



Työkaluja verkostotoimijoiden sitouttamiseksi

Kvantitatiivinen tutkimus Biotalouden yrityskiihdyttäjien verkostotoimijoille

Tiina Kuisma

Opinnäytetyö, ylempi AMK

Marraskuu 2021

Liiketalouden ala

Organisaation ja talouden johtaminen

Kuisma, Tiina

Työkaluja verkostotoimijoiden sitouttamiseksi. Kvantitatiivinen tutkimus Biotalousalan yrityskiihdyttämön verkostotoimijoille.

Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Marraskuu 2021, 67 sivua + liitteet.

Liiketalouden ala. Organisaation ja talouden johtamisen tutkinto-ohjelma. Opinnäytetyö, ylempi AMK.

Julkaisun kieli: suomi

Verkkojulkaisulupa myönnetty: Kyllä

Tiivistelmä

Opinnäytetyössä tutkittiin sitoutumista verkostomaisessa toiminnassa. Opinnäytetyön toimeksiantajana toimi Jyväskylän ammattikorkeakoulun biotalousinstituutin hallinnoima Biotalousalan yrityskiihdyttämö Saarijärvelle -hanke, jonka tavoitteena on rakentaa pysyvä toimintamalli tukemaan biotalousalan yritysten liiketoiminnan kehittymistä ja kasvua.

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää biotalousalan yrityskiihdyttämön verkostotoimijoiden sitoutumiseen vaikuttavia tekijöitä ja sitoutuneisuutta, sekä laatia toimenpidesuunnitelma sitoutumisen kehittämiseksi. Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys muodostui verkostoista ja ekosysteemeistä sekä sitoutumisen ja luottamuksen teorioista ja tutkimuksista verkostojen kontekstissa. Osana tutkimustyötä Biotalousalan yrityskiihdyttämön toimintaympäristö ja verkostot kuvattiin Bronfenbrennerin systeemiteorian avulla.

Tutkimus toteutettiin kvantitatiivisena tutkimuksena Biotalousalan yrityskiihdyttämön toimintaan osallistuneille henkilöille. Sähköpostitse toimitetulla Webropol-kyselyllä saavutettiin yhteensä 94 (n=94) vastaajaa. Tutkimustulosten analysointi tehtiin sekä Excel että IBM SPSS 27 -ohjelmistolla. Tutkimustuloksista analysoitiin verkostotoimijoiden mielipiteitä ja asenteita sekä riippuvuussuhteita selittämään vastaajien sitoutuneisuutta. Tutkimuksen avulla myös selvitettiin asioita, joita toteuttamalla ja kehittämällä sitoutumiseen voitaisiin vaikuttaa.

Tutkimuksen tulokset vahvistavat olemassa olevaa tutkimustietoa siitä, että verkostomaisessa toiminnassa sitoutumiseen vaikuttaa tunnetason sitoutuminen eli halu tehdä ja toimia yhteistyössä. Biotalousalan yrityskiihdyttämön verkostotoimijat pitävät tärkeänä erityisesti luottamusta, avointa vuorovaikutusta ja yhteistyöstä saatua hyötyä. Tutkimustyön lopputuloksena syntyi sitouttamissuunnitelma, joka tarjoaa rakenteilla olevalle kiihdyttämötoiminnalle konkreettisia työkaluja verkostotoimijoiden sitouttamiseen.

Avainsanat (asiasanat)

Verkosto, innovaatioekosysteemi, sitoutuminen, luottamus

Muut tiedot (salassa pidettävät liitteet)

Kuisma, Tiina

Tools for committing network actors. Quantitative study for the network actors of a bioeconomy business accelerator.

Jyväskylä: JAMK University of Applied Sciences, November 2021, 67 pages + attachments.

Business administration. Degree programme in Business and Financial Management. Master's thesis.

Permission for web publication: Yes

Language of publication: Finnish

Abstract

The aim of the thesis was to study commitment in a network-like operating model. It was ordered from Jyväskylä University of Applied Sciences, Institute of Bioeconomy and especially its Bioeconomy business accelerator in Saarijärvi -project. The aim of the project is to build a sustainable operating model for an accelerator to support the growth and development of bioeconomy businesses.

The aim of the study was to find out factors that will affect to the commitment of the Bioeconomy business accelerator network actors. Thus, make an action plan to improve the commitment. The theoretical framework of the thesis was formulated of theories of networks and ecosystem, and studies related to network commitment and trust. As a part of the study, the operating field and the networks of the bio-business accelerator, were described by utilizing Bronfenbrenner's system theory.

The study was implemented as a quantitative study for the actors that have taken part to the actions of the bio-business accelerator. Online Webropol survey was implemented, and it received in total 94 (n=94) responses. Responses were analyzed both in Excel and through IBM SPSS 27 -program. Responses were analyzed to find out actors' opinions, attitudes, and dependency ratios to describe their commitment state. The study also described factors that could be influenced and factors that could impact the commitment of these network actors.

The results of the study strengthened the existing knowledge of the fact that in a network alike operating environment, the commitment is affected by affective commitment (i.e., willingness to co-operate). The network actors of the bio-business accelerator saw especially important following factors: trust, open dialogue, and benefits of co-operation. The result of the thesis is a commitment plan, which will offer concrete tools for the bio-business accelerator to commit network actors to its actions.

Keywords/tags (subjects)

Network, innovation ecosystem, commitment, trust

Miscellaneous (Confidential information)

Sisältö

1	Johdanto	3
1.1	Tutkimuksen taustaa, tavoite ja tutkimusongelma	3
1.2	Tutkimuksen rakenne.....	5
1.3	Tutkimuksen toimeksiantaja	5
2	Verkostotyön monet lähtökohdat	7
2.1	Verkostotutkimus.....	7
2.2	Verkostojen luokittelu.....	11
2.3	Verkostoitumisen motiivit ja ajurit	12
2.4	Verkostot ja systeeminäkökulma	13
2.4.1	Ekosysteemiajattelu.....	13
2.4.2	Innovaatioekosysteemi.....	15
2.4.3	Bronfenbrennerin ekologinen systeemiteoria	16
2.4.4	Biotalous yrityskiihdyttämön toimintaympäristö	17
2.5	Verkostojen ja ekosysteemien johtaminen	21
3	Sitoutumisen ja luottamuksen johtaminen verkostoissa	23
3.1	Verkostotyön luonne.....	23
3.2	Sitoutuminen ilmiönä ja verkostokontekstissa	24
3.3	Luottamus ilmiönä ja verkostokontekstissa.....	29
3.4	Verkostotyön onnistumisen edellytykset sitoutumisen ja luottamuksen näkökulmasta	32
3.4.1	Yhteistyö ja tunteminen	32
3.4.2	Yhteiset tavoitteet ja tahtotila.....	33
3.4.3	Avoin vuorovaikutus ja osaamisen jakaminen	34
3.5	Teoreettisen viitekehyksen synteesi.....	35
4	Tutkimuksen toteutus.....	36
4.1	Tutkimuksen tavoite ja lähtökohdat	37
4.2	Tutkimusmenetelmä ja tutkimuskohde	38
5	Tulokset.....	41
6	Johtopäätökset ja sitouttamissuunnitelma.....	56
7	Pohdinta.....	59
7.1	Reliabiliteetti, validiteetti, rajoitukset ja eettisyys	60
7.2	Tutkimustulosten hyödynnettävyys ja jatkotutkimusehdotukset	62

Lähteet	64
Liitteet	68
Liite 1. Kyselylomakkeen saatekirje	68
Liite 2. Kyselylomake	69

Kuviot

Kuvio 1. Verkostojen tutkimuksen teoreettiset päänäkökulmat.....	7
Kuvio 2. Markkinat, verkostot ja hierarkiat organisoitumisen muotona.....	10
Kuvio 3. Innovaatioekosysteemi input-output-kaaviona.....	15
Kuvio 4. Bronfenbrennerin ekologinen systeemitheoria.....	17
Kuvio 5. Biotalousyrityskiihdyttämön toimintaympäristö	18
Kuvio 6. Verkostotyön ydin (Järvensivu 2019, 61).....	24
Kuvio 7. Siirtyminen systeemiajatteluun sidosryhmien sitouttamisessa	28
Kuvio 8. Alueellisen sidosryhmäverkoston sitouttamisen viitekehys.....	35
Kuvio 9. Biotalousyrityskiihdyttämön sitoutumisen ja luottamuksen johtamisen viitekehys.....	36
Kuvio 10. Tutkimusprosessin vaiheet	38
Kuvio 11. Vastaajien mielikuva kiihdyttämöstä	43
Kuvio 12. Yritysten saama hyöty kiihdyttämön toiminnasta	45
Kuvio 13. Kiihdyttämön NPS-suositteluindeksi.....	46
Kuvio 14. Minkälaista yhteistyötä kiihdyttämön kanssa halutaan.	50

Taulukot

Taulukko 1. Vastaajien taustaorganisaatiot lukuarvoina ja prosentteina	42
Taulukko 2. Molemminpuoleinen tunteminen.....	44
Taulukko 3. Arvio kiihdyttämöstä yhteistyökumppanina	48
Taulukko 4. Vastaajien halukkuus tehdä yhteistyötä tulevaisuudessa.....	52
Taulukko 5. Mitkä asiat koetaan tärkeänä verkostomaisessa toiminnassa	52
Taulukko 6. Biotalousyrityskiihdyttämön verkostotoimijoiden sitouttamissuunnitelma	58

1 Johdanto

Yhteistyön tekemisen ja sen merkitys on kasvanut entisestään viimeisimpien vuosikymmenten aikana. Muun muassa globalisaatio ja toimintaympäristön muutosnopeus edellyttää yrityksiltä ja eri organisaatioilta valmiuksia, joita niiltä ei välttämättä löydy eikä kannatakaan löytyä omasta takaa. Verkostoituminen ja uusien yhteistyökumppaneiden aktiivinen etsiminen ovatkin arkipäivää ja muun muassa yritykset tekevät yhteistyötä enenevässä määrin. Ne verkostoituvat uudistukseen, pysyäkseen kilpailukykyisenä ja löytääkseen ratkaisuja (Valkokari ym. 2009, 219). Uusien yhteistyökumppaneiden avulla yritys tai organisaatio voi keskittyä siihen minkä osaa parhaiten ja löytää tarvittavaa ulkopuolista osaamista ja resursseja muualta.

Nyky maailmassa verkostoitumismahdollisuudet ovat rajattomat. Kenen kanssa kannattaa tehdä yhteistyötä, mihin verkostoon kuulua? Mikä antaa omalle tekemiselle ja työlle lisäarvoa ja mille on valmis antamaan oman panoksensa? Entä kun ajatellaan asiaa verkoston kutojan näkökulmasta: miten yhteistyökumppanit saadaan sitoutettua ja toimimaan yhteisten asioiden eteen? Verkostosuhteiden luominen ja ylläpitäminen edellyttää erityistä osaamista – varsinkin, jos kyseessä on taho, jonka toiminta perustuu suurilta osin verkostoitumiseen ja verkostojen kutomiseen.

Verkostoja ja verkostojen johtamista on tutkittu paljon. Varhaisimmat tutkimukset ulottuvat yli viidensiksen vuoden taakse. Verkostoitumisen hyödyt ovat kiistattomat, mutta on selvää, että verkostoitumisesta tavoiteltu hyöty voi mennä hukkaan ilman aktiivista johtamista (Verkostojohtamisen opas 2019, 9). Koska perinteinen hierarkiaan perustuva johtaminen ei toimi verkostokontekstissa, huomio pitää kiinnittää muun muassa yhteistyöhön ja vuorovaikutukseen (Sydänmaalakka 2016, 81). Erityisesti verkostotoiminnan kriittisiä menestystekijöitä - sitoutumista ja luottamusta - tulisi osata johtaa oikein, jotta verkostoitumisella voidaan saavuttaa tavoitteita.

1.1 Tutkimuksen taustaa, tavoite ja tutkimusongelma

Siirrymme fossiilitaloudesta uusiutuvia luonnonvaroja hyödyntävään biotalouteen. Toimialasta riippumatta yrityksillä on tarve löytää ympäristön kannalta kestäviä ratkaisuja oman liiketoiminnan kehittämiseksi. Maapalloa uhkaava kestävyyskriisi eli ilmastonmuutos, luonnonvarojen ylikulutus ja vaihteleva saatavuus sekä kasvava jäteongelma vaativat toimia ja uusia ratkaisuja (Dufva 2020,

13). Myös kuluttajien ostokäyttäytymisen muutos sekä kiristynyt lainsäädäntö ohjaavat yrityksiä kehittämään liiketoimintaansa ympäristön kannalta kestäväälle pohjalle. Samalla tämä luo mahdollisuuksia uusille innovaatioille biotalouden toimintaympäristössä.

Vastauksena yritysten edellä mainittuihin haasteisiin pohjoiseen Keski-Suomeen on rakenteilla Biotalousyrityskiihdyttämö. Kiihdyttämö auttaa yrityksiä löytämään yhteistyökumppaneita biotalouden pohjautuvien innovaatioiden ja ratkaisujen kehittämiseksi ja kaupallistamiseksi. Sen toiminta perustuu tiiviiseen yhteistyöhön eri sidosryhmien kanssa, ja useiden toimijoiden välisen yhteistyön mahdollistamiseen kiihdyttämön verkostomaisessa toiminnassa. Uusien ratkaisujen tuottaminen ja uusien innovaatioiden synnyttäminen edellyttävät yritysten, tutkimus- ja koulutusorganisaatioiden, kehittäjien ja julkisen hallinnon yhteistyötä. Keskeistä kiihdyttämön toiminnan tuloksellisuuden kannalta ovatkin luottamukseen perustuvat yhteistyösuhteet ja toimintaan sitoutuneet yhteistyökumppanit.

Sitoutumista on tutkittu paljon ja selkeä ymmärrys organisaatiositoutumiseen vaikuttavista tekijöistä on olemassa. Mutta entä kun kyseessä onkin sitoutuminen toimijaan tai verkostoon, jonka kanssa tehtävä yhteistyö on vapaaehtoista eikä esimerkiksi palkkaan sidottua? Mitkä tekijät voivat osallistumaan ja edistävät luottamuksellisen suhteen muodostumista ja yhteistyöhön sitoutumista?

Tällä vuosituhannella onkin enenevässä määrin alettu tutkia myös oman organisaation ulkopuoliseen, kuten esimerkiksi verkostojen toimintaan sitoutumista. Koska verkostot ovat moninaisia, sitoutumiseen vaikuttavien tekijöiden määrittäminen verkostojen yhteydessä ei ole kovinkaan yksiselitteistä. Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää sitoutumiseen ja luottamukseen vaikuttavia tekijöitä verkostomaisessa toiminnassa sekä kehittää tutkimustyön avulla Saarijärvelle rakentuvan Biotalousyrityskiihdyttämön verkostotoimintaa.

Tutkimuksen tutkimuskysymykset olivat: 1) Mitkä tekijät vaikuttavat Biotalousyrityskiihdyttämön verkostotoimijoiden sitoutumiseen? 2) Miten sitoutuneita verkostotoimijat ovat Biotalousyrityskiihdyttämön toimintaan? 3) Minkälaisilla toimenpiteillä Biotalousyrityskiihdyttämön verkostotoimijoiden sitoutumista voidaan kehittää?

1.2 Tutkimuksen rakenne

Opinnäytetyön tietoperusta rakennettiin kahden pääteeman ympärille: 1) Verkostotyön monet lähtökohdat ja 2) Sitoutumisen ja luottamuksen johtaminen verkostoissa. Ensimmäisessä pääteemassa keskityttiin avaamaan verkostojen ja ekosysteemin moninaisuutta, verkostoitumisen motiiveja ja verkostojen johtamista. Ensimmäisessä luvussa avattiin myös Biotalousyrityskiihdyttämön verkostotoimintaa kuvaamalla kiihdyttämön toimintaympäristö. Toisessa pääteemassa käsiteltiin sitoutumista ja luottamusta ja niiden ilmenemistä verkostojen kontekstissa.

Teoreettinen viitekehys toimi pohjana tutkimustyölle, jonka tavoitteena oli tunnistaa Biotalousyrityskiihdyttämön verkostotoimijoiden sitoutumiseen vaikuttavia tekijöitä, sitoutuneisuuden nykytilaa ja kehittämistarpeita. Opinnäytetyön lopputuloksena syntynyt sitouttamissuunnitelma antaa konkreettisia työkaluja Biotalousyrityskiihdyttämölle, jonka yksi tärkeimmistä menestystekijöistä on sidosryhmäverkostojen sitoutuneisuus toimintaan.

1.3 Tutkimuksen toimeksiantaja

Opinnäytetyön toimeksiantaja on Jyväskylän ammattikorkeakoulun biotalousinstituutin hallinnoima Biotalousyrityskiihdyttämö Saarijärvelle -hanke. BioPaavoksi nimetyn kiihdyttämön tavoitteena on tuoda yhteen yritysten tutkijoiden ja kehittäjien sekä pk-sektorin voimavarat ja innovatiivisuus ja luoda sen myötä edellytykset uuden biotalousliiketoiminnan kehittämiseksi ja yritysten kasvulle. Hankkeen lopputulemana tavoitellaan kansainvälisesti tunnettua biotalouden innovaatiokeskittymää, joka verkostojensa avulla ratkoo yritysten kestävään liiketoimintaan liittyviä haasteita. (Hankesuunnitelma 2019.)

Biotalous tarkoittaa uusiutuviin luonnonvaroihin perustuvaa taloutta. Maa- ja metsätalousministeriön internetsivuilla biotalous määritellään seuraavasti:

Biotalous on taloutta, joka käyttää biologisia luonnonvaroja ravinnon, energian, tuotteiden ja palvelujen tuottamiseen. Sille on ominaista ympäristöä säästävän puhtaan teknologian käyttö sekä materiaalien tehokas kierrätys. Biotalous avulla voidaan vähentää riippuvuutta fossiilisista raaka-aineista, ehkäistä ekosysteemien köyhtymistä sekä edistää talouskehitystä ja luoda uusia työpaikkoja. (Bio- ja kiertotalous N.d.)

Biotalousyrityskiihdyttämössä biotalous nähdään MMM:n määrittelyn mukaisesti suhteellisen laajana käsitteenä. Kiihdyttämön toiminta keskittyy vahvasti Jyväskylän ammattikorkeakoulun Biotalousinstituutin edustamiin osaamisalueisiin, eli metsään, maatalouteen, veteen ja uusiutuvaan energiaan.

Hanke käynnistyi joulukuussa 2019. Sen toimintaa rahoittaa Keski-Suomen liitto Euroopan aluekehitysrahaston tuella. Hankkeen aikana testataan toimintamallia, jossa globaaleilla markkinoilla toimiville suuryrityksille haetaan ratkaisuja ympäristön kannalta kestävään liiketoimintaan liittyviin haasteisiin. Haasteita ratkomaan kutsutaan start-up ja pk-yrityksiä, innovaattoreita, opiskelijoita sekä tutkimus- ja koulutusorganisaatioiden edustajia. Tavoitteena on synnyttää uutta liiketoimintaa biotalousalalle tuomalla yhteen ilmastonmuutoksen ja markkinoiden synnyttämä kysyntä ja käynnissä oleva innovointi- ja kehittämistyö. Hankkeen aikana kiihdyttämölle rakennetaan toimintamalli ja ansaintalogiikka, joiden pohjalta kiihdyttämö jatkaa toimintaansa myös nykyisen hanke- rahoituksen päätyttyä eli syksyn 2022 jälkeen. (Hankesuunnitelma 2019.)

Opinnäytetyön tekijä toimii hankkeessa projektiasiantuntijana ja osallistuu kiihdyttämön liiketoimintamallin rakentamiseen muun muassa kehittämällä innovaatioprosesseja ja verkostoyhteistyötä eri toimijoiden kanssa ja välillä. Koska verkostosuhteet ovat kiihdyttämön toiminnan kannalta kriittinen menestystekijä, opinnäytetyön aiheeksi valikoitui sitoutuminen verkostomaisessa toiminnassa. Opinnäytetyön tavoitteena oli kerätä palautetta sidosryhmäverkostolta kiihdyttämön toiminnan kehittämiseksi ja toimijoiden sitouttamiseksi kiihdyttämön toimintaan.

Seuraavassa pääluvussa avataan verkostokäsittelyä ja kerrotaan verkostoihin liittyvästä tutkimustyöstä. Luvun tarkoituksena on tuoda ilmi verkostojen moninaisuus ja verkostoitumisen motiivit. Koska Biotalousyrityskiihdyttämön verkostotoiminta on tarvelähtöistä ja perustuu pääosin verkostojen kutomiseen uusien biotalouteen pohjautuvien innovaatioiden kehittämiseksi ja edistämiseksi, perehdytään luvussa myös ekosysteemiajatteluun. Luvussa myös mallinnetaan kiihdyttämön toimintaympäristön hyödyntämällä Bronfenbrennerin systeemiteoriaa.

2 Verkostotyön monet lähtökohdat

2.1 Verkostotutkimus

Verkostoihin liittyvää tutkimusta on tehty jo vuosikymmeniä. Todellinen verkostotutkimuksen buumi käynnistyi 1900-luvun jälkipuoliskolla, kun aihetta alettiin tutkia kokonaisvaltaisemmin (Borgatti ja Foster 2003, 991). Järvensivu (2019, 21–23) listaa jopa 20 erilaista näkökulmaa, joita on yksittäin tai yhdistelemällä käytetty verkostotutkimuksessa. Verkostoihin liittyvä tutkimus jaetaan useimmiten kuitenkin kolmeen keskeiseen päänäkökulmaan (ks. Kuvio 1): 1) sosiaalipsykologinen näkökulma, 2) talousteoreettinen näkökulma ja 3) liikkeenjohdollinen näkökulma (Vesalainen 2006; Hakanen, Heinonen & Sipilä 2007).



Kuvio 1. Verkostojen tutkimuksen teoreettiset päänäkökulmat (mukailtu Vesalainen 2006)

Sosiaalipsykologinen lähestyminen korostaa verkostoitumisen inhimillisiä tekijöitä, kuten luottamusta, vuorovaikutusta ja vastavuoroista oppimista. Talousteoreettinen näkökulma tarkastelee verkostoitumista taloudellisen hyödyn, resurssien ja päätöksenteon kautta. (Vesalainen 2006, 34.) Liikkeenjohdollinen näkökulma korostaa strategian merkitystä. Sen mukaan yrityksen strategia johtaa menestyksekkääseen verkostoitumiseen ja verkostosuhteiden rakentamiseen (Hakanen ym. 2007, 11, 92). Näkökulmia ei pidä kuitenkaan nähdä erillisinä tai toisiaan poissulkevinä, sillä verkostot tarvitsevat kaikkia näitä näkökulmia toimiakseen ja menestyäkseen (Möller, Rajala & Svahn 2007, 36). Tässä opinnäytetyössä tarkastellaan verkostoja ja verkostojen johtamista sosiaalipsykologisesta näkökulmasta.

Edellisten näkökulmien lisäksi verkostoja voidaan tutkia myös kahdesta toisiaan täydentävästä suunnasta: organisaatiotasolta (toimijataso) ja verkoston näkökulmasta (Provan, Fish & Sydow 2007, 482). Käsitteenä ”verkosto” ei ole yksiselitteinen eikä sille löydy yleispätevää määritelmää. Useimmiten verkoston katsotaan tarkoittavan riippumattomien osien yhteen kytkeytynyttä kokonaisuutta. (Hakanen ym. 2007, 15.)

Borgatti ja Foster (2003) määrittelevätkin verkoston joukoksi toimijoita, joita yhdistää jokin side. Borgattin ja Fosterin mukaan toimijoiden, eli henkilöiden, tiimien ja organisaatioiden välissä oleva side voi olla yhden- tai kahdensuuntainen. Brass, Galaskiewicz, Greve ja Tsai (2004) kuvaavat verkostoa samansuuntaisesti solmuista muodostuvaksi joukoksi, jossa solmuja yhdistää, tai on yhdistämättä, jokin side. Solmuilla tarkoitetaan verkoston toimijoita eli yksilöitä, yksiköitä tai organisaatioita. Siteillä tarkoitetaan suhteellisen vakaita, ajan kanssa muodostuneita suhteita toimijoiden välillä. Verkostokirjallisuudessa käytetään usein lähikäsitteitä kuten kumppanuus, strategiset liittoumat ja yhteistyöjärjestelyt. Yhteistä kaikille näille käsitteille on se, että niihin liittyy vahvasti sosiaalinen vuorovaikutus, eli organisaatioita edustavat yksilöt ja yksilöiden välinen vuorovaikutus, yhteistyö ja luottamuksellisuus. (Provan ym. 2007, 480–481.)

Möller ym. (2009, 10) erottaa tietoisesti peruskäsitteet verkko ja verkosto:

Verkko (*”net, liiketoimintaverkko, strateginen verkko*) on tietyn yritysjoukon – mukana voi olla myös muita organisaatioita – muodostama verkko-organisaatio, joka rakennetaan tietoisesti ja tavoitehakuisesti. Verkolla on päämäärä(t), joka ohjaa sen kehittämistä ja toimintaa. Kullakin jäsenellä on myös omat tavoitteensa. Verkon jäsenillä on sovitut roolit, joihin liittyy vastuut sovituista toiminnoista ja yleensä myös riskinotosta ja ansaintalogiikasta.

Verkosto (*”network, industries as networks”, yritysverkostot, verkostoympäristö, makroverkosto, toimialaverkostot*) on yritysten ja muiden organisaatioiden välisten suhteiden muodostama, toimialat ylittävä verkostokudos, joka on periaatteessa rajaton.

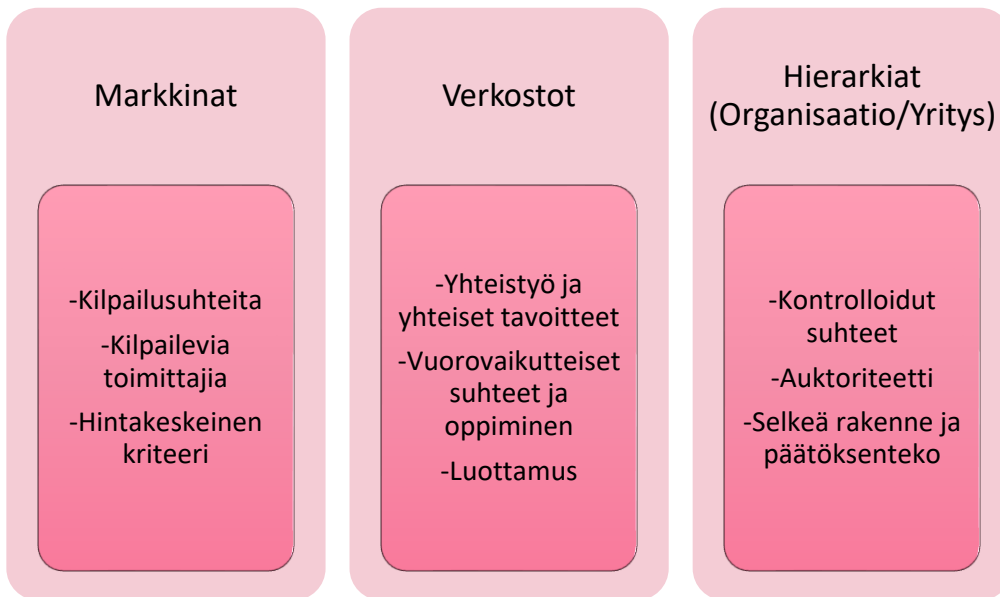
Tässä opinnäytetyössä käsitteitä verkko ja verkosto käytetään synonyymeina, vaikka Biotalousalan tutkimuskeskuksen verkostoista on erotettavissa sekä laaja toimialatkin ylittävä avoin verkosto että tarkemmin määriteltyä ja rajattua verkostoyhteistyötä. Opinnäytetyössä verkoston nähdään olevan Valtioneuvoston kanslian julkaiseman Verkostojohtamisen oppaan (2019, 13) määrittelyn

tavoin yhteistyö- ja arvontuottamismalli, jossa useampi toimija jakaa vastavuoroisesti tietoaan ja resurssejaan synergiaetujen saavuttamiseksi.

Verkostot, hierarkiat ja markkinat

Verkostot asettuvat organisoitumisen tavoissa hierarkioiden ja markkinoiden väliin. Vielä ennen 1970-luvun puoliväliä yrityksiä tarkasteltiin puhtaasti talousnäkökulmasta ja niillä nähtiin olevan selkeä panos-tuotos-funktio. 1980-luvulla taloustieteilijät tunnistivat ns. hybridiorganisoitumisen malleja, jotka sijoittuivat hierarkioiden ja markkinoiden välimaastoon sisältäen elementtejä näistä kummastakin organisoitumisen tavasta. Sosiologinen tutkimus ajoi kuitenkin voimakkaasti näkemystään verkostoista puhtaasti erillisenä organisoitumisen muotona. (Podolny & Page 1998.) Amerikkalainen sosiologi Walter W. Powell julkaisi vuonna 1990 artikkelin ”Neither Market, Nor Hierarchy. Network forms of organization”. Powell (1990) esitti tunnetuksi tulleessa artikkelissaan verkostojen itsenäistä asemaa organisoitumisen muotona.

Yrityksissä on sekä tunnistettava eri organisoitumistavat että punnittava näitä eri vaihtoehtoja oikeiden valintojen tekemiseksi. Päädyttyään verkostoitumaan, yrityksen on tunnettava verkostoitumisen peruseriaatteen sekä toimintamallit verkostojen johtamiseksi. (Valkokari ym. 2009, 12–13.) Kuviossa 2 on esitettyä Valkokarin ym. (2009, 12) kuvaamana markkinat, verkostot ja hierarkiat ja se kuinka ne asemoituvat toisiinsa nähden. Verkostoissa toimimisessa korostuu yhteistyö ja yhteiset tavoitteet, vuorovaikutus ja luottamus. (Valkokari 2009, 12).



Kuvio 2. Markkinat, verkostot ja hierarkiat organisoitumisen muotona (mukailtu Valkokari ym. 2009, 12)

Verkostoissa toimimisessa on vaikutteita sekä hierarkioista että markkinoilta. Verkostotoimintaan osallistuvilla yrityksillä on myös omia tavoitteitaan ja omia verkostotoiminnan ulkopuolisia yhteistyökumppaneita. Siten verkostoissa toimimisessa ei voi välttyä markkinoiden vaikutukselta. Toisaalta verkostoissa käytetään yrityksen johtamiselle tyypillisiä koordinoitavia toimia, joten siinä voidaan nähdä vaikutteita myös hierarkkisesta organisoitumistavasta. (Valkokari ym. 2009, 12). Organisoitumismuotona verkostoitumisella voidaan nähdä monia hyötyjä. Se muun muassa edistää oppimista ja vähentää resurssiriippuvuutta, voi auttaa tavoitteiden saavuttamisessa ja tuottaa taloudellisia hyötyjä (Podolny & Page 1998).

Verkostoissa yhdistyy positiivisessa mielessä dynaamisuus ja staattisuus. ”*Markkinasuhteeseen verrattuna verkostosuhteen etu on sen jatkuvuudessa, mutta hierarkiaan verrattuna sen vahvuus on joustavuudessa*”. (Ollus ym. 1998, 62.) Joidenkin tutkimusten mukaan verkostoitumisen on nähty aiheuttavan jäykkyyttä markkinatalouteen, sillä markkinoiden tehokkuus voi kärsiä pitkäaikaisten sosiaalisten verkostosuhteiden seurauksena. (Ruuskanen 2003, 45–46.)

Hierarkioissa ja markkinoilla tehdään osapuolia sitovia sopimuksia kuten esimerkiksi markkinoilla myyntisopimuksia. Verkostoissakin voidaan tehdä sopimuksia, mutta niiden tarkoitus on rakentaa yhteistyötä ja määritellä, mitä yhteistyöllä on tarkoitus tavoitella. Mikään näistä organisoitumisen

tavoista ei toimi yksinään. Näitä kaikkia kolmea organisoitumismuotoa tarvitaan luomaan toimiva kokonaisuus, ekosysteemi, joka muuttuu dynaamisesti ja tarkoituksenmukaisesti. (Järvensivu 2019, 49–50.)

2.2 Verkostojen luokittelu

Verkostoituminen on moniulotteinen ja -tasoinen ilmiö (Valkokari ym. 2009, 13). Koska verkostot ovat monimuotoisia, niitä myös luokitellaan usealla eri tavalla. Yksi tapa luokitella verkostoja on tarkastella verkostoitumisastetta eli yhteistyösuhteiden tiiviyyttä (Valkokari ym. 2009, 13). Esimerkkinä tästä voidaan pitää edellä esiteltyä Möller ym. (2009) määritelmää verkosta ja verkostosta, jossa verkko nähdään tiiviinä tietyn yritys- tai organisaatiojoukon muodostamana verkosto-organisaationa ja verkosto löyhänä ns. rajattomana verkostokudoksena. Löyhissä eli avoimissa verkostoissa toiminta ei ole niin johdettua ja määrämuotoista kuin tiiviissä verkoissa, joilla on usein myös selkeämmät toimintaa ohjaavat tavoitteet (Valkokari ym. 2009, 218).

Liiketoimintaverkot ovat tiiviitä tiettyjen yritysten tai organisaatioiden muodostamia verkkoja. Niihin voidaan nähdä kuuluvan 1) yritysten perusliiketoiminnan parantamista tavoittelevat verkot, 2) nykyisen liiketoiminnan uudistamista tavoittelevat verkot ja 3) kokonaan uuden liiketoiminnan tai teknologian kehittämistä tavoittelevat verkot. (Möller ym. 2009.) Valkokarin ym. (2009, 218) teoksessa tätä kolmatta liiketoimintaverkon tyyppiä kutsutaan ”uutta luovaksi innovaatioverkostoksi”.

Verkostot voidaan jakaa vertikaalisiin ja horisontaalisiin verkostoihin. Alihankintaketjut kuuluvat vertikaalisiin verkostoihin, joissa samaan tuotantoprosessiin tai arvoketjuun kuuluu eri vaiheessa toimivia yrityksiä. Horisontaalisessa verkostossa yhteistyötä tekevät arvoketjun rinnakkaiset toimijat, joiden tavoitteena ei ole keskinäinen kaupankäynti vaan jokin muu yhteinen tavoite. Horisontaalisessa verkostoyhteistyössä voidaankin kehittää esimerkiksi kokonaan uusia tuotteita tai palveluita. (Niemelä 2002, 18–19; Valkokari ym. 2009, 217–218.)

Verkostoja voidaan luokitella myös pysyvyyden mukaan. Ne voivat olla luonteeltaan vaihtuvia, määräaikaista tai pysyviä. (Niemelä 2002, 20.) Toisaalta osa verkostoista rakentuu tavoitteen tai tarkoituksen ympärille, jolloin sitä voidaan käyttää luokitteluperiaatteena. Verkosto voidaan ra-

kentaa esimerkiksi jonkin tietyn alueen tai vaikka tuotteen tai teknologian kehittämiseksi. Oli kyseessä sitten minkälainen verkosto tahansa, sen määrittely on hyvin subjektiivista. Sen lisäksi, että verkosto näyttäytyy toimijoille eri näkökulmasta, se on myös jatkuvassa muutoksessa. (Ollus, Ranta, Ylä-Anttila 1998, 13–14.)

Biotalouden yrityskiihdyttämön verkostotoiminta on verkostokäsitteen tapaan moninainen. Se pitää sisällään pääosin avoimia, horisontaalisia verkostoja, joissa tavoitteena on yhteyksien luominen, tiedon välittäminen sekä uusien tuotteiden ja palveluiden innovointi. Kiihdyttämöllä on myös ns. suljetumpaa verkostoyhteistyötä, joka pohjautuu sopimuksiin tai määräaikaan sekä yhteistyötä, joka tapahtuu tiiviissä useamman organisaation suljetussa verkostossa.

2.3 Verkostoitumisen motiivit ja ajurit

Jo vuosikymmeniä sitten on tunnistettu verkostoitumisen merkitys liiketoiminnan lisäarvon tuottajana (Jokivuori 2004). 1990-luvulla Powell ym. (1990) tunnistivat useita eri syitä verkostoitumiselle. Niitä olivat muun muassa tarve jakaa riskiä, tavoite päästä nopeasti uusille markkinoille sekä erilaisten taitojen yhdistäminen. Edellä mainitut syyt eivät ole kadonneet mihinkään, päinvastoin, sillä tarve verkostoitua on entisestään lisääntynyt globalisaation ja toimintaympäristön nopean muutoksen myötä.

Yritykset harjoittavatkin lisääntyvässä määrin tutkimus- ja kehitystoimintaa erilaisten yhteistyöorganisaatioiden kanssa. Ne siirtävät omaa tuotekehitystään yrityksen sisältä tutkimus- ja kehitysverkostoihin. Syynä tähän ovat mm. julkinen rahoitus, joka kannustaa yhteistyöhön usean eri sidosryhmän kanssa sekä halu pienentää tuotekehityksen riskejä ja kustannuksia.

(Rampersad, Quester ja Troshani 2010, 487.) Tämä antaa yritykselle samalla mahdollisuuden keskittyä omaan ydinosaamiseen ja etsiä tarvittavaa lisäosaamista muualta.

Verkostoitumistarve ei koske vain liiketoimintaa harjoittavia yrityksiä, vaan se on toiminnan edellytys lähes kaikille organisaatioille ja tahoille. Jäykät organisoitumis- ja johtamisjärjestelmät eivät toimi nyky maailmassa. Esimerkiksi uudenlaiset ongelmat ja haasteet edellyttävät joustavuutta ja kykyä sopeutua muutokseen. Yritysten verkostoitumistarvetta lisäävät myös vaatimukset tuottavuuden parantamisesta, resurssitehokkuudesta ja palvelun laadusta. (Verkostojohtamisen opas 2019, 11–12.)

Verkostoituminen tarjoaakin yrityksille ja organisaatioille voimavaroja, joita niillä itsellään ei ole. (Harisalo & Miettinen 2010, 137). Vain ne yritykset menestyvät, jotka osaavat verkostoitua eli hakea muista toimijoista ja yrityksistä tarvittavaa osaamista, ja jotka osaavat antaa yhteistyölle myös oman vastineensa. Verkostoitumisen avulla yritys voi säilyttää kilpailukyvyn ja mahdollisuuden keskittyä olennaiseen eli asiakaslisäarvon tuottamiseen. (Möller ym. 2007.)

Verkostoituminen ei kuitenkaan itsessään takaa menestymistä. Kiinteät ja hitaasti muuttuvat verkostorakenteet eivät riitä nopeasti muuttuvassa toimintaympäristössä. Staattisen verkostoitumisen sijaan tarvitaan dynaamista yhteistyötä ja asiakkaiden tarpeeseen vastaamista. (Valkokari, Salminen, Rajala, Koskela, Kaunisto & Apilo, 2014.) Seuraavassa luvussa esitellään ekosysteemiajattelua, joka vastaa näihin tarpeisiin (Valkokari ym. 2014).

2.4 Verkostot ja systeeminäkökulma

2.4.1 Ekosysteemiajattelu

Verkostojen tutkimuksessa on entistä enemmän keskitytty laajempien kokonaisuuksien näkemiseen perustuvaan ekosysteemiajatteluun (Aarikka-Stenroos ja Ritala 2017, 23). Nykyään organisaatioita tarkastellaan osana hyvinkin laajoja verkostoja, ekosysteemejä, joissa tarvitaan uudenlaista osaamista, dynaamisuutta ja avoimuutta toimia yhteistyössä muiden organisaatioiden kanssa. (Sydänmaanlakka 2015, 166–167; Sydänmaanlakka 2016, 80.)

Ekosysteemin käsite perustuu kokonaisuuksien näkemiseen keskittyvään tieteenalaan, systeemiajatteluun. Tämä tieteellisen ajattelun muoto näkee ilmiöiden väliset suhteet ja keskittyy prosesseihin yksittäisten tapahtumien sijaan. (Sydänmaanlakka 2016, 94.) Alun perin biologiasta tullut käsite muokkaantui James F. Mooren (1993) käsissä liiketoimintakontekstiin. Hän käytti käsitettä liiketoimintaekosysteemi kuvaamaan nykyliiketoiminnalle ominaista keskinäistä riippuvuutta ja yhdessä kehittymistä. (Aarikka-Stenroos ym. 2017, 23.) Ekosysteemin käsitettä on kritisoitu sen monimerkityksellisyyden vuoksi. On huomattava, että mitä tahansa verkostoitumista tai verkostomaista toimintaa ei voida nimittää ekosysteemiksi.

Ekosysteemi on laaja verkosto, jossa eri toimijat ruokkivat toisiaan ja luovat yhteistyössä uusia ratkaisuja (Hautamäki ym. 2012, 14). Verkostotoimintaan verrattuna ekosysteemiajattelussa korostuu arvoketjun eri toimijoiden aktiivisuus ja halukkuus vaikuttaa toimintaympäristöön ja sen kehitykseen (Saarelainen 2013, 25–26). Hautamäki ym. (2012, 37) määrittelee ekosysteemin peruspiirteiksi seuraavat ominaisuudet:

- *Sopeutuvuus ympäristön muutoksiin*
- *Itseohjautuvuus eli kyky ylläpitää itseään muutoksissa*
- *Elementtien suhteellinen autonomisuus ja samalla keskinäinen riippuvuus*
- *Jatkuva elementtien syntymisen, muuttumisen ja häviämisen prosessi*

Ekosysteemiajattelu perustuukin toimijoiden roolin tarkastelemiseen osana laajoja ja toisistaan riippuvaisia toimintaympäristöjä. Aarikka-Stenroos ja Ritala (2017) määrittelevät ekosysteemin toimijoiden, teknologioiden ja instituutioiden yhteiskehittämisen liiketoimintajärjestelmäksi (co-evolutionary business system of actors, technologies, and institutions). Toimijoilla tarkoitetaan asiakkaita ja erilaisia yhteisöjä, kehittäjiä ja tutkimusorganisaatioita, kilpailijoita ja kaikkia verkoston ja arvoketjun toimijoita kuten päättäjiä, huomioiden näiden kaikkien toimijaosapuolten kulttuurinen konteksti. Teknologioilla tarkoitetaan tässä yhteydessä erityyppisiä alustoja ja teknisiä puitteita, jotka ovat ekosysteemitomijoiden yhteisessä käytössä. (Aarikka-Stenroos ym. 2017, 24.)

Ekosysteemejä on kolmenlaisia: 1) liiketoimintaekosysteemit (business ecosystems), 2) innovaatioekosysteemit (innovation ecosystems) ja 3) tieto/osaamiseksi (knowledge ecosystems). Liiketoimintaekosysteemin keskiössä ovat yritykset, taloudelliset tulokset, arvon tuottaminen asiakkaille ja liikesuhteet ekosysteemitomijoiden välillä. Innovaatioekosysteemeissä keskeistä on uusien innovaatioiden, start-up -yritysten synnyttäminen yhteistyössä yritysten, tutkimuslaitosten ja muiden toimijoiden, kuten päättäjien ja rahoittajien kanssa. Tietoekosysteemissä tavoitellaan uuden tiedon synnyttämistä yhteisessä tutkimus- ja kehittämistyössä. (Valkokari 2015, 18–19.)

Eri ekosysteemityypit eivät olet toisistaan erillisiä, vaan ne toimivat rinnakkain ja yhteisessä vuorovaikutuksessa riippuen siitä, minkä toimijan näkökulmasta asiaa tarkastellaan (Valkokari 2015, 20). Seuraavassa luvussa avataan hieman tarkemmin innovaatioekosysteemiä, joka on Valkoka-

rin (2015) mukaan ekosysteemit yhdistävä systeemi, sillä siinä yhdistyvät tietöekosysteemissä tuotettava uusi tieto (tutkimus) ja liiketoimintaekosysteemissä vaikuttavat yritykset (tutkimustiedon hyödyntäminen).

2.4.2 Innovaatioekosysteemi

Kirjallisuudessa korostuu toimijoiden maantieteellisen läheisyyden merkitys innovaatioekosysteemeissä. Hautamäki ym. (2012, 6) määrittelee innovaatioiden ekosysteemin dynaamiseksi ja verkottuneeksi paikallistaloudeksi, jossa syntyy paikallisten toimijoiden yhteistyössä menestyvää ja innovatiivista liiketoimintaa. Myös mm. Valkokari (2015, 21) korostaa paikallisuutta, maantieteellisesti läheisesti toimivia innovaatiotoiminnan välittäjäorganisaatioita, innovaatiokeskittymiä, ja eritasoista yhteistyötä, avoimuutta ja vuorovaikutusta eri toimijoiden välillä.

Myös Hautamäki ym. (2012) näkee vuorovaikutuksen tärkeänä tekijänä innovaatioekosysteemeissä. Hän näkee, että vuorovaikutus toteutuu parhaiten juuri alueellisissa paikallisissa verkostoissa, joissa tiiviin yhteistyön avulla ratkotaan ongelmia ja tuotetaan uusia innovaatioita. Kuviossa 3 on kuvattuna innovaatioekosysteemi input-output-kaaviona, jossa toimijat, yhteistyö ja voimavarat muodostavat ns. ongelmanratkaisuekosysteemin. (Hautamäki ym. 2012, 39–40.) Tätä mallia pilotoidaan myös Biotalousalan yrityskiihdyttämön innovaatioprosesseissa, kun globaaleilla markkinoilla toimiville yrityksille etsitään ratkaisijoita ekologiseen kestävyteen liittyviin haasteisiin.



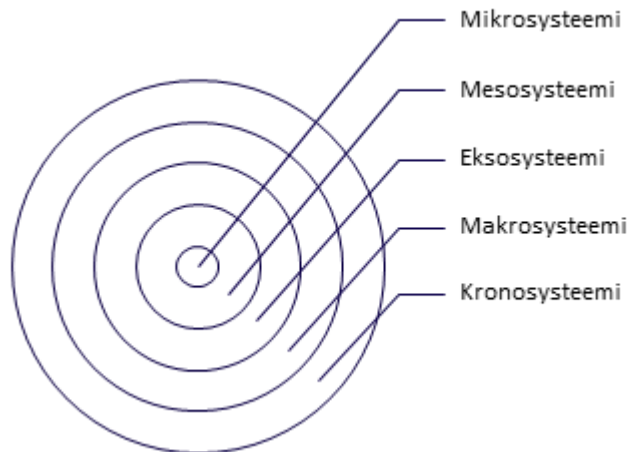
Kuvio 3. Innovaatioekosysteemi input-output-kaaviona (Hautamäki ym. 2012)

1990-luvulla kehitetyssä Triple Helix -innovaatioekosysteemimallissa korostetaan yritysten, yliopistojen ja julkisen hallinnon yhteistyötä ja vuorovaikutusta uusien innovaatioiden synnyttäjänä. Tässä ns. kolmoiskierremallissa korostuu ajatus siitä, että toimijoiden rooleja ja vastuita ei nähdä erillään toisistaan, vaan että ne kietoutuvat toisiinsa. (Etzkowitz & Leydesdorff 2000.) Mallin kehittyneemmässä versiossa, nelinkertaisessa heliksissä (Quadruple Helix) innovaatioekosysteemissä nähdään mukana myös kolmas sektori ja kansalaiset. Neloskierremallissa huomioidaan siten esimerkiksi median ja kulttuurin sekä luovuuden merkitys ja mukaan ottaminen tärkeinä tekijöinä uusien innovaatioiden synnyttämisessä. (Carayannis & Campbell 2011, 338.)

Innovaatioekosysteemin viidenneksi ulottuvuudeksi on lisätty luonnonvarat ja ekologinen ympäristö. Vitoskierremalli eli Quintuple Helix korostaa kestävästä luonnonvarat huomioivaa talouskehitystä (Garayannis ym. 2011, 340–342), mikä on myös Biotalousyrityskiihdyttämön toiminnan tavoitteena - synnyttää uutta sekä taloudellisesti että ekologisesti kestävästä liiketoimintaa biotalouden toimintaympäristöön. Carayannis, Barth ja Campbell (2012) näkevät, että ilmastonmuutoksen torjumista ei tule nähdä vain haasteena, vaan myös mahdollisuutena luoda jotain uutta ja kestävästä.

2.4.3 Bronfenbrennerin ekologinen systeemiteoria

Tässä opinnäytetyössä hyödynnetään Urie Bronfenbrennerin ekologista systeemiteoriaa Biotalousyrityskiihdyttämön toimintaympäristön analysoimiseksi. Amerikkalaisen psykologi Urie Bronfenbrennerin 1970-luvulla esittelemässä ekologisessa systeemiteoriassa on neljä sisäkkäistä systeemiä: mikro-, meso-, ekso- ja makrosysteemi. Myöhemmässä vaiheessa Bronfenbrenner on lisännyt systeemiteoriaansa vielä viidennen tason: kronosysteemin, joka asettaa muut systeemit ajalliseen mittakaavaan ja kuvaa siten ulkoisten ympäristöjen ajassa tapahtuvaa kehitystä ja kehityksen kulkua. (Härkönen 2007, 21–32.) Kuviossa 4 on kuvattuna Bronfenbrennerin ekologinen systeemiteoria kuvana. Kuvioon on lisätty teoriaan myöhemmin lisätty viides eli kronosysteemin kehä.



Kuvio 4. Bronfenbrennerin ekologinen systeemiteoria

Muun muassa Härkönen (2007, 23–24) näkee Bronfenbrennerin systeemiteorian ihmisen kehityksen (development) teoriana, joka kuvaa samalla ihmisen sosiaalistumista (socialization) yhteiskuntaan. Bronfenbrennerin systeemiteoria pohjautuu Kurt Lewinin 1930-luvulla luomaan käyttäytymisen kaavaan, jonka Bronfenbrenner on ns. jatkokehittänyt kehityksen kaavaksi.

Bronfenbrennerin systeemiteoriaa on hyödynnetty monialaisesti, vaikkakin sen juuret ovat yksilön kehitystä tutkivassa kehityspsykologiassa.

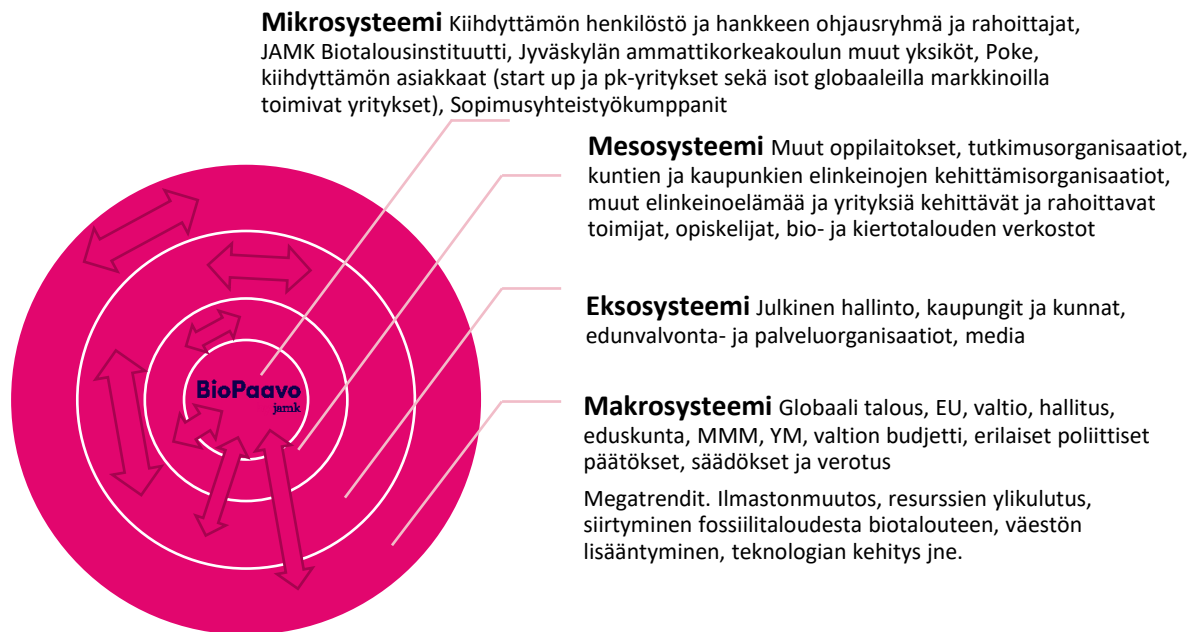
Bronfenbrenner (1981, 3) itse käyttää ekologisen toimintaympäristön vertauskuvana venäläisiä maatuskanukkeja, jotka ovat koottuna kerroksittain sisimpänä olevan nukun ympärille. Bronfenbrennerin teoriassa yksilön kehitystä tarkastellaan suhteessa yksilön vuorovaikutukseen erilaisien kasvu ympäristöjen kanssa ja toisaalta ympäristön vaikutusta yksilöön. Tarkastelun kohteena ovat siten tapahtumat, joiden keskiössä kehittyvä yksilö on. Teorian avulla voidaan ymmärtää eri ympäristötasojen merkitys kehitykseen ja kasvatukseen liittyvissä prosesseissa. (Karila, Kinos ja Virtanen 2001, 204.) Teoria huomioi prosessien lisäksi suhteet. Esimerkiksi lukemaan oppimiseen voidaan nähdä vaikuttavan yhtä paljon koulun ja kodin välisen suhteen kuin opetuksen laadun. (Bronfenbrenner 1981, 3.)

2.4.4 Biotalousyrityskiihdyttämön toimintaympäristö

Biotalousyrityskiihdyttämön tavoitteena on toimia alustana, joka yhdistää innovaattorit, yritykset, tutkimus- ja koulutusorganisaatiot, yrityskehittäjät, rahoittajat ja sijoittajat uuden biotalouden pohjautuvan liiketoiminnan kehittämiseksi. Kiihdyttämön toimintaympäristön analysoinnilla

voidaan tunnistaa kiihdyttämön keskeiset sidosryhmät ja lisätä ymmärrystä siitä, mitkä tekijät vaikuttavat kiihdyttämön verkostomaiseen toimintaan.

Kuiviossa 5 on esitettyä Biotalousyrityskiihdyttämön toimintaympäristö Bronfenbrennerin systeemiteorian avulla. Kaikki mallinnuksen tasot liittyvät toisiinsa ja vaikuttavat kiihdyttämön verkostosuhteisiin ja prosesseihin.



Kuvio 5. Biotalousyrityskiihdyttämön toimintaympäristö mallinnettuna Bronfenbrennerin systeemiteorian mukaan.

Biotalousyrityskiihdyttämön mikrosysteemi

Bronfenbrenner (1981, 22) määrittelee mikrosysteemin kehittyvän yksilön tietyssä konkreettisesti ympäristössä kokemaksi toiminnaksi, jossa rooleilla ja ihmisten välisillä suhteilla on erityinen merkitys. Bronfenbrennerin mukaan mikrojärjestelmän elementit eli rakenneosat muodostuvat toiminnasta, rooleista ja ihmisten välisistä suhteista. Mikrosysteemin voidaan sanoa olevan kehittyvän yksilön välitön ympäristö, jossa yksilö itse on aktiivinen osapuoli (Karila ym. 2001, 208). Mikrosysteemi onkin tasoista se, jossa kaksisuuntaiset vuorovaikutussuhteet ovat voimakkaimmillaan (Härkönen 2007, 27).

Mikrotaso on kiihdyttämön toiminnan kannalta kriittisin ja tärkein toimintaympäristö. Siinä ihmisten välisillä vuorovaikutussuhteilla on suurin merkitys toiminnan sujuvuuteen ja onnistumiseen. Kiihdyttämön mikrosysteemi muodostuu niistä toimijoista, joihin kiihdyttämöllä on suora yhteys. Toiminnan ytimessä on kiihdyttämön oma henkilöstö, joka koostuu tällä hetkellä hanketta hallinnoivan Biotalousinstituutin henkilöstöstä. Henkilöstöllä on iso merkitys toimintaan ja siihen mielikuvaan, jota kiihdyttämöstä halutaan luoda. Hankeaikana mikrosysteemin toimijoihin luetaan myös hankkeen ohjausryhmä ja rahoittajat, jotka koostuvat itse asiassa mikro-, ekso- ja mesotason toimijoista.

Koska kiihdyttämön toiminta nojaa vahvasti Jyväskylän ammattikorkeakoulun Biotalousinstituutin osaamiseen, mikrotason toimijaksi luetaan Biotalousinstituutti ja sen henkilöstö. Kiihdyttämö hyödyntää ja hyödyttää laajalti myös koko Jyväskylän ammattikorkeakoulun asiantuntijaverkostoa ja tutkimusinfraa. Myös samalle kampukselle sijoittuvan Pohjoisen Keski-Suomen ammattiopiston (POKE) maa-, metsätalous- ja ympäristöalan yksikön kanssa tehtävän yhteistyön tulee olla mahdollisimman tiivistä ja sujuvaa, sillä kiihdyttämön tavoitteena on luoda kasvuedellytyksiä koko Biotalouskampuksen toiminnalle.

Mikrotasolle kuuluvat myös yritysasiakkaat, joita ilman kiihdyttämöllä ei olisi toimintaedellytyksiä. Kiihdyttämön asiakkaiksi luetaan eri kokoiset yritykset, joiden intresseissä on kehittää biotaloudesta uutta liiketoimintaa. Niitä ovat sekä start-up ja pk-yritykset että globaaleilla markkinoilla toimivat suuryritykset, joiden toimeksiantoihin kiihdyttämön toiminta pitkälti perustuu. Mikrotasolle luetaan myös kiihdyttämön sopimusyhteistyökumppanit, kuten Kasvu Open, jonka laajoja kasvu-yritysverkostoja kiihdyttämö hyödyntää toiminnassaan.

Biotalousyrityskiihdyttämön mesosysteemi

Bronfenbrenner (1981, 201) määrittelee mesosysteemin tasoksi, jossa kehittyvä henkilö toimii vuorovaikutuksessa yhden tai useamman ympäristön kanssa. Tarkastelun keskiössä olevasta henkilöstä tulee tällä tasolla aktiivinen toimija. Mesosysteemin nähdään muodostuvan silloin, kun kehittyvä yksilö kohtaa toisen mikrosysteemin (Karila ym. 2001, 208). Näin tapahtuu esimerkiksi silloin, kun kehittyvä yksilö, lapsi, menee päiväkotiin (Bronfenbrenner 1981, 209). Bronfenbrenner (1981, 210) nimittääkin tätä siirtymää ekologiseksi siirtymäksi.

Biotalousyrityskiihdyttämön mesosysteemi muodostuu niistä toimijoista, joiden kanssa kiihdyttämö tekee aktiivisesti yhteistyötä tuottaakseen lisäarvoa biotalouskentässä. Näihin toimijoihin lukeutuvat oppilaitokset (ml. opiskelijat), tutkimusorganisaatiot, kuntien ja kaupunkien elinkeinoyritysten kehittämisorganisaatiot sekä muut elinkeinoelämää ja yrityksiä kehittävät ja rahoittavat toimijat. Mesosysteemitason toimijoiksi luetaan myös bio- ja kiertotalouden verkostot.

Kiihdyttämön ylläpitämä verkostotoiminta tapahtuu pääsääntöisesti mesosysteemitasolla toimijoiden kesken ja vuorovaikutuksessa yhden tai useamman toimijan kanssa kerrallaan. Esimerkkinä tästä ovat innovaatiotapahtumat, joissa tuodaan eri toimijoita yhteen uusien biotalouteen pohjautuvien innovaatioiden synnyttämiseksi tai etsitään sijoittajia ja rahoittajia alan yritysten TKI-tarpeisiin.

Biotalousyrityskiihdyttämön eksosysteemi

Eksosysteemi on Bronfenbrennerin ekologisen systeemiteorian kolmas kehä. Se sisältää kahden tai useamman ympäristön väliset yhteydet ja prosessit. Eksosysteemitasolla kehittyvä yksilö ei näyttyä aktiivisena osallistujana, mutta on osana tapahtumia, jotka välillisesti vaikuttavat yksilöön. (Bronfenbrenner 1981, 25.) Esimerkkinä eksosysteemitason toiminnasta lapsen ollessa kyseessä Bronfenbrenner (1981, 25) käyttää vanhempien työpaikkaa, koululautakunnan toimintaa ja vanhempien ystäväverkostoa. Kehityksen näkökulmasta nämä ovat tärkeitä verkostoja, vaikka yksilö itse ei ota niihin aktiivisesti osaa (Karila ym. 2001, 209).

Eksotasolla tapahtuu eri toimintaympäristöjen välisiä prosesseja, joihin kiihdyttämö ei välttämättä osallistu suoraan, mutta joilla on kuitenkin vaikutusta kiihdyttämön toimintaan. Biotalousyrityskiihdyttämön toimintaympäristön eksosysteemi muodostuu siten niistä toimijoista, jotka ylläpitävät mesosysteemiin kuuluvia järjestelmiä. Niihin lukeutuvat valtio, julkinen hallinto, kaupungit ja kunnat, ja muun muassa organisaatiot, jotka valvovat jäsenyritystensä etuja. Ekstotason toimijaksi voidaan lukea myös media, jolla on keskeinen merkitys esimerkiksi alan kiinnostavuuden herättelijänä.

Biotalouden yrityskiihdyttämön makrosysteemi

Bronfenbrennerin ekologisen systeemiteorian neljäs kehä on makrosysteemi. Bronfenbrenner (1981, 26) määrittelee makrosysteemin kulttuurien ja alakulttuurien tasoksi, joka pitää sisällään uskomuksia ja ideologioita. Tämä taso kokoaa yhteen alempien tasojen, eli mikro-, meso- ja eksosysteemien muotojen ja sisältöjen yhdenmukaisuudet. Makrosysteemin nähdään vaikuttavan kaikilla muilla tasoilla tietyssä ajassa ja tietyssä kulttuurisessa ympäristössä (Karila ym. 2001, 213).

Makrotasolle lukeutuu koko yhteiskunta kulttuureineen ja alakulttuureineen. Tällä tasolla vaikuttavat päätöksen teosta vastuussa olevat tahot, kuten hallitus, eduskunta, ministeriöt, valtion budjetti ja erilaiset poliittiset päätökset, jotka vaikuttavat laajalti kiihdyttämön koko toimintaympäristöön. Myös EU ja globaali talous lasketaan makrotason vaikuttajiin. EU:n ja valtion ohjauksella on suuri merkitys sille, kuinka varoja ja kehittämistä ohjataan vihreään siirtymään ja sitä tukeviin toimiin Suomessa. Sillä on vaikutusta erityisesti yritysten TKI-panostuksiin, mutta myös koko kehittämisympäristön toimintaedellytyksiin.

Makrotason vaikuttajiin voidaan lukea toimintaa ohjaava lainsäädäntö ja säädökset sekä rahoitukseen ja verotukseen liittyvät tekijät. Päätösten taustalla ovat useat biotalousalaankin vaikuttavat megatrendit: ilmastonmuutos, väestön lisääntyminen, raaka-aineiden riittävyys ja monet muut asiat, joilla on vaikutusta siihen, kuinka nopeasti muutos fossiilitaloudesta biotalouteen etenee. Myös yritysten kasvava ympäristövastuullisuus, kuluttajien ostokäyttäytymisen muutos, teknologian, robotiikan ja digitalisaation nopea kehittyminen vaikuttavat yrityskiihdyttämön toimintaympäristöön makrotasolla.

2.5 Verkostojen ja ekosysteemien johtaminen

Verkostojen ja ekosysteemin johtaminen eroaa monella tavalla tavanomaisesta hierarkiaan perustuvasta johtamisesta (Sydänmaanlakka 2016, 81; 2015, 168–169; Valkokari 2009, 155), sillä verkostotyö on epäsuoraa toimintaa ja vaikuttamista ja siinä on harvoin suoria valtasuhteita (Valkokarin ym. 2019, 155). On sanomattakin selvää, että perinteiset johtamismallit eivät tule kyseeseen verkostokontekstissa.

Voidaanko verkostojen ja ekosysteemin yhteydessä edes puhua johtamisesta? Valkokarin (2009, 166) mukaan on tutkijoita, kuten Wilkinson & Young (1994) sekä Ford ym. (2002), joiden näkemyksiin perustuen verkostoja ei voitaisi johtaa. Sekä Sydänmaanlakka (2016, 81) että Järvensivu (2019, 28) kokevat, että johtamiskysymystä olennaisempaa on keskittyä verkoston sisäiseen toimintaan eli vuorovaikutukseen, yhteistyöhön ja luottamuksen aikaansaamiseen. Verkostoissa toimiminen ja niiden johtaminen edellyttävätkin ymmärrystä verkostojen ja ekosysteemien toimintalogiikasta eli siitä, kuinka niissä tulee toimia ja kuinka niitä voidaan johtaa. (Sydänmaanlakka 2015, 168–169.)

Koska verkostot ovat moninaisia, myös niiden johtaminen on moninaista. Verkoston johtajan rooli, tehtävät ja vaikutusmahdollisuudet riippuvat täysin siitä, minkälaisesta verkostosta on kyse ja mitä verkostoitumisella tavoitellaan. Verkostojen johtaminen onkin hyvin tilannesidonnaista ja erilaisiin verkoston johtamistehtäviin sidottua. (Valkokari ym. 2009, 166).

Niemelä (2002, 108) kuvaa verkostojen johtajaa verkostonkutojaksi, jonka tehtäviin kuuluvat mahdollisuuksien tunnistaminen ja yhteyksien solmiminen. Kutojana voi siten toimia niin julkinen kuin yksityinen taho, jonka tehtävänä on ohjata verkoston toimintaa sille asetettuja tavoitteita kohti. Verkostojen johtaminen voidaankin nähdä muun muassa vaikuttamisena, ohjaamisena ja koordinoitina. Se perustuu verkoston toimintaa ja toimijoita koskevaan osaamiseen eli siihen liittyy siten tiedon keräämistä, verkoston toimijoihin vaikuttamista sekä sosiaalisten suhteiden ja asioiden johtamista. (Valkokari ym. 2009, 155.) Kun verkoston johtaja onnistuu tehtävissään, saa hän rakennettua luottamukseen ja sitoutuneisuuteen perustuvia suhteita, joiden ansiosta myös esimerkiksi koordinoitutyö helpottuu (Rampersad ym. 2010, 495).

Verkoston toimijoihin vaikuttamisen taustalla on aina halu saavuttaa jotain. Se kuinka paljon verkoston toimijoihin voidaan vaikuttaa ja kuinka paljon toimijoita voidaan ohjata, riippuu verkoston valtasuhteista. Esimerkiksi innovaatioverkoissa valtasuhteet ovat usein suhteellisen tasaisesti jakautuneita, jolloin verkoston kutojan rooli on enemmänkin seurata ja varmistaa toiminnan sujuminen. (Valkokari 2009, 157–159.)

Jotta verkosto oppii omasta toiminnastaan ja saavuttaa paremmin tavoitteitaan, tulee verkoston kehittää toimintaansa ja arvioida toimintansa vaikutuksia (Järvensivu 2019, 229). Myös Vesalainen (2019, 17) näkee verkoston kehittämisen tärkeänä. Hänen mukaansa verkostot ovat oppivia, jos

niillä on kyky sekä arvioida, kehittää ja että uudelleensuunnata toimintaansa. Verkoston johtajan tehtäviin kuuluu myös vuorovaikutus verkoston ympäristön, kuten muiden verkostojen, markkinoi- den ja hierarkioiden kanssa (Järvensivu 2019, 230).

Jotta verkostoja voidaan johtaa tuloksetkaasti, tulisi mahdolliset tulevat haasteet tunnistaa jo etu- käteen (Niemelä 2002, 108.). Verkostoituminen voikin epäonnistua monesta eri syystä. Möller ym. (2007, 28) listaa mahdollisten epäonnistumisen syiksi muun muassa luottamuksen ja yhteis- työn hyödyn näkemisen puutteen, pelisääntöjen epäselvyyden, ongelmat vuorovaikutuksessa ja sitoutuneisuuden puuttumisen. Myös verkoston tavoitteiden pitäisi olla yhdensuuntaiset, sillä il- man niitä ei ole yhteistyön edellytyksiä.

3 Sitoutumisen ja luottamuksen johtaminen verkostoissa

Tässä luvussa tarkastellaan sitoutumista ja luottamusta verkostomaisessa toiminnassa. Ensin ker- rotaan verkostotyön luonteesta ja verkoston toimintaa ohjaavista periaatteista. Luvussa avataan sitoutumista ja luottamusta ilmiöinä ja kerrotaan verkostositoutumiseen vaikuttavista tekijöistä. Luvun tarkoituksena on avata, kuinka verkostomaista toimintaa tulisi johtaa sitoutumisen ja luot- tamuksen näkökulmasta.

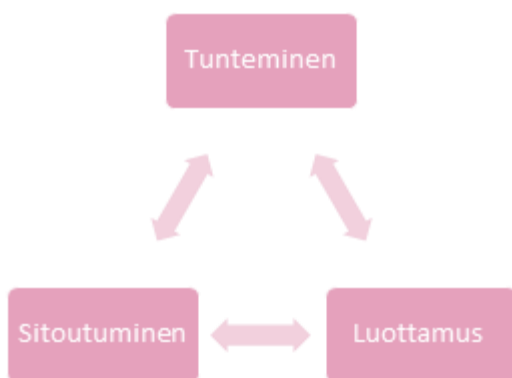
3.1 Verkostotyön luonne

Kuten jo aikaisemmin on mainittu, verkostoissa toimiminen eroaa monella tapaa hierarkioilla ja markkinoilla toimimisesta. Verkostotoiminnan nähdään perustuvan vapaaehtoisuuteen, tasaver- taisuuteen, vastavuoroisuuteen ja itseohjautuvuuteen (Verkostojohtamisen opas 2019, 14). Va- paaehtoisuudella tarkoitetaan toimijoiden autonomista asemaa, eli sitä, että jokainen valitsee itse, mihin verkostoon kuuluu ja mihin ei (Valkokari ym. 2019, 155). Tasavertaisuudelle tarkoitetaan sitä, että verkostoissa ei ole samanlaisia valtasuhteita kuin hierarkioissa. Sen vuoksi verkostotoi- minnassa eivät toimi perinteiset hierarkiaan perustuvat johtamisopit (Sydänmaanlakka 2016).

Powellin (1990) mukaan vastavuoroisuuden normi on verkostotoimintaa ohjaava periaate. Vasta- vuoroisuudella Powell tarkoittaa sitä, että verkoston jäsen tuntee veloitteen tunnetta toista osa-

puolta tai osapuolia kohtaan sen sijaan, että haluaisi vain hyödyntää saavutettua luottamusta. Vastavuoroisuuteen liittyy myös luottamus siitä, että yhteistyöstä on tulevaisuudessakin hyötyä (Järvensivu 2019, 38).

Järvensivun (2019, 60–62) mukaan verkostotyössä voidaan saavuttaa tavoiteltu molemmin puoleinen hyöty, jos verkoston jäsenet tuntevat toisensa, luottavat toisiinsa ja ovat sitoutuneet toimimaan toistensa kanssa. Kuviossa 6 on esitettyä Järvensivun näkemys tärkeimmistä verkostotyön elementeistä.



Kuvio 6. Verkostotyön ydin (Järvensivu 2019, 61)

Yritysten ja organisaatioiden kyky toimia verkostoissa ja tehdä yhteistyötä on menestymisen edellytys. Organisaatioissa tarvitaankin verkosto-osaamista eli kykyä rakentaa luottamuksellisia, avoimia ja sitoutuneisuuteen perustuvia verkostosuhteita (Hakanen 2007, 24). Esimerkiksi Söderman (2014) on tutkinut verkostokyvykkyyttä yritysjohdon näkökulmasta.

3.2 Sitoutuminen ilmiönä ja verkostokontekstissa

Sitoutumisesta ja sitouttamisesta puhutaan useimmiten työntekijöiden sitoutumisen tai sitoutumattomuuden yhteydessä. Sitoutumisen (commitment, engagement) käsite on kuitenkin laaja ja sitoutumista voidaan tarkastella eri tasoisesti ja eri asiayhteyksissä. Eri tieteenaloja edustavat tutkijat painottavat tutkimuksissaan eri näkökulmia. Yleisesti ottaen sitoutumista pidetään kuitenkin sosiaalipsykologisenä ilmiönä, jossa tutkimuskohteena on yksilön ja jonkin organisaation välinen suhde tai side. (Jokivuori 2004, 284.) Vaikka sitoutumisen ja luottamuksen käsitelmäärittelyt tulevat sosiaalipsykologiasta, niitä on sovellettu myös liike-elämään ja sen myötä verkostojen tutkimukseen. (Rampersad ym. 2010.)

Sitouttamista tapahtuu sekä mikro- että makrotasolla. Mikrotason sitouttamisella tavoitellaan työhön, tiimiin, työpaikkaan, organisaatioon tai organisaatioverkostoon sitoutumista. Makrotason sitouttamisella tavoitellaan sitoutumista laajemmassa kontekstissa, esimerkiksi työelämään, paikkakunnalle tai maahan sitoutumista. (Lampikoski 2005, 10.)

Sitoutumista on tutkittu paljon sekä organisaation että yksilön näkökulmasta. Sitoutuminen lähtee aina yksilöstä itsestään, mutta organisaatiotasolla siitä ollaan kiinnostuneita, koska yksilön sitoutuminen nähdään tärkeänä ja sitoutumiseen pystytään vaikuttamaan. Mowdayn, Porterin ja Steersin (1982, 19) mukaan sitoutumisella nähdään suora yhteys esimerkiksi työntekijöiden vaihtuvuuteen - sitoutuneet työntekijät haluavat pysyä organisaation palveluksessa ja tehdä töitä organisaation tavoitteiden eteen.

Sitoutuminen ei ole vain yksisuuntaista toimintaa, vaan se voidaan nähdä myös yksilön ja organisaation välisenä vastavuoroisuutena. Esimerkiksi Jokivuori (2004, 287) viittaa Yehuda Baruchin (1998) tutkimukseen, jossa sitoutumista tarkastellaan vastavuoroisuutta edellyttävänä prosessina. Baruchin näkemyksen mukaan sitoutuminen on kaksisuuntainen ilmiö, jossa työntekijän ja organisaation välillä on kumpaakin osapuolta tyydyttävä vaihtosuhde. Sitoutumiseen vaikuttavat siten vastavuoroisuus, molemminpuolinen luottamus sekä osallistuminen.

Jo vuonna 1985 A.E. Reichers (1985) ehdotti, että henkilöt voivat muodostaa useita sitoumuksia eri yhteisöille (Clarke 2006). Vuosituhannen alkupuolella McElroy, Morrow ja Lacznia (2001) tutkivat samanaikaista sitoutumista useaan eri organisaatioon. Heidän EOC-mallinsa (External Organizational Commitment) mukaan sitoutumisen syntyyn ja voimakkuuteen vaikuttavat 1) millainen henkilön oma organisaatio on, 2) millainen henkilön ulkopuolinen organisaatio on ja 3) millainen henkilö itse on. Eli EOC-mallin mukaan organisaatioiden lisäksi henkilön oma persoona ja esimerkiksi ammatillinen sitoutuminen vaikuttavat ulkopuoliseen organisaation sitoutumiseen. Myös kanssakäymisen, muun muassa vuorovaikutuksen, nähdään vaikuttavan sitoutumiseen. Mallin mukaan ulkopuoliseen organisaation sitoutumisella on sekä positiivisia että negatiivisia vaikutuksia niin omalle kuin ulkopuolisellekin organisaatiolle sekä yksilölle itselleen. (McElroy ym. 2001, 237–240.)

Sitoutuminen organisaatioon tai yritykseen määritellään yleisesti kolmella ominaisuudella: 1) vahva usko organisaation tavoitteisiin ja arvoihin ja niiden hyväksyminen, 2) halu ponnistella huomattavasti organisaation hyväksi ja 3) vahva halu pitää jäsenyyttä organisaatiossa (Jokivuori 2004). Tätä määrittelyä ovat käyttäneet muun muassa Mowday ym. (1982, 26–27), joiden mukaan sitoutuminen näyttäytyy passiivisen lojaalisuuden lisäksi toimintana.

Organisaatiositoutumisen tutkijat Mowday ja kumppanit (1982) jakavatkin sitoutumisen **asenteelliseen** (attitudinal) ja **toiminnalliseen** (behavioral) sitoutumiseen. Asenteellinen sitoutuminen tarkoittaa halukkuutta sitoutua ko. suhteeseen. Toiminnallinen sitoutuminen näkyy käytännössä eli siinä, miten sitoutuminen todellisuudessa näyttäytyy. (Meyer & Allen 1991.) Tätä klassista jaottelua asenteelliseen ja toiminnalliseen sitoutumiseen on hyödynnetty myös organisaatioiden välisten yhteistyösuhteiden tutkimuksessa (Nummela 2003).

Asenteellinen sitoutuminen näyttäytyy prosessina, jossa yksilöt tulkitsevat suhdettaan organisaatioon. Prosessissa yksilöt peilaavat omia arvojansa ja tavoitteitansa organisaation arvoihin ja tavoitteisiin. (Mowday ym. 1982, 26.) Asenteellisen sitoutuneisuus tarkoittaa positiivista suhtautumista yhteistyön tulevaisuutta kohtaan. Sitä mitataan psykologisilla asioilla, asenteella ja halulla tehdä ja käyttää aikaa yhteistyöhön. Asenteellisesti sitoutuneet luottavat siihen, että yhteistyöstä on hyötyä tulevaisuudessa ja he ovatkin valmiita tekemään uhrauksia yhteistyön eteen. (Nummela 2003.) Mowday ym. (1982, 26) kuvaavat toiminnallista sitoutumista prosessina, jossa yksilö on lukittautunut tietyn organisaation palvelukseen. Toiminnallinen sitoutuminen näyttäytyy konkreettisesti toimissa, osallistumisessa ja investoinneissa yhteistyöhön. (Nummela 2003.)

Asenteellinen ja toiminnallinen sitoutuminen kietoutuvat toisiinsa (Mowday ym. 1982, 26). Konkreettisen yhteistyön nähdään edistävän asenteellista sitoutumista, sillä yksilöllä on taipumus vähentää ristiriitaa asenteidensa ja toimintansa välillä (Nummela 2003). Nummelan (2003) mukaan voidaan olettaa, että mitä tiiviimpää yhteistyötä kumppanit tekevät, sitä positiivisemmaksi muuttuu heidän asenteensa yhteistyötä kohtaan. Ja taas vastaavasti, mitä tyytyväisempiä kumppanit ovat yhteistyöhön, sitä enemmän he ovat valmiita satsaamaan siihen ja sitä sitoutuneempia he ovat yhteistyöhön myös tulevaisuudessa.

Sitoutumisen taso osoittaakin, onko verkostoyhteistyötä edes olemassa. Verkoston toimintaan sitoutumisesta kertoo toimijan halu käyttää resursseja ja voimavaroja verkostoon kuulumiseen ja käytännön toimet, eli kuinka aktiivisesti esimerkiksi verkoston tilaisuuksiin ja kokouksiin osallistutaan. (Andrésen, Lundberg ja Roxenhall 2012.)

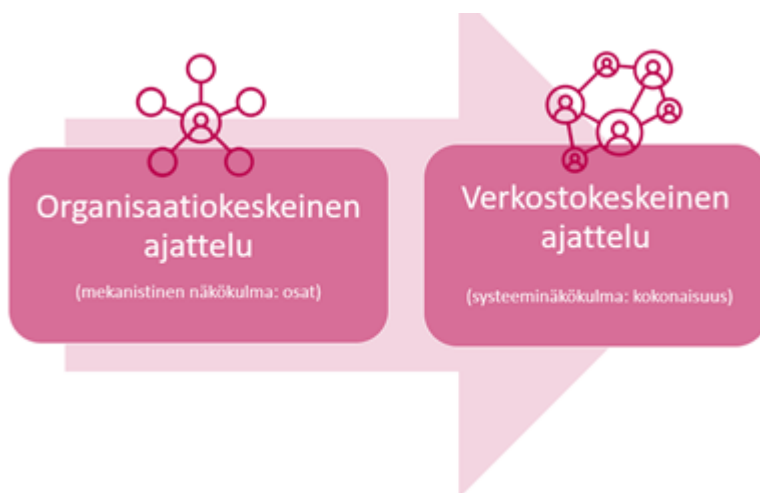
Yksi johtavaista lähestymistavoista organisaatiositoutumisen mallintamisessa on Meyerin ja Allenin esittämä kolmen komponentin malli, jossa sitoutuminen on jaettu **affektiivisen** (affective), **jatkuvuussitoutumisen** (continuing) ja **normatiivisen** (normative) sitoutumisen osatekijöihin. Mallissa tarkastellaan työntekijän psykologista suhdetta organisaatioon ja halukkuutta jatkaa tai ei jatkaa organisaation palveluksessa (Meyer ja Allen 1991, 67). Tämä sitoutumisen määritelmä on yleisesti tunnustettu ja hyödynnetty myös markkinointiin liittyvässä tutkimuksessa ja kirjallisuudessa (Andrésen ym. 2012). Muun muassa McElroy ym. (2001) näkee näiden kolmen ulottuvuuden sovellettavuuden, kun tarkastellaan sitoutumista oman organisaation ulkopuoliseen tahoon.

Affektiivisellä sitoutumisella tarkoitetaan tunnetason sitoutumista. Vahvan affektiivisen sitoutumisen omaavat henkilöt jatkavat organisaatiossa työskentelyä, koska he nimenomaan haluavat tehdä niin. Siihen liittyy tunne yhteisistä arvoista ja arvostuksesta. Jatkuvuussitoutumisesta puhutaan silloin, jos sitoutumista ohjaa ensisijaisesti tarve pysyä organisaation palveluksessa välttääkseen lähdön negatiiviset vaikutukset. Normatiivinen sitoutuminen koskee henkilöitä, jotka kokevat velvollisuudentuntoa kuulua organisaatioon ja pysyvät siksi sen palveluksessa. Affektiivinen, jatkuvuussitoutunut ja normatiivinen sitoutuminen eivät ole toisiaan poissulkevia sitoutumisen ulottuvuuksia, päinvastoin. Näillä sitoutumisen osatekijöillä nähdään olevan eri vaikutukset käyttäytymiseen, mutta organisaatiosta lähtemisen todennäköisyyttä pienentää minkä tahansa näiden kolmen sitoutumisen tason nousu. (Meyer & Allen 1991, 82-83.)

Muun muassa Clarke (2006) soveltaa Meyerin ja Allenin (1991) sitoutumisen teoriaa verkostokontekstiin. Hänen mukaansa affektiivinen verkostoon sitoutuminen perustuu emotionaaliseen sitoutumiseen. Jatkuvuussitoutunut lukkiutuu verkoston toimintaan vaihtoehtojen puuttuessa tai koska poistumisesta aiheutuisi kustannuksia. Normatiivinen verkostoon sitoutuminen näyttäytyy velvollisuutena osallistua verkoston toimintaan. (Clarke 2006, 1185.)

Clarcken (2006) mukaan sitoutuminen vaikuttaa merkittävästi verkoston suorituskykyyn. Sitoutumisen nähdään lisäävän yhteistyötä ja siten yhteistyöllä saavutettavia tuloksia. Erityisesti affektiivisen eli emotionaalisen sitoutumisen vaikutus nähdään merkityksellisenä. Clarcken (2006, 1196) tutkimustulosten mukaan vahva tilastollinen yhteys suorituskykyyn oli seuraavilla affektiivisen verkostositoutumisen tekijöillä: keskinäisellä riippuvuudella, yhteistyöstä saaduilla hyödyillä, tehokkaalla konfliktinratkaisulla ja roolien selkeydellä. Merkittävä yhteys suorituskykyyn löydettiin tutkimuksessa yhteisten arvojen, tavoitteiden yhdensuuntaisuuden, verkosto-organisaatioon kohdistuvan luottamuksen, päätöksentekoon osallistumisen ja palautteen väliltä.

Svensden ja Laberge (2005) ovat tutkineet useamman organisaation välistä sidosryhmäyhteistyötä, jossa ratkotaan vastuullisuuteen ja kestävään liiketoimintaan liittyviä haasteita. Svensden ja Laberge (2005, 91) näkevät, että monimutkaisissa, organisaatorajat ylittävissä tilanteissa perinteiset sidosryhmien sitouttamistavat ovat riittämättömiä. Kun sidosryhmäyhteistyö laajenee kahdenvälisestä yhteistyöstä koskemaan useampaa verkostotoimijaa, tarvitaan erityistä osaamista sidosryhmien sitouttamiseksi. Kuviossa 7 on esitetty Svensden ym. (2005, 97) kuvaus siitä, kuinka organisaatiokeskeisestä sitouttamisesta siirrytään verkostokeskeiseen sitouttamiseen.



Kuvio 7. Siirtyminen systeemiajatteluun sidosryhmien sitouttamisessa (mukailtu Svendsen ym. 2005, 97)

Svensden ym. (2005, 97–100) käyttää kuvausta mekanistisesta maailmasta, jossa organisaation sidosryhmäyhteistyö perustuu kahdenvälisiin suhteisiin omien tavoitteiden saavuttamiseksi ja systeemiajattelusta, jossa sidosryhmäverkosto nähdään enemmän kuin osiensa summana. Verkoston

koollekutsijat rakentavat suhteita ja muodostavat yhteyksiä verkon sisällä toimivien pienempien verkkojen välille.

Kuten jo edellä mainittu, yhteistyöhön sitoutumiseen vaikuttavat sekä menneet kokemukset mutta myös odotukset tulevasta yhteistyöstä. Huonoilla yhteistyökokemuksilla on vaikutuksensa halukkuuteen tehdä yhteistyötä tulevaisuudessa. Sitoutumisen voidaankin nähdä olevan prosessi, jossa sitoutuminen kehittyy ja muuttuu ajan myötä. Mukaan voi mahtua myös yksittäisiä huonoja kokemuksia, joilla ei nähdä olevan dramaattista vaikutusta sitoutumisen tasoon pitkällä aikavälillä. (Nummela 2003.)

Organisaatioiden väliseen yhteistyöhön sitoutumista voidaan tutkia kolmella eri tasolla: 1) yksilön sitoutuminen 2) sitoutuminen kahden yrityksen väliseen suhteeseen tai 3) sitoutuminen useammasta toimijasta muodostuvan verkoston toimintaan (Nummela 2003). Tässä opinnäytetyössä tutkitaan yksilöiden sitoutuneisuutta sillä olettamuksella, että organisaatioiden sitoutumiseen vaikuttaa sitä edustavien yksilöiden sitoutuneisuus ja että yksilöt voivat olla eri tasoisesti sitoutuneita yhteistyöhön ja sen tavoitteisiin (Nummela 2003).

3.3 Luottamus ilmiönä ja verkostokontekstissa

Luottamuksen käsite liittyy vahvasti sitoutumiseen. Sitouttamisessa eli sitoutumisen johtamisessa luottamus voidaan nähdä ns. alakäsitteenä. Eli sitoutumista syntyy, kun osapuolten välillä on luottamuksellinen suhde (Nummela 2003). Ruuskasen (2003, 216) mukaan luottamuksessa on kysymys odotuksista, joiden toimija tiedostetusti tai tiedostamatta antaa vaikuttaa päätöksiin oman toimintansa suuntaamiseksi.

Niklas Luhman (1998) erottaa tietoisesti kaksi luottamuksen käsitettä, luottamus ja luottavaisuus. Luottamus (trust in partners) kohdistuu ihmisten väliseen luottamukseen ja luottavaisuus (confidence in the systems) kohdistuu luottamukseen instituutioita ja systeemejä kohtaan. Sekä luottamukseen että luottavaisuuteen liittyy mahdollisuus pettymyksestä. Ihmisten välisessä luottamuksessa ihmisellä itsellään on valta luottaa tai olla luottamatta. Päätökseen luottamisesta vaikuttaa muun muassa aikaisemmat kokemukset. (Luhman 1998.) Instituutioiden ja systeemien kohdalla on hieman toisin. Esimerkiksi ihminen, joka luottaa liikennesääntöihin liikenteen sujuvuuden takaa-

jana, luottaa järjestelmään ja toimii sen osana. Ihmisten välisessä luottamuksessa on kyse luottamuksesta toimintaa kohtaan ja instituutioiden kohdalla vakiintuneita käytäntöjä kohtaan. (Ruuskanen 2003, 94–95.)

Samanaikaisesti tarvitaan sekä systeemitason että henkilöiden välistä luottamusta (Luhman 1998). Ruuskanen (2003, 97) näkeekin, että *”luottaminen tai luottaen toimiminen edellyttää jatkuvasti sekä luottavaisuutta että luottamusta”*. Hänen mukaansa sosiaalisissa suhteissa näyttäytyy aina sekä systeemi- että henkilötasoinen luottamus. Esimerkiksi yrityksen omiin taloudellisiin mahdollisuuksiin liittyvän systeemitasoisen luottamuksen puuttuminen voi vaikuttaa halukkuuteen tehdä yhteistyötä ja verkostoitua. (Ruuskanen 2003, 219).

Verkostoissa ja yritysten välisessä yhteistyössä luottamus rakentuu monitasoisesti. Mikrotasolla luottamus rakentuu ihmisten välisissä suhteissa. Mesotasolla, ns. välittävällä tasolla, luottamuksen syntymiseen vaikuttaa useampi tekijä. Mesotasolla kohtaavat yritykset ja organisaatiot ja niiden toimintakulttuurit ja toimintamallit, sekä henkilöiden roolit ja roolien väliset suhteet. Makrotasolla luottamuksen rakentumista tarkastellaan laajemmassa kontekstissa. Makrotasolla luottamuksessa onkin kyse luottamuksesta yhteiskunnan rakenteisiin perustuviin instituutioihin, kuten työehtosopimukseen ja työlainsäädäntöön. (Ruuskanen 2003, 98.) Yhteiskunnan tehtävänä on ylläpitää luottamusta instituutioihin. Sen tehtäviin kuuluu ruokkia luottamusta edistämällä kommunikaatiota eli huolehtia siitä, että tieto kulkee ja että se on ymmärrettävää. (Ruuskanen 2003.)

Edelenbosin ja Klijnin (2007, 28–29) mukaan luottamus on tärkeä organisaatioiden yhteistyön onnistumiseen vaikuttava tekijä. He määrittelevät luottamukseen liittyvän seuraavat osatekijät: 1) haavoittuvuus, 2) riski ja 3) odotukset. Heidän mukaansa luottamukseen liittyy haavoittuvuuden mahdollisuus mutta samalla usko siitä, että osapuoli huomioi toisen osapuolen. Se mahdollistaa yhteistyön ja riskinottamisen tässä hetkessä ja myös tulevaisuudessa. Myös Ruuskanen (2003) korostaa luottamuksen yhteydessä tulevaisuusorientoituneisuutta.

Luottamusta tarvitaan tuomaan ihmiset yhteen ja ponnistelemaan yhteisten tavoitteiden eteen. Sitä tarvitaan avoimeen vuorovaikutukseen ja organisaatorajat ylittävään yhteistyöhön. Juuri luottamuksen avulla voidaan saavuttaa uusia innovaatioita. (Harisalo ym. 2010.) Powell (1990, 304)

kokee, että virallinen tieto voi kulkea horisontaalisesti ylhäältä alas, mutta se höydyllisin tiet tarvitsee luottamuksellisia suhteita kulkeakseen. Luottamuksen ansiosta yhteistyön tekeminen on tiiviimpää ja tehokkaampaa. Se muun muassa edistää tiedonvaihtoa ja mahdollistaa erityisesti innovatiivisten ratkaisujen syntyminen (Edelenbos ym. 2007).

Yksistään luottamus ei kuitenkaan riitä takaamaan hyvää yhteistyötä, vaikkakin se on olennainen tekijä yhteistyön tekemisessä (Järvensivu 2019, 39). Luottamus voidaankin nähdä sekä yhteistoinnin edellytyksenä että sen tuloksena (Korkala 2010, 49). Se että tarvitaanko verkostoyhteistyössä sopimuksia esimerkiksi luottamuksen aikaansaamiseksi, riippuu monesta asiasta. Järvensivu (2019, 39) kuvaa luottamusta liimaksi, joka saa toimijat jatkamaan yhteistyötä keskenään ilman tarkempia sopimuksia. Myös Saarelainen (2013, 71) suosittelee ensin kokeilemaan yhteistyötä ja solmimaan sopimukset vasta tarpeen tullen.

Luottamusta syntyy vain ihmisten välisessä kanssakäymisessä, eli kun tehdään yhteistyötä ja toimitaan vuorovaikutuksessa (Harisalo & Miettinen 2010, 29). Harisalon ym. (2010, 31) mukaan luottamus on dynaaminen ilmiö, eli toisin sanoen kokemusten ja olosuhteiden muutosten myötä luottamusta arvioidaan uudelleen. Möller ym. (2007, 18) näkevät, että luottamusta ei synny ilman todellista yhteistä tekemistä ja jopa vaikeuksien voittamista. Siihen ei riitä siten pelkät verkkotaapaamiset, vaan tarvitaan myös kasvokkain kohtaamisia.

Jotkut ihmiset ansaitsevat helpommin toisten ihmisten luottamuksen kuin toiset. Luottamuksen ansaitsemiseen vaikuttavatkin ihmisten henkilökohtaiset ominaisuudet. (Harisalo ym. 2010, 32.) Annisonin ja Wilfordin (1998) mukaan luottamus syntyy niin organisaation sisällä kuin sen ulkopuolella ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa käyttäytymisen vaikutuksesta. He listaavat seitsemän käyttäytymisen piirrettä, jotka luovat luottamusta organisaatioiden välisessä kanssakäymisessä. Ne ovat sitoutuminen, tunteminen, vastuunkanto, rehellisyys, johdonmukaisuus, avoin kommunikaatio ja taito sovittaa ja ratkaista konflikteja. (Annison & Wilford 1998, 5-11 teoksessa Harisalo ym. 2010, 34–35.)

Svedsen ym. (2005, 97) näkee, että ihmissuhteet ovat kriittisen tärkeä tekijä verkoston toimivuuden kannalta. Verkoston koollekutsujan tärkeimpänä tehtävänä onkin luoda yhteyksiä verkoston

jäsenten välille ja edistää vahvojen, luottamukseen perustuvien suhteiden kehittymistä. Jotta verkoston jäsenet voivat toimia yhdessä, verkoston koollekutsujan tulee ymmärtää luottamuksen ja keskinäisen ymmärryksen merkitys verkostotyössä. Verkoston jäsenten välisiä suhteita ei voida kuitenkaan ns. hallita, sillä ne ovat dynaamisia eli ne muuttuvat ajan kuluessa (Svedsen ym. 2005, 97).

Rampersad ym. (2010) näkevät, että keskinäisen luottamuksen avulla yksilöt voivat luopua lyhytnäköisistä omista tavoitteista, ilmaista mielipiteensä avoimesti ja keskittyä yhteisten aloitteiden kehittämiseen. Korkala (2010) tarkastelee väitöskirjassaan "Luottamuksen ilmeneminen alueellisissa yhteistyöverkostoissa" luottamuksen ja sosiaalisen pääoman suhdetta kehämäisenä rakenteena. Hän näkee, että toimijoiden välinen henkilötasoinen luottamus johtaa yhteistyöhön ja siihen, että verkosto synnyttää toimijoilleen sosiaalista pääomaa. Korkalan (2010, 61) mukaan innovaatioverkostoissa tarvitaan erityisesti systeemitason luottamusta eli sitä, että itse verkoston toimintaan luotetaan.

3.4 Verkostotyön onnistumisen edellytykset sitoutumisen ja luottamuksen näkökulmasta

3.4.1 Yhteistyö ja tunteminen

Yhteistyön onnistumisen edellytyksenä on, että toimijat tuntevat toisensa. Jos tunteminen on puutteellista, verkostosta löytyvää osaamista ei osata välttämättä hyödyntää (Järvensivu 2019, 63) ja verkostoitumisen hyödyt jäävät saavuttamatta. Järvensivu (2019, 68) näkee, että tuntemiseen liittyy tärkeänä osana myös toisen tarpeiden ja odotusten tunteminen. Vain siten pystyy toteuttamaan vastavuoroisuutta, mikä on verkostomaisessa toiminnassa keskeistä.

Yhteistyö itsessään lisää tuntemista. Erityisesti yhteistyön alkuvaiheessa - kun konkreettisia tuloksia ei ole vielä saavutettu - on erityisen tärkeää panostaa sosiaalisiin suhteisiin ja vuorovaikutukseen. Se luo itsessään sitoutumista ja auttaa pitämään yhteistyösuhdetta yllä. (Nummela 2003.) Eli tarvitaan yhteistyötä, jotta tutustutaan aidosti puolin ja toisin.

Andrésenin, Lundbergin ja Roxenhallin (2012, 547) tutkimustulosten mukaan verkostoon sitoutumista edesauttaa se, että verkostoon kuuluvilla on ennestään sosiaalisia suhteita toistensa

kanssa. Heidän tutkimuksensa mukaan verkostoon kuulumisen pitkäikäisyydellä sekä sitoutuneisuudella nähdään olevan positiivinen korrelaatio. Verkostotyössä kannattaakin panostaa pitkiin ja jo luottamuksen ansainneisiin suhteisiin.

Myös verkoston jäsenten henkilökohtaisten suhteiden, kuten yhteisten harrastusten, nähdään edistävän yhteistyön tekemistä ja verkottumista (Ollus ym. 1998, 51). Eli mitä enemmän on yhteisiä kokemuksia takana, sitä enemmän toimijat tuntevat toisiaan. Tämä voi edesauttaa yhteistyön tekemistä, mutta voi mahdollisten huonojen kokemusten vuoksi aiheuttaa myös haasteita. (Järvensivu 2019, 68.)

Yhteistyön lisäämiseksi verkoston kutojan tulee mahdollistaa yhteisiä kohtaamisia ja varata aikaa tutustumiselle. Andrése ym. (2012, 548) mukaan verkostotoimijoiden sitoutumista edesauttoivat yhteiset tilaisuudet, joissa jäsenet pääsivät tutustumaan toisiinsa henkilökohtaisella tasolla. Yhteisten tilaisuuksien ansiosta jäsenet tunnistavat yhteistyömahdollisuuksia ja saavat muut verkoston jäsenet havaitsemaan mahdollisuuksia, joita verkostoyhteistyö voi tuoda.

3.4.2 Yhteiset tavoitteet ja tahtotila

Olennaista verkostoitumisessa on sen tuottama hyöty. Jotta yhteistyöhön kannattaa käyttää aikaa, tulee sen palvella eri osapuolien tavoitteita. Andrése ym. (2012) näkevät, että kun verkoston tavoitteet liittyvät läheisesti verkoston edustajien omiin tavoitteisiin, ne todennäköisemmin saavat kannatusta, johtavat aitoon yhteistyöhön ja siten myös vahvempaan sitoutumiseen.

Ulkopuolelta rahoitetuissa hankkeissa tavoitteet määritellään usein suurilta osin rahoittajan näkökulmasta. Tämä tarkoittaa sitä, että ne eivät ole välttämättä verkostotoimijoiden yhdessä kollektiivisesti määrittelemiä ja siten verkoston toimintaan ja yhteistyöhön jo lähtökohtaisesti sitouttavia. Näissä tilanteissa on selvää, että sitoutumisen taso on alkuvaiheessa alhainen. Yhteistyön tekemisen tärkeys korostuu, koska verkoston tavoitteet eivät ole yhteisesti määriteltyjä ja kaikille verkoston osapuolille selviä. (Andrése ym. 2012.) Andrése ym. (2012) mukaan verkostotoimijat kannattaakin ottaa mukaan tavoitteiden, sisällöllisten tai prosessien, tarkempaa määrittelyä varten, sillä sen nähdään olevan menestystekijä sitouttamisen näkökulmasta.

Yhteisiin tavoitteisiin liittyvä vahvasti myös toimijoiden roolien selkeys eli ison kuvan lisäksi toimijoilla tulee olla näkemys siitä, missä roolissa kukakin edistää yhteisiä tavoitteita. Yhteisen tahtotilan, roolien ja vastuiden jakamisen merkitys korostuu erityisesti suljetuissa verkoissa. Kun verkosto kootaan ratkomaan jotain tiettyä haastetta ja luomaan yhdessä uusia ratkaisuja, tulee verkostotoimijoiden sitouttamiseksi saada aikaan riittävä ja kaikkia osapuolia koskeva kiinnostus. Verkon rakentamisessa tärkeää onkin tavoitteiden määrittelyä lisäksi muun muassa jäsenten osallistaminen, selkeät roolit ja vastuut sekä oikea-aikainen ja tehokas viestintä. (Svedsen ym. 2005, 100–101.)

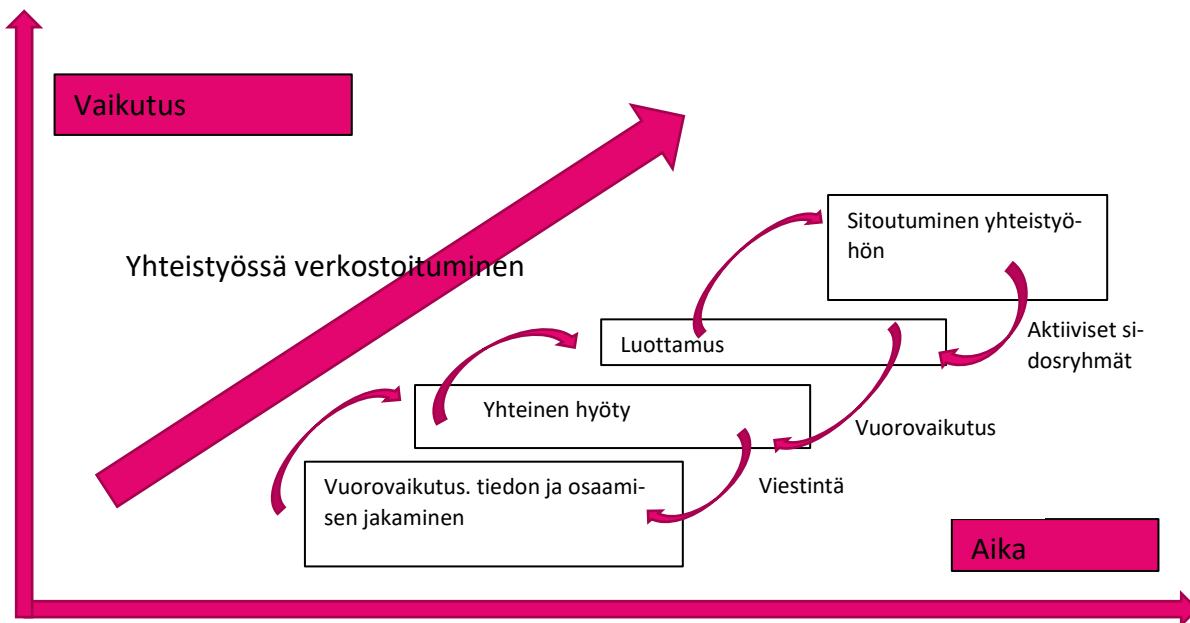
3.4.3 Avoin vuorovaikutus ja osaamisen jakaminen

Verkostoissa on olennaista, että tieto kulkee. Se on sekä organisaatioiden välisen yhteistyön että koko verkoston toiminnan edellytys. Kuten on jo tullut ilmi, luottamuksella on erittäin suuri merkitys tiedon jakamiseen ja avoimeen vuorovaikutukseen verkoston eri osapuolten kesken. Ruuskanen (2003, 89–91) ja Jokivuoren (2004, 292) mukaan luottamukselliset suhteet ruokkivat avointa tiedon ja osaamisen jakamiseen kannustavaa ilmapiiriä, mikä on olennaista verkostomaisessa toiminnassa.

Verkoston kutojan eli koollekutsujan tehtävänä on luoda luottamuksellinen suhde verkoston eri osapuolten kanssa ja edistää luottamukseen perustuvien suhteiden syntymistä eri toimijoiden kesken. Jotta verkostossa aidosti jaetaan osaamista, verkoston rakentajan tulee luoda mahdollisuuksia vuorovaikutteiseen oppimiseen mutta myös yhteisen kielen rakentamiseen (Svedsen ym. 2005, 97). Sekä luottamuksen että kommunikaation sujuvuuden nähdään helpottavan toimijoiden vuorovaikutusta (Ruuskanen 2003, 84–85).

Jokivuoren (2004, 292) mukaan yhteistoiminta eli verkosto-organisaation verkosto-osaaminen määrittää organisaation menestystä. Hän tarkoittaa verkosto-osaamisella kykyä hoitaa ihmissuhteita, ja kykyä hyödyntää ja yhdistää tarvittavaa osaamista tavoitteiden saavuttamiseksi. Tähän ei päästä ilman avointa vuorovaikutusta ja tiedon ja osaamisen jakamista. Myös viestinnällä on iso merkitys. Henry, McElwee ja Marlow (2014) ovat tutkineet sidosryhmien sitoutumista maaseudulla alueellisessa verkostotoiminnassa. Heidän mukaansa viestintää ja osaamisen ja tiedon jakamista tarvitaan sidosryhmien yhteisymmärryksen lisäämiseen.

Henry ja kumppanit (2014) näkevät, että aito verkostoyhteistyö syntyy sidosryhmien vuorovaikutuksessa ja luottamukseen perustuvien yhteistyösuhteiden syntyessä. Kuviossa 8 on esitetty Henryn ja kumppaneiden (2014, 52) mallinnus siitä, kuinka sitouttaminen etenee alueellisessa sidosryhmäverkostossa.



Kuvio 8. Alueellisen sidosryhmäverkoston sitouttamisen viitekehys (mukailtu Henry, McElwee ja Marlow 2014, 52)

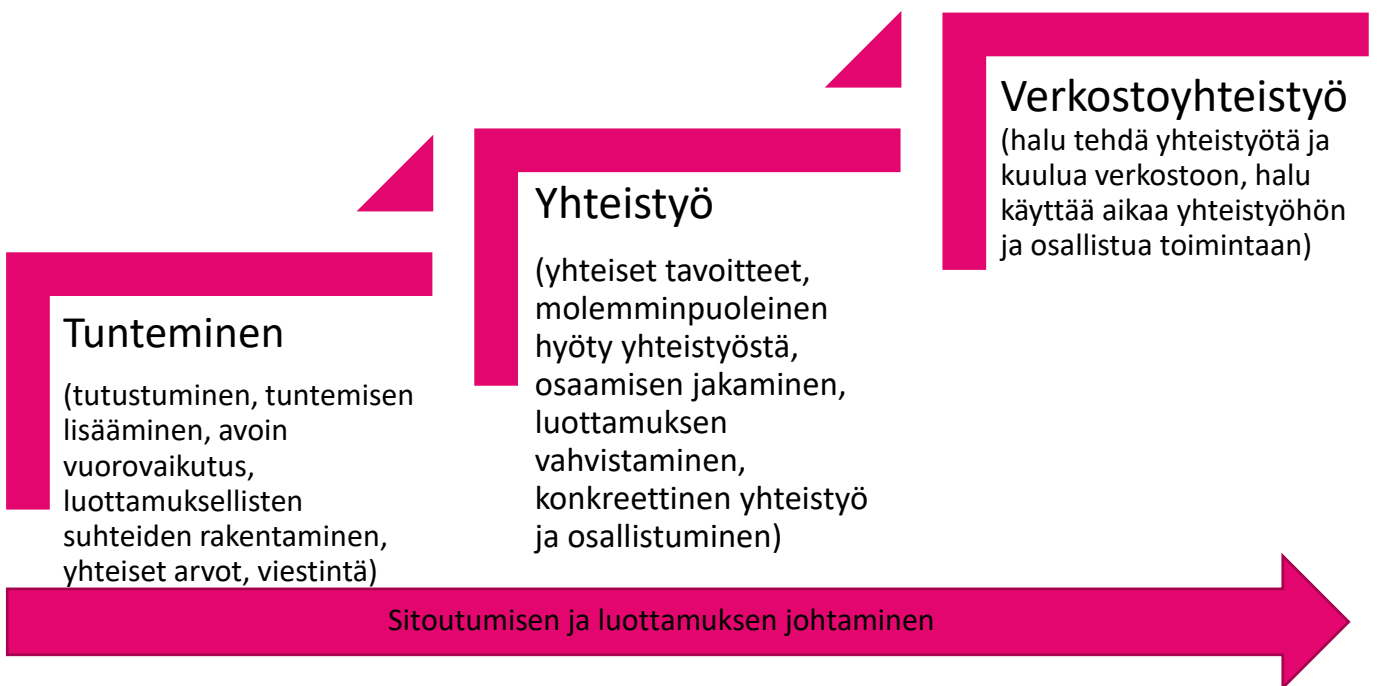
3.5 Teoreettisen viitekehysten synteesi

Edellä esiteltyjen teorioiden ja tutkimustulosten mukaan verkostot ja ekosysteemit ovat moninaisia ja melko vaikeastikin määriteltäviä kokonaisuuksia. Niissä toimimiseen ja niiden johtamiseen eivät päde samat säännöt kuin hierarkkisissa organisoitumismalleissa. Jotta verkostoitumisesta saadaan tavoiteltava hyöty, tulee verkoston kutojan tunnistaa tekijät, joilla rakennetaan luottamukseen ja sitoutumiseen perustuvia yhteistyösuhteita.

Opinnäytetyön teoreettisessa viitekehyksessä esitetyn tutkimustiedon valossa voidaan sanoa, että verkostotoiminnassa toimijoiden väliseen vuorovaikutukseen, yhteistyöhön ja siten toiminnan tuloksellisuuteen vaikuttavat useat sitoutumiseen ja luottamukseen liittyvät asiat. Toiseen organisaatioon tai esimerkiksi verkoston toimintaan sitoutumisessa ja sitouttamisessa korostuu yksilön halu tehdä yhteistyötä. Erityisesti emotionaalisilla eli tunnetason asioilla nähdään olevan suuri

merkitys. Jos toiminnan nähdään hyödyttävän omia arvoja, palvelevan omia tavoitteita ja tuovan hyötyä, yhteistyöhön ollaan valmiita käyttämään aikaa ja vaivaa.

Tässä opinnäytetyössä sitoutumisella tarkoitetaan henkilöiden kiinnostusta ja halua tehdä yhteistyötä. Sitoutumiseen nähdään siten vaikuttavan yhteistyön ja vuorovaikutuksen sujuvuuden, luottamuksen, yhteisen tahtotilan ja yhteistyöstä saadun hyödyn. Sitoutumista mitataan opinnäytetyön empiirisessä tutkimuksessa osallistumisella, kiinnostuksella ja halulla tehdä yhteistyötä kiihdyttämön kanssa ja kiihdyttämön johtamassa verkostomaisessa toiminnassa. Alla olevassa kuviossa 9 on esitettyä Biotalousyrityskiihdyttämön sitoutumisen ja luottamuksen johtamisen viitekehys opinnäytetyön teoreettisesta viitekehuksesta mallinnettuna.



Kuvio 9. Biotalousyrityskiihdyttämön sitoutumisen ja luottamuksen johtamisen viitekehys

4 Tutkimuksen toteutus

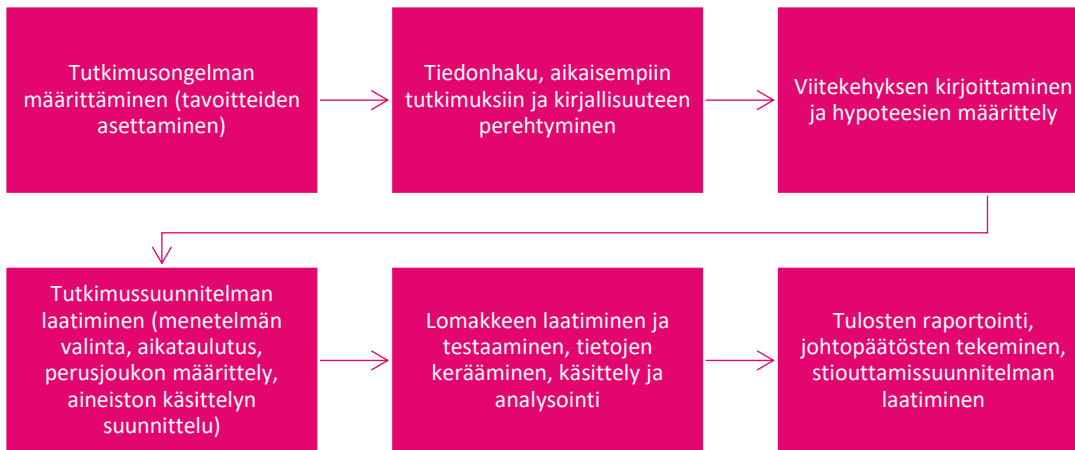
Opinnäytetyön osuus rajattiin koskemaan yrityskiihdyttämön verkostojen johtamista sitoutumisen ja luottamuksen näkökulmasta. Tässä luvussa avataan tutkimusprosessia, tutkimukseen liittyvää tiedonhakua sekä opinnäytetyön empiirisen tutkimuksen menetelmä, kuten asetelma, otanta, aineistonkeruu ja aineiston analyysi.

4.1 Tutkimuksen tavoite ja lähtökohdat

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää sitoutumiseen ja luottamukseen vaikuttavia tekijöitä verkostomaisessa toiminnassa ja kehittää saatujen tulosten avulla Biotalousalan yrityskiihdyttäjän verkostotoimintaa ja verkostojen johtamista sitouttamisen näkökulmasta.

Opinnäytetyön toimeksiantaja on Jyväskylän Ammattikorkeakoulun biotalousinstituutin hallinnoima Biotalousalan yrityskiihdyttämö Saarijärvelle -hanke, jonka tavoitteena on kehittää toimintamalli tukemaan biotalousalan yritysten liiketoiminnan kehitystä ja kasvua. Hankkeessa kehitettävän toimintamallin on tarkoitus verkostoida yhteen eri toimijoiden voimavarat ja innovatiivisuus ja luoda siten edellytykset sekä uuden liiketoiminnan syntymiselle että olemassa olevan liiketoiminnan kasvulle. (Hankesuunnitelma 2019.)

Tutkimukseen liittyvää tiedonhakuja tehtiin useassa vaiheessa. Varhaisessa vaiheessa opinnäytetyöprosessia tiedonhaku liittyi vahvasti tutkimusongelman ja tutkimuskysymysten määrittelyyn. Hankkeen ydintiimin ideointikeskustelujen ja tutkimuksen tavoitteiden kirkastumisen myötä tiedonhaku suunnattiin tutkimuskysymysten kannalta olennaisiin tietolähteisiin. Tietolähteissä nojattiin tutkimuksen aihepiirissä yleisesti tunnistettuihin teoksiin ja artikkeleihin, mutta ajankohdasta tutkimustietoa etsittiin vertaisarvioinnin läpikäyneistä englanninkielisistä artikkeleista. Näin pystyttiin lisäämään tutkimuksen luotettavuutta. Tiedonkeruuta tehtiin hyödyntämällä sähköisiä tietokantoja, mm. ProQuest, Elsevier ScienceDirect ja Google Scholar. Hakusanoja käytettiin monipuolisesti, keskittyen kuitenkin tutkimuksen avainsanoihin. Kuviossa 10 on esitettyä koko tutkimusprosessi (mukailtu Heikkilä 2014).



Kuvio 10. Tutkimusprosessin vaiheet (mukailtu Heikkilä 2014)

4.2 Tutkimusmenetelmä ja tutkimuskohde

Opinnäytetyön tutkimusmenetelmäksi valittiin määrällinen eli kvantitatiivinen tutkimus. Tutkimusmenetelmän valintaa voidaan perustella sillä, että tutkimuskysymyksiin haluttiin saada laajasta eri toimijoita sisältävästä sidosryhmäverkostosta yleistettävää tietoa. Aineistonkeruumenetelmäksi valittiin kyselytutkimus, jonka etuna on muun muassa laajan tutkimusaineiston kerääminen tehokkaasti (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 195).

Kyselytutkimus sopii hyvin sellaisten aiheiden ja ilmiöiden tutkimukseen, josta on olemassa jo riittävästi aiempaa tietoa (Ojasalo, Moilanen, Ritalahti 2009, 109), joten menetelmän katsottiin sopivan sitoutumisen tutkimiseen verkostotoiminnan kontekstissa. Menetelmävalintaa tuki myös se, että kyselytutkimus mahdollistaa myös laadullisen tiedon keräämisen avoimia kysymyksiä hyödyntämällä (Ojasalo ym. 2009, 119). Empiirinen tutkimus edusti poikittaistutkimusta, jossa tarkoituksena on tutkia ilmiötä laaja-alaisesti tietyssä ajankohtana. Poikittaistutkimus koostuu yhdestä ainoasta mittauskerrasta, jossa tutkimus kohdistetaan useaan havaintoyksikköön. (KvantiMOTV).

Tutkimus edusti ns. kokonaistutkimusta, sillä tutkimuksen perusjoukkona oli koko sen hetkinen kiihdyttämön sidosryhmäverkosto. Koska tulokset voivat olla yleistettäviä vain silloin, jos otoskoko on riittävän suuri (Metsämuuronen 2003, 34) opinnäytetyön tutkimusjoukoksi valittiin yrityskiihdyttämön toimintaan huhtikuun loppuun 2021 mennessä osallistuneet tutkimuksen kohderyhmää

edustavat yritysten ja organisaatioiden edustajat (yhteensä 390 henkilöä). Näin pystyttiin varmistamaan kaksi asiaa: 1) vastaajilla oli jo tietoa ja kokemusta kiihdyttämön toiminnasta ja 2) riittävän laaja ja yleistettävä tutkimusaineisto. Kiihdyttämön verkoston perusjoukko on todellisuudessa kyselyn joukkoa pienempi, sillä kyselyn vastaanottaneissa on sellaisia henkilöitä, jotka ovat osallistuneet vain yhteen tilaisuuteen, eivätkä välttämättä pidä itseään kiihdyttämön verkoston jäsenenä.

Tutkimukseen otettiin mukaan koko Jyväskylän ammattikorkeakoulun Biotalousinstituutin henkilöstö (55 havaintoyksikköä) ja POKE maa-, metsätalous- ja ympäristöalan yksikön henkilöstö (50 havaintoyksikköä), vaikka tiedettiin, etteivät kaikki ko. organisaatioiden henkilöstön edustajat olleet vielä tehneet yhteistyötä kiihdyttämön kanssa tai edes osallistuneet kiihdyttämön järjestämiin tilaisuuksiin. Olettamus kuitenkin oli, että kaikilla vastaajilla on riittävä ymmärrys vastata kyselyyn ja antaa siten arvokasta tietoa yhteistyön ja kiihdyttämön verkostotoiminnan kehittämiseksi.

Kyselytutkimuksella haluttiin selvittää kiihdyttämön verkostotoimijoiden mielipiteitä, asenteita ja odotuksia kiihdyttämön verkostotoiminnan ja yhteistyön kehittämiseksi. Kyselylomakkeeseen sisällytettiin taustakysymysten lisäksi sekä monivalinta- että avoimia kysymyksiä. Avoimien kysymysten avulla saadaan kerättyä muun muassa perusteluja mielipiteille (Hirsjärvi ym. 2009, 197). Teorian operationalisointia eli teoreettisten asioiden siirtämistä kysymysten muotoon edesauttaa tutkijan asiantuntemus tutkittavasta kohderyhmästä (Vilka 2015, 102). Kyselylomakkeen laatimiseen käytettiin Mowdayn, Porterin ja Steersin (1982) ja Mayerin sekä Allenin (1991) sitoutumisen teorioita ja Clarken (2006), Andréseinin, Lundbergin ja Roxenhallin (2012) sekä Henryn, McElween ja Marlow'n (2014) tutkimuksia sitoutumisesta verkostojen kontekstissa.

Kysely laadittiin etenemään siten, että vain yrityksiä edustaville vastaajille tuli vastattavaksi kysymykset 16 ja 18 ja muille vastaajaryhmille edellä mainittujen kysymysten sijaan kysymykset 15 ja 17. Näin pystyttiin paremmin kohdentamaan kysymykset vastaajaryhmien mukaan ja saamaan tutkimusongelman kannalta relevanttia tietoa. Suurimmassa osassa lomakkeen monivalintakysymyksiä käytettiin Likertin asteikkoa, jossa vastaajien tuli arvioida esitettyjä väittämiä asteikolla 1-5 (1=täysin eri mieltä ja 5=täysin samaa mieltä).

Kyselylomakkeen laatimiseen ja kysymysten suunnitteluun kannattaa käyttää aikaa, sillä sen nähdään vaikuttavan positiivisesti vastaajien määrään (Hirsjärvi ym. 2009, 198). Ennen kyselylomakkeen lähettämistä varmistettiin kysymysten ymmärrettävyys tekemällä testikysely viidelle eri toimijaryhmää edustavalle vastaajalle. Lomakkeen testaajiksi valittiin edustajat tarkoituksella eri vastaajaryhmistä: yritys, kaupungin kehittämissyhtiö, aluekehitystoimija ja oppilaitos. Oppilaitoksen osalta lomake testattiin sekä opiskelijalla että henkilöstöön kuuluvalla henkilöllä. Saatujen palautteiden perusteella kyselylomaketta muutettiin kahden kysymyksen kysymysasettelun osalta selkeämmäksi.

Testikyselyn perusteella tehtiin myös päätös lähettää kysely opiskelijoiden osalta vain Biotalousinstituutin Biotalousyrityskasvatusta -opintojaksolle osallistuneille opiskelijoille, joilla tiedettiin varmuudella olevan riittävät tiedot kiihdyttämön toiminnasta kyselyyn vastaamiseksi. Kyselylomakkeen testaamisen myötä tunnistettiin myös tarve selkeyttää sitä, että vastaaja osaa valita edustamansa organisaation oikein. Tarvittavia muutoksia tehtiin lomakkeelle mutta myös kyselyn saateviestiin, jonne lisättiin pyyntö valita huolellisesti edustamansa organisaatio lomakkeen vaihtoehtoista.

Kyselytutkimus toteutettiin Webropol-ohjelmistolla. Linkki kyselylomakkeeseen lähetettiin 24.5.2021 sähköpostitse 390:lle yrityskiihdyttämön toiminnassa mukana olleelle henkilölle. Koska tutkimukseen osallistuvilla on oikeus tietää, mihin tarkoitukseen tietoja kerätään ja miten tutkimustuloksia käytetään (Vilkkä 2007, 89–95), sähköpostiviestissä kerrottiin kyselyn liittyvän Biotalousyrityskasvatusta -verkostotoiminnan ja verkostoyhteistyön kehittämiseen ja toimijoiden sitouttamiseen kiihdyttämön toimintaan. Kyselyn saatteessa motivoitiin vastaamaan mahdollisuudella osallistua 50 euron arvoisen lähiruokakassin arvontaan. Tiedot arvontaa varten kerättiin erillisellä Forms-lomakkeella, jonne vastaaja ohjautui varsinaiseen kyselyyn vastaamisen jälkeen. Saatteessa kerrottiin, että arvontaan osallistuneiden arvontaa varten kerätyt yhteystiedot poistetaan heti arvonnin suorittamisen jälkeen.

Kyselyn vastaanottajille annettiin 12 päivää aikaa vastata kyselyyn. Tuona aikana heille lähetettiin kerran muistutusviesti, jossa kerrottiin vastaamisen tärkeydestä. Kyselyyn vastasi yhteensä 94 (n=94) henkilöä eli vastausprosentti oli 24,1. Alhaiseen vastausprosenttiin vaikutti muun muassa

kyselyn ajankohta, sillä osa tutkimusjoukon edustajista oli automaattivastausviestien mukaan kesälomalla. Vastaajat pysyivät anonyymeinä koko tutkimuksen ajan. Tutkimusaineisto säilytettiin tutkimusten analysoinnin ajan salasanan takana verkkokansiossa, johon vain tutkijalla oli pääsy. Tutkimusprosessin päätyttyä aineisto hävitettiin.

Tutkimustuloksia analysoitiin sekä Excel- että IBM SPSS Statistics 27-ohjelmistolla. Määrällisen tutkimuksen ollessa kyseessä pyrittiin tutkimuksen analyysimenetelmä määrittelemään jo kyselylomakkeen laatimisvaiheessa (Vilkkä 2007, 119). Tuloksia analysoitiin käyttämällä eri tunnuslukuja kuvaamaan yleisesti mielipiteitä ja asenteita, mutta tuloksia analysoitiin myös eri muuttujien välillä. Tämä toteutettiin tutkimuksessa hyödyntämällä korrelaatiokerrointa eri riippuvuussuhteiden tunnistamiseksi. (Vilkkä 2007, 118–119). Tilastollisten testien avulla selvitettiin erojen tilastollinen merkitsevyys. Tutkimuksen tuloksia havainnollistettiin raportissa taulukoiden lisäksi graafisilla kuvaajilla.

IBM SPSS Statistics 27 –ohjelmistoa käytettiin riippuvuussuhteiden analysointiin, eli kun aineistosta pyrittiin tunnistamaan muuttujien välisiä yhteyksiä. Muilta osin aineisto analysoitiin Excel-ohjelmistolla, jonka avulla toteutettiin myös avoimien kysymysten vastausten teemoittelu manuaalisesti. Avoimet kysymykset analysoitiin teemoittamalla eli tunnistamalla vastauksista keskeisiä ja usein toistuvia teemoja. Teemojen koodaus toteutettiin aineistolähtöisesti värikoodeja hyödyntämällä. Yhden avoimen kysymyksen (kysymys nro 10) osalta tulosten analysoinnissa hyödynnettiin myös kvantifiointia, joka sopii laadullisen aineiston määrälliseen analysointiin. Raportin tuloksissa esitellään myös suoria lainauksia, ns. sitaatteja, avointen kysymysten vastauksista. Niiden tarkoitus on johdatella lukijoita siihen, kuinka vastausten teemat on muodostettu. (KvaliMOTV.)

5 Tulokset

Kyselyyn (kyselylomake LIITE 2) vastasi yhteensä 94 henkilöä. Koska vain kysymys nro 1 eli taustaorganisaatio oli asetettu kyselylomakkeella pakolliseksi kysymykseksi, kysymysten vastaajamäärät vaihtelivat eri kysymyksissä. Tutkimustuloksista esitellään tässä luvussa tutkimuskysymysten kanalta olennaisimmat tulokset.

Taustatiedot

Suurin osa vastaajista edusti yrityksiä (n=28), joista mikroyrityksiä oli 57,1%, pieniä yrityksiä 14,3%, keskiuuria yrityksiä 7,2% ja suuria yrityksiä 21,4%. Toiseksi eniten vastaajia oli oppilaitoksista (n=25). Oppilaitosta edustavista vastaajista 44% edusti Jyväskylän ammattikorkeakoulun Biotalous-instituuttia, 8 % muita Jyväskylän ammattikorkeakoulun yksiköitä, 24% POKE maa-, metsätalous- ja ympäristöala yksikköä ja 24% muita oppilaitoksia. Kaikki oppilaitoksia edustavat vastaajat olivat oppilaitosten henkilöstöä. Kaikista vastaajista 14,9% (n=14) oli julkisen hallinnon tai aluekehityksen edustajia. Kaikki kaupunki- tai kuntaorganisaatioita edustavat vastaajat (n=7) olivat Keski-Suomesta. Taulukossa 1 on ilmoitettu vastaajien taustaorganisaatiot lukuarvoina ja prosentteina.

Taulukko 1. Vastaajien taustaorganisaatiot lukuarvoina ja prosentteina

Organisaatio	n	%
Yritys	28	29,8
Tutkimuslaitos tai -toimija	6	6,4
Oppilaitos	25	26,6
Kaupunki tai kunta	7	7,4
Julkinen hallinto tai aluekehitystoimija	14	14,9
Rahoittaja	4	4,3
Yrittäjäjyhdistys tai muu edunvalvonta	2	2,1
Muu liiketoiminnan kehittäjä	6	6,4
Yksityishenkilö	2	2,1
Yhteensä	94	100

Mielikuva ja kiinnostus

Tutkimustulosten mukaan suurimmalla osalla (75,6%, n=62) vastaajista mielikuva kiihdyttämöstä on erittäin positiivinen. Vastaajista (n=82) kuudelle ei ole syntynyt mielikuvaa tai ei osaa sitä kuvata ja 12 (14,63%) vastaajan osalta mielikuvassa on sekä positiivisia että negatiivisia ilmaisuja. Vain kahden vastaajan osalta mielikuva kiihdyttämöstä on täysin negatiivinen. On myös huomattava, että 12 vastaajaa on jättänyt kysymykseen vastaamatta, joten todennäköisesti heillä ei ole mielikuvaa kiihdyttämöstä tai he eivät pysty sitä syystä tai toisesta sanallisesti ilmaisemaan.

Vastauksissa BioPaavaa kuvataan innovatiiviseksi (ilmaisu esiintyy 11 kertaa), aktiiviseksi (ilmaisu esiintyy 10 kertaa) dynaamiseksi (ilmaisu esiintyy 8 kertaa) ja asiantuntevaksi (ilmaisu esiintyy 12 kertaa) toimijaksi. Kiihdyttämö nähdään uutta kokeilevana ja eteenpäin pyrkivänä kehittäjänä. Vastauksista on selvästi huomattavissa, että kiihdyttämön toiminta ei ole avautunut kaikille. Kuusi vastaajaa käyttää adjektiivia ”etäinen” kuvatessaan mielikuvaansa kiihdyttämöstä. Myös ilmaisia näkymätön, teorettinen ja tuntematon löytyy yksittäisistä vastauksista. Kuviossa 11 on esitettynä vastaajien mielikuva kiihdyttämöstä sanapilvenä.



Kuvio 11. Vastaajien mielikuva kiihdyttämöstä

Kyselytutkimukseen osallistuneista 64 vastaajaa kertoi syitä, miksi seuraa kiihdyttämön toimintaa. Vastauksista nousi esiin seuraavassa esitetyt viisi pääteemaa, jotka tukevat edellä esitettyjä tuloksia vastaajien kiihdyttämöstä muodostamasta mielikuvasta. Kiihdyttämön kannattaakin omassa toiminnassaan panostaa näiden teemojen esiin nostamiseen. Teemat ovat:

1. **Tulevaisuuden toimiala.** Biotalousalan potentiaali nyt ja tulevaisuudessa. Yleisesti ottaen ala kiinnostaa ja sen tuomat mahdollisuudet. Kiihdyttämöllä nähdään paikka tässä ajassa ja erityisesti tulevaisuudessa.
2. **Yritykset.** Kiihdyttämön toiminnassa mukana olevat yritykset, niiden toiminta ja uudet innovaatiot kiinnostavat.
3. **Pohjoisen Keski-Suomen ja Saarijärven kehittäminen ja kehittyminen.** Kiihdyttämön toiminnasta ollaan kiinnostuneita, koska sillä nähdään olevan potentiaalia merkittävänä toimijana alueella.
4. **Mielenkiintoiset tapahtumat.** Kiihdyttämön järjestämistä tilaisuuksista ollaan kiinnostuneita. Erityisesti alaan liittyvät webinaarit ja seminaarit kiinnostavat. Puuala ja puurakentaminen nousee vastauksissa esiin. Myös kiihdyttämön järjestämät hackathonit saavat seuraamaan toimintaa.

5. **Kiihdyttämön henkilökunta.** Kiihdyttämön toiminnasta ollaan kiinnostuneita, koska siellä on tuttuja työntekijöitä. Henkilöstön osaamista ja verkostoja arvostetaan.

Tunteminen

Tutkimustulosten (n=94) mukaan suurin osa (71,3%) vastaajista epäröi tai ei tiedä, mitä kiihdyttämön toiminta ja verkostot tarjoavat vastaajalle. Taulukosta 2 on huomattavissa, että mediaani eli jakauman tyypillinen arvo, on alhaisimmillaan väittämissä ”Tiedän mitä BioPaavossa tehdään”, ”Tiedän millaiset verkostot BioPaavolla on” ja ”Tiedän mitä BioPaavon toiminta ja verkostot tarjoavat minulle”. Vastausten perusteella on nähtävissä, että kiihdyttämön toiminnan tavoitteet tunnetaan osittain (ka 3,60), mutta tietoisuus varsinaisesta toiminnasta ja kiihdyttämön verkostoista ja verkostojen tarjoamasta hyödystä on alhainen.

Taulukko 2. Molemminpuoleinen tunteminen (1=täysin eri mieltä, 5=täysin samaa mieltä)

	1	2	3	4	5	En osaa sanoa	Keski-arvo	Mediaani
Tiedän mitä BioPaavossa tehdään	3,2%	24,5%	24,5%	38,3%	8,5%	1 %	3,20	3
Tiedän mitä BioPaavon toiminnalla tavoitellaan	4,2%	9,6%	22,3%	47,9%	14,9%	1,1%	3,60	4
Tunnen BioPaavon henkilökuntaa	4,2%	13,8%	25,5%	27,7%	27,7%	1,1%	3,60	4
Tiedän millaiset verkostot BioPaavolla on	14 %	23,7%	35,5%	20,4%	2,1%	4,3%	2,70	3
Tiedän mitä BioPaavon toiminta ja verkostot tarjoavat minulle	12,8%	24,5%	34 %	21,3%	3,2%	4,2%	2,80	3
BioPaavossa tunnetaan edustamani organisaatio/yritys/hanke	3,2%	7,4%	16 %	29,8%	39,4%	4,2%	4,00	4
BioPaavossa tunnetaan minut	8,5%	14,9%	9,6%	33 %	28,7%	5,3%	3,60	4

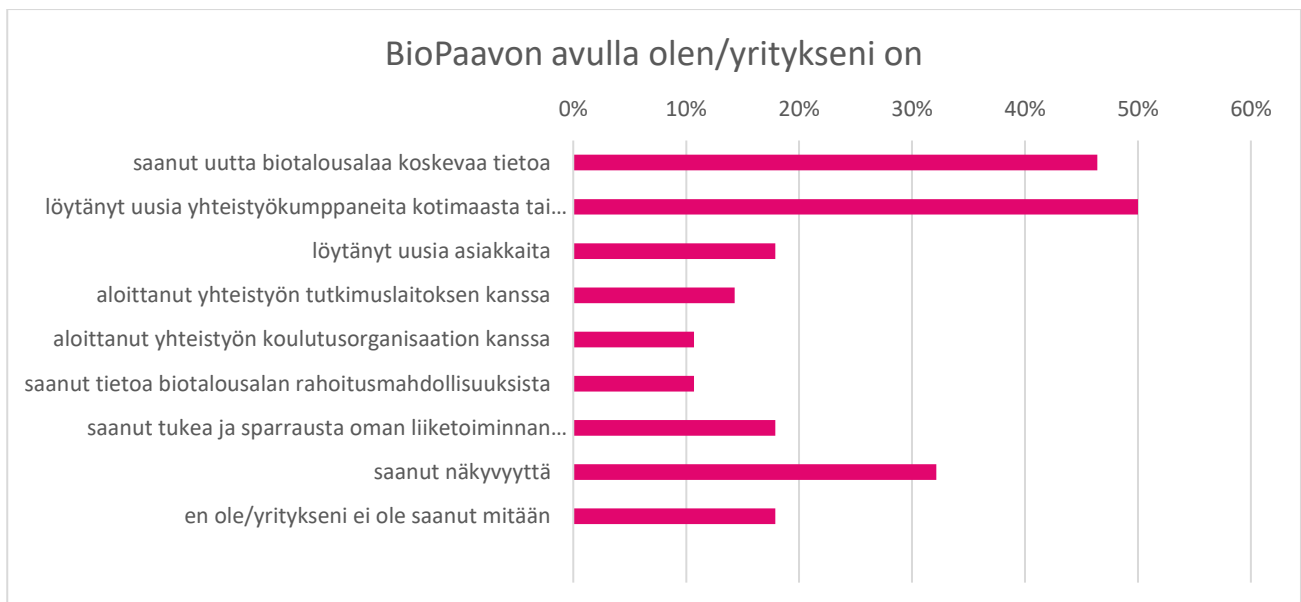
Hyöty tehdystä yhteistyöstä ja toiminnasta

Tutkimustulosten mukaan noin puolet kaikista vastaajista (n=93) kokee, että kiihdyttämön tavoitteet tukevat vastaajan omia tai vastaajan edustaman organisaation tavoitteita. Samoin noin puolet vastaajista kokee hyötynensä tai edustamansa organisaation/hankkeen hyötynen kiihdyttämön toiminnasta (”samaa mieltä” tai ”täysin samaa mieltä”). Vastaajista kuitenkin jopa yli 70% on samaa mieltä tai täysin samaa mieltä siitä, että kiihdyttämön toiminta hyödyttää pohjoisen Keski-

Suomen elinkeinoelämää. Sen nähdään edistävän alan kehittymistä ja tunnettuutta myös koko Keski-Suomessa ja Suomessa, mutta globaaliksi toimijaksi kiihdyttämöä ei selvästikään tunnisteta (ka 3,2).

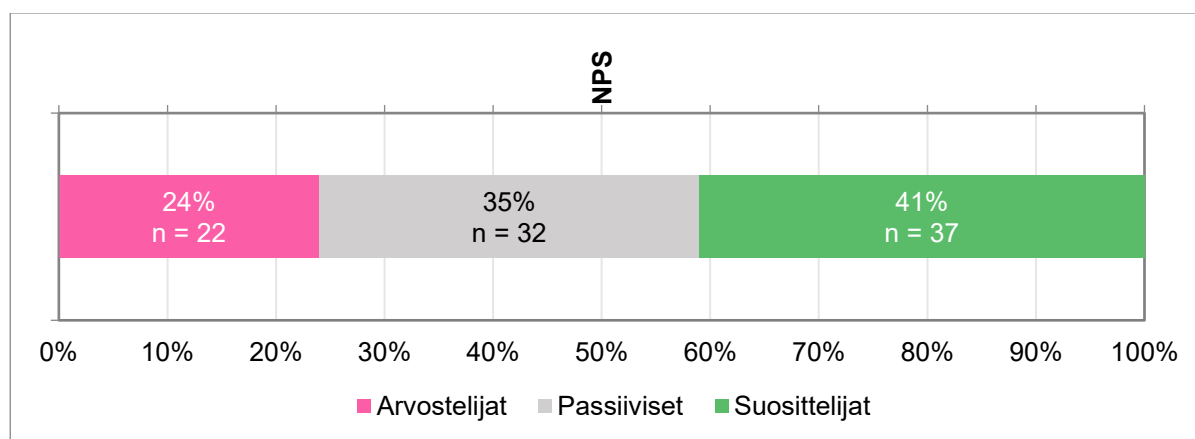
Muut kuin yrityksiä edustavat vastaajat (n=49) kertoivat hyötynensä kiihdyttämön kanssa tehdystä yhteistyöstä monin eri tavoin. Avoimissa vastauksissa nousi konkreettisina esimerkkeinä hyödystä 1) tilaisuudet, joita on järjestetty yhteistyössä tai johon vastaaja on osallistunut, 2) tiedon ja osaamisen vaihtaminen ja välittäminen, 3) kiihdyttämön kautta löydetyt yrityskontaktit/yritysten kanssa tehty yhteistyö, 4) yrityksen, organisaation tai kaupungin näkyvyyden/tunnettuuden lisääminen ja 5) hankeyhteistyö ja uusien hankkeiden suunnittelu. Viisi vastaajaa ilmoitti, ettei ollut vielä hyötynyt yhteistyöstä tai että hyöty oli jäänyt ajatustenvaihtamisen tasolle.

Yritystä edustavista vastaajista (n=28) puolet (50%, n=14) on löytänyt BioPaavon avulla uusia yhteistyökumppaneita kotimaasta tai ulkomailta (kuvio 12). Vastaajista 46,4% ilmoittaa saaneensa BioPaavon avulla uutta biotalousalaa koskevaa tietoa ja 32,1% näkyvyyttä omalle yritykselleen. 17,9% kokee saaneensa tukea ja sparrausta oman liiketoiminnan kehittämiseen ja 17,9% on löytänyt uusia asiakkaita. Yritysvastaajista 17,9% ei tunnista saaneensa kiihdyttämön avulla mitään.



Kuvio 12. Yritysten saama hyöty kiihdyttämön toiminnasta

Pyydettyä arvioimaan kokemuksen tai mielikuvan perusteella, kuinka todennäköisesti vastaaja suosittelisi BioPaavaa ystävilleen tai kollegoilleen, sai kiihdyttämö NPS-arvosanaksi 16. NPS-luku saadaan vähentämällä suosittelijoiden luvusta arvostelijoiden luku. Luvun katsotaan kertovan kaikista parhaiten, kuinka uskollisia toimintaa tai palvelua kohtaan ollaan. Kuviossa 13 on esitettyä, kuinka kaikista vastaajista (n=91) 41% lukeutuu suosittelijoihin, 35% passiivisiin ja 24% arvostelijoihin. Arvostelijoista 72% on antanut arvosanan 5 tai 6 kiihdyttämölle. Parantaakseen alhaista NPS-lukua, arvostelijoiden määrää pitäisi saada pienennettyä ja/tai suosittelijoiden määrää nostettua parantamalla entisestään passiivisten mielikuvaa kiihdyttämön toiminnasta. Todennäköisimmin passiiviseksi luokiteltujen määrää nostaa se, että osa kyselyyn vastanneista ei ole vielä osallistunut kiihdyttämön toimintaan.



Kuvio 13. Kiihdyttämön NPS-suosittelemuindeksi

Yhteinen tahtotila ja tavoitteet

Muita kuin yritys vastaajia pyydettiin valitsemaan, mitkä ovat kiihdyttämön kolme tärkeintä tehtävää ja asettamaan tehtävät tärkeysjärjestykseen (1 = tärkein, 2 = toiseksi tärkein ja 3 = kolmanneksi tärkein). Valittavien tehtävien listalla oli lueteltu sekä konkreettisia että ei niin konkreettisia tehtäviä, joita BioPaavo pyrkii toiminnallaan toteuttamaan. Jopa kolmasosa (35,9%) kaikista (n=64) vastaajista valitsi tärkeimmäksi tehtäväksi tuoda osajia yhteen biotalousliiketoiminnan kehittämiseksi. 38 vastaajaa valitsi edellä mainitun kolmen tärkeimmän tehtävän joukkoon. Vastaajista 28 asetti kolmen tärkeimmän tehtävän joukkoon synnyttää uutta ja kehittää olemassa olevaa biotalousliiketoimintaa pohjoisessa Keski-Suomessa. Kolmanneksi tärkeimpänä nähtiin kiihdyttämön tehtävä lisätä tietoisuutta biotalousalan uusista avauksista, innovaatioista ja tutkimuksista. Se sai

23:n vastaajan äänen kuuluu kolmen tärkeimmän tehtävän joukkoon. Vähiten tärkeänä (vain kolmen vastaajan valinta) nähtiin kiihdyttämön rooli lisätä tietoisuutta biotalouden uusista rahoitusmahdollisuuksista.

Tutkimustulosten mukaan yrityksiä (n=28) kiinnostaa selvästi eniten yhteistyö muiden yritysten kanssa liiketoiminnan ja uusien innovaatioiden kehittämiseksi vastausten keskiarvon ollessa 4,1. Toiseksi eniten kiinnostusta herättää yhteistyö rahoittajien kanssa rahoitusmahdollisuuksien tunnistamiseksi (ka 3,9) ja kolmanneksi eniten yhteistyö kehittäjien kanssa liiketoiminnan tai innovaatioiden edistämiseksi (ka 3,8). Tulosten perusteella vähiten kiinnostavana koetaan elinkeino-organisaatioiden tarjoamat palvelut pohjoisen Keski-Suomen yrityksille tai alueelle sijoittuville yrityksille (ka 2,9). Huomioitavaa on, että yritysten edustajat toivovat kiihdyttämön toiminnalta rahoitukseen liittyvää yhteistyötä, kun taas muut verkostotoimijat eivät näe niin tärkeänä kiihdyttämön roolia biotalousalan rahoitusmahdollisuuksien tietoisuuden lisäämisessä.

Yhteistyötä ja verkostoitumista tukevat tilaisuudet sitoutumista lisäämään

Tutkimustulosten mukaan kiihdyttämön toimintaan toivotaan verkostoitumista mahdollistavia tilaisuuksia. Moni vastaajista toivoi ns. hybriditilaisuuksia, joihin voisi osallistua joko paikan päällä tai etänä. Selkeä tarve nähtiin mahdollisuudelle kohdata eri toimijoita kasvokkain. Verkostoitumistarve eri toimijoiden kanssa nousikin esiin suuressa osassa vastauksista. Yhteistyötä toivottiin niin maakuntarajojen kuin toimialojenkin yli. Monialaisuus korostui useassa vastauksessa. Eräs vastaajista kirjoitti:

“Toimialarajat ylittäviä strukturoituja idea/ajatuspajoja - agenda/teema aina kullekin kerralle selkeä, vaikka rönsyistäkin voi ottaa jatkokoppia. Teemoja: kestävä ruokaratkaisut, innovatiivinen toimialarajat ylittävä yhteistyö, biotalous & villit hankeideat jne. Myös alansa huiput asiantuntijaluennot sekä yrityscaiset kiinnostavat aina. Parasta on, jos yritysten kehittämisessä yrittäjät (ja muutkin osallistujat) pääsevät itse "kädet saveen".”

Vastaajat peräänkuuluttivat tilaisuuksiin laadukkaita asiantuntijapuheenvuoroja sekä uuden alaa koskevan tutkimustiedon ja liiketoimintamahdollisuuksien esiin tuomista. Tilaisuuksille toivottiin

selkeitä teemoja; kestävät ruokaratkaisut, maatalouden IoT, metsäbiotalous, biokaasu, ilmastonmuutos, biotalousliiketoiminnan rahoitus jne. Myös hackathonien kaltaisia innovaatiokilpailuja toivottiin lisää.

Vuorovaikutus ja luottamus

Taulukosta 3 on huomattavissa, että kiihdyttämö koetaan luotettavana ja hyvänä yhteistyökumppanina mediaanin ollessa kaikkien väittämien osalta 4 ja keskiarvon >3,9. Enemmistö kaikista (n=93) vastaajista on samaa mieltä (arvo 4) tai täysin samaa mieltä (arvo 5) kaikkien kysymyksen väittämien kanssa. Yhteistyön luotettavuus saa hyvän arvosanan vastaajilta (ka 4,2). Vain kaksi vastaajaa kokee luottamuksen selkeästi huonoksi.

Taulukko 3. Arvio kiihdyttämöstä yhteistyökumppanina (1=täysin eri mieltä, 5=täysin samaa mieltä)

	1	2	3	4	5	Keskiarvo	Mediaani
Yhteistyö on sujuvaa	1 1,2%	2 2,4%	14 16,7%	39 46,4%	28 33,3%	4,10	4
Yhteistyö on luotettavaa	1 1,2%	1 1,2%	8 9,9%	43 53,1%	28 34,6%	4,20	4
Yhteistyö on kaikki osapuolet huomioivaa	2 2,7%	2 2,7%	18 24 %	34 45,3%	19 25,3%	3,90	4
Yhteistyö on hyvin koordinoitua	0 0 %	2 2,6%	24 31,2%	29 37,6%	22 28,6%	3,90	4
Yhteistyön avulla olemme onnistuneet edistämään yhteisiä tavoitteita	1 1,3%	3 4 %	19 25 %	32 42,1%	21 27,6%	3,90	4
Yhteensä	5	10	83	177	118		

Kyselyyn vastanneet kokevat kiihdyttämön helposti lähestyttäväksi (Minulla on matala kynnys ottaa yhteyttä BioPaavoon, ka 4,3) ja vuorovaikutuksen olevan avointa, johdonmukaista ja selkeää. Kyselyyn vastanneista vain 22 henkilöä kokee osaavansa arvioida väittämää ”Mahdolliset konfliktit ja ristiriidat ratkotaan BioPaavossa asianmukaisesti”, mutta kyseinen väittämä saa hyvän 4,3:n keskiarvon väittämän arvioineelta 22:lta vastaajilta. Kaikista heikoimmat arvosanat kiihdyttämö saa viestinnästä. Vain 12,8% prosenttia vastanneista (n=86) on väittämän ”BioPaavo tiedottaa palveluistaan ja toiminnastaan riittävästi” kanssa täysin samaa mieltä. Myös viestinnän selkeydessä ja ymmärrettävyydessä nähdään olevan parantamisen varaa (ka 3,6).

Viestintä

Tutkimustulosten mukaan tärkeimmät kanavat kiihdyttämön toiminnasta viestimiseen ovat kiihdyttämön järjestämät tilaisuudet (ka 4) sekä henkilökohtaiset yhteydenotot (ka 4). Myös sähköpostiviestit ja -tiedotteet sekä säännölliset alan, alueen tai organisaation yhteistyöpalaverit ovat tulosten perusteella tärkeä kanava saada toiminnasta tietoa. Myös kiihdyttämön nettisivuja ja Facebook-kanavaa käytetään toiminnan seuraamiseen. Vastaavasti Biobord-alustan foorumi ja Twitter nähdään vähiten tärkeänä kanavana.

Verkostotoimijat (n=43) antoivat useita kehitysehdotuksia kiihdyttämön viestinnän parantamiseksi. Ehdotuksia tuli niin viestintäkanavien osalta, mutta myös toivomuksia siitä, mitä ja miten usein toiminnasta tulisi viestiä. Vastuksista oli tunnistettavissa seuraavia kehittämisen paikkoja:

1. **Viestinnän selkeyttäminen ja yksinkertaistaminen.** Vastausten perusteella kiihdyttämö käyttää liian vaikeaa sanastoa viestiessään toiminnastaan. Sanoja hackathon, fasilitointi, kiihdyttämö jne. kritisoidaan, koska sanojen tarkoitusta ei tunneta. Eräs vastaajista kirjoitti:

Mielestäni on hyvä, jos Keski-Suomessa tiedetään, mikä se on ja mikä on bioPaavon tarkoitus ja mitä se palvelee. Onko sanat liian vaikeita ymmärtää???? Hackathonien toteutus ja fasilitointi tai innovaatiopalkinnoista hackathonin. Siis Suomea Please??? Voi olla että yrittäjien olisi helpompi osallistua, ottaa yhteyttä, jos tietävät. Nämä olivat vain muutamia sanoja. Miten olisi ympäristöä huomioiva viljely, tuotanto jne... Tarkoituksena on kuitenkin saada monenlaisia yrittäjiä mukaan.

2. **Tuloksista ja hyödyistä tulisi viestiä enemmän.** Useat vastaajat kokevat, että kiihdyttämön toiminta ei ole vielä tarpeeksi tuttua ja mahdollisen yhteistyön tuomia hyötyjä ei siten tunnusteta.
3. **Viestintää myös biotalousalan mahdollisuuksista muille aloille.** Kiihdyttämön toivotaan viestinnässään tuovan esiin, että biotalous liittyy erittäin moneen sektoriin ja että biotalouteen liittyvät toimet hyödyntävät kaikkia elinkeinoja.
4. **Lisää viestintää paikallislehdissä ja valtakunnan medioissa.** Erityisesti lehtikirjoituksia toivottiin paikallislehtiin, jotta tietoisuus toiminnasta laajenee alueellisesti. Myös valtakunnan medioita, kuten Helsingin Sanomat ja Taloussanomat, ehdotettiin sopiviksi kanaviksi lisätä tunnettuutta.
5. **Viestintään jatkuvuutta ja säännöllisyyttä.** Vastaajat toivoivat kuukausittaista tai jopa viikoittaista sähköpostitse toimitettavaa uutiskirjettä.
6. **Somenäkyvyyden lisääminen.** Vastaajat toivoivat kiihdyttämölle Instagram-tiliä. LinkedIn-kanavaa suositeltiin ammattimaisen yleisön tavoittamiseksi.

Yleisesti ottaen vastauksista oli tunnistettavissa tarve monikanavaiselle viestimiselle. Vastausten perusteella kiihdyttämön tulee viestinnässään selkeyttää sanomaa ja tuoda konkreettisia tuloksia ja hyötyjä esille. Yksi vastaajista kirjoitti:

Kaikkiaan hankeviestintä on aina haastavaa tietotulvassa omasta tilasta kilpailua, mutta mielestäni BioPaavon viestintä on ollut onnistunutta - näkyvyys ollut hyvä ja viesti kiinnostava ja selkeä. Viestinnän kärkenä hyvä olla kiihdyttämön toiminta ja tulokset - ja hanke mahdollisimman pienessä roolissa. Kansainvälisessä viestinnässä vielä kehityksen paikka.

Toiveet yhteistyöstä ja halu tehdä yhteistyötä

Tutkimustulosten mukaan kiihdyttämön kanssa toivotaan yhteistyössä toteutettavan seuraavia kuviossa 14 esitettyjä asioita: 1) yhteiset hankkeet, 2) yhteistyö yritysten kasvun mahdollistajana, 3) nuorten yrittäjyyden tukeminen, 4) tiedon ja osaamisen jakaminen sekä 5) pohjoisen Keski-Suomen elinkeinoelämän kehittäminen. Useassa vastauksessa ilmeni tyytyväisyys jo tehtyä yhteistyötä kohtaan ja sen toivottiinkin jatkuvan. Eräs vastaajista kirjoittikin toivovansa ”*orastavan yhteistyön jatkumista edelleen*”. Näitä tutkimustuloksia olisi hyvä hyödyntää sidosryhmäkohtaisissa keskusteluissa eri sidosryhmien tarpeiden tunnistamiseksi. Esimerkiksi oppilaitosten kanssa tehtävän yhteistyön tiivistämiseksi tulisi tunnistaa nuorten yrittäjyyttä tukevia yhteistyömahdollisuuksia.

1) Yhteiset hankkeet	2) Yhteistyö yritysten kasvun mahdollistajana	3) Nuorten yrittäjyyden tukeminen	4) Tiedon ja osaamisen jakaminen	5) Alueen elinkeinoelämän kehittäminen
<ul style="list-style-type: none"> • Yhteistyö tutkimuksessa, koulutuksessa ja kehittämishankkeissa • Hankerahoituksiin vastaaminen yhteistyössä kehittäjien ja yritysten kanssa 	<ul style="list-style-type: none"> • Rahoitukseen liittyvä yhteistyö • Innovaatiotoimintaan liittyvä yhteistyö • Kasvuyrityksille tarjottavat palvelut ja verkostot 	<ul style="list-style-type: none"> • Yhteistyö oppilaitosten kanssa opiskelijoiden mukaan ottamiseksi toimintaan • Nuorille kohdennettuja tilaisuuksia ja tietoa • Nuorten yritysideoiden tukemista 	<ul style="list-style-type: none"> • Tilaisuudet ja tapahtumat • Biotalousalan mahdollisuuksista tiedottaminen • Yritysten ja toimijoiden verkostoituminen 	<ul style="list-style-type: none"> • Alueen kasvuyritysten tukeminen • Alueen biotalousyritysten markkinoiminen • Positiivisen ja vetovoimaisen ilmapiirin luominen alueelle

Kuvio 14. Minkälaista yhteistyötä kiihdyttämön kanssa halutaan.

Yhteistyö tutkimus-, koulutus- ja kehittämishankkeissa nähtiin selkeästi kiinnostavana yhteistyömahdollisuutena eri vastaajaryhmien edustajien keskuudessa. Kiihdyttämöllä nähdään roolinsa eri toimijoiden yhteen tuojana ja hankevalmisteluiden käynnistäjänä. Eräs yritystä edustava vastaaja kirjoitti: *”Tutkimus-, kehitys- ja koulutusyhteistyö on aika sopivaa meille, kun meidän laitteita käytetään tutkimuksessa ja maapohjaisessa maataloudessa ja ollaan paljon kehitystä tekevä yhtiö.”*

Vastauksissa nousi esiin niin julkisten kuin yksityistenkin toimijoiden kiinnostus olla tarjoamassa **yrittäjille palveluita liiketoiminnan kehittämiseksi ja uusien innovaatioiden edistämiseksi**. Erityisesti toivottiin rahoitukseen liittyvää yhteistyötä niin hankerahoituksissa kuin yritysten tki-toiminnan tukemisessa. Vastauksista on huomattavissa, kuinka moninaiset rooli-odotukset osalla toimijoista on yrityskiihdyttämön toimintaa kohtaan. Moni yritystä edustava vastaaja toivoi yhteistyön pitävän sisällään myös palveluiden ostamista ko. yritykseltä. Eräs vastaajista kirjoitti: *”Voisimme tarjota konsultointityönä asiantuntijaosaamista BioPaavolle”*. Vastauksista oli tunnistettavissa myös biotalousliiketoiminnan rahoittamisesta kiinnostuneita yritysvastaajia. Eräs vastaaja haluaisi tietää yritysten rahoitustarpeista ja tiedusteleekin vastauksessaan, että *”Voitaisiinko biotalousyritysten liiketoimintaa ja biotaloustutkimuksen kaupallistamista edistää pääomasijoituksilla ja mitkä nämä yritykset tai tutkimuksesta syntyvät yritykset erityisesti tarvitsevat pääoman lisäksi”*.

Moni kysymykseen vastannut haluaa **edistää yhteistyössä nuorten yrittäjyyttä** ja tietoisuutta biotalousalan mahdollisuuksista. Toimenpiteiden suuntaamista nuoriin toivovat erityisesti oppilaitosten edustajat, mutta samansuuntaisia toiveita esiintyi myös muissa vastaajaryhmissä. Yhteistyössä toivotaan järjestettävän nuorille suunnattuja tilaisuuksia. Eräs vastaajista toivoo nuorten yrittäjyyspotentiaalin huomioimista ja ehdottaakin, että *”Voitaisiinko yhdessä tehdä biotalouden liiketoimintamahdollisuuksia tutummaksi ja nuoria huomioivaksi?”*. Eräs vastaaja toivoo, että *”BioPaavossa nähdään tärkeäksi uusien ja myös alussa pienten yritysten synnyttäminen ja kehittäminen”* ja viittaa opiskelijayhteistyöhön, jolla voitaisiin edistää biotalouden opinnoissa yritystoimintaa suunnittelevien opiskelijoiden liiketoimintaideoiden kehittämistä.

Kiihdyttämön kanssa halutaan järjestää tapahtumia ja tilaisuuksia, joiden nähdään edistävän niin biotalousalaa kuin alueen elinvoimaa. Tilaisuuksien järjestäminen ja niihin osallistuminen tukevat yritysten ja toimijoiden **verkostoitumista ja tiedon ja osaamisen jakamista**. Myös **yhteistyö alueellisen elinvoiman eteen** nousee esiin tärkeänä yhteistyön teemana. Eräs vastaajista peräänkuuluttaakin *”tuloksellista työtä pohjoisen Keski-Suomen hyväksi”*. Useassa vastauksessa esitettiin toiveita edistää yhteistyössä alueen elinkeinoelämää, alueelle sijoittumista ja tuoda näkyväksi paikallista osaamista. Eräs vastaajista toivoi yhteistyöstä syntyvän *”ratkaisuja pohjoisen Keski-Suomen kestävän kehityksen edistämiseen niin julkisella kuin yksityisellä puolella siten, että se palvelee alueemme yritysten liiketoimintaa ja niiden kehittymistä sekä muodostaa alueelle positiivista ilmapiiriä ja vetovoimaa.”*

Tutkimustulosten mukaan verkostotoimijoilla on selkeä halu tehdä tulevaisuudessa yhteistyötä kiihdyttämön kanssa. Tulosten perusteella (taulukko 4) on huomioitavaa, että suurin osa vastaajista on halukkaita tekemään yhteistyötä kiihdyttämön kanssa (ka 4,4) ja valmiita antamaan omaa asiantuntemustaan kiihdyttämön kanssa tehtävään yhteistyöhön (ka 4,4). Kun kysytään vastaajien halukkuutta käyttää aikaa yhteistyöhön, vastauksissa esiintyy enemmän hajontaa, vaikkakin keskiarvo (4,2) asettuu hyvälle tasolle.

Taulukko 4. Vastaajien halukkuus tehdä yhteistyötä tulevaisuudessa (1=täysin eri mieltä, 5=täysin samaa mieltä)

	1	2	3	4	5	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
Haluan tulevaisuudessa tehdä yhteistyötä BioPaavon kanssa	0	2	6	36	43	87	4,4	4
	0 %	2,3%	6,9%	41,4%	49,4%			
Olen valmis antamaan omaa asiantuntemustani BioPaavon kanssa tehtävään yhteistyöhön	0	3	9	30	47	89	4,4	5
	0 %	3,4%	10,1%	33,7%	52,8%			
Olen valmis käyttämään aikaa yhteistyöhön BioPaavon kanssa	2	0	16	28	42	88	4,2	4
	2,3%	0 %	18,2%	31,8%	47,7%			

Kysyttäessä yleisesti mielipiteitä yhteistyön tekemisestä, verkostoitumisesta ja verkostomaisesta toiminnasta esiin nousi opinnäytetyön teorettisessa viitekehysessä korostuneet asiat. Taulukossa 5 esitetyistä tuloksista (n=90) on huomattavissa, että kaikista tärkeimmiksi verkostomaisessa toiminnassa koettiin luottamus toisiin ihmisiin (ka 4,7), luottamus verkostossa toimiviin organisaatioihin (ka 4,5) ja avoin vuorovaikutus (ka 4,5, mediaani 5). Myös osaamisen ja tiedon jakaminen (ka 4,4) ja yhteinen tahtotila ja yhteiset tavoitteet (ka 4,3, mediaani 5) nähtiin tärkeinä. Kaikista vähiten arvoa annettiin toimijoiden maantieteelliselle läheisyydelle (ka 2,3) ja kirjallisille yhteistyösopimuksille (ka 2,9).

Taulukko 5. Mitkä asiat koetaan tärkeinä verkostomaisessa toiminnassa (1=ei lainkaan tärkeä, 5=erittäin tärkeä)

	1	2	3	4	5	En osaa sanoa	Keskiarvo	Mediaani
Luottamus toisiin ihmisiin	0 %	0 %	0 %	26,7%	73,3%	0 %	4,7	5

Luottamus verkostossa toimiviin organisaatioihin	0 %	0 %	5,6%	34,4%	60 %	0 %	4,5	5
Henkilökohtaiset suhteet ja tunteminen	0 %	3,3%	10 %	37,8%	47,8%	1,1%	4,3	4
Hyöty verkostoon kuulumisesta	0 %	2,2%	8,9%	50 %	38,9%	0 %	4,3	4
Osaamisen ja tiedon jakaminen	0 %	1,1%	7,8%	43,3%	46,7%	1,1%	4,4	4
Pitkäaikaiset verkostosuhteet	1,1%	7,8%	28,9%	33,3%	26,7%	2,2%	3,8	4
Avoim vuorovaikutus	0 %	0 %	5,6%	41,1%	52,2%	1,1%	4,5	5
Toimijoiden tasavertaisuus	0 %	6,7%	16,7%	32,2%	43,3%	1,1%	4,1	4
Toimijoiden maantieteellinen läheisyys	18,9%	42,2%	25,6%	10 %	2,2%	1,1%	2,3	2
Toimivat vuorovaikutuskanavat ja -foorumit	0 %	3,4%	22,2%	41,1%	31,1%	2,2%	4,0	4
Selkeät roolit ja vastuut	0 %	4,5%	19,1%	48,3%	27 %	1,1%	4,0	4
Yhteinen tahtotila ja yhteiset tavoitteet	0 %	4,4%	7,8%	35,6%	51,1%	1,1%	4,3	5
Kirjalliset yhteistyösopimukset	11,1%	21,1%	37,8%	15,5%	8,9%	5,6%	2,9	3
Kasvokkain tapaamiset	2,2%	9 %	38,2%	31,5%	18 %	1,1%	3,5	4

Vastaajat pystyivät halutessaan lisäämään avoimeen tekstikenttään muita verkostomaisessa toiminnassa tärkeiksi kokemiaan asioita. Vastauksissa nousi esiin toisten kunnioittaminen, yhteiset arvot ja epäitsekkyys. Arvoa annettiin myös yhdessä innostumiselle ja konkreettiselle tekemiselle. Myös verkoston joustavuutta ja dynaamisuutta peräänkuulutettiin.

Tutkimustulosten mukaan ajan puute nähdään suurimpana verkostoitumisen esteenä. Useassa vastauksessa tuli ilmi, että verkostoitumisesta pitää olla jotain konkreettista hyötyä, muuten sille ei ole aikaa.

“Selkeä hyöty ei ole aina näkyvässä, jolloin verkostoitumiseen ei pysty järjestämään aikaa.”

“Ajan puute, välillä tiedon puute olemassa olevasta hyödyllisestä verkostosta.”

“Ajan puute, verkostoa hakee kun jokin tarve sille: tarve yhteistyölle, tarve eritasoisten toimijoiden näkemyksille, erilaisen osaamisen kasaan saamiseksi.”

Myös yhteisten intressien puuttuminen nousi useassa vastauksessa esiin verkostoitumisen esteenä. Vastaajat kokivat, että jos verkoston toimijat tavoittelevat liian vahvasti omia etujaan ja aito yhteistyö jää puuttumaan, verkostotyölle ei kannata uhrata aikaa. Aitoa yhteistyötä nähtiin puuttuvan niin alueellisessa kehittämistoiminnassa kuin haettaessa hankerahoituksia. Muutama vastaaja nosti verkostoitumisen esteeksi myös oman organisaation tuen puuttumisen. Eräs vastaajista kuvasi tilannetta seuraavasti:

“Verkostoituminen on määrätietoisempaa, kun on mielessä selkeä tavoite, jolle on organisaation tuki taustalla. Verkostoituminen ilman lyhyen aikavälin tavoitetta jää yleensä liian pienelle painoarvolle oman työajan suunnittelussa ja siitä on helppo karssia, jos on polttavampia kiireitä. Joskus tuntuu, että verkostoituminen jää vähän omien intressien varaan ja siihen ei ole ohjausta organisaation puolelta - mikä vaikuttaa priorisointiin.”

Muita verkostoitumisen esteitä oli haaste löytää uusia ja sopivia yhteistyökumppaneita tai verkostoja ja muun muassa toimimaton kemia ihmisten välillä. Tutkimustuloksista on huomattavissa, että vuorovaikutuksen merkitystä korostetaan ja sitä, että yhteistyö on aidosti kumpaakin osapuolta hyödyttävää. Eräs vastaajista vastasi seuraavasti:

“Jos on yhteisiä päämääriä ja mahdollisuus työnkuvan puolesta yhteistyöhön, niin en koe henkilökohtaisesti esteitä yhteistyöhön. Kaikkeaa ei toki ehdi tehdä, mutta kun yhteistyö tukee omaa työtä tai tavoitteita, niin mahdollisuuksia yhteistyöhön on yleensä järjestettävissä.”

Muutama vastaaja nosti verkostoitumisen esteeksi koronan ja siitä johtuvat rajoitukset kokoontumisissa ja tapaamisissa. Myös rajalliset aikaresurssit koettiin yhteistyön tekemisen esteenä. Vastaajat tunnistivat yhteistyön esteenä myös epätasa-arvoisen kohtelun, vääränlaiset asenteet ja **epäkunnioittavan käytöksen. Yhteistyökumppaneilta odotetaan hyviä yhteistyötaitoja. Eräs vastaajista vastasi seuraavasti:**

“En ryhtyisi yhteistyöhön, jos on 1) epäkunnioittavaa käytöstä, 2) yhteistyö ei ole aitoa vaan ainoastaan toista hyödyttävää 3) toisen ajatukset lynkataan ilman pohdintaa, 4) erilaisuutta ei nähdä voimavarana ja 5) ikärasismia on havaittavissa, oli kyseessä nuori tai iäkäs.”

Tunteminen, yhteiset tavoitteet ja höyty sitoutumisen vaikuttimina

Tutkittaessa kiihdyttämön verkostotoimijoiden sitoutumiseen vaikuttavia tekijöitä, tutkimustuloksista pyrittiin etsimään syy-seuraussuhteita sitoutumisen ja seuraavien ilmiöiden välillä: 1) tunteminen ja yhteistyö 2) yhteiset tavoitteet ja 3) hyöty jo tehdystä yhteistyöstä. Tuloksia analysoitiin Pearsonin korrelaatiokertoimen ja tilastollisesta yhteydestä kertovan p-arvon avulla. Sitoutumista arvioitiin sekä halulla tehdä yhteistyötä että suositteluindeksillä (NPS), jonka katsotaan olevan uskollisuudesta ja sen myötä sitoutumisesta kertova tunnusluku. Vaikka korrelaatiokerroin ei kerro sitä, kumpi on seuraus ja kumpi syy (Kananen 2008, 63), voidaan tutkimustuloksista tehdä seuraavia olettamuksia.

Tutkittaessa tuntemisen ja sitoutumisen välistä yhteyttä, huomataan niiden välillä selvä yhteys. Ne vastaajat, joilla on jo yhteistyöstä kokemusta ja jotka tuntevat kiihdyttämön toimintaa, ovat sitoutuneempia yhteistyöhön myös tulevaisuudessa, kuin ne, joilla ei ole vielä yhteistyöstä kokemusta. Yhteistyökokemusten (Kuinka paljon koet tehneesi yhteistyötä BioPaavon kanssa) ja suositteluindeksin välillä on kohtalainen riippuvuus Pearsonin korrelaatiokerroimen ollessa 0,521 ja p-arvon tilastollisesti erittäin merkitsevä (0,000). Selkeä riippuvuussuhde toistuu muissakin yhteistyökokemuksia ja tuntemista mittaavissa muuttujissa. Voidaankin nähdä, että tunteminen ja yhteistyökemukset lisäävät sitoutuneisuutta eli halua tehdä yhteistyötä myös jatkossa.

Kun arvioidaan yhteisten tavoitteiden ja sitoutumisesta kertovan suositteluindeksin yhteyttä, huomataan, että muuttujien välillä on voimakas positiivinen riippuvuus (Pearssonin korrelaatiokerroin 0,615). Ne vastaajat, jotka kokevat kiihdyttämön toiminnan tukevan omia tavoitteita, suosittelevat todennäköisemmin kiihdyttämöä kuin ne, jotka eivät tunnista yhteisiä tavoitteita. Ero on tilastollisesti erittäin merkitsevä p-arvon ollessa 0,000. Riippuvuussuhteesta kertoo myös se, että ne vastaajat, jotka kokevat tavoitteiden olevan yhteneväiset, ilmaisevat halunsa tehdä yhteistyötä kiihdyttämön kanssa myös tulevaisuudessa korrelaatiokerroimen ollessa 0,453 (kohtalainen riippuvuus) ja p-arvon tilastollisesti merkitsevä (0,000). Tämä tukee muun muassa Andréseinin ym. (2012) tutkimustuloksia eli kun verkoston tavoitteet liittyvät läheisesti verkoston edustajien omiin tavoitteisiin, ne saavat todennäköisemmin kannatusta ja johtavat sitoutumiseen. Kiihdyttämön tuleekin käydä sidosryhmä- ja toimijakohtaisia keskusteluja yhteisten tavoitteiden määrittämiseksi, sekä huomioida tavoitteenäkökulma esimerkiksi suljetummassa verkostoyhteistyössä, kun tavoitteena on sitouttaa useampi toimija yhteistyöhön.

Tutkimustuloksista on tunnistettavissa positiivinen riippuvuus myös hyötyä ja sitoutumista mittaavien muuttujien välillä. Mitä enemmän vastaaja kokee hyötyneensä yhteistyöstä, sitä todennäköisemmin hän suosittelee kiihdyttämöä muille (Pearsonin korrelaatiokerroin 0,653, p-arvo 0,000) ja on halukas tekemään jatkossakin yhteistyötä kiihdyttämön kanssa (Pearsonin korrelaatiokerroin 0,522, p-arvo 0,000). Koetun hyödyn ja suositteluindeksin välillä vallitsee voimakas korrelaatio (Pearsonin korrelaatiokerroin välillä 0,60-0,80), kun taas koetun hyödyn ja halun tehdä yhteistyötä välillä on kohtalainen riippuvuus korrelaatiokerroimen asettuessa välille 0,40-0,60. Myös tämä tut-

kimustulos tukee teoreettisessa viitekehyksessä esiteltyjä tutkimustuloksia. Mitä enemmän kiihdyttämö onnistuu toiminnallaan tuottamaan höytyä sidosryhmäverkoston toimijoille, sitä sitoutuneempia yhteistyöhön ollaan myös jatkossa.

6 Johtopäätökset ja sitouttamissuunnitelma

Synteasinä tutkimuksen tuloksista voidaan nähdä, että verkostotoimijoiden sitoutumiseen vaikuttaa yhteistyöstä saatavan hyödyn ja yhteisten tavoitteiden lisäksi monet vuorovaikutukseen, sosiisiin suhteisiin ja luottamukseen liittyvät asiat. Tutkimustulokset vahvistavat olemassa olevaa tutkimustietoa siitä, että yhteistyön pitää tukea toimijoiden omia tavoitteita, jotta siihen käytetään aikaa ja resursseja. Suurimpana verkostoitumisen ja yhteistyön tekemisen esteenä nähdäänkin ajan puute.

Tutkimustulosten mukaan yhteistyön ja verkostoitumisen yhteydessä arvoa annetaan aidolle yhdessä tekemiselle ja luottamukseen perustuvilla suhteilla. Yhteistyön ja verkostoitumisen ei nähdä kuitenkaan edellyttävän kirjallisia sopimuksia. Myöskään maantieteellisellä läheisyydellä ei nähty olevan suurta merkitystä verkostoitumiselle, vaikkakin osa vastaajista peräänkuulutti kiihdyttämön toimintaan fyysisiä tilaisuuksia ja tapaamisia pitkään jatkuneen ”etäilyn” seurauksena.

Tutkimustulosten perusteella voidaan nähdä, että vastaajat pitävät tärkeänä verkostomaisessa toiminnassa luottamusta niin ihmisiä kuin organisaatioita kohtaan. Kuten opinnäytetyön teoreettisessa viitekehyksessä tuli ilmi, verkostoissa tarvitaan sekä henkilö- että systeemitason luottamusta (Luhman 1998; Korkala 2010). Kiihdyttämö koetaankin pääosin luotettavana toimijana ja vuorovaikutus kiihdyttämön henkilöstön kanssa avoimena ja sujuvana.

Kiihdyttämön nähdään olevan biotalouden verkottaja, joka tuo yhteen toimijoita uuden liiketoiminnan synnyttämiseksi, mutta joka tarjoaa myös ajankohtaista alaa koskevaa tietoa. Osalla kyselyyn vastanneista on selkeä mielikuva kiihdyttämön toiminnasta ja niistä hyödyistä, joita yhteistyö kiihdyttämön kanssa voi tarjota. Joillekin vastaajille kiihdyttämön toiminta näyttää vielä etäisenä, eikä yhteistyömahdollisuuksia siten tunnusteta.

Tutkimustuloksista käy ilmi, että kiihdyttämön verkostotoimijat ovat halukkaita tekemään yhteistyötä kiihdyttämön kanssa ja antamaan omaa osaamistaan kiihdyttämön toimintaan. Yhteistyöstä ollaan kiinnostuneita, jos selkeät hyödyt ovat tunnistettavissa. Jotta toimijat saadaan vakuutettua siitä, että yhteistyöhön ja kiihdyttämön verkostotoimintaan kannattaa käyttää aikaa, tulee toimintaa, visiota ja yhteistyöstä saatavia hyötyjä kirkastaa.

Vastaajien halusta tehdä yhteistyötä kiihdyttämön kanssa kertoo myös se, että kiihdyttämö nähdään pääosin erittäin kiinnostavana yhteistyökumppanina. Se koetaan hyvin dynaamiseksi ja tulevaisuuteen katsovaksi toimijaksi. Vastaajien positiivinen mielikuva kertoo osaltaan tunneperäisestä sitoutumisesta eli kiinnostuksesta ja halusta tehdä yhteistyötä ja toimia osana kiihdyttämön verkostoa. Kiihdyttämöltä kuitenkin toivotaan viestintään selkokielisyyttä sekä esimerkkejä mahdollisista konkreettisista hyödyistä, joita yhteistyö ja verkostoon kuulumisen voivat tuoda.

Tuloksista on selvästi huomattavissa, että vastaajat, jotka ovat tehneet kiihdyttämön kanssa yhteistyötä ja tuntevat sen toimintaa, ovat halukkaita tekemään yhteistyöstä myös jatkossa. Ne vastaajat, jotka kokevat hyötynensä yhteistyötä, suosittelevat todennäköisemmin kiihdyttämöä ja sen palveluita muille ihmisille kuin ne, joilla yhteistyöstä, tuntemisesta ja hyödyistä on vähemmän kokemuksia. Tutkimuksen tulokset tukevatkin olemassa olevaa tutkimustietoa siitä, että yhteistyö itsessään lisää sitoutumista yhteistyöhön (ks. Nummela 2003).

Vaikka tutkimustuloksista ei tehty sidosryhmäkohtaisia analyysejä, yrityksille suunnatuilla kysymyksillä saatiin hieman kartoitettua tämän kiihdyttämön tärkeimmän sidosryhmän tarpeita. Yritysten sitouttamiseksi ja kiihdyttämön palvelukonseptin kehittämisessä tuleekin ottaa huomioon, että yrityksiä edustavat vastaajat toivovat kiihdyttämön toiminnalta yritysten yhteen tuomista. He ovat myös kiinnostuneita rahoitukseen ja liiketoiminnan kehittämiseen liittyvistä palveluista.

Alla olevaan taulukkoon on koottu opinnäytetyön lopputuloksena syntynyt sitouttamissuunnitelma, jossa annetaan konkreettisia toimenpide-ehdotuksia verkostotoimijoiden sitouttamiseksi kiihdyttämön toimintaan. Toimenpide-ehdotuksissa korostuu viestinnän merkitys tuntemisen ja yhteistyön lisäämiseksi ja vision ja yhteistyöstä saatavien hyötyjen kirkastamiseksi. Sitouttamissuunnitelma antaa kiihdyttämölle eväitä tähän hetkeen kehittää yleisesti verkostotoimijoidensa sitoutumista, mutta ei tarjoa avaimia sidosryhmä- tai verkostotoimijakohtaiseen sitouttamiseen.

Eri sidosryhmien sitouttamiseksi tulisikin laatia tarkemmat suunnitelmat, jossa huomioitaisiin sidosryhmäkohtaiset tarpeet paremmin.

Taulukko 6. Biotalouden yrityskiihdyttämön verkostotoimijoiden sitouttamissuunnitelma

Sitoutumiseen vaikuttava tekijä	Kehittämistarve	Toimenpide
Tunteminen ja yhteistyö	<p>TUNTEMISEN LISÄÄMINEN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kiihdyttämön toimintaa tulisi tehdä tutummaksi eri sidosryhmille yhteistyömahdollisuuksien tunnistamiseksi • Sidosryhmien tietoisuutta kiihdyttämön verkostoista tulisi lisätä 	<ul style="list-style-type: none"> • Kiihdyttämön toiminnasta viestimistä konkreettisin esimerkein • Avoimien, eri biotalousteemaisen, monialaisten verkostoitumistilaisuuksien järjestäminen (hybridinä) • Yhteistyöpalavereita eri verkostotoimijoiden ja/tai sidosryhmien kanssa molemminpuolisen tuntemisen lisäämiseksi ja varmistamiseksi • Kiihdyttämön yhteistyöverkoston näkyväksi tekeminen, esim. nostoja yrityksistä ja toimijoista eri viestintäkanaviin
Yhteinen tahtotila ja tavoitteet, hyöty yhteistyöstä ja verkostoon kuulumisesta	<p>VISION KIRKASTAMINEN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kiihdyttämön roolia ja toimintaa tulisi kirkastaa sidosryhmien sitouttamiseksi • Sidosryhmäverkoston sitouttamiseksi kaivataan konkreettisia esimerkkejä toiminnan tuloksista --> mitä hyötyä yhteistyöstä ja verkostoon kuulumisesta voi saada • Toimijoiden pitkäaikainen sitouttaminen (miksi kannattaa tehdä yhteistyötä ja toimia osana kiihdyttämön verkostoja) 	<ul style="list-style-type: none"> • Kiihdyttämön toiminnan kirkastaminen sidosryhmille toimintamallin visualisoinnilla (asemoituminen alueen ja alan toimijoiden joukkoon) • Viestintää toimintaan osallistumisen hyödyistä (onnistumisten jakaminen, tuloksista viestittäminen)
Vuorovaikutus ja viestintä	<p>VIESTINNÄN LISÄÄMINEN JA SELKEYTTÄMINEN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kiihdyttämön viestintää tulee kehittää selkeäkielisemmäksi ja ymmärrettäväksi • Viestintään monikanavaisuutta eri toimijoiden tavoittamiseksi • Tuloksista tulee viestiä enemmän 	<ul style="list-style-type: none"> • Monikanavaista viestintää (some, paikalliset ja valtakunnan tason lehdet) • Sähköpostilla säännöllisesti (1krt/kk) toimitettava uutiskirje, johon kootaan tietoa ajankohtaisista asioista (tulevat tapahtumat, toiminnan tulokset --> miksi

		<p>kannattaa kuulua kiihdyttämön verkostoon)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Panostaminen viestinnän selkeyteen ja ymmärrettävyyteen (kohderyhmän huomioiminen)
--	--	---

7 Pohdinta

Opinnäytetyön empiirisen tutkimuksen tavoitteena oli selvittää verkostotoimijoiden sitoutuneisuutta Biotalous yrityskiihdyttämön toimintaan ja kehittää kiihdyttämön verkostoyhteistyöhön sitoutumista saatujen tulosten perusteella. Kysymykset, joihin tutkimuksella haluttiin saada ja joihin saatiin vastaukset, olivat: 1) Mitkä tekijät vaikuttavat sitoutumiseen Biotalous yrityskiihdyttämön verkostomaisessa toiminnassa? 2) Miten sitoutuneita verkostotoimijat ovat Biotalous yrityskiihdyttämön toimintaan ja 3) Miten sitoutumista voidaan kehittää Biotalous yrityskiihdyttämön verkostotoiminnassa?

Opinnäytetyön teoreettisessa viitekehyksessä esitetyn tutkimustiedon sekä työn empiirisen tutkimuksen valossa voidaan sanoa, että verkostotoiminnassa sitoutumiseen ja luottamuksellisten suhteiden rakentamiseen vaikuttavat monet vuorovaikutukseen ja yhteisiin tavoitteisiin liittyvät asiat. Kaikkein tärkeintä on, että tutustutaan, jotta tunnistetaan yhteistyömahdollisuudet ja yhteinen tahtotila. Hyvä, avoimuuteen ja luottamukseen perustuva vuorovaikutus, sekä yhteistyöllä saavutetut tulokset ruokkivat yhteistyön tekemistä myös tulevaisuudessa.

Sitoutumisen ja sitouttamisen tutkiminen verkostokontekstissa on haastavaa erityisesti verkostojen moninaisuuden vuoksi. Biotalous yrityskiihdyttämön verkostotoiminnasta on tunnistettavissa erilaisia toisiinsa kietoutuvia verkostoja ja verkkoja, jotka toimivat enemmän tai vähemmän vuorovaikutuksessa toistensa kanssa. On suljettua ja avointa, virallista ja epävirallista, jatkuvaa ja määräaikaan perustuvaa verkostotoimintaa. Kaikenlaisen verkostoitumisen ydin on kuitenkin yhteistyö, jolla pyritään edistämään yhteisiä tavoitteita. Yritysten ja organisaatioiden väliseen yhteistyöhön liittyvät tutkimukset todistavat, että vaikka yhteistyöllä voitaisiin saavuttaa useita etuja, yhteistyön onnistuminen ja sitä seuraavat tulokset eivät ole missään nimessä itsestäänselvyys. Esimerkiksi tuotekehitykseen liittyvässä yhteistyössä on tunnistettu useita eri haasteita - keskeisenä juuri sitoutumiseen vaikuttavat tekijät. (Nummela 2003.)

Tutkimuksessa ei ole erikseen huomioitu Covid-19 pandemian aiheuttamia vaikutuksia kiihdyttämön verkostojen rakentamiseen eikä siihen, kuinka pandemia on yleisesti vaikuttanut ihmisten verkostoitumishalukkuuteen ja -aktiivisuuteen. On kuitenkin huomion arvoista, että kiihdyttämötoiminta käynnistyi keväällä 2020 juuri ennen poikkeustilan voimaantuloa. Pandemian johdosta suurin osa kiihdyttämön toiminnasta on toteutettu verkossa ilman aitoja kasvokkain kohtaamisia. Tämä on aiheuttanut haasteensa kiihdyttämön verkostotoiminnan rakentamiseen ja sidosryhmien sitouttamiseen, mutta toisaalta mahdollistanut maantieteellisesti laaja-alaisen osallistumisen ja valtakunnallisen yhteistyön. Olisivatko tämän tutkimuksen tulokset olleet kiihdyttämölle positiivisemmat, jos verkostotyö olisi tapahtunut reaali maailmassa verkkotapaamisten ja -tapahtumien sijaan?

Pohdittavaksi myös jää, oliko tämä liian varhainen vaihe tutkia verkostotoimijoiden sitoutuneisuutta. Onhan kiihdyttämön toiminta vasta alkumetreillä ja verkostotyö on tutkitusti pitkäjänteistä työtä. Toisaalta varhaisessa vaiheessa toteutetun tutkimustyön avulla kiihdyttämö sai toivottuja eväitä toimintansa kehittämiseen ja verkostotoimijoiden sitouttamiseen, mikä on tärkeää ulkopuolelta rahoitetussa hankkeessa, jossa verkostotoimijoita ei ole lähtökohtaisesti sitoutettu yhteistyöhön (ks. Andrésen ym.2012). Tuloksia pystytäänkin hyödyntämään yrityskiihdyttämön toimintamallin kehittämisessä kohti hanketoiminnan jälkeistä aikaa.

Jos empiirinen tutkimus olisi toteutettu eri ajankohtana, olisi tutkimukseen vastanneiden määrä voinut olla isompi. Nyt osa vastaajista oli kesälomalla ja esimerkiksi opiskelijavastaajia ei tavoitettu kyselyllä ollenkaan. Koska opinnäytetyön tutkimusdatasta ei pystytty tekemään riittäviä sidosryhmäkohtaisia analyyseja, sidosryhmäverkostoille olisi hyvä järjestää esimerkiksi sidosryhmäkohtaisia työpajoja molemminpuolisen tuntemisen lisäämiseksi ja tarpeiden kartoittamiseksi. Sidoryhmäkohtaiset analyysit olisivat tarpeellisia erityisesti mikrotason toimijoille, joiden kanssa vuorovaikutus on tiiveintä. Ne auttavat tunnistamaan sidosryhmäkohtaisia tarpeita ja nostamaan esille teemoja ja haasteita, joiden yhteinen työstäminen esimerkiksi työpajoissa sitouttavat kyseisiä sidosryhmiä kiihdyttämön toimintaan.

7.1 Reliabiliteetti, validiteetti, rajoitukset ja eettisyys

Kyselytutkimuksen tulosten luotettavuuteen vaikuttaa useita eri asioita. On esimerkiksi mahdollista arvioida vastaajien rehellisyyttä ja huolellisuutta. Myös mahdollisia väärinymmärryksiä on

vaikea eliminoida. (Hirsjärvi ym. 2009, 195.) Siksi kyselylomakkeen laatimiseen käytettiin aikaa ja pyrittiin varmistamaan muun muassa siitä, että kysymyksillä mitataan juuri niitä asioita, joita on tarkoitus mitata. Tutkimuksen validiteetti eli pätevyys voidaankin varmistaa teoreettisten käsitteiden huolellisella operationalisoinnilla (Vilkkä 2007, 149).

Tutkimuksen pätevyyden varmistamiseksi toteutettiin kyselylomakkeen testaus ennen lopullisen lomakkeen lähettämistä tutkimusjoukolle. Tutkimustuloksista oli kuitenkin huomattavissa avointen kysymysten vastausten osalta, että osassa vastattiin hieman kysymyksen vierestä. Tämä on mahdollista erityisesti silloin, jos avointa kysymystä ei ole riittävästi rajattu (Kananen 2008, 25). Kokonaisvastaajamäärä huomioiden tällä ei kuitenkaan nähdä olevan vaikutusta tutkimuksen tulosten validiteettiin.

Tutkimuksen reliabiliteettia voidaan arvioida saatujen tulosten pysyvyydellä (Kananen 2008, 79). Kyselyn vastaajamäärän perusteella voidaan nähdä, että vaikka kyselyyn olisi kerätty lisää vastauksia myöhemmässä ajankohtaa tai se olisi toteutettu uudelleen, vastaukset olisivat toistaneet jo saatuja vastauksia. Tutkimuksen luotettavuutta pystytään todentamaan myös sillä, että kysymyslomakkeessa kysyttiin samaa asiaa kahdella eri kysymyksellä ja mitataan näiden muuttujien välinen korrelaatiokerroin. (Vilkkä 2007, 149–150). Reliabiliteetin varmistamiseksi kyselyyn laadittiinkin joitakin kysymyksiä ja väittämiä, joilla mitattiin tarkoituksella samaa asiaa. Esimerkiksi väittämien ”Olen hyötynyt tai edustamani organisaatio/yritys/hanke on hyötynyt BioPaavon toiminnasta” vastaukset korreloivat väittämän ”BioPaavon toiminta tukee minun tai edustamani organisaation/yrityksen/hankkeen tavoitteita” vastausten kanssa. Mittauksessa tunnistettiin voimakas positiivinen korrelaatio Pearsonin korrelaatiokertoimen ollessa 0,728 ja p-arvon tilastollisesti merkitsevä (P-arvo <0,001).

Tutkimuksen tuloksia analysoitaessa huomattiin, että sama vastaaja saattoi edustaa useampaa eri vastaajaryhmää ja siten tuloksia oli mahdoton analysoida puhtaasti tiettyä vastaajaryhmää koskevasti. Esimerkiksi yritystä edustava vastaaja voi toimia kiihdyttämön innovaatiopalveluiden käyttäjänä mutta myös kiihdyttämön yhteistyökumppanina tarjoamalla kiihdyttämön asiakkaille rahoitukseen, esimerkiksi pääomasijoittamiseen, liittyviä palveluita. Tämä olisi voitu ottaa tarkemmin huomioon kyselylomakkeen laatimisen yhteydessä, jotta vastaajan näkökulmaa olisi saatu tarkennettua erityisesti tiettyjen kysymysten osalta.

Tutkijalla on työsuhde opinnäytetyön toimeksiantajaan ja hän toimii hankkeessa, jonka toiminnan kehittämiseksi tutkimustyö toteutettiin. Tutkija pystyi hyödyntämään omaa asiantuntemustaan tutkimustyön toteuttamisessa tutkimusongelman ja -kysymysten määrittelystä tutkimustulosten analysointiin ja jatkohyödyntämiseen. Tutkija olikin koko prosessin ajan sitoutunut tutkimustyön huolelliseen suorittamiseen ja muun muassa eettisten näkökulmien huomioon ottamiseen. Tutkijaa sitoi myös työsuhdetta koskeva salassapitovelvollisuus.

Tutkimuksessa noudatettiin tutkimusetiikalla tarkoitettuja yleisiä tutkimukseen liittyviä pelisääntöjä ja tutkija huomioi niin tutkimuskohteen, toimeksiannon kuin kollegat tutkimustyön suorittamisessa. Myös tutkimuksen tiedonhankinta toteutettiin hyvää tieteellistä käytäntöä noudattaen, eli siinä nojattiin tutkijan oman asiantuntemuksen lisäksi asianmukaisiin ja laadukkaisiin tietolähteisiin. Myös tutkimustulokset analysoitiin hyvää tieteellistä käytäntöä noudattaen. (Vilkkä 2015, 41.) Tutkimusprosessi on kuvattu opinnäytetyössä tutkimuksen luotettavuuden ja eettisyyden todentamiseksi.

Eettisyyden varmistamiseksi huomioitiin tutkimusprosessissa myös tutkimusaineiston säilyttäminen (Vilkkä 2015, 47). Tutkimusaineisto säilytettiin koko tutkimusprosessin ajan salasanan takana verkkolevyllä, jonne vain tutkijalla oli pääsy. Tutkimukseen osallistuvien anonymiteetti varmistettiin anonymisoidulla kyselyllä. Vastaajat tiesivät, mihin tarkoitukseen kyselystä saatuja tietoja kerätään ja miten tutkimustuloksia käytetään. Tutkimusaineistoon ei ollut muilla kuin tutkijalla pääsy.

Tutkija varmisti tutkimuksen eettisyyden huolellisella dokumentoinnilla. Hyvää tieteellistä käytäntöä toteuttaen tutkija varmisti, etteivät tutkimuksen tavoitteet ja kysymykset, aineiston kerääminen, käsittely ja säilyttäminen tai tulosten esittäminen loukkaan tutkimuksen kohdetta tai ylipäänsä hyvää tieteellistä tapaa. (Vilkkä 2007, 90.) Tutkimustulosten raportoinnissa varmistettiin, ettei yksittäisiä vastaajia tai vastaajien edustamia organisaatioita ole tunnistettavissa vastauksista.

7.2 Tutkimustulosten hyödynnettävyys ja jatkotutkimusehdotukset

Tämän tutkimuksen tulokset tukevat Biotalousalan yrityskiihdyttämön toimintamallin ja palvelukonseptin rakentamista ja erityisesti verkostotoiminnan ja sidosryhmäyhteistyön kehittämistä. Tutkimustulokset ovat laajasti hyödynnettävissä eri toimialojen tai alueellisten innovaatioverkostojen ja

–keskittymien, esimerkiksi nykyaikaisten hubien verkostotoiminnan rakentamisessa ja kehittämisessä. Tutkimustyö palvelee monialaisesti myös eri organisaatioiden sidosryhmäyhteisyyttä ja erityisesti sitouttamista kehittäviä tahoja.

Opinnäytetyössä toteutettua kyselytutkimusta kannattaa hyödyntää kiihdyttämön verkostotoiminnan kehittämisessä myös jatkossa. Kyselylomake on helposti muokattavissa esimerkiksi vuosittain toteutettavaksi kyselyksi, jonka avulla sitoutumiseen vaikuttavia tekijöitä, kuten vuorovaikutusta ja yhteistyön sujumista eri sidosryhmien kanssa, pystytään seuraamaan ja edelleen kehittämään.

Opinnäytetyön kyselytutkimuksen tavoitteena oli kerätä laajalta joukolta verkostotoimijoita tietoa kiihdyttämön verkostoyhteistyön ja toimijoiden sitouttamisen kehittämiseksi. Opinnäytetyöprosessin ja tutkimustulosten analysoinnin myötä tunnistetaan tarve tutkia sidosryhmäkohtaisia tarpeita toteutettua kyselytutkimusta syvemmin. Tähän sopisi haastattelututkimus, jossa esimerkiksi yrityksiltä selvitettäisiin tarkemmin kiihdyttämön asiakasyritysten ja potentiaalisten asiakasyritysten verkostoitumistarpeita TKI-näkökulmasta - mitä lisäarvoa kiihdyttämö voisi toiminnallaan ja verkostoillaan tuoda yritysten TKI-toimintaan ja millaisista yhteistyömalleista yrityksissä ollaan kiinnostuneita? Toinen vaihtoehto olisi järjestää sidosryhmäkohtaisia työpajoja, joissa kerättäisiin tietoa yhteistyömahdollisuuksien tunnistamiseksi esimerkiksi yhteiskehittämisen keinoin. Tämä toimisi samalla eri toimijoita yhdistävänä verkostoitumistapahtuma.

Mielenkiintoisena jatkotutkimuskohteena nähdään myös se, kuinka verkostotoimintaan sitouttamista tulisi johtaa verkossa. Maailma on muuttunut Covid-19 pandemian myötä ja näyttää vahvasti siltä, että vaikka live-kohtaamiset ovat jo mahdollisia, osa tekemisestä on siirtynyt entistä vahvemmin verkkoon. Mitkä asiat sitoutumisessa ja sitouttamisessa korostuvat, kun toimitaan täysin verkossa, entä menettääkö jokin toinen asia merkityksensä? Esimerkiksi Hautamäki ym. (2012) ja Valkokari (2015) korostavat innovaatioekosysteemeissä maantieteellistä läheisyyttä ja verkottunutta paikallistaloutta. Kun opitaan entistä vahvemmin verkkoon, kuinka paljon paikallisuudella on enää merkitystä?

Lähteet

Aarikka-Stenroos, L., Ritala, P. 2017. Network management in the era of ecosystems: Systematic review and management framework. *Industrial Marketing Management*, Volume 67, 23-36, ISSN 0019-8501. Viitattu 17.4.2021: Network management in the era of ecosystems: Systematic review and management framework - ScienceDirect (jamk.fi).

Andrésen, E., Lundberg, H., & Roxenhall, T. 2012. Designing for commitment in regional strategic networks: MRN. *Management Research Review*, 35(6), 531-552. doi:<http://dx.doi.org.ezproxy.jamk.fi:2048/10.1108/01409171211238280>. Viitattu 25.4.2021. Janet finna.

Agranoff, R. 2006. Inside collaborative networks: ten lessons for public managers. *Public Administration Review*, 66 (Supplement Issue), 56-6. Viitattu 5.4.2021: Inside Collaborative Networks: Ten Lessons for Public Managers.: EBSCOhost (jamk.fi).

Bio- ja kiertotalous. N.d. Maa- ja metsätalousministeriön nettisivu. Viitattu 20.4.2021.

Borgatti, S. P., & Foster, P. C.. 2003. The Network Paradigm in Organizational Research: A Review and Typology. *Journal of Management*, 29(6), 991–1013. Viitattu 18.4.2021. https://doi.org/10.1016/S0149-2063_03_00087-4

Brass, D. J., Galaskiewicz, J., Greve, H. R., & Tsai, W. 2004. Taking stock of networks and organizations: A multilevel perspective. *Academy of Management Journal*, 47: 795-817. Jamk Janet Finna. Viitattu 25.4.2021.

Bronfenbrenner, U. 1981. *The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design*, Harvard University Press, 1981. ProQuest Ebook Central, <http://ebookcentral.proquest.com/lib/jypoly-ebooks/detail.action?docID=3300702>.

Carayannis, E. G., Campbell, D. F., & J. 2011. Open innovation diplomacy and a 21st century fractal research, education and innovation (FREIE) ecosystem: Building on the quadruple and quintuple helix innovation concepts and the "mode 3" knowledge production system. *Journal of the Knowledge Economy*, 2(3), 327-372. Viitattu 10.4.2021: doi:<http://dx.doi.org.ezproxy.jamk.fi:2048/10.1007/s13132-011-0058-3>.

Carayannis, E. G., Barth, T. D. & Campbell, D. F. 2012. The Quintuple Helix innovation model: Global warming as a challenge and driver for innovation. *Journal of innovation and entrepreneurship*, 1(1), 1-12. Viitattu 10.4.2021: <https://doi.org/10.1186/2192-5372-1-2>.

Clarke, N. 2006. The relationships between network commitment, its antecedents and network performance. *Management Decision*, 44(9), 1183-1205. Viitattu 13.9.2021: doi:<http://dx.doi.org.ezproxy.jamk.fi:2048/10.1108/00251740610707677>

Dufva, M. Megatrendit 2020. 2020. Sitran selvityksiä 162. Viitattu 12.12.2020. Sitra Megatrendit 2020

Edelenbos, J., & Erik-Hans Klijn. 2007. Trust in complex decision-making networks: A theoretical and empirical exploration. *Administration & Society*, 39(1), 25-50. Viitattu 8.5.2021. doi:<http://dx.doi.org.ezproxy.jamk.fi:2048/10.1177/0095399706294460>

- Etzkowitz, H. ja Leydesdorff, L. 2000. "The Dynamics of Innovation: From National Systems and 'Mode 2' to a Triple Helix of University-Industry-Government relations", *Research Policy*, 29: 109-123.
- Harisalo, R., Miettinen, E. 2010. *Luottamus – pääomien pääoma*. Tampere: Tampere University press.
- Hautamäki, A., Oksanen, K. 2012. *Suuntana innovaatiokeskittymä*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, Agora Center.
- Heikkilä, T. 2014. Tilastollinen tutkimus. Verkkomateriaali. Viitattu 26.10.2021. www.tilastollinentutkimus.fi.
- Henry, C., McElwee, G., & Marlow, S.. 2014. *Exploring rural enterprise : New perspectives on research, policy and practice*. ProQuest Ebook Central <https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.jamk.fi:2443>.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. *Tutki ja kirjoita*. 15. p. Helsinki: Tammi.
- Härkönen, U. 2007. Teorian ja tutkimuksen vuorovaikutus - Bronfenbrennerin ekologinen systeemiteoria ihmisen kehittymisestä. Itä-Suomen yliopisto verkkojulkaisu. Viitattu 20.3.2021: Teorian ja tutkimuskohteen vuorovaikutus (uef.fi)
- Jokivuori, P. (2004). Sitoutuminen työorganisaatioon ja luottamus. *Aikuiskasvatus*, 24(4), 284-294. <https://doi.org/10.33336/aik.93582>
- Järvensivu, T. 2019. *Verkostojen johtaminen: opi ja etene yhdessä*. Helsinki: Books on Demand.
- Kananen, J. 2008. *Kvantti*. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.
- Karila, K., Kinos, J., Virtanen, J. 2001. *Varhaiskasvatuksen teoria-suuntauksia*. Juva: PS-kustannus.
- Korkala, S. 2010. *Luottamuksen ilmeneminen alueellisissa yhteistyöverkostoissa*. Väitöskirja. Turun yliopisto, Sosiaalitieteiden laitos: Sosiologia. Turun yliopiston julkaisuja C 298.
- KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto [verkkojulkaisu]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarasto [ylläpitäjä ja tuottaja]. Viitattu 28.10.2021. <https://www.fsd.tuni.fi/menetelma-opetus>
- KvantiMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto [verkkojulkaisu]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarasto [ylläpitäjä ja tuottaja]. Viitattu 28.10.2021. <https://www.fsd.tuni.fi/menetelma-opetus>
- Lampikoski, K. 2005. *Panosta avainhenkilöihin – luo kilpailuetua sitouttamisstrategialla*. Helsinki: Edita.
- Luhmann, N. 1988. Familiarity, confidence, trust: problems and alternatives. Teoksessa D. Gambetta (toim.) *Trust: Making and breaking cooperative relations*. Oxford: Basil Blackwell, 94-105 Viitattu 16.5.2021. Familiarity, Confidence, Trust: Problems and Alternatives (onemvweb.com)

McElroy, J. C., Morrow, P. C. & Laczniak, R. N. 2001. External organizational commitment. *Human resource management review*, 11(3), pp. 237-256. Viitattu 13.9.2021: doi:10.1016/S1053-4822(00)00050-4.

Metsämuuronen, J. 2003. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. 2.p., uud. p. Helsinki: International Methelp Ky.

Meyer, J. P. & Allen N. J. 1991. A Three-Component Conceptualization of Organizational Commitment. *Human Resource Management Review*. Volume 1. Number 1, 61-89.

Miettinen, R., Lehenkari, J., Hasu, M., Hyvönen, J. 1999. Osaaminen ja uuden luominen innovaatioverkoissa. Suomen itsenäisyyden juhlarahasto. Vantaa: Taloustieto Oy.

Mowday, R., Porter, W. & Steers, M. 1982. Employee-organization linkages - The psychology of commitment absenteeism and turnover. New York: Academic Press.

Möller, K., Rajala, A. & Svahn, S. 2009. Tulevaisuutena liiketoimintaverkot –johtaminen ja arvontuonti. 3.p. Helsinki: Teknologiainfo Teknova Oy.

Niemelä, S. 2002. Menestyvä yritysverkosto. Verkostonrakentajan ABC. Helsinki: Edita.

Nummela N. 2003. Looking through a prism—multiple perspectives to commitment to international R&D collaboration. *Journal of High Technology Management Research*, 14(1), 135-148. Viitattu 5.9.2021. (PDF) Looking through a prism - Multiple perspectives to commitment to international R&D collaboration (researchgate.net)

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2009. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Helsinki: WSOYpro.

Ollus, M., Ranta, J., Ylä-Anttila, P. 1998. Verkostojen vallankumous. Miten johtaa verkostoyritystä? Suomen itsenäisyyden juhlarahasto Sitra (Sitra 202). Vantaa: Taloustieto Oy.

Podolny, J. M., & Page, K. L. 1998. Network forms of organization. *Annual Review of Sociology*, 24, 57-76. Viitattu 18.4.2021. doi:http://dx.doi.org.ezproxy.jamk.fi:2048/10.1146/annurev.soc.24.1.57 (janet.finna)

Powell, W. W. 1990. Neither market nor hierarchy: Network forms of organization. *Research on Organizational Behavior*, 12: 295–336. Viitattu 18.4.2021. powell_neithermarketnorhierarchy.pdf

Provan, K. G., Fish, A., & Sydow, J. 2007. Interorganizational Networks at the Network Level: A Review of the Empirical Literature on Whole Networks. *Journal of Management*, 33(3), 479–516. <https://doi.org/10.1177/0149206307302554>. Viitattu 25.4.2021.

Ruuskanen, P. 2003. Verkostotalous ja luottamus. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä: Kopijyvä Oy.

Saarelainen, E. 2013. Kohti menestyvää liiketoimintamallia. Suomen Liikekirjat 2013. Saarijärven Offset Oy.

Svendsen, A. C., & Laberge, M. 2005. Convening stakeholder networks: A new way of thinking, being and engaging. *The Journal of Corporate Citizenship*, (19), 91-104. Viitattu 14.3.2021: <http://ezproxy.jamk.fi:2048/login?url=https://www-proquest->

com.ezproxy.jamk.fi:2443/scholarly-journals/convening-stakeholder-networks-new-way-thinking/docview/211911591/se-2?accountid=11773.

Sydänmaanlakka, P. 2015. Älykäs julkinen johtaminen: miten rakentaa älykäs verkostoyhteiskunta? Helsinki: Talentum.

Sydänmaanlakka, P. 2016. Älykäs johtaminen 7.0: miten kasvaa viisaaksi johtajaksi? 2.p. Helsinki: Alma Talent.

Valkokari, K. 2015. Business, innovation, and knowledge ecosystems: How they differ and how to survive and thrive within them. *Technology Innovation Management Review*, 5(8), 17-24. Viitattu 17.4.2021: <http://ezproxy.jamk.fi:2048/login?url=https://www-proquest-com.ezproxy.jamk.fi:2443/scholarly-journals/business-innovation-knowledge-ecosystems-how-they/docview/1707820284/se-2?accountid=11773>.

Valkokari, K. Salminen J., Rajala, A., Koskela M., Kaunisto K., & Apilo T. (toim.). 2014. Ekosysteemit ja verkostojen parviäly. Tulevaisuuden liiketoiminnan suuntaviivoja. VTT Technology 152. Verkkojulkaisu. Viitattu 17.4.2021: Ekosysteemit ja verkostojen parviäly. Tulevaisuuden liiketoiminnan suuntaviivoja (vttresearch.com).

Verkostojohtamisen opas. 2019. Valtioneuvoston kanslian julkaisu 2019:12. Viitattu 12.12.2020. Verkostojohtamisen opas (valtioneuvosto.fi)

Vesalainen, J. 2006. Kaupankäynnistä kumppanuuteen: yritysten välisten suhteiden elementit, analysointi ja kehittäminen. Helsinki: Teknologiainfo Teknova. Teknologiateollisuuden julkaisu 8/2006.

Vilkka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Tammi.

Vilkka, H. 2015. Tutki ja kehitä. 4.p., uud. p. Helsinki: Tammi.

Julkaisemattomat lähteet

Hankesuunnitelma 2019. Biotalousyrityskiihdyttämö Saarijärvelle -hanke.

Liitteet

Liite 1. Kyselylomakkeen saatekirje

Kuisma Tiina

Lähtettäjä: Kuisma Tiina
Lähetetty: maanantai 24. toukokuuta 2021 17.15
Vastaanottaja: Kuisma Tiina
Aihe: Kysely Biotalousin yrityskehittämö BioPaavon verkostotoimijoille

Hei,

Olen Tiina Kuisma ja opiskelen Jyväskylän ammattikorkeakoulussa YAMK Tradenomi -tutkintoa organisaation ja talouden johtamisesta. Teen opinnäytetyöni Biotalousin yrityskehittämö Saarijärvelle -hankkeelle, BioPaavolle, jossa toimin projektiasiantuntijana. Tämä kysely on osa opinnäytetyötäni, jonka avulla kehitämme BioPaavon toimintaa – erityisesti yhteistyötä kanssanne ja yhteistyön tekemisen edellytyksiä BioPaavon verkostoissa. Vastaamalla kyselyyn annatte meille arvokasta tietoa kehittämistyömme tueksi.

Kyselyssä selvitetään kokemuksia ja odotuksia yhteistyöstä ja yhteydenpidosta, sekä sitoutuneisuutta BioPaavon toimintaan. Kyselyn lopussa on kysymyksiä myös yleisesti verkostoitumisesta ja yhteistyön tekemisestä. Kyselyyn vastaaminen vie aikaa n.10 minuuttia. Vastatessanne kyselyyn teidän tulee ensimmäiseksi valita organisaatio, jota edustatte. Valitkaa listalta huolellisesti teidän työtehtäviänne parhaiten kuvaava vaihtoehto, sillä kyselyn kysymykset etenevät sen mukaan, mitä ensimmäiseen kysymykseen on vastannut. Suurin osa kyselyn kysymyksistä on monivalintakysymyksiä. Osassa kysymyksistä vastaus kirjoitetaan sille varattuun tilaan.

Vastaukset tallentuvat Webropolin tietokantaan niin, että vastaajan henkilöllisyys ei ole tunnistettavissa. Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti ja aineistoa ei luovuteta eteenpäin. Vastausaikaa on 4.6.2021 asti.

Kyselyyn vastaamisen jälkeen voitte halutessanne ilmoittautua mukaan 50 euron arvoisen lähiruokakassin arvontaan. Erillinen arvontalomake ilmestyy ruudulle automaattisesti, kun varsinaisen kyselyn vastaukset on annettu ja lähetetty. Arvontalomakkeella kerätyt henkilötiedot poistetaan heti arvonnän suorittamisen jälkeen.

Pääsette vastaamaan kyselyyn tästä linkistä: <https://link.webpolsurveys.com/S/A1557B8CCE1C9AEF>

Kiitos jo etukäteen!

Ystävällisin terveisin,

Tiina Kuisma
 Projektiasiantuntija, BioPaavo Biotalousin Yrityskehittämö -hanke /
 Project Specialist, Bioeconomy Business Accelerator BioPaavo
 Kauppakatu 5, 43100 Saarijärvi
 Biotalousinstituutti / Institute of Bioeconomy
 Jyväskylän ammattikorkeakoulu / JAMK University of Applied Sciences
 Tel + 358 44 2305042
tiina.kuisma@jamk.fi
www.biopaavo.fi
www.biotalouskampus.fi

BioPaavo
 by jamk

Liite 2. Kyselylomake

Kysely BioPaavon verkostotoimijoille

i Pakolliset kentät merkitään asteriskilla (*) ja ne tulee täyttää lomakkeen viimeistelemiseksi.



Taustatiedot

1. Edustamasi organisaatio *

- Yritys
- Tutkimuslaitos tai -toimija
- Oppilaitos (henkilöstö ja opiskelijat)
- Kaupunki tai kunta (ml. kaupungin tai kunnan kehittämissyhtiö tai elinkeinotoimi)
- Julkinen hallinto tai aluekehitystoimija (muu kuin kunta)
- Rahoittaja (julkinen rahoittaja, sijoitusrahasto tai yksityinen sijoittaja)
- Yrittäjähdistys tai muu edunvalvonta
- Muu liiketoiminnan kehittäjä (esim. Kasvu Open, Yritystehdas), verkosto tai hanke, mikä?
- Vastaa yksityishenkilönä

2. Edustamasi oppilaitos/tutkinto-ohjelma

- JAMK luonnonvara-ala
- JAMK muu kuin luonnonvara-ala
- POKE luonnonvara-ala
- Muu, mikä?

3. Roolisi Biotalousinstituutissa

- Henkilökunta
 Opiskelija

4. Kaupungin tai kunnan sijainti

- pohjoinen Keski-Suomi
 muu Keski-Suomi
 muu Suomi

5. Yrityksen koko

- Mikro (alle 10 työntekijää)

-
- Pieni (10-49 työntekijää)
 Keskisuuri (50-249 työntekijää)
 Suuri (yli 250 työntekijää)

6. BioPaavo, Biotalousyrityskiihdyttämö Saarijärvelle -hanke, käynnistyi vuoden 2019 lopussa. Oletko tehnyt yhteistyötä ennen hankkeen alkamista

	Kyllä	En	En osaa sanoa
JAMK Biotalousinstituutin kanssa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
BioPaavon henkilökuntaan kuuluvan henkilön kanssa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. BioPaavo, Biotalousyrityskiihdyttämö Saarijärvelle -hanke, käynnistyi vuoden 2019 lopussa. Oletko tehnyt yhteistyötä ennen hankkeen alkamista BioPaavon henkilökuntaan kuuluvan henkilön kanssa?

- Kyllä
 En
 En osaa sanoa

8. Kuinka usein olet osallistunut BioPaavon järjestämiin tilaisuuksiin tai kokouksiin vuosien 2020 ja 2021 aikana?

- En yhtään kertaa
 1-9 kertaa
 10-15 kertaa
 Enemmän kuin 15 kertaa

13. Miten kaukaiseksi tai läheiseksi koet yhteistyösuhteesi BioPaavoon?



Hyöty BioPaavon toiminnasta ja yhteistyöstä BioPaavon kanssa.

14. Arvioi seuraavia väittämiä.

Valitse jokaiselta riviltä näkemystäsi parhaiten vastaava vaihtoehto asteikolla 1 (Täysin eri mieltä) - 5 (Täysin samaa mieltä). Valitse vaihtoehto "En osaa sanoa" vain, jos sinulla ei ole kokemusta asiasta.

	1	2	3	4	5	En osaa sanoa
Olen hyötynyt tai edustamani organisaatio/yritys/hanke on hyötynyt BioPaavon toiminnasta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
BioPaavon toiminta tukee minun tai edustamani yrityksen/organisaation /hankkeen tavoitteita	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
BioPaavon toiminta hyödyttää pohjoisen Keski-Suomen elinkeinoelämää	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
BioPaavon toiminta hyödyttää Keski-Suomen elinkeinoelämää	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
BioPaavon toiminta edistää biotalousalan kehittymistä ja tunnettuutta Suomessa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1	2	3	4	5	En osaa sanoa
BioPaavon toiminta edistää biotalousalan kehittymistä ja tunnettuutta globaalisti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15. Miten sinä tai edustamasi organisaatio on hyötynyt BioPaavon toiminnasta ja palveluista?

Kerro konkreettisia esimerkkejä.

16. BioPaavon avulla olen/edustamani yritys on

Voit valita useamman vaihtoehdon.

- saanut uutta biotalousalaa koskevaa tietoa
- löytänyt uusia yhteistyökumppaneita kotimaasta tai ulkomailta
- löytänyt uusia asiakkaita
- aloittanut yhteistyön tutkimuslaitoksen kanssa
- aloittanut yhteistyön koulutusorganisaation kanssa
- saanut tietoa biotalousalan rahoitusmahdollisuuksista
- saanut tukea ja sparrausta oman liiketoiminnan kehittämiseen
- saanut näkyvyyttä
- en ole/yritykseni ei ole saanut mitään
- saanut jotain muuta, mitä?

Yhteistyön tavoitteet ja mahdollisuudet**17. Mitkä ovat mielestäsi BioPaavon tärkeimmät tehtävät? Valitse kolme****tärkeintä.**

1 = tärkein, 2 = toiseksi tärkein ja 3 = kolmanneksi tärkein

17. Mitkä ovat mielestäsi BioPaavon tärkeimmät tehtävät? Valitse kolme tärkeintä.

1 = tärkein, 2 = toiseksi tärkein ja 3 = kolmanneksi tärkein

Tuoda osaajia yhteen biotalousliiketoiminnan kehittämiseksi	Valitsi ▼
Lisätä tietoisuutta biotalousalan uusista avauksista, innovaatioista ja tutkimuksista	Valitsi ▼
Synnyttää uutta ja kehittää olemassa olevaa biotalousliiketoimintaa pohjoisessa Keski-Suomessa	Valitsi ▼
Edistää yritysten sijoittumista pohjoiseen Keski-Suomeen	Valitsi ▼
Synnyttää uutta ja kehittää olemassa olevaa biotalousliiketoimintaa Keski-Suomessa	Valitsi ▼
Synnyttää uutta ja kehittää olemassa olevaa biotalousliiketoimintaa Suomessa	Valitsi ▼
Edistää uusien innovaatioiden markkinoille pääsyä	Valitsi ▼
Edistää yritysten ja tutkimuslaitosten yhteistyötä	Valitsi ▼
Edistää yritysten ja koulutusorganisaatioiden yhteistyötä	Valitsi ▼
Lisätä tietoisuutta biotalousalasta ja sen mahdollisuuksista	Valitsi ▼
Auttaa yrityksiä kehittämään liiketoiminnastaan ympäristön kannalta kestävämpää	Valitsi ▼
Lisätä tietoisuutta biotalouden eri rahoitusmahdollisuuksista	Valitsi ▼
Edistää uusien biotaloushankkeiden syntymistä	Valitsi ▼

18. Arvioi seuraavien yhteistyömahdollisuuksien kiinnostavuutta BioPaavon toiminnassa ja verkostoissa.

Asteikolla 1 (En ole lainkaan kiinnostunut) - 5 (Olen erittäin kiinnostunut)

	1	2	3	4	5
Yhteistyö muiden yritysten kanssa liiketoiminnan ja uusien innovaatioiden kehittämiseksi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tutkimustoimintaan liittyvä yhteistyö tutkimuslaitosten kanssa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tutkimus- ja innovaatioyhteistyö koulutusorganisaatioiden kanssa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yhteistyö rahoittajien kanssa rahoitusmahdollisuuksien kartoittamiseksi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yhteistyö kehittäjien kanssa liiketoiminnan tai innovaatioiden edistämiseksi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Biotalousalan opiskelijoiden opinnäytteet tai harjoittelut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elinkeino-organisaatioiden tarjoamat palvelut pohjoisen Keski-Suomen yrityksille tai alueelle sijoituville yrityksille	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Liiketoiminnan sparrausohjelmat ja/tai hautomo- ja kiihdyttämöohjelmat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yhteistyö kansainvälisten verkostojen kanssa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

22. Arvioi seuraavia vuorovaikutusta ja viestintää koskevia väittämiä.

Valitse jokaiselta riviltä näkemystäsi parhaiten vastaava vaihtoehto asteikolla 1 (Täysin eri mieltä) - 5 (Täysin samaa mieltä). Valitse vaihtoehto "En osaa sanoa" vain, jos sinulla ei ole kokemusta asiasta.

	1	2	3	4	5	En osaa sanoa
Vuorovaikutus BioPaavon henkilökunnan kanssa on avointa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vuorovaikutus BioPaavon henkilökunnan kanssa on johdonmukaista ja selkeää	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mahdolliset konfliktit ja ristiriidat ratkotaan BioPaavossa asianmukaisesti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Minulla on matala kynnyks ottaa yhteyttä BioPaavoon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
BioPaavo tiedottaa palveluistaan ja toiminnastaan riittävästi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
BioPaavo tiedottaa palveluistaan ja toiminnastaan selkeästi ja ymmärrettävästi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Yhteistyö tulevaisuudessa

23. Arvioi seuraavia väittämiä.

Valitse jokaiselta riviltä näkemystäsi parhaiten vastaava vaihtoehto asteikolla 1 (Täysin eri mieltä) - 5 (Täysin samaa mieltä). Valitse vaihtoehto "En osaa sanoa" vain, jos sinulla ei ole näkemystä asiasta.

	1	2	3	4	5	En osaa sanoa
Haluun tulevaisuudessa tehdä yhteistyötä BioPaavon kanssa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olen valmis antamaan omaa asiantuntemustani BioPaavon kanssa tehtävään yhteistyöhön	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olen valmis käyttämään aikaa yhteistyöhön BioPaavon kanssa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

24. Minkälaista yhteistyötä toivot BioPaavon ja sinun tai edustamasi organisaation välille tulevaisuudessa?

BioPaavon viestintä

25. Nimeä 1-3 asiaa, jotka saavat sinut seuraamaan BioPaavon toimintaa.

26. Arvioi seuraavien tiedotuskanavien merkitystä saadaksesi tietoa BioPaavon toiminnasta ja palveluista.

Asteikolla 1 (Ei lainkaan tärkeä) - 5 (Erittäin tärkeä)

Valitse vaihtoehto "En osaa sanoa" vain, jos sinulla ei ole kokemusta asiasta.

	1	2	3	4	5	En osaa sanoa
Henkilökohtainen yhteydenotto BioPaavon henkilökuntaan/henkilökunnalta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nettisivut (www.biopaavo.fi)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Facebook	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Twitter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
BioPaavon foorumi Biobord-alustalla (www.biobord.eu)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sähköpostiviestit ja -tiedotteet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Säännölliset alan, alueen tai organisaation yhteistyöpalaverit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
BioPaavon järjestämät tilaisuudet (seminaarit, webinaarit, työpajat)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

27. Miten BioPaavon tulisi mielestäsi kehittää viestintää?

Missä kanavissa ja mistä asioista BioPaavon tulisi viestiä?

Verkostotoiminta

Arvioi vielä verkostoitumista ja verkostoissa toimimista yleisellä tasolla: asioita, joilla on merkitystä verkostomaisessa toiminnassa sekä esteitä verkostoitumiselle ja yhteistyön tekemiselle.

28. Kuinka tärkeäksi koet verkostomaisessa toiminnassa seuraavat asiat?

Valitse jokaiselta riviltä näkemystäsi parhaiten vastaava vaihtoehto asteikolla 1 (Ei lainkaan tärkeä) - 5 (Erittäin tärkeä). Valitse vaihtoehto "En osaa sanoa" vain, jos sinulla ei ole näkemystä asiasta.

	1	2	3	4	5	En osaa sanoa
Luottamus toisiin ihmisiin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Luottamus verkostossa toimiviin organisaatioihin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Henkilökohtaiset suhteet ja tunteminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hyöty verkostoon kuulumisesta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaamisen ja tiedon jakaminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pikäaikaiset verkostosuhteet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Avoin vuorovaikutus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Toimijoiden tasavertaisuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Toimijoiden maantieteellinen läheisyys	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Toimivat vuorovaikutuskanavat ja -foorumit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Selkeät roolit ja vastuut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yhteinen tahtotila ja yhteiset tavoitteet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kirjalliset yhteistyösopimukset	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1	2	3	4	5	En osaa sanoa
Kasvokkain tapaamiset	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jokin muu, mikä? <input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

29. Mitkä tekijät estävät sinua verkostoitumasta? Mitä verkostoitumisen esteitä tunnistat?

30. Mikä estää sinua ryhtymästä yhteistyöhön? Mitä yhteistyön tekemisen esteitä tunnistat?
