



**TURUN
YLIOPISTO**
Kauppakorkeakoulu

Tutkimus-käytäntöaukon kaventaminen ympäristöä kunnioittavassa päätöksenteossa

Johtamisen ja organisoinnin
pro gradu -tutkielma

Laatija:
Lumi Aalto-Setälä

Ohjaaja:
KTT Milla Unkila

21.4.2025
Turku

Turun yliopiston laatu järjestelmän mukaisesti tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck -järjestelmällä.

Pro gradu -tutkielma

Oppiaine: Johtaminen ja organisointi

Tekijä: Lumi Aalto-Setälä

Otsikko: Tutkimus-käytäntöaukon kaventaminen ympäristöä kunnioittavassa päätöksenteossa

Ohjaaja: KTT Milla Unkila

Sivumäärä: 79 sivua + liitteet 1 sivu

Päivämäärä: 21.4.2025

Maapallon kantokyky on koetuksella ja planetaariset rajat paukkuvat. Tutkimustietoa ympäristön tilasta on yhä enemmän saatavilla, mutta monimutkainen ympäristökriisi vain kiihtyy. Yritykset tekevät toiminnassaan valtavasti ympäristön hyvinvointiin vaikuttavia päätöksiä ja yhä useampi yritys ottaa liiketoiminnassaan ekologisen kestävyuden huomioon. Näyttää kuitenkin siltä, että tutkimustietoa hyödynnetään harvoin täysmääräisesti yritysten ympäristöpäätöksenteossa.

Tutkielma syventyy asiantuntijoiden näkemyksiin tutkimuksen ja käytännön välisestä aukosta yritysten ympäristöä kunnioittavassa päätöksenteossa. Tavoitteena on selvittää, miten yritykset voisivat paremmin hyödyntää tutkimustietoa ja miten sidosryhmät voisivat edistää tiedonvaihtoa kestävänsä tulevaisuuden vuoksi. Tutkimuksen taustalla on oletus, että yritysten tulisi huomioida liiketoiminnassaan myös ympäristön hyvinvointi ja että tutkimuksen ja käytännön välinen tiedonvaihto ei ole saumatonta. Tutkielmassa selvitetään mitä ympäristöä kunnioittava päätöksenteko on, millainen tutkimuksen ja käytännön välinen aukko on, miksi sellainen on olemassa ja miten sitä voisi kaventaa.

Empiirinen osuus pohjautuu neljälle fokusryhmähaastattelulle ja kahdelle täydentävälle yksilöhaastattelulle. Tutkimus-käytäntöaukon olemassaolo tunnistetaan laajasti yritysten ympäristöä kunnioittavan päätöksenteon kontekstissa toteuttamissani haastatteluissa. Tietoa ympäristön tilasta, kestävyysaasteista ja niiden merkityksestä yritystoiminnalle todettiin olevan runsaasti saatavilla, mutta myös kokemus tutkimustiedon hyödyntämisen aasteista tiedostetaan. Tiedon hyödyntämisen haasteita ovat tutkimuksen osalta tiedon saavutettavuus, luotettavuus ja laatu, viestintä sekä yliopiston ja tutkijan intressit ja roolit. Rajapinnan haasteita ovat yhteistyön puute ja käytännön toimijoiden osalta tiedon vastaanottovalmiuden puute ja liiketoiminnan riskit. Rakenteellisella tasolla haasteiksi nousevat arvokysymykset, aikasyklieroavaisuudet, regulaatio, resurssit ja luontoymmärryksen puute.

Tutkimus-käytäntöaukon kaventaminen ei ole pelkästään tutkijoiden vastuulla, vaan se vaatii sidosryhmien välistä yhteistyötä. Haastattelujen perusteella tiedonvaihdon parantaminen edellyttää konkreettisia ponnistuksia. Ratkaisut löytyvät rohkeudesta vastata tiedon hyödyntämisen haasteisiin samalla korostaen rajapintatoimijoiden roolia ja monitieteistä yhteistyötä. Lisäksi yhteiskunnan tasolla luontoymmärryksen lisääminen, regulaatioon ja rakenteellisiin esteisiin puuttuminen ja liiketoiminnan arvokysymysten tarkastelu voisi edistää yritysten ympäristöä kunnioittavaa päätöksentekoa.

Avainsanat: ympäristöjohtaminen, ympäristöpäätöksenteko, tutkimus-käytäntöaukko, näyttöön pohjautuva johtaminen

SISÄLLYS

1	Johdanto	7
1.1	Tutkimuksen tausta	7
1.2	Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimuskysymykset	8
1.3	Tutkielman keskeiset käsitteet	9
2	Ympäristö ja yritykset	11
2.1	Yritysten ympäristövaikutukset	11
2.1.1	Ympäristöjohtaminen ja -päätöksenteko	12
2.1.2	Ympäristöystävällisyyden taloudellinen tehokkuus ja kustannukset	14
2.2	Ulkoisen sääntely edistämässä ympäristöpäätöksentekoa	16
2.2.1	Euroopan unionin ympäristöpolitiikka	17
2.2.2	Suomen ympäristöhallinto	18
2.3	Yritysten omaehtoinen ympäristöä kunnioittava päätöksenteko	19
3	Tutkimuksen ja käytännön välinen aukko	21
3.1	Näyttöön pohjautuva johtaminen ja päätöksenteko	21
3.2	Tutkimus-käytäntöaukko kirjallisuudessa	22
3.3	Tutkimus-käytäntöaukkoa laajentavat tekijät	24
3.4	Tutkimus-käytäntöaukon kaventaminen	27
3.5	Yhteenveto	30
4	Tutkimusmetodologia	33
4.1	Menetelmät	33
4.2	Aineiston keruu	34
4.3	Haastatteluiden kulku	36
4.4	Aineiston analyysi	38
4.5	Luotettavuuden arviointi ja eettinen pohdinta	41
4.6	Tekoälyn hyödyntäminen tutkimuksessa	42
5	Tulokset	44
5.1	Tutkimus	45
5.2	Rajapinta	51

5.3 Yritykset	54
5.4 Rakenteet	57
6 Johtopäätökset	63
6.1 Teoreettinen kontribuutio	63
6.2 Käytännön suositukset	67
6.3 Tutkielman rajoitukset	69
6.4 Jatkotutkimusmahdollisuudet	70
7 Yhteenveto	72
Lähteet	74
Liitteet	80
Liite 1 Tietosuojaseloste	80

KUVIOT

Kuva 1 Aukon eri ilmenemismuodot (mukaillen Arteaga ym. 2024)	23
Kuva 2 Näyttöön pohjautuva ympäristöpäätöksenteko	30

TAULUKOT

Taulukko 1 Tutkimus-käytäntöaukkoa laajentavat tekijät (Arteaga ym. 2024)	24
Taulukko 2 Ympäristönsuojelupäätösten tutkimus-käytäntöaukon ajurit (Walsh ym. 2019)	26
Taulukko 3 Tiedonvaihdon parantamisen periaatteet (Reed ym. 2014)	28
Taulukko 4 Ratkaisuja tutkimus-käytäntöaukon kaventamiseen (Arteaga ym. 2024)	28
Taulukko 5 Toimenpiteitä tutkimus-käytäntöaukon kaventamiseen (Cooke ym. 2021)	28
Taulukko 6 Tutkimus-käytäntöaukon ajurit ja ratkaisut aukon kaventamiseen	31
Taulukko 7 Ryhmähaastattelut	35
Taulukko 8 Operationalisointitaulukko	37
Taulukko 9 Esimerkki lainausten koodauksesta ja teemoittelusta	40
Taulukko 10 Tutkimustiedon hyödyntämisen haasteet ja ratkaisut	44

1 Johdanto

1.1 Tutkimuksen tausta

Maapallon kantokyky on koetuksella ja planetaariset rajat paukkuvat. Uusimman tutkimuksen mukaan kuusi yhdeksästä ihmiselle keskeisestä planetaarisesta rajasta on ylitetty (Richardson ym., 2023). Elämme keskellä ekologista kestävyyskriisiä julistetaan Sitran megatrendeissä (*Megatrendit 2024; Megatrendit 2023*). Monitieteellistä akateemisen ja yritysmaailman rajojen ylittävää yhteistyötä tarvitaan, jotta ympäristön hätätilaan voidaan vastata tieteen avulla. Ympäristön haasteiden ratkaisemiseksi tarvitaan laajaa yhteistyötä eri sidosryhmien, kuten tutkijoiden, sijoittajien, ammatinharjoittajien ja päättäjien välillä. Yhteinen panos on tärkeää, jotta voimme löytää kestäviä toimintatapoja ja tehokkaita ratkaisuja ympäristöongelmien hallintaan. Yritysten ja yhteiskunnan päätöksentekijät tarvitsevat ajantasaista ja parasta mahdollista tutkimusta ohjaamaan toimiaan. (Cooke ym., 2021.)

Tietoa ja tutkimuksia luodaan jatkuvasti kovalla vauhdilla. Lisäksi tiedon arvostaminen on lisääntynyt. Vaikka ympäristön kestävyteen liittyvä johtamisen alan tutkimus on kehittynyt, monimutkaiset ympäristökriisit lisääntyvät edelleen. (Rynes & Bartunek, 2017; Whiteman ym., 2013.) Näyttää siltä, että tutkimustietoa hyödynnetään harvoin täysmääräisesti päätöksenteossa. Johtamisen alan tutkijat ovat tunnistaneeet käytännön ja tutkimuksen välisen aukon jo vuosikymmeniä ja pyrkineet tunnistamaan sen syitä sekä ratkaisuja. Henkilökohtaiset ja organisaation tottumukset, tiedon saatavuuden ja hyödynnettävyyden haasteet sekä aikapaine näyttävät häiritsevän näyttöön pohjautuvaa päätöksentekoa. (mm. Arteaga ym., 2024; Cooke ym., 2021.)

Kyseessä on ongelma, jossa ristiriidassa ovat miten meidän tulisi toimia ja miten toimimme. Epäselvän ongelmasta tekee, ettemme aina tunnista tiedämmekö miten meidän kuuluisi tai olisi tutkimusten mukaan paras tapa toimia. Teorian ja käytännön välinen aukko voi johtaa ympäristön hyvinvointiin liittyvien ongelmien virheelliseen arviointiin ja heikentää niihin kehitettyjen ratkaisujen tehokkuutta (Arteaga ym., 2024).

Tässä tutkimuksessa **teorialla** tarkoitetaan akateemista tutkimusta, tiedettä ja suunnittelua. **Käytännöllä** tarkoitetaan toimintaa, joka voi sisältää teorian perusteella toimimisen lisäksi improvisaatiota, kriittistä ajattelua ja reflektointia. (Arteaga ym., 2024.) Tässä tieteellinen näyttö viittaa erityisesti tietoon, joka on kriittistä ympäristön

hyvinvoinnille. Käytäntö viittaa päätöksentekoon, jolla on ympäristön kannalta merkitystä.

1.2 Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimuskysymykset

Tutkimukseni tavoitteena on syventyä asiantuntijoiden näkemyksiin tutkimuksen ja käytännön välisestä aukosta yritysten ympäristöä kunnioittavassa päätöksenteossa. Tavoitteena on kaventaa tätä aukkoa, jotta sidosryhmien olisi helpompi ymmärtää toisiaan työskennellessään kestävämmän tulevaisuuden puolesta. Tutkimukseni empiirinen osuus pohjautuu fokusryhmäkeskusteluille ja täydentäville yksilöhaastatteluille.

Ryhmäkeskusteluihin osallistuu yritysten johtohenkilöitä, asiantuntijaroleissa työskenteleviä toimihenkilöitä ja akateemisen maailman tutkijoita. Näiden keskustelujen avulla voin syventää ymmärrystä tutkimus-käytäntöaukosta. Asiantuntijat akateemisesta ja yritysmaailmasta saattavat nähdä samat teemat hyvinkin eri tavalla. Näkemysten yhdistäminen ja vertaaminen olemassa olevaan tutkimustietoon hyödyttää esimerkiksi ympäristöä kunnioittavien liiketoimintastrategioiden kehitystyötä, yhteiskunnallisen kestävyuden edistämistä ja akateemista tietämystä.

Tutkimuskysymykseni on:

- Kuinka kaventaa akateemisen ja yritysmaailman välistä tutkimus-käytäntöaukkoa ympäristöä kunnioittavassa päätöksenteossa?

Apututkimuskysymyksiä ovat:

1. Mitä on yritysten ympäristöä kunnioittava päätöksenteko?
2. Millainen tutkimus-käytäntöaukko on?
3. Miksi tutkimus-käytäntöaukko on olemassa?
4. Miten kaventaa tutkimus-käytäntöaukkoa?

Tutkimuksen tuloksia voisi parhaimmillaan hyödyntää koulutuksissa niin yliopisto- kuin yritysmaailmassa. Tutkimus on merkityksellinen aidosti vastuullisuutta hakeville yrityksille niiden kehittäessään liiketoimintaansa ja siten se voisi edistää yhteiskunnallista vastuullisuutta Suomessa. Tavoitteena on, että tutkimukseni loisi käytännössä

sovellettavia toimia eri sidosryhmille ja lisääisi tietoa näkemyksistä ympäristöä kunnioittavasta päätöksenteosta. Tutkimukseni voisi osaltaan edistää keskustelua kestäväen kehityksen tavoitteiden tuomista uusista haasteista ja mahdollisuuksista, sekä vahvistaa kestäväen liiketoiminnan tutkimuskenttä.

1.3 Tutkielman keskeiset käsitteet

Ympäristöjohtaminen (environmental management) on prosessi, jossa tunnistetaan, arvioidaan ja lievennetään yrityksen toiminnan vaikutuksia ympäristöön. Siinä keskitytään ennaltaehkäisyyn ympäristöriskien hallitsemiseksi ja kielteisten vaikutusten minimoimiseksi. (Gotschol ym., 2014; Kahraman & Sari, 2017; Lundgren & Zhou, 2017)

Ympäristöstrategia (environmental strategy) on yrityksen pitkän aikavälin linjaus siitä, miten se hallinnoi ympäristöön liittyviä käytäntöjä vastatakseen parhaiten sidosryhmien odotuksiin. Strategia sisältää ympäristövaikutuksiin liittyvät päämäärät ja tavoitteet. (Aragón-Correa & Ortiz-de-Mandojana, 2016).

Ympäristöjärjestelmä (environmental management system) on konkreettinen johtamistyökalu, jolla hallitaan yrityksen ympäristöasioiden kehittämistä, ohjaamista ja seuranta. Järjestelmän avulla määritellään ympäristökysymyksiin liittyvät toimintatavat ja seurataan niiden edistymistä suunnitelman mukaisesti. Yritysten ympäristöjärjestelmät pohjautuvat usein sääntelyyn tai vapaaehtoiseen standardiin. (*Ympäristöjohtamisen standardit*, 2020; *Ympäristöjärjestelmät - Suomi.fi*, 2022.)

Organisaatioiden sisällä kestävyyskeskustelu käydään pääosin **yritysten yhteiskuntavastuun** käsitteen (corporate social responsibility, CSR) kautta. Sillä tarkoitetaan kestäväen kehityksen periaatteiden, eli ekologisen, sosiaalisen ja taloudellisen näkökulman, huomioon ottamista organisaatioissa. (Teerikangas ym., 2021.)

Näyttöön pohjautuva johtaminen (evidence-based management, EBMgt) tarkoittaa johtamiskäytäntöjen ja päätöksenteon pohjautumista parhaaseen saatavilla olevaan tieteelliseen näyttöön. Se on harkittua ja tietoista päätöksentekoa, joka perustuu asiantuntijoiden osaamiseen, paikalliseen toimintaympäristöön sopivaan näyttöön, tutkimusnäytön kriittiseen arviointiin ja sidosryhmien näkökulmien huomioimiseen. (Briner ym., 2009; Rynes & Bartunek, 2017.)

Tutkimus-käytäntöaukko (theory-practice gap) tarkoittaa sitä ilmiötä, jossa tieteellinen näyttö ei ohjaa päätöksentekoa, tai kun päätökset eivät tuota yhteiskunnallista etua (Arteaga ym. 2024; Cooke ym. 2021). Tutkimuksessani tieteellinen näyttö viittaa erityisesti tietoon, joka on kriittistä ympäristön hyvinvoinnille ja planeettamme kestävyydelle. Käytännöllä viitataan päätöksentekoprosesseihin, joilla on ympäristön kannalta merkitystä.

Tiedon tuottaja (knowledge generator) voi olla tutkija tai organisaatio, joka luo uutta tietoa. **Tiedon säilyttäjä** (knowledge holder) viittaa tietokantoihin tai muihin organisaatioihin, jotka tallentavat ja ylläpitävät tietoa. **Tiedon käyttäjä** (knowledge user) voi olla kuka tahansa henkilö tai organisaatio, joka soveltaa tietoa käytännön päätöksenteossa.

Ympäristön kunnioittaminen tarkoittaa tutkielmassani ekologisen kestävyuden osaluueiden suojelemista. Näitä on esimerkiksi luonnonvarojen kestävä käyttö, uusiutuva ja tehokas energian kulutus, ilmastonmuutoksen torjuminen ja biodiversiteetin suojeleminen.

2 Ympäristö ja yritykset

2.1 Yritysten ympäristövaikutukset

Kestävä kehitys on kehitystä, joka tyydyttää nykyhetken tarpeet viemättä tulevilta sukupolvilta mahdollisuutta tyydyttää omat tarpeensa, määritteli Brundtlandin komissio vuonna 1987. Kestävä kehitys on jatkuvaa ja ohjattua muutosta, joka tapahtuu maailmanlaajuisesti, alueellisesti ja paikallisesti. Sen tavoitteena on varmistaa hyvät elämisen mahdollisuudet sekä nykyisille että tuleville sukupolville. Tämä edellyttää, että toiminnassa ja päätöksenteossa otetaan tasavertaisesti huomioon ympäristö, ihmiset ja talous. (World Commission on Environment and Development, 1987.)

Keskeistä ympäristöllisesti kestävänsä kehityksen saavuttamisessa on biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien toimivuuden säilyttäminen. Ihmisen taloudellinen ja aineellinen toiminta on sopeutettava luonnon kantokykyyn pitkällä aikavälillä. Kansainvälinen yhteistyö on tärkeää ekologisen kestävyuden saavuttamiseksi. Ekologisen kestävyuden periaatteisiin kuuluu myös varovaisuusperiaate, joka tarkoittaa, että ympäristön tilan heikkenemistä estäviä toimia ei tule lykätä, vaikka täydellistä tieteellistä näyttöä ei olisikaan. Ennen toimiin ryhtymistä on arvioitava riskit, haitat ja kustannukset. Lisäksi haittojen ennaltaehkäisy ja torjunta niiden synty lähteillä ovat tärkeitä periaatteita. Mikäli haittoja kuitenkin syntyy, niiden kustannukset pyritään perimään aiheuttavalta taholta aina kun mahdollista. (*Mitä on kestävä kehitys*, 2023.)

Maailmanlaajuinen kestävyysvaje ei ensisijaisesti johdu akateemisen tiedon puutteesta. Monimutkaiset ympäristöongelmat lisääntyvät, vaikka yritysten vastuullisuudesta on runsaasti tutkimustietoa. Ratkaisujen tulisi olla monitieteellisiä, mutta luonnontieteiden ja liiketoimintatutkimuksen teorioita on aiemmin yhdistelty vain vähän. Ympäristöllisesti kestävä liiketoiminta vaatii ekologian ymmärryksen laajempaa hyödyntämistä. Esimerkkinä tästä ovat planetaariset rajat, jotka asettavat kriittiset rajat ympäristöongelmille, kuten ilmastonmuutokselle ja biodiversiteettikadolle. Kestämättömät toimintamallit voivat johtua ja voimistua noidankehästä, jossa vallitseva markkinajärjestelmä ja valtiolliset instituutiot eivät edistä kannustimia kestävämmälle käyttäytymiselle. (Fischer ym., 2012; Richardson ym., 2023; Whiteman ym., 2013)

Vastuullisuus ei ole enää marginaalialue, joka kiinnostaa vain harvoja yrityksiä. Sekä suuret että pienet organisaatiot investoivat ekotehokkuuden parantamiseen, mikä

tarkoittaa ympäristöä vähemmän kuormittavaa toimintaa. Yhä useammat yritykset sisällyttävät ympäristötavoitteet pitkän aikavälin strategiaansa ja ovat valmiita uhraamaan lyhyen aikavälin voittoja niiden saavuttamiseksi. Vaikka yritysten ympäristötoimet voivat vastata tehokkaasti sidosryhmien ja yhteiskunnan odotuksiin, ne saattavat pintapuolisuudessaan jättää huomiotta todelliset ympäristöriskit. (Dyllick & Muff, 2016; Whiteman ym., 2013)

Luonnon tila on kuitenkin kriittinen ja ympäristöongelmat kiihtyvät. Yritysten ekologiseen kestävyysnäkökulmaan tähtäävät vastuullisuustoimet eivät ole pystyneet kääntämään ympäristökriisin suuntaa. Tietoisuuden lisääntymisen ohjaamat toimet eivät siis näytä riittävän. Kompleksiset ja toisiinsa kytkeytyneet ongelmat eivät ratkea seuraamalla pelkästään tietyn kemikaalipäästön raja-arvoa tai kaadettujen puiden määrää. Luonto on tärkein ja arvokkain varamme, sillä ihmiskunnan elinkeino ja hyvinvointi ovat riippuvaisia siitä. Vaatimuksemme luontoa kohtaan ovat kuitenkin ylittäneet planeetan kantokyvyn. Ekosysteemien tuhoutuminen ja biodiversiteettikato nykyisellä vauhdillaan merkitsee sitä, ettemme saavuta useimpia kansainvälisesti sovittuja tavoitteita. Esimerkiksi YK:n kestävän kehityksen tavoitteet vuodelle 2030 sekä Pariisin ilmastopöytäkirja ovat uhattuina kestämättömän tuotannon ja kulutuksen takia. (Dasgupta, 2021; IPBES, 2019; Richardson ym., 2023; Whiteman ym., 2013.)

Päätöksenteko on yksi keskeisimmistä asioista yrityksen johtamisessa. Päätösten kautta määritetään yrityksen lyhyen ja pitkän aikavälin tavoitteet, päätöksillä ohjataan resurssien käyttöä ja erilaisten päätösten kautta organisaatio voi vaikuttaa menestykseensä ja maineeseensa. Päätöksentekoon vaikuttavat useat taloudelliset, sosiaaliset, organisatoriset ja henkilökohtaiset tekijät. Keskeisimpiä tekijöitä ovat esimerkiksi yrityksen taloudellinen tilanne, johtamistyyli ja organisaatorakenne, johtajien tiedot ja arvot, sekä päätöksentekijän psykologiset tekijät, kuten tunteet, mieliala ja ennakkoluulot. Lisäksi yritysten on noudatettava erilaisia lakeja ja säädöksiä, mikä vaikuttaa suoraan päätöksentekoprosessiin. (Kozioł-Nadolna & Beyer, 2021.)

2.1.1 Ympäristöjohtaminen ja -päätöksenteko

Yrityksissä tehdään monenlaisia päätöksiä, jotka vaikuttavat ympäristön hyvinvointiin joko positiivisesti tai negatiivisesti. Ympäristöpäätöksiä ohjaavat usein ympäristölainsäädäntö, yrityksen omat ympäristötavoitteet ja -strategia sekä sidosryhmien odotukset. Ympäristöasioiden hallinta eli ympäristöjohtaminen on

keskeinen osa yrityksen panosta kestävästä kehityksestä edistämiseen, mutta myös oman toimintaympäristönsä tulevaisuuden turvaamiseen. Suomen lainsäädännön mukaan yrityksen on tunnistettava, miten sen toiminta vaikuttaa ympäristöön ja miten näitä ympäristövaikutuksia hallitaan. Kuormittavia tekijöitä ovat esimerkiksi energian käyttö ja sen lähteet, raaka-aineiden ominaisuudet ja hankinta, sekä tuotannon ja jätehuollon käytännöt. Ympäristövaikutusten huomioiminen kuuluu sekä tavaroita että palveluita tuottavien yritysten vastuualueisiin. (*Ympäristöjärjestelmät - Suomi.fi, 2022; Ympäristövaikutukset ja -riskit - Suomi.fi, 2022; Ympäristövastuut ja -velvoitteet - Suomi.fi, 2022.*)

Ympäristöjohtaminen (environmental management) on monitieteinen ala, joka kattaa kaikki epäsuorasti tai suorasti ympäristöön vaikuttavat toiminnot. Kasvava huoli ympäristön kestävydestä on jouduttanut alan kehittymistä sekä yksityisellä että julkisella sektorilla. (Kahraman & Sarı, 2017, 1.) Gotscholin ym. (2014, 73) mukaan ympäristöjohtaminen tarkoittaa kestävästä johtamista, jonka tavoitteena on noudattaa ympäristöystävällisiä toimintatapoja ja käytäntöjä yrityksen toiminnan negatiivisen ympäristövaikutusten vähentämiseksi. Useimmat liike- ja taloustieteilijät ovat yhtä mieltä siitä, että ympäristöystävällisen strategian soveltaminen on olennaista nykypäivän yrityksille. Ympäristöjohtaminen sisältää ympäristövaikutusten hallinnan eli ympäristöjärjestelmien ja ympäristöstrategian osa-alueet.

Ympäristöjohtamisella on merkittävä rooli osana yritysten strategista päätöksentekoa, sillä se auttaa edistämään sekä ympäristön hyvinvointia että liiketoiminnallista menestystä. Vaikutusmahdollisuudet ulottuvat niin luonnonvarojen säästämiseen, riskienhallintaan kuin taloudelliseen tulokseen. Yritykset voivat vähentää energiankulutustaan, jätteiden määrää ja päästöjä, jotka voivat tuoda merkittäviä säästöjä. Asiakkaat, sijoittajat ja yhteistyökumppanit ovat myös tärkeitä sidosryhmiä, jotka vaativat vastuullisuutta ja tukevat ympäristöprojekteja. Ympäristötoimet vaativat sitoutumista kaikilta organisaation tasoilta ja sidosryhmiltä ja ne voivat tuoda mukanaan monia etuja, kuten säästöjä ja parempaa mainetta. (Dyllick & Muff, 2016; Kuvaja, 2020)

Ympäristöstrategia tarkoittaa yrityksen pitkäaikaista linjausta ympäristöasioiden hallintaan ja ympäristöressurssien ja -kyvykkyyksien kehittämiseen, jotta yritys vastaisi sidosryhmiensä odotuksiin (Aragón-Correa & Ortiz-de-Mandojana, 2016). Ympäristöstrategia voi olla reaktiivinen tai proaktiivinen. Reaktiivinen strategia keskittyy

vastaamaan ongelmiin niiden ilmetessä usein lainsäädännön vaatimana. Proaktiivinen strategia sisältää ennakoivia ja ennaltaehkäiseviä toimia ympäristön hyväksi. Jälkimmäistä pidetään erityisen hyödyllisenä, koska se mahdollistaa liiketoiminnan kehittämisen ja kilpailuedun vahvistamisen. Organisaation kyky kerätä, tuottaa ja hyödyntää tietoa on keskeistä ympäristöstrategian kehittämiselle ja haasteisiin sopeutumiselle. (Ali ym., 2023; Aragón-Correa & Ortiz-de-Mandojana, 2016.)

Ympäristötoimien sisällyttäminen yrityksen strategiaan ei välttämättä takaa liiketoiminnan ympäristöystävällisyyttä. Useimmiten johto vastaa ympäristöstrategioiden asettamisesta, mutta koko henkilöstön tulee osallistua päivittäisiin toimiin. Ympäristön hyväksi toimiminen näyttää vaativan proaktiivisuutta ja vapaaehtoisuutta myös työntekijöiden puolelta. Ympäristöystävällisyyteen vaikuttavat siis kunkin henkilökohtaiset arvot, asenteet ja käsitykset maailman tilasta. Siksi myös henkilöstöhallinnon tulee sitoutua ympäristötavoitteiden toteuttamiseen. (Ababneh, 2021.) Toisaalta ympäristöä kunnioittavat strategiat ovat myös henkilöstön sitouttamisen keino. Työntekijöiden osallistuminen ympäristötoimiin voi lisätä sitoutumista, kun toiminta edistää myös henkilökohtaisesti tärkeitä asioita. On kuitenkin tilanteita, jolloin työntekijät eivät usko ympäristötoimien aitouteen, joka taas heikentää sitoutumista. (Benn ym., 2015; Potoski & Callery, 2018.)

Yritysten kannalta on siis olennaista, että ympäristöstrategian lisäksi on ympäristöjärjestelmä, jota henkilöstö noudattaa. Se vaatii henkilökohtaisten arvojen kohtaamista strategian kanssa, jotta työntekijät toimivat aktiivisesti ympäristön puolesta. Henkilöstöhallinnon on osallistuttava ympäristöstrategian implementointiin, sillä työntekijöiden sitoutuminen ja ympäristötoimien toteutuminen ovat yhteydessä toisiinsa.

2.1.2 Ympäristöystävällisyyden taloudellinen tehokkuus ja kustannukset

Taloudellisen tehokkuuden ja ympäristövaikutusten hallinnan välistä suhdetta on tutkittu valtavasti. Tuoreimpien tutkimusten perusteella näyttää siltä, että ympäristöystävällinen toiminta lisää yritysten kannattavuutta (Nogueira ym., 2023). Nogueiran ym. metaregressioanalyysin tulokset osoittavat, että ympäristöllisesti kestäviä käytäntöjä toteuttavat yritykset parantavat yleensä kannattavuuttaan ja markkina-arvoaan. Tämä havainto on linjassa aikaisemman kirjallisuuden kanssa, jonka mukaan vastuullisuus voi olla kilpailuetu, joka johtaa parempaan resurssien hallintaan ja tehokkuuteen. Yritykset

voivat siis hyötyä myös taloudellisesti, vaikka ympäristönsuojelu ei olisikaan ainoa motivaattori.

Gotscholin ym. (2014) pohtivat, miten yritykset sijoittaisivat ympäristöystävällisiin käytäntöihin, jos niiden tuottama parempi taloudellinen tulos investoitaisiin uudelleen tuotannon tai toimitusketjun ympäristöä koskeviin hankkeisiin. Ympäristöhankkeet vaativat usein huomattavia resursseja, vaikka taloudelliset hyödyt eivät olekaan aivan varmoja. Gotscholin ym. (2014, 73–74) näkemyksen mukaan vain voittoa tuottavilla yrityksillä on varaa sijoittaa ympäristöystävälliseen toimintaan edistääkseen kestävä kehitystä. Dyllick ja Muff (2016) haastavat Gotscholin ym. näkemyksen huomauttamalla, että kestävän kehityksen huomioiminen liiketoiminnassa tuo konkreettista etua kustannusten ja riskien vähentyessä, sekä parantaa yrityksen kilpailukykyä ja mielikuvaa niin kuluttaja- kuin työnantajamarkkinoilla. Gotschol ym. ovat samaa mieltä näistä pidemmän aikavälin hyödystä, vaikka he painottavatkin artikkelissaan lyhyen aikavälin panostusta kestävyysohjelmiin.

Lundgrenin ja Zhoun (2017, 330–331) tutkimuksessa ympäristöjohtaminen viittaa investointeihin, jotka pyrkivät vähentämään negatiivisia ympäristövaikutuksia. Heidän tavoitteenaan on arvioida investointien merkitystä ja yritysten suorituskykyä tuottavuuden, ympäristönsuojelun ja energiatehokkuuden välisten suhteiden kannalta. Keskeinen löytö on, että energiatehokkuus ja ympäristönsuojelu ovat yhteydessä toisiinsa. Lisäksi energiatehokkuus ja tuottavuus edistävät toisiaan myönteisesti, eli energian tehokkaampi käyttö säästää ympäristön lisäksi myös kustannuksia. Toisaalta yrityksen ympäristökuormituksen vähentämiseen tähtäävät ponnistelut, jotka perustuvat joko ympäristösäätelyyn tai vapaaehtoiseen yhteiskuntavastuuseen, eivät ole ilmaisia. Ne kasvattavat kustannuksia ja siten vähentävät tuottavuutta seuraavalla kaudella eli kohtuullisen lyhyellä aikavälillä.

Kestävyttä käsitellään yrityksissä usein yhteiskuntavastuukäsitteen (corporate social responsibility, CSR) kautta. Sen tarkoituksena on liittää kestävyys organisaation toimintaan keskittymällä kestävyuden perinteiseen kolmeen ulottuvuuteen, eli sosiaaliseen, ympäristölliseen ja taloudelliseen kestävyuteen. CSR:n määritelmä on kuitenkin monilta osin epäselvä ja liian laaja, kuten monet muutkin vastuullisuuden liittyvät käsitteet. Alan tutkijat pohtivatkin, tulisiko puhua enemmän organisaation

kestävyydestä yleisesti termin CSR sijaan, sillä molemmat käsitteet lähestyvät kestävyyttä samoista kolmesta ulottuvuudesta. (Teerikangas ym., 2021, 5.)

Puhutaan sitten kestävyydestä tai yhteiskuntavastuusta, yritysjohtajat panostavat näihin yhä enemmän yleisen huolen ja sääntelyn vuoksi (Huang ym., 2020; Teerikangas ym., 2021). Yritysten päätöksenteossa tarkastelun kohteena voi olla lyhyemmän tai pidemmän aikavälin hyödyt ja haitat, kuten ympäristölliset tai taloudelliset seikat. Näitä tarkastellaan erityisesti silloin, kun yrityksen panokset johtuvat ympäristösääntelyn kehittymisestä. Tiukemman sääntelyn takia tehdyt investoinnit voivat toisaalta tarkoittaa myös sitä, että resursseja on vähemmän mahdollisesti taloudellisesti tuottavampaan käyttöön (Lundgren & Zhou, 2017, 330–331). Kustannusten painottaminen on kuitenkin ristiriidassa yrityksen yhteiskuntavastuun ydinajatuksen kanssa, jonka mukaan ympäristöystävällinen päätöksenteko lisää tuottavuutta ja kilpailukykyä pitkällä aikavälillä. Vaikka CSR nähdään yleisesti yrityksen arvoa lisäävänä elementtinä, yhteiskuntavastuun vaikutukset yrityksen taloudelliseen tulokseen jakavat tutkijoiden mielipiteitä. Huang ym. (2020) huomasivat meta-analyysissä, että nämä ristiriidat johtuvat usein kuitenkin koko talouden laajuisista vaihteluista. Jos nämä ilmiöt otetaan huomioon, yhteiskuntavastuulla on positiivinen vaikutus yrityksen taloudelliseen suorituskyykyyn.

On kuitenkin huomattava, että vain voittoa tuottavien yritysten mahdollisuus sijoittaa ympäristöllisesti kestävään toimintaan ei pidä täysin paikkansa. Usein yritykset toteuttavatkin ympäristöohjelmia noudattaakseen lainsäädännön asettamia rajoituksia, eivätkä varsinaisen taloudellisen edun takia.

2.2 Ulkoinen sääntely edistämässä ympäristöpäätöksentekoa

Sääntely vaikuttaa olevan tehokas keino edistää yritysten ympäristövaikutusten hallintaa ja ekologisten käytäntöjen lisäämistä. Sääntely ohjaa vahvasti reaktiivisia ympäristöstrategioita. (Ali ym., 2023; Aragón-Correa & Ortiz-de-Mandojana, 2016.) Globaalit ympäristöongelmat, kuten ilmastonmuutos, luonnon monimuotoisuuden häviäminen ja saastuminen, eivät tunnista valtioiden rajoja ja niiden ratkaiseminen edellyttää laajaa kansainvälistä yhteistyötä. (*EU ja kansainvälinen yhteistyö*) YK:n kestävä kehityksen agenda, joka määriteltiin vuonna 2015, tuo esiin tarpeen globaalille yhteistyölle ympäristönsuojelussa. Agenda 2030:n tavoitteet tähtäävät äärimmäisen köyhyyden poistamiseen ja ympäristön hyvinvoinnin turvaamiseen kestävällä tavalla. Vaikka kansainväliset sopimukset ja valtiot kantavat päävastuun tavoitteiden

edistämisestä, yksityisen sektorin rooli on keskeinen. Erityisesti yrityksillä on kyky tuoda esiin ratkaisuja teknologian, innovaatioiden ja resurssien kautta. (*Agenda 2030 kestävän kehityksen tavoitteet*)

2.2.1 Euroopan unionin ympäristöpolitiikka

Vuonna 1972 järjestettiin ensimmäinen YK:n ympäristökonferenssi ja samana vuonna Eurooppa-neuvosto totesi, että talouspolitiikan rinnalle tarvitaan ympäristöpolitiikka ympäristön suojelemiseksi ja haittojen torjumiseksi. (*Euroopan parlamentti, 2024.*) Vuonna 2019 Madridissa järjestettävän YK:n ilmastokokouksen (COP25) vuoksi Euroopan parlamentin jäsenet hyväksyivät päätöslauselman, jossa julistettiin maailmanlaajuinen ilmasto- ja ympäristöhätätila. Parlamentti vaati Euroopan unionin komission varmistavan, että kaikki uudet lait ja budjettiehdotukset tukevat ympäristötavoitteita. (*Euroopan parlamentti, 2019.*) Vielä samana vuonna komissio esitteli Euroopan vihreän kehityksen ohjelman (European Green Deal) pyrkimyksenä hiilineutraaliin ja resurssitehokkaaseen talouteen. Tämän jälkeen EU on esitellyt ja hyväksynyt yli 175 direktiiviä ja säädöstä, jotka edistävät ympäristön hyvinvointia. Näillä on tarkoitus esimerkiksi vauhdittaa puhtaan energian investointeja, luoda toimitusketjuja koskevia vaatimuksia, päästövähennyksiä ja raportointivelvoitteita. Lisäksi EU on liittynyt eurooppalaiseen ilmastosopimukseen ja ottanut tavoitteeksi tehdä Euroopasta ensimmäinen ilmastoneutraali maanosa vuoteen 2050 mennessä. (*Euroopan vihreän kehityksen ohjelma - Euroopan komissio, 2021; Murphy ym., 2024*)

Suoraan taloudellisesti vaikuttavat velvoitteet kannustavat muutokseen joko hyvityksillä tai sanktioilla. Läpinäkyvyyttä ja raportointia koskevat velvoitteet vaativat yrityksiä perustelemaan ympäristöväitteensä ja raportoimaan kestävyysasioista. Tietyt velvoitteet yltyvät arvoketjuihin asti. Ne määrittelevät, miten yritysten on huomioitava ympäristöasiat koko toimitusketjussaan. Yksi merkittävimmistä ja puhutuimmista velvoitteista lienee kestävyysraportointidirektiivi (Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD). Se velvoittaa tällä hetkellä suuria yrityksiä laajempaan ja yksityiskohtaisempaan kestävyysraportointiin yhdenmukaisuuden ja vertailtavuuden nimissä. Direktiivi tulee myöhemmin koskemaan suoraan myös pieniä ja keskisuuria yrityksiä, mutta vaikuttaa näihin jo nyt välillisesti toimitusketjujen kautta. (*Kartalle EU:n vastuullisuussäätelystä - missä mennään?, 2023; B. Murphy ym., 2024.*) Vaikka asetetut

säännökset tuovat yrityksille uusia vaatimuksia, ne tarjoavat myös kasvu- ja kehitysmahdollisuuksia.

2.2.2 Suomen ympäristöhallinto

Suomi on yli sadan kansainvälisen ympäristösopimuksen jäsen (*Kansainväliset ympäristösopimukset*). Suomen ympäristöhallinto koostuu useista ympäristöministeriön ohjaamista elimistä, kuten Suomen ympäristökeskuksesta (SYKE), asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskuksesta (ARA), elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksista (ELY), aluehallintovirastoista (AVI), Metsähallituksesta ja kunnista. Ympäristöhallinto ylläpitää ymparisto.fi-verkkopalvelua, jossa jaetaan ajankohtaista tietoa ympäristön kannalta kestävien päätösten tueksi. Koko Suomea koskevaa ympäristötietoa tuottavat pääosin ympäristöministeriö, SYKE ja ARA. ELY-keskukset täydentävät tietopankkia alueellisista uutisista ja tiedottavat vaikutusmahdollisuuksista. (Suomen ympäristökeskus (SYKE), 2023; *Ympäristöhallinto*)

Ympäristöministeriö vastaa valtioneuvoston ja eduskunnan käsittelyyn tulevien asioiden valmistelusta, jotka koskevat esimerkiksi ilmastoa, luonnon monimuotoisuutta ja luonnonvarojen kestäväää käyttöä sekä ympäristönsuojelua. (*Ympäristöministeriö*,) SYKE on valtion tutkimus- ja asiantuntijalaitos, joka tarjoaa riippumatonta ympäristötietoa kestävyysmurroksen edistämiseksi ja ratkaisuja ilmastonmuutoksen torjumiseen. (*Tietoa Suomen ympäristökeskuksesta - syke.fi*, 2024.) ARA on valtion virasto, joka myöntää asumiseen ja rakentamiseen valtion tukia ja avustuksia. (*Tietoa meistä - ara.fi*) AVI ratkaisee ympäristönsuojelu- ja vesilain mukaisia hakemuksia ja lupia. (*Vesi ja ympäristö - Aluehallintovirasto*) ELY-keskukset neuvovat yrityksiä ympäristöasioissa ja valvovat AVI:n antamien lupien noudattamista sekä yleistä etua ympäristö- ja vesiasioissa. (ELY-keskus, 2025)

Yhdessä nämä ympäristöministeriön hallinonalalla toimivat laitokset ja virastot varmistavat, että ympäristötavoitteisiin päästään. Ne ohjaavat yritysten päätöksentekoa kestävämpään suuntaan tarjoamalla asiantuntijaneuvontaa ja käsittelemällä lupa-asioita. Tämä auttaa yrityksiä tekemään ympäristön kannalta parempia päätöksiä, jotka noudattavat myös kansainvälisiä ympäristösopimuksia.

2.3 Yritysten omaehtoinen ympäristöä kunnioittava päätöksenteko

Yrityksissä tehdään ympäristöön vaikuttavia päätöksiä valtavasti ja nykyään yhä useampi yritys osaa ottaa ekologisen kestävyuden huomioon päätöksenteossa. Vaikka sääntelyn noudattaminen on tärkeää, yritykset ovat alkaneet hyötyjen toivossa sitoutua laajempiin ympäristötavoitteisiin. Ne näyttävät parantavan yrityksen kilpailukykyä ja mainetta, mutta myös edistävät sopeutumista jokseenkin epävakaassa globaalissa ympäristössä. Hitaan ja kömpelön sääntelyn rinnalle tarvitaan siis myös yritysten omaehtoista toimintaa.

Yritysten tärkeimpiä askeleita kohti ympäristöä kunnioittavaa päätöksentekoa ovat esimerkiksi planetaaristen rajojen huomioiminen (Richardson ym., 2023; Whiteman ym., 2013), aidosti vastuullisen ympäristöstrategian noudattaminen, sekä yhteistyö sidosryhmien kanssa (Dyllick & Muff, 2016; Nogueira ym., 2023; Teerikangas ym., 2021; Whiteman ym., 2013). Lisäksi yritysten yhteiskuntavastuun piiriin kuuluu konkreettisia ympäristötekoja, kuten ympäristöystävällisten materiaalien ja tuotannon suosiminen, päästöjen vähentäminen ja puhtaan energian hyödyntäminen, sekä hankintojen ja palvelujen ympäristövaikutusten huomioiminen (Nogueira ym., 2023).

Planetaaristen rajojen huomioiminen päätöksenteossa on keskeistä ympäristön kunnioittamisessa. Whiteman ym. (2013, 328) mukaan erityisesti ilmastonmuutoksen, biodiversiteettikadon ja typen kiertokulun ymmärtäminen liiketoimintavaikutuksien kautta on elintärkeää planeetallemme. Tämä vaatii monitieteellistä yhteistyötä luonnontieteilijöiden ja alan asiantuntijoiden kanssa. Yritysten tulisi investoida tutkimukseen ja kehitykseen, joka keskittyy uusiin ympäristövaikutuksia vähentäviin teknologioihin. Ympäristöön vaikuttavia toimia on seurattava ja raportoitava, jotta yritykset voivat pohjata päätöksensä todelliseen tietoon. (Richardson ym., 2023; Whiteman ym., 2013.)

Vahva ympäristökestävyys ja planetaaristen rajojen huomioiminen edellyttää usein perustavanlaatuisia muutoksia yrityksen ydintoiminnoissa. Aidosti vastuullinen ympäristöstrategia on mahdoton liimata pohjimmiltaan kestäättömän liiketoimintamallin päälle. Vastuullisuus ei ole vain markkinointiväline, vaan sen on tultava syvemmältä yrityksen toiminnan ytimestä. Yritysten on asetettava pitkän aikavälin tavoitteita, mutta selkeitä aikarajoja ympäristöystävällisten käytäntöjen toteuttamiselle. (Dyllick & Muff, 2016; Nogueira ym., 2023; Teerikangas ym., 2021.)

Sidosryhmät, kuten kansalaisjärjestöt, tiedotusvälineet ja lainsäädäntö, asettavat yrityksille paineita toimia kestävästi. Yritysten tulisi sitoutua vuoropuheluun sidosryhmiensä kanssa ja kehittää toimintojaan vastaamaan heidän tarpeitaan. Sidosryhmät ovat keskeisiä toimijoita, joiden osallistaminen voi lisätä sekä ympäristöllisiä että taloudellisia hyötyjä. (Dyllick & Muff, 2016; Nogueira ym., 2023; Teerikangas ym., 2021; Whiteman ym., 2013)

Ympäristöä kunnioittavat konkreettiset toimet ennaltaehkäisevät ympäristöhaittoja ja korjaavat mahdollisia kestäättömiä käytäntöjä. Esimerkiksi kiertotalouden periaatteet pidentävät tuotteiden elinkaarta ja mahdollistavat raaka-aineiden kierrätyksen. Päästöjen ja energiankulutuksen vähentäminen vaikuttavat positiivisesti planeetan kantokykyyn. Toimitusketjujen hallinta on merkittävässä roolissa yritysten ympäristöä kunnioittavassa liiketoiminnassa. Lisäksi ympäristöystävälliset tietojärjestelmät, innovaatiot, hankinta- ja valmistusprosessit, resurssien tehokas käyttö, säästäminen, kierrättäminen ja jätehuolto ovat keskeisiä toimia. (Nogueira ym., 2023.)

Ympäristöä kunnioittavan liiketoiminnan hyödyistä ja sääntelystä huolimatta energiankulutus ja muiden resurssien käyttö on lisääntynyt ja planeetan kantokykyä ei kunnioiteta tarpeeksi yritysten päätöksenteossa. Ainoastaan ympäristön heikkenemisen ymmärtäminen ei näytä riittävän saamaan yrityksiä toimimaan ympäristöä kunnioittavasti. Tarvitaan myös sopivia markkinapohjaisia kannustimia ja ulkoisia paineita, jotka ajavat muutosta kohti kestävämpää liiketoimintaa. (Whiteman ym., 2013.)

Voi kuitenkin olla, että valtavasta tietomäärästä huolimatta ympäristötutkimus ei ole saavuttanut yrityspäittäjiä. Monet ympäristöön liittyvät päätökset tehdään yrityksissä muualla, kuin vastuullisuusjohtajan pöydällä, joka vaikeuttaa entisestään ympäristövaikutusten hallintaa. Ympäristövaikutusten hallinnassa tiedon liikkuvaksi tekeminen (knowledge mobilization) on nouseva tutkimuskenttä, joka maapallon tilanteen vuoksi pyrkii kiireellisesti minimoimaan aukkoa tiedon tuottajien ja käyttäjien välillä. Jos on olemassa tietoa, joka voisi lieventää ekologista kriisiä, tulisi sen oltava saatavilla siitä hyötyville. (Cooke ym., 2021, 244.) Luvussa 3 käsittelen näyttöön pohjautuvan päätöksenteon ja tutkimus-käytäntöaukon, jotka ovat merkittävässä roolissa yritysten ympäristöä kunnioittavassa päätöksenteossa.

3 Tutkimuksen ja käytännön välinen aukko

3.1 Näyttöön pohjautuva johtaminen ja päätöksenteko

Akateemiset löydökset eivät aina löydä tietään yritysmaailman käytäntöihin. Pfefferin ja Suttonin (2007) mukaan liiketoimintapäätökset perustuvat liian usein toiveisiin, pelkoihin, muiden yritysten jäljittelyyn, tai siihen, mitä johtajat ovat tehneet aiemmin ja minkä he uskovat toimivan edelleen. Tutkimusten perusteella nämä päätösten perusteet voivat osoittautua vain osittain oikeiksi, tai täysin vääriksi. (Pfeffer & Sutton, 2007.) Aukko tutkimuksen ja käytännön välillä on johtanut siihen, että tutkimustulokset eivät aina ole käytännön päätöksentekijöiden hyödynnettävissä.

Näyttöön perustuva johtaminen (evidence-based management, EBMgt) on osittain saanut alkunsa tästä ongelmasta ja tarpeesta välittää tietoa tehokkaammin käytännön johtamiseen. EBMgt tarkoittaa johtamiskäytäntöjen ja päätöksenteon perustamista parhaaseen saatavilla olevaan tieteelliseen näyttöön. EBMgt on käsitteenä kypsynyt merkittävästi viime vuosikymmenten aikana. Näyttöön perustuva lääketiede (evidence-based medicine, EBMed) on toiminut mallina tälle johtamisen periaatteelle. EBMed korostaa parhaan saatavilla olevan näytön käyttöä potilaiden hoidossa. Lääketieteen näyttöön pohjautuvan periaatteen menestys on inspiroinut johtamistieteilijöitä kehittämään vastaavia menetelmiä omalla alallaan. (Rynes & Bartunek, 2017.)

Rousseau (2006) määrittelee näyttöön perustuvan johtamisen tarkoittavan parhaaseen näyttöön pohjautuvien tutkimustulosten muuntamista organisaation käytännöiksi. Briner ym. (2009) puolestaan laajentavat käsitettä määrittelemällä sen harkituksi ja tietoiseksi päätöksenteoksi, joka perustuu asiantuntijoiden osaamiseen ja arvioon, kontekstiin eli paikalliseen toimintaympäristöön sopivaan näyttöön, tutkimusnäytön kriittiseen arviointiin ja sidosryhmien näkökulmiin. Pfeffer ja Sutton (2006) painottavat määritelmässään jatkuvaa uuden tiedon etsimistä hyödyntäen sekä organisaation sisäisiä että ulkoisia lähteitä. Rousseau ja McCarthyn (2007) mukaan päätöksissä tulee huomioida myös olosuhteet ja johtamispäätösten eettiset näkökohdat, mikä lisää päätöksenteon monimutkaisuutta ja vastuullisuutta.

Myöhemmin Rousseau (2012) lisää näyttöön perustuviin johtamiskäytäntöihin kuuluvan järjestelmällisen organisaation tosiasioiden huomioimisen ja ammattilaisten arvostelukyvyn parantamisen kriittisellä ajattelulla ja päätöksenteon apuvälineillä, jotka

vähentävät ennakkoluuloja ja mahdollistavat tiedon kattavamman hyödyntämisen. Näyttöön perustuvalla johtamisella on mahdollisuus auttaa yrityksiä, johtajia ja työntekijöitä tuottamaan sidosryhmille hyötyä taloudellisesta, sosiaalisesta ja ekologisesta näkökulmasta. On mielenkiintoista, että näyttöön perustuvan johtamisen käytännöt eivät ole kovinkaan laajasti käytössä, vaan ammattilaisilla on taipumus luottaa aiempaan kokemukseen, yleisiin uskomuksiin tai intuitioon (Rousseau & Barends, 2011). Toisaalta yritysmaailman todellisuus on usein paljon rosoisempaa, häilyvämpää ja kovin kontekstisidonnaista verrattuna tutkijoiden teorialleihin.

Näyttöön pohjautuvan päätöksenteon periaatteet ovat tärkeitä ympäristöpäätöksenteossa, jossa päätöksillä voi olla laajoja ja kauaskantoisia vaikutuksia luonnon ja yhteiskunnan hyvinvointiin. Näyttöön pohjautuvassa päätöksenteossa tulee huomioida eettiset näkökohdat ja vaikutukset sidosryhmiin. Ympäristön kannalta tämä tarkoittaa, että organisaatioiden on otettava huomioon päätöksensä ympäristövaikutukset ja pyrittävä toimimaan kestävä kehityksen periaatteiden mukaisesti. Tämä voi sisältää esimerkiksi hiilijalanjäljen vähentämistä, luonnonvarojen kestävä käyttöä ja muita ympäristönsuojelutoimenpiteitä. Monipuolinen tiedon hyödyntäminen on toinen yhteinen piirre. Näyttöön perustuva johtaminen hyödyntää monipuolisesti eri tietolähteitä, kuten tieteellistä tutkimusta ja asiantuntijoiden arvioita. Myös ympäristöpäätöksenteossa tulisi hyödyntää uusinta monitieteistä tutkimusta ja parhaiksi todettuja käytäntöjä. Näyttöön perustuva johtaminen tarjoaa yrityksen päätöksenteolle vahvan perustan, joka auttaa tekemään tietoon perustuvia, eettisesti kestäviä ja tehokkaita ympäristöä kunnioittavia päätöksiä.

3.2 Tutkimus-käytäntöaukko kirjallisuudessa

Tutkimus-käytäntöaukko (theory-practice gap, TPG) viittaa tilanteeseen, jossa tieteellinen näyttö ei ohjaa päätöksentekoa, tai kun päätökset eivät tuota kollektiivista yhteiskunnallista etua (Arteaga ym. 2024; Cooke ym. 2021). Tutkimukseni kontekstissa tieteellinen näyttö viittaa erityisesti tietoon, joka on kriittistä ympäristön hyvinvoinnille ja planeettamme kestävyydelle. Käytännöllä viitataan päätöksentekoprosesseihin, joilla on ympäristölle jokin vaikutus ja joissa voisi toimia ympäristöä kunnioittavalla tavalla.

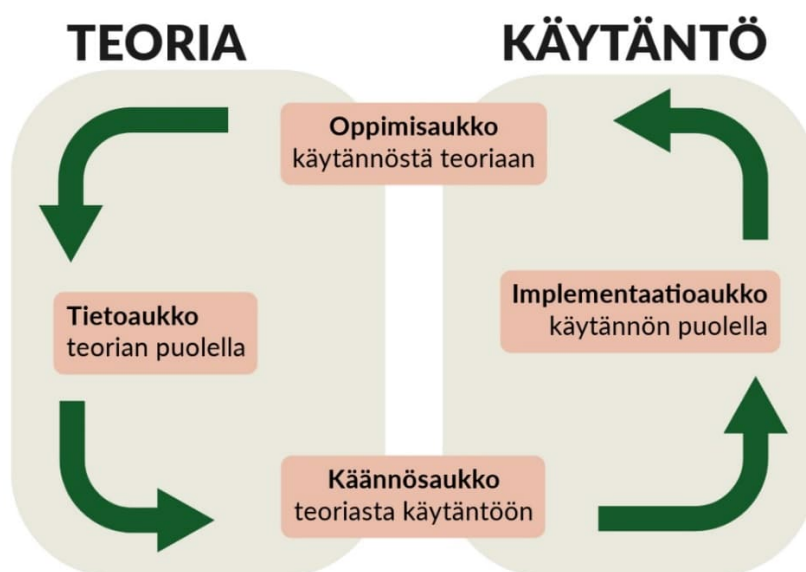
Tutkimus-käytäntöaukko voi haitata tehokasta ja näyttöön perustuvaa päätöksentekoa. Tämä on erityisen ongelmallista kiireellisten ympäristökysymysten, kuten biodiversiteettikadon pysäyttämisen kohdalla. Cooken ym. (2021, 246) mukaan on

vastuutonta hyväksyä nykytilanne ja luovuttaa. Lisäksi aukko voi heikentää yleisesti luottamusta päätöksentekoprosesseihin.

Aukko ilmenee usein tiedon tuottajan tai säilyttäjän (*knowledge generator/holder*) ja tiedon käyttäjän (*knowledge user*) rajapinnassa. Esimerkiksi ekologia tarjoaa teoriapohjan maisemasuunnitteluun, mutta käytännössä tämän tiedon soveltaminen voi olla haastavaa. Yritysmailman kontekstissa teorian ja käytännön väliin jää aukko, kun päätökset eivät kunnioita ympäristöä tai kun ne eivät tuotakaan toivottuja tuloksia. (Cooke ym., 2021.)

Tutkimus-käytäntöaukko johtuu Cooken ym. (2021, 246) näkemyksen mukaan usein tietämyksemme rajoittuneisuudesta, joka ilmenee erityisesti tieteenalojen välissä. Tieto on hajallaan ja sitä voi olla vaikea hyödyntää. Tämän perusteella, kun tiedon rajoituksia on olemassa tutkimuksen puolella, myös tutkimus-käytäntöaukko on olemassa. On siis tärkeää, että erityisesti tiedon tuottajat, kuten tutkijat ja asiantuntijat, kehittävät uusia menetelmiä tutkimus-käytäntöaukon kaventamiseksi. Kehitystyötä tulisi tehdä, vaikka tiedon käyttäjät, kuten yritykset ja organisaatiot, eivät heti tunnista tarvitsevansa tietoa tai arvostaisi näitä keinoja.

Näkökulmalla on merkittävä rooli teorian ja käytännön välisen aukon tunnistamisessa ja määrittelyssä. Yleisesti tutkimus-käytäntöaukko näyttää muodostuvan useista erilaisista aukoista, jotka ilmenevät eri kohdissa tutkimus-käytäntö-jatkumoa (kuva 1).



Kuva 1 Aukon eri ilmenemismuodot (mukaillen Arteaga ym. 2024)

Implementaatioaukko (implementation gap) viittaa ongelmiin luodun tiedon käytännön sovellettavuudessa. Oppimisaukko (learning gap) johtuu kommunikaation puutteesta käytännön toimijoiden suunnalta, jonka takia havainnot eivät päädy tiedon tuottajien hyppysiin. Tietoaukko (knowledge gap) viittaa laadukkaan ja relevantin tiedon tuottamisen haasteisiin tai sen puutteeseen. Käännösausaukko (translation gap) tarkoittaa haasteita tutkimustiedon ymmärrettävyydessä ja viestimisessä sitä tarvitseville. Näkökulma aukkoon vaikuttaa sen määrittelyyn ja näin myös ratkaisuihin. (Arteaga ym., 2024.)

Tutkimus-käytäntöaukko on kirjallisuudessa hajanainen, mutta tutkittu aihe. Termien runsaus kuvastaa hyvin tutkimuskentän monimutkaisuutta. Ilmiötä on tutkittu ja kuvailtu kymmenillä eri termeillä, kuten tieto-toiminta- (*knowledge-action gap/divide*), tutkimus-implementaatio- (*research-implementation gap/divide*), tiede-johtaminen- (*science-management gap/divide*) ja teoria-käytäntöaukko (*theory-practice gap/divide/tension*). (Cooke ym., 2021, 245.) Ironista on, että vaikka pyrkimyksenä on kaventaa aukkoa, itse aukon tutkimus on niin sekalaista, että se vaikeuttaa tiedon saavutettavuutta.

3.3 Tutkimus-käytäntöaukkoa laajentavat tekijät

Arteagan ym. (2024) tekemä kirjallisuuskatsaus tutkimus-käytäntöaukosta tunnisti yli 200 aukon ajuria eli sitä laajentavaa tekijää. Suurin osa (91) ajureista tunnistettiin teorian päässä, osa (69) käytännön päässä ja loput (51) yhtymäkohdassa. Aukkoa laajentavat tekijät voidaan jakaa 11 kategoriaan, jotka esitetään taulukossa 1. (Arteaga ym., 2024, 7)

Taulukko 1 Tutkimus-käytäntöaukkoa laajentavat tekijät (Arteaga ym. 2024)

Ajuri eli laajentava tekijä
1. Motivaatio ja arvot
2. Tieto
3. Yhteistyö
4. Saavutettavuus
5. Relevanssi
6. Institutionaaliset tekijät
7. Konteksti
8. Kapasiteetti
9. Aika
10. Rahoitus
11. Kieli

Motivaatio ja arvo -kategoria on näistä kirjallisuuskatsauksessa eniten esiintynyt. Jos päätöksentekijöillä tai organisaatioilla ei ole riittävää motivaatiota tai he eivät arvosta tieteellistä tietoa, tutkimus-käytäntöaukko voi laajentua. Yritys saattaa esimerkiksi priorisoida taloudellista menestystä ympäristötoimien sijaan, mikä voi estää viimeisimmän tieteellisen tutkimuksen hyödyntämisen päätöksenteossa, jotta se olisi ympäristöä kunnioittavaa. Arvot ja motivaatio vaikuttavat suoraan siihen, kuinka hyvin tieteellinen tieto otetaan huomioon päätöksenteossa. Lisäksi tutkijoiden motivaatio tuottaa käytännön tasolla merkittävää tietoa ja toisaalta välittää sitä eteenpäin vaikuttaa suoraan tiedon sovellettavuuteen. (Arteaga ym., 2024, 7.)

Tieto on toinen katsauksen esiintyneimmistä ajurikategorioista tutkimus-käytäntöaukossa. Jos tieto ei ole riittävän selkeää tai tutkimuksen menetelmät ovat vanhentuneita, päätöksentekijät voivat olla kriittisiä sen sovellettavuudessa. Arteagan ym. (2024, 7) mukaan tiedon laadun puutteet ja epäselvyydet voivat johtaa siihen, että ympäristöjohtamisen käytännöt eivät perustu parhaimpaan tutkimukseen, joka taas voi heikentää päätöksenteon laatua ja tehokkuutta.

Niin ikään yhteistyön puute on merkittävä ajurikategoria. Kun tutkijat ja käytännön toimijat eivät tee riittävästi yhteistyötä, tiedon siirtyminen teoriasta käytäntöön voi olla jopa mahdotonta. Arteaga ym. (2024) korostavat, että monitieteinen yhteistyö voi auttaa yhdistämään eri alojen tietoa ja parantamaan ympäristöä kunnioittavan päätöksenteon laatua. Tieteen saavutettavuus on myös tärkeä tekijä. Jos tieteellinen tieto ei ole helposti saatavilla, käytännön toimijat voivat kokea vaikeuksia sen hyödyntämisessä. Tiedon saavutettavuuden parantaminen, esimerkiksi selkeiden ja ytimekkäiden raporttien avulla, voi auttaa kaventamaan tutkimus-käytäntöaukkoa. Aika, rahoitus ja kieli -kategoriat eivät olleet kovin laajalti tunnettuja kirjallisuudessa. Useat tunnistetut aukkoa laajentavat tekijät sujahtavat monen kategorian alle ja siksi niiden ratkaiseminenkin pitäisi olla yhteydessä ja integroitunutta. (Arteaga ym., 2024, 7.)

Walsh ym. (2019, 4) nostaa tutkimuksessaan esiin lukuisia esteitä ja mahdollistajia tieteellisen näytön hyödyntämisessä ympäristönsuojeluun liittyvissä päätöksissä. Mahdolliset aukkoa laajentavat tekijät jaetaan kahdeksaan kategoriaan (taulukko 2). Ensimmäinen kategoria liittyy itse tiedon luonteeseen. Tieteellisen tiedon hyödyntämistä voivat vaikeuttaa sen saavutettavuus, laatu ja sovellettavuus. Toinen kategoria sisältää tutkijoiden ja käytännön toimijoiden väliset suhteet. Näiden ryhmien välinen

vuorovaikutus, luottamus ja yhteistyö ovat ratkaisevia, jotta tieto saadaan siirrettyä päätöksentekoon. Kolmas kategoria puolestaan tarkastelee päätöksenteon kontekstia: kuka tekee päätökset, millaisista päätöksistä on kyse ja millaisessa poliittisessa tai taloudellisessa ympäristössä toimitaan. Konteksti voi rajoittaa tutkimustiedon käyttöä riippuen sen joustavuudesta ja kyvystä vastata käytännön tarpeisiin

Taulukko 2 Ympäristönsuojelupäätösten tutkimus-käytäntöaukon ajurit (Walsh ym. 2019)

Ajuri eli laajentava tekijä
1. Näytön laatu
2. Tutkijoiden ja ammatinharjoittajien suhteet
3. Päätöksen konteksti
4. Tutkijoiden ominaisuudet
5. Ammatinharjoittajien ominaisuudet
6. Hallinnointiorganisaation ominaisuudet
7. Sidosryhmien ominaisuudet
8. Ympäristönsuojelun konteksti

Kategoriat 4-7 liittyvät yksittäisten toimijoiden ominaisuuksiin. Tutkijoiden ja tutkimusorganisaatioiden kohdalla korostuvat suhtautuminen tiedon jakamiseen ja viestintään sekä akateemisen menestyksen paineet. Käytännön toimijoiden osalta merkityksellistä on päätöksentekoprosessit, yksilölliset asenteet, organisaation sisäinen ilmapiiri ja tieteellisen tiedon tuntemus. Muiden sidosryhmien, kuten kansalaisten ja järjestöjen, osalta arvot ja uskomukset vaikuttavat päätöksiin. Kahdeksas kategoria viittaa laajempaan ympäristönsuojelun kontekstiin, joka voi vaikuttaa akateemisen tiedon hyödyntämiseen yhteiskunnallisessa päätöksenteossa. (Walsh ym., 2019) Näistä kategorioista näytön laatu niputtaa yhteen useampia Arteagan ym. (2024) kategorioita, kuten saavutettavuuden, tiedon ja relevanssin. Toisaalta esimerkiksi eri toimijoiden ja sidosryhmien ominaisuudet ovat Arteagan ym. jaottelussa huomioitu kapasiteetti- ja motivaatio ja arvot -kategorioissa.

Cookin ym. (2021) mukaan kritiikki kohdistuu usein tiedontuottajiin, jotka eivät väitetysti ymmärrä mitä tietoa käyttäjät todella tarvitsivat. Toisaalta tiedontuottajat eivät välttämättä osaa välittää tietoaan hyödyllisellä, ymmärrettävällä tai kontekstin vaatimalla tavalla. Todellisuudessa ongelma on paljon monimutkaisempi, sillä myös tiedon

käyttäjien ja rajapinnan organisaatioiden tulee ottaa vastuuta ajankohtaisten tutkimusten selvittämisestä ja ymmärtämisestä.

Aukon ajurit pahentavat jo olemassa olevia ongelmia, kuten käytännön ja teorian välisiä väärinkäsityksiä. Seurauksina voi esimerkiksi olla tiedon käyttäjien negatiiviset käsitykset teoriasta ja viivästykset tutkimustiedon soveltamisessa. Vaikka aukon ajurit vaikuttavat tiedon soveltamiseen, niiden vaikutus voi myös laajentaa aukkoa entisestään. Aukko johtaa siihen, että syntyy lisää uudenlaisia aukkoja. Näin aukon ajurit ja niiden vaikutukset noudattavat syklistä prosessia. (Arteaga ym., 2024, 8.)

3.4 Tutkimus-käytäntöaukon kaventaminen

Tutkimus-käytäntöaukko näyttää muodostuvan useista erilaisista aukoista ja useiden erilaisten ajurien seurauksena. Niiden tekijät ovat monisyisiä, joten myös mahdolliset ratkaisut ovat usein monesta tahosta kiinni. Arteagan ym. (2024, 12–13) mukaan ratkaisujen tulisi puuttua taustalla oleviin erillisiin aukkoihin ja huomioida niiden vaikutukset toisiinsa. Ratkaisujen tulisi täydentää toisiaan, toteutua rinnakkain ja yhdistää erilaisia tietolähteitä. On myös huomattava, että ympäristöpäätöksenteossa ratkaistavat haasteet, kuten biodiversiteettikato tai ilmastonmuutos, vaativat jo itsessään laaja-alaista asiantuntemusta ja yhteistyötä (Forester 2020, 112).

Pelkkä laadukkaamman tiedon luominen ja kertyminen ei välttämättä johda parempiin käytäntöihin. Tutkimuksen avulla tuotetun tiedon merkityksellisyys ja saavutettavuus vaikuttavat siihen, kuinka paljon se todellisuudessa vaikuttaa yritysten päätöksentekoon. Nämä seikat puolestaan riippuvat siitä, miten tietoa tuotetaan, miten sitä jaetaan tiedon käyttäjien kanssa ja niiden välillä, miten tieto muuttuu sitä jaettaessa ja millaisessa toimintaympäristössä ihmiset oppivat uudesta tiedosta. Reedin ym. (2014, 337) mukaan tällaisista prosesseista käytetään termiä tiedonvaihto (knowledge exchange). Reed ym. (2014, 341) tunnistavat viisi periaatetta, jotka auttavat parantamaan tiedonvaihtoa tiedon tuottajien, välittäjien ja käyttäjien välillä (talukko 3). Tiedonvaihdon parantaminen on merkittävässä roolissa tutkimus-käytäntöaukon kaventamisessa.

Taulukko 3 Tiedonvaihdon parantamisen periaatteet (Reed ym. 2014)

Periaatteita tiedonvaihdon parantamiseen
1. Integrointi osaksi tutkimusprosessia
2. Sidosryhmien huomiointi ja yhteistyö
3. Luottamuksen ja kommunikaation rakentaminen
4. Konkreettisten hyötyjen tuottaminen
5. Joustava ja mukautuva tiedonvaihto

Arteagan ym. (2024, 8) toteuttamassa kirjallisuuskatsauksessa löydettiin yli 800 ratkaisuehdotusta tutkimus-käytäntöaukon kaventamiseen. Kirjallisuuskatsauksen perusteella suoraan käytäntöön liittyviä ratkaisuja ei tunnistettu niin paljon, kuin tutkimukseen ja yhtymäkohtaan liittyviä. Toisin sanoen nykyinen näkökulma aukosta on hyvin teorialähtöistä. Ratkaisut on jaettu kahdeksaan kategoriaan (taulukko 4).

Taulukko 4 Ratkaisuja tutkimus-käytäntöaukon kaventamiseen (Arteaga ym. 2024)

Ratkaisuja tutkimus-käytäntöaukon kaventamiseen
1. Tiedon saavutettavuus
2. Tutkimuksen edistäminen
3. Kommunikaation parantaminen
4. Kapasiteetti ja kyvyt soveltamiseen
5. Yhteistyön edistäminen
6. Kontekstin huomioiminen
7. Laadukas ja relevantti tieto
8. Resurssit teorian soveltamiseen

Cooke ym. (2021, 248–251) ehdottaa taulukossa 5 esitettyjä toimenpiteitä tiedon tuottajien ja käyttäjien välisen aukon kaventamiseksi.

Taulukko 5 Toimenpiteitä tutkimus-käytäntöaukon kaventamiseen (Cooke ym. 2021)

Toimenpiteitä tutkimus-käytäntöaukon kaventamiseen
1. Menestyksen käsitteellinen uudelleen määrittely ja viestinnän parantaminen
2. Institutionaalinen eli organisaation toimintatapojen uudistaminen
3. Tiedonvälittäjien ja rajapinnan organisaatioiden hyödyntäminen
4. Käytäntöjen puolestapuhujien hyödyntäminen
5. Yhteistyö tutkijoiden ja käytännön ammattilaisten välillä
6. Koulutuksen uudistaminen edistämään yhteistyötä

Taulukoissa 3, 4 ja 5 on huomattavissa merkittäviä yhteneväisyyksiä, kuten yhteistyön ja kommunikaation parantaminen. Useat ratkaisut vaativat sekä käytännön harjoittajien että tutkijoiden osallistumista niiden toteuttamiseen. Todellisuudessa ratkaisut ovat toisiaan täydentäviä, eivätkä edusta ainoastaan yhtä kategoriaa. Esimerkiksi yhteistyöhön, kommunikaatioon ja kykyihin liittyvät ratkaisut ovat tiiviisti sidoksissa toisiinsa. Tutkijoiden ja päätöksentekijöiden vuorovaikutuksen parantamiseksi tulee viestintää lisätä molemminpuolisesti. Tämä edellyttää myös, että osapuolilla on tarkoituksenmukaiset taidot tiedon soveltamiseen ja käyttöön. Motivaatioajurin haasteita taas pyritään kirjallisuuskatsauksen perusteella ratkomaan resursseihin, tietoon ja kontekstiin keskittyvillä ratkaisuilla. (Arteaga ym., 2024; Cooke ym., 2021)

Myös Forester (2020) kommentoi esseessään, että suurella osalla teoretisoinnista näyttää olevan vain vähän tekemistä käytännön kanssa. Toisaalta käytännön tutkimukset eivät aina myöskään edistä teoreettista ymmärrystä. Ympäristöhaasteet ovat harvoin yksiselitteisesti määriteltyjä ja niiden pysäyttämiseen vaadittavat ratkaisut riippuvat sekä asiayhteydestä että asianomaisista. Foresterin ensimmäinen näkökulma on, että päätöksentekijöiden tulisi huomioida asiantuntijoiden arvo- ja moraalikäsitteet, sillä joskus tieteelliset tulokset ohittavat nämä inhimilliset tekijät (Forester 2020, 112-114) Tämän näkökulman pohtiminen on linjassa Arteagan ym. motivaatio ja arvo -ajurin kanssa. Tutkijoiden ja asiantuntijoiden arvo- ja moraalikäsitteet vaikuttavat siihen, mihin he ovat valmiita käyttämään aikaa ja mitä he haluavat edistää urallaan.

Toiseksi, monitieteinen lähestymistapa on tärkeä, jotta ratkaisut eivät ole turhan yksinkertaistavia. Ympäristöongelmat liittyvät moniin tieteenaloihin, kuten ekologiaan, sosiologiaan ja taloustieteeseen, joka tuo mukanaan haasteita esimerkiksi sidosryhmien valtasuhteiden tai tiedon epätasaisuuden kanssa. Kattavasti käytäntöä palveleva tutkimus ottaisi parhaimmillaan huomioon asiantuntijoiden itsenäisyyden, moniäänisyyden ja -tieteisyyden. (Forester 2020, 112-114) Monitieteisyyden painottaminen osana ympäristöä kunnioittavaa ja tutkimukseen pohjautuvaa päätöksentekoa on selitettävissä jo ympäristöongelmien ja tieteen luonteen perusteella.

Päätöksenteko ja mahdollisten erimielisyyksien ratkaisu vaativat sidosryhmien yhteistyötä. Usean sidosryhmän yhteistyössä on tärkeää huomioida yhteistyökyvykkyys. Kolmantena näkökulmana päätöksenteossa onkin varmistettava, että osapuolet voivat osallistua siihen tasavertaisina. Tutkimus-käytäntöaukko voi laajentua, jos yhteistyö ei

ole tarpeeksi kunnioittavaa, mikä taas voi johtaa epäonnistuneisiin ympäristöstrategioihin. Neljänneksi, tutkimuskentässä tulee kiinnittää huomiota neuvotteleviin käytäntöihin ja mahdollisiin roolien väärinkäyttöihin, jotta yhteistyö olisi mahdollisimman rakentavaa ja tuloksellista. (Forester 2020, 114-116) Nämä näkökulmat ovat linjassa luottamukseen, kommunikaatioon ja yhteistyöhön nojaavien ajurien ja ratkaisuehdotusten kanssa.

Forester (2020) näkee myös, että ympäristöjohtamisessa on tärkeää olla valmis improvisoimaan monimutkaisissa ja muuttuvissa tilanteissa. Tutkimus-käytäntöaukko voi johtaa tehottomiin ympäristöstrategioihin. Käytännön ammattilaisten on pystyttävä tunnistamaan, millaista tietoa päätösten tueksi tarvitaan. Siksi viides näkökulma painottaa, että tutkimuksessa tulisi keskittyä siihen mikä on tärkeää, mitä tiedetään ja mikä on neuvoteltavissa, jotta päätöksenteko olisi joustavaa ja sopeutuvaa. (Forester 2020, 117). Tiedon relevanttius, kontekstin huomioiminen ja kyvyt tiedon soveltamiseen liittyvät vahvasti tähän näkökulmaan.

3.5 Yhteenveto

Tutkimus-käytäntöaukko näyttää olevan moniulotteinen ilmiö, jonka ratkaisemiseen vaadittavat toimenpiteet ovat niin ikään moninaisia. Näyttöön pohjautuva ympäristöä kunnioittava päätöksenteko on yksi keino, jonka avulla yritykset voivat vastata kestävyysvaatimukseen. Siksi on tärkeää ymmärtää tutkimus-käytäntöaukon piirteitä ja niiden vaikutuksia päätöksentekoon. Ympäristöpäätöksenteossa tulisi yhdistyä ajantasainen tutkimus tiedon tuottajien puolelta ja tiedon käyttäjien käytännön toimet näytön hyödyntämiseen. Tutkimuksen ja käytännön välinen aukko ja sen ylittävä silta on havainnollistettu kuvassa 2.



Kuva 2 Näyttöön pohjautuva ympäristöpäätöksenteko

Tutkimus-käytäntöaukkoa laajentavat tekijät eli ajurit ja ratkaisut aukon kaventamiseen on tiivistetty taulukkoon 6.

Taulukko 6 Tutkimus-käytäntöaukon ajurit ja ratkaisut aukon kaventamiseen

Tutkimus-käytäntöaukkoa laajentavat tekijät	Ratkaisuja tutkimus-käytäntöaukon kaventamiseen
Motivaatio ja arvot	Arvo- ja moraalikysymysten tarkastelu
Tiedon relevanttius, laadukkuus ja saavutettavuus	Laadukkaan, relevantin ja saavutettavan tiedon varmistaminen
Kommunikaatio ja viestintä	Kommunikaation ja viestinnän parantaminen
Yhteistyö ja suhteet	Luottamuksen ja yhteistyön rakentaminen, monitieteisyys
Sidosryhmien ominaisuudet	Sidosryhmien ja rajapinnan hyödyntäminen
Kontekstisidonaisuus	Kontekstin huomioiminen
Institutionaaliset tekijät ja resurssit	Koulutukset ja resurssit tiedon soveltamiseen

Motivaatio- ja arvokysymykset koskevat niin tiedon tuottajien ja välittäjien eri tahoja, kuin tietoa hyödyntäviä organisaatioita. Tutkimuskeskeinen organisaatio saattaa keskittyä mahdollisimman tieteellisesti oikeaoppiseen tiedonluontiin, kun taas käytännön päätöksentekijät kaipaavat nopeasti realisoitavia konkreettisia vinkkejä. Näiden kahden painopisteen ei tarvitse olla keskenään ristiriidassa, mutta tiedostamatta toisen tahon prioriteetteja voi olla vaikeaa tehdä yhteistyötä tehokkaasti.

Tarpeiden kommunikointi edistää niin ikään luottamuksellista yhteistyötä ja vahvistaa suhteita. Toisaalta yrityksen arvomaailma voi myös ympäristön kunnioittamisen sijaan nojautua enemmän taloudellisiin tekijöihin, joka hankaloittaa ympäristötiedon omaksumista. On tärkeää varmistaa, että tutkimusten tuottajat tarjoavat laadukasta ja relevanttia tietoa. Yrityksillä saattaa olla vanhentunutta tai epäluotettavaa tietoa ympäristövaikutuksista, joka vaikeuttaa kestävästä päätöksentekoa. Tiedon saatavuus ja saavutettavuus voivat myös olla puutteellisia, jolloin näihin tekijöihin tulee vaikuttaa. Kun tieto on tarkoituksenmukaista, siitä on myös merkityksellistä viestiä tehokkaasti. Tutkimustuloksista tiedottaminen tulisi suunnitella osaksi tiedon tuottajien ja välittäjien prosesseja.

Sidosryhmäviestintä vaatii jokaisen tahon suunnalta säännöllisyyttä ja selkeyttä. Niin tutkimus- kuin yritysorganisaatiotkin ovat vastuussa toisen osapuolen ja muiden

sidosryhmien osallistamisesta tiedon luonnin ja hyödyntämisen suhteen. Luottamuksen rakentaminen ja tasavertainen kommunikointi edistävät tiedonvaihtoa aukon yli ja vaikuttavat myönteisesti ympäristöä kunnioittavaan päätöksentekoon. Tehokas yhteistyö mahdollistaa myös resurssien ja parhaiden käytäntöjen jakamisen. Tutkimuskäytäntöaukon rajapinnan toimijoiden hyödyntäminen tiedon puolestapuhujana ja toisaalta yritysten toiveiden välittäjänä on myös tärkeää. Sidosryhmien toiveiden kuuleminen on tärkeää ja parantaa sekä yrityksen mainetta että ympäristövaikutuksia. Tutkimusorganisaatioiden on myös kuultava sidosryhmiään ja ymmärrettävä, millaisessa toimintaympäristössä yritykset tekevät päätöksiään. Tämä auttaa kontekstisidonnaisuuden kanssa, kun esimerkiksi markkinatilanteen ja toimialan erityispiirteet on otettu huomioon.

Institutionaalisten tekijöiden vaikutus näkyy esimerkiksi organisaatiokulttuurin, taloudellisten rakenteiden ja lainsäädännön kautta. Koulutukset ja resurssit tiedon soveltamiseen voivat parantaa yritysten kykyä tehdä ympäristöä kunnioittavia valintoja. Investoinnit ympäristön kestävyYTEEN voivat tukea pitkän aikavälin tavoitteita ja hyödyttää yrityksiä sekä taloudellisesti että ympäristön kannalta. Tiedon tuottajien näkökulmasta tutkijoiden viestinnän ja yritys yhteistyön tukeminen voisivat olla aukkoa kaventavia tekijöitä.

Pohdittavaksi jää, tarvitaanko tutkimuskäytäntöaukon olemassaoloon sen tunnistaminen. Ympäristöä kunnioittavan päätöksenteon kontekstissa yritysten tavoitteet keskittyvät ensisijaisesti ympäristötoimiin ja voisi ajatella, ettei esimerkiksi taloudellisella menestyksellä olisi silloin yhtä suurta merkitystä. Tällöin ympäristötietoinen yritys saattaa tiedostamattaan toteuttaa ympäristötoimia perustuen tieteelliseen tutkimukseen ja ympäristöjohtamisen hyväksi todettuihin käytäntöihin. Kun ongelma, kuten biodiversiteettikato, on tunnistettu ja siihen halutaan vaikuttaa, tutkimuskäytäntöaukko kaventuu. Jos ongelmaa taas ei tunnisteta tai siihen ei reagoida, aukko pysyy tai jopa suurenee. Yrityksen sisällä aukolle voidaan olla sokeita, kunnes tarve muutokseen tunnistetaan. Yritys ei välttämättä näe omia puutteitaan, joten yritys kohtainen tutkimuskäytäntöaukko voi olla helpompi tunnistaa ulkopuolelta.

4 Tutkimusmetodologia

4.1 Menetelmät

Tutkielmani on laadullisin menetelmin toteutettu poikittaistutkimus. Laadullinen tutkimus pyrkii saavuttamaan syvemmän ymmärryksen yleistettävän tiedon sijaan. Tavoitteena on tulkita aineistoista saatavaa tietoa ja muodostaa yhteyksiä tai löytää ristiriitoja näkemysten välillä. Poikittaistutkimus viittaa nykyhetken kartoittamiseen pidemmän aikavälin seurannan sijaan.

Laadullisen tutkimuksen ominaispiirteet tulevat esiin monin tavoin tutkielmassani. Ensinnäkin, tutkijana pyrin epäilemään itsestäänselvyyksiä, kun kartoitan näkemyksiä ja kokemuksia. Tämä mahdollistaa keskittymisen kaikkeen uuteen ja erilaiseen, joka tutkimuksessani tulee ilmi. Keräsin aineiston ryhmähaastatteluiden muodossa ja analysoin niitä kvalitatiivisin menetelmin, enkä tukeutunut pelkästään samojen ajatusten esiintymiskertojen määrään. Puolistrukturoidut haastattelut mahdollistivat joustavan keskustelun ja syvällisten vastausten saamisen. Ryhmäkeskustelut järjestettiin, koska ympäristöjohtamisen päätökset tapahtuvat ihmisten kanssa eivätkä siilossa. (Gioia ym., 2013; Juhila, 2021)

Sitoutuminen lähelle menevään tarkasteluun on myös keskeistä tutkimuksessani. Olin osana ryhmäkeskustelua fasilitoijana ja painotin aineiston analysoinnissa lähilukemista, eli merkityksellisiin yksityiskohtiin huomion kiinnittämistä. Tutkimukseni ei pyri luomaan yksiselitteistä pysäytyskuvaa nykyhetkestä, vaan taltioimaan näkemysten kirjjon, joka vaikuttaa tutkimaani ilmiöön. Ryhmäkeskusteluun osallistuvat ovat yksilöitä, joiden kokemukset ilmiöstä ovat erilaisia ja tärkeitä. Tämä korostaa subjektiivisuuden arvostamista laadullisessa tutkimuksessani. Ryhmäkeskustelujen avulla voin kuvata maailmaa tutkittavien ihmisten ja heidän keskinäisen toimintansa näkökulmasta, sen sijaan, että selittäisin heidän käyttäytymistään ulkopuolelta. (Juhila, 2021.)

Tutkijan paikan reflektointi on olennainen osa prosessia, jonka takia tiedostan ennakkokäsitykseni ja teorian ymmärtämisen vaikutukset ilmiön ympäriltä. Monimutkaisuuden sietokyky on tärkeää, sillä tutkimuksessani ei ole suoria syy-seuraussuhteita eikä mahdollisuutta pelkistää tai yleistää. Lopuksi, tutkimukseni on analyysivetoista, eli vaikka empiirinen aineisto on keskeisessä roolissa, analysoin sitä tukeutuen menetelmiin ja teoriaan. Tämä yhdistelmä aineistovetoisuutta ja

analyysivetoisuutta tekee tutkimuksestani monipuolisen ja syvällisen. (Gioia ym., 2013; Juhila, 2021)

4.2 Aineiston keruu

Tutkielmani aineisto kerättiin järjestämällä neljä viiden ja kuuden hengen fokusryhmähaastattelua sekä kaksi täydentävää yksilöhaastattelua. Ryhmäkeskusteluissa jaettiin näkemyksiä ja kokemuksia puolistrukturoidun keskustelurungon avulla. Tutkimuskysymystäni palvellen kunkin ryhmän osallistujista noin puolet olivat yritysmaailman ammattilaisia, kuten johtajia tai konsultteja ja toinen puoli tutkijoita akateemisesta maailmasta. Ryhmähaastatteluiden osallistujat on eritelty tarkemmin taulukossa 7. Yhteensä ryhmäkeskusteluihin osallistui 22 ihmistä, joista kahdeksan oli BIODIFUL-hankkeen tutkijoita ja kaksi oli Turun yliopiston väitöskirjatutkijoita. Yksilöhaastattelut toteutettiin vapaamuotoisemmin teemahaastatteluina, jolloin haastateltavan tausta ja ryhmäkeskusteluiden anti pystyttiin huomioimaan joustavasti. Toinen yksilöhaastattelu järjestettiin suuren yrityksen vastuullisuusjohtajalle ja toinen ympäristöoikeuden sekä poliittisen päätöksenteon asiantuntijalle.

Ryhmähaastattelu sopii tutkimukseni pääasialliseksi tiedonkeruumenetelmäksi, sillä haluan kartoittaa useiden osapuolien näkemyksiä ympäristöä kunnioittavasta päätöksenteosta ja tutkimus-käytäntöaukosta ilmiönä. Fokusryhmätutkimuksessa tietty ryhmä keskittyy keskustelemaan määritetystä aiheesta, ja se sopii hyvin näkökulmien ja mielipiteiden tutkimiseen. (Eriksson & Kovalainen, 2016; Morgan, 1997.) Fokusryhmän esittelyssä ja kutsussa on tuotu ilmi, että keskustelun kontekstina toimii ympäristöjohtaminen ja ympäristöön liittyvä päätöksenteko.

Pienehkön otannan tutkimuksessa satunnaistaminen voi olla epäkäytännöllistä. Siksi kutsuin ryhmäkeskusteluihin henkilöitä, joiden työ tai tutkimus liittyy ympäristöpäätöksentekoon, tai jotka haluavat vaikuttaa ympäristön kestävyteen työssään. Näin sain mahdollisimman monipuolisen, mutta laadukkaan otoksen varmistaen, että tutkimuskysymyksen näkökulmia edustetaan. Neljän fokusryhmän väliltä oli mahdollista löytää yhteneväisyyksiä ja eroavaisuuksia, kuten mainitsevatko kaikki ryhmät monitieteellisen yhteistyön, tai saavatko koulutusohjelmat kannatusta taustasta riippumatta.

Taulukko 7 Ryhmähaastattelut

Ryhmä 1: 15.10.2024 Turku	Ryhmä 2: 22.10.2024, Helsinki	Ryhmä 3: 6.11. Zoom	Ryhmä 4: 7.11. Zoom
BIODIFUL, tutkijatohtori	BIODIFUL, tutkijatohtori	BIODIFUL, tutkijatohtori	BIODIFUL, tutkijatohtori
BIODIFUL, projektitutkija	BIODIFUL, tutkijatohtori	BIODIFUL, erikoistutkija	BIODIFUL, projektitutkija
Viestintäjohtaja	Vaikuttavuusjohtaja, konsultti	Vastuullisuusjohtaja	Toimitusjohtaja
Vastuullisuusjohtaja	Kehitysjohtaja, konsultti	Luontoasiantuntija, konsultti	Yritysyhteistyön asiantuntija
Väitöskirjatutkija	Opiskelija	Tutkijatohtori	Väitöskirjatutkija
Metsäasiantuntija ja opiskelija		Kestävyyssuotoilija	

Fokusryhmätutkimus yhdistää yksilöhaastattelujen ja (etnografisen) havainnoinnin piirteitä. Ryhmäkeskustelut tarjoavat välittömiä todisteita sekä saman- että erimielisyyksistä, toisin kuin yksilöhaastattelut, joissa tutkijan näkemykset perustuvat jälkikäteen tehtävään analyysiin. Vapaasti soljuva keskustelu on erityisen hyödyllinen, kun pyritään tuomaan esiin uusia näkökulmia, joita tutkija ei välttämättä osaisi itse kysyä. Lisäksi fokusryhmätutkimus on tehokas, sillä se tuottaa tiiviin määrän dataa lyhyessä ajassa. Ryhmäkeskustelussa vuorovaikutus korostuu, kun osallistujat kommentoivat toistensa kokemuksia ja mielipiteitä aiheiden tiimoilta. (Eriksson & Kovalainen, 2016; Morgan, 1997)

Ympäristöjohtamista tai kestävästä päätöksentekoa ei tehdä suljettujen ovien takana ja siksi koen, että ryhmässä ilmaistut mielipiteet ja käydyt keskustelut olivat merkittäviä tämän tutkimuksen kannalta. Toisaalta ryhmähaastattelussa tutkijalla oli vähemmän kontrollia tilanteesta ja keskustelun etenemisestä. Lisäksi haasteena oli vähemmän aikaa ja syvyyttä osallistujaa kohden, kun tavallisessa kahden hengen haastattelussa. Pysin ottamaan huomioon mielipiteiden konformisuuden (ajatusten, tunteiden tai käyttäytymisen mukautumista kohti jotain ilmaistua, ymmärrettyä tai kuviteltua ryhmäkohtaista normia) vaikutukset, kun analysoin aineistoa. Pysin kirjoittamaan ylös myös nyökkäykset ja joko hyväksyvät tai haastavat muminat. (Morgan, 1997.)

4.3 Haastatteluiden kulku

Fasilitaattorina ohjasin itse fokusryhmäkeskustelua. Keskustelu aloitettiin kevyesti esittelyllä, jossa kerrottiin taustoista, jotta kaikki tunnistivat kunkin osallistujan sijainnin tutkimuksen ja käytännön välisen aukon rajapinnassa tai sen toisella puolella. Esittelyn jälkeen kävin läpi keskustelun agendan, tutkimukseni tavoitteet ja keskustelun yhteiset toimintatavat. Tämän jälkeen alustin tutkimusaiheeni kontekstin. Esittelin osallistujille tiiviisti ympäristöjohtamisen ja ympäristöön liittyvän päätöksenteon, näyttöön pohjautuvan johtamisen ja päätöksenteon ja tutkimus-käytäntöaukon käsitteet. Lisäksi kerroin konkreettisia tekoja, joista voidaan puhua ympäristöä kunnioittavan päätöksenteon yhteydessä. Tällaisia on esimerkiksi toimistokäytännöt, auto- ja matkustuspolitiikat, sähkö sopimukset, kierrätys, hankinnat ja investoinnit ympäristöystävällisiin tuotantoprosesseihin ja raaka-aineisiin.

Haastattelurunkona hyödynsin tutkimusongelman ja osaongelmien pohjalta luomaani operationalisointitaulukkoa (taulukko 8). Osallistujat virittäytyivät keskusteluun pohtimalla, mitä pieniä tai isoja ympäristön hyvinvointiin liittyviä päätöksiä heidän organisaatioissa tehdään, ja kuka niistä on vastuussa tai millä organisaation tasolla niistä sovitaan. Tutkijat pohtivat välillä omia kotiorganisaatioitaan, eli yliopistoja ja toisinaan tutkimuksiensa kohdeorganisaatioita.

Taulukko 8 Operationalisointitaulukko

Tutkimusongelma	Osaongelmat	Teemat	Kysymykset
Kuinka kaventaa akateemisen ja yritysmaailman välistä tutkimuskäytäntöaukkoa ympäristöä kunnioittavassa päätöksenteossa?	Mitä on ympäristöä kunnioittava päätöksenteko?	Ympäristöön liittyvät päätökset, päättävä taho	Mitä ympäristön hyvinvointiin liittyviä päätöksiä teidän organisaatiossa tehdään, pienen ja ison skaalan päätökset?
			Missä nämä ympäristöön liittyvät päätökset tehdään, millä tasolla? Johtoryhmä vai ryhmäkohtainen toimistopäätös?
			Onko joku vastuussa ympäristöön liittyvistä päätöksistä eli ympäristöpolitiikasta?
			Millainen käsitys tutkijoilla on siitä, kuka ympäristöön liittyvät päätökset tekee?
	Millainen tutkimuskäytäntöaukko on?	Tutkimustiedon hyödyntäminen: nykyiset käytännöt	Miten tutkimustieto tukee ympäristöön liittyvää päätöksentekoa organisaatiossanne?
			Miten tutkimustietoa hyödynnetään tai jaetaan organisaatiossanne yleisesti?
	Miksi tutkimuskäytäntöaukko on olemassa?	Tutkimustiedon hyödyntäminen: haasteet	Oletko kohdannut haasteita, kun haluaisit hyödyntää faktoja päätöksenteon tukena?
	Miten kaventaa tutkimuskäytäntöaukkoa?	Tutkimustiedon hyödyntäminen: onnistuneet kokemukset	Miten faktoja voisi paremmin saada hyödynnettyä ympäristöön liittyvässä päätöksenteossa?
			Missä muodossa tietoa olisi hyvä saada?
			Miten yhteistyötä tutkijoiden ja käytännön toimijoiden välillä voitaisiin parantaa? Onko teillä esimerkkejä onnistuneesta yhteistyöstä?
			Millaisia koulutuksia tai resursseja tarvitsisitte, jotta tutkimustieto olisi helpommin hyödynnettävissä? Miten tietoisuutta tutkimustiedon hyödyistä voitaisiin lisätä?
			Voitteko jakaa esimerkkejä parhaista käytännöistä, joissa tutkimustieto on onnistuneesti integroitu päätöksentekoon? Mitä voimme oppia näistä esimerkeistä?

Ensimmäinen tutkimus-käytäntöaukkoon syventyvä kysymys tiedusteli, miten tutkimustietoa hyödynnetään edellä mainittujen ympäristöön vaikuttavien päätösten tekemisessä. Lisäksi kysyin, millaisia käytäntöjä organisaatioissa on yleisesti erityisesti tutkitun tiedon jakamiseen. Tämän jälkeen keskustelu ohjautui luontevasti haasteisiin, joita osallistujat olivat kohdanneet pyrkiessään hyödyntämään ajantasaista tutkittua tietoa päätöksenteon tukena. Lopuksi siirryin tutkimus-käytäntöaukon kaventamiseen kysymällä, miten faktoja tai tutkittua tietoa voisi paremmin hyödyntää päätöksenteossa. Lisäksi osallistujat pohtivat, missä muodossa tietoa olisi hyvä saada ja minkälainen yhteistyö tutkimuksen ja käytännön rajapinnassa olisi mahdollisimman tehokasta. Ryhmä keskusteli aiheista vaihtelevasti itsenäisesti ja kyseli toisiltaan tarkentavia kysymyksiä. Keskustelun hyytyessä tai mennessä raiteiltaan ohjasin sen taas seuraavan aihealueen pariin.

Järjestin ryhmähaastatteluiden lisäksi kaksi täydentävää yksilöhaastattelua. Haastattelut toteutettiin ryhmähaastatteluiden jälkeen, jotta pystyin ottamaan keskusteluissa ilmenneitä asioita puheeksi myös näiden asiantuntijoiden kanssa. Tämä mahdollisti enemmän aikaa ja syvempää keskustelua haastateltavien kanssa. Yksilöhaastattelut noudattivat suunnilleen samaa kaavaa ryhmähaastatteluiden kanssa. Haastattelukysymysten runko oli sama kuin operationalisointitaulukossa (taulukko 8). Ensimmäinen haastateltava oli ympäristöoikeuden ja poliittisen päätöksenteon asiantuntija. Haastattelu järjestettiin etänä Zoom-palvelussa. Tämän asiantuntijan kanssa keskustelimme haastattelurungon kysymysten lisäksi siitä, kuinka valtion toimielimet ohjaavat ympäristöön liittyvää päätöksentekoa. Toinen haastateltava oli suuren yrityksen vastuullisuusjohtaja. Haastattelu järjestettiin kasvotusten. Hänen kanssaan keskustelimme syvemmin organisaation velvoitteista ja toisaalta mahdollisuuksista kunnioittaa ympäristöä päätöksenteossa, yrityksen jokaisella tasolla.

4.4 Aineiston analyysi

Tutkimukseni tavoitteena on selvittää, miten tutkimus-käytäntöaukkoa voisi kaventaa yritysten ympäristöä kunnioittavassa päätöksenteossa. Operationalisointitaulukosta (taulukko 8) näkee, miten tutkimusongelmaan pyritään vastaamaan osaongelmien ja teemojen ohjaamien haastattelukysymysten avulla. Neljä ryhmähaastattelua ja kaksi yksilöhaastattelua litteroitiin ja analysoitiin Gioia-menetelmää mukaillen Nvivo-ohjelmalla.

Gioia-menetelmä on laadullisen tutkimuksen lähestymistapa, joka keskittyy induktiiviseen eli aineistolähtöiseen lähestymistapaan. Se sopii erityisesti uusien ilmiöiden tutkimiseen ja kehittämiseen, jotka perustuvat osallistujien kokemuksiin ja näkemyksiin. Olen kuitenkin hyödyntänyt menetelmää enemmän teorialähtöiseen tutkimukseen, jossa haastattelurunkoa ja analyysiä on ohjannut aiempi kirjallisuus ympäristöpäätöksenteosta ja tutkimus-käytäntöaukosta. Menetelmän kannalta on keskeistä, että tutkija pysyy avoimena uusille ideoille, joita voi syntyä analyysin aikana. Tähän olen pyrkinyt huomioimalla litteroidusta datasta myös muita kuin aiemmin tunnistamiani tekijöitä. Iteratiivinen eli toistuva analyysiprosessi ja keskustelu teorian kanssa on myös tyypillistä menetelmälle. (Gioia ym., 2013.)

Ensimmäisessä vaiheessa koodasin litteroidusta datasta kaiken toistuvan tai oleellisen, joka liittyi tutkimus-käytäntöaukkoon liittyviin osaongelmiin 2-4. Nämä osaongelmat olivat:

2. Millainen tutkimus-käytäntöaukko on?
3. Miksi tutkimus-käytäntöaukko on olemassa?
4. Miten kaventaa tutkimus-käytäntöaukkoa?

Koodasin aineistosta tutkimustiedon hyödyntämiseen liittyvät nykyiset käytännöt, tunnistetut haasteet ja onnistuneet kokemukset. Hyödynsin tähän teorian perusteella tunnistamiani näkökulmia ja aukon piirteitä, jonka lisäksi pidin ajatukseni avoinna myös uusille perspektiiveille.

Lainaukset vaihtelivat pituudeltaan parista sanasta useamman virkkeen mittaisiin puheenvuoroihin. Yhteensä yli 300 lainausta koodattiin 68:aan eri koodiin, jotka kuvastivat haastateltavien omin termein tutkimus-käytäntöaukon piirteitä, syitä ja ratkaisuja. Seuraavassa vaiheessa teemoittelin koodit aina suurempien kokonaisuuksien alle. Osa näistä kategorioista jäi sisältämään vain yhden lainauksen, mutta osaan kerääntyi kymmeniä samankaltaisia lausuntoja eri haastatteluista tai eri tahoilta. Tämä prosessi jatkui, kunnes jäljellä oli neljä pääteemaa: tutkimus, rajapinta, yritykset ja rakenteet. Lopuksi jokainen lainaus oli koodattu vähintään yhden, mutta enintään kolmen teeman alle. Esimerkki lainausten koodauksesta ja teemoittelusta on taulukossa 9.

Taulukko 9 Esimerkki lainausten koodauksesta ja teemoittelusta

Lainaus	Kierros 1	Kierros 2	Pääteema
<p>"Kaiken tiedon ei tarvitse olla valmista, tai meidän ei tarvitse tietää ihan kaikkea - - se, että pystyisi tekemään ehkä vähän sellaisilla keskeneräiselläkin tietopohjalla tietynlaisia tärkeitä päätöksiä, on kuitenkin kauaskantoiset ja suuret vaikutukset."</p> <p>"Tiedon tai tutkimuksen ei tarvitsisi vielä olla ihan täysin valmista, että miten sellaisenkin voisi tuoda jo jollain lailla käsittelyyn."</p> <p>"[Tiedon] epätäydellisyyden voisi jollain tavalla hyväksyä ja kuitenkin kohti sitä yhteistä parempaa päämäärää."</p>	Tiedon valmius		Tutkimus
<p>"Yksittäisenä tutkijana jotenkin sitten se, että lähdet huutelemaan sinne yrityksiin, että hei, haloo, mä tein tällaista, niin ei ole insentiiviä, plus että se on ihan sairaanvaikea, kun ei niitä välttämättä aina myöskään kiinnosta."</p> <p>"Ei mulla ole mitään insentiiviä edes lähteä sitä tietoa siirtämään."</p> <p>"Mulla olis [tutkijana] henkilökohtaisestikin intressi jollain tavalla patentoida se [kaupallisen potentiaalin omaava tutkimustieto] ja lähteä yritys yhteistyön kautta hakemaan rahavirtaa."</p>	Tutkijan intressit	Yliopisto	
<p>"Me tehdään aika paljon eri alojen päättötoita, just nimenomaan liittyen sustikseen [vastullisuuteen]."</p> <p>"Me ollaan tehty nyt vaikka kauppakorkean kanssa noita yhteistyötutkimuksia tai selvityksiä."</p> <p>"Harvemmin ehtii hakemaan sitä tutkittua tietoa jotain tiettyä casea varten, että ne on sitten tämmöisiä, että ostetaan palvelua sitten joko opiskelijatyönä tai tutkijatyönä johonkin tiettyyn spesifiin alueeseen."</p>	Tutkimus yritykselle	Yhteistyö	Rajapinta
<p>"Ympäristöongelmat on aina käytännössä, että niitä ei ratkaista yhden tieteenalan keinoin, vaan tarvitaan sitä monitieteisyyttä."</p> <p>"Se biologiosaaminen tarvittaisiin myös muihin yrityksiin, jolloin ne ymmärtäisivät sen luontotiedon. Ja sitten tietenkin, mehän ei edes puhuta koko vastuullisuus kentästä, ja silloinhan pitäisi palkata tosi paljon erilaisesti ja ihmisiä."</p>	Monitieteisyys		Rakenteet
<p>"Tiettyjen tutkimusten valmistuminen kestää ihan liian pitkään, ja se, että on silloin ongelmaa siinä nopeasyklisessä yrityselämässä."</p> <p>"Yrityksessä tehdään nopealla syklillä niitä päätöksiä välillä, ja se tutkimustieto tarvitaan nyt. Me tarvitaan nyt sitä dataa. -- Sitten taas tutkimus, jos se tutkimustieto ei löydy valmiina, niin silloin se on hitaampi prosessi sitten taas. Silloin se taajuus yrityksissä ja yliopistossa voi mennä vähän eri tahtiin."</p>	Aikasykli		

Taulukon 9 lainaukset on ensimmäisellä kierroksella koodattu tunnistamani ydinsanomien alle. Esimerkiksi puhuttaessa tutkimusten hitaudesta ja yritysmaailman nopeasyklisyydestä, olen koodannut lainauksen ”aikasykli”-koodin alle. Tämän taas olen niputtanut rakenteellisiin tekijöihin, eli pääteemaan ”rakenteet”. Toisaalta esimerkiksi yritysten tilaamat päättötyöt olen koodannut ensin ”tutkimus yritykselle”, jonka jälkeen teemoitellut sen kuuluvan ”yhteistyö”-kategorian alle ja lopuksi ”rajapinta”-pääteemaan. Kuljetin analyysissä sekä mahdollisia haasteita että ratkaisuja rinnakkain, jotta niitä oli yksinkertaisempi ryhmitellä pääteemaan. Tuloksissa kukin pääteema saa alleen analyysissä muodostuneita haasteita ja ratkaisuja tutkimus-käytäntöaukkoon.

4.5 Luotettavuuden arviointi ja eettinen pohdinta

Turun yliopisto on sitoutunut noudattamaan Tutkimuseettisen neuvottelukunnan Hyvän tieteellisen käytännön (HTK) ohjeistoa, jonka periaatteet tukevat laadukasta tutkimusta. Tutkimuksen eettinen hyväksyttävyyden ja tulosten uskottavuus varmistetaan peruseriaatteiden, eli luotettavuuden, rehellisyyden, arvostuksen ja vastuunkannon kautta. Lisäksi tutkimus noudattaa ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettisiä periaatteita. (*FairUTU | Turun yliopisto; Keiski ym., 2023; Kohonen ym., 2019*).

Tutkielmani luotettavuus on varmistettu tutkimuksen huolellisella suunnittelulla ja toteutuksella. Tutkimus- ja analyysimenetelmät on valittu tavoitteet ja resurssit huomioiden tarkoituksenmukaisiksi. Tutkielman rehellisyys korostuu avoimen suunnittelun ja raportoinnin kautta. Tutkimukseni osoittaa arvostusta tieteellisen toiminnan osapuolia kohtaan, joita tämän tutkielman matkan varrella on kuultu. Lisäksi tutkielmani tavoite edistää ympäristöä kunnioittavaa johtajuutta havainnollistaa arvostusta ympäristöä ja ekosysteemejä kohtaan. Kannan vastuun tieteellisen toiminnan elinkaaresta huolehtimalla tutkimusaineiston asianmukaisen keräämisen ja säilytyksen. Pyrin ottamaan vastuuta myös julkaisun jälkeisistä vaikutuksista, jotta ympäristöä kunnioittavat käytännöt olisivat helposti toteutettavissa.

Tutkimukseni sisältää haastatteluja, jonka vuoksi se noudattaa myös ihmistieteiden ja ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettisiä periaatteita, sekä Euroopan unionin tietosuojasetusta. Tutkimukseen osallistuminen on ollut vapaaehtoista ja siitä on saanut jättäytyä pois. Osallistujat ovat hyväksyneet tietosuojaselosteen (Liite 1) ja tienneet osallistuvansa tutkimukseen. Tutkimusaineistosta on poistettu suorat tunnistetiedot ja litteroitua aineistoa

säilytetään tietoturvallisesti yliopiston palvelimella. Tutkimuksesta ei aiheudu haittaa osallistujille.

Laadullisessa tutkimuksessa reliabiliteetti viittaa siihen, kuinka johdonmukaisesti tutkimusprosessi pystyttäisiin toistamaan ja päätyään vastaaviin tuloksiin. Reliabiliteettia olen parantanut käyttämällä johdonmukaisia menetelmiä aineiston keruussa ja analyysissa, kuten fokusryhmähaastattelua ja Gioia-menetelmää. Haastatteluiden runkona toiminut operationalisointitaulukko on auttanut varmistamaan, että haastattelut käsittelivät samoja teemoja ja että ne voisivat olla toistettavissa. Esimerkit aineiston koodauksesta antavat myös mahdollisuuden tarkastella analyysin luotettavuutta. (Eriksson & Kovalainen, 2016)

Validiteetin varmistamiseksi olen kartoittanut monipuolisesti näkemyksiä ja kokemuksia keskittyen uusiin ja erilaisiin näkökulmiin. Tämä lähestymistapa varmistaa, että tutkimus mittaa juuri sitä, mitä sen on tarkoitus mitata ja että tulokset ovat uskottavia. Johdonmukaisuus ja sovellettavuus ovat myös keskeisiä, jotta tutkimustulokset olisivat luotettavia eri tilanteissa ja ajankohtina. Yleistettävyyden osalta todettakoon, että tämä laadullinen tutkimus ei pyri täydelliseen yleistettävyyteen, vaan siihen, että tulokset ovat hyödynnettävissä ympäristöpäätöksenteon kontekstissa ja sovellettavissa myös muilla aloilla. (Eriksson & Kovalainen, 2016)

Roolini tutkijana on ollut keskeinen, sillä olen fasilitoinut ryhmäkeskusteluja ja pyrkinyt reflektoidaan omaa vaikutustani tutkimusprosessiin. Olen tietoisesti pyrkinyt tunnistamaan omat ennakkokäsitykseni, jotta ne eivät vaikuttaisi aineiston analyysiin ja tutkimuksen tuloksiin. Lisäksi ryhmähaastattelussa oli muistiinpanojen tekijänä ulkopuolinen henkilö, joka lisää havaintojen objektiivisuutta. Nämä lisäävät tutkimuksen läpinäkyvyyttä ja luotettavuutta. (Eriksson & Kovalainen, 2016; Saaranen-Kauppinen & Puusniekka, 2006)

4.6 Tekoälyn hyödyntäminen tutkimuksessa

Olen hyödyntänyt tekoälyä ja niin kutsuttua tukiälyä tutkielmani toteuttamisessa. Turun yliopiston mukaan ”tukiäly-termi viittaa tekoälysovellusten käyttöön oppimisen tukemisessa, reflektoinnissa ja tehostamisessa”. Tukiäly tukee tiedonhakuprosessia, mutta ei hoida itsenäistä ajattelua tutkijan puolesta. (Lempiäinen, 2025.)

Tekoälytyökalut eivät ole korvanneet perinteisiä tiedonhakumenetelmiä ja tieteellisiä tietokantoja. Olen hyödyntänyt SCOPUS AI -tekoälysovellusta täydentävänä tiedonhaun työkaluna, kun olen esimerkiksi kartoittanut kirjallisuutta tutkimukseni käsitteistä. Jokainen viittaamani artikkeli on kuitenkin käyty läpi itsenäisesti, eikä tekoälyyn luottaen.

Generatiiviset tekoälysovellukset, CoPilot ja ChatGPT 3.5, ovat hyödyttäneet tutkimusartikkeleiden kääntämisessä ja tiivistämisessä. Lisäksi edellä mainitut sovellukset ovat toimineet keskusteluapuna ideointivaiheessa ja tekstikappaleiden rakenteiden hiomisessa, jolloin käytin niitä interaktiivisen muistikirjan tavoin. Hyödynsin myös DeepL-käännösohjelmaa kääntäessäni termejä tai etsiessäni synonyymejä käännöksille.

Haastatteluaineiston litteroinnissa käytin Turun yliopiston tekoälypalvelua. Se on tietoturvallinen litterointipalvelu, joka tuottaa tekstitiedoston ääni- tai videotiedostosta OpenWhisper large-v3 -tekoälyn avulla. Palvelu toimii Turun yliopiston verkossa, eikä tietoja siirretä ulkopuolisiin palveluihin.

Teko- ja tukiälypalveluita on käytetty tehostamaan työskentelyä sekä parantamaan kieli- ja ajatusvirheitä. Kirjoittamani tutkielma on kuitenkin alkuperäisesti lähdeviitteiden puitteissa omaa tekstiäni. Kaikki tekoälyn korjaamat tai osittain tuottamat sisällöt vastaavat sisällöltään omaa tekstiäni ja on oikoluettu huolellisesti. Olen tutkijana täydessä vastuussa tutkielmani sisällöstä.

5 Tulokset

Tutkimus-käytäntöaukon olemassaolo tunnistettiin laajasti eri fokusryhmien keskusteluissa. Keskeisin havainto oli, että tietoa ympäristön tilasta, kestävyyshaasteista ja niiden merkityksestä yritystoiminnalle on runsaasti saatavilla. Lisäksi kokemus tutkimustiedon hyödyntämisen vaikeuksista tunnistettiin laajasti. Tutkimustiedon hyödyntämisen haasteet ja ratkaisut on jäsennelty neljän pääteeman (tutkimus, rajapinta, yritykset, rakenteet) alle, jotka kuvastavat niiden keskeisiä ulottuvuuksia. Pääteemojen taustalla on erilaisia toimijoita ja prosesseja, joissa tai joiden kautta haasteet ja ratkaisut ilmenevät. Taulukossa 10 esitetään analyysissä tunnistetut haasteet ja ratkaisut, jotka vaikeuttavat tai edistävät tutkimustiedon hyödyntämistä ympäristöpäätöksenteossa.

Taulukko 10 Tutkimustiedon hyödyntämisen haasteet ja ratkaisut

Tutkimustiedon hyödyntämisen haasteet	Pääteema
1. Tiedon saavutettavuus ja viestintä	Tutkimus
2. Tiedon luotettavuus ja laatu	
3. Yliopiston ja tutkijan intressit ja roolit	
4. Yhteistyön puute	Rajapinta
5. Tiedon vastaanottovalmiuden puute	Yritykset
6. Liiketoiminnan riskit	
7. Arvokysymykset ja näkökulmat	Rakenteet
8. Aikasyklieroavaisuudet	
9. Regulaatio ja yhteiskunnalliset rakenteet	
10. Resurssien rajallisuus	
11. Luontoymmärryksen puute	
Ratkaisuja tutkimustiedon hyödyntämiseen	Pääteema
1. Tiedon saavutettavuus ja viestintä	Tutkimus
2. Tiedon luotettavuus ja laatu	
3. Yliopiston ja tutkijan intressit ja roolit	
4. Yhteistyön kehittäminen	Rajapinta
5. Rajapinnan toimijat	
6. Monitieteisyys ja -alaisuus	Yritykset
7. Tiedon olemassaolon tunnustaminen	
8. Arvot ja rohkeus ympäristön hyväksi	
9. Liiketoiminnan mahdollisuudet	Rakenteet
10. Regulaatio ja yhteiskunnalliset rakenteet	
11. Luontoymmärryksen edistäminen	

Tutkimus-pääteema käsittelee tiedon tuottamiseen ja sen ominaisuuksiin liittyviä haasteita, kuten tiedon saavutettavuutta, viestintää, luotettavuutta ja laatua. Ratkaisut tässä teemassa keskittyvät esimerkiksi tutkimustiedon selkeyttämiseen ja tiedon kommunikaation parantamiseen, sekä yliopiston ja tutkijoiden roolien tarkasteluun. Rajapinta-pääteema käsittelee yhteistyötä tutkimuksen ja käytännön välillä sekä huomioi rajapintatoimijoiden roolin. Yritykset-pääteema keskittyy haasteiden osalta esimerkiksi yritysten ympäristötiedon vastaanottovalmiuden puutteeseen. Ratkaisut koskevat esimerkiksi arvovalintoja ja liiketoimintamahdollisuuksien tunnistamista. Rakenteet-pääteema käsittelee laajempia yhteiskunnallisia ja rakenteellisia esteitä, jotka voivat häiritä ympäristöä kunnioittavan päätöksenteon edistämistä. Ratkaisujen osalta tässä teemassa käsitellään muun muassa luontoymmärryksen edistämistä ja regulaatiota.

5.1 Tutkimus

Tiedon saavutettavuus ja viestintä

Ryhmähaastatteluiden perusteella ilmeni, että tutkimustiedon saavutettavuus voi olla haaste, jos se on hajautettu eri lähteisiin tai jos tutkimus ei ole riittävän avointa. Esimerkiksi tieteelliset julkaisut voivat olla maksumuurin takana, jolloin vain rajattu osa ihmisiä pääsee käsiksi tutkimustuloksiin. Tämä voi estää laajempaa tiedon leviämistä ja käyttöä eri toimijoiden kesken. Lisäksi Suomessa tietty ympäristöön liittyvä tutkimustieto on tallennettu tietokantoihin, joihin pääsy on rajoitettu vain tietyille tahoille, kuten viranomaisille tai tutkimuslaitoksille. Tämä rajoittaa tiedon käytettävyyttä ja tekee sen saavutettavaksi vain tietyille toimijoille, mikä estää laajempaa tiedon hyödyntämistä esimerkiksi yrityksissä. Toisinaan edes ympäristötutkijat eivät pääse käsiksi näihin vain viranomaisille tarkoitettuihin tietokantoihin, vaikka ne koskisivat tutkijalle relevantteja ympäristöasioita.

”Suomessa on tiettyjä aineistoja, tiettyjä tietokantoja, joita vähän hillotaan silleen, että nämä ovat vain viranomaisten käytössä.” (tutkija)

Tutkimustiedon hyödyntäminen vaatii, että tieto saavuttaa oikeat yrityspäätäjät. Tämä edellyttää, että tutkimustuloksista viestitään selkeästi ja tehokkaasti niille tahoille, jotka tekevät päätöksiä. Tiedon siirtymisen tulee olla sujuvaa tutkimusyhteisön ja käytännön toimijoiden välillä. Tiedon välittäminen voi olla haasteellista, jos viestintäkanavat eivät ole kunnossa tai jos tieto jää akateemisen maailman sisään keräämään viittaustilastoja.

Haastateltavat korostivat tutkijoiden oma-aloitteista roolia viestinnässä. Jos tutkijat eivät aktiivisesti kommunikoi tutkimustuloksistaan, tiedon löytäminen ja hyödyntäminen voi olla hankalaa. Tutkimusmaailmassa usein keskitytään julkaisemiseen tieteellisissä lehdissä tai konferensseissa, mutta ilman selkeää ja laajempaa viestintää tutkimustulokset eivät tavoita oikeita kohderyhmiä. Tämän seurauksena tieto voi jäädä piiloon yrityksiltä.

Vaikka tieto olisikin löydettävissä, tieteellinen kieli on usein monimutkaista ja täynnä alan erityistermejä. Tätä voi kutsua esimerkiksi tutkimusjargoniksi, joka voi olla vaikeasti ymmärrettävää muille kuin tietyn alan asiantuntijoille. Erityisesti yritysmaailmassa tarvitaan selkeää ja käytännönläheistä kieltä, jotta tutkimustietoa voidaan soveltaa helpommin ja tehokkaammin. Käytetyn kielen eroavaisuudet aiheuttavat haasteita sekä tiedon välittämislle että hyödyntämiselle.

”Varmasti tutkimuksessa tiedetään hirveästi, mutta se ei vaan mene sinne [yritysmaailmaan], koska se kieli on niin erilaista ja se rytmi ja se tapa, millä asioista kerrotaan.”

Lisäksi haasteena on, että tutkimustieto on usein hyvin syvällistä ja erikoistunutta, vaikka käytännön päätöksenteon tueksi tarvitaan usein laaja-alaista ja helposti sovellettavaa tietoa. Tieteelliset tutkimukset voivat olla hyvin monimutkaisia ja vaikeaselkoisia, mikä vaikeuttaa niiden ymmärtämistä ja käyttöä käytännön päätöksenteossa. Kapeat ja syvät tutkimustulokset voivat olla hankalia ymmärtää ja soveltaa käytännössä, koska ne eivät tarjoa suoria ratkaisuita yritysten arkipäiväisiin ympäristökysymyksiin.

Tutkimuksen ja käytännön rajapinnassa toimiva haastateltava korostaa, että ympäristötutkijat ovat todella perehtyneitä omaan alaansa, eikä yritysmaailmassa ole vastaavaan omistautumiseen aikaa. Yritykset tarvitsevat tiivistettyä ja helposti ymmärrettävää tietoa, joka on esitetty selkeästi ja nopeasti. Tutkimustulokset pitäisi pystyä kiteyttämään 15 minuutissa, jonka aikana yritykset ymmärtävät ongelman, tutkimuksen syyt, tulokset ja niiden merkityksen yritykselle. Haasteena on, että yritykset eivät ehdi tai ole kiinnostuneita syventymään tutkimusartikkeleihin ja toisaalta tutkijoiden ensisijainen kiinnostus ei välttämättä ole tiedon vieminen yrityksiin.

Haasteiden lisäksi sekä tiedon tuottajat, välittäjät että käyttäjät löysivät ratkaisuehdotuksia tiedon saavutettavuuden ja viestinnän parista. Tämä ratkaisukategoria sisältää myös tiedon selkeyttämisen ja konkretian vahvistamisen elementit. Saavutettavuus ei tarkoita pelkästään tiedon fyysistä tai digitaalista saatavuutta, vaan

myös sitä, että tieto on ymmärrettävää ja hyödynnettävissä eri kohderyhmille. Jos tutkimustieto on saatavilla mutta vaikeaselkoista, se ei käytännössä ole saavutettavaa monille yleisöille.

”...tarvittaisiin ehkä sellaista tiedon yksinkertaistamista tai jotenkin tutkitun tiedon jalostamista sellaiseen ymmärrettävään muotoon”.

”Että kaikki vähän ymmärtäisi, mistä on kysymys. Ja sitten, kun se ymmärretään, niin silloinhan se ymmärretään myös, että miksi se on tärkeää.”

”...olisi kiva saada tutkimuksesta ja tutkijoilta semmosia vähän niinku policy briefs aina vaikka kerran kvartaalissa.”

Ympäristöä koskeva tieto pitäisi pystyä tuottamaan ja välittämään kansankielellä, jotta jokainen pystyisi ottamaan sen haltuun. Yritysmailman puolelta toivottiin visuaalisia ja tiivistettyjä esityksiä, kuten politiikkasuosituksia, jotka ilmestyisivät mahdollisimman usein tiivistäen alan olennaisen ja ajankohtaisen tutkimustiedon. Lisäksi mainittiin, että projektiluontoisten tutkimushankkeiden rinnalle tarvitaan esimerkiksi yliopistojen ylläpitämiä pysyviä foorumeita, joissa jaetaan tietoa ja keskustellaan ajankohtaisista ilmiöistä.

Tiedon luotettavuus ja laatu

Tutkimustiedon luotettavuus ja laatu ovat keskeisiä tekijöitä tutkimustiedon hyödyntämisessä yritysmailmassa. Tiedon luotettavuuden arviointia pidettiin tärkeänä. Keskeisiä kysymyksiä olivat muun muassa kenen tuottamaa ja rahoittamaa tietoa on ja onko tutkimus objektiivista vai mahdollisesti sidosryhmien tai rahoittajien vaikutusvallan alaista. Tiedon riippumattomuus on olennainen tekijä, sillä riippumaton data on usein vähemmän altistunut mahdollisille ulkopuolisille intresseille.

”Puuttuu sellainen luotettava intra, tavallaan, josta voisi ammentaa semmoista ilman politiikan sävyjä tutkittua tietoa.” (järjestötoimija)

Nykyaikaiset tiedonlähteet, kuten sosiaalinen media, tuovat mukanaan omat haasteensa. Vaikka someasiantuntijat voivat tarjota nopeasti tietoa laajoista aihealueista, heidän tuottamansa sisältö ei aina ole luotettavaa. Yksi artikkeli voi riittää nostamaan henkilön asiantuntijaksi, vaikka tämä status ei takaisi tiedon oikeellisuutta. Haastateltavien mukaan epävarmat lähteet voivat aiheuttaa hämmennystä ja heikentää tiedon luotettavuutta, vaikka niiden tarkoitus onkin usein hyvä.

Joskus mediassa esillä olevat totuudet ovat ristiriidassa keskenään, jolloin jonkun tulisi ottaa henkilökohtaisesti paremmin selvää asiasta. Varsinkin pienemmät yritykset, joilla ei välttämättä ole resursseja palkata ulkopuolisia asiantuntijoita, voivat jäädä aikapulan takia pimentoon uusimmista ympäristötutkimusten tuloksista. Luotettavien lähteiden tarve korostuu erityisesti, kun tietoa etsitään suljetuista järjestelmistä tai tutkimuslaitoksista. Esimerkiksi tieteelliset julkaisut, jotka eivät ole avoimesti saatavilla, voivat tarjota luotettavampaa tietoa verrattuna avoimen tiedon lähteisiin, joissa menetit eivät ole aina käyneet yhtä tarkkaa seula läpi.

”...jos ei niitä asioita ole tutkittu tässä meidän ympäristössä, niin silloinhan mennään mututuntumalla, ja ne on tämmöisiä oletuksia.”

”...jos ajatellaan tutkimusta, jossa on tarkasteltu isoa määrää dataa ja lukuisia vaikka yrityksiä tai lukuisia liiketoimintamalleja, jos tehdään niistä jotain uutta ymmärrystä, niin sitten yritykset liikkuvat hirveän konkreettisissa asioissa oikeasti siellä arjessa.”

Lisäksi ympäristöhaasteiden, kuten esimerkiksi monimuotoisuuden suojeleminen on paikallista ja kontekstisidonnaista. Tiedon tuottajat harvoin huomioivat tiedon välittämisen tai sovellettavuuden aspekteja tutkimustietoa suunniteltaessa tai luotaessa.

Erityisesti konsulttien, rajapinnan organisaatioiden ja yrityspäätäjien puolelta huomautettiin, ettei tutkimustiedon tarvitse olla täydellistä tai ihan valmista, jotta siitä on hyötyä. Tiedon saavutettavuudesta jatkaen tutkitun tiedon ei tarvitsisi olla siis täysin viimeisteltyä akateemisessa mielessä, jotta siitä olisi käytännön päätöksenteossa hyötyä. Tämä liittyy taas tiedon laatuun ja luonteeseen. Tutkijoiden välillä on myös eroja siinä, kuinka tiukasti he kokevat, että kaikkien tutkimuksen osa-alueiden täytyy olla täydellisiä, jotta tutkimus olisi hyödynnettävissä.

”Kestävyysmurros ja -muutoshan on kaikkein nopeinta siellä, että se luo taloudellista arvoa.”

”isot [yritykset] tekee tätä [yritystukia ja rahoitushakuja] organisaation kautta. Ja osaavat hakea Business Finlandilta tai mistä tahansa, mutta pienet ei.”

Yritysmaailma kaipaa usein pintapuolisia, kevyehköjä mutta laajoja ja nopealukuisia politiikkasuosituksia, jotka voi helposti implementoida käytännön päätöksiin. Lisäksi yritykset voisivat hyödyntää taloudellista arvonaluontia esimerkiksi yritystukien tai innovaatorahoitusten kautta.

Yliopiston ja tutkijan intressit ja roolit

Yliopistojen ja tutkijoiden rooli tutkimustiedon tuottajina puhututti myös ryhmästä toiseen. Haastateltavat toivat ilmi, että tutkimustiedon tehokkaan hyödyntämisen kannalta yliopiston, tutkijoiden ja toisaalta yritysten ja yhteiskunnan intressit eivät aina ole täysin linjassa. Yliopistoissa tutkimus keskittyy usein tieteellisten julkaisujen määrään ja tieteelliseen vaikuttavuuteen, mutta yhteistyö yritysmaailman kanssa jää usein vähemmälle huomiolle. Tieteellisen työn arviointi painottaa julkaistujen artikkelien määrää ja laatua, mikä saattaa ohjata tutkijoiden työn painopistettä enemmän akateemiseen meriittiin kuin käytännön kontribuutioihin, jotka olisivat hyödyllisiä yrityksille ja yhteiskunnalle.

”Sitten kun meikäläinen tutkii kestävästä kehitystä ja luonnon monimuotoisuutta, niin fokus on siinä, että kuinka monta tieteellistä julkaisua mä oon tästä saanut. Ja se oikeastaan jää sinne tiedeyhteisöön.” (tutkija)

Yliopistojen kolmas tehtävä, yhteiskunnallinen vaikuttaminen, on erään tutkijan näkemyksen mukaan edelleen "se heikoin lenkki". Vaikka yliopistot pyrkivät vaikuttamaan yhteiskunnallisesti, tämä tavoite jää helposti taka-alalle, kun tutkijat keskittyvät perinteiseen tiedon tuottamiseen. Lisäksi uusien opiskelijoiden ja tieteenharjoittajien kouluttamista pidettiin tärkeänä tehtävänä, vaikka todelliset resurssit näiden panostamiseen olivat haastateltavien mukaan liian vähäisiä. Tämä heikentää yliopistojen roolia käytännön päätöksenteon tukena esimerkiksi tuottamalla ammattilaisia yrityskehitykseen.

”...yhteiskunnallinen vaikuttavuus tähän ympäröivään yhteiskuntaan on heikoin lenkki. Edelleen yliopisto fokusoi tutkimukseen. Ja jos on ihan pakko, niin sitten koulutetaan opiskelijoita vähän siinä sivussa.” (tutkija)

Tutkijoiden työn mittarit yliopistoissa ovat joskus epäselviä ja vaikka tutkimuksen yhteiskunnallinen vaikuttaminen on tärkeää, yritysyritysyritys ei usein saa tarvittavaa tukea. Yliopistojen kannustimet eivät ole riittäviä sellaisen tutkimustiedon tuottamiseen, joka olisi yksinkertaisuudessaan suoraan sovellettavissa yrityksissä. Tällöin yhteistyö yritysten kanssa jää helposti toissijaiseksi, koska tutkijoilla ei ole taloudellista tai muuta insentiiviä välittää tutkimustuloksiaan käytännön yritysmaailmaan. Tiedonvälitys perustuu usein omaan intressiin käydä kiertämässä ja puhumassa. Eräs tutkija toi esiin haasteen tutkimustiedon julkaisemisessa, jossa on liiketoimintapotentiaalia:

”...silloinhan mulla on ehkä henkilökohtaisestikin intressi jollain tavalla patentoida se ja lähteä yritysyritysyrityksen kautta hakemaan rahavirtaa.”

Tutkijoiden henkilökohtaiset intressit vaikuttavat myös merkittävästi heidän halukkuuteensa osallistua yritys yhteistyöhön. Haastateltavien näkemysten ja kokemusten mukaan harvalla tutkijalla näyttää olevan ensisijaisena tavoitteena yhteiskunnallinen vaikuttaminen. Useimmiten tutkimustyön palkitseminen keskittyy enemmän tieteellisiin saavutuksiin, kuten vertaisarvioitujen artikkelien määrään, kuin siihen, kuinka tutkimustieto voisi suoraan hyödyttää yritysten ympäristöä kunnioittavaa päätöksentekoa. Tämän seurauksena tutkijat saattavat kokea yritys yhteistyön hankalaksi ja turhauttavaksi, koska yritykset eivät usein ole kiinnostuneita tieteellisestä, mutta kaukana todellisuudesta olevasta tutkimuksista.

Eräänä näkökulmana painotettiin myös sitä, kuinka raskasta yksittäisen tutkijan on lähteä aktiivisesti tavoittelemaan yritys yhteistyötä. Yrityksillä on omat aikarajat ja odotukset, jotka eivät aina kohtaa akateemisen maailman kanssa. Lisäksi monilla tutkijoilla ei ole riittävää tukea tai kannustimia tehdä yhteistyötä yritysten kanssa, mikä rajoittaa heidän mahdollisuuksiaan yhteiskunnalliseen vaikuttavuuteen.

Yliopistojen byrokratia ja rahoituskäytännöt lisäävät osaltaan tutkimuksen hitautta ja vaikeuttavat sen sopeutumista yritysmaailman nopeaan rytmiin. Tämä on haasteellista, kun halutaan reagoida nopeasti yritysten tarpeisiin tai ympäristösääntelyn muutoksiin. Vaikuttaa siltä, että yliopistojen jäykähköt rakenteet ja byrokraattiset prosessit voivat estää tutkimustiedon nopeaa ja joustavaa liikkumista käytännön päätöksentekoon.

Yliopistojen intressien tarkastelu oli myös keskustelunkohteena ratkaisuja etsittäessä. Eri alojen laitoksilla on huomattavissa erilaisia prioriteetteja, kuten koulutus, tutkimus tai yhteiskunnallinen vaikuttavuus. Ympäristöpolitiikan laitoksella jaetaan helposti ympäristöystävälliset arvot, kun taas kauppatieteissä painotetaan käytännön osaamisen viemistä yritysmaailmaan. Näin ympäristötiedon ymmärrys ja sen arvostaminen saattavat jäädä yliopistolaisen työpöydälle tai opetusluokkaan, eivätkä päädy vaikuttamaan yrityksiin. Riippuen alasta ja yliopistosta on myös eroavaisuuksia siinä, miten tiedon välittämistä arvotetaan.

”Yliopistolla olis intressi tuottaa asiantuntijuutta ja tekijöitä sinne yritysmaailmaan taikka sitten muuten näihin meidän yhteiskunnallisiin instituutioihin hyödyntämään sitä tietoa ja tekemään niitä tekoja.” (tutkija)

”Ei yritysmaailma tiedä ympäristöpuolen kaikista näistä mitä on tutkittu, minkälaisia tuloksia. Se on tosi vaikea itseasiassa löytää tietoa. Kyllähän sitä

pitäis olla niin päin et se tiedemaailma lähestyis yritysmaailmaa enemmän.”
(vastuullisuusjohtaja)

”Tutkijoiden pitäis myydä ja markkinoida osaamistaan, palveluja, tietoa. --
Tietty prosentti työnkuvasta tulisi olla markkinoimista.”

Tutkijat ja yritysmaailman päättäjät olivat huolissaan siitä, että ainoastaan tieteellisten julkaisujen lukumäärällä olisi jotain merkitystä. Haasteisiin vastaten niiden rinnalle ehdotettiin yritysysteistyöhön ja tutkimustulosten kommunikointiin panostamista vaikka taloudellisin kannustein.

5.2 Rajapinta

Monitieteisyys ja monialaisuus

Monitieteisyys ja monialaisuus nousivat keskusteluissa toistuvasti esiin ratkaisuna tutkimuksen ja käytännön tiedonvaihdon kehittämiseen. Monimutkaisten ympäristöhaasteiden ratkaiseminen edellyttää eri alojen asiantuntemuksen yhdistämistä, jotta tutkimustieto voidaan muuttaa käytännössä toteutettaviksi ratkaisuuksi. Haasteena on, että ympäristöongelmat ovat poikkileikkaavia ja ulottuvat useille eri tieteenaloille eikä niitä voi ratkaista vain yhden alan näkökulmasta. Esimerkiksi vesien suojelelu vaatii osaamista sekä juridiikasta että luonnontieteistä.

”...nämä asiat on hirveän monimutkaisia. Eli tämä on monitieteistä. Tässä ei riitä, että sä ymmärrät juridiikkaa, tai että sä ymmärrät taloutta, vaan sun pitää ymmärtää ihan oikeasti myös, että mikä on se fysiikan prosessit siellä, mitkä on kemian prosessit, mitkä on ne biologiset vaikutukset erilaisten, jos puhutaan vaikka meidän vesiympäristöstä.”

”Ympäristöongelmat on aina käytännössä, että niitä ei ratkaista yhden tieteenalan keinoin, vaan tarvitaan sitä monitieteisyyttä.”

Jokainen ryhmä korosti eri tutkimus- ja toimialojen yhteistyön merkitystä sekä tiedon tuottajien ja käyttäjien välisen vuorovaikutuksen parantamista. Termiä ristiinpölytys käytettiin kuvaamaan ajatustenvaihtoa niin organisaatioiden sisällä kuin niiden välillä. Ristiinpölytyksen nähtiin auttavan siiloutuneiden ajattelutapojen muokkaamisessa ja yhdistävän esimerkiksi luonnontieteellisen, taloudellisen ja sosiaalisen ymmärryksen ympäristökysymyksistä.

Yhteistyömahdollisuudet

Ryhmä ja asiantuntija toisensa jälkeen kaipasi enemmän mahdollisuuksia tehdä yhteistyötä niin tutkimuksen ja käytännön välillä kuin eri toimialojen kanssa. Yhteistyön kehittäminen vaatii kuitenkin merkittäviä panostuksia.

”...[tiedon tuottajien ja käyttäjien vuoropuhelu] vaatisi enemmän panostuksia ja semmoista vuorovaikutteisuutta ja ehkä semmoisia foorumeitakin, missä sitä keskustelua voidaan käydä.”

”Entistä enemmän tutkijoiden ja yritys kentässä tai julkisella puolella kestävyys- ja siirtymämuutosagenttien yhteistyötä.”

Haastateltavien mukaan tiedon tuottajat ja käyttäjät ovat usein täysin erillisiä toisistaan, mikä johtaa siihen, että tieto ei virtaa tehokkaasti tutkimuksesta yrityksiin. Tämä erillisyys ilmenee myös tutkimus- ja liiketoimintamaailman erilaisiin toimintatapoihin liittyvistä haasteista, jotka häiritsevät sujuvaa yhteistyötä. Yksi suurimmista ongelmista vaikuttaa olevan niin sanottu kuplautuminen ja siiloutuminen, jossa tiedon tuottajat ja käyttäjät toimivat omissa erillisissä ryhmissään ja eivät ole yhteydessä toisiinsa. Tätä tapahtuu sekä tiedon tuottajien ja käyttäjien että eri toimialojen välillä. Siiloutuminen johtaa siihen, että molemmat osapuolet jäävät osittain vieraiksi toisilleen, joka estää tarkoituksenmukaisen ja tehokkaan tiedonvaihdon. Onnistunut esimerkki suunnitelmallisesta yhteistyöstä löytyy viljelytutkimuksen parista:

”Viljelytutkimuksessa on tullut viime aikoina sellaisia, että tehdään viljelijöiden kanssa ja tuotetaan sitä tietoa. Eli se ei ole enää erillinen se tiedon tuottaja ja se tiedon käyttäjä, vaan ne on yhdistetty. -- Että tutkimus ja se käyttäjä ei ole ihan täysin erillisillä.” (tutkija)

Yhteistyöhön liittyen keskusteltiin myös yritysten vastuusta osallistua tutkimuksen tuottamiseen ja rahoittamiseen. Yritysten edustajat korostivat yhteistyöhankkeiden hyviä puolia, kuten kanavalinjoja kertoa yritysten tarpeista tiedemaailmalle. Tutkintojen lopputyöt mainittiin yritysmaailman puolelta hyvänä tapana jalkauttaa tutkimustietoa. Loppuvaiheen opiskelijat voivat tuoda organisaatioon ajantasaista tietoa koulunpenkiltä, jos jäävät sinne töihin vielä opinnäytetyön valmistumisen jälkeenkin.

”...yritysten pitäisi myös osallistua sen tutkimuksen tuottamiseen jollain tavalla. -- sitouttaa se yritysmaailma myös siihen prosessiin.”

”...dippatyöt ja lopputyöt on hyviä, kun ne on paljon nopeampisyklisiä [kuin perinteinen tutkimus].

Ympäristöä kunnioittavan tiedon tuottajat, välittäjät, käyttäjät ja sitä tarvitsevat toimijat tulee törmäyttää tutkimus- ja toimialat ylittävissä kohtaamispaikoissa. Foorumit luovat

tilan moniääniselle keskustelulle, jossa eri alojen asiantuntijat voivat jakavat tietoa ja oppivat uutta. Kohtaamispaikat voivat olla esimerkiksi monitieteisiä työpajoja tai yhteisiä tutkimus- ja kehityshankkeita. Tärkeää on, että ne tarjoavat mahdollisuuden jatkuvaan oppimiseen ja luottamuksen rakentamiseen eri toimijoiden välillä, jotta tieto johtaa konkreettisiin toimiin.

Rajapinnan toimijat, konsultit ja asiantuntijat

Haastateltavien mukaan järjestöt, kuten Baltic Sea Action Group, ELY-keskukset ja kauppakamarit ovat tahoja, jotka voivat edistää tiedon hyödyntämistä. Ne voivat toimia tiedon välittäjinä tutkimuksen ja käytännön välillä järjestämällä erilaisia foorumeita, joissa tutkijat ja yritykset kohtaavat. Tilaisuuksien kautta voidaan jakaa uusinta tutkimustietoa ja tunnistaa yritysten konkreettisia tarpeita. Lisäksi järjestöt tarjoavat yritysneuvontaa, jonka tulisi olla tietoinen ajantasaisesta ympäristötiedosta.

”[Elinkeinoyhtiössä] on yritysneuvonta, ja siellä pitäis olla tosi hyvin kartalla, että kuka tätä tietoa tarvii, tai mitä tietoa on saatavilla.” (viestintäjohtaja)

Rajapinnassa työskentelevillä järjestöillä ja konsulteilla on toisaalta haasteita sen kanssa, paljonko tietoa he pystyvät vastaanottamaan ja näin välittämään yrityksille. Konsultit käyttävät paljon aikaa raportointiin ja säädösten opetteluun. Esimerkiksi muuttuva regulaatio ja kansainväliset kestävyysstandardit vaativat paljon opettelua ja taitoa soveltaa. Eräs konsulteista toteaa ympäristökestävyyden monimutkaisista ongelmista ja yritysmaailman toiveista liittyen:

”...meidän työ on aika haastavaa, kun meidän pitäisi pystyä asiantuntijoina tuottamaan meidän asiakkaille niin hirveän eksakteja vastauksia asioista, jotka eivät ole eksaktia tiedettä samalla tavalla niin kuin joku siltojen lujuuslaskenta on.”

”...konsultitkin tekee niitä kiireellä, niin kyllä siellä valitettavasti on sitä, että cypastetaan siitä toisesta raportista.”

Toisaalta eräessä haastattelussa nähtiin myös, että konsulttien tulisi tehokkaammin hyödyntää tutkimustietoa työnsä pohjalla. Näkemyksen mukaan erilaiset raportit täytetään saman formaatin mukaan kuin aina ennenkin, vaikka olosuhteet olisivat erilaiset. Kun kyseessä on sääntelyä edellyttävä raportti, ovat viranomaisten resurssit kortilla tarkistaa raportteja täydellä huolellisuudella, tai joskus ollenkaan.

5.3 Yritykset

Tiedon vastaanottovalmius ja arvot

Tiedon vastaanottovalmius ei haastattelujen perusteella ole itsestäänselvyys yritysmaailmassa. Syynä valmiuden puutteeseen voi olla haluttomuus, kiinnostuksen puute tai pelko vastaanottaa tietoa.

Kuten eräs konsultti totesi, vaikka ympäristötietoa on tarjolla runsaasti, tiedon vastaanottaminen on usein puutteellista rakenteellisista, psykologisista ja valtaan liittyvistä syistä. Tiedon vastaanottamisen haluttomuus voi johtua myös pelosta, että ympäristönsuojelun vaatimukset ja tiedon tuominen liiketoimintaan haastavat olemassa olevat uskomukset ja toimintatavat. Tällaiset esteet voivat hidastaa yrityksiä ottamaan käyttöön ympäristön hyvinvoinnin kannalta parempia ratkaisuja.

”...vaikka me tiedetään, miten pitäisi toimia, niin miksi me emme toimi niin. Kyse on ehkä pelosta siitä, että mun koko maailmankuva on rakentunut sille, että mun tulevaisuus on jonkunnäköinen.” (konsultti)

Eräs tutkija pohti, mitä yrityksissä tulisi tapahtua, jotta tutkimustiedon vastaanottaminen olisi mahdollista. Yksi näkemys oli, että yrityksissä tulisi olla edes kiinnostusta ympäristöongelmiin. Useammat keskusteluihin osallistuneet olivat kuitenkin sitä mieltä, että ympäristöasioista puhuminen ja niiden huomioiminen päätöksenteossa on lisääntynyt. Sen sijaan akateemisen tekstin viestinnän haasteista puhuttiin runsaasti.

”Akateemisen tiedon muuttaminen ja viestiminen ikään kuin sellaiselle arki- ja liiketoimintakielelle on välttämätöntä, että se voidaan ottaa käyttöön. Mutta sitten ne resurssit siihen, että se edes luetaan, omaksutaan ja viedään siihen käytäntöön, että ne arjen rakenteet ja muutosjohtaminen voisi tapahtua, niin se on tosi työlästä.” (konsultti)

Tiedon vastaanottamiseen liittyy myös organisaation rakenne ja kulttuuri. Esimerkiksi vastuullisuusjohtajan rooli voi olla monissa yrityksissä pääosin raportoiva, mikä voi rajoittaa tiedon pohjalta tehtävää ympäristöä kunnioittavaa päätöksentekoa. Haastatteluissa tuotiin esiin, että ympäristön ja kestävyysasioiden edistäminen vaatii yrityksiltä ja niissä toimivilta yksilöiltä kunnianhimoa ja rohkeutta.

”...onko se vastuullisuusjohtaja oikeasti tavallaan sellainen operatiivinen positio, että hänellä on oikeasti aitoa vaikutusvaltaa siihen, mitä tehdään, vai monissa yrityksissä on esimerkiksi vastuullisuus- ja viestintäjohtaja, jolloin kanssa rooli on vaan raportoiva.”

”...pitää olla kunnianhimoa ja rohkeutta [ajaa ympäristöasioita].”

Ryhmäkeskusteluissa oltiin sitä mieltä, että yrityksissä ja organisaatioissa tarvitaan henkilöitä, jotka jakavat ympäristöä kunnioittavat arvot ja ymmärtävät sen merkityksen pitkäjänteiselle menestykselle. Sopivan arvopohjan omaavat ihmiset toimivat tehokkaasti kestävyysmurroksen ajureina. Henkilöstön ja muiden sidosryhmien täytyy olla rohkeita ja aktiivisia ympäristöasioiden esille nostamisessa. Tietoisuuden lisäksi on tärkeää, että jokainen ymmärtää oman roolinsa ja vastualueensa päätöksenteossa. Rohkeus liittyy siihen, että ei pelätä tuoda esille epäkohtia, vaikka se saattaisi olla epämukavaa tai vaatia muutoksia nykyisiin toimintatapoihin. Eräs asiantuntija oli myös sitä mieltä, ettei ympäristöpäätöksiä voi sysätä henkilökohtaisen arvomaailman vastuulle, sillä ne pohjautuvat niin vahvasti yhteiskunnallisiin toimintamalleihin.

”[Pk-yrityksissä] pitäis olla ihminen ajurina, jolla on se arvopohja, koska se ei muuten ymmärrä sitä kilpailukykyä tai sitä tuottaa tästä arvoa sille, et hän maksaa vaikka siitä, et hän saa sitä tieteellistä tietoa, koska sillä on aina joku hinta. Koska kukaan ei tule tekemään sitä ilmaiseksi.”

”[Strategian päivittäminen] on se hetki, kun pysähdytään katsomaan megatrendejä ja toimintaan vaikuttavia asioita. Ja ollaan toki vastuullisuus käsitelty osana sitä. Mutta ehkä vielä vahvemmin olis voinu olla siinä kohtaa aktiivinen, että haetaan sitä ajantasasta tutkimustietoa päätöksenteon tueksi.”
(viestintäjohtaja)

”Pitää jaksaa olla se totuudentorvi ja pitää jaksaa kysyä, että ootko varma, perustuuko tämä tietoon.”

Tutkimustiedon vastaanottaminen, saati sen pohjalta toiminen ei aina ole suoraviivaista, vaan siihen liittyy myös arjen realiteetteja ja käytännön haasteita. Eräs tutkija kuvasi, kuinka esimerkiksi ympäristöystävälliseen matkustamiseen liittyvät toimintatavat, kuten maata pitkin liikkuminen lentämisen sijaan, voivat törmätä käytännön rajoitteisiin. Tämä voi tehdä ympäristöystävällisten käytäntöjen soveltamisesta hankalaa ja aiheuttaa yksittäiselle tutkijalle henkilökohtaista kuormitusta. Tällaiset tilanteet osoittavat, että tiedon pohjalta toimiminen ei ole pelkästään yksilön rationaalinen prosessi, vaan siihen vaikuttavat myös käytännön olosuhteet.

”...tieto ei ole se, mikä saa aikaan muutosta, vaan se on ne tunteet. Ja se tunne täytyy tulla tosi lähelle ja se täytyy sattua. Sitten alkaa tapahtua.” (konsultti)

”Mä tykkäsin siitä, että tiedolla ei muuteta vaan tunteella. Mä en tiedä, haluanko mä uskoon siihen. Vaikka se varmasti on siis just noin, koska mehän tiedetään, vaikka ne globaalit ympäristöhaasteet, ja me ei silti toimita. -- Silti

sen tiedon pitäisi ohjata niiden isojen asioiden pariin, ettei otettaisi niitä ihan pienimpiä tekoja ja alimmalla roikkuvia hedelmiä.” (tutkija)

”Mä voisin tähän tunne-tietoasiaan vielä lisätä sen, että me tarvitaan se tieto, että me ymmärretään, että millä on vaikutusta. Mutta sitten me tarvitaan se tunne, että meillä herää tavallaan se motivaatio ja niin kuin halu tehdä.” (konsultti)

”Tieto pitäisi jotenkin saada muuttumaan jonkinlaiseksi ymmärrykseksi tästä maailmantilasta.”

Asiantuntijoiden mielestä ympäristön kunnioittamisesta pitäisi tulla liikemaailma hygieniatekijä ja niin kutsuttu de facto -standardi, jota kaikki noudattavat. Ratkaisujen kannalta on myös oleellista tunnistaa, että tiedon tulee herättää tunteita ja luoda ymmärrystä, jotta se voi saada aikaan muutosta.

Liiketoiminnan riskit ja mahdollisuudet

Ryhmähaastatteluissa todettiin, että voittoa tavoittelevien organisaatioiden voi olla vaikeaa noudattaa ajantasaisen ympäristötutkimuksen ohjeita, jos ne ovat ristiriidassa yrityksen perusliiketoimintamallin kanssa. Ympäristöä kunnioittavan päätöksenteon vaakakupissa näyttää usein olevan taloudellinen hyöty tai ylimääräiset kustannukset. Euroopan unionin kestävyysraportointidirektiivi mainittiin esimerkkinä kalliina mutta pakollisena investointina. Lisäksi konsulttien apu ympäristöhaasteisiin on usein suhteessa kallista varsinkin pienille ja keskisuurille yrityksille.

Yritykset punnitsevat vahvasti ympäristötutkimuksen esittämiä ratkaisuja suhteessa taloudellisiin riskeihin ja mahdollisuuksiin. Kasvun tuottamisen keinot, jotka usein keskittyvät nopeaan taloudelliseen kasvuun ja markkinaosuuden lisäämiseen, saattavat olla ristiriidassa ympäristöä kunnioittavan toiminnan kanssa. Tämä luo jännitteen ympäristövastuullisuuden ja yrityksen taloudellisten tavoitteiden, kuten voiton tuottamisen osakkeenomistajille, välillä. Kestävyysjohtajat saattavat ymmärtää, että tietyt muutokset olisivat erittäin hyviä ympäristön kannalta, mutta ne saattavat tuntua mahdottomilta toteuttaa lyhyen aikavälin taloudellisten paineiden vuoksi.

”Haaste saattaa olla monilla, vaikka kestävyysjohtajilla, että sä tiedät, että joku asia olisi tosi hyvä, sulla on se tutkimustieto siellä taustalla, mutta siellä on ihan valtava jännite sen välillä, että sun yrityksen kuitenkin pääasiallinen tehtävä olisi tuottaa voittoa osakkeen omistajille.”

Erityisesti kilpailuedun ja liikevaihdon kasvattaminen ovat keskeisiä tavoitteita yrityksille. Jos ympäristötutkimus ei tarjoa selkeitä, konkreettisia tapoja, joilla yritys voi parantaa taloudellista suorituskykyään, kuten löytää uusia ansainta- tai säästämahdollisuuksia, yritys ei välttämättä ole motivoitunut toimimaan tutkimustiedon pohjalta. Tällöin ympäristöä kunnioittava toiminta saattaa jäädä sivuun, vaikka tieto itsessään olisi tunnistettu. Liiketoiminnan tavoitteet saattavat yksinkertaisesti ohjata yritysten päätöksentekoa enemmän kuin ympäristönäkökulmat, erityisesti jos niiden hyödyllisyys taloudellisessa mielessä on riskialtista.

”Mielestäni usein se kysymys on just siitä, että jos se tieto ei auta sua löytämään niitä ansaintamahdollisuuksia tai säästämahdollisuuksia, niin silloin tavallaan vaikka se tieto ymmärrettäisiin, niin se ei johda siihen muutokseen.” (konsultti)

Pohdintaa käytiin myös siitä, kuka maksaa tiedon pohjalta toimimisen hinnan – kuluttajat vai osakkeenomistajat. Jos esimerkiksi jonkun tuotteen valmistuskustannukset nousevat vastuullisemman tuotannon takia, keskusteltiin, koituuko siitä lisäkuluja tuotteen ostajalle, vai madaltaako yritys voittoaan tuotteesta.

5.4 Rakenteet

Arvokysymykset ja näkökulmat

Jokainen ryhmä keskusteli henkilökohtaisten ja yritysten arvojen, maailmankuvan ja moraalikäsitteiden merkityksestä ympäristöä kunnioittavassa päätöksenteossa. Kuten liiketoimintamalleista keskustellessa, tässäkin yhteydessä puhuttiin talouskasvun ja ympäristön hätätilan ristiriidasta. Tutkimustiedon ja ympäristön arvostamiseen liittyen keskusteltiin myös siitä, kuinka ajankohtaista tietoa voidaan myös selkeästi ja törkeästi ohittaa. Esimerkkinä vastaavasta tilanteesta käytettiin vuoden 2024 raakkuepisodia, jossa uhanalaisten jokihelmisimpukoiden vuoksi rauhoitettua Hukkajokea ylitettiin Stora Enson metsäkoneilla.

”...[yrityksen] arvot ovat arvoja vasta, kun kaupasta kieltäydytään niiden vuoksi.”

Ympäristötiedon hyödyntäminen päätöksenteossa ei ole haastattelujen perusteella pelkästään tutkimuksen tai yritysten ominaisuuksien haaste, vaan siihen liittyy myös merkittäviä arvokysymyksiä. Erilaiset maailmankuvat ja näkökulmat vaikuttavat siihen, miten, jos ollenkaan, tieto otetaan vastaan ja miten sitä sovelletaan käytännössä. Useat

haastateltavat toivat esiin, että päätöksenteon tueksi valikoidaan usein omia arvoja ja tavoitteita tukevaa tutkimustietoa, mikä voi vääristää todenmukaisen tiedon käyttöä. Toisin sanoen, vaikka ajantasainen tieto olisi löydetty ja sen luotettavuus varmistettu, tiedon hyödyntämiseen vaikuttaa vielä henkilökohtaiset ja organisaation arvovalinnat.

"Me ollaan oltu hyvin pitkään tietoisia sekä luonto- että ilmastokriisistä ja faktat on olemassa ja niitä on tuotettu lisää, mutta silti ne päätökset, joita tehdään, niin ei ole linjassa sen tuotetun tiedon kanssa. Ja se on arvovalinta."

Yritysten päätökset kytkeytyvät usein laajempiin yhteiskunnallisiin arvovalintoihin, kuten kasvu- ja kvartaaliajatteluun, jossa ympäristöhyötyjen, kuten monimuotoisuuden parantaminen, pitkän aikavälin vaikutukset jäävät helposti huomiotta, koska niitä on vaikea mitata taloudellisesti lyhyellä aikavälillä. Tähän on vaikeaa saada muutosta aikaan, kunnes yritysten omistajat ja johto sitoutuvat vahvemmin ympäristönsuojeluun ja ”vihreisiin arvoihin”. Arvokysymykset eivät ole vain henkilökohtaisia haasteita, vaan ne ohjaavat päätöksiä myös organisaation tasolla. Toisinaan yksittäisen päätöksentekijän henkilökohtaiset ominaisuudet korostuvat, kun kunnianhimo tai rohkeus ratkaisee, miten ympäristötieto otetaan vastaan ja miten sitä hyödynnetään.

"Toimitko sen mukaan, mistä saat enemmän rahaa, vai toimitko sen mukaan, mikä on sitten oman integriteetin mukaista?"

Ympäristöä kunnioittavan tiedon hyödyntämisen taustalla on myös laajempi yhteiskunnallinen kysymys. Tiedon hyödyntäminen ei ole vain yksilön tai organisaation päätöksentekijän vastuulla, vaan se on osa suurempaa yhteiskunnallista muutosta. Vaikka yksilön arvot ja maailmankuva vaikuttavat päätöksentekoon, eräs haastateltava korosti, ettei ympäristötiedon hyödyntäminen voi jäädä pelkästään henkilökohtaisen arvomaailman vastuulle. Päätöksenteossa ei ole vain yksilöiden henkilökohtaisista valinnoista kiinni, vaan siihen liittyy myös laajempi yhteiskunnallinen keskustelu ja kollektiivinen vastuunkanto.

Aikasyklieroavaisuudet

Yksi keskeisistä haasteista tutkimustiedon hyödyntämisessä ympäristöä kunnioittavassa päätöksenteossa on tiedon tuottajien ja käyttäjien aikajänteiden eroavaisuudet. Yritykset toimivat nopeasti ja keskittyvät lyhyen aikavälin tuloksiin, jotka voidaan realisoida seuraavan kvartaalin tai kuluvan vuoden aikana. Toisaalta tutkimus on hidasta ja vaatii

merkittävää aikaa laadun varmistamiseksi. Tämä aikasykliero luo jännitteitä yritysmaailman ja tutkimusmaailman välille.

”Yritysmaailma liikkuu niin paljon nopeammin kuin tutkimusmaailma.”

”...tiettyjen tutkimusten valmistuminen kestää ihan liian pitkään, ja se, että on silloin ongelmaa siinä nopeasyklisessä yrityselämässä.”

Aikasyklieroavaisuudet ovat haaste tutkimuksen vaikuttavuuden kannalta, sillä tulokset eivät välttämättä valmistuttuaan vastaa enää toimialan tarpeita tai nykytilaa. Haastateltavat korostivat myös tarvetta luoville ratkaisuille, jotka auttaisivat synkronoimaan eri aikasykleissä toimivat tahot. Yritykset taas kokevat, että rajapinnasta puuttuu aikapainetta kestäviä toimijoita, jotka voisivat toimia tutkimustiedon välittäjinä ja tulkkeina.

”Monet yritykset liikkuvat nopeammin kuin regulaatio. Regulaatio tulee pahasti perässä. Ja jos me oltais sitä jääty odottamaan, niin me ei oltais näissäkään yrityksissä näin pitkällä.” (vastuullisuuspäällikkö)

Yritysmaailman haastateltavat olivat myös sitä mieltä, että ajankohtaiseen tietämykseen perustuva regulaatio ’tulee pahasti perässä’. Myös ympäristöoikeuden asiantuntija huomauttaa, että juridiikka on todella hidasta. Esimerkiksi EU-direktiivien sääntelyprosessit voivat kestää kymmenenkin vuotta.

Regulaatio ja yhteiskunnalliset rakenteet

Regulaatio, yhteiskunnalliset rakenteet ja ilmapiiri näyttävät muodostavan merkittäviä esteitä tutkimustiedon hyödyntämiselle ympäristöä kunnioittavan päätöksenteon kontekstissa. Kestävyysmurroksen edellyttämä yhteiskunnallinen muutos on vaikeaa, koska poliittiset päättäjät saattavat pelätä maineensa puolesta. Haastattelujen perusteella erityisesti yritykset kaipaavat selkeää regulaatiota, mutta päättäjät välttelevät toimia, jotka voisivat herättää ristiriitoja kansalaisten tai yritysmaailman kanssa. Tämä luo eräänlaisen umpikujan, jossa yritykset vaativat päätöksentekijöiltä konkreettisia toimia, mutta poliitikot puolestaan epäröivät niiden tekemistä. Lisäksi rakenteelliset tekijät, kuten lyhytnäköinen kasvuajattelu ja BKT:n jatkuva mittaaminen taloudellisen hyvinvoinnin mittarina vaikeuttavat pitkän aikavälin ympäristötavoitteiden saavuttamista. Ympäristöhyötyjen, kuten monimuotoisuuden parantamisen, mittaaminen rahassa ja kvartaaliajattelussa tuntuu haastavalta.

”Kyllähän nyt tällä hetkellä on nähtävä sitä, että yritykset vaatii päättäjiltä, että tehkää päätöksiä.” (tutkija)

”Muutos uhkaa heitä, joilla valta on tällä hetkellä. Mutta tässä mennään todella isoihin globaaleihin rakenteisiin.” (konsultti)

”Meidän yhteiskuntarakenteet ei välttämättä aina edes tuet tällä hetkellä sitä, että pystyttäisiin hyödyntämään kaikkea parasta tutkimustietoa, vaikka haluttaisiin.”

Ympäristöoikeuden asiantuntijan mukaan toisaalta haasteellista on se, että ympäristön hyvinvointiin ja suojeluun liittyvät päätökset perustuvat usein vapaaehtoisuuteen. Hän uskoo yritysvastuukokemustensa perusteella, että ympäristön oikeudet tulisi turvata vahvemmin lailla ja näiden reunaehtojen tulisi ohjata yritysten toimintaa.

”...jos nyt varsinkin tässä poliittisessa ilmapiirissä rupeat kauhean voimakkaasti puhumaan, niin sitten yhtäkkiä huomaat, että jatkorahoitus menikin”.

”Mä oon ymmärtänyt myös, että monilla aloilla on tällaista pelkoa, että jos sä kyseenalastat sen alan totuudet, ja oot siellä töissä, niin sä et voi puhua. Eli vaietaan kuoliaaksi ja pelätään oman uran puolesta. Tämä on musta aika järkyttävää. -- Monihan puhuu vasta, kun on eläkkeellä.” (konsultti)

Eräs tutkija nosti esiin, että päätöksentekijöiden pelko taloudellisten tai poliittisten riskien suhteen saattaa estää tärkeiden tutkimustulosten huomioimisen. Tämä saattaa johtaa tilanteisiin, joissa tärkeitä tutkimustuloksia ei julkaista tai oteta huomioon poliittisista syistä. Tutkijat itsekin tunnustavat, että tutkimus pitäisi pyrkiä vaikuttamaan yhteiskunnallisiin päätöksiin aktiivisemmin, mutta pelko rahoituksen menettämisestä estää rohkean vaikuttamisen. Esimerkkinä tutkimustiedon vaikutusten mitätöimisestä käytettiin ympäristöministeriön teettämää selvitystä tuulivoiman ympäristövaikutuksista, joka sittemmin jätettiin julkaisematta. Syynä tähän oli, että selitys ei vastannut tarpeeksi hyvin silloisen poliittisen ohjauksen suuntaa tai ”päättäjien preferenssejä”.

Resurssien rajallisuus

Resurssien rajallisuudesta keskusteltiin välillisesti paljon. Sijoitin resurssit analyysissäni rakenteisiin, sillä useimmiten keskustelu ohjautui tästä yhteiskunnallisiin tai arvomaailmallisiin tekijöihin. Yritykset painottavat usein taloudellista kasvua ja nopeita tuloksia, jotka voivat vähentää mahdollisuuksia investoida pitkäjänteiseen ympäristöstrategiaan. Yrityksillä on rajalliset resurssit, ja ne keskittyvät usein niihin asioihin, jotka suoraan edistävät liiketoiminnallista hyötyä tavalla tai toisella. Lisäksi mitä

pienempään organisaatioon mennään, sitä vähemmän aikaa ja rahaa ilmeisesti on tutkimustiedon etsimiseen ja hyödyntämiseen. Toisaalta jokaisessa ryhmässä puhututtaneet arvokysymykset ohjaavat ainakin osittain resurssien käyttöä.

”Aikaa on aina sille asialle, jonka sanotaan tuovan sitä talouskasvua ja yrityksen kasvua. Ja sitten ei käytetä resursseja siihen, että opittaisiin uutta ja mietittäisiin jotain toisen tyyppistä mittaamista esimerkiksi.” (konsultti)

”Se [resurssien allokointi] on arvoista ja maailmankuvasta. Tavoista ajatella, jäsentää maailmaa ja sitä ihmisen roolia siinä ekosysteemeissä ehkä. Se on monien asioiden vyyhti varmastikin.” (konsultti)

Toisesta näkökulmasta ympäristökriisin parissa työskentelevien tiedonvälittäjien ja rajapinnan toimijoiden, kuten järjestöjen, määrä on usein liian pieni. Tutkitun tiedon siirto on hidasta, koska rajapinnan toimijat, jotka pystyisivät kiteyttämään ja viestimään tutkimustuloksia yrityksille, ovat ylityöllistettyjä tai aliarvostettuja. Tämä resursoinnin puute estää ympäristötiedon tehokkaan hyödyntämisen ja hidastaa muutosta kohti ympäristöystävällisempää päätöksentekoa.

Luontoymmärrys

Luontoymmärryksen puute on niin ikään rakenteellinen haaste ympäristöpäätöksenteon ja tutkimustiedon hyödyntämisen kannalta. Se huolestuttaa niin tutkijoita, asiantuntijoita kuin yrityspäittäjiä. Luontosuhteen heikkous nähtiin yhtenä keskeisimmistä tekijöistä: monilla ei ole ymmärrystä luonnon ja ihmisen välisistä yhteyksistä, joka tekee ympäristövaikutusten huomioimisen ja kestävämmän päätöksenteon vaikeaksi.

”Toi [biologiosaaminen] pitäisi saada sinne yrityksiin, -- jolloin ne ymmärtäisivät sen luontotiedon.” (tutkija)

Haastateltavat korostivat, ettei tutkimustiedon haaliminen riitä, ellei luontotiedon perusteita ymmärretä. Suomen koulutusjärjestelmän nähdään epäonnistuneen selittämään luonnon ja ihmisen yhteyksiä, joka on osaltaan vaikuttanut siihen, että monet eivät näe yhteyttä luonnon hyvinvoinnin ja ihmisten välillä. Esimerkiksi ruokaketjun ja muun kuluttamisen ympäristövaikutukset puhututtivat asiantuntijoita ryhmästä toiseen. Tämä tiedon puute estää yrityksiä ja päättäjiä tekemästä ekologisesti kestäviä valintoja.

”Mun mielestä koko tää tutkimustiedon hyödyntäminen -- menee ihan sellaisen luontotiedon tasolle. Että ymmärrätkö minä ihmisen ja meidän toimintamme suhteen luontoon ja ne vaikutukset. Ja mä väittäisin, että suurin osa yrityksistä ei. Ja ihmisistä, jotka toimii. Ja ehkä Suomen

koulutusjärjestelmän sellainen tai globaali koulutusjärjestelmien iso epäonnistuminen on siinä.” (konsultti)

”Ihmiskunta edelleen nähdään luonnosta erillisenä ja se on se arvoissa oleva ongelma. Me ei nähdä sitä, kuinka paljon me ollaan koko ajan yhteyksissä muiden lajien ja yhteisöjen kanssa.” (konsultti)

Ympäristötiedon omaksuminen ja luontotiedon ymmärryksen lisääminen nähtiin perustavanlaatuisena ratkaisuja kestävyyskriisiin ja yritysten ympäristöä kunnioittavaan päätöksentekoon. Yleissivistyksen ja peruskoulutuksen rooli ympäristötietoisuuden kasvattajana tunnistettiin merkittäväksi. Ympäristöoppi pitäisi asiantuntijoiden mukaan implementoida laajemmin oppivelvollisuuden piiriin kuuluviin koulutusasteisiin. Myös nuorilta oppiminen mainittiin tavaksi herättää yrityspäätäjien sisäinen ilmastoaktivisti. Yrityksissä ympäristötietoa voisi vahvistaa pakollisilla koulutuksilla, jotka käydään taloon tullessa. Koulutuksiin voisi lisätä itsenäisiä ympäristöelementtejä, sen sijaan, että esimerkiksi jätteiden lajittelu käydään pelkästään osana turvallisuuskoulutusta.

”...se vaatii vielä yleissivistystä, kun kuitenkin meidän ikäisiä [50-vuotiaita] ne monet päätöksentekijät vielä on, ja sitä tietoa tuottavat. Sitä maailmantuskaa ja sitä arvomaailmaa ehkä löytyy vahvemmin meitä nuoremmista.” (viestintäjohtaja)

”...[organisaation koulutukset] olisi laajempi ja hyvä keino saada se [ympäristötieto] läpi organisaation.” (vastuullisuusjohtaja)

Ihmiskunnan näkeminen erillään luonnosta estää syvällisempää ymmärrystä, joka vaikeuttaa ympäristöä kunnioittavien päätösten toteuttamisen. Luontoymmärryksen edistäminen voisi lisätä laajemmin luontoarvojen tunnustusta ja näin lisätä yhteiskunnan resursseja ympäristöä kunnioittavaan liiketoimintaan.

6 Johtopäätökset

6.1 Teoreettinen kontribuutio

Tutkimus-käytäntöaukko tarkoittaa tilannetta, jossa tieteellinen näyttö ei ohjaa päätöksentekoa tai kun päätökset eivät tuota yhteiskunnallista etua. Tämä häiritsee näyttöön pohjautuvaa päätöksentekoa ja vaikeuttaa kiireellisiin ympäristökysymyksiin vastaamista. Tutkimus-käytäntöaukko johtuu usein tietämyksemme rajoittuneisuudesta, joka ilmenee erityisesti tieteenalojen välissä. Se on moniulotteinen ilmiö, jonka syyt, seuraukset ja ratkaisut vaativat usean tieteen- ja toimialan huomioimista. (Arteaga ym. 2024; Cooke ym. 2021)

Tutkimukseni teoreettinen kontribuutio rakentuu pääosin vahvistamaan aiempaa kirjallisuutta, mutta myös laajentaa tutkimus-käytäntöaukon tutkimusta uuteen kontekstiin. Aiempi tutkimus oli käsitellyt tutkimus-käytäntöaukkoa sekä yleisesti (Arteaga ym., 2024) että tiedonvaihdon haasteita ympäristönsuojelun eri toimialoilla (Cooke ym., 2021; Walsh ym., 2019). Suurin osa kirjallisuudessa tunnistetuista haasteista ilmeni hyvin samankaltaisina myös tutkimukseni empiirisessä aineistossa. Tutkimus-käytäntöaukon ominaispiireet ja ajurit ovat siis samankaltaisia myös ympäristöä kunnioittavan päätöksenteon kontekstissa.

Esimerkiksi Arteagan ym. (2024) systemaattisen kirjallisuuskatsauksessa löydettyt ajurit saivat vahvistusta haastatteluaineistossa. Haastatteluissa korostuneet teemat vastasivat yllättävän hyvin kirjallisuuskatsauksen yleisimmin esiintyneitä tekijöitä, mikä viittaa siihen, että tunnistetut haasteet ovat merkityksellisiä myös käytännön toimijoiden kokemuksissa. Yksittäisiä painotuseroja kuitenkin ilmeni esimerkiksi institutionaalisten tekijöiden osalta. On kuitenkin huomattava, että laadullisessa aineistossa ilmiön toistuvuus haastatteluissa ei välttämättä kerro suoraan sen merkittävydestä tai todenperäisyydestä. Empiirinen aineisto tuki myös Walshin ym. (2019) ympäristönsuojelun kontekstissa tunnistettuja ajureita. Erillisiksi nimetyt tutkijoiden, ammatinharjoittajien, hallinnointiorganisaation ja sidosryhmien ominaisuudet jäsenyivät haastattelujen perusteella tarkemmin niitä kuvaavien teemaotsikoiden alle.

Tutkimukseni kirjallisuuskatsauksen perusteella merkittävimmät tutkimus-käytäntöaukkoa laajentavat tekijät olivat motivaatio ja arvot; tiedon relevanttius, laadukkuus ja saavutettavuus; kommunikaatio ja viestintä; yhteistyö ja suhteet;

sidosryhmien ominaisuudet; kontekstisidonnaisuus; sekä institutionaaliset tekijät ja resurssit (Arteaga ym., 2024; Cooke ym., 2021; Walsh ym., 2019). Yritysten ympäristöä kunnioittavan päätöksenteon kontekstissa toteuttamani haastattelut täydentävät tätä teoreettista lähtökohtaa.

Motivaatio ja arvot tunnistettiin kirjallisuudessa merkittäväksi tutkimus-käytäntöaukon ajuriksi. Tieto ja ymmärrys ympäristön tilasta saatetaan arvottaa vähemmän tärkeäksi kuin yritysten taloudellinen menestys. Lisäksi tutkijoiden motivaatio luoda käytännössä sovellettavaa tietoa nähtiin haasteena. Empiiriset tulokset vahvistivat teoriaa ja toivat siihen tarkennuksia. Haastatteluissa nousivat esiin rakenteelliset arvokysymykset ja näkökulmat, jotka vaikuttavat siihen, miten tutkimustietoa otetaan vastaan ja hyödynnetään. Käytännön toimijoiden vastaanottovalmius tutkimustiedolle osoittautui vaihtelevaksi. Ympäristöystävällisyyteen liittyvät arvovalinnat joutuivat usein punnintaan suhteessa liiketoiminnan kannattavuuteen. Esimerkiksi ajantasainen tutkimustieto voi olla vaikea ottaa käyttöön, jos se on ristiriidassa yrityksen perusliiketoimintamallin kanssa. Myös tutkijoiden ja yliopistojen intressit näyttäytyivät ristiriitaisina, sillä akateemisen menestyksen tavoittelu ei aina edistä tieteen sovellettavuutta ja vaikuttavuutta.

Tiedon relevanttius, laadukkuus ja saavutettavuus selittivät niin ikään tutkimus-käytäntöaukkoa kirjallisuudessa. Tiedon laadun ja luotettavuuden merkitys nousi myös haastatteluissa toistuvasti esiin. Nykyisten tiedonlähteiden epäluotettavuudesta ja riippumattomien lähteiden puutteesta oltiin huolissaan. Relevanttius ja saavutettavuus on niputettu empirian perusteella erillisiksi kategorioiksi. Kommunikaatioon ja viestintään sisältyen kirjallisuudessa on nostettu esiin sekä tiedon selkeys että tutkijoiden halukkuus viestiä tuloksistaan. Haastatteluissa viestintä nousi keskeiseksi haasteeksi, joka liittyy tiiviisti tiedon saavutettavuuteen. Tutkimusjargonin vaikeaselkoisuus sekä tiedon syvällisyys ja erikoistuneisuus voivat muodostaa esteitä käytännön toimijoille.

Yhteistyö ja suhteet nähtiin kirjallisuudessa usein monitieteisen ja sektorirajat ylittävän työn tärkeyden kautta. Tämä teema sai vahvistusta myös haastatteluissa, joissa tuotiin esiin puutteita yhteistyössä ja kommunikaatiokanavissa. Yliopistojen ei koettu panostavan riittävästi yritysyhteistyöhön, ja samalla moniammatillisuuden ja -tieteisyyden merkitys nähtiin keskeisenä keinona tutkimustiedon vaikuttavuuden lisäämiseksi. Siiloutuminen ja kuploutuminen nähtiin aukkoa ylläpitävänä ongelmana.

Sidosryhmien, kuten tutkijoiden, ammatinharjoittajien ja hallinnointiorganisaatioiden ominaisuudet tunnistettiin kirjallisuudessa tutkimus-käytäntöaukon ajureina. Haastatteluissa tämä teema näkyi erityisesti motivaatiokeskusteluiden ja rajapintatoimijoiden roolin kautta. Rajapintatoimijoiden nähtiin olevan avainasemassa yhteistyömahdollisuuksien järjestämisessä ja tiedon yhteensovittamisessa eri toimijoiden välillä. Lisäksi sidosryhmien ominaisuuksiin voidaan sisällyttää tutkijoiden ja yliopistojen roolit, organisaatioiden osalta tiedon vastaanottovalmius sekä resurssien rajallisuus.

Kontekstisidonnaisuus eli tiedon sovellettavuus tiettyyn toimintaympäristöön tunnistetaan kirjallisuudessa erityisesti ympäristösuojelun haasteena. Empiriassa tämä teema vahvistui yritysten tarpeiden ja kontekstin huomioimisen tärkeytenä. Kontekstisidonnaisuus kytkeytyi myös tiedon saavutettavuuteen ja laatuun, sillä tiedon tuottajat eivät haastateltavien mukaan usein huomioi tiedon välittämisen tai käytäntöön soveltamista tarpeeksi. Paikallisuus ja relevanttius nousivat siis tärkeiksi tutkimus-käytäntöaukon ajureiksi.

Institutionaaliset tekijät ja resurssit, kuten aika ja rahoitus, tunnistettiin kirjallisuudessa tutkimus-käytäntöaukkoa ylläpitäviksi ajureiksi. Empiriassa korostuivat erityisesti resurssien rajallisuus, yhteiskunnalliset rakenteet ja regulaatio. Haastateltavat ilmaisivat huolta esimerkiksi luontoymmärryksen puutteesta ja poliittisen ilmapiirin vaikutuksista. Myös sääntelyn hitaus tai sen olemattomuus ja vapaaehtoisuuteen perustuva ympäristönsuojelu nähtiin esteinä tutkimustiedon vaikuttavalle hyödyntämiselle.

Yhtenä uutena ja kirjallisuudessa vähemmän käsiteltynä teemana aineistossa nousi esiin tutkimus- ja yritysmaailman aikasykliero. Yritykset toimivat nopeatahtisessa toimintaympäristössä, jossa päätöksiä tehdään lyhyellä aikajänteellä, kun taas tutkimusprosessit ovat usein hitaita ja vaativat pitkäjänteistä työtä. Tämä rakenteellinen ero tuottaa jännitteitä tiedon käytössä ja voi osaltaan syventää tutkimus-käytäntöaukkoa erityisesti ympäristöä kunnioittavassa päätöksenteossa, jossa ajankohtaisuus ja nopea reagointi ovat yhä keskeisemmässä roolissa.

Aiempi tutkimus on lähestynyt tutkimus-käytäntöaukon kaventamista sekä yleisestä näkökulmasta (Arteaga ym., 2024) että ympäristönsuojeluun ja -johtamiseen liittyvän tiedonvaihdon kautta (Cooke ym., 2021; Forester, 2020; Reed ym., 2014). Arteagan ym. (2024) kirjallisuuskatsauksen mukaan tutkimus-käytäntöaukon ratkaisuja tarkastellaan

usein tutkimuslähtöisesti ja teoreettisesta näkökulmasta käsin. Empiirinen aineisto toi esiin myös runsaasti käytännön toimia, joita rajapintatoimijat ja yritykset voivat toteuttaa. Tiedon hyödyntämisen edistäminen ei ole pelkästään tutkimusyhteisön vastuulla, vaan siihen vaaditaan myös käytännön toimijoiden muutoksia toimintatapoihin. Erityisesti yhteiskunnan rakenteellisiin tekijöihin vaikuttaminen nähtiin mahdollisuutena kaventaa tutkimus-käytäntöaukkoa ympäristöä kunnioittavan päätöksenteon kontekstissa.

Tutkimukseni kirjallisuuskatsauksen perusteella ratkaisuja tutkimus-käytäntöaukon kaventamiseen olivat arvo- ja moraalikysymysten tarkastelu; laadukkaan, relevantin ja saavutettavan tiedon varmistaminen; kommunikaation ja viestinnän parantaminen; luottamuksen ja yhteistyön rakentaminen, monitieteisyys; sidosryhmien ja rajapinnan hyödyntäminen; kontekstin huomioiminen; sekä koulutukset ja resurssit tiedon soveltamiseen (Arteaga ym., 2024; Cooke ym., 2021; Forester, 2020; Reed ym., 2014). Yritysten ympäristöä kunnioittavan päätöksenteon kontekstissa toteuttamani haastattelut täydensivät näitä kirjallisuudessa esitettyjä ratkaisuja.

Kirjallisuuden perusteella yksi keino kaventaa tutkimus-käytäntöaukkoa oli arvo- ja moraalikysymysten tarkastelu. Empiirisessä aineistossa tämä sai vahvistusta erityisesti tarpeena tunnustaa ympäristön arvo itsessään ja rohkeutena toimia sen hyväksi. Haastatteluissa nousi esiin myös tarve tunnustaa tutkimustiedon olemassaolo ja merkitys päätöksenteossa, vaikka sen hyödyntäminen ei aina olisi vaivatonta. Yliopistojen ja tutkijoiden rooleihin toivottiin muutosta, että vaikuttavuus ja yhteiskunnallinen relevanssi voisivat painottua akateemisen menestyksen rinnalla. Yritysten näkökulmasta keskeisenä pidettiin mahdollisuutta yhdistää liiketoiminnan ja ympäristön etu, joka voi osaltaan edistää ympäristötiedon integroimista päätöksentekoon.

Laadukkaan, relevantin ja saavutettavan tiedon varmistaminen oli keskeinen kirjallisuudessa esiintynyt ratkaisu tutkimus-käytäntöaukon kaventamiseen. Tämä sai vahvistusta myös haastatteluista, joissa painotettiin tutkimustiedon luotettavuutta ja laatua. Käytännön toimijat tarvitsevat ajantasaista ja sovellettavaa tietoa, joka on ymmärrettävässä muodossa ja helposti löydettävissä. Kommunikaation ja viestinnän parantaminen nousi sekä kirjallisuudessa että empiirisessä aineistossa keskeiseksi keinoksi tutkimustiedon hyödyntämisen edistämiseksi. Haastatteluissa painotettiin erityisesti, että saavutettavuus ja viestintä liittyvät viestin sisällön ymmärrettävyyteen ja relevanttiuteen. Tutkimusjargonin karsiminen, yhteinen kieli sekä kontekstin

huomioiminen nähtiin tärkeinä tekijöinä. Tiedon saavutettavuutta voidaan parantaa myös aktiivisella yhteistyöllä, jossa näkemykset liikkuvat tutkijoiden ja käytännön toimijoiden välillä molempiin suuntiin.

Luottamuksen ja yhteistyön rakentaminen sekä monitieteisyys olivat kirjallisuuden mukaan ratkaisuja tutkimus-käytäntöaukkoon. Empiiriset havainnot tukivat tätä näkemystä. Haastatteluissa korostettiin tarvetta kehittää yhteistyötä pitkäjänteisesti ja yli toimialojen ja tieteenalojen. Samalla esiin nousi toive siitä, että yliopistot panostaisivat nykyistä enemmän yhteistyöhön ja vuorovaikutukseen yhteiskunnan muiden toimijoiden kanssa. Myös sidosryhmien ja rajapinnan hyödyntäminen tunnistettiin kirjallisuudessa ratkaisevana tekijänä tutkimustiedon soveltamisessa. Haastatteluissa tätä tukivat havainnot rajapinnan toimijoiden rooleista tiedon välittäjinä ja yhteistyön mahdollistajina. Rajapinnan toimijat, kuten konsultit tai järjestöt, voivat toimia tulkkeina, jotka sovittavat yhteen tutkijoiden ja käytännön toimijoiden näkemyksiä ja tarpeita.

Kontekstin huomioiminen tiedon tuottamisessa ja hyödyntämisessä korostui kirjallisuudessa. Haastatteluissa korostui, että tieto on hyödyllistä vain silloin, kun se on sovellettavissa päätöksentekijän toimintaympäristöön. Kontekstisidonnaisuus liittyy niin tiedon saavutettavuuteen kuin laatuunkin, sillä päätöksenteon tueksi tarvitaan paikallista ja sovellettavaa tietoa. Tutkimuksen suunnittelussa ei haastateltavien mukaan aina huomioida, miten tietoa tullaan mahdollisesti käyttämään, joka voi vähentää sen vaikuttavuutta käytännössä.

Lisäksi koulutukset ja resurssit tiedon soveltamiseen nousivat kirjallisuudessa esiin käytännön valmiuksien tukemisenä. Haastatteluissa puhuttiin erityisesti luontoymmärryksen edistämisestä ja yhteiskunnallisista rakenteista, jotka mahdollistaisivat tiedon hyödyntämisen. Sekä perusopetuksen että yrityskoulutusten kautta voidaan rakentaa ymmärrystä monimutkaisista ympäristökysymyksistä ja kehittää valmiuksia toimia tiedon pohjalta. Sääntely, lainsäädäntö ja resurssien allokointi vaikuttavat taas siihen, onko tutkimustiedolle tilaa ja resursseja päätöksenteossa.

6.2 Käytännön suositukset

Tutkielmani tulokset tarjoavat konkreettisia käytännön suosituksia eri sidosryhmille. Käytännön suositukset ovat keinoja edistää yritysten ympäristöä kunnioittavaa päätöksentekoa tekemällä siitä helpompaa ja vaikuttavampaa. Sidosryhmät toimivat tässä

esimerkiksi tiedon tuottajina, säilyttäjinä, välittäjinä tai käyttäjinä ympäristöä kunnioittavan tutkimustiedon osalta. Suositukset kohdistuvat erityisesti tutkimus- ja yritysmaailmalle, mutta myös niiden välinen rajapinta ja laajempi yhteiskunnallinen näkökulma on huomioitu.

Tulosten perusteella tutkitun tiedon hyödyntäminen ympäristöä kunnioittavassa päätöksenteossa vaatii tutkimusmaailmalta konkreettisia ponnistuksia. Ensinnäkin tiedon saavutettavuutta voidaan parantaa varmistamalla, että se on löydettävissä, ymmärrettävissä ja sovellettavissa. Tiedon löydettävyys edellyttää aktiivista viestintää ja avoimia julkaisualustoja. Tutkijoiden, hankkeiden ja yliopistojen tulee siis panostaa houkuttelevaan ja tarpeeksi yksinkertaiseen tiedonvälitykseen, jotta se saavuttaa käytännön toimijat. Tiedon ymmärrettävyyttä edistää tutkimustulosten esittäminen selkeässä ja konkreettisesti muodossa, jotta tutkimusjargon tai abstraktit teoriamallit eivät säikäytä käytännön toimijoita. Tutkimustuloksista tulisi laatia yksinkertaisia mutta laadukkaita politiikkasuosituksia (policy briefs), jotta tulokset ovat mahdollisimman käytännöllisesti sovellettavissa.

Yritysten osalta on tärkeää, että ne tunnustavat akateemisen tiedon olemassaolon ja ovat kiinnostuneita sen hyödyntämisestä. Lukupiirit ja sisäiset tietokannat vaikuttavat olevan toimivia tapoja jakaa tietoa organisaation sisällä. Yritysten sisällä tarvitaan henkilöitä, jotka haluavat ja uskaltavat ajaa ympäristön etua liiketoiminnassa. Työntekijöitä organisaation joka tasolla suositellaan huomioimaan ajankohtainen tutkimustieto ja kunnioittamaan kestävyuden kaikkia osa-alueita päätöksenteossa. Yritysten tulisi olla valmiita muuttamaan toimintatapojaan ympäristöä kunnioittavaksi, vaikka se vaatisi investointeja tai muutoksia totuttuihin käytäntöihin. Se saattaa johtaa myös uusiin liiketoimintamahdollisuuksiin.

Lisäksi yliopistojen tulisi kehittää erilaisia kannustinjärjestelmiä, jotta tiedon jalkauttaminen yrityksiin ja yhteiskuntaan olisi helpompaa. Taloudellinen tai muu insentiivi lisäisi tutkijoiden halukkuutta ja mahdollisuuksia tehdä yhteistyötä yritysten kanssa ja näin lisätä tutkimuksen vaikuttavuutta. Yritysten tulisi myös panostaa yhteistyöhön akateemisen maailman kanssa. Tämä voi tarkoittaa esimerkiksi yhteisten tutkimusprojektien käynnistämistä, tutkijoiden ja asiantuntijoiden konsultointia tai yliopistojen ja tutkimuslaitosten kanssa solmittuja kumppanuuksia. Yhteistyö akateemisen maailman kanssa auttaa yrityksiä saamaan käyttöönsä uusinta tutkimustietoa

ja kehittämään ratkaisuja ympäristöhaasteisiin. Lisäksi yritykset voivat hyötyä opiskelijoiden tuoreesta tietotaidosta opinnäytteiden rahoittamisen tai muiden toimeksiantojen kautta. Näin yritys saa suoraan omalle toimialalle tai organisaatiolleen relevanttia ajantasaista tutkittua tietoa. Yhteistyötä on mahdollista kehittää myös rajapinnan toimijoiden kautta. Erilaiset järjestöt, kuten Baltic Sea Action Group ja kauppakamarit, voivat toimia tutkimuksen ja käytännön välikätenä ja edistää ympäristötiedon hyödyntämistä päätöksenteossa. Näitä toimijoita tulee siis tukea ja osallistaa sekä tutkimus- että yritysmaailman puolelta.

Monimutkaisten ympäristöhaasteiden ratkaiseminen vaatii monia eri näkökulmia ja asiantuntijoita, jotta tiedon tuottajien kontribuutiot saadaan käytännössä toteuttavaan muotoon. Tämä edellyttää eri alojen asiantuntijoiden yhteistyötä, jotta voidaan kehittää kokonaisvaltaisia ratkaisuja. Ympäristöä kunnioittava päätöksenteko tarvitsee esimerkiksi luonnontieteilijöiden, lakiasiantuntijoiden ja kauppatieteilijöiden yhteistyötä. Erilaiset alakohtaiset foorumit ja edunvalvontajärjestöt voisivat myös hyötyä monialaisesta lähestymistavasta, koska se mahdollistaa monipuolisemman tiedonvaihdon ja yhteistyön. Monialaisuus voi näkyä myös konkreettisina yhteistyöprojekteina, kuten yritysten ja yliopistojen yhteisissä kehityshankkeissa, joissa ratkaisuja haetaan usean eri tieteenalan näkökulmasta.

Yhteiskunnallisesta näkökulmasta ympäristötietoisuuden lisäämiseen tulisi panostaa vahvemmin jo peruskoulusta lähtien, vaikka tämä onkin jo opetussuunnitelmassa. Lisäksi yhteiskunnallista ohjausta ja valvontaa tulisi lisätä ympäristöä kunnioittavien päätösten tukemiseksi. Tämä tarkoittaa esimerkiksi lainsäädännön ja sääntelyn kehittämistä siten, että ne kannustavat yrityksiä toimimaan ympäristöystävällisesti. Tutkimuskäytäntöaukon kaventaminen ei tarkoita pelkästään tutkijoiden ja yritysjohtajien välistä suoraa vuorovaikutusta, vaan myös institutionaalisten rakenteiden, päätöksentekoprosessien ja tiedon jakamisen mallien kehittämistä.

6.3 Tutkielman rajoitukset

Tutkielmallani on tiettyjä rajoituksia, joiden tunnistaminen on tärkeää tulosten tulkinnan ja sovellettavuuden kannalta. Aineiston rajallisuus vaikuttaa tutkimuksen yleistettävyyteen. Vaikka tutkimukseen osallistuneet asiantuntijat, yritysjohtajat ja tutkijat edustavat eri näkökulmia ja toimialoja, otos on kuitenkin rajattu tiettyihin Suomessa toimiviin organisaatioihin. Tulokset eivät välttämättä ole suoraan

yleistettävissä kaikkiin toimintaympäristöihin edes Suomen kontekstissa. Lisäksi haastateltavat osoittivat itse kiinnostuksensa osallistua ympäristöjohtamista koskevaan tutkimukseen, joka voi kertoa heidän omasta suhtautumisestaan ympäristöasioiden tärkeyteen liiketoiminnan kontekstissa. Haastateltavien taustat, määrä ja heidän edustamansa arvot vaikuttavat siihen, mitkä näkökulmat korostuvat haastattelutilanteissa ja aineistossa.

Metodologiset valinnat asettavat omat rajoitteensa. Laadullinen tutkimus perustuu tutkijan tekemään aineiston tulkintaan. Vaikka pyrinkin tiedostamaan omat ennakkokäsitykseni aiheesta ja pysymään avoimena luodessani tuloksia, on todennäköistä, että vahvistan huomaamatta käsitystäni kirjallisuudesta. Tämä voi vaikuttaa siihen, miten aineistoa tulkitaan ja miten teoreettiset kehykset muodostuvat. Tulokset vahvistivat aiempaa teoriaa ja toivat siihen uusia näkökulmia ympäristöpäätöksenteon kontekstissa. Puhtaasti aineistolähtöinen tutkimus olisi kuitenkin voinut päätyä erilaisiin painotuksiin aineiston tulkinnan ja tulosten osalta.

Haastateltavien käyttämien termien säilyttäminen analyysissä lisää autenttisuutta, mutta tekee siitä haastavaa. Siksi analyysissä muodostettiin yläkategorioita ja lopulta pääteemoja. On mahdollista, että yksittäisiä ajatuksia tai merkityksiä jää huomaamatta aineiston laajuuden ja monitulkintaisuuden vuoksi.

Käsitteiden monipuolisuus vaikeutti tutkimuksen kirjallisuuskatsausta. Sekä ympäristökestävyys ja tutkimustiedon hyödyntäminen ovat moniulotteisia ilmiöitä, joiden käsitteelliset rajat eivät ole yksiselitteisiä. Tämä teki aiemman tutkimuksen kartoittamisesta ja sen suhteuttamisesta aineistoon haastavaa. Näiden rajoitusten tunnistaminen auttaa asettamaan tutkimuksen löydökset oikeaan kontekstiin ja tarjoaa lähtökohtia mahdollisille jatkotutkimuksille.

6.4 Jatkotutkimusmahdollisuudet

Tutkielma tarjoaa näkökulmia tutkimuksen ja käytännön välisen tiedonvaihdon parantamiseen sekä siihen, miten tutkijat, yritykset ja muut toimijat voivat edistää ympäristöä kunnioittavaa päätöksentekoa. Tulosten pohjalta voidaan kuitenkin tunnistaa useita jatkotutkimusmahdollisuuksia.

Ensinnäkin käytännön suositukset vaativat vielä enemmän konkretiaa. Tutkimuksessa esiin nousseet ehdotukset, kuten yhteistyön lisääminen tai tutkimuksen parempi

saavutettavuus ovat tärkeitä, mutta niiden toteutustavat jäävät osin avoimiksi. Jatkossa olisi hyödyllistä tutkia, millaiset konkreettiset toimintatavat edistävät tutkimustiedon hyödyntämistä eri organisaatioissa ja miten ne tukevat parhaiten ympäristön hyvinvointia. Esimerkiksi yhteistyötä tukevat rakenteet ja viestintäkäytännöt ansaitisivat syvempää tarkastelua. Millaiset kommunikaatiotavat ja -alustat tukevat yhteistyötä, tutkimustiedon ymmärrettävyyttä ja sovellettavuutta eri organisaatioissa?

Lisäksi yksittäisten toimijoiden ja sektorien tuntemusta voisi syventää. Tämä tutkimus tarkastelee tutkimuksen ja käytännön välistä suhdetta ympäristöpäätöksenteon kontekstissa eri sidosryhmien näkökulmasta. Jatkossa olisi hyödyllistä analysoida tarkemmin esimerkiksi yritysten tai yliopistojen sisäisiä prosesseja tai tiettyjen toimialojen erityispiirteitä. Millaiset yritykset onnistuvat parhaiten hyödyntämään tutkimustietoa ja miksi? Millaiset johtamiskäytännöt tukevat tiedon hyödyntämistä? Mitkä organisaatiokulttuurin piirteet edistävät tutkimustiedon käyttöä? Miten organisaatioiden sisäistä oppimista ja tiedolla johtamista voidaan kehittää ympäristöä kunnioittavaan suuntaan?

Tutkimusmenetelmiin liittyen monimenetelmäisyys tai pitkittäistutkimus voisi vahvistaa tutkimustuloksia. Kvantitatiiviset lähestymistavat, kuten kyselytutkimukset, voisivat tarjota lisää näkökulmia ja tukea löydöksiä. Olisi kiinnostavaa tarkastella esimerkiksi vertailevia tutkimuksia eri toimialoilla. Pitkittäistutkimukset tarjoaisivat arvokasta tietoa muutoksen dynamiikasta. Pitkittäistutkimuksella voisi seurata, miten tutkimustiedon hyödyntäminen, yhteistyö sidosryhmien välillä ja ympäristöpäätöksenteko kehittyvät ajan myötä.

Lopuksi käytännön kokeilut, pilottikoulutukset ja osallistavat case-tutkimukset voisivat tarjota arvokasta tietoa siitä, mitkä toimintamallit toimivat parhaiten käytännössä. Näin voidaan testata erilaisia keinoja tutkimustiedon hyödyntämiseen ja arvioida niiden vaikutuksia ympäristöä kunnioittavaan päätöksentekoon. Jatkotutkimusten avulla voidaan syventää ymmärrystä tutkimuksen ja käytännön välisestä aukosta sekä kehittää konkreettisempia toimintamalleja ympäristöä kunnioittavan päätöksenteon edistämiseksi.

7 Yhteenveto

Tutkielman tavoitteena oli selvittää, miten yritykset voisivat hyödyntää tutkimustietoa ympäristöä kunnioittavassa päätöksenteossa. Tutkielma syventyi asiantuntijoiden näkemyksiin tutkimuksen ja käytännön välisestä aukosta sekä tiedonvaihdon haasteista ja ratkaisuista. Tutkimuksen taustalla oli oletus, että yritysten tulisi huomioida liiketoiminnassaan myös ympäristön hyvinvointi ja että tutkimuksen ja käytännön välinen yhteistyö ei ole saumatonta. Tutkielmassa selvitettiin mitä ympäristöä kunnioittava päätöksenteko on, millainen tutkimuksen ja käytännön välinen aukko on, miksi sellainen on olemassa ja miten sitä voisi kaventaa.

Yritykset tekevät valtavasti ympäristön hyvinvointiin vaikuttavia päätöksiä ja yhä useampi yritys huomioi liiketoiminnassaan ekologisen kestävyuden. Ympäristösääntelyn noudattamisen lisäksi yritykset sitoutuvat laajempiin ympäristötavoitteisiin, jotka voivat parantaa kilpailukykyä ja mainetta sekä auttaa sopeutumaan muuttuvaan toimintaympäristöön. Keskeisiä askelia ympäristöä kunnioittavaan päätöksentekoon ovat planetaaristen rajojen huomioiminen, vastuullisen ympäristöstrategian noudattaminen ja sidosryhmäyhteistyö. Yritysten tulee investoida ympäristöystävällisiin teknologioihin, seurata ja raportoida ympäristövaikutuksiaan sekä toteuttaa konkreettisia tekoja, kuten vähentää päästöjä ja soveltaa kiertotalouden periaatteita. Sidosryhmien osallistaminen voi tuoda sekä ympäristöllisiä että taloudellisia hyötyjä, kun yritys sitoutuu jatkuvaan vuoropuheluun heidän kanssaan. Aidosti vastuullinen ympäristöstrategia vaatii usein muutoksia yrityksen ydintoiminnoissa eikä sitä voi aina lisätä kestävämmän liiketoimintamallin päälle.

Tutkimuksen ja käytännön välinen aukko viittaa tilanteeseen, jossa tieteellinen tieto ei ohjaa päätöksentekoa tai kun päätökset eivät tuota yhteiskunnallista etua. Tietoon perustuva päätöksenteko auttaa yrityksiä vastaamaan kiireellisiin ympäristökriiseihin ja kestävyysvaatimukseen, joten näiden haasteiden ja ratkaisujen ymmärtäminen on tärkeää. Tutkimus-käytäntöaukko häiritsee tehokasta ja näyttöön perustuvaa päätöksentekoa. Tutkimuksen ja käytännön välinen aukko on moniulotteinen ilmiö, jonka luomien haasteiden ratkaiseminen vaatii moninaisia toimenpiteitä.

Tutkimukseni empiirinen osuus toteutettiin laadullisin menetelmin neljän fokusryhmähaastattelun ja kahden täydentävät yksilöhaastattelun kautta. Haastatteluihin

osallistui yhteensä 24 asiantuntijaa. Fokusryhmien osallistujista noin puolet olivat yritysmaailman ammattilaisia, kuten vastuullisuus- tai viestintäjohtajia ja konsultteja. Puolet osallistujista olivat yliopistoja ja muita tutkimusorganisaatioita edustavia tutkijoita.

Tutkimus-käytäntöaukkoa on tutkittu kirjallisuuskatsauksen perusteella sekä yleisesti että ympäristönsuojelun kontekstissa. Tutkimus-käytäntöaukon olemassaolo tunnustetaan laajasti yritysten ympäristöä kunnioittavan päätöksenteon kontekstissa toteuttamissani haastattelussa. Tietoa ympäristön tilasta, kestävyysaasteista ja niiden merkityksestä yritystoiminnalle todettiin olevan runsaasti saatavilla, mutta myös kokemus tutkimustiedon hyödyntämisen haasteista tiedostetaan laajasti. Empiirinen osuus pääosin vahvisti tiedon hyödyntämisen haasteita ja ratkaisuja, mutta toi myös esiin uusia näkökulmia ja painotuksia. Tiedon hyödyntämisen haasteita on tutkimuksen osalta tiedon saavutettavuus, luotettavuus ja laatu, viestintä sekä yliopiston ja tutkijan intressit ja roolit. Rajapinnan haasteita on yhteistyön puute ja käytännön toimijoiden osalta tiedon vastaanottovalmiuden puute ja liiketoiminnan riskit. Rakenteellisella tasolla haasteiksi nousevat arvokysymykset, aikasyklieroavaisuudet, regulaatio, resurssit ja luontoymmärryksen puute. Erityisesti rakenteelliset haasteet, kuten tutkimus- ja yritysmaailman aikasyklieroavaisuudet ja arvokysymykset, puhututtivat haastattelusta toiseen.

Tutkimus-käytäntöaukon ratkaisuja tarkastellaan usein akateemisen maailman suunnalta, mutta haastattelut toivat esiin myös konkreettisia toimia, joita rajapintatoimijat ja yritykset voisivat toteuttaa. Tutkimus-käytäntöaukon kaventaminen ei ole pelkästään tutkijoiden vastuulla, vaan se vaatii sidosryhmien välistä yhteistyötä. Ratkaisut löytyvät rohkeudesta vastata tiedon hyödyntämisen haasteisiin samalla, kun korostetaan rajapintatoimijoiden roolia ja monitieteistä yhteistyötä. Lisäksi koko yhteiskunnan tasolla luontoymmärryksen lisääminen, regulaatioon ja rakenteellisiin esteisiin puuttuminen ja liiketoiminnan arvokysymysten tarkastelu voisi edistää yritysten ympäristöä kunnioittavaa päätöksentekoa.

Lähteet

- Ababneh, O. M. A. (2021). How do green HRM practices affect employees' green behaviors? The role of employee engagement and personality attributes. *Journal of Environmental Planning and Management*, 64(7), 1204–1226.
<https://doi.org/10.1080/09640568.2020.1814708>
- Agenda 2030 kestävän kehityksen tavoitteet. Ulkoministeriö. Noudettu 29. lokakuuta 2024, osoitteesta <https://um.fi/agenda-2030-kestavan-kehityksen-tavoitteet>
- Ali, A., Jiang, X., & Ali, A. (2023). Enhancing corporate sustainable development: Organizational learning, social ties, and environmental strategies. *Business Strategy and the Environment*, 32(4), 1232–1247.
<https://doi.org/10.1002/bse.3184>
- Aragón-Correa, J. A., & Ortiz-de-Mandojana, N. (2016). Environmental Strategy. Teoksessa M. Augier & D. J. Teece (Toim.), *The Palgrave Encyclopedia of Strategic Management* (ss. 1–6). Palgrave Macmillan UK.
https://doi.org/10.1057/978-1-349-94848-2_477-1
- Arteaga, E., Biesbroek, R., Nalau, J., & Howes, M. (2024). Across the Great Divide: A Systematic Literature Review to Address the Gap Between Theory and Practice. *SAGE Open*, 14(1), 21582440241228019.
<https://doi.org/10.1177/21582440241228019>
- Benn, S., Teo, S. T. T., & Martin, A. (2015). Employee participation and engagement in working for the environment. *Personnel Review*, 44(4), 492–510.
<https://doi.org/10.1108/PR-10-2013-0179>
- Briner, R. B., Denyer, D., & Rousseau, D. M. (2009). Evidence-Based Management: Concept Cleanup Time? *Academy of Management Perspectives*, 23(4), 19–32.
<https://doi.org/10.5465/AMP.2009.45590138>
- Cooke, S. J., Jeanson, A. L., Bishop, I., Bryan, B. A., Chen, C., Cvitanovic, C., Fen, Y., Forester, J., Fürst, C., Hu, J., La Rosa, D., Meurk, C., Nguyen, V. M., Paolisso, M., Qi, Y., Chun, F. K. S., Szetey, K., Wang, X., Wang, Y., ... Young, N. (2021). On the theory-practice gap in the environmental realm: Perspectives from and for diverse environmental professionals. *Socio-Ecological Practice Research*, 3(3), 243–255. <https://doi.org/10.1007/s42532-021-00089-0>
- Dasgupta, P. (with Großbritannien). (2021). *The economics of biodiversity: The Dasgupta review: abridged version* (Updated: 2 February 2021). HM Treasury.

- Dyllick, T., & Muff, K. (2016). Clarifying the Meaning of Sustainable Business: Introducing a Typology From Business-as-Usual to True Business Sustainability. *Organization & Environment*, 29(2), 156–174. <https://doi.org/10.1177/1086026615575176>
- ELY-keskus. (2025). *Ympäristönsuojelu—ELY-keskus*. <https://www.ely-keskus.fi/ymparistonsuojelu>
- Eriksson, P., & Kovalainen, A. (2016). *Qualitative methods in business research* (2nd edition). Sage.
- EU ja kansainvälinen yhteistyö. Ympäristöministeriö. Noudettu 23. tammikuuta 2025, osoitteesta <https://ym.fi/eu-ja-kansainvalinen-yhteistyö>
- Euroopan parlamentti julisti ilmastohätätilan | Ajankohtaista | Euroopan parlamentti. (2019). <https://www.europarl.europa.eu/news/fi/press-room/20191121IPR67110/euroopan-parlamentti-julisti-ilmastohatatan>
- Euroopan vihreän kehityksen ohjelma—Euroopan komissio. (2021). https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_fi
- FairUTU | Turun yliopisto. Noudettu 28. helmikuuta 2025, osoitteesta <https://www.utu.fi/fi/fairutu>
- Fischer, J., Dyball, R., Fazey, I., Gross, C., Dovers, S., Ehrlich, P. R., Brulle, R. J., Christensen, C., & Borden, R. J. (2012). Human behavior and sustainability. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 10(3), 153–160. <https://doi.org/10.1890/110079>
- Forester, J. (2020). Five generations of theory–practice tensions: Enriching socio-ecological practice research. *Socio-Ecological Practice Research*, 2(1), 111–119. <https://doi.org/10.1007/s42532-019-00033-3>
- Gioia, D. A., Corley, K. G., & Hamilton, A. L. (2013). Seeking Qualitative Rigor in Inductive Research: Notes on the Gioia Methodology. *Organizational Research Methods*, 16(1), 15–31. <https://doi.org/10.1177/1094428112452151>
- Gotschol, A., De Giovanni, P., & Esposito Vinzi, V. (2014). Is environmental management an economically sustainable business? *Journal of Environmental Management*, 144, 73–82. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2014.05.001>
- Huang, K., Sim, N., & Zhao, H. (2020). Corporate social responsibility, corporate financial performance and the confounding effects of economic fluctuations: A

meta-analysis. *International Review of Financial Analysis*, 70, 101504.

<https://doi.org/10.1016/j.irfa.2020.101504>

IPBES. (2019). *Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services* (summary for policy makers). Zenodo.

<https://doi.org/10.5281/ZENODO.3553579>

Juhila, K. (2021). *Laadullisen tutkimuksen ominaispiirteet*. Jaana Vuori (toim.)

Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/mita-on-laadullinen-tutkimus/laadullisen-tutkimuksen-ominaispiirteet>

Kahraman, C., & Sari, İ. U. (2017). Introduction to Intelligence Techniques in

Environmental Management. Teoksessa C. Kahraman & İ. U. Sari (Toim.), *Intelligence Systems in Environmental Management: Theory and Applications* (Vsk. 113, ss. 1–18). Springer International Publishing.

https://doi.org/10.1007/978-3-319-42993-9_1

Kansainväliset ympäristösopimukset. Ympäristöministeriö. Noudettu 23. tammikuuta

2025, osoitteesta <https://ym.fi/kansainvaliset-ymparistosopimukset>

Kartalle EU:n vastuullisuussäätelystä—Missä mennään? (2023). Elinkeinoelämän

keskusliitto. <https://ek.fi/ajankohtaista/uutiset/eun-vastuullisuussaantely-etenee-keskeiset-hankkeet-5-minuutissa/>

Keiski ym., R. (2023). *Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen*

käsitleminen Suomessa. Tutkimuseettinen neuvottelukunta.

Kohonen, I., Kuula-Luumi, A., & Spoof, S.-K. (2019). Ihmiseen kohdistuvan

tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa. *Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 3/2019*.

Kozioł-Nadolna, K., & Beyer, K. (2021). Determinants of the decision-making process in organizations. *Procedia Computer Science*, 192, 2375–2384.

<https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.09.006>

Kuvaja. (2020). *Ympäristöjohtamisella terveempää luontoa ja menestyksekkäämpää liiketoimintaa*. WWF Green Office.

<https://wwf.fi/greenoffice/tarina/ymparistojohtamisella-terveempaa-luontoa-ja-menestyksekkäämpää-liiketoimintaa-katso-miten-johdat-tyopaikan-ymparistotyota/>

Lempiäinen, E. (2025). *UTUGuides: Kirjaston tekoälyopas: Tukiäly akateemisessa*

tiedonhaussa. <https://utuguides.fi/tekoaly/tiedonhaku>

- Lundgren, T., & Zhou, W. (2017). Firm performance and the role of environmental management. *Journal of Environmental Management*, 203, 330–341.
<https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2017.07.053>
- Megatrendit 2024. (2024). Sitra. <https://www.sitra.fi/blogit/megatrendit-2024/>
- Ministeriö. Ympäristöministeriö. Noudettu 23. tammikuuta 2025, osoitteesta
<https://ym.fi/ministerio>
- Mitä on kestävä kehitys? (2023). Ympäristöministeriö. <https://ym.fi/mita-on-kestava-kehitys>
- Morgan, D. (1997). *Focus Groups as Qualitative Research*. SAGE Publications, Inc.
<https://doi.org/10.4135/9781412984287>
- Murphy, B., Kuo, I., Kinghorn, R., & Buysing Damsté, C. (2024, elokuuta 23). *How the EU's Green Deal is driving business reinvention*. PwC.
<https://www.pwc.com/gx/en/issues/esg/eu-green-deal-reinvention.html>
- Nogueira, E., Gomes, S., & Lopes, J. M. (2023). A meta-regression analysis of environmental sustainability practices and firm performance. *Journal of Cleaner Production*, 426, 139048. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.139048>
- Pfeffer, J., & Sutton, R. I. (2006). Evidence-based management. *Harvard Business Review*, 84(1), 62–74, 133.
- Pfeffer, J., & Sutton, R. I. (with Harvard Graduate School of Business Administration). (2007). *Hard facts, dangerous half-truths, and total nonsense: Profiting from evidence-based management* (Nachdr.). Harvard Business School Press.
- Potoski, M., & Callery, P. J. (2018). Peer communication improves environmental employee engagement programs: Evidence from a quasi-experimental field study. *Journal of Cleaner Production*, 172, 1486–1500.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.10.252>
- Reed, M. S., Stringer, L. C., Fazey, I., Evely, A. C., & Kruijssen, J. H. J. (2014). Five principles for the practice of knowledge exchange in environmental management. *Journal of Environmental Management*, 146, 337–345.
<https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2014.07.021>
- Richardson, K., Steffen, W., Lucht, W., Bendtsen, J., Cornell, S. E., Donges, J. F., Drüke, M., Fetzer, I., Bala, G., Von Bloh, W., Feulner, G., Fiedler, S., Gerten, D., Gleeson, T., Hofmann, M., Huiskamp, W., Kummu, M., Mohan, C., Nogués-Bravo, D., ... Rockström, J. (2023). Earth beyond six of nine planetary

boundaries. *Science Advances*, 9(37), eadh2458.

<https://doi.org/10.1126/sciadv.adh2458>

Rousseau, D. M. (2006). Is there Such a thing as “Evidence-Based Management”?

Academy of Management Review, 31(2), 256–269.

<https://doi.org/10.5465/amr.2006.20208679>

Rousseau, D. M. (Toim.). (2012). *The Oxford Handbook of Evidence-Based*

Management (1. p.). Oxford University Press.

<https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199763986.001.0001>

Rousseau, D. M., & Barends, E. G. R. (2011). Becoming an evidence-based HR

practitioner: Evidence-based HR practitioner. *Human Resource Management*

Journal, 21(3), 221–235. <https://doi.org/10.1111/j.1748-8583.2011.00173.x>

Rousseau, D. M., & McCarthy, S. (2007). Educating Managers From an Evidence-

Based Perspective. *Academy of Management Learning & Education*, 6(1), 84–

101. <https://doi.org/10.5465/amle.2007.24401705>

Rynes, S. L., & Bartunek, J. M. (2017). Evidence-Based Management: Foundations,

Development, Controversies and Future. *Annual Review of Organizational*

Psychology and Organizational Behavior, 4(1), 235–261.

<https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032516-113306>

Saaranen-Kauppinen, A., & Puusniekka, A. (2006). *KvaliMOTV - Tutkijan asema ja*

tutkimuksen arviointi. KvaliMOTV - Tutkijan asema ja tutkimuksen arviointi.

<https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L3.html>

Sitra Megatrendit 2023. <https://www.sitra.fi/julkaisut/megatrendit-2023/#esipuhe>

Suomen ympäristökeskus (SYKE). (2023). *Ympäristöhallinnon yhteinen verkkopalvelu*.

<https://www.ymparisto.fi/fi/ymparistohallinnon-yhteinen-verkkopalvelu>

Teerikangas, S., Onkila, T., Koistinen, K., & Mäkelä, M. (Toim.). (2021). *Research*

Handbook of Sustainability Agency. Edward Elgar Publishing.

<https://doi.org/10.4337/9781789906035>

Tietoa meistä—Ara.fi. ARA. Noudettu 23. tammikuuta 2025, osoitteesta

<https://www.ara.fi/fi/tietoa-meista>

Tietoa Suomen ympäristökeskuksesta—Syke.fi. (2024). SYKE. [https://www.syke.fi/fi-](https://www.syke.fi/fi-FI/Syke_Info)

[FI/Syke_Info](https://www.syke.fi/fi-FI/Syke_Info)

Vesi ja ympäristö—Tehtävämme—Tietoa meistä. Aluehallintovirasto. Noudettu 23.

tammikuuta 2025, osoitteesta [https://avi.fi/tietoa-meista/tehtavamme/vesi-ja-](https://avi.fi/tietoa-meista/tehtavamme/vesi-ja-ymparisto)

[ymparisto](https://avi.fi/tietoa-meista/tehtavamme/vesi-ja-ymparisto)

- Walsh, J. C., Dicks, L. V., Raymond, C. M., & Sutherland, W. J. (2019). A typology of barriers and enablers of scientific evidence use in conservation practice. *Journal of Environmental Management*, 250, 109481.
<https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2019.109481>
- Whiteman, G., Walker, B., & Perego, P. (2013). Planetary Boundaries: Ecological Foundations for Corporate Sustainability. *Journal of Management Studies*, 50(2), 307–336. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2012.01073.x>
- World Commission on Environment and Development (Toim.). (1987). *Our common future*. Oxford University Press.
- Ympäristöhallinto*. Ympäristöministeriö. Noudettu 23. tammikuuta 2025, osoitteesta <https://ym.fi/ymparistohallinto>
- Ympäristöjohtamisen standardit: ISO 14000 -sarja*. (2020). SFS.
<https://sfs.fi/standardeista/tutustu-standardeihin/suosittut-standardit/iso-14000-ymparistojohdamisen-standardisarja/>
- Ympäristöjärjestelmät—Suomi.fi*. (2022). <https://www.suomi.fi/yritykselle/vastuut-ja-velvollisuudet/ymparistovastuut-ja-velvoitteet/opas/yrityksen-ymparistoasioiden-hallinta/ymparistojarjestelmat>
- Ympäristöpolitiikan yleiset periaatteet ja peruslinjaukset | Faktatietoja Euroopan unionista | Euroopan parlamentti*. (2024).
<https://www.europarl.europa.eu/factsheets/fi/sheet/71/ymparistopolitiikan-yleiset-periaatteet-ja-peruslinjaukset>
- Ympäristövaikutukset ja -riskit—Suomi.fi*. (2022). Suomi.fi.
<https://www.suomi.fi/yritykselle/vastuut-ja-velvollisuudet/ymparistovastuut-ja-velvoitteet/opas/yrityksen-ymparistoasioiden-hallinta/ymparistovaikutukset-ja-riskit>
- Ympäristövastuut ja -velvoitteet—Suomi.fi*. (2022).
<https://www.suomi.fi/yritykselle/vastuut-ja-velvollisuudet/ymparistovastuut-ja-velvoitteet>

Liitteet

Liite 1 Tietosuojaseloste

Tietosuojaseloste

1. Rekisterin nimi:

Tutkimus-käytäntöaukon kaventaminen ympäristöjohtamisen kontekstissa

2. Rekisterinpitäjä:

Lumi Aalto-Setälä, 0408758890, leaase@utu.fi

Turun kauppakorkeakoulu, Rehtoripellonkatu 3, 20500 Turku

3. Vastuuhenkilön yhteystiedot:

Lumi Aalto-Setälä, 0408758890, leaase@utu.fi

5. Henkilötietojen käsittelyn tarkoitukset ja käsittelyn oikeusperuste:

Tutkimuksessa kerätään tietoja ryhmäkeskusteluissa, joissa pohditaan akateemisen ja yritysmaailman välistä tutkimus-käytäntöaukkoa ympäristöjohtamisen kontekstissa. Sähköpostiosoitteita käytetään kutsujen lähettämiseen.

Henkilötietojen EU:n yleisen tietosuojasetuksen mukaisena käsittelyperusteena on tutkittavan suostumus (GDPR 6 artiklan a-kohta).

6. Käsiteltävät henkilötietoryhmät:

Rekisteriin talletetaan rekisteröidystä seuraavia tietoja:

Sähköpostiosoite, keskusteluissa jaetut tiedot, kuten koulutus ja ammatti, ajatuksia ja näkemyksiä tutkimus-käytäntöaukosta.

7. Henkilötietojen vastaanottajat ja vastaanottajaryhmät:

Tietoja ei siirretä eikä luovuteta tutkimusryhmän ulkopuolelle.

8. Tiedot tietojen siirrosta kolmansiin maihin:

Henkilötietoja ei luovuteta EU:n tai Euroopan talousalueen ulkopuolelle.

9. Henkilötietojen säilyttämisaika:

Ryhmäkeskustelu nauhoitetaan mahdollista litterointia varten. Tutkimusaineistosta poistetaan suorat tunnistetiedot. Kerättyä tutkimusaineistoa säilytetään viisi vuotta tutkimuksen valmistumisen jälkeen, jonka jälkeen aineisto hävitetään tietoturvallisesti. Aineistoa voidaan hyödyntää jatkotutkimuksissa.

10. Rekisteröidyn oikeudet:

Rekisteröidyllä on oikeus pyytää pääsy häntä itseään koskeviin henkilötietoihin sekä oikeus pyytää tietojensa oikaisemista tai poistamista taikka käsittelyn rajoittamista tai vastustaa niiden käsittelyä.

Oikeutta henkilötietojen poistamiseen ei sovelleta tieteellisessä tutkimustarkoituksessa, kun poisto-oikeus todennäköisesti estää käsittelyn tai vaikeuttaa sitä suuresti. Poisto-oikeuden toteuttamista arvioidaan tapauskohtaisesti.

11. Tiedot siitä, mistä henkilötiedot on saatu:

Keskustelukutsun lähettämiseksi hyödynnetään BIODIFUL-hankkeen sähköpostilistaa, johon liittyminen ja siinä pysyminen on vapaaehtoista. Henkilökohtaisten kutsujen lähettämiseksi käytetään sähköpostiosoitteita, joilla tutkijaa on lähestytty. Muut tiedot kerätään suoraan haastattelututkimukseen osallistuvilta.

12. Tiedot automaattisen päätöksenteon ml. profiloinnin olemassaolosta:

Tietoja ei käytetä automaattiseen päätöksentekoon tai profiloinnin tekemiseen.