

Lectio praecursorian, Heidi Keso

Suomalaisen lentokoneteollisuuden sankarit ja konkarit: Osaamisen diskursiivinen rakentuminen

Väitöskirjani ensimmäisessä luvussa kerron hyvin henkilökohtaisista ja aroista kokemuksistani tietämisestä ja tietämättömyydestä. Pohdin pitkään, onko sittenkään viisasta kirjoittaa väitöskirjaan näin henkilökohtaisia asioita? Ja kun viimein uskalsin laittaa mitä henkilökohtaisemmat ajatukseni tiedon olemassaolosta ja tietämisen mahdollisuudesta paperille, sen enemmän työni kiinnosti ja kosketti muita. Eivätkö omat kokemukseni olekaan vain henkilökohtaisia? Miksi oman ymmärrykseni mullistukset koskettavat myös muita?

Pohdiskellessani lektioni sisältöä, näin eräänä aamuna Ylen aamuteeveen lähetyksessä mielenkiintoisen haastattelun. "Tieteen tekijöiden olisi otettava vastuu ja laitettava itsensä peliin.... Ei vain ajatella, että elämän ohjaaminen on muiden tehtävä", sanoi Isä Mitro Uuden Vuoden aattona 1999. Olen asiasta samaa mieltä ja siksi minusta tuntuu hyvältä, että olen voinut tehdä sellaista tutkimusta, johon olen itse kirjoittautunut. Tieteentekijöiden on otettava vastuu silloinkin, kun se tuntuu vaikealta, eikä välttämättä edesauta tekijänsä omia intressejä. Tieteentekijöiden on noudatettava sitä tehtävää, jota varten yliopistot on perustettu: kyseenalaistamaan itsestään selviltä tuntuvia ajattelumalleja ja vielä enemmän, kyseenalaistamaan meidän tieteentekijöiden omia uskomuksia. Uusien ajatteluhorisonttien aukaisijana myös liiketaloustieteilijällä on tehtävänsä. Siksi liiketaloustieteilijän on pystyttävä tuomaan esiin liike-elämästä muutoksen paikkoja, jotta yritykset voisivat toimia siinä tarkoituksessa, jossa ainakin minä ajattelen niiden toimivan: yritykset ovat hyvinvointimme kantava voima länsimaisessa yhteiskunnissamme. Mutta mitä tarkoittaa hyvinvointi ja kenen hyvinvoinnista on kyse? En ryhdy tässä tilanteessa kuitenkaan maailmanparannuspuheeseen, vaan haluan tuoda esiin, miten yhdellä tutkimuksella voidaan saada tilaa toisinajattelulle. Tutkimus, joka herättää ihmisiä kriittiseen keskusteluun, on mielestäni hyvä asia, sillä sitä kautta pystymme näkemään asioita toisin. Ja ehkä sitä kautta parantamaan maailmaa. Sillä puhehan rakentaa todellisuuttamme.

Tämän päivän tärkeät keskustelut kiertyvät

usein tiedonhallinnan, tietoyhteiskunnan tai osaamisintensiivisyyden ympärille ilman, että tiedon tai osaamisen merkitystä jäädään pohtimaan. Haluan tutkimuksellani herättää organisaatioissa keskustelua siitä, miksi olisi tärkeää pohtia, miten organisaatiossa määritetään tieto ja siihen liittyvä osaaminen. Liian usein organisaatiossa osaaminen, tieto ja kokemus otetaan annettuina, kuin faktoina, joita jokaisella organisaatiolla tulee olla samanlaisena ja samansisällöisenä. Minusta olisi tärkeää, että osaamiseen liittyviä merkityksiä pyritään purkamaan ja analysoimaan aikaisemmasta poikkeavalla tavalla.

Olen työtä tehdessäni edennyt ei-lineaarisesti, epäjohdonmukaisesti ja edestakaisin kirjoittaen, välillä kirjoittanut analyysia ja välillä lukenut kirjallisuutta, joka on johdattanut minut taas uusille poluille. Taistelin pitkään väitöskirjan vakiintunutta rakennetta vastaan, joka ei mielestäni sopinut kuvaamaan omaa tapaani rakentaa ymmärrystäni. Lopulta kuitenkin tein sovinnon tekstini, väitöskirjan rakenteen ja raportoinnin kanssa. Ja nyt voin sanoa, että työ on rakenteeltaan huomattavasti lukijaystävällisempi, kuin mitä se oli ennen sovintoa. Lukijaystävällisempi sen vuoksi, että olemme tottuneet lukemaan tietynlaisia väitöskirjoja, jotka noudattavat tietynlaista järjestystä asioiden esittämisessä. Jonain päivänä toivon lukevani rakenteeltaan vielä erilaisemman työn kuin omani. Mutta kuten tästäkin esimerkistä kuulijat voivat huomata, vallalla olevia totuttuja tapoja tehdä oikein, vahvoja diskursseja, joiksi niitä työssäni nimitän, on vaikea murtaa ja ainakin murtaminen vaatii aikaa.

Rakenteellisesti päädyin tutkimuksessani seuraavaan järjestykseen: Johdannon jälkeen teen katsauksen niihin tutkimuksiin, jotka ovat erityisesti herättäneet mielenkiintoni tutkimuksen kohteena olevaan *osaamisen rakentumiseen*. Olen käyttänyt eri tutkijoiden ajatuksia ja teorioita lähinnä ideoita antavana, heuristisesti, enkä niinkään pyrkinyt kokoamaan eri teorioista yhteenvetoa, tiivistelmää tai kaavioita, jonka avulla tarkastelisin tutkimuskohdettani. Eri tutkimuksien lähtökohdissa ja perusolettamuksissa, niiden näkemyksessä maailman olemassaolosta tai siitä miten tietoa voidaan tuottaa, on suuria eroja. Siksi

lukemastani kirjallisuudesta on jäänyt paljon työni ulkopuolelle, sillä niiden lähtökohdat ovat olleet eri kuin minun.

Autopoeettinen teoria teki minuun suuren vaikutuksen vuonna 1996, jolloin ryhdyin aivan uusin silmin kirjoittamaan tutkimustani. Ihmisen olemuksen autopoeettisuus, vastakohtana deterministiselle ihmiskäsitykselle, oli ajatuksena vapauttava ja läheisen tuntuinen. Autopoeettisuus viittaa sellaiseen ymmärrykseen tiedon prosessoitumisesta, että ihmisillä on kullakin omanlaisensa merkitysjärjestelmä, ja tähän järjestelmään hän valikoidusti ottaa vastaan merkityksiä muodostaen niistä itselleen uusia merkityksiä. Autopoeettinen näkemys siis vastustaa ajattelua, että ihminen on kuin tyhjä astia, johon kaadetaan erilaisissa oppimistilanteissa sisältöä eli tietoa. Tällöin ajatellaan, että sisältö tai tieto on kaikille sama ja päädytään olettamukseen, että kaikilla on mahdollisuus saada sama tieto samanaikaisesti. Monissa oppimis- ja osaamistutkimuksissa vallitseva näkemys tiedosta onkin se, että tieto on kaikille sama, eräänlainen neutraali entiteetti. Siksi voidaan ajatella, että tieto on suoraan siirrettävissä tai tallennettavissa. Siirron epäonnistumisen syyksi tai esteeksi annetaan ihmisten inhimillisuus. Ja voidaan jopa ajatella, että ihmisillä on taipumus vääristää tietoa.

Teoriat siitä, että tiedolla on myös tacit-puolensa vahvasti käsitystäni, että tieto on myös kehollista. Tacit eli sanaton tai hiljainen tieto viittaa osaamiseen, jota emme pysty sanoittamaan mutta joka on kehomme muistissa. Näin saatoin lähteä tutkimaan osaamista ja sen prosessoitumista sellaiselta pohjalta, joka ei ollut ristiriidassa omien elämäni varrella kokemieni oppimis- ja osaamiskokemusten kanssa. Jouduin myös pohtimaan sitä, mitä on tieto ja totuus. Ongelmaksi muodostuikin, miten tutkia osaamisen prosessoitumista, jos sitä ei mitata määrällisillä mittareilla ideaaliin verraten. Onnekseni kulttuuritutkijat, kirjallisuustieteilijät, naistutkijat ja merkityksien tutkijat tarjosivat minulle uudenlaisen näkemyksen tosiasioiden muodostumisprosessista. Konstruktivistinen näkemys, jossa kielellä on merkittävä rooli, johdatti minut diskurssi-teorian puoleen. Diskurssi-teorian otteella tietoa voidaan tutkia konstruktiona, joka saa merkityksensä kulloisessakin kulttuurissa sosiaalisessa vuorovaikutuksessa. Eikä kyse ole relativistisesta harhasta, sillä sosiaalisesti konstruoitunut tieto on totisesti totta ja oikeaa faktaa sen kulttuurin

jäsenille.

Diskurssi-teoria perustuu oletukseen, että valitsevista ilmiöistä, kuten omassa työssäni osaamisesta, on olemassa monenlaisia toisistaan poikkeavia näkemyksiä. Näitä näkemyksiä voidaan tutkia tekstien avulla, jotka ovat sekä puhuttua että kirjoitettua kieltä ja jokapäiväistä organisaation toimintaa. Valitsemistani teksteistä otan analysoinnin kohteeksi sellaisia, jotka oman esiyymmärrykseni mukaan liittyvät osaamiseen. Tällöin tulee esiin näkemykseni tutkijasta tieteellisen tiedon tuottajana. Tutkija on nimittäin se, joka tekee valinnat ensinnäkin siitä, mitkä asiat ilmiöstä ovat merkityksellisiä tutkimukselle ja toiseksi hän esittää, miten niitä on mahdollista tulkita. Tämän näkemyksen omaavana on ymmärrettävää, että tutkija ei ole kohteen ulkopuolella tai pyri antamaan "puhtainta" kuvaa ilmiön todellisuudesta. Sen sijaan tutkija pystyy tuomaan esiin erilaisia tulkintoja ilmiöstä, joita päivittäisessä toiminnassa mukana olevien on usein jo ajanpuutteen vuoksi mahdotonta pystyä näkemään. Diskurssi-teoria antaa analyttisiä välineitä juuri itsestään selviksi muodostuneiden ilmiöiden purkamiseen ja uudelleen tulkitsemiseen. Organisaation osaamisen tunnistamisen kannalta on oleellista purkaa niitä vakiintuneita ajattelu- ja toimintamalleja, joille organisaation osaaminen perustuu.

Olen työssäni lähestynyt Valmet Lentokone-teollisuuden todellisuutta ensin sen historiikkien avulla. Tutustuin lähemmin kahteen yrityksen historiasta kertovaan teokseen, joista toinen on kirjoitettu vuonna 1967 ja toinen vuonna 1989. Näissä yrityksistä kertovissa kirjoituksissa tuodaan esille eheä näkemys siitä, mitä on Valmet Lentokone-teollisuuden osaaminen ollut ja miten sitä on rakennettu ja pidetty yllä. Suomalaisen kansallisuuden rakentamisen ja yhteiskunnan teollistumisen yhteydessä Valmetin toiminta sai merkityksensä. Organisaation osaaminen oli yhteydessä kansallisvaltioiden rakentajien sankarillisiin tekoihin, suomalaisen teollisuuden voimakkaaseen nousuun ja Suomen erikoislaatuisen aseman oivallukseen. Historiikeissa organisaation osaaminen kiinnittyi lentokoneen rakentamiseen ja ennen kaikkea sen suunnitteluun. Erityisosaaminen, joka syntyi vain lentokoneen rakentamisen, suunnittelun ja testaamisen avulla vaati kehollisen ihmisen, joka pystyi päivittäisten työkokemustensa avulla yhä parempaan tulokseen. Näin saatiin konkareita, joilla oli

erityisosaamista. Erityisosaamista pidettiin yllä niin hyvin kuin se oli mahdollista. Kun omia lentokoneita ei pystytty kokopäiväisesti tekemään, Valmet Lentokoneteollisuus teki lisenssi- ja alihankintakokoonpanoja. Erityisosaamisen ylläpidon vastustajana ja hankaloittajana oli markkinoiden vähyys ja siitä johtuvat kapasiteetin ylläpitotehtävät. Organisaatio joutui yhtenänsä taistelemaan sellaisen näkemyksen puolesta, että lentokoneteollisuuden arvokas osaaminen ja erityisosaamisen tuottaminen tulee säilyttää Suomessa.

Historiikit ovat kirjoitusmuotona hiottua ja yksinäistä tekstiä. Erilaisia näkemyksiä ei juuri esitellä ja vastakkaiset näkemykset löytyvätkin lähinnä hiljaisuuden kautta: sen mikä jätetään sanomatta tai joka kielletään. Kutsun niitä työssäni marginaalien ääniksi. Vuosina 1994-1997 tekemäni haastattelut tuovat esiin jo erilaiset näkemykset ja ymmärrykset siitä, mitä on organisaation osaaminen, mistä organisaation tulisi hankkia tietoa ja miten osaamista ylläpidetään. Olen tutkimuksessani tehnyt luentoja käyttämällä analyysin välineinä Valmet Lentokoneteollisuuden osaamismäärittelyyn vaikuttaneita ajan mukana vakiintuneita vahvoja tulkintaresursseja. Laatu on ollut tällainen osaamista merkittävästi määrittänyt ymmärrys, joka muokkasi organisaation toimintatapoja kohti tarkkoja laatujärjestelmiä ja muita teknisiä seurantajärjestelmiä. Laatu puheen negatiivinen seuraus on se, että ihminen häviää toiminnan keskiöstä ja tilalle nostetaan laadun seuranta ja dokumentointi. Ihminen on tällöin läsnä vain inhimillisinä virheinä, joka on pyrittävä kaikin puolin häivyttämään. Yhteistyö ja yhteistyön tuoma synergia on ollut toinen tärkeä osaamisen kartuttaja. Valmet Lentokoneteollisuus pyrki parhaansa mukaan hankkimaan ilmailuteollisuuden piirissä yhteistyökumppaneita eri puolilta maailmaa muun muassa materiaalihallinnan osaamisen kartuttamiseksi. Samoin erilaiset yhteistyöprojektit teknisten oppilaitosten kanssa olivat Valmetille arkipäivää jo alkuajoista saakka.

Yhteistyötä tutkiessani törmäsin ristiriitaisiin näkemyksiin siitä, millaiset yhteistyöprojektit saivat tukea: oli huomattavaa, että osaamista varsinaisesti hyödyttäväksi yhteistyöksi määrittäivät vain ilmailuteollisuuden alalla tehtävät innovatiiviset yhteistyöt. Uudet innovaatioprojektit, jotka eivät liittyneet suoranaisesti ilmailuun, eivät saaneet tukea ja joutuivatkin pian väistymään.

Niiden ei nähty ylläpitävän tai uudistavan sitä osaamista, jota Valmet Lentokoneteollisuudessa katsottiin tärkeäksi. Suuri kamppailu oman lentokoneen valmistamisen puolesta alkoi myös väistyä 1990-luvulla. Suomalaisuus, sankarillisuus ja oman lentokoneen rakentaminen eivät enää löytäneet tarpeeksi puolestapuhujia, ja niin Redigo-koulukoneen valmistus lopulta päätettiin lopettaa Suomessa. Organisaation osaaminen liitettiin vahvasti lentokoneen rakentajan identiteettiin ja nyt kun oman lentokoneen tuotanto lopetettiin, organisaation oli löydettävä uusi sisältö osaamiselleen. Oma tutkimukseni päättyi tähän ajankohtaan, mutta osaamisen rakentaminen päättymisajasta eteenpäin olisi sekin mielenkiintoinen tutkimuksen kohde.

Eräänä päivänä, työni loppuvaiheita kirjoittaessa eräs tutkija-kollegani kysyi minulta visaisen kysymyksen. "No nyt kun olet analysoinut Valmet Lentokoneteollisuutta lähes 100 sivun verran voit varmasti vastata kysymykseen, että mitä se Valmet Lentokoneteollisuus sitten osasi". Diskurssiteoreettisen tutkimuksen valossa kysymys oli outo, mutta minun oli myönnettävä, että todellakin, tutkimuksestani voitaisiin ajatella saatavan vastaus mainittuun kysymykseen. Vastaan tähän kysymykseen työssäni toteamalla, että Valmet lentokoneteollisuus osasi erittäin hyvin kaiken sen, mitä liiketaloustieteellinen osaamis- ja oppimiskirjallisuus edellyttää oppivalta ja osaa-valta organisaatiolta. Mutta koska diskurssiteoreettisen tutkimuksen tarkoitus ei ole määrittää sitä, kuinka hyvin Valmet Lentokoneteollisuuden toiminta vastasi tutkimuksissa määritettyä ideaalitoimintaa, ei vastaus ollut riittävä tulos tutkimukselleni. Tutkimukseni tarkoituksenahan oli selvittää, millä tavoin osaaminen on määrittynyt Valmet Lentokoneteollisuudessa sen perustamisesta vuoteen 1995 mennessä. Siksi tutkimukseni tulokset poikkeavat vastauksesta, joita mainittu kysymys odottaisi.

Millaisia osaamista määrittäviä luentoja olen tutkimukseni kohdeyrityksestä lopulta tehnyt? Tutkittavissa teksteissä tuotiin esiin moneen kertaan osaamiseen liittyvä kokemus. Kokemusten saaminen taas puolestaan vaatii aikaa, kun osaavaksi lentokoneenrakentajaksi ei voi tulla yhtäkkiä ilman kokemuksia itse lentokoneen rakentamisesta. Ihmisten kokemukset kirjoittautuvat kehoon ja siksi käytän niistä nimitystä keholliset kokemukset. Organisaation rakentama vahva lentokoneenrakentajan identiteetti-positio

on kuitenkin omiaan rajoittamaan niitä erilaisia tekemisiä, jotka voivat määrittyä osaamiseksi. Tiedyt tekemiset määrittyvät harrasteluksi tai tyhjäntoimittamiseksi, jotka siten eivät totisesti rakenna osaamista. Merkittävää tutkimuksessa on myös se, että tiedon ja kokemuksen välinen arvojärjestys on huomattava. Ajallisesti aikaisemmissa teksteissä kehollinen kokemus oli vielä hyvin arvostettavaa ja se määritti osaamista. Mitä nuorempia tekstejä siirryn tarkastelemaan, sitä selvemmin tieto, irrotettuna kehosta, tuli arvostetummaksi. Monia kokemuksia pyrittiin mahdollisimman tarkkaan kirjaamaan tekstien muotoon, kaavioiksi tai kuviksi. Näin tieto saa objektiivisemmän luonteen ja osaamisen määrittäjänä kehollisia kokemuksia määräävämmän aseman. Kysymys kuuluukin, miten voimme tietää ilman kehoamme, ja miten voimme puhua kokemuksista ilman ihmistä? Tutkimukseni Valmet lentokoneteollisuudesta osoittaa, että osaamisen rakentuminen vaatii kehollisia kokemuksia ja tietoa, mutta se, mitkä kokemukset määrittyvät selaisiksi, on valtakysymys. Vallassa olevista ajattelumalleista tulee niin itsestään selviä organisaatiota ohjaavia toimintamalleja, ettei niitä huomata enää edes kyseenalaistaa. Ajassa liikkuvat kanssatekstit eli ne muut ymmärrykset, joita meillä on oikeasta tekemisestä aina kulloisessakin ajassa, toimivat myös rakennusaineena ajattelussamme. Tällaisia ajassa liikkuvia organisaatiossa vaikuttavia ymmärryksen rakennusaineita ovat esimerkiksi liiketaloustieteen kehittämät opit siitä, mitä organisaation tulee tehdä, miten osaamista voidaan mitata ja miten oppiva organisaatio toimii. Näin ollen osaamismääritelmäkään ei ole vain organisaatiokohtaista vaan se kietoutuu yhteiskunnassa vallitseviin käsityksiin. Siksi jäin näin jälkikäteen työtäni luokiessani vielä pohtimaan, kuinka autopoieettista voi organisaation osaaminen sittenkään olla.

Viitaten alkuun työni tuntuu toisaalta hyvin henkilökohtaiselta, mutta toisaalta se pakottaa meidät pohtimaan, mikä loppujen lopuksi on henkilökohtaista. Kuinka paljon lopultakaan ymmärrämme itsestämme vain vallitsevien käsitysten kautta, jotka ovat yhteisössämme jaettuina. Tutkimukseni edetessä ymmärsin, että on tärkeä purkaa ympäröiviä kanssatekstejä eli meidän kulttuurissamme vallitsevia ymmärryksiä ilmiöistä ja asioiden laadusta, tiedon historiallisuutta, paikallisuutta ja valtasuhteita, ennen kuin puhaan oikeasta tai väärästä osaamisesta. Tieteen

tekeminen on siis henkilökohtaista ja samalla erittäin yhteiskunnallista.

Näin ollen osaamattomuuskaan ei ole kovin yksiselitteinen asia, vaikka me sitä päivittäin arvioimmekin sekä itsessämme että muissa. Minä käytin kuusi vuotta tarkastellakseni suhdetta osaamiseen, oppimiseen, tietoon ja totuuteen organisaatiokontekstissa. Nyt jääkin teidän kuulijoiden ja lukijoiden vuoroksi pohtia, olenko tässä työssäni ollut osaava vaiko vain nautiskellut tieteen iloista.