



Canvas tutkimuksen jäsentämisen työkaluna

25.1.2023

Canvas on monipuolinen työkalu, jota voi käyttää niin liiketoiminnan suunnitteluun, henkilökohtaisen kehittämisen karttana kuin tutkimuksen suunnittelun työkaluna (Mannila 2003, i.a.).

Tunnetusti tutkimuskysymys ja sen muotoileminen on haastava vaihe tutkimuksen tekemisessä.

Tutkimuskysymyksen muotoilemisen haasteet ovat tuttua niin kokeneelle tutkijalle, saati ensimmäistä tutkielmaansa aloittavalle opiskelijalle. Onneksi on olemassa erilaisia apukeinoja, jotka selkeyttävät sitä, mitä tutkimuksessa on kysymys.

Yksi tällainen apukeino on canvas, josta tässä on yhtenä esimerkkinä Mannilan ja Valkaman (2021, s. 13) kirjoittelmassaan esittelemän Honagin (2020) Action Research Canvas (Kuvio 1.).

Past Research Aiempi tutkimus	Framework Tutkimuksen runko/ rakenne/sisältö	Antecedents Tutkimukseen liitty- vät työtehtävät	Modedators Rajoitukset	Consequences Tulokset
	Method & Data Metodi ja aineisto		Mediators Riippuvuudet	
Research Problems Tutkimusongelmat		Stakeholders Sidosryhmät		

Kuvio 1. Action Research Canvas Hoangin 2020 mukaan (Mannila & Valkama, 2021, s. 18).

Canvas mallin avulla on mahdollisuus jäsentää omaa tutkielmaansa. Post-it -laput ovat tässä hyvä apuväline. Näin Canvas pysyy puhtaana ja laputtamalla voi helposti testailla, niin tutkimuskysymystä kuin muitakin tutkimuksen elementtejä.

Tutkimuksessa on huomattava määrä erilaisia työtehtäviä, jotka pitää tehdä, jotta tutkimus onnistuu. Ensimmäisenä on tutkimuksen aiheen määrittäminen. Siitä kaikki lähtee etenemään vaihe kerrallaan. (Fecher & Kobsda, 2019, i.a.)

Tutkimuskysymys ohjaa tutkimuksen tekemistä. Aiempi tutkimus tarkoittaa nimensä mukaisesti sitä tutkimusta, jota tutkielman tekijäin mielenkiinnon kohteesta on aikaisemmin tehty. Millä tieteenaloilla tutkimusta on tehty, millaista omalla tieteenalalla tehty tutkimus on? Mitä on jäänyt tutkimatta tai mitä jo tutkittua voisi tarkastella hieman toisenlaisesta näkökulmasta.? (Mannila & Valkama, 2021, s. 18.) Tässä vaiheessa tunnistat todennäköisesti valitsemasi aihepiiriin avaintutkijat. He ovat niitä henkilöitä, joiden tutkimuksiin muissa tutkielmissa viitataan usein. Nämä tutkimusalan keskeiset suunnannäyttäjät on hyvä tunnistaa.

Tutkimuksessa on tärkeä tuoda näkyväksi ne tekijät, jotka ovat tai saattavat olla merkityksellisiä tutkimukselle tai ne keskeiset muuttujat, jotka vaikuttavat tutkittavaan ilmiöön. Millaisia oletuksia löydät? Onko ehkä vielä kerran kirjoitettavat tutkimusongelma uudelleen? (Mannila & Valkama, 2021, s. 19.) Tutkimusongelman uudelleen muotoileminen on tutkimusta tehtäessä enemmän sääntö kuin poikkeus. Kun tieto lisääntyy ja ajattelu kehittyy, on sillä vaikutus siihen, millä tavalla tutkimuskohteen näkee.

Rajaus on asia, josta ohjaajat toistuvasti korostavat niin ohjauskeskusteluissa kuin tutkimuksen tekemiseen liittyvillä kursseilla. Rajauksen tärkeydestä kirjoitetaan myös menetelmäoppaissa. Rajaus helpottaa

työskentelyä, siksi se kannattaa tehdä huolella. Rajaa aihetta. Pohdi millaisia tietoja keräät? (Mannila & Valkama, 2021, s. 19.)

Huomioitavat seikat ja rajoitukset, joita tutkimuksessa on. Riippuvuudet muuttujien välillä. Millaisia ne ovat ja mistä ne johtuvat? Voidaanko johtopäätöksiä tehdä aineiston perusteella? (Mannila & Valkama, 2021, s. 20.)

Tulokset ovat merkittävä asia tutkimuksen tekemisessä. Millaisia tulokset ovat? Mitkä ovat tehdyt tutkimuksen hyödyt toimeksiantajalle, toimialalle, tiedeyhteisölle? Mitkä ovat työn heikkoudet? Tässä kohdassa analysoidaan myös se, mitä ei saatu selville ja mikä meni toisin kuin aluksi ajateltiin. (Mannila & Valkama, 2021, s. 20.) Harmillisen usein, tässä kohtaa tutkimusta, kirjoitetaan siitä, kuinka rankkaa tutkimus oli ja paljonko siihen meni aikaa. Tämä ei ole kuitenkaan pohdintaosuuden tarkoitus, vaan nimenomaan pohdinta siitä, olisiko jokin toinen menetelmä tai lähestymistapa antanut parempia tuloksia vai oliko käytetty menetelmä oikea suhteessa aineistoon. Itsekkriittisyys on hyve tutkimuksen tekemisessä. (Mannila & Valkama, 2021, s. 20.)

Se mikä tästä mallista puuttuu, on aikatauluttaminen. Aikataulun laatiminen on yksi keskeinen tehtävä tutkimuksen tekemisessä. Sillä on keskeinen rooli siinä, että päästään maaliin. Tärkeää on myös säännöllinen tekeminen. Jos ei muuta niin päivittäin, vaikka vain 30 minuuttia, niin asia etenee. (Mannila & Martin, 2021, s. 23, 31.)

Canvakset tutkimuskontekstissa

Tutkimusprojektiin liittyvä Canvas-malli löytyy Silvan & Cardoson (2019, s. 61) artikkelista. Sen avulla pystyy jäsentämään muun muassa tutkimusprojektin osallistujat, rahoituksen, kustannukset, projektin vaikutukset ja sosiaaliset vaikutukset.

Fecher & Kobsda (2019, i.a.) tarkastelevat canvaksen avulla tutkimuksen vaikuttavuutta. Canvas on jaettu viiteen tasoon, jotka ovat arvo/hyöty, muutos/tavoitteet, vaiheet, budjetointi ja arviointi. Kohdassa arvo tarkastellaan, millaista asiantuntemusta sinulla on ja mitkä taitosi voivat auttaa sinua projektin toteuttamisessa. Keitä haluat tavoittaa ja mikä kohderyhmäsi mahdollisesti kiinnostaa.

Toinen vaihe sisältää ne prosessit, joissa asiantuntemuksesi muunnetaan tuotteeksi tai toiminnaksi. Huomioon otettavia seikkoja ovat esimerkiksi: Mikä on yleisesti paras tapa tavoittaa kohderyhmäsi? Onko sinulle paras tapa välittää ideasi kirjallisesti, tuotatko kenties podcastin, videon vai jotakin muuta. Kuinka valitsemasi formaatti saavuttaa kohderyhmäsi? (Fecher & Kobsda, 2019, i.a.)

Kolmannessa vaiheessa keskitytään pohtimaan operatiivisia toimia, jotka ovat keskeisiä tietyn vaikutuksen toteuttamiseksi. Ketä tarvitset projektiisi? Millä tavalla saat lisää taitoja, tietoja ja resursseja, joita tarvitset, mutta joita sinulla ei ole? (Fecher & Kobsda, 2019, i.a.)

Tuntemme sanonnan, että ilmaisia lounaita ei ole olemassa. Projekteihin liittyy aina kustannuksia, mitä suurempi projekti sen enemmän rahaa tarvitaan. Mitä hallinnollisia toimia tarvitaan työn suorittamiseen? Tarvitset todennäköisesti rahaa, joten onko sinulla käsitystä siitä, mistä sitä mahdollisesti saat. Tunnistatko potentiaaliset yhteistyökumppanit, jotka voisivat olla valmiita maksamaan tuotoksestasi. (Fecher & Kobsda,

2019, i.a.)

Arviointi on tärkeä osa kaikkea suunnittelua. Näin myös tutkimuksen suunnittelun osalta. Osa kriteereistä määritellään ennakolta ja niissä keskitytään yleensä analysoimaan hankkeen henkilökohtaisia ja yhteiskunnallisia vaikutuksia. Millaisella mittarilla näitä vaikutuksia voidaan mitata, jotta tulokset olisivat luotettavia. (Fecher & Kobsda, 2019, i.a.)

Selkeä tutkimuksen suunnittelun canvasmalli löytyy myös australialaisen Deakin yliopiston sivustolta. (Kuva 2.)

The Research Design Canvas

Research Question(s) 				
Gap in Knowledge  <i>What is known about your topic? What do we need to know about your topic that we don't know now? Why is it important to learn this?</i>	Theory  <i>What theory or theories are guiding your study? What are the core tenets within this theory/ies? Are you applying theory in a new context, uncovering a boundary condition to theory, contrasting competing theories, or introducing something new to a theory?</i>	Hypotheses  <i>What specific relationships are you testing? How does your theory/ies justify your predictions? What is novel and non-obvious about your hypotheses? What is the unifying theme behind your hypotheses? In other words, why these hypotheses and not others?</i>	Sample  <i>From what organizations or sources will you draw data? What actors (e.g., people, companies) will you investigate and over what time period? Why did you choose this sample And how does it compare to what others have done in related studies?</i>	Measures  <i>What control variables will you include and why? How will you measure your independent, dependent, and control variables? Via what data collection technique(s) will these measures be obtained?</i>
Boundary Conditions  <i>What assumptions are you making about values, time, and space? Where does your theorizing apply and not apply? What are the top alternative explanations and how do you control for them?</i>	Data Analysis  <i>What techniques will you use to test your hypotheses? Why are these the best choices? What supplementary analyses could you include for robustness and endogeneity checks?</i>	Limitations  <i>What are the inherent weaknesses of your research design? To what extent do these limitations undermine confidence in your findings? What other theories could future research apply to your topic?</i>	Key Partners  <i>Who will guide you through the research process? What does this person(s) bring to the project that you lack? What responsibilities do you expect of co-authors (e.g., drafting, editing, revising, data collection, analysis, grunt-work)</i>	
Target Journal  <i>Why is the journal a good fit for your study? What article that has appeared in this journal can serve as a template for your paper?</i>				

Kuvio 2. The Research Design Canvas (Deakin University).

Mallissa tuodaan hyvin esiin tutkimusaukko, joka on lähtökohtana tutkimuksen aloittamisvaiheessa. Mitä aiheesta jo tiedetään ja mitä siitä olisi vielä hyvä tietää?

Stormboard (i.a.) alusta (maksuton kirjautuminen ja tutustuminen) tarjoaa mahdollisuuden Research Model Builder Canvaksiin.

Tutustu canvakseen ja katso onko sinulle siitä hyötyä oman tutkimuksesi jäsentämiseen.

Margit Mannila

lehtori, KTT

Margit Mannila on lehtori ja KTT SeAMKissa, joka innostuu erityisesti yrittäjyydestä ja ympäristöoikeudesta. Mannilan intohimona on uusien asioiden oppiminen ja hän jäsentää asioita mielellään kirjoittamalla.

Lähteet

Deakin university. The research Design Canvas. Viitattu 24.1.2023.

https://www.deakin.edu.au/_data/assets/pdf_file/0005/1268186/Research-Design-Canvas.pdf

Fecher, B. & Kobsda, C. (2019). Meet the Research Impact Canvas: A Structured Guide for Planning Your Science Communication Activities. *Elephant in the Lab*. Viitattu 24.1.2023.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.3368480>

Hoang, A-D. (2020). Action Reserach Model Canvas ARMC. EdLabAsia.org. Viitattu 24.1.2023.

<https://www.researchgate.net/publication/340018732>

Mannila, M. (2023). Business Model Canvas liiketoiminnan suunnittelun työkaluna. @SeAMK-verkkolehti.

Viitattu 24.1.2023.

<https://lehti.stage.dev.seamk.fi/yrittajyys-ja-kasvu/business-model-canvas-liiketoiminnan-suunnittelun-tyokalu-na/>

Mannila, M. & Martin, M. (2021). Tutkimussuunnitelma ja aikatauluttaminen. (s. 23–31.) Teoksessa Mannila, M. (toim.) (2021). Tarinaa ja teoriaa. Oivalluksia opparista. Other ublications C29. Vaasasan ammattikorkeakoulu. Vaasa. Viitattu 24.1.2023. <https://www.theseus.fi/handle/10024/507286>

Mannila, M. & Valkama, N. (2021). Uuden oppimista ja elinikäisiä ystäviä. (s. 13–22). Teoksessa Mannila, M. (toim.) (2021). Tarinaa ja teoriaa. Oivalluksia opparista. Other ublications C29. Vaasasan ammattikorkeakoulu. Vaasa. Viitattu 24.1.2023. <https://www.theseus.fi/handle/10024/507286>

Silva, H. & Cardoso, A. (2019). Research project model canvas. Computer Science and Information Technology 7(3), 55–64. Viitattu 24.1.2023. <https://www.hrpub.org/download/20190530/CSIT1-13512923.pdf>

Stormboard. (i.a.). Viitattu 24.1.2023.

<https://stormboard.com/templates/gallery/detail/research-model-builder-canvas>