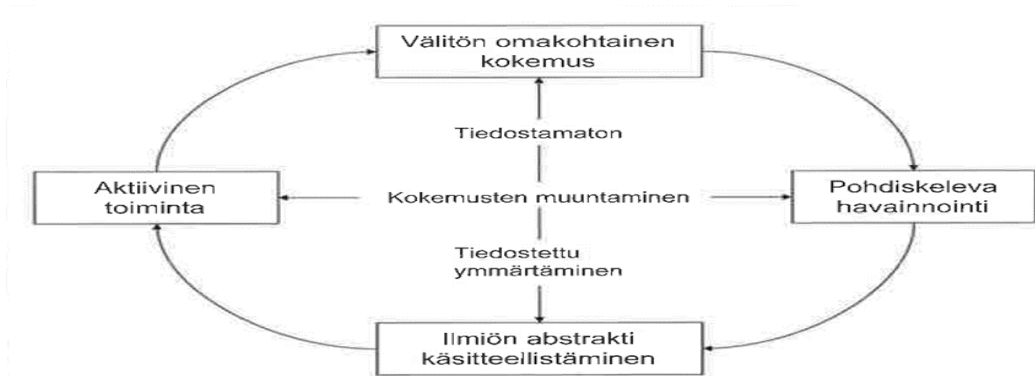
Kokemuksellinen oppiminen liittyy yleensä David Kolbiin, vaikka käsitteen ovat tuoneet julki muutkin tutkijat. Kokemuksellinen oppiminen tarkoittaa kokemukseen rakentuvaa oppimista. Tällä tarkoitetaan kokemusten läpikäyntiä eli reflektointia. Silloin, kun oppiminen alkaa ongelmallisesta kokemuksesta, on oppiminen huipussaan ja saa siten muutoksen käynnistymään. Sanotaankin yleisesti, että kokemus opettaa. Tällöin syntyy ahaa-elämykset, kun tietoiset ja tiedostamattomat tiedot sisäistetään. Kokemuksellinen oppimisprosessi kehittää ihmistä kokonaisvaltaisesti eli tiedollisesti, taidollisesti asenteellisesti ja sosiaalisesti. (Virtainlahti, 231.)

3.3 Kokemuksellinen oppimisprosessi

David Kolb on kehittänyt kokemuksellisen oppimisen mallin, minkä mukaan oppiminen on prosessi, jossa uutta tietoa luodaan kokemuksia muuntamalla. Tämä malli tuo esille erityisesti kokemuksen merkityksen oppimisprosessissa. Kuviossa 2 esitetään Kolbin kokemuksellinen oppimisen kehä, joka on kuvattu neljällä vaiheella. Ensimmäinen vaihe, eli välitön omakohtainen kokemus, muodostaa pohjan havainnoinnille ja pohdinnolle. Toisessa vaiheessa niitä reflektoidaan ja muodostetaan uusia käsitteitä ja ajatuksia. Kolmannessa vaiheessa pelkistetyn käsitteellistämisen kautta tehdään johtopäätöksiä ja ratkaisuita. Neljännessä aktiivisen kokeilun vaiheessa käsitteitä kokeillaan käytännössä ja siten niistä saadaan taas uusia kokemuksia. Kolbin kokemuksellinen oppimisen malli muodostaa siis kehän, jonka jokainen kierros syventää opittua ja auttaa huomaamaan uusia näkökulmia. (Virtainlahti, 231.)

Kolbin malli pitää sisällään myös kaksi ulottuvuutta, oppimisen tietoisuusasteen ja kokemusten muuntamisen. Oppimisen tietoisuusaste tarkoittaa, että oppiminen voi tapahtua tiedostamattomasti ilman tietoista päättelyä tai toisaalta tietoisesti, asioiden aktiivisella pohdinnalla. Kokemusten muuntamisen ulottuvuus jakautuu aktiiviseen toimijaan tai havainnoivaan pohdiskelijaan. Kolbin mallissa

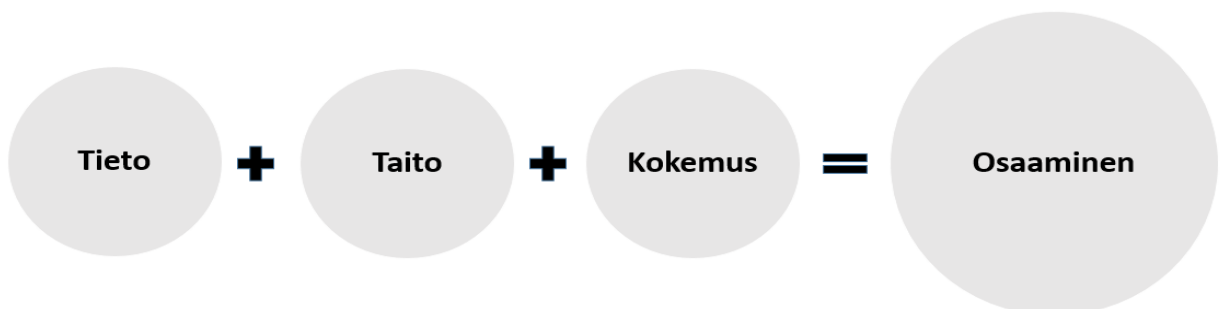
olennainen asia on kokemus, siinä uudet tiedot rakentavat aikaisempaa kokemuksesta. Kokemuksia hyödynnetään tutkimalla ja kokeilemalla niitä käytäntöön. Reflektoinnilla eli kokemusten läpikäynnin avulla pystytään yhdistää kokemukset teoreettiseen malliin. Kokemuksellinen oppiminen on tiiviisti sidoksissa hiljaiseen tietoon. Kokemuksellinen oppiminen perustuu nimenomaan kokemuksiin, niiden hyödyntämiseen ja analysointiin uutta oppiessa. (Virtainlahti, 232–233.)



Kuvio 2. Kolbin kokemuksellisen oppimisen kehä. (Virtainlahti, 232.)

3.4 Yksilön osaaminen

Yksilön osaaminen peruselementit on esitetty kuviossa 3. Osaaminen määritetään muodostuvan tiedoista, taidoista ja kokemuksesta. Tieto on hyvin perusteltu tosikäsitelmä, kuten Platon määritteli. Taito kehittyy tekemisen kautta ja kokemus on tiedon ja taidon yhdistämistä tekemiseksi, jonka oleellisena elementtinä on hiljainen tieto. Yksilön osaamista voidaan kuvata toiminnaksi, joka muodostuu tiedoista, taidoista ja kokemuksesta. Työ on siis osaamisen ja toiminnan yhdistelmä. (Tuomi & Sumkin, 26.)



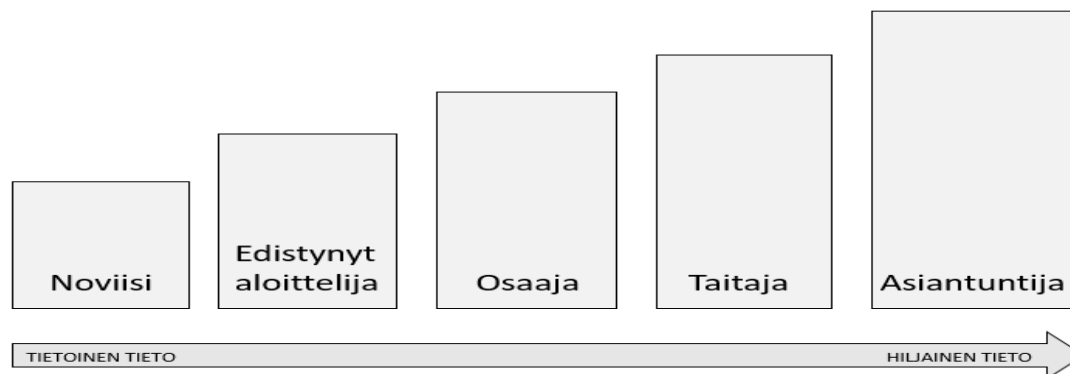
Kuvio 3. Osaamisen kokonaisuus. (Mukaillen Tuomi & Sumkin, 26.)

Yleisesti yksilön osaamista käsittelevissä teoksissa viitataan ns. osaamisen käteen, joka on esitetty kuviossa 4. Osaamisen käsi auttaa ymmärtämään, miten rakennamme osaamistamme kartuttamalla työtehtävissä tarvittavia tietoja koulutusten, tutkintojen ja kurssien kautta. Taidot kehittyvät työtä tekemällä ja asioita käytännössä toteuttamalla. Kokemus puolestaan kehitty elämän eri tilanteiden kautta. Kontaktit ja erilaiset verkostot lisäävät oman alan osaamista. Asenne, sisäinen energia ja motivaatio liittyvät myös oleellisesti yksilön osaamisen kehittymiseen. (Virtainlahti, 24–25.)



Kuvio 4. Yksilön osaaminen-osaamisen käsi. (Virtainlahti, 25.)

Pohdittaessa yksilön osaamisen kehittymisestä, on syytä tarkastella myös, miten osaamisen kehittyminen kasvaa. Osaamisen rinnalla hiljaisen tiedon kehittyminen vaatii yleensä aikaa ja harjaantumista. Ajan kuluessa osaaminen muuttuu hiljaiseksi tiedoksi, jolloin asioiden tietoinen pohdinta siirtyy automaatioksi ja toiminta perustuu intuitioon. Kuviossa 5 on esitetty yksilön osaamisen kehittymisen portaatt, joita pitkin työntekijä etenee noviisista asiantuntijaksi portaittain hiljaisista tiedosta kasvattaen. (Virtainlahti, 157.)



Kuvio 5. Osaamisen kehittymisen portaat. (Mukaillen Virtainlahti, 157.)

3.5 Yrityksen osaaminen

Yrityksen osaaminen voidaan määritellä olevan yrityksessä työskentelevien yksilöiden osaamisen kokonaisuus sekä yritysکوhtaisen osaamisen syntymisen ja hyödyntämisen systeemi. (Toivonen ja Asikainen, 33.)

Ilman osaavia työntekijöitä yritykset eivät yksinkertaisesti toimi. Osaaminen ker-tyy työntekijöille koulunpenkiltä, kokemusten sekä työelämän kautta. Tärkeää onkin miettiä, miten työntekijässä oleva tieto saadaan hyödynnettyä tehokkaasti yrityksen käyttöön, koska mikäli tieto on vain työntekijöillä, sen hyöty yritykselle on mitätön. (Virtainlahti 2009, 9.)

Yrityksen osaaminen voidaan kuvata yrityksen yhteiseksi näkemykseksi tai kä-sitykseksi toiminnan kannalta tärkeästä asiasta tai omaksutusta toimintatavasta. Työntekijöiden osaaminen muuttuu yrityksen osaamiseksi, silloin kun ihmiset ja-kavat, yhdistävät ja kehittävät osaamistaan yhdessä ja kun oma osaaminen muunnetaan yhteiseksi näkökannaksi sekä yhteiseksi toiminnaksi. (Ojala, 53.)

Yritykset sisältävät tavanomaisesti paljon hiljaista tietoa. Näkyvää tietoa ovat yrityksen ohjeet, toimintatavat, prosessikuvaukset ja laatukirjojen ohjeistukset. Hiljaista tietoa edustavat dokumentoimattomat ohjeet, tarinat sekä piiloasenteet ja arvot. Yrityksen hiljainen tieto voidaan määritellä olevan tietoa, joka kollektiivi-esti tiedostetaan, mutta jota ei koskaan pueta sanoiksi. Tiedetään vain, miten toimia. (Ojala, 53.)

Yrityksen osaaminen on menestyksen kannalta erittäin tärkeä tekijä, koska yrityksen strategian mukainen visio voidaan toteuttaa vain yhteisen osaamisen ja toiminnan myötä. (Tuomi & Sumkin, 27.)

3.6 Osaamispääoma

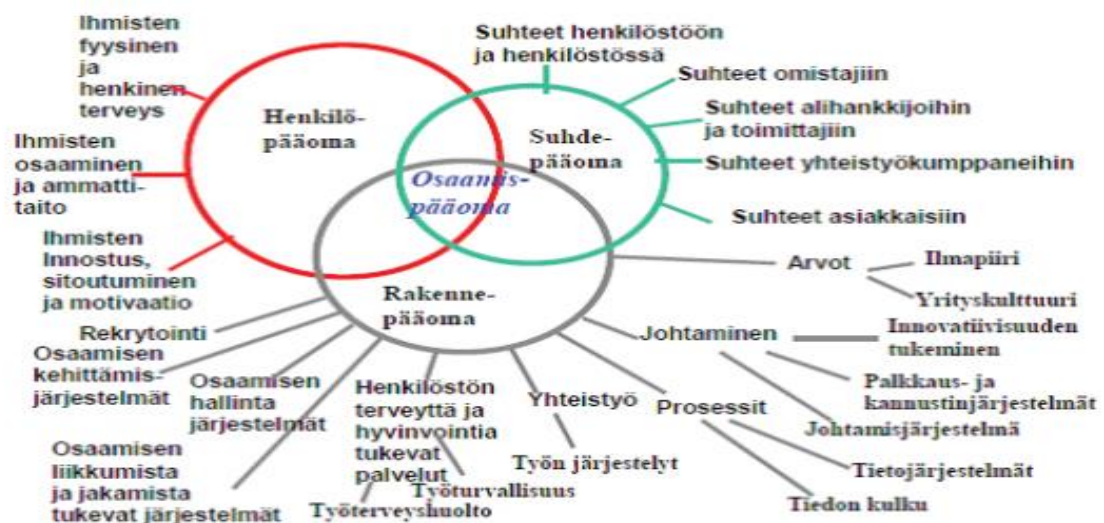
Osaamista kannattaa pohtia yrityksissä myös Otalan (2008) näkökannan mukaisesti osaamispääomana. Osaamispääoma koostuu henkilö-pääomasta, rakenne-pääomasta ja suhdepääomasta (Ojala, 57–64.)

Henkilöpääoma muodostuu työntekijöistä ja heidän osaamisestaan ja motivaatiostaan hyödyntää osaamista yrityksen tavoitteiden saavuttamiseksi (Ojala, 58–59.)

Rakenne-pääoman muodostavat yrityksen fyysiset ja henkiset rakenteet, toimintatavat, teknologia, kulttuuri ja järjestelmät (Ojala 60–61.)

Suhdepääomaan sisältyvät yrityksen yhteistyökumppanit, jotka täydentävät yrityksen omaa osaamista ja joiden kanssa yhteistyössä kyetään kehittämään olennaista osaamista tehokkaammin ja paremmin kuin yksin (Ojala, 63–64).

Kuviossa 6 esitetään tekijöitä, joista nämä kolme osaamispääoman muotoa koostuvat.



Kuvio 6. Osaamispääoman eri tekijät (Putkonen, 7.)

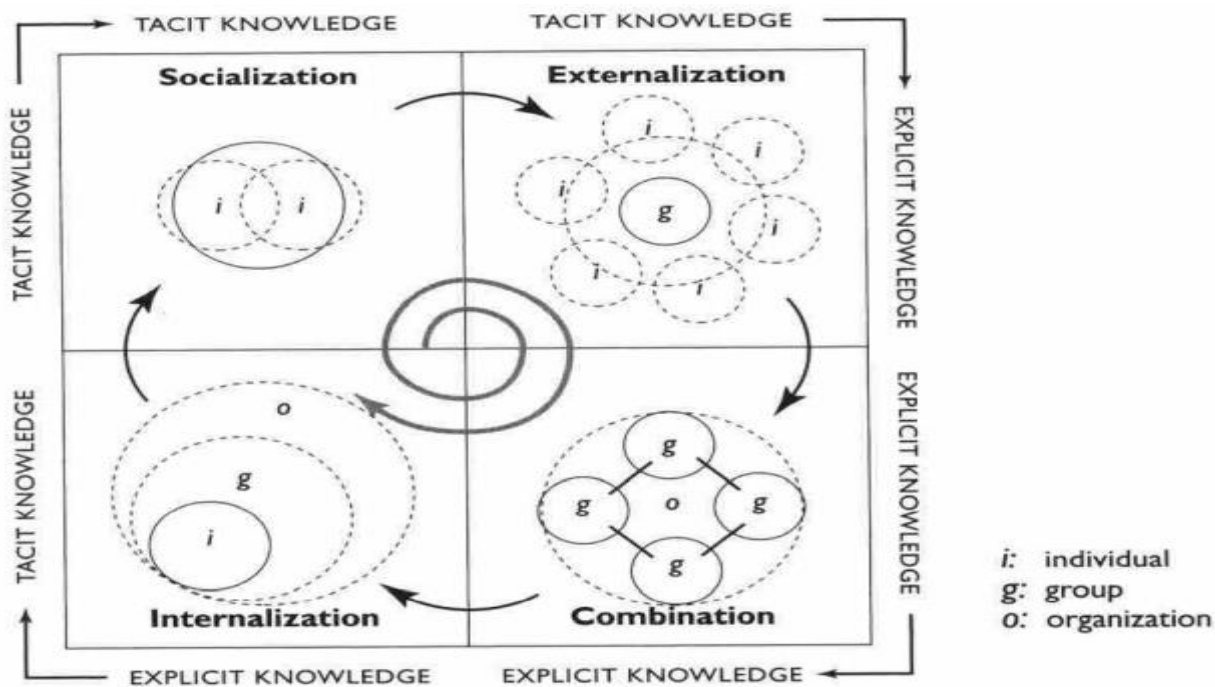
4. Uuden tiedon luomisen teoria ja ba-areenat

Tässä luvussa käsitellään japanilaisten tutkijoiden Ikujiro Nonakan ja Hirotaka Takeuchin kehittämää uuden tiedon luomisen prosessimallia sekä filosofi Kitaro Nishidan luomaa ba-käsitettä.

4.1 SECI-malli

Japanilaiset tutkijat Ikujiro Nonaka ja Hirotaka Takeuchi kuvaavat kirjassaan *The Knowledge-Creating Company* (1995) uuden tiedon luomista neljän eri prosessivaiheen avulla (Kuvio 7), olettaen tiedon syntyvän hiljaisen ja eksplisiittisen tiedon vuorovaikutuksen avulla. Mallissa hiljainen tieto siirtyy ihmiseltä ihmiselle vuorovaikutuksen kautta. Mallin vaiheet ovat sosialisatio (socialization), ulkoistaminen (externalization), yhdistäminen (combination) ja viimeisenä sisäistäminen (internalization). (Nonaka & Takeuchi, 62-70.)

Mallia kutsutaan myös nimellä SECI-malli, vaiheiden englanninkielisten alkukirjainten mukaan. (Nonaka & Takeuchi, 62-70.)



Kuvio 7. SECI-malli. (Nonaka & Konno, 43.)

Oleellinen osa SECI-mallia on kuvion keskellä oleva tiedon spiraali, joka kuvaa uuden tiedon syntymistä aina yksilöstä. Tämän jälkeen tieto pitäisi SECI-mallia noudattaen siirtää yrityksen tiedoksi ja lopulta sen osaamiseksi (Parkkila, 20.)

Viitalan (2008) näkökanta on, että Nonaka puhuu uuden tiedon luomisesta mutta käytännössä tarkoittaa samaa prosessia kuin mitä muut tutkijat ovat nimittäneet yksinkertaisesti oppimiseksi.

4.1.1 Sosialisatio

Sosialisatio (socialization) kuvaa hiljaisen tiedon välittymistä yksilöiden kesken hiljaisesti. Sosialisation on ensimmäinen SECI-mallin prosessi, jossa keskustelemalla kokemuksista, ajatuksista ja teknisistä taidoista synnytetään hiljaista tietoa. Sosialisatiossa hiljaista tietoa voidaan jakaa hiljaisen tiedon jakamista tukevien menetelmien avulla, esimerkiksi mentoroinnilla. Hiljaista tietoa voidaan hankkia myös toisilta suoraan äänettömästi esimerkiksi havainnoimalla tai matkimalla käytännön työtä. Olennainen osa sosialisatiota on kokemusten jakaminen. (Nonaka & Takeuchi, 62–63.)

4.1.2 Ulkoistaminen

Mallin toinen vaihe ulkoistaminen (externalisation) tarkoittaa prosessia, jossa sosialisatiovaiheessa esiin tuotu hiljainen tieto artikuloidaan näkyväksi käsitteeksi. Artikuloimalla hiljainen tieto muuntuu näkyväksi käsitteeksi kielikuvien, vertausten, hypoteesien tai mallien avulla. (Nonaka & Takeuchi, 64.)

Ulkoistamisvaiheessa vuorovaikutusta ihmisten välillä voidaan parantaa vertausten ja kielikuvien avulla. Kielikuvien avulla ihmiset voivat kerätä tietonsa yhteen erilaisilla tavoilla ja ilmaisevat, mitä tietävät sen avulla. Vertausta voidaan kuitenkin pitää rakentuneempana tapana ilmaista itseään, koska se, tekee selkeän eron kahden idean tai kohteen välillä. Sen avulla kyetään selvittämään myös ovatko asiat samanlaisia tai erilaisia. Kuten kävikin ilmi, hiljainen tieto on vaikeasti ilmaistava asia ja sen esille tuomiseksi olisi syytä käyttää kielikuvia ja vertauksia, joilla voidaan pukea sanoiksi hiljainen tieto. Ulkoistamista voidaan

pitää tiedon muuntamisessa tärkeimpänä prosessivaiheena, koska se luo uutta. (Virtainlahti, 99-100.)

Ulkoistamista tapahtuu pääsääntöisesti kehitys-, ideointi ja suunnittelupalaverissa. Pitää kuitenkin muistaa, että ulkoistamisessa hiljaisesta tiedosta muodostuu vasta ns. raakadataa, jota ei voida soveltaa sellaisenaan toimintaan, vaan se pitää analysoida ja lopuksi dokumentoida. (Parkkila, 22.)

4.1.3 Yhdistäminen

Mallin kolmas vaihe yhdistäminen (combination) tarkoittaa prosessia, jossa jo olemassa olevaan tietoon lisätään ulkoistamisvaiheessa syntynyt näkyvä raakadata. Apuna yhdistämisessä ihmiset voivat käyttää dokumentteja, kokouksia, keskusteluja tai tietoverkkoja. Uudelleen rakentaminen tapahtuu yleensä lajittelemalla, lisäämällä, yhdistelemällä ja luokittelemalla tietoa. MBA-koulutus on yksi parhaista esimerkeistä kuvaamaan yhdistämisvaihetta. (Nonaka & Takeuchi, 67.)

Uuteen näkyvään tietoon on siis yhdistetty vanha näkyvä tieto. Yhdistämisvaiheessa sovitut asiat dokumentoidaan ja niiden pohjalta tulee toimia sovitusti. (Parkkila, 22.)

4.1.4 Sisäistäminen

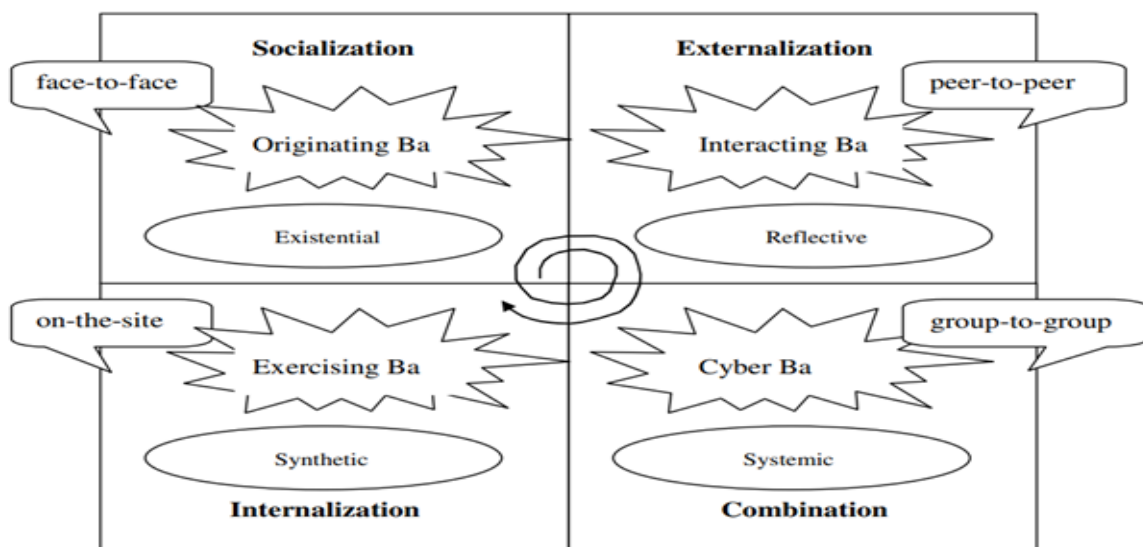
Neljäs ja viimeinen vaihe on sisäistämisvaihe (internalization). Se tarkoittaa prosessia, jossa näkyvä tieto muutetaan jälleen hiljaiseksi tiedoksi. Tämä tapahtuu pääasiassa käytännön tekemisen kautta, jossa uudet toimintamallit otetaan käyttöön omassa työssä. Tiedon ollessa dokumenteissa sanallisessa tai kuvallisessa muodossa, se helpottaa hiljaisen tiedon muuntamista jälleen hiljaiseksi tiedoksi. Dokumenteissa hiljainen tieto voidaan kuvata yksiselitteisesti mallien ja toimintatapojen kuvaamisen kautta. Tässä vaiheessa kerätty uusi hiljainen tieto siirtyy jälleen spiraalin mukaisesti sosialisatio vaiheeseen, joka kuvaa tiedon alati jatkuvaa kehittymistä. (Parkkila, 22.)

4.2 Ba-areenat

Ba tarkoittaa tiedon muodostumiseen liittyvää käsitettä, joka kuvaa tiedon kehittymiselle otollista jaettua aikaa ja tilaa. Ba tarkoittaa yleistävästi ”paikkaa” tai ”areenaa”. Ba-käsitteen on kehittänyt japanilainen filosofi Kitaro Nishida. Hänen mukaansa tieto tarvitsee fyysisen kontekstin, jotta tietoa voidaan luoda. Ba on siis käsite, joka yhdistää fyysisen paikan, virtuaalisen- ja henkisen tilan sekä kuvaa tiedon luomisen sosiaalista kontekstia. (Parkkila, 16.)

Yleisesti yrityksillä on vaikeuksia luoda ba-tilan kaltaisia paikkoja, kuten esimerkiksi teehuoneet japanissa. Teehuoneen kaltaisten tilojen tarkoitus on että, ihmiset voivat tavata toisiaan, keskustella keskenään rennossa ja avoimessa ilmapiiressä sekä oppia tuntemaan toisensa paremmin. Näin syntyy vuorovaikutusta ja luottamusta, joka mahdollistaa edellytyksen hiljaisen tiedon siirtymiselle. (Parkkila 16.)

Ba-areenoita on olemassa neljä eri tyyppiä ja ne vastaavat Nanokan ja Takeuchin SECI-mallin prosessivaiheita (Kuvio 8.). Jokainen Ba tukee määrättyä tiedonmuuntoprosessia ja siten edesauttaa sekä nopeuttaa tiedonluonti prosessia. Lopulta eri Ba-areenoiden avulla luotu ja jaettu tieto muodostaa yrityksen tietopohjan. (Metodix, 2022.)



Kuvio 8. Ba:n neljä tyyppiä SECI-mallissa. (Nonaka & Konno, 46.)

Ba-areenoiden tärkeä tehtävä on jatkuvan uuden tiedon luomisen ylläpito syklin avulla, jossa hiljainen tieto muunnetaan näkyväksi tiedoksi ja tämän jälkeen jälleen hiljaiseksi tiedoksi. Yhteinen piirre kaikille Ba-areenoille on vuorovaikutuksellisuus ja sosiaalisuus työyhteisössä. (Metodix, 2022.)

4.2.1 Alullepaneva areena

Alullepanevassa areenassa (Originating Ba) tiedonluontiprosessi alkaa. Tällä areenalla yksilöt ovat fyysisesti kasvokkain keskenään vuorovaikutussuhteessa, jakaen tunteitaan, kokemuksia ja mentaalisia mallejaan. Yhteiset kokemukset ja kasvotusten tapahtuvat tapaamiset ovat avainasemassa tiedon muuntamiselle ja jaolle. (Nonaka & Konno, 46.)

4.2.2 Vuorovaikutteinen areena

Vuorovaikutteinen areena (Interacting Ba) on tietoisemmin rakennettu kuin alullepaneva Ba. Henkilöiden valinta projektitiimiin, työryhmään tai tiimiin on erittäin tärkeää, jotta saadaan nostettua esiin erityistä tietoa ja kykyjä. Keskustelujen avulla yksilön mentaaliset mallit ja taidot muunnetaan yhteisiksi termeiksi ja käsitteiksi. Vuorovaikutteinen areena on paikka, jossa hiljainen tieto muutetaan näkyväksi tiedoksi. (Nonaka & Konno, 47.)

4.2.3 Järjestävä areena

Järjestävä areena (Cyber Ba) on vuorovaikutteinen virtuaalinen areena todellisen tilan ja ajan sijaan, jossa se edustaa SECI-mallissa yhdistämisvaihetta. Tässä uuden näkyvän tiedon yhdistäminen olemassa olevaan informaatioon ja tietoon synnyttää näkyvää tietoa koko yritykseen. (Nonaka & Konno, 47.)

4.2.4 Toteuttava areena

Toteuttava areena (Exercising Ba) tukee sisäistämisvaihetta ja mahdollistaa näkyvän tiedon muuntamista hiljaiseksi tiedoksi. Esimerkkinä voidaan kuvata kohdennettu valmennus vanhemman mentorin ja kollegan kesken, joka sisältää jatkuvaa harjoittelua korostaen määriteltyjä toimintamalleja ja uusien toimintamallien laadintaa. (Nonaka & Konno, 47.)

4.3 Uuden tiedon luominen yrityksissä

Uuden tiedon luominen yrityksessä on siis vuorovaikutusta hiljaisen ja näkyvän tiedon välillä. Sosialisatio vaiheen tehtävä on rakentaa kenttä vuorovaikutukselle ja siten mahdollistaa ihmisten kokemusten ja ajatusten jakaminen. Ulkoistamisprosessi käynnistyy vakuuttavista vuoropuheluista tai ihmisten tekemistä yhteisistä havainnoista. Yhdistäminen puolestaan alkaa äskettäin luodun tiedon ja olemassa olevan tiedon säikeistä. Sen avulla voidaan luoda uusia tuotteita, palveluja tai vaikkapa johtamisjärjestelmiä. Viimeisenä prosessina työn tekeminen käynnistää tiedon sisäistämisen. (Virtainlahti, 100.)

5. Osaamisen johtaminen

Tässä luvussa pohditaan lyhyesti Peter Sengen teoriaa oppivasta yritystä, jota voidaan pitää perustuksena uudistavaa oppimista harjoittavalle yritykselle. Pääasiallisesti luvussa paneudutaan hiljaisen tiedon osaamisen johtamiseen.

5.1 Oppiva yritys

Osaamisen johtamisen kehityskulku alkaa oppivan yrityksen teoriasta, jonka kehittäjänä pidetään Peter Sengeä. Hänen perusajatuksena on, että yrityksen yksilöiden oppiminen ei varmista koko yrityksen oppimista mutta yritys voi oppia oppivien yksilöiden avulla. (Tuomi ja Sumkin, 13.)

Oppiva yritys tarkoittaa tavoite ja toimintaraamia liiketoiminnassaan menestyvälle yritykselle tai työyhteisölle, joka haluaa pysyä tulevaisuudessakin menestyvänä. Tavoitteeseen pääsemiseksi on osaamisen johtajan kehitettävä yksilöiden kehittämisen rinnalla oppiva yritys, jotta yrityksen oppiminen olisi mahdollista. Tähän tarvitaan paljon tietoa ja näkemyksiä yrityksen sisältä ja ulkoa. (Ojala, 80.)

Yrityksen oppimista voi kuvata prosessiksi, joka muodostaa yritykseen uutta osaamista. Prosessi käynnistyy yleensä tarpeesta, ongelmasta tai haasteesta. Raaka-aineeksi se tarvitsee uutta tietoa, joka määräytyy ongelman tai haasteen luomasta osaamistarpeesta. Uusi tieto tulee yritykseen ihmisten oppimisen välityksellä. Välttämätöntä on jakaa tietoa ja pyrkiä muodostamaan siitä yhteinen näkemys, jotta ihmisten hankkima uusi osaaminen kehittyisi uudelleenlaiseksi yhteiseksi toiminnaksi ja ajatteluksi. Yhteisen näkemyksen muodostuttua, kyetään uusi osaaminen soveltamaan yhteiseen toimintaan. (Ojala, 74.)

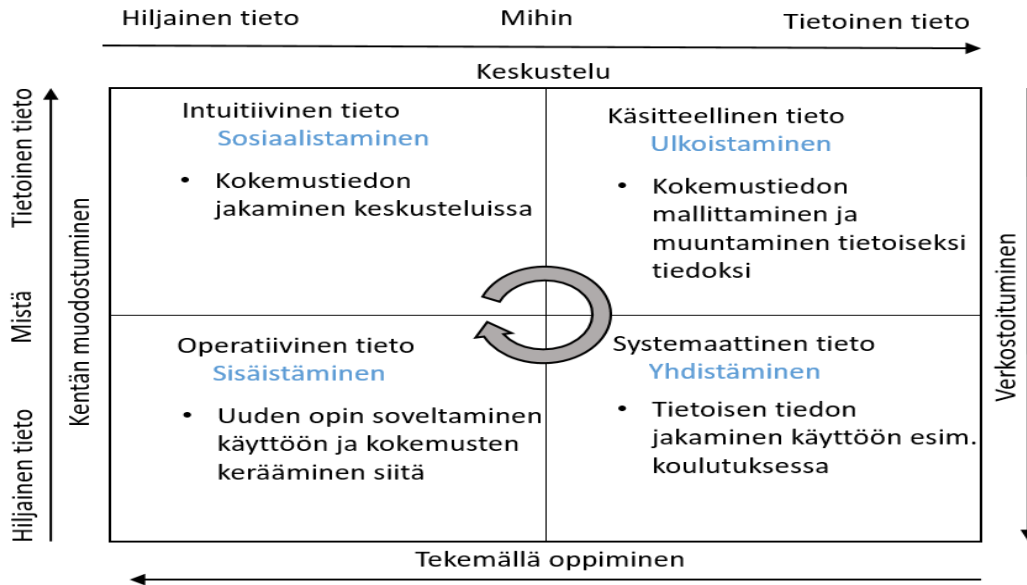
Oppiva yritys on enemmän kuin uudistavaa oppimista harjoittava yritys. Oppiva yritys osaa toteuttaa kaikkia eri oppimismuotoja yrityksessä ja osaa käyttää kaiken mahdollisen tiedon toimintansa jatkuvaan parantamiseen, koska se kykenee tunnistamaan kilpailijoita nopeammin toimintaympäristön ja asiakkaiden uu-

det tarpeet ja hankkimaan tehokkaasti tarpeiden vastaamiseen tarvittavaa osaamista. Oppiva yritys osaa myös muuttaa menestystekijöitään muutosten mukaisesti, koska sillä on kyky hyödyntää työntekijöidensä osaamista. (Ojala, 78-80.)

5.2 Uudistava oppiminen

Uudistavaa oppimista havaitaan silloin, kun kyseenalaistamisesta ja kehitysehdotuksista edetään tekemisen muuttamiseen. Kyseessä voi olla tällöin mikä tahansa parannus tai muutos, niin oppijan omassa toiminnassa kuin yrityksen toiminnassa. Tärkeää kuitenkin on, että toimintatavat muuttuvat olennaisesti. Uudistavaa oppimista tarvitaan etenkin nopeasti muuttuvissa ja haasteellisissa työtilanteissa, kun tehokkailla rutiineilla ei selvitä. Uudistavaa oppimista tarvitaan myös, kun tuottavuutta halutaan parantaa. (Ojala, 73.)

Uudistavan oppimisen esimerkkimenetelmänä yrityksen oppimisessa voidaan käyttää Nanokan ja Takeuchin uuden tiedon luomisprosessia, siinä hiljaista tietoa muutetaan jaettavaksi näkyväksi tiedoksi (Kuvio 9). Uudistavan oppimisen periaate on, että ihmiset jakavat hiljaista tietoaan eli kokemustietoa keskustelemalla ja oppivat toisiltaan esimerkiksi havainnoimalla työkaverin työskentelyä (sosialisaatio). Sen jälkeen hiljainen tieto mallitetaan ja muutetaan eksplisiitiseksi tiedoksi, jota voi jakaa työyhteisössä (ulkoistaminen). Kolmanneksi tämä tieto yhdistetään olemassa olevaan tietoon ja näin kehittyy uutta tietoa (yhdistäminen). Viimeiseksi tämä uusi tieto jaetaan ihmisille, jotka voivat soveltaa sitä ja kerätä uudestaan uutta hiljaista tietoa (sisäistäminen). Yritys oppii sitä nopeammin, mitä tehokkaammin organisaatiossa opitaan hallitsemaan tämän kaltaisia prosesseja, joissa tieto kerätään yhteen, kiteytetään, jaetaan ja sovelletaan ja jälleen kerätään kokemukset yhteen. (Ojala, 73.)



Kuvio 9. Tiedon luomisprosessi. (Mukaiillen Ojala, 74.)

5.3 Osaamisen johtamisen käsite

Osaamisen johtamisella tarkoitetaan toiminta- ja kilpailukyvyyn vahvistamista sekä ennen kaikkea osaamisen varmistamista yrityksen osaamis pohjan avulla yrityksen kaikilla tasoilla. Onnistuakseen se vaatii osaamisen vaalimista, hankintaa ja kehittämistä. Osaamisen johtaminen pitää sisällään kaiken tarkoituksellisen toiminnan, jonka avulla yrityksen strategian mukaista osaamista hallitaan. Tulokset onnistuneesta osaamisen johtamisesta näkyvät yleensä kehittyneenä toimintatapana, innovaationa, palveluna ja hyvänä taloudellisena tuloksena. (Viitala, 14–38.)

Nonaka (1994) toi hiljaisen tiedon käsitteen mukaan osaamisen johtamiseen keskusteluun, koska hän huomasi kollegoineen, että luovat ratkaisut, innovaatiot sekä laadukas toiminta perustuvat usein yrityksissä johonkin, joka on jossain määrin salattua. Hän huomasi myös, että hyvin tehdyssä työsuorituksessa hiljaisen tiedon merkitys ilmentyi vahvana mutta siihen ei päästy helposti kiinni. Hän esittikin toiveen, että yrityksissä tulisi löytää arvokas hiljainen tieto ja hyödyntää sitä mahdollisimman tehokkaasti. (Viitala, 132.)

Hiljaisen tieto on siis tärkeä osa osaamisen johtamista, koska se sisältää yrityksen toiminnan ja tulevaisuuden kannalta oleellista tietoa ja ydinosaamista. (Virtainlahti, 73.)

5.4 Osaamisen johtaminen perustuu strategiaan ja visioon

Strategia on yksi maailman vanhimmista yritysten johtamisen käsitteistä, sillä jo suuret sotapäälliköt sovelsivat strategiaa vuosituhansia voittaakseen sodat. Toisaalta nykyhetken liikkeenjohtotieteissä käytettävät strategiat ovat melko uusia. Suurin osa tämän päivän liiketoiminnan strategisessa johtamisessa käytettävistä teorioista ja opeista on syntynyt viimeisten vuosikymmenten aikana. (Kamensky, 13.)

Sisällöllisesti yrityksen strategia koostuu pohdinnoista, johtopäätöksistä, valinnoista ja toimenpiteistä, joiden avulla yritys pyrkii saavuttamaan visiossa määritellyt päämääränsä. (Lindroos & Lohivesi, 28.)

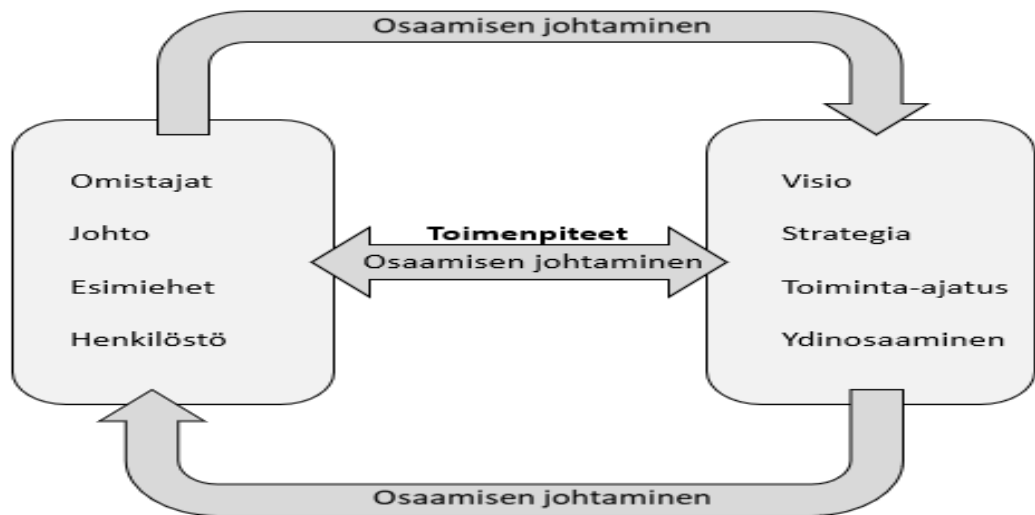
Visiolla tarkoitetaan näkemystä tulevaisuudesta, joka halutaan toteutuvan pitkällä tähtäimellä. Visio voidaan kuvata näin ollen arvoperusteiseksi ja pitkälle aikajänteelle sijoittuvaksi yrityksen tahtotilaksi. Kaikki viime vuosikymmenien tutkimukset menestyvistä yrityksistä tulivat tulokseen, että yritysten hyvin suunniteltu visio on eräs keskeisemmistä menestystekijöistä. (Kamensky, 83.)

Strategiaan perustuva osaamisen johtaminen on siis menestyvän yrityksen ydin. Nykyhetken nopeasti muuttuvat toimintaympäristöt edellyttävät ennakkoivaa ja aktiivista otetta sekä osaamisen johtamista yrityksen vision saavuttamiseksi. Strategiaa voi kuvata toimintamalliksi, jolla visio tai jokin muu määränpää toteutetaan. Strategia luo kivijalan, jolla ainutlaatuista yrityksen yhteistä osaamista kehitetään. (Tuomi & Sumkin, 14).

Viitalan (2006) mukaan vision ja strategian merkitys osaamisen johtamisen kannalta on kaksijakoinen. Paitsi että niiden varassa voi päätellä organisaatiossa tarpeellisten osaamisten sisältöjä, niillä on myös oppimista virittävä vaikutus. Visio tuottaa sytykkeitä, pakotteita ja suuntaviivoja osaamis pohjan jatkuvalla kehittämiselle. Oppimista virittävä vaikutus perustuu ristiriitaan, joka syntyy vision,

strategioiden ja tavoitteiden edellyttämän osaamisen ja yrityksessä olevan osaamisen välille. Visio ja strategia tarjoavat yrityksessä työskenteleville ihmisille sekä osoitteen että reittikartan. (Viitala 2006, 76.)

Osaamisen johtamisen kokonaismallilla (Kuvio 10) voidaan kuvata osaamisen johtamisen sisintä. Kyseisessä osaamisen johtamisen mallissa johtaminen koskettaa koko yrityksen henkilökuntaa. Siinä osaamisen johtaminen, strategia ja työn tekeminen ovat osa päivittäistä toimintaa, eikä strategia jakaudu osiin vaan se on yhdistävä toimintamalli. Käyttöönotto tarvitsee tosin organisaation oppimista, siten strategiasta tulee osa osaamisen johtamista. (Tuomi & Sumkin, 23.)



Kuvio 10. Osaamisen johtamisen kokonaismalli. (Mukaillen Tuomi & Sumkin, 22.)

5.5 Hiljaisen tiedon strategia

Yrityksissä on järkevää olla hiljaisen tiedon strategia, jonka avulla tuetaan hiljaisen tiedon syntyä ja jakamista. (Toivonen & Asikainen, 39.)

Hiljaisen tiedon olemassaolo on tärkeä huomata yrityksissä, koska siitä saa aivan uuden näkökulman oman yrityksen osaamiseen. Tämä synnyttää yrityksessä parhaimmillaan arvostusta, motivoi sekä rakentaa ilmapiiriä. Hiljaista tietoa syntyy yrityksessä koko ajan. Kysymys kuuluukin, miten antaa liikkumava-

raa ja mahdollistaa hiljaisen tiedon syntymisen, jotta ei mitätöi tärkeitä työntekijöiden oivalluksia. Miten mahdollistaa kokemusten ja hiljaisen tiedon siirtymisen yrityksessä sekä miten hiljaisen tiedon arvostaminen voisisi olla osa yrityskulttuuria (Toivonen & Asikainen, 39.)

Tärkeä osa hiljaisen tiedon strategiaa on hiljaisen tiedon mallittaminen, sen tulee olla osa yrityksen strategiaa. Tämä tarkoittaa pitkäaikaisten kokemusten ja osaamisen mallittamista yrityksen osaamisen tärkeiltä alueilta ja tämän osaamisen siirtämistä sekä hyödyntämistä kaikille yrityksessä työskenteleville (Toivonen & Asikainen, 39.)

5.6 Hiljaisen tiedon tunnistaminen

Hiljaisen tiedon merkitys ja sen tunnistaminen ovat käsitteenä hieman epämäärittäviä, sillä jos sen merkitystä ei osaa arvioida eikä sitä tunnista on hiljaista tietoa hankala jakaa, kehittää tai hyödyntää. Ongelmaksi muodostuu usein se, että työntekijä ei tunnusta tai tunnista omaa hiljaista tietoaan. Työntekijän pitää myös osata erottaa mikä on teoretietoa ja mikä on hiljaista kokemuksen tuomaa tietoa. Kun hiljaista tietoa kartoitetaan, esihenkilön tai johdon pitää miettiä, mikä on yrityksen toiminnan kannalta olennaisinta ja kriittisintä tietoa. Kriittiseksi hiljaiseksi voidaan määritellä tieto, jota ilman yrityksen toiminta vaarantuu. Sen voi määritellä työntekijän ydinosamiseksi. Tämän vuoksi on syytä tunnistaa hiljaisen tiedon alueet, jotka ovat yhden tai muutaman työntekijän varassa. Tämän lisäksi on pohdittava mitä osaamista yrityksessä tulevaisuudessa tarvitaan. Kriittisen hiljaisen tiedon tarkastelussa yritykselle tärkeitä asioita ovat esimerkiksi:

- tietyn ammatin sisältämä tieto,
- kuka tietää mitäkin,
- miten asiat hoidetaan,
- kuka osaa parhaiten tietyn työn,
- tieto yrityksen historiasta,
- asiakastuntemus,
- tieto kuinka tiimi kootaan ja
- kuinka lähestyä ongelmaa (Parkkila, 18.)

5.7 Hiljaisen tiedon jakaminen

Hiljaisen tiedon jakaminen on olennainen osa yrityksen kehittymistä. Hiljainen tieto varmistaa yrityksen toimintakyvyn. Vain jaettu hiljainen tieto antaa yrityksen toiminnalle varmuutta ja jatkuvuutta. Hiljaista tietoa pitäisi jakaa, jotta

- yrityksen toimintakyky, jatkuvuus ja laatu voidaan varmistaa,
- osaaminen ja hiljainen tieto tulevat näkyviksi ja niitä voidaan kehittää,
- työtehtävät tulevat näkyviksi ja niitä voidaan kehittää,
- hyvät käytännöt voidaan jakaa kaikille,
- erilaista tietoa voidaan hyödyntää,
- työyhteisön jäsenten hyvinvointi paranee,
- yhteisöllisyyttä voidaan edistää ja
- voidaan luoda osaamista arvostava ilmapiiri. (Virtainlahti, 108.)

Hiljaisen tiedon jakaminen edistää aina hyvien toimintatapojen siirtymistä. Toimintatavat varmistavat työn sujumuuden ja vähentävät virheitä sekä takaavat, että laatu pysyy hyvänä. Jaetut hyvät toimintatavat helpottavat aina myös oman työn sujumuutta, koska asioita ei siten tarvitse tehdä vaikeamman kautta kaikkea uusiksi. Jaettaessa omaa hiljaista tietoa muille, tulee hiljainen tieto näkyväksi myös jakajalle itselleen. Jaettu hiljainen tieto parantaa kaikkien yrityksessä työskentelevien jäsenten osaamista auttaen yrityksen jäsenten mahdollisuuksia kehittää ja ylläpitää toimintaansa. Sen jakamisella voidaan siis hyödyntää osaamista yrityksessä yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi sekä varmistaa yrityksen tarvittava reagoitukyky ennalta arvaamattomissa tilanteissa esimerkiksi työntekijän sairaustapauksessa. (Virtainlahti 2009,108–109.)

Tärkeintä on hiljaisen tiedon ennakoiva jakaminen, koska sillä varmistetaan tiedon pysyminen yrityksessä työntekijöiden vaihtuvuustilanteissa sekä osaaminen sairauslomien, vanhempainlomien tai vuorotteluvapaiden aikana. Tämän hallintaan vaikuttaa suuresti hiljaisen tiedon osaamisen johtaminen. (Virtainlahti,109.)

Hiljaista tietoa voidaan jakaa yrityksessä erilaisin menetelmin.

- tiimityöskentely,
- perehdytys,
- työnopastus,
- mentorointi,
- työnkierto,
- koulutus,
- kehityshankkeet ja
- sijaisuus- ja varamiesjärjestelyt. (Virtainlahti, 118–133.)

5.8 Hiljaisen tiedon mallittaminen

Mallittamisen tarkoitus on tehdä hiljaisesta tiedosta näkyvää. Mallittamisella tehdään jostakin määrätystä asiasta käyttökelpoinen malli tai kuvaus, jonka avulla toiset ihmiset voivat saada aikaiseksi saman tuloksen. Mallittamisen tavoitteena on siis luoda malli, joka kuvastaa osaamista. (Viitala, 377.)

Käytännössä osaamisen mallittaminen tapahtuu seuraavasti:

- valitaan osaaminen käyttötarkoituksen mukaan,
- valitaan mallitettava, jolta taito halutaan mallittaa ja
- yhdistetään jonkun toisen ihmisen taitoja, jotta saavutetaan parempi lopputulos. (Parkkila, 38.)

5.9 Hiljaisen tiedon dokumentointi

Hiljaista tietoa dokumentoimalla voidaan jakaa sitä näkyvästi eteenpäin yrityksessä. Mallittamalla tietoa saadaan siitä tehtyä dokumentteja. Näin tekemällä dokumenttien muodossa oleva tieto saadaan yrityksen saataville. Dokumentoinnilla tarkoitetaan työvaiheiden ja menetelmien kirjaamista. Itselle itsestään selvä tieto on usein toisille arvokasta uutta tietoa. Tämän vuoksi tiedon dokumentointi näkyväksi on yritysten kannalta erittäin tärkeää. (Virtainlahti 2009, 129–130.)

5.10 Hiljaisen tiedon hallinta

Hiljaisen tiedon hallintaan vaikuttaa monet asiat, jotka voivat estää tai edesauttaa hiljaisen tiedon johtamista. (Virtainlahti, 205.)

Yrityksen johto on ehdottomasti avainasemassa hiljaisen tiedon hallinnassa. Johdon tukea tarvitaan aina, jotta suunnitellut muutokset ja kehityshankkeet pystytään toteuttamaan. Tämä vaatii johdolta selkeää ja näkyvää sitoutumista. Mikäli johto sitoutuu ja kannustaa, motivoi se varmasti työntekijöitä sitoutumaan asetettuihin tavoitteisiin. (Virtainlahti, 162, 205.)

Tavoitellessa optimaalisia olosuhteita on syytä tarkastella myös yrityksen rakennetta ja kulttuuria. Yritysrakenteet ovat syntyneet ja hioutuneet vuosien saatossa yrityksen toimintoja varten ja työt ovat jakaantuneet niiden sisältöjen ja osaamisalueiden mukaisesti. Tavanomaisesti tiedon jako on haasteellista jo pelkästään osastojen välillä, puhumattakaan eri maanosissa sijaitsevien toimipisteistä. Tänä päivänä on tosin käytössä mitä erilaisempia sähköisiä viestintävälineitä mutta niiden käyttö voi tuoda eteen uudenlaisia vaatimuksia hiljaisen tiedon johtamiselle. (Virtainlahti, 205.)

Yrityskulttuuri on tietyn ihmisryhmän oma merkitysjärjestelmä. Se voidaan määrittellä yrityksen persoonallisuudeksi, johon vaikuttaa esimerkiksi toimiala, paikkakunta ja asiakaskunta. Yrityskulttuuri ilmenee yrityksessä erilaisena tapoina ja normeina, jotka tyypillisesti tunnustetaan hyväksyttäväksi ja tavoiteltavaksi toiminnaksi. Työyhteisön ilmapiiri kertoo, miten tekijät kokevat yrityksen ja sen toimintatavat. (Virtainlahti, 208.)

Arvot ovat yrityskulttuurin yksi peruspilari. Arvojen kautta henkilöstö määrittelee, mikä on oikeaa tai väärää, tavoiteltavaa tai vältettävää toimintaa yrityksen toiminnassa. Tiedon hallinnalla on myös yrityskulttuurissa merkittävä rooli, koska se luo pohjan toiminnalle. Yrityskulttuuri voi luoda esteitä tiedon jakamiselle tai parhaimmassa tapauksessa toimia sen edistäjänä. (Virtainlahti, 208.)

Miten luoda ilmapiiri, jossa ihmiset uskaltavat kertoa mielipiteensä ilman pelkoa tulla nolatuiksi ja kyseenalaistetuiksi? Eräs ratkaisu on avoin ja luottamuksellisen ilmapiiri, jonka vaikutuksesta ihmisten kynnys madaltuu kynnys tuoda esille

omat mielipiteensä ja ajatuksensa. Tämän lisäksi tarvitaan itseluottamusta ja arvostusta omaan ammattitaitoon. Yrityksen yksi menestystekijä on luottamus, siten se on myös merkittävä tekijä hiljaisen tiedon johtamisen perustana. Luottamus linkittyy läheisesti kaikkiin yrityksen henkilöihin ja koskee jokaista yrityksessä. Luottamustasoja voidaan määritellä olevan itseluottamus, luottamus työ-kavereihin, luottamus omaan yritykseen ja luottamus yhteiskuntaan. Luottamus ilmentyy henkilöiden välisessä kommunikoinnissa. Hyvässä luottamuksellisessa ilmapiirissä työkaveria autetaan ja tuetaan, ja työyhteisössä vallitsee me-henki. Näin ollen luottamukselliset ihmissuhteet kehittävät tiedon jakamista ja parantavat näin kaikkien osaamista ja eritoten organisaation osaamispääomaa. Luottamus on erittäin oleellinen osa hiljaisen tiedon jakamisessa. Luottamus ja sen rakentaminen ovat haasteellista ja vaikeasti todennettava asioita työyhteisössä, koska se koostuu monista tekijöistä. (Virtainlahti, 212–214.)

Vuorovaikutus on yrityksen ehkäpä tärkein menestystekijä, koska asiantuntemus on yrityksissä eri henkilöiden hallussa ja heidän on välttämättä kommunikointi keskenään, jotta yrityksissä voidaan saavuttaa yrityksen strategian mukaiset tavoitteet. Ilman kommunikointia hiljainen tieto jää vain henkilön omaan käyttöön. Vuorovaikutus on väline, jonka avulla hiljainen tieto voidaan jakaa ja saada hyödynnettyä. Tärkeää on se, miten hyvin ihmiset pystyvät käsittelemään ja jakamaan sitä. (Virtainlahti, 214.)

5.11 Psykologinen turvallisuus yrityksen osaamisen mahdollistaja

Maailma on tällä hetkellä mitä erilaisempien muutosten kourissa, eikä ihmisillä siten välttämättä ole hyvä olla. Haluan opinnäytetyöni kautta tuoda esiin tärkeän asian, miten työpaikalla voidaan kuitenkin olla vahvempia yhtenäisessä rintamassa ja tehdä saavutuksia yhdessä. Sen takana on psykologinen turvallisuus.

Psykologisella turvallisuudella tarkoitetaan väittämää siitä, että työpaikalla voi ottaa riskejä ja olla oma itsensä. Psykologisesti turvallisessa työyhteisössä jokainen voi ideoida ja tuoda esiin keskeneräisiä ajatuksia, kysyä kysymyksiä, nostaa esiin huolia ja myöntää virheitä ilman, että alkaa pelätä tulevansa nolatuksi, vähätellyksi tai rangaistuksi. Psykologinen turvallisuus ei tarkoita sitä, että

kaikesta oltaisiin samaa mieltä tai että kaikkia ehdotuksia tuettaisiin. Psykologisesti turvallinen ympäristö kuitenkin mahdollistaa rakentavan erimielisyyden ja ajatustenvaihdon sekä konfliktien hyödyntämisen niin, että eri näkökulmista voi ottaa opiksi. (Työterveyslaitos, 2021.)

Psykologinen turvallisuus tukee uudistumista, luovaa ajattelua, innovaatioiden tuottamista ja riskien ottamista. Se edistää oppimista, kun ideoita, ajatuksia ja huolia tuodaan esiin ja virheistä kerrotaan. Nämä asiat mahdollistavat toiminnan tehokkuuden ja tuloksellisuuden. Sillä on myös vahvistava vaikutus työtyytyväisyyteen sekä organisaatioon sitoutumiseen. (Työterveyslaitos, 2021.)

Psykologinen turvallisuus ilmenee vuorovaikutuksen avoimuutena, jolloin mielihiteitä, ideoita ja ongelmia tuodaan vapaammin esille, sujuvana yhteistyönä, kunnioittavana suhtautumisena erilaisuuteen, ihmisten erilaisiin taustoihin ja osaamiseen sekä ominaisuuksiin. Myös suvaitsevaisuus virheisiin ja epäonnistumisiin on osa psykologista turvallisuutta. (Työterveyslaitos, 2021.)

Psykologinen turvallisuus on tärkeää juuri nyt, koska organisaatiot ja maailma ovat lisääntyvän kompleksisia. Syitä tähän löytyy organisoitumisen muutoksista ja muutoksista työn tekemisen säännöissä ja tavoissa. Lähtökohtana on, että psykologinen turvallisuus tukee tiedon ja kokemuksen vaihtoa sekä mahdollistaa uusien ideoiden ja ajatusten esiin tuonnin. Psykologinen turvallisuus tukee myös uuden oppimista ja uskallusta kokeilemaan uutta. Uusi on tuntematon ja virheiden kautta voi oppia. (Työterveyslaitos, 2021.)

Organisaation johdolla ja kaikilla vastuuasemissa on erityinen rooli psykologisen turvallisuuden kehittämisessä, mutta jokainen voi vaikuttaa joko turvallisen tai turvattoman ilmapiirin syntyyn. (Työterveyslaitos, 2021.)

Psykologinen turvallisuus auttaa synnyttämään oppivia, luovia ja tuottavia työyhteisöjä (Työterveyslaitos 2021.)

5.12 Osaamisen johtaminen Ramboll Finland Oy

Ramboll Finlandissa koetaan, että osaamisen kehittäminen on heille elinehto. Rambollilla on mietitty, että osaamistason kohottaminen voidaan suorittaa ammattitaitoa kasvattamalla, ihmissuhdetaitoja parantamalla ja tietojärjestelmiä kehittämällä. Kannustamalla henkilökunnan osaamispääoman kasvua, tavoitteena on olla ketterä, innokas ja innovatiivinen kumppani liiketoiminnan kaikissa vaiheissa. (Ojala & Vainionmäki, 80.)

Osaaminen, kompetenssit ja niiden kehittäminen ovat ratkaisevia tekijöitä Ramboll Finlandin strategiassa, joilla se pyrkii asetettuihin tavoitteisiin ja visioon. Ramboll Finland on havainnut, että yrityksen menestys piilee työntekijöiden osaamisessa, jota pyritään vaalimaan ja kehittämään edelleen. Työntekijän osaamisen kehittyminen on tärkeä arvo Ramboll Finlandissa. (Ojala & Vainionmäki, 81.)

Ramboll Finlandin näkemyksen mukaan 2000-luvun tietovaltaisessa kilpailuympäristössä työn tekeminen on muuttunut vahvasti tieto- ja osaamispainotteiseksi. Arvonluonti yrityksissä tehdään hallitsemalla aineellisen pääoman sijaan tietopohjaisia aineettomia pääomia koskevia strategioita. Näistä strategioista yksi tärkeimmistä on taito hallita työntekijöiden osaamista ja motivaatiota. (Ojala & Vainionmäki, 81.)

Motivaatio on tärkein oppimisen edellytys. Siitä on todettu, että se on kertolaskun tulos, jossa kertojana on motivaatio, taito kysyä ja tieto. Mikäli jokin näistä on nolla, niin oppimista ei ole. Osaamisen johtamisen taidoilla voidaan luoda olosuhteet, jossa motivaatio kehittyy sisäsyntyisesti mutta ihmisen pitää kuitenkin ymmärtää, miksi jotain pitää oppia tekemään. (Ojala, 67.)

Ramboll Finlandissa tietoa halutaan jakaa kaikille organisaatiotasolle. Työntekijöiden tiedottaminen on valtuutettu keskijohdolle, joten tiedonkulku tehostuu oleellisesti. Tiedon jakaminen suoritetaan Ramboll Finlandissa pääasiassa raportoinnin kautta. Tehokkaan osaamisen jakamisen välineenä Ramboll käyttää ryhmätapaamisia, joissa yksilön osaaminen siirtyy tiimin osaamiseksi. Ryhmätapaamiset ovat oleellinen tiedon jakamisen paikka ja väline. Tiedon jakamisen

tehostamiseksi on Rambollissa myös tekniikkavastaavia, joiden tehtävänä on jakaa tietoa ja toimia samalla mukana osaamisen johtamisessa ja kehittämisessä. Tekniikkavastaavat järjestävät erityisiä tekniikkapäiviä, tuoden tietoa muiden maiden yksiköistä ja selvittävät tapahtumissa ”best practices” toimintoja. (Ojala & Vainionmäki, 84.)

Ramboll Finlandissa käytetään myös yksilöllisenä oppimismenetelmänä mestari-kisälli menetelmää. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että jonkun osaamisalueen vanhempi kokemusta omaava ammattilainen siirtää kokemustaan ja oppejaan nuoremmille henkilölle. Yksinkertaisuudessaan tämä tarkoittaa osaamisen ja hiljaisen tiedon siirtymistä. (Ojala & Vainionmäki, 87.)

Tärkeä osaamisen johtamisen menetelmä on Ramboll Finlandissa yksikön ja yksilön väliset viikkopalaverit, joissa ammattilaisella on mahdollisuus jakaa koulutuksissa saamaansa osaamista ja hiljaista tietoa. (Ojala & Vainionmäki, 84.)

5.13 Hiljaisen tiedon jakaminen TietoEnator Oy

TietoEnatorin Digital Innovations (DI) yksikössä hiljaisen tiedon jakaminen koetaan vaikeaksi taiteenlajiksi, koska heidän mielestään formaalit dokumentit eivät tallenna kokemuseräistä, heikosti ihmisen itsensäkin tiedostamaa tietoa. Tärkeäksi keinoksi välittää ja kerätä hiljaista tietoa koetaan työn havainnointi. Tätä oppimismenetelmää käytetään uusien henkilöiden opastuksessa, pyrkien tekemään näin hiljaisesta tiedosta näkyvää. (Ojala & Vainionmäki, 99.)

Digital Innovations yksikössä on pyritty tunnistamaan kokeneet ja paljon hiljaista tietoa omaavat henkilöt, jotta heidän arvokas kokemustietonsa saataisiin koko organisaation käyttöön. Erityisesti on pyritty tunnistamaan sellaisia henkilöitä, joilla on mielipidejohtajan asema lähiorganisaatiossaan. Tämän perusteella henkilöitä on pyydetty puhumaan olennaisista asioista erikoisalaltaan tiimipalaverihin, näin hiljaista tietoa siirtyy vuorovaikutuksen välityksellä eteenpäin. Heidän tehtävänä on myös pitää yksikölle teema-aamuja, jonka avulla perusteella kehitetään tiimissä teema-aamussa esille nousseita asioita. Parasta on se, että yksikössä on tehty näkyväksi se, ketkä ovat ”kovia tyyppisiä” eli keillä on

paljon hiljaista tietoa. Näille ihmisille on pyritty antamaan yksikössä senioriasema, vaikka olisivat työhistorialtaan nuoria, jotta hiljainen tieto ja osaaminen välittyisi eteenpäin. (Ojala & Vainionmäki, 100.)

Di:ssä on käytäntönä pitää sisäisiä kehitysprojekteja, joiden päämäärä on jakaa tietoa ja osaamista koko konsernin tasolla. (Ojala & Vainionmäki, 100.)

DI:ssä uusi työntekijä perehdytetään mahdollisuuksien mukaan. Perehdyttäminen kestää yleensä noin kaksi viikkoa, jonka aikana työntekijä ehtii oppia perusteellisesti yrityksen toimintamallit, työntekijöiden roolit ja tehtävät sekä muut omaan työtehtävään vaikuttavat tekijät. (Ojala & Vainionmäki, 100.)

6. Tutkimuksen toteutus ja tutkimustulokset

Tässä luvussa esitetään opinnäytetyön tutkimusongelma ja -tavoite, määritellään teoreettinen viitekehys, kuvataan käytetty tutkimus ja -aineistonkeruumenetelmä, pohditaan aineiston riittävyttä ja luotettavuutta sekä lopuksi esitetään tutkimustulokset.

6.1 Tutkimusongelma ja –tavoite

Toimeksiantajayrityksen yksikön toimeksiannon perusteella opinnäytetyön tutkimusongelma oli selvittää, miten hiljaisen tiedon hyödyntämistä voidaan kehittää. Tavoitteena opinnäytetyössä puolestaan oli, määrittää hiljaisen tiedon nykytila sekä kartoittaa siihen vaikuttavia tekijöitä toimeksiantajayrityksen yksiköstä sekä tehdä hiljaisen tiedon merkitystä tunnetuksi.

6.2 Teoria ja teoreettinen viitekehys

Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys rajattiin osaamisen johtamiseen. Opinnäytetyön suunnitteleminen aloitettiin syventymällä hiljaisen tiedon, oppisen ja osaamisen sekä osaamisen johtamisen teoretietoon sekä aikaisempiin tutkimustuloksiin.

Tutkimuksen kannalta oli tärkeinä määritellä yksikön hiljaisen tiedon nykytila osaamisen johtamisen näkökannalta, koska määrittäystä ei ollut aikaisemmin toimeksiantajayrityksen yksikössä suoritettu.

6.3 Tutkimusmenetelmä

Opinnäytetyön tutkimusmenetelmäksi valittiin laadullinen eli kvalitatiivinen tutkimusmenetelmä. Tutkimusmenetelmäksi valittiin kvalitatiivinen tutkimusmenetelmä, koska se nähtiin soveliaammaksi menetelmäksi kerätä tietoa tutkimusongelman ja –tavoitteiden saavuttamiseksi.

6.4 Tutkimusaineiston hankinta ja määrä

Opinnäytetyön tutkimusongelma on hiljaisen tiedon hyödyntämisen kehittäminen. Tutkimusaineiston keruumenetelmäksi valittiin teemahaastattelu, jonka periaatteiden mukaan toimeksiantajayrityksen yksikön toimihenkilöitä haastateltiin. Kaikkiaan kahdeksan haastateltavaa henkilöä valikoituivat tutkimukseen mukaan tutkijan valinnalla. Haastateltavat olivat innostuneita tutkimuksesta, koska kokivat aiheen tärkeäksi kehityskohteeksi. Tutkimushaastattelun perustana oli haastetturunko, joka oli lähetetty haastateltaville etukäteen mietittäväksi.

Haastateltavista kuusi henkilöä olivat kokeneita konkareita, joilla oli takanaan pitkä työura toimeksiantajayrityksen palveluksessa. Kahdella haastateltavalle ei ollut vielä kertynyt montaa palvelusvuotta mutta haastatteluissa huomasivat heidänkin jo omaavan hiljaista tietoa.

6.5 Haastattelu

Teoreettisen viitekehyksen ollessa osaamisen johtaminen, pyrittiin haastattelun avulla, selvittämään seuraavia asioita.

- 1) Tunnistetaanko yksikössä hiljainen tieto ja sen merkitys.
- 2) Miten hiljaista tieto syntyy.
- 3) Hiljaisen tiedon nykytila. Miten sitä on jaettu ja dokumentoitu.
- 4) Hiljaisen tiedon jakamiseen vaikuttavat tekijät.
- 5) Mikä olisi paras tapa jakaa hiljaista tietoa yksikössä.

6.6 Tutkimusaineiston riittävyys

Opinnäytetyön tutkimusaineisto kerättiin tutkimusta varten suunniteltua haastattelurunkoa apuna käyttäen. Tutkimuksessa havaittiin alkavan tulemaan teemoitain toistoa, josta voidaan päätellä, että tutkimusaineistoa oli riittävästi. Aineistosta nousi selvästi esille tietyt asiat kuten vuorovaikutus, hiljaisen tiedon jakamisen menetelmät ja esihenkilön roolin merkitys.

6.7 Tutkimustulokset

Tutkimusongelmaan liittyvät teemahaastattelut suoritettiin keväällä 2022. Tämän kappaleen tarkoitus on esittää tutkimustulokset ja analysoida niitä teoriaan peilaten.

Tutkimushaastatteluun osallistuneet henkilöt saivat etukäteen tutustua sähköpostilla lähetettyyn haastatteluaineistoon. Haastateltavat olivat olleet aktiivisia ja miettineet vastauksia, joten haastattelutilanteista muodostui avoimia, asiakeskeisiä ja tehokkaita.

Tutkimushaastattelun avulla selvitettiin ensimmäiseksi että, tunnistetaanko yksikössä hiljainen tieto ja miten sitä on syntynyt. Toiseksi haluttiin selvittää yksikön hiljaisen tiedon siirtymisen nykytila sekä hiljaisen tiedon hyödyntämiseen vaikuttavia tekijöitä. Lopuksi pohdittiin yksikköön soveliaimpia hiljaisen tiedon jakomenetelmiä.

6.7.1 Hiljaisen tiedon tunnistaminen

Tutkimushaastattelun perusteella kaikille haastateltaville hiljaisen tiedon käsite oli tuttu ja he tunnistivat työnkuvansa sisältävän hiljaista tietoa, joka olisi merkityksellistä myös dokumentoituna. Rutiinityötehtävien sisältämää hiljaista tietoa ei osattu ajatella hiljaiseksi tiedoksi, se miellettiin välttämättömäksi tekemiseksi. Haastateltavat tunnistivat yksiköstä sekä yksikön ulkopuolelta henkilöitä, joilla on varantonaan hiljaista tietoa. Tutkimushaastattelun perusteella dokumentoimattoman hiljaisen tiedon osuus oli tutkittavassa yksikössä noin 70 %.

Tutkimuksen perusteella jokaisella haastateltavalla oli laaja vastuualue, jonka ydinosaaminen keskittyi suurimmaksi osaksi vain heille. Haastatteluissa ilmeni selvästi että, vastuualueen vastaavan poissa ollessa sijainen ei pystyisi täydellisesti hoitamaan hänen työtehtäviä, koska tarkat dokumentoidut työnkuvaukset puuttuvat tai niitä ei ole päivitetty, eikä sijaisjärjestelmä ole aukoton. Haastatel-

tavien selkeä näkökanta oli, että työtehtävien sisältämä hiljainen tieto olisi järkevää dokumentoida ja päivittää yksikön työtehtävistä mahdollisimman tarkat työnkuvaukset.

6.7.2 Hiljaisen tiedon syntyminen

Haastattelujen perusteella hiljainen tieto koettiin syntyvän pääasiallisesti kokemuksen sekä työntekemisen ja virheiden kautta. Haastateltavien mielestä koulu ja koulutukset ovat hyviä uuden tiedon lähteitä mutta käytännön tekeminen oppimisen perusta.

” Kokeilu, toiminta ja käytäntö ovat isoja opettajia”.

” Työvuodet ovat kartuttaneet parhaiten tietoani. Virheet ovat olennainen osa oppimista, myös syitä ja seurauksia tutkimalla oppii”.

” Koulu ja koulutus antavat hyvän teoriaosaamisen työelämään mutta työelämä itsessään on kuitenkin paras oppi-isä”.

6.7.3 Hiljaisen tiedon nykytila

Seuraavaksi erään haastateltavan näkemys yksikön ja yrityksen hiljaisen tiedon nykytilasta. Se on melko naseva mutta varmasti oikean suuntainen ja kiteyttää tämän opinnäytetyön tarkoituksen.

” Telakalla ei ole suunnitelmallista tiedonsiirtomallia. Työntekijöiden vaihtuvuustilanteissakaan ei pysty jakamaan omaa tietoa, koska uusi ja vanha työntekijä eivät kohta työpaikalla”.

Tutkittavan yksikön hiljaisen tiedon nykytilaa määriteltäessä on perusteltua ja havainnollista käyttää Nonakan ja Takeuchin SECI-mallia (Kuvio 11).



Kuvio 11. Yksikön hiljaisen tiedon nykytila.

SECI-mallin ensimmäinen vaihe on sosialisatio. Sosialisatiovaihe tarkoittaa käytännössä tiedon sisäistämistä vuorovaikutuksen kautta. Tutkimushaastattelun mukaan tämä vaihe toteutuu tutkittavassa yksikössä pääsääntöisesti kysymystilanteiden ja keskustelun kautta, eikä hiljaisen tiedon jakamiseen ole käytössä tällä hetkellä käytössä suunnitelmallista menetelmää tai menetelmiä. Oma-aloitteinen kysyminen selventyi siis pääasialliseksi tiedon saannin lähtökohdaksi, joten yksikössä on tärkeää uskaltaa kysyä tietoa ja keskustella asioista mahdollisimman paljon.

SECI-mallin seuraava vaihe on ulkoistaminen. Tämä prosessivaihe toteutuu tutkimushaastattelun perusteella tutkittavassa yksikössä samankaltaisesti kuin edellinen vaihe. Tämän vaiheen tarkoitus olisi tehdä hiljaisesta tiedosta näkyvää artikuloiden ja mallintamalla, jotta se ja näkyvä tieto voitaisiin seuraavassa vaiheessa yhdistää uudeksi näkyväksi tiedoksi.

SECI:n kolmas vaihe on yhdistäminen. Tämän vaiheen tarkoitus olisi yhdistää mallitettu hiljainen tieto ja näkyvä tieto uudeksi näkyväksi tiedoksi dokumentoimalla. Tutkimushaastattelun perusteella tästä vaiheesta muodostuu viimeistään toimeksiantajayrityksen yksikköön haaste, koska hiljaisen tiedon mallittaminen

on vähäistä. Mallittamisen ja sitä kautta dokumentoinnin vähyden pääasiallinen syy oli haastateltavien näkemyksen mukaan mm. kiire ja työpäivän rutiinit.

Viimeinen eli SECI-mallin neljäs vaihe on sisäistäminen. Tämä vaihe ilmenee yksikössä tutkimushaastatteluiden perusteella omista kokemuksista kertomalla. Tämän vaiheen tarkoitus olisi tuoda uusi näkyvä tieto mukaan toimintaan ja muuntaa se jälleen työtä tekemällä vuoroikutuksen voimalla hiljaiseksi tiedoksi.

6.7.4 Hiljaisen tiedon jakamiseen vaikuttavia tekijöitä

Tutkimushaastatteluissa ilmeni, että yksikössä on hyvä vuorovaikutteinen työilmapiiri, tosin hieman karskilla telakkahuumorilla maustettu. Osa haastateltavista kuitenkin suhtautui hiljaisen tiedon jakamiseen varauksella mutta pääsääntöisesti haastateltavat olivat valmiita jakamaan omaa hiljaista tietoaan. Ne haastateltavat, jotka olivat varautuneita jakamaan omaa hiljaista tietoaan, kokivat tiedon jakamisen heikentävän omaa asemaansa yksikössä sekä työpaikkansa olevan uhattuna mahdollisissa muutostilanteissa.

” Vuorovaikutus on avainasemassa tiedon jakamisessa”.

Vertaillen perinteistä ja avokonttorimallia hiljaisen tiedon jakamisen näkökulmasta haastateltavat pitivät avokonttoria parempana vaihtoehtona, joskin se koettiin vielä totutteleminen arvoiseksi työtilamalliksi. Etätöillä ei koettu olevan merkitystä hiljaisen tiedon jakamiseen, koska viestintä nykypäivänä on hyvin kehittynyttä.

Kaikki haastateltavat korostivat esihenkilön osaamisen johtamisen tärkeyttä. Osa haastateltavista nosti esiin esihenkilön palautteen motivoivana tekijänä, oli se sitten negatiivista tai positiivista.

” Esihenkilön on tuettava ja kannustettava työyhteisöä jakamaan tietoa”.

” Muutoin ei ole tiedon siirtoa, jolle esihenkilöt ja johto vaadi sitä”.

” Esihenkilöiden ja johdon pitäisi edesauttaa tiedon jakamisessa ja painottaa avointa keskustelua”.

6.7.5 Yksikköön soveliaimmat hiljaisen tiedon jakomenetelmät

Tutkimushaastatteluiden lopuksi keskusteltiin parhaista tavoista jakaa hiljaista tietoa. Haastatteluissa nousi selvästi esille perehdytys, työnopastus ja mentorointi, menetelminä jakaa hiljaista tietoa. Haastateltavien mielestä nämä kolme tapaa ovat tehokkaimmat menetelmät jakaa hiljaista tietoa.

”Perehdys varmistaa ja luo pohjan uuden henkilön alkutaipaleelle”.

”Työnopastus, on tärkein tapa jakaa tietoa, tämä toimii myös toimihenkilö piireissä”.

”Mentorointi on paras tapana jakaa tietoa, koska yhdessä asioita läpikäymällä saadaan hyvin siirrettyä tietoa tekijältä toiselle”.

7. Pohdinta ja kehittämisehdotus

Hiljainen tieto on käsitteenä vaikea ymmärtää mutta jos sitä taustoittaa osaamisella, jonka perustana ovat kokemus ja tieto, pääsee paremmin sen olemukseen kiinni. Michael Polonyin lause ”tiedämme enemmän, kuin pystymme kertomaan” kuvastaa hyvin hiljaisen tiedon olemusta.

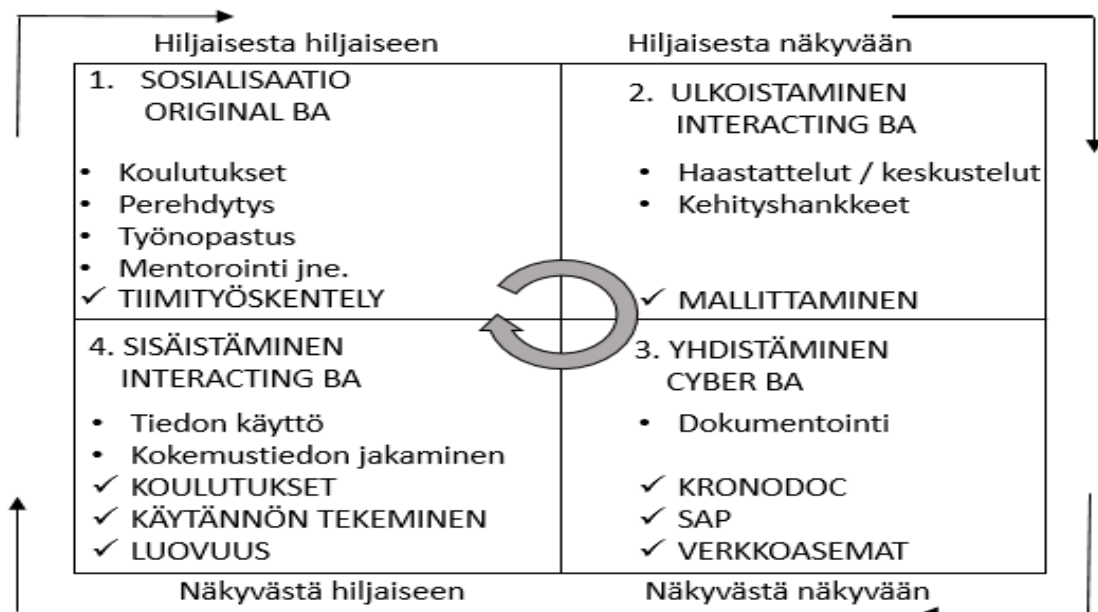
Hiljaisen tiedon hyödyntämisestä on tehty viime aikoina paljon opinnäytetöitä ja tutkimuksia. Paljouden määrästä päätellen hiljaisen tiedon hyödyntämisen tarve on huomattu olevan yrityksissä erityisen merkityksellinen. Hiljaisen tiedon hyödyntäminen on pitkä ja aikaa vievä prosessi, mutta sillä saavutettavat hyödyt ovat suuret. Tärkeää on tiedostaa, että sen arkipäiväinen hyödyntäminen säästää kustannuksia ja parantaa työilmapiiriä. Perustuksen sen hyödyntämiselle muodostavat sujuva vuorovaikutus, hyvä työilmapiiri, kannustava esimies, arvot, positiivisuus, asenne ja motivaatio. Hiljaisen tiedon kehittämistyössä on järkevää käyttää Nanokan ja Takeuchin luomaa SECI-mallia, koska sen avulla voidaan löytää prosessin sisältämät pullonkaulat.

Tutkimushaastattelun perusteella hiljaisen tiedon kehittäminen toimeksiantajayrityksen yksikössä on hyvä kehityskohde. Yksikössä onkin erittäin tärkeää ymmärtää, miten sitä voitaisiin kehittää mahdollisimman tehokkaaksi, koska yrityksessä on suuri kone -ja laitekanta ja kaikilla työntekijöillä laajat tehtäväkentät.

Tutkimushaastatteluun osallistuneet toimihenkilöt tunnistivat hiljaisen tiedon käsitteen ja sen merkityksen perusteet, mutta toimeksiantaja yrityksessä on varmasti henkilöitä, jotka eivät ole kuulleet hiljaisen tiedon käsitteestä ja merkityksestä juuri mitään. Tapoja, joilla hiljaisen tiedon käsitettä ja merkitystä voitaisiin tuoda esiin yrityksessä, voisivat olla esimerkiksi sisäiset koulutukset, erilaisten oppimisalustojen hyödyntäminen, tiedottaminen, osastopalaverit ja jne. Liittyen opinnäytetyöhön, hiljaisen tiedon käsitettä ja merkitystä tehtiin tunnetuksi toimeksiantajayrityksen henkilökunnalle suunnatun Ohoi-lehden sekä toimeksiantajayrityksen työhuonekunnan Rihtari-lehden kautta. Lehdissä julkaistiin hiljaisen tiedon dokumentointia koskeva artikkeli.

7.1 Kehitysehdotus

Hiljaisen tiedon käsitteen ja merkityksen muodostuttua yksikössä tunnetuksi, voidaan sitä alkaa kehittää. Aluksi yksikön johdon pitäisi kuitenkin pohtia, mikä on yksikön toiminnan kannalta kriittistä hiljaista tietoa. Kriittisen hiljaisen tiedon tarkasteluun työkalut ovat kuvattuna opinnäytetyön kohdasta 5.6. Tämän jälkeen voidaan käyttää apuna opinnäytetyön kehitysehdotusta (Kuvio 12.). Kehitysehdotuksen tekemiseen käytettiin apuna Nanokan ja Takeuchin SECI-mallia (Kuvio 7.) sekä yksikön hiljaisen tiedon nykytilaa (Kuvio 11.).



Kuvio 12. Kehitysehdotus.

7.2 Sosialisatio

Kriittisen hiljaisen tiedon määrittämisen jälkeen yksikössä tulisi keskittyä hiljaisen tiedon jakamiseen. Hiljaisen tiedon siirtymistä yksikössä voidaan tehostaa käyttämällä hiljaisen tiedon siirtymistä tukevia hiljaisen tiedon jakomenetelmiä.

Tutkimustulosten ja teoria tiedon perusteella yksikön kannattaisi käyttää hiljaisen tiedon jakomenetelminä perehdytystä, työnopastusta ja mentorointia, koska

nämä menetelmät tukevat erinomaisesti hiljaisen tiedon siirtymistä toimeksiantajayrityksen yksikön kaltaisessa työyhteisössä.

Perehdyttämisen tarkoitus on perehdyttää uusi työntekijä työpaikkaan ja tukea häntä siihen saakka, kunnes hän pystyy omatoimiseen tekemiseen. Perehdyttämisen syvin tarkoitus on auttaa työntekijä vuorovaikutussuhteessa sisäistämään yrityksen toimintatapojen lisäksi oikeat työtavat. (S. Virtainlahti, 132.)

Työnopastuksella tarkoitetaan varsinaiseen työhön liittyvää perehdyttämistä, jolla uusi työntekijä koulutetaan tai opastetaan toimimaan uudessa työtehtävässään. Työnopastus tulisi tehdä aina, myös siirryttäessä yrityksen sisällä uusiin tehtäviin ja siinä tulisi korostaa huomioida hiljaisen tiedon jakaminen ja sen merkitys. (S. Virtainlahti, 132.)

Mentorointi on hyvä menetelmänä hiljaisen tiedon jakamiseen. Mentorointi on kahdenvälinen vuorovaikutussuhde, jossa osaava, kokenut ja arvostettu senioriasemassa oleva työntekijä antaa kehityshaluiselle työntekijälle opastusta ja tukea työhön liittyvissä asioissa. Mentorointi on hyvä menetelmä hiljaisen tiedon jakamiseen, koska sen avulla pystytään välittämään yrityksessä vallitsevia arvoja, asenteita, toimintaperiaatteita ja tapoja. (Virtainlahti, 119.)

Tutkimustulosten ja teorian perusteella yksikön kannattaisi miettiä myös sijaisuus- ja varamiesjärjestelmän käyttöä varmistamaan tarvittava osaaminen poissaolo- ja vaihtuvuustilanteiden varalta.

Sijaisuus- ja varamiesjärjestelyillä voidaan varmistaa yrityksen töiden eteneminen erilaisissa poissaolo- ja vaihtuvuustilanteissa, koska sen avulla välittyy osaamista ja hiljaista tietoa varahenkilölle. (Virtainlahti, 122.)

7.3 Ulkoistaminen

Ulkoistamisvaiheen tarkoitus on tehdä hiljaisesta tiedosta näkyvää. Sen näkyväksi tekemiseen kannattaa käyttää apuna erilaisia haastatteluja, keskustelutilaisuuksia, visuaalisia menetelmiä ja jne. Yksikön toimintaan voisi olla järkevää

lisätä tulo- ja lähtöhaastattelut, sekä tekniset haastattelut, varmistamaan hiljaisen tiedon tehokas hyödyntäminen.

Tulohaastattelun tarkoitus on keskustella yksikön ja yrityksen toiminnasta, miltä niiden toiminta näyttää ja mitä työntekijä haluaisi kehittää aikaisempiin kokemuksiinsa nähden. Lähtöhaastattelu voidaan kuvata palautetilaisuutena, jossa selvitetään lähtevän henkilön näkemys ja kokemus työsuhteestaan ja yrityksestä (Parkkila, 35.)

Tulo- ja lähtöhaastatteluiden lisäksi yksikössä kannattaisi tehdä teknisiä haastatteluja koko henkilöstölle, jotta yksikön osaamis pohjaa saataisiin nykyistäkin laajemmaksi.

Teknisten haastatteluiden tarkoitus on kerätä asiantuntijalta hiljaista tietoa, toisen asiantuntijan suorittamana. Tekninen haastattelu on järkevää rajata koskemaan aluetta, kuten esimerkiksi työtehtävän suorittamista tai prosessia. Tärkeää on huomioida, että työtehtävien dokumentointi mahdollistaa tiedon pysymisen yrityksessä, vaikka työntekijä lähtisi yrityksestä sekä auttaa uutta työntekijää perehtymään työtehtäväänsä. (Parkkila, 35.)

Työtehtävien mallittamien kannattaa aina viedä läpi kehitysprojektin kautta. Kuviossa 13. on esitetty työprosessin mallittaminen. (Parkkila, 39.)

Vaihe 1: työprosessin karkea mallintaminen	Työtehtävä jaetaan prosessin osiin.
Vaihe 2: mallinnuksen tarkistaminen	Osia tarkennetaan ja syvennetään haastattelemalla valittuja asiantuntijoita. Työvaiheet selkeytetään, otetaan laatu huomioon ja tyypillisimmät ongelmatilanteet
Vaihe 3: työprosessin dokumentointi	Työprosessimalli ja siihen liittyvä informaatio dokumentoidaan samaan prosessikuvaan. Dokumentointia voi havainnollistaa esim. valokuvin.
Vaihe 4: työprosessimallin testaaminen käytännössä.	Testataan kohteessa työskentelevillä henkilöillä. Kommentit, korjaukset ja täydennykset. Muutokset päivitetään.
Vaihe 5: työprosessiin liittyvien osaamisten määrittäminen	Haastatellaan asiantuntijoita, mitä osaamista työprosessissa tarvitaan. Työprosessi käydään läpi, osa kerrallaan ja huomio vaadittavassa hiljaisessa tiedossa. Havainnollistaminen konkreettisten kysymysten avulla. Esim. mitä toimintatapoihin liittyviä niksejä ja rutiineja työskentelyysi liittyy? Aikaisemman kokemuksen hyödyntäminen? IT-aidot?
Vaihe 6: osaamisten ja niksien liittäminen dokumenttiin	Edellisten keskustelujen pohjalta kerätty informaatio lisätään työprosessia kuvaavaan dokumenttiin. Yksittäisiin työvaiheisiin voi liittyä hiljaista tietoa esim. niksejä jotka lisätään dokumenttiin.
Vaihe 7: työprosessimallin tarkistaminen	Malli tarkistetaan käytännössä. Työntekijällä pitää olla mahdollisuus vaikuttaa lopulliseen sisältöön lisäämällä esimerkiksi yksittäisiä niksejä mallin paperiversioon jokaisen tarkasteltavan työtehtävän osalta. Muutokset lisätään mallinnukseen.
Vaihe 8: mallin käyttöönotto ja päivittäminen	Kuvauksen sisältö on valmis. Mallia kannattaa päivittää. Työtehtävän prosessimalli otetaan jokapäiväiseen käyttöön esimerkiksi perehdyttämisen tueksi, hahmottamaan työprosessi kokonaisuudessaan.

Kuvio 13. Työprosessin mallintaminen. (Parkkila, 39).

Hiljaisen tiedon näkyväksi tekeminen valokuvien ja videon avulla on myös hyvä vaihtoehto, koska toimeksiantajayrityksen yksikön toimintakenttä on laaja ja todella kompleksinen kokonaisuus.

Visuaaliset menetelmät edistävät hiljaisen tiedon jakamista ja työuran alussa olevien työntekijöiden asiantuntemuksen kehittymistä. Valokuvauksen ja videon avulla kyetään kuvaamaan selkeästi kunnossapitotehtävät sekä koneet ja laitteet. Visuaalisten menetelmien avulla saadaan hiljainen tieto paremmin esille kuin pelkästään tarkkailemalla toisen toimintaa tai pyytämällä kertomaan osaamisestaan. (Parkkila, 38.)

7.4 Yhdistäminen

Tässä vaiheessa yksikössä tulisi panostaa tiedon dokumentointiin ja valita dokumenteille järkevä arkistointipaikka, jotta ne olisivat helposti ja nopeasti löydettävissä tarpeen ilmaannuttua. Toimeksiantajayrityksen tapauksessa ensisijaisena vaihtoehtona voisi olla SAP tai vaihtoehtoisesti KRONODOC. Myös verkkoasema, johon kaikki pääsevät kirjautumaan sisään on hyvä vaihtoehto.

Yrityksen tavoitteena pitää olla muuttaa mahdollisimman suuri määrä hiljaisesta tietoa dokumenteiksi. Hiljainen tieto on täten yrityksen tietoa, joka on sidottu yrityksen toimintaan, eikä lähde pois muutostilanteissa. (P. Sydänmaalakka, 185.)

Mikäli kyseessä on yhden työntekijän osaamisen dokumentointi, niin silloin lähtökohta on yksilöllisessä toiminnassa. Dokumentoinnin keinoja ovat tässä tapauksessa kuvaukset, kaaviot ja tarinat, joissa voidaan kuvata omaa osaamista kokonaisuutena tai halutuina osina. (R. Kiviranta, 179.)

Yleisesti on suositeltavaa soveltaa parityöskentelyä. Parina voi olla kollega tai esimies tai vaihtoehtoisesti molemmat. Lähtökohtana, kuten yksilötyöskentelyssä on tässäkin tapauksessa dokumentointi, kaavioiden tai kuvioiden avulla. (R. Kiviranta, 180.)

Ryhmämuotoista dokumentointia tehdessä on syytä huomioida, että ryhmällä on yhteinen tavoite. Tämä tarkoittaa, että kaikki ovat mukana dokumentoimassa omaa hiljaista tietoaan. (R. Kiviranta, 180–181.)

7.5 Sisäistäminen

Neljäntenä ja viimeisenä tehtävänä yksikössä pitäisi toteuttaa tehokas sisäistämisenvaihe. Tämä tarkoittaa käytännössä hiljaisen tiedon muuntautumista jälleen näkyvästä tiedosta hiljaiseen tietoon, pääasiassa käytännön tekemisen kautta. Sisäistämisenvaiheeseen liittyy oleellisesti dokumentointi. Dokumentoinnin tuloksena syntyneet ohjeet, säännöt, työnkuvaukset ja jne. kannattaisi käyttöönottaa koulutuksin, missä ne käytäisiin yksityiskohtaisesti lävitse epäselvien tilanteiden välttämiseksi. Kokemustiedon jakaminen yksikössä olisi tässä vaiheessa myös erittäin tärkeää.

Sisäistämisenvaiheessa hiljaista tietoa voidaan hyödyntää uusien ideoiden luomiseen. Tämä antaa yrityksille hyvät mahdollisuudet reagoida nopeasti asiakastarpeisiin sekä toimintaympäristön muutoksiin. Sisäistämisenvaiheessa pystytään esimerkiksi koulutusten avulla lisäämään työhön liittyvää uutta tietoa, joka on erittäin tärkeä asia yrityksen osaamisen kannalta. Yrityksen sisäisenä kouluttajana tai työnopastajana toiminen on myös yksi hyvä tapa jakaa omaa hiljaista tietoa muille sisäistämisenvaiheessa. (Virtainlahti, 76–133.)

Luovuus on yksi tämän vaiheen menestystekijä, koska käytännön kokeileminen sekä tekeminen ovat olennainen osa hiljaisen tiedon syntyä. Hiljaista tietoa ei synny rutiineista, eikä niiden toistamisesta. Luovuutta voidaan pitää pääasiassa hiljaisen tiedon synty pisteenä, mutta se vaatii toteutuakseen uskallusta ja rohkeutta. (Virtainlahti, 212.)

8. Yhteenveto

Aluksi opinnäytetyössä perehdyttiin opinnäytetyön tutkimusongelman ja tavoitteisiin liittyvään teorian tietoon. Opinnäytetyön kannalta olennaisina asioina keski-tyttiin Michael Polanyin hiljaisen tiedon teoriaan sekä Nonakan ja Takeuchin uuden tiedon luomisen prosessimalliin (SECI). Teoriatiedon avulla kuvattiin mitä hiljainen tieto tarkoittaa, miten sitä syntyy ja mitä se merkitsee sekä miten sen avulla voidaan kehittää yrityksen osaamista. Teoriaosuudessa pyrittiin tuomaan esiin myös hiljaisen tiedon kokemusperäinen luonne sekä osaamisen johtamisen merkitys hiljaisen tiedon hyödyntämisessä.

Opinnäytetyön perustana käytettiin Nonakan ja Takeuchin SECI-mallia, jonka avulla kuvattiin toimeksiantajayrityksen yksikön hiljaisen tiedon nykytila sekä kehitysehdotus toimeksiantajayrityksen yksikölle. Opinnäytetyö tehtiin kvalitatiivisella tutkimusmenetelmällä, jonka tutkimusaineisto kerättiin teemahaastatteluilta. Teemahaastattelurunkona käytettiin opinnäytetyön tutkimusongelmaan ja tavoitteisiin liittyviä teemoja.

Tutkimushaastatteluiden ja teoriatiedon perusteella yksiköstä löydettiin kehityskohteita, joita kannattaa yksikössä pohtia. Tulevan kehitystyön kannalta oli positiivista saada tutkimustulos siitä, että tutkimushaastateltavat pitivät hiljaisen tiedon hyödyntämistä hyvänä kehityskohteenä. Tuloksena voidaan pitää myös yksikköön soveltuvien jakomenetelmien löytymistä sekä hiljaisen tiedon jakamiseen vaikuttavien tekijöiden esille tulemistä. Opinnäytetyön liitännäisenä tehtiin hiljaisen tiedon käsitettä tunnetuksi toimeksiantajayrityksen tiedotusvälineiden avulla. Tiedotusvälineissä julkaistiin hiljaisen tiedon dokumentointia ja vuorovaikutusta koskeva artikkeli, jonka avulla pyrittiin tekemään myös hiljaisen tiedon merkitystä tunnetuksi yleisesti.

Lopuksi; vuorovaikutus, psykologisella turvallisuudella turvattu työilmapiiri, sekä osaamisen johtaminen voivat mahdollistaa hiljaisen tiedon tehokkaan hyödyntämisen.

Lähteet

- Aaltonen, M., & Mutanen, U-M. (2001). *Tiellä tietämyksen hallintaan*. Metalliteollisuuden kustannus.
- Kamensky, M. (2008). *Strateginen johtaminen*. Kariston Kirjapaino.
- Kiviranta, R. (2010). *Onnistu eri-ikäisten johtamisessa*. Bookwell.
- Koivunen, H. (1997). *Hiljainen tieto*. Otavan kirjapaino.
- Kupias, P., & Peltola, R., & Pirinen, J. (2014). *Esimies osaamisen kehittäjänä*. Sanoma Pro.
- Lankinen, P., & Miettinen, A., & - Sipola, V. (2004). *Kehitä osaamista-hyödynnä kokemusta*. Karisto.
- Lindroos, J-E., & Lohivesi, K. (2006). *Onnistu Strategiassa*. WS Bookwell.
- Metodix. Raasumaa, V. (2022). *Tiedon luominen ja Ba-konsepti*. <https://metodix.fi/2014/05/19/raasumaa-tiedon-luominen-ja-ba-konsepti/>
- Nonaka, I., & Konno, N. (1998). *The Concept of "Ba": Building a Foundation for Knowledge Creation*. California Management Review VOL 40, No. 3.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company*. Oxford university press.
- Otala, L. (2008). *Osaamispääoman johtamisesta kilpailuetu*. WS Bookwell.
- Otala, L., & Vainionmäki, J. (2006). *Esimerkkejä osaamisen johtamisesta suomalaisilla työpaikoilla-osaamisen johtamisen tuloksellisuus ja osaamispääoman raportointi*. Monikko.
- Starmind. (2020). *What Is Knowledge Management and Why Is It So Important*. <https://www.starmind.ai/resources/what-is-knowledge-management-and-why-is-it-so-important>.
- JY: Nuutinen, O. (n.d). Hiljainen tieto. Kansalaisyhteiskunnan tutkimusportaali. Jyväskylän yliopisto. <http://kans.jyu.fi/sanasto/sanat-kansio/hiljainen-tieto> ja Sternberg ym. Sternberg, R.J., Forsythe, G.B., Hedlund, J., Horvath, J.A., Wagner, R.K., Williams, W.M., Snook, S.A., & Grigorenko, E.L. (2000). *Practical Intelligence in Everyday Life*. Cambridge University Press.

- Parkkila, L. (2013). *Hiljaisen tiedon keräämisen ja konkretisoinnin toimintamallit. IMTAC-hankkeen kirjallisuustutkimus*. Juvenesprint.
- Perttula, J., & Syväjärvi, A. (2012). *Johtamisen psykologia, ihmisten johtaminen muuttuvassa työelämässä*. Bookwell.
- Pohjalainen, M. (2012). Hiljaisen tiedon käsite ja hiljaisen tiedon tutkimus: katsaus viimeaikaiseen kehitykseen. *Informaatiotutkimus*. 31(3). <https://journal.fi/inf/article/view/7079/5613>
- Putkonen, A. (2013). *Näkökulmia osaamisen johtamisen kehittämiseksi työyhteisössä*. Juvenes Print.
- Sumkin, T., & Tuomi, L. (2012). *Osaamisen ja työn johtaminen*. Sanoma Pro.
- Sydänmaalakka, P. (2002). *Älykäs organisaatio tiedon, osaamisen ja suorituksen johtaminen*. Gummerus Kirjapaino.
- Sydänmaalakka, P. (2014). *Tulevaisuuden johtaminen 2020*. Saarijärven Offset.
- Toivonen, V-M., & Asikainen, R. (2004). *Yrityksen hiljainen osaaminen*. Haka-paino.
- Työterveyslaitos. (2022). *Pelottaa töissä- psykologinen turvallisuus työyhteisössä*. <https://www.ttl.fi/oppimateriaalit/pelotta-toissa-psykologinen-turvallisuus-tyoyhteisossa#toc--peloton-ilmapiiri-vapauttaa-ty-yhteis-n-potentiaalin->
- Virtainlahti, S. (2009). *Hiljaisen tietämyksen johtaminen*. Kariston kirjapaino.

TUTKIMUSHAASTATTELU KYSYMYKSET

1. Ikäsi

- a) 20-29
- b) 30-39
- c) 40-49
- d) 50-59
- e) 60-65

2. Miten pitkään olet toiminut nykyisessä työtehtävässasi

- a) 1-5 vuotta
- b) 6-10 vuotta
- c) 11-15 vuotta
- d) 16-20 vuotta
- e) 21-25 vuotta
- f) 26-30 vuotta

3. Onko hiljaisen tiedon käsite sinulle tuttu

- a) kyllä
- b) ei
- c) tunnistan käsitteen heikosti

4. Tunnistatko yksiköstäsi tai yrityksestä henkilöitä, jotka omaavat hiljaista tietoa

- a) kyllä
- b) en

5. Oletko huomannut, että yksiköstäsi poistunut henkilö, joka olisi omanut hiljaista tietoa

- a) kyllä
- b) en

6. Miten sinun osaaminen ja hiljainen tieto on syntynyt

- mikä on toimenkuvasi ja erikoisosaamisesi?
- miten sinun osaamisesi / hiljainen tieto on syntynyt?
- miten sinun toimenkuvasi osaamisesta voi oppia?
- miten hankit uutta tietoa ja osaamista?
- miten olet saanut uutta tietoa ja osaamista?
- koetko tärkeäksi, että hiljainen tieto tunnistetaan?

7. Hiljaisen tiedon jakaminen

- onko sinua pyydetty jakamaan hiljaista tietoa uudelle tai vanhalle työntekijälle?
- koetko saaneesi jaettua hiljaista tietoa?
- miten tai millaista menetelmää käytit?
- oletko tehnyt jakamista jo kauan? Jos olet, onko ollut tarpeeksi aikaa? Jos et, tiedätkö mistä se voi johtua?
- pidätkö hiljaisen tiedon jakamista tärkeänä ja voiko sitä hyödyntämällä parantaa yksikön osaamista?

8. Hiljaisen tiedon jakamisen menetelmät

Mitä mieltä olet alla olevista menetelmistä, jakaa hiljaista tietoa?

- tiimityöskentely
- keskusteleminen
- perehdytys
- työnopastus
- mentorointi
- työnkierto
- sijaisjärjestelmä

9. Hiljaisen tiedon näkyväksi tekeminen

- miten pyrit tekemään hiljaisesta tiedosta näkyvää?
- tallennatko mihinkään hyväksi havaittuja rutinejasi?
- onko sinulla työnkuvaasi liittyvää dokumentoimatonta tietoa ja teetkö dokumentointia?

10. Hiljaisen tiedon hallinta

- miten koet esimiehen roolin hiljaisen tiedon hyödyntämisessä?
- miten mielestäsi vuorovaikutus vaikuttaa hiljaisen tiedon jakamiseen?
- miten mielestäsi työilmapiiri vaikuttaa hiljaisen tiedon jakamiseen?
- mitkä muut asiat mielestäsi edistävät ja haittaavat hiljaisen tiedon siirtämistä?