

Toimintatutkimus muutoshankkeissa

Raimo Hälinen & Pertti Järvinen

JOHDANTO

Tässä katsauksessa pohditaan toimintatutkimuksen käytettävyyttä hallinnon muutoshankkeissa. Toimintatutkimuksen tarkoituksena on kohdeorganisaation ehdotuksesta tai hyväksymänä yhdessä tutkijan tai tutkijoiden ja käytännön työntekijöiden kanssa toteuttaa muutos organisaation toiminnoissa ja palveluissa. Ajankohtainen asia Suomessa on hyvinvointialueiden toimeenpanoon liittyvä tarve muuttaa aikaisemmin kunnissa hoidetut asiat ja palvelut johdonmukaisemmiksi. Muutoksen läpiviemisen vaikeutta sote-organisaatioissa ovat pohtineet muun muassa Lunkka ym. (2022), jotka tarjoavat ratkaisuksi prosessorientaatioita. Prosessorientaation kaksi keskeistä käsitettä performatiivisuus ja organisoiminen voidaan nähdä osana toimintatutkimusta.

Tässä katsauksessa käsiteltävä toimintatutkimus perustuu muutosta painottavaan oletukseen. Esitämme, mitä piirteitä toimintatutkimus sisältää ja miten sitä voidaan käytännössä soveltaa. Määrittely perustuu tietojärjestelmätieteen ja suunnittelutieteen alueella julkaistuihin keskeisiin Susmanin ja Everedin (1978) ja Davisonin ym. (2004) artikkeleihin sekä Järvisen (2021) väitöskirjassaan esittämään analyysiin em. artikkeleista. Toimintatutkimuksen piirteet on jaettu kahdeksaan numeroituun kohtaan. Piirteiden numerointi kiinnittää huomiota muutoshankkeen keskeisiin seikkoihin:

1. Toimintatutkimuksen tavoitteena on ratkaista organisaation käytännön ongelma.
2. Tutkimuksen suorittavat yhdessä organisaation työntekijät ja yksi tai kaksi tutkijaa.
3. Tutkimus noudattaa tieteellisiä pelisääntöjä.
4. Tutkimukselle on yhdessä ennalta sovittu tavoite.
5. Tavoitteen mittaamista varten on yhdessä sovittu tietty mittari.
6. Tutkimuksen ongelma on organisaatioissa havaittu a) huono toiminta tai b) käyttämättömien mahdollisuus.
7. Tutkimuksen ratkaisu on kertamuutos lähitilasta haluttuun lopputulokseen.

TARKASTELLUT TUTKIMUKSET

Toimintatutkimuksen käytettävyyden osoittamiseksi valitsimme seuraavat tutkimukset ja hankkeet:

Tutkimus 1: Tampereen kaupungissa toteutettu opetuskokeilu. Kokeilussa opetettiin henkilökuntaa lukemaan ohjelmointikieltä, jotta henkilökunta voi tasapuolisesti neuvotella ohjelmiston muutoksista ohjelmiston toimittajan kanssa. Tampereen kaupunki oli 1970-luvun lopulla hankkinut XL40- tietokoneen sosiaaliviraston elatusaputoimistoon. Myöhemmin kaupunki hankki saman tietosysteemin kuin Vantaan kaupungilla oli käytössä. Koneen avulla koottiin tietoja toimiston henkilöiden hoitamista elatusmaksujen keruusta ja henkilöstön suorittamista Elatusturvain mukaisista elatustuista. Toinen eronneen perheen jäsenistä maksoi sopimuksen mukaista maksua, ja toinen sai ko. maksua tai niiden puuttuessa Elatusturvain perusteella määrättyä elatustukea, kun maksajaksi määrätty ei pystynyt maksua suorittamaan. Uuden systeemin ohjeita ei aluksi ehditty laatia kovin hyviksi, vaan ohjelmiston tehneet katsoivat silloin ohjelmasta, mitä se tekee.

Toinen tämän artikkelin kirjoittajista oli ryhmänsä kanssa silloin tutkimassa ko. toimistossa uuden tietosysteemin käyttöönottoa. Huomattiin, että myös toimiston henkilöstön oli silloin hyvä oppia lukemaan ohjelmaa (koodia) tietääkseen mm. miksi systeemi ei toimi, jos eronneella pariskunnalla on 8 yhteistä lasta. Ohjelman toimittaja kertoi kysyttäessä, että kun Vantaalla silloin oli eronneessa perheessä enintään 7 lasta, niin lukua 7 varten oli siihen varauduttu ohjelmassa (eikä 8 lapseen, kuten Tampereella oli). Maksimimäärien ero oli esimerkki (6a) ”huonosta” toiminnasta. Tutkimusryhmässä päätimme tarjota Tampereen kaupungille ohjelmointikurssia, jotta toimiston väki tulisi olemaan tasapuolisessa neuvotteluasemassa ohjelman toimittajan kanssa. Tutkimusryhmä järjesti lyhyen kurssin, jolloin kaikki 8 toimiston työntekijää oppivat lukemaan ohjelmaa ja heistä yksi oppi myös tekemään alkeellisia ohjelmia.

Tutkimuksella saatiin aikaan (7) kertamuutos: Toimiston henkilöstö oppi lukemaan käyttämänsä ohjelmaa, joka oli XL40-tietokoneen muistissa konekielisenä ja paperilla ohjelmointikielellä kirjoitettuna. Vain yhdellä työntekijällä oli motivaatiota alkeellisten ohjelmien tekemiseen, kun taas muut katsoivat, että he silloin ohjelmaa lukemalla entistä paremmin hallitsivat työnsä ja osasivat vaatia toimittajalta heidän kannaltaan järkeviä muutoksia. Oppimisen eri asteet olivat tutkimuksen (5) hyvyyden mitta. Mutta mitta ei ollut euromääräinen. Yhteisestä tavoitteesta (4) ei eksplisiittisesti sovittu. Tutkimus tapahtui (1) työpaikalla, ja (2) tutkijat ja henkilöstö yhdessä suorittivat sen. Tutkimuksessa käytettiin (3) selkeitä tieteellisiä pelisääntöjä, vaikka tutkittavat (kaikki naisia) sanoivat, että miehet (2 tutkijaa) heitä aina sortavat. Työntekijät korjasivat kuitenkin välittömästi, ettei heidän yleistyksensä koskenut tätä tutkimusta vaan enemmänkin heidän leipätyötään.

Tutkimus 2: Englannin eräässä sairaalassa tehdyt hallinnon kehittämistoimet eivät johtaneet kaikkia asianosaistahoja koskeviin parannuksiin (Buchanan (2003). Kuten Englannissa myös Suomessa kullakin lääketieteen erikosalalla näyttää olevan 'oma' sairaalansa. Tämä näkemys saattaa vaikeuttaa kehittämistoimenpiteiden läpimenoa. Buchananin (2003) raportointi muutoshanke koski ison sairaalan uudelleenorganisointia (6a - "huono" toiminta) usean vuoden aikana. Itse asiassa halutut muutokset (7 - kertamuutos) muodostavat varsinaisen toimintatutkimuksen. Buchananin osuus on usean muutoksen jälkianalyysi, jonka perusteella olemme tässä pohtineet varsinaista toimintatutkimusta. March ja Smith (1995) esittivät, että suunnittelututkimuksessa on kaksi toimintoa - rakentaminen ja arviointi. Buchananin jälkianalyysi on osa arviointia. Buchananin kuvaa tutkimuskohteensa 4500 työntekijän yksiköksi, joka palvelee Englannissa miljoonapiiriä eli miljoonan ihmisen terveydenhoitoa. Tutkimuskohde vastannee suomalaista keskussairaala.

Buchanan (2003) käyttää lähteinään kirjallista materiaalia ja 20 muutosagentin haastattelua ja sekä kahta maisteritason tutkielmaa ja yhtä väitöskirjaa. Monet lääkärit ja toimihenkilöt (1 - käytännön ongelma, 2 - paikalliset asiantuntijat) saivat usean kuukauden mittaisen siirron vakitoimestaan muutosten vetäjiksi, muutos-

agenteiksi. Sairaalan organisoimiseksi uudelleen oli sekä sisäisiä että ulkoisia paineita. Buchananin osalta tietojen keruu alkoi vuoden 1999 lopulla, vaikka hanke oli käynnistynyt jo vuonna 1992 ja muutosprosessissa oli ollut monta vaihetta sen jälkeen. Buchananin tarkoituksena oli ymmärtää muutosagenttien elettyjä kokemuksia.

Buchanan on listannut kahdeksan tekijää, jotka olivat muutoksen taustalla. 1) Sairaalaapiirin päällikkö teki 1992 aloitteen ko. sairaalan suunnattomista parannuksista. 2) Kunnianhimoinen sairaalan uusi toimitusjohtaja vastasi positii-visesti tuohon haasteeseen. 3) Uudella avohoidon johtajalla oli henkilökohtaisia haluja organisaatiouudistukseen ja hän tuli nimitetyksi muutosohjelman johtajaksi puoli vuotta taloon tulonsa jälkeen. 4) BPR (Business process reprocessing, liiketoiminnan uudistaminen) tuntui 1993 muodikkaalta ja kiinnostavalta muutosohjelman johtajan mielestä. 5) Sekä sairaalaapiirin johtaja, jolla oli kaupallinen koulutus, että toimitusjohtajalääkäri, molemmat olivat karismaattisia ja vaikuttavia persoonia ja antoivat tukensa muutoksille. 6) Michael Hammerin henkilökohtainen opastus (2 - akateeminen tutkija) muutosehdotusten laadinnassa auttoi muutosjohtajia. (Hammer oli keskeinen BPR-idean keksijä ja kehittäjä maailmassa, ks. Hammer ja Champy 1993.) 7) Myös ulkopuoliset johdon konsultit suosittivat BPR:n käyttöä. 8) Sairaalaapiiri myönsi hankkeelle 4,5 miljoonaa puntia.

Buchanan (2003) tunnistaa, ettei yhdestä tapauksesta voi tehdä tilastollisia yleistyksiä. Sen sijaan yhdestä tapauksesta voi tehdä analyttisiä yleistyksiä, ts. tunnistaa käsitteitä ja relaatioita, joita voi hyödyntää sekä tieteessä että käytännössä. Lisäksi yhdenkin tapauksen perusteella voi kyseenalaistaa vakiintunutta ajattelua. Hän jäsentää kuvauksensa ulkoiseen ja sisäiseen kontekstiin, sisältöön ja muutosprosessiin.

Koko sairaalalaitos on Isossa-Britanniassa ollut erityisen tarkkailun kohteena, kun valtion rahat eivät tahdo riittää. Myös lehdistö on nostanut esille kiusallisia tapauksia (potilas kuoli, kun ei sairaalassa ollut sänkyä). Konservatiivihallitus 1990-luvun alussa laati palvelutason kuvauksia ja yllytti potilaita valittamaan, jos laatutavoitteita ei saavutettu. Vastaavasti Työväenpuolueen hallitus on tehnyt useita aloitteita odotusjonon purkamiseksi ja suorituksia korostavan johtamiskäytännön juurruttamiseksi.

Uuden toimitusjohtajan palkkaaminen sairaalaan 1991 ja laajemman sairaanhoitopiirin johtajakin olivat kiinnostuneita suunnattomista parannuksista, joita voitaisiin saada aikaan potilaiden hoidossa. Uusi toimitusjohtaja käynnisti viisi pilottihanketta, joista kolme epäonnistui ja kaksi onnistui. Toisessa viimeisimmästä lääketieteellisen diagnoosin teko lyheni 12 viikosta 5 tuntiin ja yhteen käyntiin klinikalla. Toisessa käsittely lyheni vuodesta kuuteen viikkoon. Toimitusjohtaja kysyikin: Voitaisiinko samanlaisia parannuksia saada aikaan kaikkialla sairaalassa? Kyseinen sairaala oli ollut alirahoitettu ja jäänyt kaikesta kehityksestä jälkeen. Sairaalaan palkatut uudet ammattilaiset katsoivat, että sairaalassa on syytä siirtyä nykyaikaiseen hoitoon. Siksi innostus uudelleenorganisointiin oli korkealla.

Uusien kokeilujen johtoon valittiin yksityis-sektorilla toiminut johtaja 1993. Koko uudelleenorganisoinnin johtajaksi tuli uusi avohoidon johtaja. Michael Hammer opetti muutosagenteille BPR-ideoita sekä Bostonissa että paikan päällä. Eri klinikoilta vapautettiin omasta toimestaan halukkaita ihmisiä muutosagenteiksi tarkastelemaan ja miettimään parannuksia erityisesti potilaiden läpimenoon sairaalassa.

Keskeinen osa muutosprosessia toteutettiin vuosien 1994 ja 1996 välillä kahdessa vaiheessa, ensin kolme laboratoriotä järjestettiin uudelleen ja kohta myös neljäs. Toisessa vaiheessa laboratoriot hajotettiin ja vastuut siirrettiin klinikoiden johtoryhmille. Jotkut projektin jäsenet jättivät sairaalan, jotkut palasivat entisiin toimiinsa ja jotkut jatkoivat muutosagenteina. Toimitusjohtaja veti ylintä muutoksen johtoryhmää. Lisäksi oli pieni parhaiden käytäntöjen toimisto, joka välitti tietoja hyvistä ratkaisuista. Prosessi päättyi toukokuussa 1996. Muutoshanketta arvioitiin sisäisesti elokuussa 1997 ja kahden eri riippumattoman ryhmän toimesta ulkoisesti marraskuussa 1999.

Buchanan (2003) painottaa, ettei moniäänisyys tullut mistään perinteisestä muutoshankkeen piirteestä vaan tästä ainutlaatuisesta ulkoisen ja sisäisen paineen sekä tiettyjen tapahtumien yhdistelmästä. Hän pohtii laajassa raportissaan, tuleeko tutkijan muutostutkimuksesta raportoidessaan pyrkiä yhteen kuvaukseen vai antaa tilaa monelle käsitykselle, mitä muutok-

sessä todella tapahtui. Hän asettuu jälkimmäiselle kannalle. Hän kuvaa raportissaan ison ope-tussairaalan laajaa organisaatiomuutosta, josta usealla eri osapuolella on oma käsityksensä. Hän arvioi, mitä seuraa siitä, että tutkija ryhtyy välittämään useampia kilpailevia käsityksiä organisaatiomuutoksesta.

Teemme Buchanin (2003) kuvauksen perusteella seuraavat päätelmät. Emme voi olla täysin varmoja, kuinka hyvin (3) tieteellisiä pelisääntöjä noudatettiin. Sairaalaväen innostus oli kova niiden osalta, jotka saivat olla vetovastuussa, ja laimea niiden osalta, jotka jäivät hankkeen ulkopuolelle. Buchanan ei raportoi sitä, että olisi (4) yhdessä ennalta sovittu tavoite. Tässä tapauksessa eri tahoja oli kovin monta, ja lisäksi melkein joka sairaalassa käytetään armeijasta tuttua hierarkkista hallintajärjestelmää. Silloin tavoitteesta yhdessä sopiminen on pikemminkin poikkeus kuin tapa. Sairaalapiiirin mittari muutoksille oli raha (5). Mutta saatiinko säästöjä, siitä oltiin eri mieltä.

Tutkimus 3: Oikeusministeriössä toteutettu muutoshanke, jossa Microsoftin maksavan ohjelmiston tilalle hankittavaksi ehdotettu avoimen lähdekoodin OpenOffice.org-ohjelmisto 11 000 toimihenkilön käyttöön (Karjalainen 2010). Sillä saavutettiin 0,5 miljoonan vuosittainen kulusäästö. Tutkimusmenetelmänä oli pitkittäistutkimus seitsemän vuoden ajalta 2003–2010, jossa sovellettiin ja testattiin Everett Rogersin (2003) organisaatioympäristöön kehittämää innovaatioiden käyttöönoton prosessimallia. Teoriaa testaavan tutkimusotteen lisäksi tutkimuksessa käytettiin suunnittelututkimuksen menetelmiä artefaktien rakentamisessa ja arvioinnissa. Pitkittäistutkimus esittelee ohjelmiston käyttöönoton toteutukseen keskittyvän näkökulman, jossa tutkija oli organisaation jäsenenä avainasemassa tutkimuksen kohteena olevan innovaation käyttöönotossa. Karjalaisen tutkimus herätti heti paljon huomiota kotimaassa ja jonkin verran Suomen ulkopuolella. Hillenius (2011) katsoi Karjalaisen tutkimuksen osoittavan avoimen lähdekoodin ohjelman taloudellisen hyödyn konkreettisesti sekä huomattavan taloudellisen tuloksen.

Karjalaisen tutkimusprosessin vaihejaon vertaaminen ehdottamaamme toimintatutkimuksen toteutuksen piirteisiin tuottaa seuraavat

havainnot: 1) Tutkimus ratkaisee käytännön ongelmia, sillä tiedostoformaateilla on julkishallinnon dokumentaatiossa olennainen merkitys käytettävyyden kannalta. 2) Tutkimus toteutettiin yhdessä organisaation edustajien kanssa yhden tutkijan osallistuessa. 3) Tutkimuksen pelisääntöjen noudattaminen perustuu valittuun Rogersin innovaatiomalliin, missä mallin käyttöä testataan käytännön ongelman ratkaisuun. 4) Tutkimuksen tavoite on määritelty, kun tutkimuksen tapaus on määritelty (Building the business case for the migration). 5) Tutkimuksen hyvyden mittarina käytetään uuteen sovellukseen käytettäviä euroja. 6) Ongelmana aikaisemmin yleisesti käytetyn toimistosovelluksen käytön loppuminen, jolloin tarve on löytää uusi tai uusia toimistosovelluksia organisaation käyttöön. 7) Tutkimushanke toteuttaa pitkän aikavälin kuluessa kertamuutoksen.

Tutkimus 4: Erään kaupungin IT-projektissa pohdittiin, miten voidaan erilaiset ideat ja hankkeet saada hallintaan tarkoitukseen soveltuvan sovelluksen avulla. Hankkeen käynnistyneen tietohallinnon tavoitteena oli parantaa pyydettyjen ja suunniteltujen projektien hallintaa, seurantaa ja arviointia, sekä tuottaa ajantasaista informaatiota päätöksenteon tueksi. Ohjelmistoyritysten kanssa keskustelut johtivat siihen, että valittiin toimittaja, jonka kanssa päätettiin määrittää kaupungin tarpeisiin soveltuva ratkaisu. Kaupungin strategiaan liittyi tarve kerätä eri toiminnoissa syntyviä ideoita paremmin palvella kaupungin asiakkaita ja sidosryhmiä. Johdon näkökulmasta idea- ja projektinhallintasovelluksen tuli tuottaa ajantasaista informaatiota päätöksenteon tueksi.

Hankintaprosessi käynnistettiin syksyllä 2013 sopimuskeskusteluilla. Sopimuksen solmimisen jälkeen järjestettiin kaksi puolen päivän työpajaa, joissa käsiteltiin toivotut vaatimukset ja tarvittava tietosisältö tietokantaa varten. Työpajoihin osallistui kaupungin eri toimialoilta henkilöitä, jotta kaikkien toimialojen tarpeet ja toiveet voitiin ottaa huomioon. Kieliversioiden osalta sovellukseen tarvittiin suomi ja ruotsi, koska kaupunki on kaksikielinen. Käytettävien

termien osalta kaupunki toimitti ruotsin kielen termit, sillä sen todettiin paremmin palvelevan käyttäjiä, kun termit ovat tuttuja. Työpajoissa pohdittiin termien 'idea' ja 'kandidaatti' käyttöä. Henkilöstön edustajat ehdottivat idean tilalle kandidaattia. Heidän mukaansa se kuvasi ehdotettua asiaa paremmin. Kandidaatista voitiin päätöksen jälkeen luoda projekti, jota lähdetään toteuttamaan. Sovelluksen beta-versio toimitettiin kaupungille testattavaksi seuraavan vuoden tammikuussa ja toinen testivaihe helmikuussa. Sovelluksen käyttöönotto tapahtui testien jälkeen 2014. Hankintaprosessin aikana kävi usein selville sovelluksen kehittäjien ja loppukäyttäjien terminologiset erot. Käyttäjien ja kehittäjien käyttämien termien eroavaisuuksien vuoksi päädyimme luomaan yhteisen termiluetelon, jota sovelluksen kehittämisessä ja käytössä noudatetaan. Termien selventäminen todettiin projektin edetessä hyödylliseksi.

Toimintatutkimuksen määritelmän vaihejakoon linkitettyä hankintaprosessista voimme todeta seuraavaa: 1) Hankeprosessin tavoitteena oli käytännön ongelman ratkaisu. Kandidaatit ja projektit viedään samaan sovellukseen. 2) Hankeprosessiin osallistui kaupungin edustajat, sovelluksen toimittajan ohjelmistokehittäjät ja tutkija. 3) Hankeprosessissa sovellettiin tieteellisiä pelisääntöjä. Tarvittava aineisto koottiin yhdessä ja sovittiin sen käytöstä. 4) Hankintaprosessi oli yhdessä sovittu tavoite. Kandidaatti- ja projektisovellus otetaan käyttöön suunnitellussa aikataulussa. 5) Yhden mittarin vaatimusta ei suoraan sovittu muuten kuin, että sovellus otetaan käyttöön. 6) Ongelmana oli ideoiden ja projektien heikko seuranta, jolloin ongelman korjaamiseksi päädyttiin sovelluksen hankintaan. 7) Kandidaatti- ja projektinhallintasovellus toteutui lähtötilasta sovittuun lopputilaan.

Yhteenvetona valituista tutkimuksista ja IT-hankkeesta on taulukossa 1 esitetty määritelmään sisältyvien piirteiden toteutuminen tai puuttuminen. Tutkimusten osalta voidaan yleisesti todeta, että kaikissa tutkimuksissa määritelmään piirteitä toteutui vaihtelevasti.

Taulukko 1. Yhteenvedo tarkastelluista tutkimuksista

Toimintatutkimus	Tampere	Sairaala	Avoin lähdekoodi	IT-hankinta
Käytännön ongelman ratkaisu	Maksatusohjelman puutteiden korjaaminen ja ohjelman käytön oppiminen	Jälkiarviointi perustuu useaan arviointiraporttiin	Ohjelmiston vaihtoon liittyvä ongelman ratkaisu ja kustannukset jatkossa	Ideoiden ja projektien seuranta, priorisointi ja ajantasaisen tiedon saaminen
Henkilöstö ja tutkija(t)	Osallistujina henkilöstö ja kaksi tutkijaa	Tutkija arvioi toteutettuja muutoshankkeita	Tutkija toteutti pitkäaistutkimuksen, missä testattiin avoimen lähdekoodin ohjelmiston soveltuvuutta	Henkilöstö, tutkija ja sovelluksen toimittajan edustajat
Tieteen säännöt	Tietojärjestelmän käyttöprosessi	Arviointi perustuu aikaisempiin tieteellisiin arviointeihin	Rogersin innovaatiomalli	Toimintatutkimuksen syklinen prosessi
Tavoite määrittely	Implisiittisesti sovittu, kun henkilöstö innolla osallistui kurssille	Tavoitteena toiminnan parantaminen ja kustannusten hillintä.	Tavoitteena kustannussäästöt	Tavoitteena toimiva, kaupungin tarpeisiin kehitetty sovellus
Mittari määrittely	Oppiminen (sosiaalinen innovaatio)	Kustannukset (sosiaalinen innovaatio)	Kustannukset (tekninen innovaatio)	Käyttöönottaminen (tekninen muutos)
Ongelma tai Mahdollisuus	Ongelmana ohjelman puutteellinen dokumentointi ja siksi halu oppia lukemaan, mitä ohjelma tekee	Useiden ongelmien olemassaolo ja niiden poistaminen sekä uusien toimintatapojen löytäminen	Toimistosovelluksen vaihto ja uuden mahdollisuuden tutkiminen ja kokeilu	Ideoiden ja projektien seurannan puutteet ja mahdollisuuksien havaitseminen
Kertamuutos	Toteutui kertamuutoksena	Toteutui kertamuutoksena	Toteutui kertamuutoksena	Toteutui kertamuutoksena

YHTeenVETO

Olemme jakaneet yhteenvedon neljään alakohtaan. Ensinnäkin *implikaatiot tieteeseen* koskevat erityisesti hyötytavoitteita. Yleistysten laatiminen on vaikeaa kertamuutosten vuoksi. Valittujen tutkimusten osalta voidaan kuitenkin löytää samanlaisia piirteitä ja puutteita. Toiseksi *implikaatiot käytäntöön* valottavat valittujen tutkimusten osalta, miten ne on toteutettu ja missä määrin noudatettu toimintatutkimuksen periaatteita. Kolmanneksi tarkastelumme *rajoi-tuksena* on keskittyminen yksisuuntaisiin relaatioihin ja yhdessä sovittujen tavoitteiden merkityksen korostaminen, mikä voi rajoittaa laajempaa pohdintaa. Neljänneksi esitämme *uusina*

tutkimusideoina kaksisuuntaisten relaatioiden mukaan ottamista ja rohkaisemme tutkimusten julkaisemista.

Kehittämämme toimintatutkimuksen määritelmä poikkeaa lähteenä käyttämistämme määritelmästä. Susman ja Evered lähtevät tutkimuksessaan organisaatiotutkimuksen kriisistä ja lainaavat Rapoportin (1970) määritelmää: ”Toimintatutkimuksen tarkoitus on tuottaa ratkaisuja käytännön ongelmiin ja sosiaalitieteisiin yhteistyössä käyttäen eettistä viitekehystä.” Susman ja Evered lisäsivät määritelmään ihmisten ongelmanratkaisukyvyyn oppimisen. Davison ym. (2004) puolestaan esittivät viisi periaatetta, joiden mukaan toimintatutkimus voidaan toteuttaa. Periaatteet ovat: 1) Solmi

tutkijan ja asiakkaan välille tutkimussopimus. 2) Noudata syklistä etenemistä toimintatutkimuksessa. 3) Nojaa teoriaan toimintatutkimuksessa. 4) Toteuta toimenpiteet muutoksen aikaansaamiseksi. 5) Opi reflektioimalla. Verrattaessa määritelmäämme em. kahteen lähteeseen, voimme todeta, että määritelmämme on syvällisempi. Määritelmäämme voidaan käyttää tutkimushankkeen ohjaamiseen ja tutkimusten arvioimiseen.

Toteamme ensin, ettei toimintatutkimusten perusteella voi laatia yleistyksiä, sillä toimintatutkimukset ovat kertamuutoksia; ne ovat jokaisessa tutkimustapauksessa lähtökohdiltaan erilaisia. Lisäksi Colquitt ja Zapata-Phelan (2007) ovat sitä mieltä, ettei jo julkaistuja tuloksia pidä toistaa. Esitämme kuitenkin, että kaikissa neljässä esimerkkitutkimuksessa oli samanlaisia piirteitä. Niissä kaikissa tutkittiin käytännön ongelmaa (1). Syynä oli organisaation huono toiminta (6a) ja toimintatutkimuksen suorittivat tutkija ja käytännön edustajat yhdessä (2). Lisäksi yritettiin tai saatiin aikaan kertamuutos (7). Poikkeuksen muodosti projektitutkimus, jossa oli kolmas osapuoli, ja siinä laadittiin ja hyödynnettiin uutta IT-ohjelmistoa. Kaikissa neljässä tutkimuksessa noudatettiin tieteellisen tutkimuksen pelisääntöjä (3), vaikka englantilaisen sairaalan muutostutkimuksen arvioinnissa ei siitä voitu olla varmoja, vaan muutostutkimusta arvioinut Buchanan (2003) katsoi järkevämmäksi selittää eriäviä tuloksia tietolähtedensä (sairaalahenkilöstön) moniäänisyydellä.

Selviä puutteita neljässä toimintatutkimuksessa oli siinä, ettei niissä eksplisiittisesti sovittu yhteisestä tavoitteesta (4) eikä tutkimuksen hyvyyden mittaa (5) tarkasti määritely lukuun ottamatta Karjalaisen (2010) tutkimusta. Viimeksi mainittu tutkimus on hyvä esimerkki euromääräisestä hyvyysmitasta. Projektitutkimus poikkeaa muista siinä, sillä siinä kehitettiin uusi IT-artefakti, jonka käyttö onnistui.

Kaikki neljä esimerkkiä sisälsivät käytännön ongelman tai uuden mahdollisuutta (projektitutkimus). Ongelman ratkaisua hyödynnettiin välittömästi käytännössä. Buchananin (2003) arvointitutkimus ei ole englantilaisen sairaalatutkimuksen hyödyntämistä, vaan sen arviointia ja selittämistä, että kehittämistutkimuksen ja sairaalaa koskevan toimintatutkimuksen esittäminen on vaikeaa.

Toimintatutkimuksia julkaistaan tietojärjestelmätieteessä yleensä vähän, sillä ne koskevat kyseistä organisaatiota, ja siksi tulokset ovat yleensä liikesalaisuuksia. Weian ja Li löysivät vuosien 2001–2019 välillä 79 artikkelia kahdeksasta tietojärjestelmätieteen johtavasta lehdestä, joissa oli käytetty toimintatutkimusta tai sen osa-alueita. Lisäksi toimintatutkimusten tuloksia sovelletaan heti, ja siksi tulosten julkaisuun ei enää ole riittävää kiinnostusta, kun pääasia on ollut organisaation ongelman ratkaiseminen, ja se on saatu hoidettua. Vastaavasti kasvatus-tieteen ja opetuksen julkaisukanta Eric sisältää vuosina 2001–2020 yhteensä 337 toimintatutkimusta hyödyntänyttä vertaisarvioitua artikkelia. Toimintatutkimusten vähäisen julkaisemisen poistamiseksi tutkijoiden kannattaa tehdä sopimus organisaation kanssa ennen toimintatutkimuksen aloittamista. Sopimuksessa on hyvä mainita, missä rajoissa tutkimuksesta saa julkaista.

LÄHTEET

- Buchanan, David. A. (2003). Getting the story straight: Illusions and delusions in the organizational change process. *Tamara Journal of Critical Postmodern Organization Science*, 2(4), 7–21.
- Burrell, Gibson & Gareth, Morgan (1979). *Sociological Paradigms and Organisational Analysis*. Heinemann Education Books
- Colquitt, Jason, A. & Zapata-Phelan, Cindy, P. (2007). Trends in theory building and theory testing: A five-decade study of the Academy of Management Journal. *Academy of Management Journal*, 50(6), 1281–1303. <https://doi.org/10.5465/amj.2007.28165855>
- Davison, Robert, Martinsons, Maris, G. & Kock, Ned (2004). Principles of canonical action research. *Information Systems Journal*, 14(1), 65–86. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2575.2004.00162.x>
- Hammer, Michael & Champy, James (1993). *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*. New York: Harper Business. [https://doi.org/10.1016/S0007-6813\(05\)80064-3](https://doi.org/10.1016/S0007-6813(05)80064-3)
- Hillenius, Gijs (2011). Governments could save millions by reducing their dependence on a single desktop PC software vendor. *European Journal of ePractice*, 11.

- Hälinen, Raimo (2015). Idea and project management in a small town in Finland, Project Management Development – Practice and Perspectives. 4th International Scientific Project Management Conference, Riga Latvia.
- Järvinen, Pertti (2021). *Improving Guidelines and Developing a Taxonomy of Methodologies for Research in Information Systems*. University of Jyväskylä, Faculty of Information Technology.
- Karjalainen, Martti (2010). *Large-scale migration to an open source office suite: An innovation adoption study in Finland*. Department of Computer Sciences, University of Tampere.
- Lunkka Nina, Laulainen, Sanna & Taskinen, Helena (2022). Muutosprosessien dynamiikka tutkimuskohteena. Teoksessa Jäntti, A., Kork, A-A., Kurkela, K., Leponiemi, U., Paananen, H., Sinervo, L-M. & Tuurnas, S. (toim.) (2022). *Hallinnon tutkimuksen tulevaisuus, 197–218*. Tampere: Vastapaino. https://doi.org/10.58181/VP9789517689953_08
- March Salvatore & Smith, Gerald (1995). Design and Natural Science Research on Information Technology. *Decision Support Systems*, 15, 251–266. [https://doi.org/10.1016/0167-9236\(94\)00041-2](https://doi.org/10.1016/0167-9236(94)00041-2)
- Rapoport, Robert, N. (1970). Three dilemmas of action research. *Human Relations*, 23, 499–513. <https://doi.org/10.1177/001872677002300601>
- Rogers, Evered, M. (2003). *Diffusion of Innovations*. Free Press, New York.
- Susman, Gerald, I. & Evered, Roger D. (1978). An assessment of the scientific merits of Action Research. *Administrative Science Quarterly*, 23(4), 582–603. <https://doi.org/10.2307/2392581>
- Weian, Wang & Li, Luo (2020). Systematic review of action research in management information systems field. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 10(6), 104–117. <https://doi.org/10.6007/IJARBSS/v10-i6/7267>