



Biotalouden innovaatiokilpailuiden asiakastarvekartoitus

Emilia Leppämäki

Opinnäytetyö, AMK

Maaliskuu 2023

Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma

Luonnonvara- ja ympäristöala

Leppämäki, Emilia

Biotalous innovaatiokilpailuiden asiakastarvekartoitus

Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Maaliskuu 2023, 41 sivua

Luonnonvara-ala. Maaseutuelinkeinojen tutkinto-ohjelma. Opinnäytetyö AMK.

Julkaisun kieli: suomi

Julkaisulupa avoimessa verkossa: Kyllä

Tiivistelmä

Tutkimuksessa tutkittiin biotalouden innovaatiokilpailuiden haasteen antavien yritysten kokemuksia sekä havaintoja kyseisestä prosessista. Toimeksiantajana tutkimuksessa toimi Jyväskylän ammattikorkeakoulun hallinnoima Biotalousyrityskiihdyttämö Saarijärvelle (BioPaavo) -hanke, jonka keskeisimpinä tavoitteina on vauhdittaa biotalousalan yritysten liiketoiminnan kehitystä ja kestävä kasvua sekä synnyttää uutta liiketoimintaa.

Tutkimuksen tavoitteena oli synnyttää näkemys asiakkaiden tarpeista Biotalousyrityskiihdyttämön innovaatiokilpailupalveluun. Tutkimuksessa syntyi myös tietoa yleisesti innovaatiokilpailujen hyödyistä, yritysten motiivitekijöistä osallistua kilpailuun sekä kilpailuiden roolista yritysten tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnassa.

Tutkimus toteutettiin kvalitatiivisena eli laadullisena tutkimuksena Biotalousyrityskiihdyttämön innovaatiokilpailuun osallistuneille haasteen antaville yrityksille. Aineistonkeruutapana käytettiin haastatteluita, jotka suoritettiin neljälle eri yritykselle kahdessa eri aikaikkunassa.

Tutkimustuloksista analysoitiin yritysten kokemuksia innovaatiokilpailuista sekä mahdollisia lisäarvoja yritysten TKI-toimintaan. Tutkimuksen tuloksissa havaittiin, että yritykset kokevat biotalouden innovaatiokilpailuprosessin ketteränä prosessina, johon on helppo lähteä mukaan. Yritykset näkivät omaan TKI-toimintaan vaikuttavia lisäarvoina muun muassa sisäisen kehityksen yrityksissä, uudet ajatukset, ajatusmaailman laajentumisen, uudenlaisen osaamisen tunnistamisen henkilöstössä sekä uudenlaisen työkalun innovoimiseen.

Avainsanat (asiasanat)

biotalous, innovaatiokilpailut, TKI-toiminta, kestävä liiketoiminta, innovaatio

Leppämäki, Emilia

Customer mapping of of bioeconomy innovation competitions

Jyväskylä: JAMK University of Applied Sciences, March 2023, 41 pages

Field of Natural Resources. Degree Program in Agricultural and Rural Industries. Bachelor's Thesis.

Permission for open access publication: Yes

Language of publication: Finnish

Abstract

The research studied the experiences and observations of the customer companies regarding their participation in a bioeconomy innovation competition. The study was assigned by Saarijärvi project's Bioeconomy business accelerator administered by Jyväskylä University of Applied Sciences. The aim of the project is to accelerate business development and sustainable growth of companies in the bioeconomy sector and to generate new business.

The aim of the study was to generate a view of the customers' needs for the Bioeconomy business accelerator's innovation competition service. The research also produced information about the benefits of innovation competitions in general, the motivation factors for companies to participate in the competition, and the role of competitions in the research, development and innovation activities of companies.

The study was implemented as a qualitative study for the participating companies of the bioeconomy innovation competition. The material was gathered using interviews that were conducted with four companies in two separate time frames.

The research results were analysed using the participating companies' experiences of innovation competitions, and their potential added value for the companies' RDI activities was studied. The results indicate the companies perceive innovation competitions in biotechnology as an agile process with a low participation threshold. The companies saw the value added to their RDI activities in e.g., internal development in companies, new ideas, expansion of their thought processes, new kind of identification of the staff's knowledge as well as a new tool for innovation.

Keywords/tags (subjects)

bioeconomy, innovation competitions, Research and Development (R&D), sustainable business, innovation

Sisältö

1	Johdanto	3
2	Työkaluja kestävämpään liiketoimintaan	4
2.1	Innovaatioiden merkitys kestävässä liiketoiminnassa	4
2.2	Yritysten TKI-toiminta	6
2.3	Innovaatiokilpailut.....	8
2.4	Tuotteistaminen	11
2.5	Asiakastarvekartoitus.....	13
2.6	Asiakastarpeet.....	14
3	Tutkimusasetelma	14
3.1	Tavoitteet	15
3.2	Rajaus ja rajauksen perustelu	15
3.3	Tutkimuksen tiedonhaku.....	16
4	Tutkimuksen toteutus.....	17
4.1	Tutkimusmenetelmät ja aineisto	17
4.2	Aineistonkeruu	18
4.3	Aineiston analysointi	20
5	Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus	23
5.1	Eettisyys.....	23
5.2	Luotettavuus	23
5.3	Salassapito.....	25
6	Tulosten tarkastelu	25
6.1	Yhteenvedo pidemmän aikavälin muutoksista.....	27
7	Johtopäätökset tutkimuksesta	29
8	Pohdinta.....	31
9	Jatkotutkimuskysymykset ja hyödynnettävyys	33
	Lähteet	34
	Liitteet	38
	Liite 1. Ensimmäisen haastattelun saatekirje	38
	Liite 2. Ensimmäisen haastattelun runko	39
	Liite 3. Toisen haastattelukierroksen saatekirje	40
	Liite 4. Toisen haastattelukierroksen haastattelurunko	41

Kuviot

Kuvio 1. Innovaatiokilpailun rooli innovaatioprosessissa (What is a hackathon? N.d., muokattu)	11
Kuvio 2. Esimerkki palveluiden tuotteistamisesta (Tirkkonen 2013, muokattu).....	13
Kuvio 3. Haastattelun muodot (Kananen 2015, 144)	19
Kuvio 4. Aineistolähtöinen sisällönanalyysi (Tuomi & Sarajärvi 2009, 109 muokattu)	22
Kuvio 5. Ensimmäinen haastattelukierros, esille nousseet teemat.....	26
Kuvio 6. Toinen haastattelukierros, esille nousseet teemat.....	28

1 Johdanto

Globaalit muutokset, kuten ilmaston lämpeneminen, luonnonvarojen ylikulutus, kasvava vauraus sekä kaupungistuminen aiheuttavat yhteiskunnallisia ja ympäristöllisiä haasteita myös yritystoimintaan. Kasvaviin uhkiin on löydettävä uusia, ympäristön kannalta kestävämpiä ratkaisuja, jotka tukevat kestävä kehityksen tavoitteita. Yrityksen menestys on riippuvainen siitä, miten hyvin ja nopeasti se pystyy vastaamaan muutoksiin, joita esimerkiksi ilmastonmuutos voi aiheuttaa. Uudenlaiset, kestävät innovaatiot ovat yksi ratkaisu löytää keinoja kestävämpään liiketoimintaan. Suomalaiset yritykset ovatkin ymmärtäneet sekä tunnistaneet mahdollisuudet, mitä kestävä innovaatiotoiminta tuo mukanaan (Naumanen, Heimonen, Koljonen, Lamminkoski, Maidel, Ojala, Maurizio, Salminen, Toivanen, Valonen & Wessberg 2019, 11). Kestävä kehityksen tavoitteita tukevat innovaatiot tuottavat myös lisäarvoa yrityksille sekä nostavat yrityksen profiilia vastuullisena asiakkaiden silmissä. Yksi keino synnyttää uusia, kestävämpiä innovaatioita on hyödyntää innovaatiokilpailuita.

Tämän tutkimuksen tilaajana toimi Biotalousalan yrityskiihdyttämö Saarijärvelle (BioPaavo) –hanke, jonka toteuttajana on Jyväskylän ammattikorkeakoulun Biotalousinstituutti. Hankkeessa on tarkoituksena vauhdittaa biotalousalan yritysten liiketoiminnan kehitystä ja kestävä kasvua sekä synnyttää uutta liiketoimintaa. Kyseinen hanke on toteuttanut hankkeen tavoitteiden mukaisesti esimerkiksi BioPaavo Hackathoneja eli biotalouden innovaatiokilpailuja, jotka liittyvät kestävämmän liiketoiminnan synnyttämiseen ja/tai kehittämiseen. Tutkimustyössä perehdyttiin näiden innovaatiokilpailuiden haasteen antavien yritysten kokemuksiin sekä havaintoihin kyseisestä palvelusta ja siihen liittyvästä prosessista.

Tutkimustyön tavoitteena oli selvittää sekä määritellä asiakastarpeet näistä biotalouden innovaatiokilpailuista, joita Biotalousalan yrityskiihdyttämö Saarijärvelle (BioPaavo) –hanke toteuttaa. Asiakastarvekartoitusta analysoimalla saatiin tietoa asiakkaiden hyödyistä kuten yrityksen kokemuksista kilpailusta sekä sen vaikutuksista yritysten TKI-toimintaan. Samalla tarkasteltiin ilmiötä, joka liittyy innovaatiokilpailuihin. Työn tuloksista on hyötyä esimerkiksi yrityksille, jotka etsivät kestävämpiä ratkaisuja erilaisten toteutustapojen kautta (innovaatiokilpailut), yleisesti innovaatiokilpailuiden tiedon lisäämiseen sekä Biotalousalan yrityskiihdyttämö Saarijärvelle –hankkeelle tuotteistamaan palvelu. Tutkimus toteutettiin haastattelututkimuksena neljälle eri yritykselle, jotka olivat osallistuneet vuoden 2022 kevään innovaatiokilpailuihin haasteen antajina.

2 Työkaluja kestävämpään liiketoimintaan

Kestävä liiketoiminta on luomassa menestyvää yritystoimintaa nyt ja tulevaisuudessa. Vastuullisessa yritystoiminnassa otetaan huomioon ihmiset, yhteiskunta sekä ympäristö ja tehdään sellaisia päätöksiä ja tekoja, jotka suojelevat näitä asioita. (Krupka 2020.) Kestävässä liiketoiminnassa on kolme näkökulmaa: taloudellinen, ekologinen ja sosiaalinen kestävyys. Taloudellinen kestävyys käsittää tasapainoisen talouskasvun ilman velkaantumista ja ylikuluttamista. Siihen lukeutuu myös toiminta, joka ottaa huomioon ympäristön kantokyvyn ja tulevat sukupolvet. Kun taloudellinen kestävä kehitys otetaan huomioon, se antaa perustan myös muille näkökulmille, ekologiselle ja sosiaaliselle kestävällä kehitykselle. Ekologinen kestävyys käsittää ihmisen toiminnan suhteuttamisen maapallon luonnonvarojen ja luonnon kestokykyyn. Kun yritys huomioi toiminnassaan ekologisen kestävä kehityksen, osaa se ottaa huomioon maapallon biodiversiteetin sekä ekosysteemin toimivuuden turvaamisen. Sosiaalisessa kestävässä kehityksessä on pääosassa ihmiset, joille taataan edellytykset hyvinvoinnille. Sosiaalisessa näkökulmassa jokaiselle ihmiselle taataan samanarvoisuus, riittävä toimeentulo, asianmukainen terveydenhuolto sekä koulutuksen mahdollisuus sekä perusoikeudet. (Krupka 2020.)

Asiakkaat vaativat yritykseltä enemmän vastuullisuutta yritystoiminnassaan. Tiedostava kuluttaja valitsee kaupan hyllyltä mielummin paikallista elinkeinoelämää tukevan kahvipaketin verrattuna normaaliin kahvipakettiin. Paremmen valinnan mahdollisuus nostaa yrityksen profiilia asiakkaiden silmissä. Yrityksen vastuullisuus on vahva kilpailuetu sekä bränditekijä. Suomessa yrityksen vastuullisuuteen liittyviä kysymyksiä säännellään jo lakien myötäkin. Lait käsittävät erilaisia työelämä- ja ympäristöasioita, mutta lisäämällä omaehtoisia toimenpiteitä ja näin ollen osoittamalla vastuullisuutensa, voidaan saavuttaa merkittävää mainehyötyä asiakkaiden silmissä. Suomalaiset yritykset ovat pitkään menestyneet vastuullisuuteen liittyvissä kansainvälisissä mittauksissa. (Krupka 2020.)

2.1 Innovaatioiden merkitys kestävässä liiketoiminnassa

Käsitteellä innovaatio tarkoitetaan uudenlaista tai paranneltua tuotetta, palvelua tai liiketoimintaprosessia. Innovaatiolla voidaan myös tarkoittaa näiden yhdistelmää. Uusi tai paranneltu tuote tai liiketoimintaprosessi eroaa merkittävästi aiemmista tuotteista, palveluista tai liiketoimintaproses-

seista, joita on ollut aiemmin markkinoilla tai käyttöön otettuna. (Innovaatio n.d.; Naumanen, Heimonen, Koljonen, Lamminkoski, Maidel, Ojala, Maurizio, Salminen, Toivanen, Valonen & Wessberg 2019, 5.)

Käsitteellä kestävä innovointi taas tarkoitetaan innovaatiotoimintaa, joka perustuu viiteen eri kestävyden periaatteeseen. Näitä periaatteita ovat kestävä kehitys, osallistuva innovointi, jatkuva innovointi, globaali innovointi sekä innovatiivinen johtaminen. Kestävässä innovoinnissa yhdistetään kaksi eri ulottuvuutta toisiinsa: kestävä kehitys ja siihen liittyvät haasteet sekä innovaatiotoiminnan uudet muodot ja johtaminen. Tiivistetysti kestävä innovointi ottaa huomioon sekä innovaatioprosessin, että siinä syntyvien innovaatioiden vaikutukset kestävä kehityksen eri osa-alueisiin: ympäristöön, ihmisiin, talouteen sekä yhteiskuntaan. (Hautamäki 2008, 12–13.)

Globaalit muutokset kuten kaupungistuminen, kasvava vauraus, ilmastonmuutos sekä kuluttaminen aiheuttavat luonnonvarojen kuluttamisen nopeammin, mitä maapallon kapasiteetti kestäisi (Naumanen ym. 2019, 11). Muuttuvat markkinat sekä muutokset kohdistuvat ensimmäisten joukossa yrityksiin. Globaalitalous ja lisääntyvät kilpailijat kohdistavat painetta yrityksille. Kilpailu on epäreilua yritysten erilaisten lähtökohtien vuoksi. Kilpailuetua yrityksille kilpailuun antaa kyky nopeaan toimintaan, jatkuvaan muutokseen sekä kestävään innovaatioon. Pienemmän kokoluokan yrityksissä tällainen ketterä toiminta on luonnollisempaa ja nopeampaa. Ketteryydellä kuvataan kykyä vastata muutoksiin vaivattomasti ja nopeasti. (Hautamäki 2008, 151.) Kun puhutaan ketteryydestä, asiakaslähtöisyydestä ja -palvelusta, suomalaiset teollisuusyritykset ovat maailmanlaajuisia johtajia omilla aloillaan. Yritykset ovat vastanneet Agenda 2030 – tavoitteiden saavuttamiseen panostamalla muun muassa kestävään energiaan, talouteen sekä digitaalisten ratkaisujen innovaatioihin. Tästä yhtenä esimerkkinä Nesteen Green 100 – diesel, joka on raakaöljytön ja uusiutuva diesel. Maailman ravinnontuotantoon ovat vastanneet esimerkiksi Gold&Green Foods, joka valmistaa härkävavusta resurssitehokkaasti proteiinia. (Tutkimus: Innovaatioilla on keskeinen rooli kestävä kehityksen haasteiden ratkaisemisessa 2019.)

Suomalaiset yritykset ovat huomanneet sekä tunnistaneet mahdollisuudet, mitä kestävä kehityksen innovaatiotoiminta tuo mukanaan. Tästä kertoo esimerkiksi se, että lähes 90 % suomalaisista innovaatioista, jotka ovat kehitetty tämän vuosikymmen aikana, tukevat kestävä kehityksen tavoitteita. Innovaatiot eivät ainoastaan tue tavoitteita, vaan tuottavat myös lisäarvoa yrityksille.

Kestävää maailmaa luodessa uusilla innovaatioilla voidaan tuottaa ratkaisuja maailmanlaajuisiin haasteisiin, joita ovat muun muassa ilmastonmuutos ja ravinnontuotanto. (Naumanen yms. 2019, 12.)

Kestävä innovointi luo painetta yrityksille kirkastaa yhteiskunnallista vastuutaan. Entistä enemmän voimistuva kuluttajaliike asettaa yrityksille vaatimuksia ottaa eettiset sekä ympäristölliset näkökulmat huomioon. Tämä liike saa yrityksen strategiaan ja brändiin muutoksia, kuten käyttämällä puhtaampaa energiaa ja lisäämällä kierrättämistä. (Hautamäki 2019, 151.)

Innovaatioilla pystytään vastamaan uusiin haasteisiin ja tarpeisiin. Innovaatioiden rooli onkin paljon suurempi, kun sillä pystytään lisäksi vastaamaan kestävän kehityksen haasteisiin. Harvoin yrityksillä, jotka tavoittelevat kansainvälistä kasvua, ensimmäisenä tavoitteena on tuottaa kestävän kehityksen haasteille ratkaisuja. Innovaatiopolitiikalla voidaan luoda edellytyksiä sekä kannusteita tällaisen toiminnan vahvistamiseen. Tällaisia keinoja ovat esimerkiksi tutkimus- ja kehittämisrahoituksen kohdentaminen suoraan kestävän kehityksen haasteisiin. (Naumanen ym. 2019, 14.) Ne yritykset, jotka ovat muuttaneet strategiaansa ja brändiään kestävän kehityksen tavoitteiden mukaisesti, tulevat tulevaisuudessa menestymään. Muun muassa kestävien tuotteiden sekä tuotantomenetelmien käyttö tulee jatkossakin vahvistamaan sijaansa kilpailuetuna. (Pentikäinen 2020.)

2.2 Yritysten TKI-toiminta

Yritysten TKI-toiminnalla tarkoitetaan tutkimus-, kehitys- sekä innovaatiotoimintaa. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarjan osan ”Yritysten t&k-toiminta ja t&k-investointien kasvattamisen edellytykset” (2021) mukaan tutkimus- ja kehittämistoiminnalla sekä muulla innovaatiotoiminnalla on pyrkimys tuottaa jotain uutta tai uudistaa jo olemassa olevaa esimerkiksi tuotetta tai palvelua. TKI-toiminta on merkittävässä roolissa hyvinvoinnin ja kasvun vauhdittajana. (Ali-Yrkkö, Deschryvere, Halme, Järvelin, Lehenkari, Pajarinen, Piirainen, & Suominen 2021, 8; Tutkimus- ja kehittäminen n.d.) TKI-toiminnassa osaamisen ja tutkimusten hyödyntäminen sekä innovaatiotoiminta ovat keskiössä kilpailukyvyyn vahvistamisessa sekä ratkaisujen tuottamisessa muun muassa yhteiskunnallisiin haasteisiin. Uusia innovaatioita tarvitaan ratkaisemaan muun muassa kestävän kehityksen, ilmastonmuutoksen sekä tehokkuuden aiheuttamia haasteita ja riskejä.

(Standardeista vauhtia tutkimukseen, tuotekehitykseen ja innovointiin n.d.; Parlamentaarinen TKI-työryhmä – mitä ja miksi? n.d.)

TKI-toiminnassa oleellinen osaaminen siirtyy korkeakoulujen tutkinnon suorittaneiden myötä elinkeinoelämään. Tutkimusorganisaatioissa sekä korkeakouluissa syntyy uusia merkittäviä perustutkimusten tutkimustuloksia, joita julkaistaan kirjoina sekä artikkeleina. Yritykset pystyvät hyödyntämään innovoinnissa perustutkimusten tietoa sekä heidän omaa tutkimus- ja kehitystoimintaansa. Yrityksissä tutkimus- ja kehitystoimintaa tekevät yrityksen työntekijät ja tieteellisen koulutuksen saaneet asiantuntijat, joiden mukana siirtyy uusin tieteellinen tieto. Yritykset myös hyödyntävät yliopistojen tutkimusyhteistyötä esimerkiksi yhteisillä tutkimushankkeilla, yrityshautomoilla tai vastaavilla. Tämän lisäksi yritykset saavat uutta osaamista koulutus- tai tutkimusorganisaatioilla henkilöstön kautta. (Hautamäki 2008, 53–54.)

Onnistunut tutkimus- ja kehittämistoiminta luo yritykseen korkeampaa arvonlisää, tuottavuutta sekä korkean tulotason työpaikkoja. Yrityksien oma tutkimus- ja kehittämistoiminta sekä innovaatiotoiminta jalostavat ymmärrystä ja oppimiskykyä. Tämä auttaa erilaisten tutkimuksien hyödyntämisessä, jota tekevät eri korkeakoulut kuten Sitran julkaisussa ”Kestävä innovointi – Innovaatiopolitiikka uusien haasteiden edessä” (2008) mainitaan. (Ali-Yrkkö ym. 2021, 8; Hautamäki 2008, 53–54.) Tärkeimmiksi tekijöiksi T&K-toiminnan vahvistamiseen mainitaan T&K-henkilöstön saatavuus sekä yrityksen muiden yksiköiden ja asiakkaiden läheisyys (Ali-Yrkkö ym. 2021). Korkeatasoisen TKI-toiminnan saavuttamiseen tarvitaan laadukkaita sekä kilpailukykyisiä tutkimus-, että innovaatioinfrastruktuureja, kansainvälisyyden vahvistamista sekä uuden tiedon hyödyntämistä. Yrityksien halua pitäisi kasvattaa TKI-toimintaan sekä hyödyntää tutkimuksia ja eri korkeakoulujen yhteistyötä. (Kansallinen tutkimuksen, kehittämisen ja innovaatioiden päivitetty tiekartta 2021, 8.)

Tutkimus-, kehitys- sekä innovaatiotoiminnan tukemiseksi hallitus on keväällä 2020 hyväksynyt toimenpidekokonaisuuden, joka käsittelee kansallisen tutkimuksen, kehittämisen ja innovaatioiden tiekarttaa. Tiekartan tavoitteena on luoda suuntaviivat kestävän kasvuun ja hyvinvointiin sekä lisätä TKI-toiminnan määrää ja laatua. Toimenpiteet koskevat muun muassa osaamiskeskittymien ja ekosysteemien vahvistamista, T&K-toiminnan yhteistyön lisäämistä sekä julkisen sektorin roolin lisäämistä innovaatiotoiminnan vauhdittajan ja hyödyntäjänä. Tiekartta vastaa TKI-toiminnan

osaamisen nostoa, kansainvälistä vetovoimaa sekä yritysten kannustamista TKI-investoiden lisäämiseen. (Kansallinen tutkimuksen, kehittämisen ja innovaatioiden päivitetty tiekartta 2021, 1.) Maat, jotka panostavat tutkimus-, kehitys- sekä innovaatiotoimintaan saavuttavat korkeaa talouskasvua. Uuden luovan TKI-toiminnan, yritysten kansainvälistymisen, tutkimuksen ja yritysten yhteistyön tukemista tarvitaan sekä suoria sijoituksia, jotta Suomi säilyy tiennäyttäjänä jatkossakin. (Hyvärinen, Kotiranta, Mikkela, & Tuomikoski 2020, 15.)

TKI-toiminta on hidasta ja tulokset syntyvät viiveellä. TKI-toimintaan liittyy myös yrityksillä riskejä, jonka takia esimerkiksi julkisia tukia tarvitaan. Rahoitus jakaa riskiä uusien teknologioiden kehittämisessä sekä käyttöönotossa. Rahoituksella pystytään tukemaan ja lisäämään yritysten TKI-toimintaa, joka lisää taas yritysten kykyä, kasvua sekä kansainvälistymistä, jolla on suora vaikutus yritysten kilpailukykyyn kotimaassa sekä kansainvälisesti. Suomessa heikkoutena on julkisen rahoituksen vaatimattomuus yritysten TKI-toimintaan, mikä on aiheuttanut yritysten riittämätöntä panostusta TKI-toimintaan. Tämä näkyy esimerkiksi siinä, että TKI-investointien määrä prosentuaalisesti on laskenut. Huippuvuotena 2009 TKI-investointien määrä oli 3,7 % bruttokansantuotteesta, kun vuonna 2019 Tilastokeskuksen arvioima prosenttiosuus oli 2,7 %. (Innovaatiot ja tutkimus n.d.) Kansallisen tutkimuksen, kehittämisen ja innovaatioiden tiekartassa (2021) nostetaan esille nykyiseksi tavoitteeksi TKI-investointien menot neljään prosenttiin vuoteen 2030 mennessä (Kansallinen tutkimuksen, kehittämisen ja innovaatioiden päivitetty tiekartta 2021, 1).

2.3 Innovaatiokilpailut

Innovaatiokilpailuista käytetään monia eri termejä kuten hackathonit, innovaatiojamit, ideakilpailu, suunnittelukilpailu tai haastekilpailu (Hero 2018, 55). Tässä tutkimuksessa käytetään termiä innovaatiokilpailu. Luvussa käsitellään innovaatiokilpailun termiä, tarkoitusta sekä hyötyjä niin yritykselle kuin osallistujallekin.

Innovaatiokilpailuista ei ole olemassa laajaa teoriapohjaa. Hero julkaisussa: ”Minnotalkoot -Toimintatutkimus monialaisesta ja moniasteisesta innovaatiopedagogiikasta” (2018, 54) mainitsee innovaatiokilpailututkimuksien nopean määrän kasvun viime vuosina. Vuosina 2010–2015 innovaatiokilpailuista koskevia artikkeleita oli julkaistu 800, kun taas 2009 artikkeleita oli noin 200 kap-

paletta. Vuoteen 2018 mennessä innovaatiokilpailuista löytyi käytettävissä olevia kirjallisuuskatsauksia kuitenkin vain kaksi. Alustatalouden kehittyminen viimeisinä vuosikymmeninä on lisännyt innovaatiokilpailuiden määrää sekä niiden tutkimusta. (Hero 2018, 54–55.)

Innovaatiokilpailulla tarkoitetaan organisoitua, tavoitteellista kilpailua, jossa on tarkoituksena ratkaista annettu haaste, esimerkiksi tiimeissä, tietyssä aikaikkunassa. Tiimit voivat koostua suunnittelijoista, kehittäjistä tai alan asiantuntijoista, jotka tekevät yhteistyötä luodakseen ratkaisun annettuun haasteeseen. (Halvari, Suominen & Jussila 2021, 3; What is a hackathon? N.d.)

Yrityksien menestys on riippuvainen sen kyvystä ylläpitää innovaatioita. Asiakkaiden kasvavat odotukset sekä yritysten välinen kilpailu painostaa nopeaan innovoimiseen sekä tuotteiden tai palveluiden uusien ominaisuuksien rakentamiseen. Yrityksissä perinteisesti vastaa tuote-, palvelu- ja liiketoimintamallien kehittämisestä kourallinen yrityksen työntekijöitä, jotka toimivat yrityksen tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotasostolla (TKI-osasto). Innovaatiokilpailuilla yritykset voivat täydentää omaa TKI-toimintaansa sekä kerätä ideoita ja tietoa viedäkseen ideaansa uudelle tasolle. Joukkovetoisen idean myötä yritykset saavat kilpailuedun nopeaan etenemiseen ja markkinoille tuloajan lyhentämiseen. (What is a hackathon? N.d.)

Kilpailun hyödyntäminen kannustimien luomiseksi on vanha toimintamalli. Uusien ideoiden luominen ja yrityksen kehittäminen on pitkällä aikavälillä yrityksen menestymisen ehto. (Hero 2018, 54.) Uudet innovaatiot eivät synny kuitenkaan pelkästään kannustimisista vaan on luotava ympäristöjä, missä ideat voidaan yhdistää. Erilaiset organisaatiot järjestävät innovaatiokilpailuita mahdollistaakseen ympäristöjä, joissa toteutetaan luovaa ongelmanratkaisuja, edistetään innovaatioita sekä lisätään bränditietoisuutta. Yritykset voivat myös itse järjestää sisäisiä tai ulkoisia innovaatiokilpailuita. Sisäisissä kilpailuissa yrityksen motiivina on sitouttaa työntekijöitään ja edistää yhteistyöhön perustavaa työympäristöä. Ulkoisissa innovaatiokilpailuissa yritys voi löytää kilpailun kautta lahjakkaita ammattilaisia matalammalla kustannuksella verrattuna perinteisiin rekrytointimenetelmiin. (What is a hackathon? N.d.)

Innovaatiokilpailuiden suurimmat hyödyt ovat innovaatioiden skaalaaminen sekä uusien ominaisuuksien rakentaminen. Kilpailuista esiin tulleet konkreettiset ideat ja ajatukset voivat kehittää yritysten asiakasymmärrystä, parantaa asiakaskokemusta sekä lisätä konkreettisesti tuloja. (What is

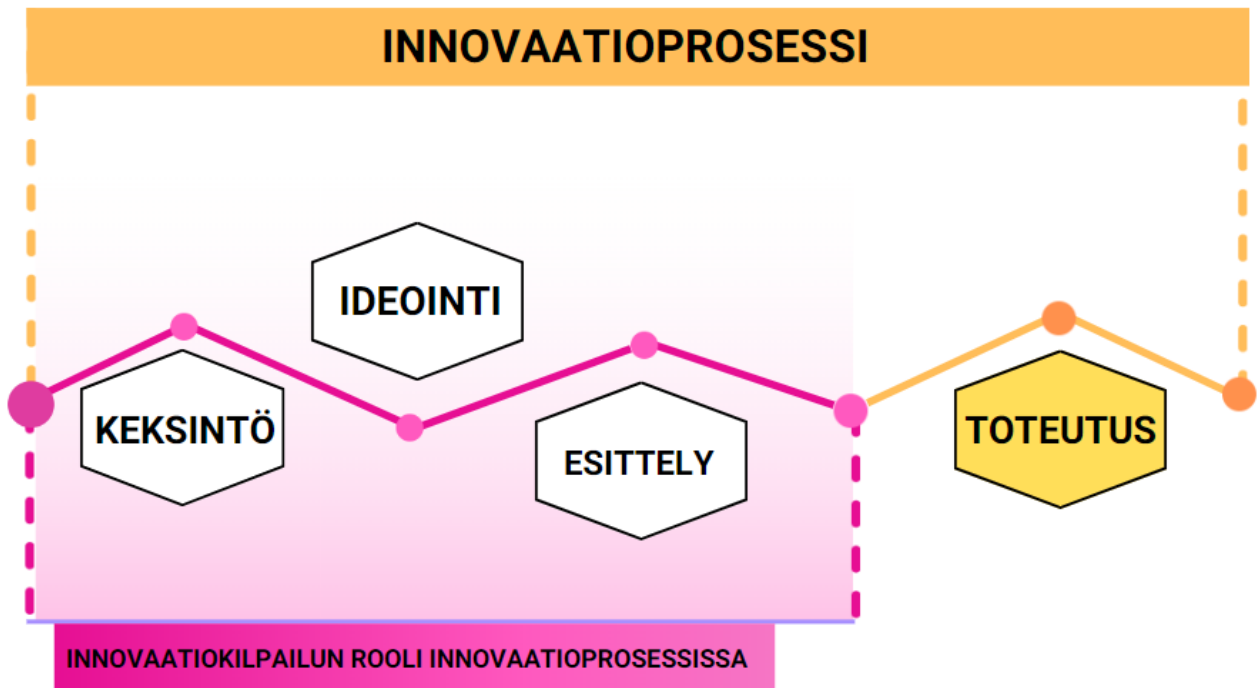
a hackathon? N.d.) Innovaatiokilpailun hyödyntäminen innovaatioiden etsimiseen on vielä jokseenkin harvinaista. Yrityksissä ei välttämättä ymmärretä, minkälainen vaikutus joukkoälyllä on ongelmien ratkaisemiseen, käsittelyyn sekä hallintaan. Ei ole kuitenkaan selvää, mikä taitojen yhdistelmä tai tekninen lähestymistapa, voi tarjota ongelmaan parhaimman ratkaisun.

Innovaatiokilpailuilla on tärkeä rooli yritysten kasvujohtamisessa, ja innovaatiokilpailu on yksi yritysten innovaatiotyökalupakin tärkeistä mahdollistajista. (Hero 2018, 55–56.)

Osallistujan näkökulmasta, innovaatiokilpailut tarjoavat mahdollisuuden tutkia uusia teknologioita, työskennellä intohimoisissa tiimeissä sekä rakentaa toimivan konseptin lyhyessä ajassa. Kilpailuissa myös tapahtuu verkostoitumista yritysten sekä osallistujien kanssa. (What is a hackathon? N.d.) Osallistujan hyödyt innovaatiokilpailuissa voidaan jakaa aineellisiin eli konkreettisiin tuloksiin kuten uudet tuoteominaisuudet tai visualisoinnit sekä aineettomiin, joihin kuuluvat esimerkiksi uuden oppiminen, teknologian käyttö, taitojen hankkiminen, yhteistyömahdollisuudet, ideoiden kehittäminen, innovaatiokilpailuiden tietoisuuden lisääminen ja/tai yrittäjäyys. (Halvari ym. 2021, 4.) Innovaatiokilpailut ovat avoinna myös kehittäjäyhteisön ulkopuolelle. Jokainen voi osallistua, jolla on ratkaisuehdotus annettuun haasteeseen. (What is a hackathon? N.d.)

Innovaatiokilpailuihin ja niihin osallistumiseen on kietoutunut erilaisia motivaatiotekijöitä sekä hyötyjä odotus-tuotos-suhteessa niin yrityksille kuin osallistujille. Yrityksille motivaatio- ja hyötytekijät voivat olla muun muassa liiketoiminnan kehittäminen, mahdollisten ratkaisuavaruuden laajentuminen, brändäys sekä ekosysteemikumppanuuksien lujittaminen. Osallistujilla motivaatio- sekä hyötynäkökulmia voivat olla muun muassa ongelmanratkaisu, verkostoituminen, vaikuttaminen, uuden oppiminen, kilpailuvietti sekä osaamisen todistaminen. Innovaatiokilpailu voi olla yhdessä tärkeässä roolissa yritysten TKI-toimintaan ajamalla ekosysteemikehitystä, oppilaitosyhteistyötä sekä oppilaitosten yritys yhteistyötä eteenpäin. (Hero 2018, 233.)

Kuviossa 1 esitellään innovaatiokilpailun roolia koko innovaatioprosessissa. Innovaatiokilpailu toimii mahdollistajana erilaisiin haasteisiin joukkoälyä hyödyntäen. Innovaatioprosessi sisältää erilaiset vaiheet kuten keksintö, ideointi, esittely sekä toteutus. Innovaatiokilpailun rooli on näissä kolmessa ensimmäisessä vaiheessa: keksintö, ideointi sekä esittely.



Kuvio 1. Innovaatiokilpailun rooli innovaatioprosessissa (What is a hackathon? N.d., muokattu)

2.4 Tuotteistaminen

Tuotteistaminen käsitteenä on laaja, eikä sillä ole yhtä oikeaa määritelmää. (Parantainen 2007, 11.) Yhden määrittelyn mukaan tuotteistaminen on tuotekehittelyä, joka pyrkii asiakkaalle tarjottavien hyötyjen maksimoimiseen, mutta myös yrittäjän oman tuotteen tai palvelun täydelliseen hallintaan. Tuotteistamisen avulla hahmotetaan tuotteen tai palvelun osat, saavutetaan asiakasymmärrys sekä määritellään oikeanlainen hinta- ja laatusuhde, jolla saadaan tuote tai palvelu markkinointikelpoiseksi. Tuotteistamista käytetään myös tilanteissa, jossa palveluista kehitetään kokonaisuuksia tai prosesseja. (Raatikainen 2008, 64–65.)

Tuotteistaminen kerää tietoa, jotta mahdollinen tuote vastaisi mahdollisimman hyvin asiakkaiden tarpeita. (Raatikainen 2008, 64.) Tuotteistamisessa oleellista on määrittely, täsmentäminen ja profilointi, joissa tehdään myös tarkennuksia, jotka voivat koskea tuotteen tai palvelun tarkoitusta, kohderyhmää, tavoiteltavia hyötyjä, sisältöä, kustannuksia, laatuvaatimuksia tai tarvittavia resursseja. Ennen kuitenkin yksityiskohtaisempaa tarkennusta ja määrittämistä on huomioitava, että perusasiat ovat kunnossa. Tuotteistuksen perustaan sisältyy muun muassa potentiaalisten asiakkaiden ja asiakasryhmien asiakastarpeiden ja odotusten selvittäminen, mahdollisten kilpailijoiden

kartoittaminen, mahdollinen taloudellinen kannattavuus, yrityksen resurssit sekä osaamispääoma tuotteistukseen. Onnistuneessa tuotteistuksessa yritys saa toiminnalleen lisää luotettavuutta, uskottavuutta ja hyvää imagoa. (Tuotteistus on määrittelyä, tarkentamista ja kehittämistä n.d.)

Tuotteistuksen näkökulmia ovat esimerkiksi organisaation omien prosessien kuvaus tai tarvelähtöinen tuotteistus. Organisaation omien prosessien kuvauksessa kuvataan jo olemassa olevia palveluita ja niiden sisältö kiteytetään selkeäksi kokonaisuudeksi. Tällainen toimintatapa toimii hyvänä työkaluna oman toiminnan kehittämiseen. Toinen näkökulma koskee asiakastarvelähtöisyyttä. Tällaisessa tuotteistuksessa tuote tai palvelu rakennetaan asiakkaiden ja sidosryhmien tarpeiden pohjalta. Asiakastarpeiden määrittäminen saa luotua kuvaa siitä, millä tavalla odotuksia palveluun tai tuotteeseen kohdistuu ja millaisille tuotteille tai palveluille on kysyntää. (Työkirja työ- ja yksilövalmennuspalveluiden tuotteistamiseen n.d., 4.)

Tuotteistuksen kohteena ei aina ole uusi tuote tai palvelu, vaan tuotteistus voi koskea myös laadun kehittämistä. Tuotteen ja palvelun toimintamallit ovat määritellyt, se helpottaa niiden arviointia ja seurantaan. Toimintamalleista voidaan poimia hyviä käytänteitä, toisaalta havaitaan heikkoja ja huonosti toimivia toimintamalleja, joita voidaan kehittää tuotteistuksen avulla. (Työkirja työ- ja yksilövalmennuspalveluiden tuotteistamiseen n.d., 3.)

Yhteenvetona voidaan todeta, että tuotteistus on palvelujen tai tuotteiden paketoimista; tarkempaa määrittelyä, täsmentämistä ja profiloimista. Tuotoksena syntyy tuotteen nimi sekä erilaisia asiakas- ja tuotantolähtöisiä kuvauksia. (Raatikainen 2008, 64.) Onnistunut tuotteistus parantaa muun muassa palveluyritysten tehokkuutta, kannattavuutta ja kilpailukykyä (Valminen 2010).



Kuvio 2. Esimerkki palveluiden tuotteistamisesta (Tirkkonen 2013, muokattu)

2.5 Asiakstarvekartoitus

Asiakastieto sekä asiakkaiden ymmärtäminen ovat ydinasioita tuotteistuksessa. Ilman asiakkaan vaikutusta palveluiden kehittämisprosessiin, voi syntyä palvelu, josta asiakkaalle ei ole hyötyä (Tuominen, Järvi, Lehtonen, Valtanen & Martinsuo 2015, 7). Ennen asiakstarpeiden kartoitusta on järkevää segmentoida asiakasryhmät, jotka ovat potentiaalisia asiakkaita tuotteille tai palveluille. Segmentoinnilla pystytään kohdentamaan ongelmanratkaisu potentiaalisille asiakasryhmille. (Parantainen 2007, 143.)

Asiakstarvekartoituksen avulla on tarkoitus selvittää asiakkaiden tarpeet ja ongelmat, mutta myös kehittää asiakastiedoista aito asiakasymmärrys. Nämä asiakastiedot pystytään jakamaan kolmeen tyyppiin 1) Millainen asiakas on 2) Mitä Asiakas tietää 3) Mitä tietoa asiakas tarvitsee. (Valminen 2010) Kun yritys pystyy tarjoamaan ongelman ratkaisua tai tarpeen tyydyttämistä, on se menestyksen salaisuus. (Parantainen 2007, 151.)

2.6 Asiakstarpeet

Asiakstarve voi olla ongelma tai tarve. Se voi olla piilevä tai tiedostettu tekijä, jota asiakas tarvitsee, jotta voi hyvin ja menestyy. Asiakkaalla on perusviettejä, jotka voivat hallita asiakkaan tekemiä toimia. Tällaisia perusviettejä on ahneus, kärsimättömyys, turvallisuuden kaipuu, hyväksynnän tarve, laiskuus sekä kateus. Esimerkiksi kärsimättömyyden voi tyydyttää sillä, että palvelu säästää aikaa. Palvelun tai tuotteen ominaisuudet pitäisi tyydyttää asiakkaan tarpeita tai ongelmia. Esimerkiksi kärsimättömyyden voi tyydyttää sillä, että palvelu säästää aikaa. (Parantainen 2007, 151.) Kun asiakkaan ongelmaan vastataan mahdollisimman hyvin, yritys voi saavuttaa merkittävää kilpailuetua ja erottua muista kilpailijoistaan (Alanen & Krouvi 2015, 6). Aina kuitenkin asiakas ei välttämättä tunnista ongelmaansa tai halua tunnustaa sitä. (Parantainen 2007, 161.)

Asiakstarpeet määritellään myös siten, että ne ovat niitä ongelmia ja toimintoja, joita tuote tai palvelu ratkaisee tai suorittaa. Asiakstarpeet voivat vaihdella tilanne- ja tapauskohtaisesti ja niillä voi olla eri prioriteetteja. Kun saadaan syvällisempi ymmärrys asiakstarpeista, yritys pystyy valitsemaan parhaimmat tavat ja teknologiat toimiakseen. (Alanen & Krouvi 2015, 6.)

3 Tutkimusasetelma

Toimeksiantajana tässä tutkimuksessa toimi Biotalousalan yrityskiihdyttämö Saarijärvelle (BioPaavo) –hanke, jonka toteuttajana on Jyväskylän ammattikorkeakoulun Biotalousinstituutti. Hankkeessa on tarkoituksena vauhdittaa biotalousalan yritysten liiketoiminnan kehitystä ja kestävää kasvua sekä synnyttää uutta liiketoimintaa. Hankkeessa halutaan luoda toimintamalli, jossa lisätään pk-yrityssektorin innovatiivisuutta kansainvälisten yritysten kanssa. (Euroopan aluekehitysrahaston (EAKR) rahoittaman hankkeen kuvaus 2019.) Kyseinen hanke on toteuttanut hankkeen tavoitteiden mukaisesti esimerkiksi BioPaavo Hackathoneja eli innovaatiokilpailuja, jotka liittyvät kestävämmän liiketoiminnan synnyttämiseen ja/tai kehittämiseen. Vuoden 2022 aikana järjestettiin useampi innovaatiokilpailu, joilla pyrittiin löytämään ratkaisuja ympäristön kannalta kestävään liiketoimintaan liittyviin haasteisiin. Näistä innovaatiokilpailuihin osallistuvilta haasteen antavilta yrityksistä valittiin neljä yritystä tähän tutkimukseen.

Toimeksiantajalla oli tarve selvittää yritysten motivaatiotekijöitä sekä hyötyjä, miksi yritys osallistuisi kilpailuun toimeksiantajayrityksenä eli haasteen antavana osapuolena. Tutkimukselle nähtiin

tarve, jotta voidaan kehittää palvelukonseptia pidemmälle asiakasymmärryksen kautta. Tutkimuksella on myös roolia yhtenä osana kestävämmän liiketoiminnan edesauttamisessa, uusien työkalujen löytämisessä. Innovaatiokilpailut ovat yksi työkalu innovaatiotyökalupakissa, joita yritykset voivat hyödyntää uusia, kestävämpiä innovaatioita kehitellessään. Oma henkilökohtainen kiinnostus tutkijalla on syntynyt aiheeseen BioPaavossa suoritetun erikoistumisharjoittelun kautta.

3.1 Tavoitteet

Tutkimuksella kerätyllä aineistolla ja sen analysoinnilla pystytään synnyttämään näkemys asiakkaiden tarpeista innovaatiokilpailupalveluun. Asiakkaiden tarpeiden määrittäminen tuo palvelua käyttäneen asiakkaan antaman arvon tuotteesta, motivaatiotekijät sekä hyödyn niin taloudellisesti kuin yrityksen kehittämisenkin kannalta. Tämän tutkimuksen selvitys vie innovaatiokilpailuiden tuotteistamista eteenpäin. Näiden selvitysten pohjalta pystytään muun muassa kehittämään palvelua ja määrittellä palvelun arvoa myös markkinanäkökulmasta. Tutkimuksessa syntyy myös tietoa yleisesti innovaatiokilpailujen hyödyistä, yritysten motiivitekijöistä osallistua kilpailuun sekä kilpailuiden roolista yritysten tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnassa.

Tutkimusta lähdettiin tarkastelemaan tutkimusongelman ja siihen liittyvän tutkimuskysymyksen kautta. Tutkimusongelmaksi valikoitui: **”Mitä lisäarvoa biotalouden innovaatiokilpailu tuo yrityksen TKI-toiminnalle?”**. Tutkimusongelmaan lähdettiin vastaamaan tutkimuskysymyksen avulla, joka oli: **”Miten biotalouden yrityskiihdyttämön asiakkaat kokevat innovaatiokilpailujen tuoman lisäarvon oman liiketoiminnan kehittämiseen?”**. Näiden avulla tavoiteltiin ymmärrystä siitä, minkälaisena konseptina ja innovaatiotyökaluna yritykset kokevat innovaatiokilpailut ja minkälaisia hyötyjä sekä motivaatiotekijöitä löydetään tuloksista.

3.2 Rajaus ja rajauksen perustelu

Tuotteistaminen on pitkä sekä laaja prosessi, joihin kuuluu monta eri vaihetta. Kuten yllä olevassa kohdassa **2.5. Tuotteistaminen** todetaan *”Tuotteistuksen perustaan sisältyy muun muassa potentiaalisten asiakkaiden ja asiakasryhmien asiakastarpeiden ja odotusten selvittäminen, mahdollisten kilpailijoiden kartoittaminen, mahdollinen taloudellinen kannattavuus, yrityksen resurssit sekä osaamispääoma tuotteistukseen.”* tuotteistukseen kuuluu asiakasymmärryksen lisäksi monta

muuta selviteltävää asiaa. Laajan kokonaisuuden vuoksi tämä tutkimus rajattiin koskemaan vain asiakastarpeiden selvitystä, jotta palvelusta saataisiin asiakasymmärrys.

Oli myös luonnollista rajata tutkimus asiakastarpeiden selvitykseen toimeksiantajayrityksiltä, koska Biotalousyrityskiihdyttämö Saarijärvelle (BioPaavo) – hanke oli tehnyt aikaisemmin jo asiakassegmentoinnin sekä selvittänyt osallistuvien tiimien motivaatiota osallistua kilpailuun. Ennen asiakastarpeiden kartoitusta on järkevää segmentoida asiakasryhmät, jotka ovat potentiaalisia asiakkaita tuotteille tai palveluille (2.6. Asiakastarvekartoitus).

Asiakastarpeiden rajauksen lisäksi valittiin ajanjakso, missä ajassa aihetta tarkasteltiin. Aikaikkunaksi valittiin kevät 2022 – syksy 2022, jolloin tutkimuksessa suoritettiin aineistonkeruu. Aikaikkunan lisäksi rajaus valittiin koskemaan vain innovaatiokilpailuihin haasteen antavia yrityksiä, ei siis osallistujia, sparraajia tai muita yhteistyökumppaneita, mitä kilpailuihin liittyy.

Aiheen rajaus toteutettiin siten, että tutkimuksesta tulisi tarpeeksi tarkka ja laadukas vastaamaan tutkimusongelmaan. Tiukka rajaus auttaa aiheen tutkimista sekä siihen syvemmälle perehtymistä (Aiheeseen perehtyminen 2021). Aiheen rajaukseen vaikutti myös tutkijan henkilökohtainen kiinnostus sekä taustat. Tutkija on suorittanut vuonna 2021 kesällä erikoistumisharjoittelun kyseisessä hankkeessa sekä esittänyt kiinnostustaan koulutuksessaan tuotteistamista koskevia opintojaksoja kohtaan.

3.3 Tutkimuksen tiedonhaku

Tutkimuksen tiedonhaun toteuttaminen alkoi tutkimusaiheen määrittelyllä ja siihen liittyvillä tutkimuskysymyksillä sekä – ongelmalla. Tutkimusta varten toteutettiin tiedonhaun selvityssuunnitelma. Tämän suunnitelman avulla lähdettiin tiivistämään tutkimuksen asiasisältöjä keskeisimmiksi asiasanoiksi, joilla haettiin ensisijaisesti tutkimuksia, julkaistuja tiedeartikkeleita tai kansainvälisiä artikkeleja koskien aihetta. Apuna tiedonhaun selvityksessä käytettiin esimerkiksi Finto – palvelua, joihin syötettiin asiasanoja. Näistä asiasanoista otettiin talteen asiasanastolyhenne sekä termiin liittyvät laajemmat termit. Lisäksi tutkimuksessa muodostettiin erilaisia hakusanoja, joilla pystyttiin etsimään erilaisista tietokannoista tietoa. Näitä hakusanoja olivat esimerkiksi innovaatiokilpailut, yritysten tutkimus- ja kehitystoiminta sekä innovaatioiden merkitys. Google Scholaria hyödynnettiin tutkimusartikkeleiden löytämisessä ja kyseisessä palvelimessa käytettiin hakusanoissa myös

AND, OR ja NOT – lausekkeita. Google Scholarista etsittiin artikkeleita muun muassa hakusanoilla ”*corporate responsibility*”, ”*yritysvastuu OR "corporate responsibility"*” ja ”*yrity* tutkimus- ja kehittämis**”. Näillä hakusanoilla myös haettiin kirjallisuudesta tietoa hyödyntäen jatkain Finna.fi sekä kaupunkien kirjastojen Keskifinna.fi palvelua. Tiedonhaun selvityksessä arvioitiin myös lähteitä, joita käytettiin tässä tutkimuksessa.

4 Tutkimuksen toteutus

Tutkimus rajattiin koskemaan innovaatiokilpailuiden asiakastarpeiden määrittelyä. Tässä luvussa avataan tutkimuksen tutkimusprosessia kuten tutkimuksen toteuttamistapaa, tutkimusmenetelmää, aineistonkeruuta sekä aineiston analyysia.

4.1 Tutkimusmenetelmät ja aineisto

Tutkimusmenetelmä määräytyy tutkittavan ongelman luonteen perusteella. Kuitenkin jokainen tutkimusmenetelmä sisältää peruselementit kuten tyypilliset aineistonkeruun, analysoinnin ja tulokinnan menetelmät. (Kananen 2015, 64). Kvalitatiivinen tutkimusmenetelmä sopii erittäin hyvin sellaisiin tutkimuskohteisiin, jossa esimerkiksi tutkittavasta ilmiöstä ei tiedetä paljon, siitä ei ole teoriaa eikä tutkimusta, ilmiöstä halutaan saada tietoon syvällisempi näkemys tai halutaan luoda uusia teorioita tai hypoteeseja. (Kananen 2010, 41.) Tässä tutkimuksessa tutkimusmenetelmänä käytettiin laadullista eli kvalitatiivista tutkimusmenetelmää.

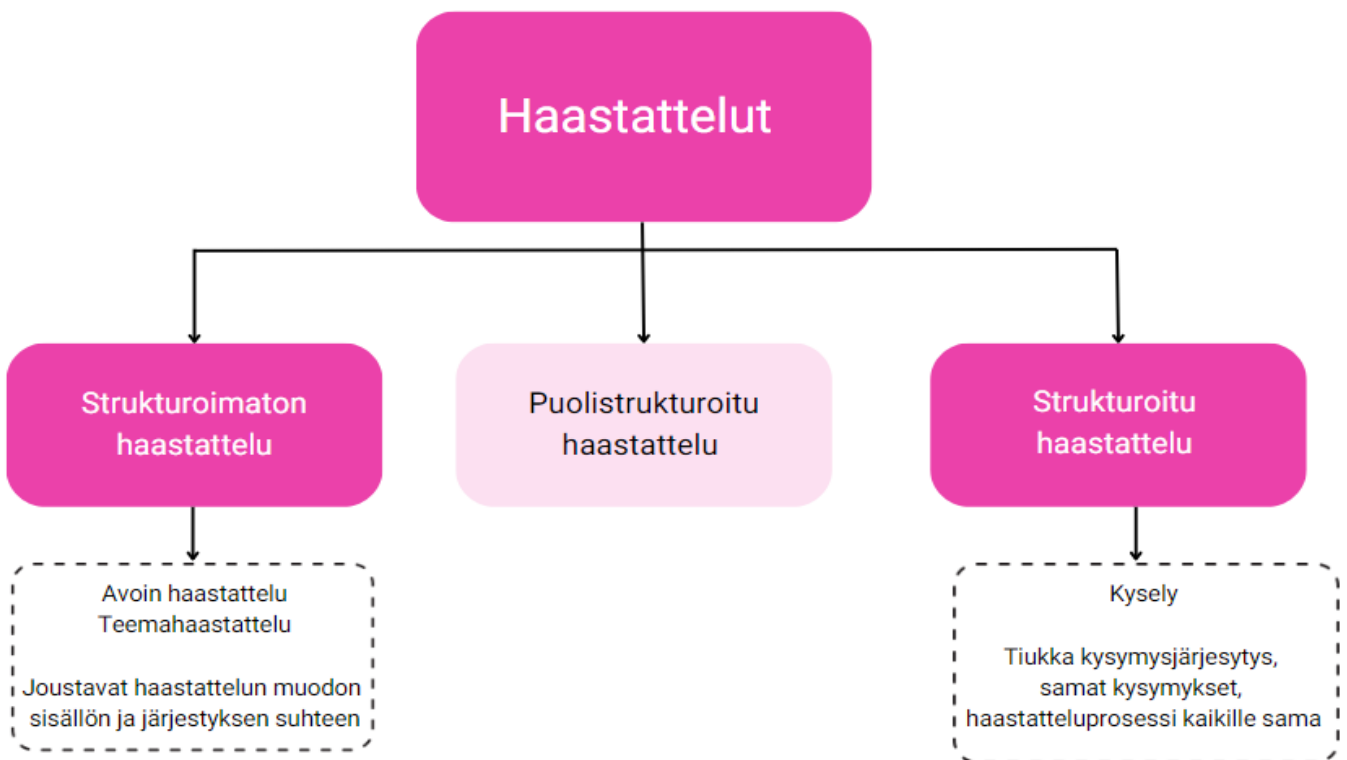
Innovaatiokilpailuista sekä niiden hyödyistä on saatavilla suppeasti tietoa, kuten julkaisussa: ”Minnotalkoot -Toimintatutkimus monialaisesta ja moniasteisesta innovaatiopedagogiikasta” (2018, 54) Hero kirjoittaa, että vuoteen 2018 mennessä innovaatiokilpailuista löytyi käytettävissä olevia kirjallisuuskatsauksia vain kaksi. Biotalousalan yrityskiihdyttämö Saarijärvelle (BioPaavo) –hanke on tutkinut eri palveluntarjoajien kautta innovaatiokilpailuita sekä niiden hyviä käytäntöjä, mutta koska Biotalousalan yrityskiihdyttämön toimintamalli on uusi, innovaatiokilpailut ovat räätälöityneet omanlaiseksi kokonaisuudeksi. Ilmiö on siis uusi eikä siitä ole tarjolla paljoa teoria- tai tutkimustietoa, on kvalitatiivinen tutkimusote paras ilmiön ymmärtämiseen sekä syvemmän näkemyksen perehtymiseen ilmiöstä. Lisäksi tutkimus täyttää laadullisen tutkimuksen piirteitä, joita on esimerkiksi aineiston kerääminen asianomaisilta tutkittavilta vuorovaikutussuhteessa, huomio on tutkittavien näkökulmassa, merkityksissä sekä näkemyksissä ja tavoitteena on kokonaisvaltainen

ymmärrys tutkittavasta ilmiöstä (Kananen 2014, 18). Tutkimuksessa aineisto kerättiin ilmiöön liittyviltä asianomaisilta, joiden näkökulmat, merkitykset ja näkemykset ovat tutkimuksen kannalta oleellisia. Aineisto kerättiin vuorovaikutussuhteessa asianomaisten kanssa sekä muodostettiin kokonaisvaltainen ymmärrys tutkittavasta ilmiöstä.

4.2 Aineistonkeruu

Aineistoa voidaan kerätä kvalitatiivisessa tutkimuksessa dokumenteilla kuten teksteillä, kuvilla, äänitteillä, havainnoinnilla, haastatteluilla tai esimerkiksi sähköpostihaastattelulla (Kananen 2015, 81). Tähän tutkimukseen valittiin aineistonkeruiksi haastattelut, koska se sopii yhtenä menetelmänä ilmiön ymmärtämiseen vuorovaikutuksessa asianomaisen kanssa (Kananen 2015, 143). Koska biotalouden innovaatiokilpailut ovat ilmiönä varsin uusi, haastatteluilla haluttiin saada parempi ymmärrys yritysten motiiveista osallistua innovaatiokilpailuun, havainnoista innovaatiokilpailun hyödyistä sekä puutteista sekä merkityksestä liiketoimintaan tai muuhun yrityksen toimintaan.

Haastattelun muodoksi valittiin puolistrukturoitu haastattelu. Muita haastattelumuotoja on strukturoitu haastattelu ja avoin haastattelu. Strukturoidussa haastattelussa on valmis kysymysrunko, joka esitetään jokaiselle haastateltavalle samassa järjestyksessä. Strukturoitu haastattelu on luonteeltaan enemmänkin kysely, jossa kyselylomakkeella esitetään avoimia kysymyksiä. Tämä haastattelutyyppi on enemmänkin luokiteltu määrällisen eli kvantitatiivisen tutkimuksen menetelmäksi. Strukturoitu haastattelu minimoi haastattelijan vaikutuksen. Avoin haastattelu joustaa sisällön ja järjestyksen suhteen. Avoimesta haastattelusta esimerkkejä on esimerkiksi teemahaastattelu, jossa haastattelija on ennakkoon suunnitellut keskustelun teemat, joita käydään haastattelussa läpi. Keskustelun kulku ei kulje kysymysrungon mukaan. (Kananen 2015, 144–145.) Puolistrukturoitu haastattelumuoto mahdollisti näistä vaihtoehdoista kysymysrungon luomisen jokaiselle haastateltavalle samantyylliseksi, mutta tämä haastattelun tyyppi antaa mahdollisuuden syvempiin kysymyksiin sekä keskusteluihin riippuen keskustelun suunnasta ja haastattelun vastauksista. Syventävät haastattelukysymykset vaihtelevat siis haastateltavan vastauksien sekä käynnissä olevan keskustelun mukaan.



Kuvio 3. Haastattelun muodot (Kananen 2015, 144)

Kohderyhmäksi haastatteluun valittiin henkilöt, jotka liittyvät vahvasti ilmiöön eli innovaatiokilpailuihin. Haastatteluun valitut henkilöt valittiin eri toimeksiantajayritysten organisaatiosta. Kriteereinä valinnassa pidettiin sitä, että haastateltavan henkilön pitää olla yritysorganisaation edustaja, joka pystyy vastaamaan koko yrityksen puolesta haastattelussa esitettäviin kysymyksiin. Laadullisessa tutkimuksessa on tärkeää, että aineistonkeruu suoritetaan sellaisilta henkilöiltä, jotka tietävät tutkittavasta ilmiöstä mahdollisimman paljon tai heillä on kokemus asiasta (Tuomi & Sarajärvi 2009, 85). Tämän vuoksi tutkimuksessa oli tärkeää, että haastatteluun osallistuva henkilö oli ollut mukana innovaatiokilpailuprosessissa sekä henkilö pystyi vastaamaan koko yritysorganisaation puolesta. Henkilöt valittiin eri yritysorganisaatioista, jolloin saatiin neljä eri innovaatiokilpailuun osallistunutta yritystä haastateltua.

Kohderyhmän tavoittaminen haastatteluun suoritettiin sähköpostein, tekstiviestein ja soiton. Jokaiselle yritykselle lähti ensin sähköpostitse saatekirje (liite 1.), jossa informoitiin haastattelusta, ehdotettiin aikoja sekä mainittiin yritykseen liittyvistä salassapitoasioista. BioPaavo toimi yhteistyössä tutkijan kanssa sitouttaakseen eri yritysorganisaation edustajia osallistumaan kyselyyn.

Haastattelut toteutettiin yksilöhaastatteluna, koska ilmiöön voi liittyä esimerkiksi salassa pidettäviä asioita kuten liikesalaisuuksia tai innovaatioita, joita ei ole vielä julkaistu. Haastattelut toteutettiin Teams – palvelimen kautta etänä ja tallennettiin nauhoitus koneelle sekä Microsoft Onedrive – palvelimeen. Lisävarmistuksena haastattelut äänitettiin Voice Record – sovelluksessa.

Aineiston keruu toteutettiin kaksi kertaa niille, jotka toimivat kevään 2022 innovaatiokilpailuiden toimeksiantajayrityksinä eli haasteen antajina. Ensimmäinen aineiston keruu toteutettiin huhtikuun ja kesäkuun välillä. Yhteensä ensimmäisiin haastatteluihin vastasi 4 eri yritysorganisaation edustajaa, jotka olivat osallistuneet vuonna 2022 keväällä innovaatiokilpailuihin. Jokaiselle ensimmäiselle haastattelukierrokselle osallistuneelle henkilölle informoitiin jatkohaastattelusta ja sen arvioidusta ajankohdasta. Toinen aineiston keruu toteutettiin syksyllä, loka-marraskuussa 2022. Toisen aineiston keruun informoiminen toteutettiin samalla tavalla kuin ensimmäisen aineiston keruun, sähköpostitse, tekstiviestein sekä soiton.

Ensimmäisessä haastattelussa tutkittiin innovaatiokilpailun osallistumisen motiivia, innovaatiokilpailun hyötyjä ja puutteita, havaintoja sekä merkitystä yritykselle. Toisessa haastattelussa tutkittiin mahdollista jatkoprosessin syntyä innovaatiokilpailun voittajatiimin kanssa sekä pidemmän aikavälin muutoksia yrityksessä tai yrityksen toimintaan liittyen. Toisessa haastattelussa myös tutkittiin havaintoja koko prosessin ajalta. Haastattelukysymykset muodostettiin yhteistyössä työn tilaajan sekä tutkimuksen ohjaajan kanssa.

Kaksi aineistonkeruuta mahdollisti laajemman tutkimusaineiston saannin haastateltavilta. Lisäksi eri aikaikkunassa tehdyt haastattelut toivat laajempaa näkökulmaa myös hieman pidemmän aikavälin muutoksista, hyödyistä sekä puutteista. Tällöin saatiin parempi kokonaiskuva innovaatiokilpailuista sekä pystyttiin vastaamaan paremmin tutkimuskysymykseen.

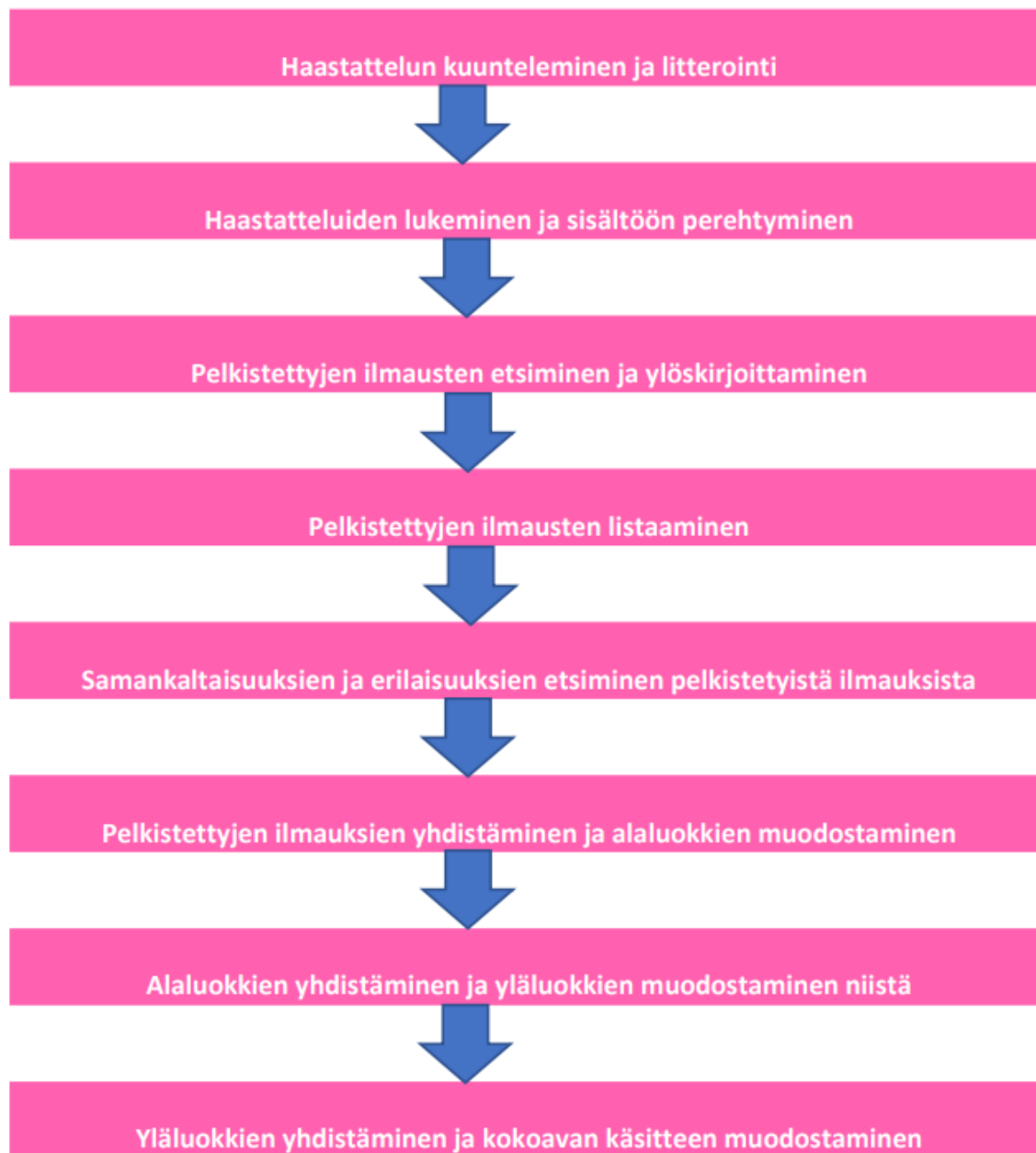
4.3 Aineiston analysointi

Koska laadullinen aineisto on moninaista, sitä puretaan eri tavoin. Laadullisen aineiston käsittelyvaiheet ovat litterointi (aineistojen purkaminen), yhteismitallistaminen (samaan formaattiin saattaminen), perehtyminen lukemalla, aineiston luokittelu ja tiivistäminen sekä aineiston tulkinta. Aineiston ja aineiston analysoinnin avulla ratkaistaan tutkimusongelma, joka laadullisessa eli

kvalitatiivisessa tutkimuksessa tarkoittaa, että saadaan ymmärrys ja hyvä selvitys ilmiöstä. (Kananen 2015, 161.)

Ensimmäinen vaihe aineiston analyysissä on litterointi eli aineistojen muuttaminen tekstimuotoon. Tässä tutkimuksessa on käytetty aineistonkeruuna haastatteluita, jotka toteutettiin Teams –palvelun kautta. Haastatteluiden tallenteiden kautta pystyttiin suorittamaan aineiston muuttaminen samanlaiseen tekstimuotoon. Litterointi on tärkeä vaihe, jotta aineistoja voidaan käsitellä manuaalisesti tai ohjelmallisesti erilaisilla analysointimenetelmillä (Kananen 2015, 160).

Litteroinnissa on erilaisia tasoja, millä aineistoja käsitellään: sanatarkka, yleiskielinen ja propositiotason litterointi. Sanatarkassa litteroinnissa kirjataan jokainen äännähdyskin, äänenpaino, katse ja ele. Näiden kirjaamisella voidaan analysoida haastateltavan vastausten todenmukaisuutta. Sanatarkka litterointi vaatii haastattelijalta ammattitaitoa, mutta yhteiskuntatieteissä tätä tarkkuustasoa ei tarvita. Yleiskielinen litterointi tarkoittaa, että aineisto muutetaan kirjakielelle, vaikka haastateltava käyttäisikin puhekieltä. Propositiotason litteroinnissa tekstistä poimitaan vai sanoman/havainnon ydinsisältö. (Kananen 2015, 161.) Analysoinnissa käytettiin yleiskielellistä litterointia, koska sanatarkka litterointi ei tässä tapauksessa toisi lisäarvoa tekstimuotoon muunneltuna. Litteroinnissa jokainen haastattelu kirjoitettiin auki Word – tekstitiedostoon Microsoft Onedrive – palvelussa omaan kansioonsa.



Kuvio 4. Aineistolähtöinen sisällönanalyysi (Tuomi & Sarajärvi 2009, 109 muokattu)

Litteroinnin jälkeen jokaisesta yrityksestä kootut haastatteluaineistot pelkistettiin eli redusoitiin. Redusoinnissa aukikirjoitettu haastatteluaineisto pelkistetään eli aineistosta poistetaan tutkimukselle epäolennainen pois. Pelkistämässä voidaan tiivistää informaatiota tai pilkkoa sitä osiin, jolloin aineiston käsittelyä ohjaa tutkimustehtävä tai -kysymys. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 109.) Pelkistäminen toteutettiin Microsoft Excel –ohjelman avulla, jonka avulla pilkottiin haastattelukysymysten vastauksia pelkistetyiksi ilmauksiksi. Pelkistetyt ilmaukset klusteroitiin eli ryhmiteltiin siten, että samaa asiaa tarkoittavat käsitteet yhdistetään yhden niiden sisältöä

kuvaavan luokan alle. Näin ollen aineistoa saadaan tiivistettyä, koska yksittäiset käsitteet pystytään liittämään suuremman luokan alle. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 110.) Klusterointi toteutettiin post it –lappujen kautta isolle seinälle. Haastatteluaineistot eroteltiin eri väristen lappujen kautta. Tämän jälkeen muodostettiin alemmista luokista yksiä isoja käsitteitä, pääluokkia, jotka kirjoitettiin post it –lapuille ja näiden pääluokkien alle yhdistettiin eri yritysten alaluokkakäsitteitä. Näin tutkimuksessa saatiin yhdisteltyä käsitteitä isompien teemojen alle ja muodostettua kuvauksen tutkimuskohteesta.

5 Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus

5.1 Eettisyys

Tutkimuksen eettisyyttä pyrittiin varmistamaan Soinin (1995) kohtien mukaan: tutkittavalla on oikeus pysyä tuntemattomana, tutkittavalla on oikeus salassapitoon ja luottamuksellisuuteen ja tutkittavalla on oikeus odottaa tutkijalta vastuuntuntoa (Soininen 1995, 129–130). Tutkimuksessa tutkittavia ei tulla julkistamaan julkisessa tutkimuksessa eikä vastauksista voi päätellä, mikä yritys on kyseessä. Yrityksille ja yritysorganisaation edustajille on saatekirjeessä sekä haastatteluiden alussa informoitu salassapidosta sekä siitä, että tunnistetietoja ei anneta kolmansille osapuolille. Haastateltaville henkilöille on informoitu tutkimuksen aihe, tarkoitus, merkitys ja vastuuseen (esimerkiksi salassapitoon) liittyvät asiat. Yritysten vastauksista on koottu yhteenveto, josta ei voi päätellä, kuka yritys on vastannut ja mitä. Kaikki tunnistettavuus, esimerkiksi yrityksen antamat esimerkit, päivämäärät ja niin edelleen on karsittu tuloksien analyysivaiheessa pois, jotta pystytään varmistamaan tunnistamattomuus.

Tutkimuksessa kuvattiin tuloksia rehellisesti sekä kirjoitettiin omaa tekstiä. Tulosten rehellinen esittäminen on osa eettisyyttä kuten myös se, että esitettiin omat ajatukset omana tekstinä eikä kopioitu lähteistä suoraan tietoa tutkimukseen.

5.2 Luotettavuus

Kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuuden arviointiprosessi on erilainen verrattuna kvantitatiiviseen eli määrälliseen tutkimukseen. Kvalitatiivista arvioidaan erilaisten luotettavuuskriteerien

avulla, joita voivat olla esimerkiksi luotettavuus/totuudellisuus, siirrettävyys/sovellettavuus, objektiivisuus ja riippuvuus. (Kananen 2015, 352.) Kvalitatiivisen tutkimuksen teossa puhutaan usein luotettavuuden lisäksi myös tutkimuksen uskottavuudesta. (Soininen 1995, 122.) Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden tarkastelussa ei ole yksiselitteisiä ohjeita (Tuomi & Sarajärvi 2009, 140). Luotettavuuden kriteerillä arvioidaan sitä, että vastaavatko tutkimustulokset tutkittavaa ilmiötä eli kuinka totuudenmukaisia ne ovat. Luotettavuuden arviointia tehdään myös muissa kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuuskriteereitä arvioidessa. Totuudenmukaisuutta arvioidaan vertaisarvioinnilla tarkan dokumentaation pohjalta. (Kananen 2015, 353.) Tarkkaa dokumentaatiota suoritettiin tässä tutkimuksessa perusteellisesti. Tutkimuksessa raportoitiin sekä dokumentoitiin tutkimuksen toteuttamisen vaiheet mahdollisimman perusteellisesti sekä valintojen syyt ja perustelut kerrottiin tutkimuksen raportissa. Perusteluihin apuna käytettiin eri menetelmäkirjallisuuden teoksia.

Aineistonkeruussa laadukkuutta parannettiin laatimalla hyvä haastattelurunko, joka toteutettiin yhteistyössä työn tilaajan kanssa. Tämä on yksi keino laadullisessa tutkimuksessa parantaa laadukkuutta Hirsjärven & Hurmeen mukaan (Hirsjärvi & Hurme 2001, 184). Aineistonkeruu suoritettiin kaikille tutkittaville samalla tavalla. Kerätty aineisto käsiteltiin huolellisesti jokaisen tutkittavan antamien haastatteluiden kohdalta. Tutkimusta myös arvioitiin objektiivisuuden/neutraaliuden arviointikriteerien kautta. Tämä tarkoittaa sitä, että tutkimuksen aineistot ja analyysit selittyvät tutkittavien ominaisuuksista ja kontekstista, eivätkä tutkijan omista mielipiteistä, motivaatioista tai näkökulmista. (Soininen 1995, 122–123.) Tutkimuksessa tutkija on säilyttänyt neutraalin ja kriittisen arvioimisen tutkimusta kohtaan.

Tutkimuksessa myös käytettiin vertaisarviointia osittain apuna tutkimuksen luotettavuuden parantamiseksi. Tutkimuksen vaiheita ja perusteltuja valintoja esitettiin tutkimuksen tilaajalle sekä tutkimuksen ohjaavalle henkilölle. Tutkimuksen tarkemmat nauhoitukset, litteroinnit, tuloksia sekä niistä johdettuja johtopäätöksiä on esitetty työn tilaajalle. Näin ollen tutkimuksen tilaaja on saanut kokonaiskuvan tutkimuksesta, tuloksista sekä johtopäätöksistä ja on voinut arvioida sitä, pääsevätkö he samaan lopputulokseen tuloksien pohjalta. Työn johtopäätöksissä myös nojaututtiin teoreettiseen viitekehykseen osittain. Vaikka biotalouden innovaatiokilpailuista ei löydy suoraan tutkimustietoa, voitiin nojautua joihinkin tutkimustietoihin työn johtopäätöksissä, jotka tukivat esitettyjä väitteitä.

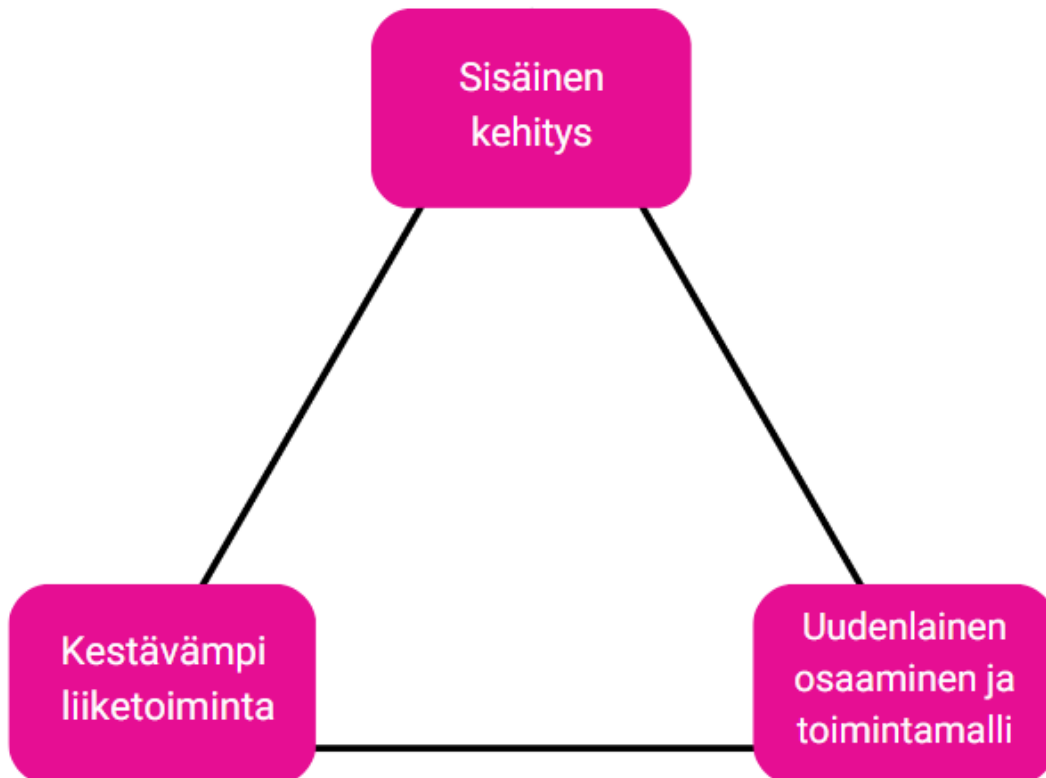
5.3 Salassapito

Tässä tutkimuksessa on salassa pidettäviä asioita, jotka vaikuttavat tutkimuksen sisältöön. Salassapitoon kuuluivat yritysten tunnistetiedot sekä ensimmäisen haastattelukierroksen kaksi kysymystä. Tutkimuksessa ei tuotu esille yrityksiä, heidän nimiään tai tietoja, joista yrityksen voisi tunnistaa. Yritysten vastauksien analysointi tapahtui tutkijan henkilökohtaisten tunnusten alla Microsoft Onedrive –palvelimessa. Tutkimukseen yritysten vastaukset sulautettiin toisiinsa yhteenvedon muodossa, jolloin varmistettiin, etteivät yritykset olleet tunnistettavissa. Yritysten vastauksista piilotettiin sellaisia asioita, jotka voisivat johdattaa tutkimuksen lukijaa tunnistamaan vastauksista yrityksen.

Salassapito koskee myös ensimmäisen haastattelukierroksen kahta kysymystä. Haastattelussa esitettiin kysymyksiä, joiden vastauksia ei julkaista julkisessa tutkimuksessa toimeksiantajan pyynnöstä. Nämä kysymykset näkyvät haastattelurungossa, mutta niitä ei ole käsitelty osana haastattelun tuloksia julkisessa tutkimuksessa.

6 Tulosten tarkastelu

Tutkimuskysymyksenä oli selvittää, miten biotalouden yrityskiihdyttämön asiakkaat kokevat innovaatiokilpailujen tuottaman lisäarvon oman liiketoiminnan kehittämiseen. Haastatteluissa yrityksillä nousi selkeästi kolme pääteemaa, jotka olivat sisäinen kehitys, kestävä liiketoiminta sekä uudenlainen osaaminen ja toimintamalli. Sen lisäksi erilaisia alateemoja kuten kestävyys, uudet työkalut, motiivit sekä verkostoituminen.



Kuvio 5. Ensimmäinen haastattelukierros, esille nousseet teemat

Yritykset kokivat innovaatiokilpailun ketteränä prosessina, johon yrityksen on helppo ja vaivaton lähteä mukaan. Innovaatiokilpailu toimii oivana työkaluna oman tuotekehityksen lisäksi. Uudet mahdollisuudet, osaaminen ja ratkaisut sekä ulkopuolinen ajattelu koettiin merkittäviksi tekijöiksi kilpailuissa.

Muutama yritys listasi isona asiana kestävämmän liiketoiminnan synnyn. Globaalit ilmastoon liittyvät haasteet haastavat yrityksiä miettimään kestävämpää liiketoimintaa. Yrityksen toiminta vaikuttaa myös yrityksen asiakkaisiin sekä yrityksen näkemiseen vastuullisena. Yksi yritys mainitsikin, että yrityksen iso asiakas oli huomannut yrityksen toiminnan parempien ratkaisujen etsimiseksi.

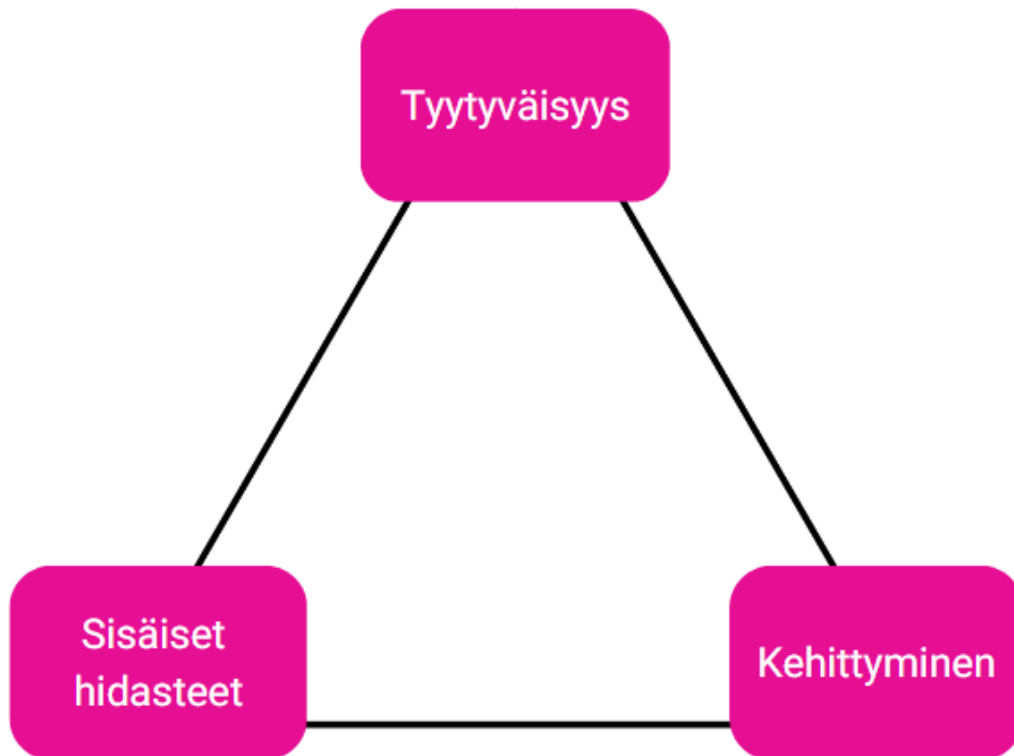
Yritykset kokivat, että palvelu kehitti myös omaa henkilökuntaa. Osa yrityksistä mainitsikin haluavansa haastaa omien työntekijöidensä ajatuksia asiaan liittyen. Palvelun kautta tulleet keskustelut, ideoinnit sekä innokkuus koettiin olevan hyödyllisiä yrityksen sisäiseen kehitykseen. Eräs yritys mainitsi, että oli löytänyt omasta henkilökunnastaan uutta osaamista sekä innokkuutta, jota ei ole

ennen huomattu. Verkostojen painoarvoa painottivat merkittävämmiin kaksi yritystä. He kokivat, että verkostoituminen on tärkeässä roolissa palvelussa.

Suurin osa yrityksistä koki palvelun vastanneen odotuksia tai jopa ylittävän ne. Onnistuneimmiksi asioiksi usein listattiin järjestelyt, tekninen toteutus sekä kilpailun laadukkuus. Innovaatiokilpailun kehityskohteiksi yritykset listasivat muun muassa jatkoprosessin puutteen. Yrityksillä on tarvetta saada kilpailusta tullut idea niin sanotusti maaliviivan yli. Isoissa organisaatioissa tässä voi olla hidasteita. Muita kehityskohteita oli esimerkiksi BioPaavon ja BioPaavo Hackathonin brändin kehittäminen, joka lisäisi kilpailun houkuttelevuutta.

6.1 Yhteenveto pidemmän aikavälin muutoksista

Pidemmän aikavälin pääteemoiksi nousivat haastatteluissa tyytyväisyys, sisäiset hidasteet (yritys) sekä kehittyminen. Muita alateemoja olivat esimerkiksi epäsopevuus, haasteet sekä yhteistyö. Toiseen haastattelukierrokseen osallistui kolme yritystä neljästä.



Kuvio 6. Toinen haastattelukierros, esille nousseet teemat

Jotkut haastatelluista yrityksistä olivat jatkaneet voittajatiimin kanssa yhteistä jatkoprojektia. He kokivat, että projektit voittajatiimin kanssa olisi sujuvaa ja projektit toteutettiin aikataulussa sekä onnistuneesti. Osalla yrityksillä oli suunnitteilla jatkoa voittajatiimin kanssa. Haastateltavista yrityksistä yksi yritys ei jatkanut projektia voittajatiimin kanssa. Tälle syyksi listattiin kannattamattomuus ja idean hajanaisuus, jatkopilotointia olisi täytynyt tehdä vielä paljon. Haastateltavista yrityksistä ei ollut kukaan tehnyt muiden tiimien kanssa yhteistyötä, muuta kuin voittajatiimin.

Yritykset kokivat, että koko innovaatiokilpailu –prosessi on muuttanut joiltakin osin yrityksen toimintamalleja sekä tuonut uusia ajatuksia yrityksen sisällä. Isoissa yrityksissä yleensä tällaiset prosessit ovat hitaita sekä kaavoihin kangistuneita, joten tämä prosessi on järjestyttänyt toimintamalleja nopeudellaan ja ketteryydellään. Joissain yrityksissä tunnistettiin prosessin aikana uutta osaamista sekä ammattitaitoa omassa henkilöstössä. Haastateltavista yrityksistä eräs yritys oli aloittanut toisen projektin koulutusorganisaatio Jamkin kanssa.

Jatkoprojektille yritykset tunnistivat sisäisiä hidasteita. Jatkoprojektiin toivottiin sujuvuutta esimerkiksi aloituspalaverin sekä valmiin sopimus pohjan muodossa. Sopimus pohja käsittää yrityksen ja voittajatiimin välistä projektia. BioPaavon tarjoamille lisäpalveluille jatkoprojektiin liittyen olisi mahdollisesti tarvetta. Haastateltavista yrityksistä kaikki olivat tyytyväisiä BioPaavon toimintaan sekä prosessin toimivuuteen.

7 Johtopäätökset tutkimuksesta

Tutkimuksessa tutkittiin yrityksen kokemuksia, näkemyksiä sekä motiiveja biotalouden yrityskiihdyttämön järjestämistä innovaatiokilpailuista. Tutkimuksen tutkimuskysymyksenä toimi: ”*Miten biotalouden yrityskiihdyttämön asiakkaat kokevat innovaatiokilpailujen tuottaman lisäarvon oman liiketoiminnan kehittämiseen?*”. Tutkimuskysymyksellä vastattiin tutkimusongelmaan: ”*Mitä lisäarvoa innovaatiokilpailu tuo yrityksen TKI-toimintaan?*”

Tutkimuksessa tehtyjen haastattelun avulla saatiin kokonaiskuva haastateltavien kokemuksista Biotalous yrityskiihdyttämö Saarijärvelle (BioPaavo) –hankkeen innovaatiokilpailuista. Tulosten perusteella voidaan todeta, että suurin osa haastateltavista yrityksistä koki biotalouden innovaatiokilpailuprosessin hyvänä, ammattimaisena sekä ketteränä prosessina, johon oli helppoa lähteä yrityksen mukaan.

Biotalous innovaatiokilpailuissa haettiin kestävämpään liiketoimintaan ratkaisuja. Itse innovaatiokilpailu synnytti haasteen mahdollisen ratkaisun lisäksi myös muita lisäarvoja. Haastateltavista yritysorganisaation edustajista esimerkiksi muutama havaitsi, että kilpailuun osallistuminen oli saanut positiivista näkyvyyttä yritykselle. Yrityksen asiakkaat olivat huomanneet yrityksen panostuksen vastuulliseen liiketoiminnan kehittämiseen. Tästä voidaan päätellä, että kilpailuun osallistuminen tuo myös positiivista kuvaa sekä mainehyötyä yritykselle, jota voidaan myös pitää lisäarvona ratkaisujen lisäksi. Tätä väitettä tukee myös Krupkran artikkeli: ”*Valjasta oma yrityksesi kestävä liiketoiminnan kuriiriksi – näin voit muuttaa maailmaa*” (2020), jossa mainitaan, että yrityksen vastuullisuus on vahva kilpailuetu sekä bränditekijä. Jos yritykset tekevät omaehtoisia toimenpiteitä ja näin osoittaa vastuullisuuden, yritys voi saavuttaa merkittävää mainehyötyä asiakkaiden silmissä (Krupka 2020).

Yrityksissä tunnistettiin uutta osaamista yrityksen sisältä innovaatiokilpailun prosessin myötä. Yrityksissä havaittiin uusia työntekijöiden vahvuuksia sekä uudenlaista osaamista, mitä ei oltu aiemmin tunnistettu yrityksessä. T&K-toiminnan tärkeimpiä tekijöitä on T&K-henkilöstön saatavuus sekä yrityksen muiden yksiköiden ja asiakkaiden läheisyys (Ali-Yrkkö ym. 2021). Kilpailun avulla yritys saattoi huomata henkilöstössään sellaista osaamista, mitä pystytään hyödyntämään yrityksen omassa TKI-toiminnassa. Lisäksi yrityksen henkilöstön kehittyminen tiiminä innovaatiokilpailuprosessissa lisää Ali-Yrkkön mainitsemaa yrityksen muiden yksiköiden läheisyyttä. Lisäksi yritys pystyi kilpailuissa arvioimaan omaa toimintaansa yrityksenä ja kuulemaan myös palautetta kilpailuun osallistuneilta tiimeiltä. Nämä asiat voivat kehittää koko yritystä organisaationa eteenpäin.

Yritykset näkivät tämän konseptin henkilöstön kehittämisen lisäksi myös laajentavan ajatusmaailmaa sekä synnyttävän uusia ajatuksia siitä, miten jatkossa asioita voisi tehdä. Koko prosessissa tulleet ajatukset, ideat sekä havainnot yrityksen sisältä, että ulkopuolelta auttoivat yrityksiä hahmottamaan sitä, minkälainen heidän pitäisi olla organisaationa ja minkälaisia tavoitteita heidän pitäisi asettaa yritystoiminnalleen. Osa haastateltavista yrityksistä nosti esille sen, että heidän koko toimintamallinsa yrityksessä koki järjestyksen tämän prosessin myötä. Tuloksista voidaankin todeta, että innovaatiokilpailut auttavat myös yrityksiä kehittämään toimintaansa ulkopuolisten näkemysten sekä sisäisen kehityksen avulla.

Tutkimustuloksista voidaankin todeta, että innovaatiokilpailut ovat yksi työkalu yritysten tutkimus-, kehitys- sekä innovaatiotoiminnassa. Tätä myös vahvistaa teoreettisessa viitekehyksessäkin käsitelty kohta 2.4. *Innovaatiokilpailut*. Yritykset mainitsivatkin haastatteluissa, että innovaatiokilpailut eivät korvaa nykyistä tuotekehitystä, mutta täydentävät sitä ja sopivat tietyn tyyppisiin haasteisiin. Tätä näkemystä vahvistaa myös teoreettisessa viitekehyksessä kohdassa 2.4. *Innovaatiokilpailut* oleva lause: *"Innovaatiokilpailuilla yritykset voivat täydentää omaa TKI-toimintaansa sekä kerätä ideoita, että tietoa viedäkseen ideaansa uudelle tasolle. Joukkovetoisen idean myötä yritykset saavat kilpailuedun nopeaan etenemiseen ja markkinoille tuloajan lyhentämiseen. (What is a hackathon? n.d.)"*. Useimmat haastatteluihin osallistuneet yritykset olisivat valmiita käyttämään kyseistä konseptia uudestaan jonkun toisen haasteen ratkaisemisessa. Eri taitojen ja tietojen yhdistelmä voi johtaakin parhaaseen ratkaisuun haasteen tiimoilta.

Tutkimuksessa esiin nousseita yrityksen kokemia lisäarvoja biotalouden innovaatiokilpailuista olivat muun muassa uuden osaamisen tunnistaminen, uusien ajatusten synnyttäminen sekä laatikon ulkopuolelta ajattelu, uuden innovointityökalun löytäminen, yritysten sisäinen kehitys, mainehyötyjen saaminen, oman tuotekehityksen täydentäminen sekä kestävämmän liiketoiminnan synnyttäminen.

Yrityksissä tunnistettiin uutta osaamista, taitoja sekä vahvuuksia yrityksen henkilöstössä, joita voidaan hyödyntää yrityksen TKI-toiminnassa, kun perinteisesti yrityksissä tuote-, kehitys- ja liiketoimintamallien kehittämistä vastaa kourallinen yrityksen työntekijöitä sekä tieteellisen koulutuksen saaneita asiantuntijoita, jotka toimivat yrityksen TKI-osastolla (Hautamäki 2008, 53–54; What is a hackathon? N.d.). Kilpailu synnytti uudenlaista ajattelua siitä, miten asioita voisi kehittää yrityksessä ja yrityksen TKI-toiminnassa sekä minkälaisia tavoitteita yritys asettaa toiminnalleen. Innovaatiokilpailut miellettiin yhdeksi uudeksi innovointityökaluksi, tätä päätelmää myös vahvistaa teoreettisessa viitekehityksessä kohdassa 2.4. Innovaatiokilpailut lause: *”Innovaatiokilpailuilla on tärkeä rooli yritysten kasvujohtamisessa ja innovaatiokilpailu on yksi yritysten innovaatiotyökalupakin tärkeistä mahdollistajista. (Hero 2018, 55–56.)”*.

8 Pohdinta

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää innovaatiokilpailuiden lisäarvoja yrityksen tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoimintaan haastatteluissa olevien yritysten kokemusten kautta. Tutkimuksessa käytettiin tutkimuskysymyksenä: *”Miten biotalouden yrityskiihdyttämön asiakkaat kokevat innovaatiokilpailujen tuottaman lisäarvon oman liiketoiminnan kehittämiseen?”*, jolla saatiin vastaukset haastatteluiden avulla tutkimusongelmaan: *”Mitä lisäarvoa innovaatiokilpailu toi yrityksen TKI-toimintaan?”* Tavoitteena oli muodostaa asiakasymmärrys, jotta palvelua pystytään tuotteistamaan eteenpäin asiakkaiden kokemusten sekä havaintojen kautta. Tutkimuksen toimeksiantaja sai paljon tietoa erilaisten asiakkaiden kokemuksista sekä havainnoista ja heille jaettiin kaikki materiaalit, mitä aineiston keruu sisälsi. Näin ollen tutkimuksessa kerätty aineisto sekä sen analysointi hyödytti tutkimuksen tilaajaa.

Tutkimuksen teoreettiseen viitekehitykseen verrattaessa ja tutkimuksen tuloksissa voidaan huomata yhdenvertaisuutta. Tutkimustulokset tukevat osittain myös olemassa olevaa tietoa, joka lisää tutkimuksen luotettavuutta. Yleisesti tutkimus on onnistuttu toteuttamaan tieteellisiä käytäntöjä

noudattaen. Tutkimusvaiheet ovat raportoitu selkeästi ja perusteltu tutkimustapojen ja –menetelmien valinnat monesta eri näkökulmasta. Tutkittavia informoitiin tutkimuksesta, sen tarkoituksesta sekä salassapitoasioista. Tutkimuksessa onnistuttiin haastattelijoiden sitouttamisessa molempiin haastatteluihin, pois lukien yksi yritys, jota ei lukuisista yhteydenotoista huolimatta saatu tavoitettua tutkimuksen jatko haastattelua varten. Luotettavuutta ja eettisyyttä arvioitiin tutkimuksessa koko tutkimuksen ajan. Tutkimuksen luotettavuutta on tarkasteltu 4.3. Luotettavuus –kohdian mukaisesti. Tarkka raportointi sekä selkeät perustelut ovat lisänneet tämän tutkimuksen luotettavuutta. Eettisyys ja luotettavuus on myös varmistettu tutkittavien anonymiteetin avulla. Tutkija on pysynyt neutraalina analysoidessaan johtopäätöksiä aineistosta. Johtopäätöksissä on myös nostettu teoreettisesta viitekehystä otteita, jotka ovat vahvistaneet johtopäätöstä.

Yritykset tunnistivat tutkimuksessa sisäisiä hidasteita, kuten prosessien jähmeyden ja henkilöresurssit. Voidaankin todeta, että isomman kokoluokan yrityksissä tutkimus-, kehitys- ja innovaatio toiminta voi olla hidasta ja jähmeää. Tätä myös vahvistaa Hautamäki Sitran raporteissa *“Kestävä innovointi Innovaatiopolitiikka uusien haasteiden edessä”* (2008). Pienemmän kokoluokan yrityksissä ketterä toiminta on luonnollisempaa ja nopeampaa verrattuna isomman kokoluokan yrityksiin. Ketteryys, nopea toiminta, jatkuva muutos sekä kestävä innovointi tuovat yrityksille merkittävää kilpailuetua. (Hautamäki 2008, 151).

Nämä sisäiset hidasteet yrityksessä voivat myös heikentää tai hidastaa uusien innovaatiotyökalujen käyttöönottoa sekä niiden hyötyjen näkemistä. Tätä väitettä tukee myös Heron kirjoittama Metropolia ammattikorkeakoulun raportti: *“Minnotalkoot”* (2018), jossa Hero mainitsee, että innovaatiokilpailuiden hyödyntäminen innovaatioiden löytämiseen on harvinaista. Yritykset eivät välttämättä ymmärrä joukkoälyn ongelmanratkaisun tehokkuutta, sen käsittelyä sekä hallintaa. (Heron 2018, 54–55.) Voidaan myös nostaa esille sekin, että innovaatiokilpailuissa ei ole välttämättä löytynyt oikeanlaista ratkaisua yrityksen haasteeseen, jolloin automaattisesti mahdolliset lisäarvot kilpailuista jää heikommaksi verrattuna sellaiseen yritykseen, joka on saanut kestävämmän liiketoiminnan synnyttämiseen ratkaisun kilpailun kautta.

Tutkimuksessa pitää kuitenkin ottaa myös huomioon, että TKI-toiminta voi olla hidasta ja varsinaiset tulokset siitä voivat syntyä viiveellä vuosien saatossa. Kuten Elinkeinoelämän keskusliiton julkaisussa: *“Innovaatiot ja tutkimus”* (n.d.) mainitaan, TKI-toimintaan liittyy yrityksillä riskejä, miksi

esimerkiksi julkisia rahoituksia tarvitaan. Tässä tutkimuksessa ei voida ottaa kantaa pidemmän aikavälin tuloksiin, koska ensimmäisen ja toisen haastattelun välillä on vain 5–6 kuukautta, joka on yrityksen kehittämisen ja uusien innovaatioiden tai ratkaisujen synnyttämiseen ja markkinoimiseen hyvin lyhyt aika.

9 Jatkotutkimuskysymykset ja hyödynnettävyys

Tämä tutkimus auttaa Biotalousalan yrityskiihdyttämön BioPaavo Hackathon –innovaatiokilpailuiden asiakasymmärryksen luomista sekä palvelun jatkokehittämistä ja uusien ominaisuuksien luomista palveluun. Tutkimuksen toimeksiantaja sai runsaasti tietoa biotalouden innovaatiokilpailuiden merkityksestä, havainnoista, hyödyistä, puutteista sekä palvelun arvosta. Tutkimustulokset ovat hyödynnettävissä tämän lisäksi myös yleisesti innovaatiokilpailuiden motivaatiotekijöiden ja lisäarvojen näkemiseen. Tämä tutkimustyö auttaa näkemään innovaatiokilpailuiden roolia myös yritysten tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnassa.

Tämän tyylistä haastattelututkimusta voi olla työlästä uudestaan toteuttaa uusille, innovaatiokilpailuun osallistuville yrityksille, mutta on hyvä ottaa huomioon tutkimuksessa nousseiden vastauksien vaihtuvuus tilanteen ja eri prioriteettien mukaan. Uusi samantapainen tutkimus uusille, innovaatiokilpailuihin osallistuneille yrityksille, voisi vahvistaa tässäkin tutkimuksessa nousseita tuloksia sekä voisi tuoda uusia näkökulmia, havaintoja ja merkityksiä.

Syvempänä jatkotutkimuksena tälle tutkimukselle olisi oivallista tutkia pidemmän ajan hyötyä innovaatiokilpailuista yrityksille, kun itse kilpailuista olisi kulunut muutama vuosi. Koska yritysten TKI-toiminta on hidasta ja mahdollisten innovaatiokilpailuiden jatkoprosessien tulokset voivat näkyä viiveellä, voisi tällaista tutkimuksesta olla hyötyä pidemmän ajan lisäarvojen näkemiseen sekä mahdollisen kestävämmän liiketoiminnan synnyttämisen vaikutuksiin.

Lähteet

Aiheeseen perehtyminen. 2021. Julkaistu artikkeli Jyväskylän yliopiston www-sivustolla. Viimeisin muutos 27.9.2021. Viitattu 29.1.2023. <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/tutkimusprosessi/aiheeseen-perehtyminen>.

Alanen, A. & Krouvi, J. 2015. Piilevien asiakastarpeiden tunnistaminen – repertory grid-tekniikka. Kandidaatintyö, YO. Lappeenrannan teknillinen yliopisto, tuotantotalous. Innovaatio- ja teknologiajohtaminen. Viitattu 5.4.2022 [https://lutpub.lut.fi/bitstream/handle/10024/104634/Kandidaatintyö%20 Alanen Krouvi VALMIS.pdf?sequence=2](https://lutpub.lut.fi/bitstream/handle/10024/104634/Kandidaatintyö%20Alanen%20Krouvi%20VALMIS.pdf?sequence=2).

Ali-Yrkkö, J., Deschryvere, M., Halme, K., Järvelin, A-M., Lehenkari, J., Pajarinen, M., Piirainen, K. & Suominen A. 2021. Yritysten t&k-toiminta ja t&k-investointien kasvattamisen edellytykset. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2021:50. Valtioneuvoston kanslia 22.6.2021. Viitattu 24.4.2022. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/163266/VNTEAS_2021_50.pdf.

Euroopan aluekehitysrahaston (EAKR) rahoittaman hankkeen kuvaus. 2019. Biotalousyrityskiihdyttämö Saarijärvelle –hankkeen kuvaus EURA 2014. Viitattu 8.2.2023. <https://www.eura2014.fi/rrtiepa/projekti.php?projektikoodi=A75398>.

HackerEarth. N.d. What is a hackathon? Viitattu 28.1.2023. <https://www.hackerearth.com/hackathon/info/organizer/>.

Halvari, S., Suominen, A. & Jussila J. 2021. A Typology of Hackathon-use. Asiantuntijajulkaisu. Viitattu 28.1.2023. [https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/137925/A Typology of Hackathon use.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/137925/A_Typology_of_Hackathon_use.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

Hautamäki, A. 2008. Kestävä innovointi Innovaatiopolitiikka uusien haasteiden edessä. Sitran raportteja. Viitattu 8.5.2022. <https://www.sitra.fi/app/uploads/2017/02/raportti76-2.pdf>.

Hero, L-M. 2018. Minnotalkoot, Toimintatutkimus monialaisesta ja moniasteisesta innovaatiopedagogiikasta. Metropolia Ammattikorkeakoulun julkaisusarja. Viitattu 28.1.2023.

https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/143913/2018_Hero_Minnotal-koot_TAITO.pdf?sequence=5#page=58.

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2001. Tutkimushaastattelu Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.

Hyvärinen, J., Kotiranta, A., Mikkela, A. & Tuomikoski, T. 2020. INNOVAATIOISTA KILPAILUKYKYÄ JA KESTÄVÄÄ KASVUA BUSINESS FINLANDIN TULOKSET JA VAIKUTUKSET. Business Finlandin vaikuttavuusraportti 6/2020. Viitattu 24.4.2022. https://www.businessfinland.fi/49c075/globalassets/julkaisut/business-finland/vaikuttavuus/business_finland_vaikuttavuusraportti2020-1.pdf.

Innovaatio. N.d. Käsite Tilastokeskuksen verkkosivustolla. Viitattu 8.5.2022. <https://www.stat.fi/meta/kas/innovaatio.html>.

Innovaatiot ja tutkimus. N.d. Julkaisu Elinkeinoelämän keskusliiton verkkosivustolla. Viitattu 24.4.2022. <https://ek.fi/tavoitteemme/innovaatiot-digitalisaatio-ja-osaava-tyovoima/innovaatiot-ja-tutkimus/>.

Kansallinen tutkimuksen, kehittämisen ja innovaatioiden päivitetty tiekartta. 2021. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisema TKI tiekartta 14.12.2021. Viitattu 24.4.2022. <https://okm.fi/documents/1410845/22508665/Kansallinen+tutkimuksen,+kehitt%C3%A4misen+ja+innovaatioiden+p%C3%A4ivitetty+tiekartta.pdf/b47931b4-3490-01a4-b2e2-83193329c5ef?t=1639483581267>.

Kananen, J. 2014. Laadullinen tutkimus opinnäytetyönä – Miten kirjoitan kvalitatiivisen opinnäytetyön vaihe vaiheelta. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kananen, J. 2010. Opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kananen, J. 2015. Opinnäytetyön kirjoittajan opas. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Krupka, M. 2020. Valjasta oma yrityksesi kestävän liiketoiminnan kuriiriksi – näin voit muuttaa maailmaa. LUT University 7.12.2020. Viitattu 31.3.2022 https://www.lut.fi/uutiset/-/asset_publisher/h33vOeufOQWn/content/valjasta-oma-yrityksesi-kestavan-liiketoiminnan-kuriiriksi-%E2%80%93-nain-voit-muuttaa-maailmaa.

Naumanen, T., Heimonen, R., Koljonen T., Lamminkoski, H., Maidel, M., Ojala, E., Maurizio, S., Salminen, V., Toivanen, M., Valonen, M. & Wessberg, N. 2019. Kestävän kehityksen innovaatiot Kat-saus YK:n Agenda 2030 kehitystavoitteisiin ja vastaaviin suomalaisiin innovaatioihin. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2019:62, Valtiokanslia. Julkaistu 2.12.2019. Viitattu 15.5.2022. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161903/VNTAES_2019_62.pdf.

Parantainen, J. 2007. Tuotteistaminen. Rakenna palvelusta tuote 10 päivässä. 2. p. Hämeenlinna: Talentum Media.

Parlamentaarinen TKI-työryhmä – mitä ja miksi? N.d. Julkaisu Valtioneuvoston kanslian verkkosivustolla. Viitattu 24.4.2022. <https://vnk.fi/parlamentaarinen-tki-tyoryhma/tyoryhman-taustaa>.

Pentikäinen, L. 2020. Kestävän kehityksen innovaatiot ovat sauma suomalaisten yritysten menestykseen. Blogikirjoitus TEMatiikkaa-blogissa. Työ- ja elinkeinoministeriö. Julkaistu 8.1.2020. Viitattu 8.5.2022. <https://tem.fi/blogi/-/blogs/kestavan-kehityksen-innovaatiot-ovat-sauma-suomalaisten-yritysten-menestykseen>.

Raatikainen, L. 2008. Asiakas, tuote ja markkinat. Helsinki: Edita Publishing

Standardeista vauhtia tutkimukseen, tuotekehitykseen ja innovointiin. N.d. Julkaisu SFS:n verkkosivustolla. Viitattu 24.4.2022. <https://sfs.fi/standardeista/standardien-hyodyt/standardeista-vauhtia-tutkimukseen-tuotekehitykseen-ja-innovointiin/>.

Tirkkonen, T. 2013. Palvelun tuotteistaminen. Blogiteksti www-sivustolla. 12.12.2013. Viitattu 24.2.2023. <https://terhotirkkonen.com/2013/12/12/palvelun-tuotteistaminen/>.

Tuomi, T. & Sarajärvi, S. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Jyväskylä: Tammi

Tutkimus: Innovaatioilla on keskeinen rooli kestävän kehityksen haasteiden ratkaisemisessa. 2019. Tiedote, Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoimintatyö- ja elinkeinoministeriö. Julkaistu 2.12.2019. Viitattu 8.5.2022. <https://vnk.fi/-/tutkimus-innovaatioilla-on-keskeinen-rooli-kestavan-kehityksen-haasteiden-ratkaisemisessa>.

Tutkimus- ja kehittäminen. N.d. Julkaisu Aalto Pro verkkosivustolla. Viitattu 24.4.2022. <https://www.aaltopro.fi/aiheet/tutkimus-ja-kehittaminen>.

Tuotteistus on määrittelyä, tarkentamista ja kehittämistä. N.d. Suomen Kuntaliitto. PDF-tiedosto. Viitattu 2.4.2022 <https://www.kuntaliitto.fi/sites/default/files/media/file/Tuotteistus-on-m%C3%A4%C3%A4rittely%C3%A4-tarkentamista-ja-kehitt%C3%A4mist%C3%A4.pdf>

Tuominen, T., Järvi, K., Lehtonen, M., Valtanen, J. & Martinsuo M. 2015. Palvelujen tuotteistamisen käsikirja. Osallistavia menetelmiä palvelujen kehittämiseen. Aalto-yliopiston julkaisusarja TIEDE + TEKNOLOGIA 5/2015. Viitattu 4.4.2022 <https://aaltodoc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/16523/isbn9789526062181.pdf>.

Valminen, K. 2010. Towards customer-oriented productisation in services. Aalto-yliopisto, Teknillinen korkeakoulu, BIT-tutkimuskeskus. Viitattu 5.4.2022 https://www.researchgate.net/publication/277170900_Towards_customer-oriented_productisation_in_services.

Liitteet

Liite 1. Ensimmäisen haastattelun saatekirje

Haastattelupyyntö Biotalousin yrityskiihdyttämön, BioPaavon innovaatiokilpailuihin osallistuneille toimeksiantajayrityksille

Leppämäki Emilia

Vastaanottaja: Leppämäki Emilia

Haastattelupyyntö Biotalousin yrityskiihdyttämön, BioPaavon innovaatiokilpailuihin osallistuneille toimeksiantajayrityksille

Hei,

Olen Emilia Leppämäki, Jyväskylän ammattikorkeakoulun Biotalousinstituutin opiskelija. Otan teihin yhteyttä Biotalousin yrityskiihdyttämöstä, BioPaavosta, jossa teen opinnäytetyötäni innovaatiokilpailuiden toimeksiantajayrityksien kokemuksista ja näkemyksistä BioPaavon innovaatiokilpailuiden kehittämiseksi.

Palautteenne ja näkemyksenne ovat erittäin arvokkaita BioPaavon palveluiden kehittämiseksi sekä opinnäytetyön tutkimusta varten. Näin ollen tiedustelen, löytyisikö kalenteristanne lähiviikkoina puolen tunnin aikaa, jolloin voisin haastatella teitä kokemuksistanne innovaatiokilpailuun liittyen Teamsin välityksellä?

Sopisiko esim. jokin seuraavista ajoista:

- 11.11.2023 klo 10-11
- 12.11.2023 klo 10-11
- 13.11.2023 klo 10-11

Haastattelu tallennetaan opinnäytetyötä varten. Opinnäytetyössäni yrityksenne ei ole tunnistettavissa vastauksistanne, koska vastaukset kirjataan julkaistavaan opinnäytetyöhön anonymisti. Kerätyt aineistot käsitellään luottamuksellisesti ja aineistoja käsitellään ainoastaan BioPaavon sekä opinnäytetyön tekijän ja ohjaajan välillä. Aineistoja ei luovuteta muille eteenpäin.

Mikäli tulee kysyttävää, voit olla yhteydessä minuun!

Kiitos jo etukäteen!

Ystävällisin terveisin

Emilia Leppämäki

Liite 2. Ensimmäisen haastattelun runko

Haastattelurunko:

- 1. Mikä motivoi teitä lähtemään toimeksiantajaksi innovaatiokilpailuun?**
- 2. Miten tapahtuma ja sen tulokset vastasivat teidän tarpeisiinne ja odotuksiinne?**
- 3. Minkälaisena te näette palvelun hyödyllisyyden yrityksen kehittämisen ja verkostoitumisen kannalta? Entä liiketoiminnan kehittämisen kannalta?**
- 4. Minkälainen tämä prosessi oli verrattuna yrityksen omaan tuotekehitykseen?**
- 5. Käyttäisittekö palvelua uudelleen jonkin toisen haasteen ratkaisemisessa? Miksi / miksi ette?**
- 6. Jos tilaisitte tämän palvelun kaupallisena, mitä se saisi mielestänne maksaa/mitä sen hintalappu voisi mielestänne olla?**
- 7. Millaista hinnoittelumallia pitäisitte teille parhaana vaihtoehtona?**
- 8. Miten BioPaavo voisi tulevaisuudessa kehittää hackathonien järjestämistä lisätäkseen yrityksen saamaa lisäarvoa?**

Liite 3. Toisen haastattelukierroksen saatekirje

Jatkohaastattelupyyntö Biotalousalan yrityskiihdyttämön, BioPaavon innovaatiokilpailuihin osallistuneille toimeksiantajayrityksille

Leppämäki Emilia

Hei,

Suoritimme keväällä 2022 ensimmäisen haastattelukierroksen liittyen Biotalousalan yrityskiihdyttämön, BioPaavon, innovaatiokilpailuihin. Nyt tiedustelisinkin jatkohaastattelun mahdollisuutta lähiaikoina. Haastattelu toteutetaan edellisen haastattelukerran mukaisesti Teamsissa ja arvioitu haastattelun kesto on puoli tuntia.

Palautteenne ja näkemyksenne ovat erittäin arvokkaita BioPaavon palveluiden kehittämiseksi sekä opinnäytetyön kattavampaa tutkimusta varten. Näin ollen tiedustelen, löytyisikö kalenteristanne lähiviikkoina puolen tunnin aikaa, jolloin voisin haastatella teitä uudestaan kokemuksistanne innovaatiokilpailuun liittyen Teamsin välityksellä?

Sopisiko esim. jokin seuraavista ajoista:

- Tiistai 12.10. klo 10-11
- Tiistai 12.10. klo 14-15
- Tiistai 12.10. klo 16-17

Haastattelu tallennetaan opinnäytetyötä varten. Opinnäytetyössäni yrityksenne ei ole tunnistettavissa vastauksistanne, koska vastaukset kirjataan julkaistavaan opinnäytetyöhön anonymisti. Kerätyt aineistot käsitellään luottamuksellisesti ja aineistoja käsitellään ainoastaan BioPaavon sekä opinnäytetyön tekijän ja ohjaajan välillä. Aineistoja ei luovuteta muille eteenpäin.

Mikäli tulee kysyttävää, voit olla yhteydessä minuun!

Kiitos jo etukäteen!

Ystävällisin terveisin

Emilia Leppämäki

Liite 4. Toisen haastattelukierroksen haastattelurunko

- **Miten olette edenneet voittajatiimin tai/ja muiden tiimien ratkaisuehdotuksien kanssa?**

Jos yhteistyötä on syntynyt:

- Minkälaista konkreettista yhteistyötä olette tehneet?
- Voisiko BioPaavo tarjota tukea / palveluja yhteistyön eteenpäin viemiseen?

Jos yhteistyötä ei ole syntynyt / alkutekijöissä:

- Mitkä ovat olleet suurimpia kipukohtia yhteistyön syntymiselle tai idean eteenpäin viemisellä?
- Miten BioPaavo voisi olla tukemassa jatkoprosessia / mitä palveluja BioPaavo voisi tarjota mahdollistaakseen yhteistyön ja idean eteenpäin viemisen?

- **Miten BioPaavo voisi tukea yhteistyön syntymistä / käynnistymistä?**

- Missä on suurin mahdollinen kipukohta?