

Innovaatio- myönteisen koulutusjärjestelmän kehittäminen

Raportti

SYYSKUU 2020

HUNDRED.ORG

KO
KEI
LU
KESKUS

hundrED



Sisällysluettelo

Tiivistelmä	4
Esipuhe: Kokeilukeskus	6
Esipuhe: HundrED	8
JOHDANTO	10
Innovaatiolla on monta määritelmää	12
Näkökulmia Suomen nykytilanteeseen.....	14
INNOVAATIOMYÖNTEISYYS KOULUTUKSESSA	16
Everett M. Rogers.....	17
Martti Hellström.....	19
Michael Fullan.....	20
CEI.....	22
OECD - Centre for Educational Research and Innovation (CERI).....	23
Transcend.....	25
Brookings - Center for Universal Education (CUE).....	26
Muita havaintoja.....	28
Kehitä-levitä-rahoita -malli.....	33
SUOMALAISET INNOVAATIOT	36
Havaintoja suomalaisista innovaatioista.....	50
Innovaattorin mielenmaisema.....	51
KANSAINVÄLISET INNOVAATIOT	52
Havaintoja kansainvälisistä innovaatioista.....	70
MIKSI INNOVAATIOMYÖNTEISYYTTÄ TARVITAAN?	72
Median rooli ja vaikutus.....	74
Kehittämisen paradoksi.....	75
KESKEISET SUOSITUKSET	78
Kehitä.....	79
Levitä.....	79
Rahoita.....	80
Lähteet.....	84
Liitteet.....	88

INNOVAATIOMYÖNTEISEN KOULUTUSJÄRJESTELMÄN KEHITTÄMINEN

Leponiemi Lasse, Ruoho Noora, Tuominen Saku (2020),
'Innovaatiomyönteisen koulutusjärjestelmän kehittäminen'
HundrED Research.

<https://hundred.org/en/research>

Julkaistu: Syyskuu 2020

Kirjoittajat: Leponiemi Lasse, Ruoho Noora, Tuominen Saku

Editoijat: Petrie Chris, Katija Aladin

Taitto: Jyri Öhman / Kilda

HundrEDin raporttien johtopäätökset ja suositukset
edustavat kirjoittajien ja haastateltavien omia näkemyksiä.
Opetushallitus ei ole osallistunut raportin kirjoittamiseen.

KO
KEI
LU
KESKUS

Opetushallituksen Kokeilukeskus on tukenut
raportin toteuttamista.



Tiivistelmä

Raportin tavoitteena on käsitellä innovaatiomyönteisyyttä koulutusjärjestelmässä. Tarkoitamme tällä sellaista koulutusjärjestelmää, joka tunnistaa ongelmia ja tyydyttämättömiä tarpeita ja etsii niihin toimivia ratkaisuja. Innovaatiomyönteinen järjestelmä mahdollistaa näiden ratkaisuja kehittämisen ja kantaa huolta niiden laadukkaasta toteuttamisesta ja levittämisestä.

Innovaatio voidaan määritellä monella eri tavalla, mutta raportin yhteydessä tarkoitamme sillä parannusta nykytilaan - ratkaisua, josta on tai voi olla hyötyä useassa eri paikassa. Raportissa innovaatiota tarkastellaan yhtenäisenä käsitteenä, jonka toiminnan edellytyksiä hahmotetaan kehittä-levitä-rahoita -mallin avulla. On kuitenkin huomattava, että innovaation toimintamalli vaikuttaa siihen, miten nämä asiat kytkeytyvät ja vaikuttavat siihen organisaatioon, jossa innovaatiota käytetään. Innovatiiviset työkalut ovat useimmiten helpommin integroitavissa kuin työn sisältöön liittyvät innovaatiot. Esimerkiksi kasvatuksen ja koulutuksen alan henkilökunnan ammatti-identiteettiin vaikuttavat innovaatiot vaativat jokaisen työntekijän sisältä lähtevää uusiutumista kun taas yksittäisen työkalun tai toimintamallin käyttöönotto voidaan tehdä nopeastikin.

Raportin teoriaosuudessa käsitellään innovaatiomyönteisyyteen liittyviä eri aihealueita. Rogersin innovaatioiden diffuusioteorian kautta hahmotamme, miten innovaatioiden käyttöönotto tapahtuu kouluissa ja kuinka käyttöönoton prosessia voidaan kuvata Hellströmin muutosotteen käsitteen kautta ja Fullanin

muutoksen johtamiseen liittyvän teorian näkökulmasta. Innovaatioita ja niiden suhdetta koulutusjärjestelmään puolestaan tarkastellaan maailman koulutusta ja innovaatioita tutkivien organisaatioiden havaintojen ja tutkimusten kautta.

Teoriaan ja tutkimukseen sidoksissa olevia havaintoja puolestaan peilataan suomalaisten ja ulkomaalaisten innovaatioiden kehittäjien ja käyttäjien kokemuksiin innovaatiotyöstä koulutuksen kentällä. Haastattelut on tehty semistrukturoitua menetelmää käyttämällä. Vastausten analysointia varten olemme teorian pohjalta mudostaneet kehittä-levitä-rahoita -mallin, jonka avulla innovaatiotyön keskeisiä osa-alueita voidaan käsitellä.

Uusi innovaatio on hauras. Yleistäen voidaan sanoa, että nopeasti leviävissä innovaatioissa on usein taustalla vuosien intohimoinen työ, jossa idea on useiden kokeilujen kautta jalostunut helposti toistettavaksi innovaatioksi. Huonosti toteutettuna ja aliresurssoituna kehittäminen ja leviäminen saattaa tyrehtyä heti alkuunsa. Mahdollinen vastustus ei siis välttämättä tarkoita sitä, että innovaatio olisi huono. Se saattaa ainoastaan tarkoittaa sitä, että se on ”myyty” ylimielisesti ja toteutettu hätiköiden. Parhaimmat innovaatiot tekevät kehittämis- ja levitystyötä läheisessä yhteistyössä loppukäyttäjien kanssa. Innovaatioiden laadukas levittäminen vaatii vuosien pitkäjänteistä työtä ja suuren määrän tukea laadukkaalle toteutukselle.

Osana tätä raporttia tarkastelimme erityisesti Suomessa käytössä olevia julkisia innovaatioita, joita on rahoitettu erilaisten hankerahoitusten kautta. Suomessa on poikkeuksellisen vahva julkinen koulutus, joka tukee hanketoiminnan kautta innovatiivista kehittämistoimintaa. Samanaikaisesti hankkeisiin perustuva rahoitusmalli tekee innovatiivisen toiminnan jatkumisesta epävarmaa - tämä tulee esiin kaikissa suomalaisten innovaatioiden haastatteluissa.

Vaikka kyseessä olisi voittoa tavoittelematon ns. julkinen innovaatio, sekin tarvitsee tuekseen pitkäjänteisen ja kestäväälle pohjalle rakennetun rahoitusmallin, jotta sillä ihan oikeasti on resursseja kehittämis- ja levitystoimintaan. Rahoitus on liian usein lyhytjänteistä, hankekohtaista ja liian moneen kohteeseen levittäytynyttä. Valitettavan usein rahoitus keskittyy uusien hankkeiden tai toimintamallien käynnistämiseen ja rahoitusta on vain vähän tarjolla hyväksi havaitun toiminnan jatkokehittämiseen ja levittämiseen. Innovaattorit eivät myöskään ota aina vastuuta rahoituksen keräämisestä vaan ottavat usein ”uhriasenteen” ja valittavat, jos rahoitus ei tule automaattisesti.

Toinen haaste on levitys- ja kehittämistoiminnan heikko yhteys. Monet ihmiset vastustavat uutta, koska ihmisillä ei ole varmuutta siitä, onko uusi suunta parempi.

Jos kehittämistyö on liian hätiköityä ja aggressiivista ja jos suuntaa ei ole määritelty huolella, saattaa käydä niin, että innovaatioiden sijaan levitetään ideoita (joista suuri osa ei toimi) eikä kanneta huolta toteutuksesta. Tämä johtaa helposti siihen, että koko sanaa ”innovaatio” aletaan inhota, koska se tarkoittaa pahimmillaan huonosti suunniteltua lisätyötä - vaikka juuri siitä innovaatioissa ei pitäisi olla kyse.

Siksi on olennaisen tärkeää, että innovaatioiden levittämisessä otetaan huomioon vastaanottajan tilanne syvällisesti. Sen sijaan että innovaatioita ”pakkolevitetään” ylhäältä alas, pitäisi olla malttia tunnistaa vastaanottavan tahon haasteet ja toiveet ja *saada heidät itse innostumaan* innovaatiosta. Olennaista on myös laadukas, toimintaympäristön huomioonottava toteutus ja jatkokehitys.

Suomessa on monella mittarilla yksi maailman parhaista koulutusjärjestelmistä. Se ei kuitenkaan tarkoita automaattisesti sitä, että myös innovaatiomme olisivat maailman mittakaavassa poikkeuksellisen hyviä. Päinvastoin, jossain tapauksissa suomalaisen koulutusjärjestelmän ydin, koulujen välisen kilpailun puute ja tasa-arvo, saattaa toimia jopa innovaatiotoimintaa vastaan. Tämän tarkoituksena ei ole missään nimessä sanoa, että näistä periaatteista tulisi tinkiä, päinvastoin, mutta tämä vahvan koulutusjärjestelmän ”haaste” innovaatiotoiminnassa on syytä rehellisesti tunnustaa.

Se missä Suomi on, tai ainakin voisi olla, koko maailman mittakaavassa ainutlaatuinen on *hienojen asioiden tekemisen mittakaava ja koulutuksen tasa-arvo*. Järjestelmämme ydin on toteuttaa hienot innovaatiot monessa tapauksessa *kaikissa* alueen kouluissa. Siihen ei kovin moni muu maa pysty.

Innovaatiomyönteisen koulutusjärjestelmän näkökulmasta on tärkeää, että kaikkea kehittämistoimintaa lähestytään positiivisen kautta ja opettajia kuunnellen syyllistämisen sijaan - kaikissa teorioissa ja haastatteluissa vertaistuen merkitys korostuu. Samanaikaisesti on syytä muistaa, ja että innovaatiomyönteisen järjestelmän kehittämisellä ei tarkoiteta mitään omituista, ainoastaan vahvaan pedagogiseen kehittämiseen perustuvaa yhteistyötä, jossa aitoihin ongelmiin etsitään ratkaisuja yhdessä, kaikki osapuolet osallistaen.

Tällaisessa yhteistyössä Suomi voisi olla, *sen pitäisi olla*, maailman paras.

Esipuhe: Kokeilukeskus

Miten julkinen koulutusjärjestelmä voi tukea koulutuksellisten innovaatioiden syntyä, kehittämistä, toteuttamista sekä leviämistä? Tämän raportin tavoitteena on herättää keskustelua ja mielenkiintoa innovaatiomyönteisestä koulutusjärjestelmästä sekä tuoda esiin näkökulmia siihen, mikä hidastaa, estää ja mahdollistaa innovaatioiden ja hyvien toimintamallien leviämistä ja käyttöönottoa.

Innovaatiot, kokeilut ja kehittäminen eivät ole itsetarkoitus. Ne ovat keinoja ratkaista opetuksen, oppimisen ja koulutuksen arjessa olevia ongelmia ja tarttua mahdollisuuksiin kohti parempaa. Kokeilemme, koska emme etukäteen tiedä, millaisia vaikutuksia toisella tavalla toimimisesta syntyy. Oppimisessa ja opetuksessa on kyse ihmisten välisestä vuorovaikutuksesta. Silloin kokeilut ja syntyneet innovaatiot ovat kiinni ne synnyttäneissä ihmisissä, osa heidän kokemustaan ja hiljaista tietoaan, jota ei voi ulkoistaa kaikille levitettäväksi samoin kuin fyysisiä tuotteita tai tieteellisiä mitattavia tuloksia. Usein kokeilussa läpikäyty prosessi on tärkeämpi kuin syntynyt lopputulos, koska se on luonut yhteistä ymmärrystä ja toimintakulttuuria. Prosessia voi hyödyntää laajemmin ja tukea sen leviämistä, mutta lopputulosta ei käymättä läpi samaa oppimisprosessia kuin sen luoneet ihmiset.

Toimintamallien leviäminen on hidasta. Se vaatii kiinnostusta uudella tavalla tekemiseen, imua ja pitkäjänteistä työtä. Toimintamallin kehittäminen edellyttää kokeiluja. Jos toiminta vastaa aitoon tarpeeseen, syntyy myös aitoa innovaation leviämiseen tarvittavaa imua. Kun kohderyhmä ja muut toimijat otetaan alusta asti suunnittelu- ja kehittämisvaiheessa mukaan, syntyy sitoutumista. Siksi kokeilemisen, kehittämisen ja innovaatioiden synnyttämisen pitäisi olla osa arjen toimintaa myös resurssoinnin osalta, eikä erillistä tai lisätyötä kehittäjille.

Kokeilukeskus perustettiin keväällä 2017 tukemaan varhaiskasvatuksen ja koulutuksen järjestäjien toimintakulttuurin kehittämistä ja innovaatioiden syntymistä. Toiminta käynnistyi Uusi peruskoulu -kärkihankkeen myötä ja on osa laajempaa valtionhallinnon uudistumista sekä Opetushallituksen muutosta. Innovaatioyksikkönä Kokeilukeskus on ottanut roolin Opetushallituksen rajapinnalta; uuden etsijänä, testaajana ja oppien kerääjänä. Koulutuksen järjestäjien, koulujen kehittäjien ja opetushallinnon asiantuntijoiden kanssa on yhdessä lähdetty etsimään toimivia työkaluja ja malleja systeemin eri tasoja yhdistävälle ihmiskeskeiselle kehittämiselle ja oppimiselle.

Keskeisinä yhteisen tekemisen ja oppimisen alustoina toimivat Kokeilukeskuksen kaksi testiluontoista ohjelmaa, joissa perusopetuksen kehittämiseen valtionavustusta saaneita hankkeita sparrataan ja tuetaan suunnitelmallisten kokeilujen toteuttamisessa yhteiskehittämisen ja muotoilun menetelmien avulla.

Toimintamme keskeisenä kysymyksenä on ollut selvittää, kuinka paikallista tietoa, kokemuksia ja aloitteita saadaan myös alhaalta ylös hyödynnettäväksi ja kasvamaan valtakunnallisesti koulutuksen kehittämisessä. Erityisesti tarvitaan uusia tapoja oppia kehittämistyöstä ja tunnistaa, mikä näyttäisi toimivan, mikä ei ja miksi. Tähän tarpeeseen Kokeilukeskus rakentaa ohjelmissa syntyvien kokeilujen avulla yhteistä oppimista tukevaa, moninäkökulmaista arviointimallia.

Pyysimme opetusinnovaatioita ympäri maailman tutkivaa koulutusalan asiantuntijayritystä HundrED:ia tuomaan esille omaa osaamistaan ja kokemuksiaan Suomesta ja maailmalta innovaatioiden leviämisestä. Tavoitteena on raportin avulla saada tietoa siitä, mikä hidastaa, estää ja mahdollistaa innovaatioiden leviämistä. Erityisinä kiinnostuksen kohteina on lisätä ymmärrystä siitä, minkälaiset toimintakulttuurin liittyvät tekijät voivat lisätä innovaatioiden luomista ja hyödyntämistä koulussa ja kuntatasolla, ja tuottaa näkökulmia siihen, mikä voisi olla valtakunnallisen toimijan rooli suhteessa opetus- ja koulutusalan innovaatioihin koulutuksen kehittämisessä.

Toivomme, että tämä näkökulma auttaa herättämään keskustelua siitä, miten suomalaisessa koulutusjärjestelmässä voisi syntyä entistä enemmän parempia innovaatioita, miten ne voisivat levitä laajemmin ja juurtua syvemmälle eri kouluihin ja kuntiin Suomessa.



Olli-Pekka Heinonen

Pääjohtaja,
Opetushallitus



Anneli Rautiainen

Opetusneuvos,
Opetushallituksen Kokeilukeskus



Esipuhe: HundrED

HundrED.org on vuonna 2015 perustettu voittoa tavoittelematon opetusalan organisaatio. Tavoitteemme on tunnistaa maailman parhaat, vahvalle pedagogiselle ajattelulle perustuvat koulutusta parantavat innovaatiot ja auttaa niitä leviämään. Tähän mennessä HundrEDin valitsemista innovaatioista noin 70% on voittoa tavoittelemattomia.

Toimintamme on kansainvälistä. Historiamme aikana olemme käyneet läpi reilusti yli 5000 opetusalan innovaatiota yli 160 maasta, kaikista maanosista. Tästä kokonaismäärästä koostamme pienempiä innovaatiokokoelmia eri teemoista ja eri alueilta sekä valitsemme vuosittain sata kiinnostavaa innovaatiota HundrED Global Collection listalle. Vuoden 2020 listalle valitut innovaatiot ovat levinneet keskimäärin 10,7 maahan ja ne tavoittivat tietojen keruun hetkellä noin 75 miljoonaa oppijaa.

Etsimme innovaatioita laaja-alaisesti koko koulumaailmasta ja sen eri osa-alueilta aina uudenlaisista tavoista opettaa ja oppia arvioinnin kehittämiseen, opettajien koulutuksesta oppimisympäristöihin ja muutoksen johtamiseen. Lopulliset valinnat valitsemistamme innovaatioista tekee noin sadasta opetusalan asiantuntijasta koostuva joukko, HundrED Academy. Esimerkiksi vuoden 2020 listaa varten he tekivät yli 2000 innovaatioarviota työkalujamme käyttäen.

Vuosien varrella olemme havainneet, että kiinnostavimmat innovaatiot eivät

aina tule parhaiten toimivista koulutusjärjestelmistä, usein jopa päinvastoin. Vahvojen koulutusjärjestelmien maissa paine toiminnan uudistamiseen on pienempi kuin heikkojen tai kriisiytyneiden koulutusjärjestelmien maissa. Monet pienten resurssien piirissä tehdyt oivallukset kuitenkin toimisivat hyvin myös muissa konteksteissa. Koulutusviennin ohella rohkaisemmekin kaikkia kouluissa toimivia uteliaisuuteen ja avoimuuteen - hienoja toimintamalleja löytyy kaikista maailman maista, ja ne saavat aniharvoin ansaitsemaansa huomiota.

Toimintaamme kuuluu isona osana erilainen selvitystyö. Sen lisäksi, että haluamme tunnistaa hienoja innovaatioita ja tehdä niistä paremmin tunnettuja, haluamme myös ymmärtää innovaatioiden leviämisen ja toteutuksen haasteita: miksi yksi innovaatio leviää ja toinen ei? Mitä kannattaa tehdä innovaatioiden leviämisen tukemiseksi ja mitä pitää välttää? Tämä raportti on yksi esimerkki tästä työstä.

Toivomme, että lukija voi teorian, esimerkkien ja haastatteluiden avulla hahmottaa paremmin sitä toimintakenttää, jossa oppimiseen intohimoisesti suhtautuvat innovaatioiden kehittäjät toimivat. Arkisessa toiminnassa perustyöhön nivoutuu niin uusien toimintamallien kokeileminen kuin kehittäminen. Erityisesti julkisten innovaatioiden osalta tämä tärkeä, yksittäisten kasvatuksen ja koulutuksen alan työntekijöiden koulutusjärjestelmää eteenpäin vievä työ olisi hienoa saada isommin näkyviin. Kun yksittäiset teot noteerataan, yhteiskehittämisen

verkostot tulevat mahdollisiksi ja innovaatiomyönteisen koulutusjärjestelmän kulttuuri voi vahvistua.

Emme hetkeäkään kuvittele, että koulutusjärjestelmän kehittäminen koostuisi hajanaisesti valituista yksittäisistä innovaatioista. Kaiken pohjana täytyy aina olla pitkäjänteinen visio ja laadukas opetussuunnitelma, jota toteutetaan erilaisten vaikuttavien toimintamallien, hyvin toteutettujen innovaatioiden avulla.

HundrEDin pitkän aikavälin tavoitteena on olla maailman johtava koulutusta parantavien innovaatioiden asiantuntija ja auttaa maailman jokaista lasta saamaan opetusta hänelle itselleen parhaiten sopivalla tavalla.

Matka on vasta alussa, mutta työ on jo täydessä vauhdissa.



Lasse Leponiemi

Toiminnanjohtaja,
HundrED

Johdanto

Maailma muuttuu – sekä kouluissa että koulujen ulkopuolella. Osa ennusteista pitää muutosta todella dramaattisena, varovaisimmatkin merkittävänä. On selvää, että maailman muuttuessa koulun on kehityttävä, pysyttävä muutoksessa mukana. Tästä ydinhaasteesta harva on eri mieltä.

Olennaiset ja vaikeat kysymykset eivät siis yleensä liity muutoksen tarpeellisuuteen vaan sen toteutukseen. Mitä asioita muutetaan ja mitä ei ja miten muutos toteutetaan siten, että oppijat ja opettajat pysyvät muutoksessa mukana.

Tämä tutkimus ei ota kantaa innovaatioiden sisältöön eli siihen, mitä asioita tulevaisuuden koulussa pitäisi opettaa ja miten, koska sisällöllisiä tutkimuksia on tehty paljon.

Sen sijaan tämä tutkimus keskittyy siihen, miten toimiviksi havaitut ratkaisut, innovaatiot, saadaan leviämään siten, että ne hyödyttävät mahdollisimman monia. Miten kyetään luomaan sellainen kulttuuri, joka suhtautuu muutokseen innostuneesti - mikä ei tietenkään tarkoita samaa asiaa kuin kritiikkittömyys.

Silti pieni viitekehys lienee paikallaan.

Jos ajatellaan, että koulun tehtävänä on auttaa oppijoita pärjäämään, jopa kukoistamaan, huomisen epävarmassa maailmassa, olennaista olisi tunnistaa mitä asioita tulevaisuudessa todennäköisesti tarvitaan ja mitä ei. Moni asiantuntija uskoo, että tulevaisuuden maailmassa monet sellaiset asiat, joissa kone on ihmistä parempi - nopeampi, tehokkaampi, varmempi - myös siirtyvät koneen hoidettaviksi. Ja kääntäen, ne asiat joissa ihminen on konetta parempi, säilyvät ihmisten hoidettavina. Tällaiset liittyvät usein ihmisten väliseen kommunikaatioon, yhdessä toimimiseen ja luovaan ajatteluun.

Tältä pohjalta on ennustettu että suuri määrä nykyisistä ammateista häviää tulevien vuosikymmenten aikana teknologisen kehityksen kuten automatisaation ja tekoälyn myötä.¹ Tämä ei tietenkään tarkoita sitä, että koulun ainoa tehtävä olisi valmistaa oppijoita työelämään, mutta vaikea on kuvitella myöskään sellaista maailmaa, jossa koulu on kokonaan irrallaan koulua ympäröivän maailman kehityksestä.

Maailmassa jossa jokaisen ihmisen ulottuvilla on jatkuvasti valtava määrä tietoa, on koko ajan tärkeämpää oppia hyödyntämään tietoa ja ajattelemaan kirkkaasti - esimerkiksi hyvinvointia ja kestävästä kehityksestä edistään.²

Ympäröivä maailma muuttuu monen eri tekijän yhteisvaikutuksesta. Siihen vaikuttavat muun muassa erilaiset taloudelliset, kulttuuriset, teknologiset, ympäristölliset ja poliittiset voimat ja niiden muutoksen myötä myös koulutusjärjestelmää ja koulutusta tulee myös ajatella uudella tavalla.^{3,4,5} Koulumaailmassa muutos on kuitenkin haasteellinen. Mikä esimerkiksi on liian nopea ja mikä liian hidaski muutos? Miten uusien asioiden vaikutus ja toimivuus todennetaan muuttuvassa maailmassa? Ei ihme, että kaikkialla maailmassa suuri osa koulu-uudistuksista on hyvistä tavoitteista huolimatta tavalla tai toisella ajautunut vaikeuksiin.

Mitä näiden epäonnistumisten taustalla on? Joskus epäonnistumiseen ovat vaikuttaneet viiveet haasteiden tunnistamisessa, päätöksenteossa, uudistusten implementoinnissa ja niiden todellisten vaikutusten arvioinnissa. Lisääntyneen sekavuuden ohella uudistukset ovat aikaansaaneet hidastempoisia ja heikkoja vaikutuksia oppimistuloksiin.⁶

Mutta usein uudistukset ovat olleet myös hätiköityjä ja aggressiivisia. Koulua on uudistushurmassa kehitetty usein toimivaksi havaittujen innovaatioiden sijaan pikemminkin uusien ideoiden avulla. Niihin liittyy kuitenkin yksi harmillinen haaste: hyvin usein ne eivät toimi.

AJATUS

Hyvä paha muutos

Suomessa keskustelu koulutusjärjestelmän kehittämisestä on tullut viime vuosien aikana näkyvämmäksi – hallitusten kivuliaat sopeutustoimet yhdistettynä sisällölliseen uudistamiseen toivat esille koulutusjärjestelmän kehittämisen poliittisen luonteen, johon eri kohderyhmät vanhemmista työnantajiin kasvattajien lisäksi haluavat tuoda oman kantansa.

Muutokseen liittyy keskeisenä tekijänä epävarmuuden sietäminen – vaikka kuinka peräänkuulutamme varmuutta, viime kädessä on mahdotonta tietää, miten tehdyt toimenpiteet vaikuttavat pitkällä aikavälillä. On mahdotonta luoda sellaista järjestelmää, joka olisi kaikkien mielestä täydellinen.



Innovaatiolla on monta määritelmää

Innovaatio ajatellaan usein eräänlaisena ongelmanratkaisuprosessina.⁷ Se on ratkaisu johonkin koettuun ongelmaan⁸ ja sisältää yleensä ominaisuuksia, jotka mahdollistavat sen leviämisen.

Innovaatiota voidaan kuvata käytännöksi tai tuotteeksi, joka on uusi tai jonka käyttöönottajat kokevat uutena ja hyödyllisenä, elämänlaatua parantavana.^{9,10}

Innovaation, toimivan ratkaisun, leviäminen on aina luonteeltaan sosiaalista ja tapahtuu ihmisten välisen vuorovaikutuksen kautta.¹¹

OECD on esittänyt, että koulutuksessa innovaatiot voivat *parhaimmillaan* **1)**parantaa oppimistuloksia, **2)**koulutuksenlaatua, **3)**tuottaa oikeudenmukaisempaa koulutusta, **4)** tuottaa koulutusta järkevämmiin sekä **5)** ajantasaistaa koulutusta vastaamaan paremmin nykyisyyttä ja tulevaisuutta.¹²

Koulun kehittämisen lähtökohtana tulisi aina olla oppijan ensisijainen etu.¹³ Hyvä innovaatio lähtee aina tästä lähdökohdasta, *vie koulua haluttuun suuntaan ja on toteutettu laadukkaasti.*

Mutta on hyvä muistaa, että hyvät innovaatiot eivät ratkaise kaikkea. Ne

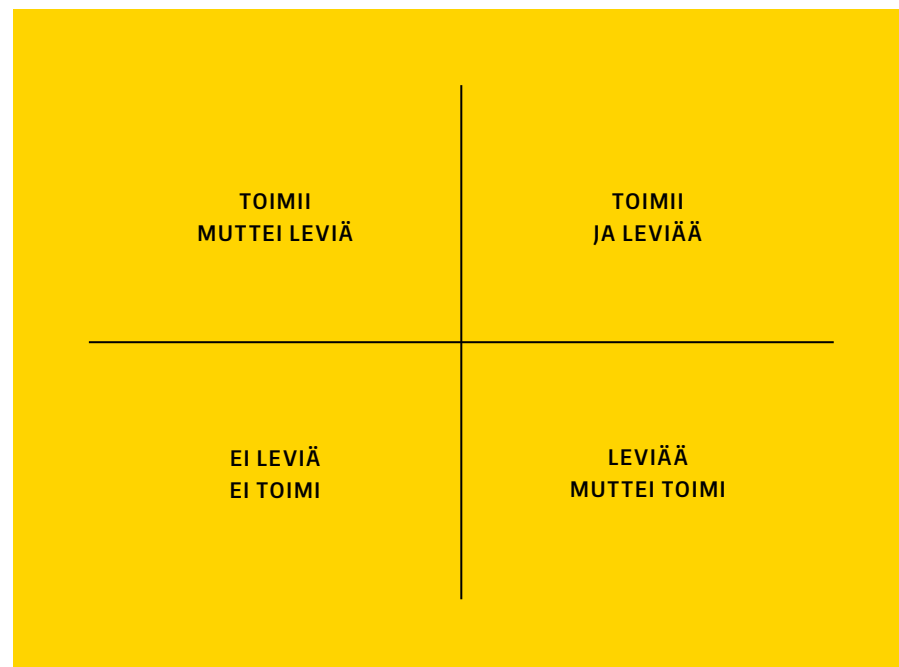
tarjoavat ainoastaan ratkaisun tai toimintamallin *johonkin tiettyyn tilanteeseen tai ongelmaan*. Yksittäisten innovaatioiden sijaan kyse on aina systeemistä, kokonaisuudesta.

Yksittäisen kouluyhteisön on tärkeä tunnistaa se innovaatioiden joukko, joka juuri nyt voisi viedä koulua toivottuun suuntaan ja edistää siten parhaalla mahdollisella tavalla oppimista.

Lisäksi on paikallaan korostaa, että jos halutaan että innovaatiot auttavat koko yhteisöä, on tärkeää että kehittämistoimintaa tehdään läheisessä yhteistyössä koko yhteisön kanssa.

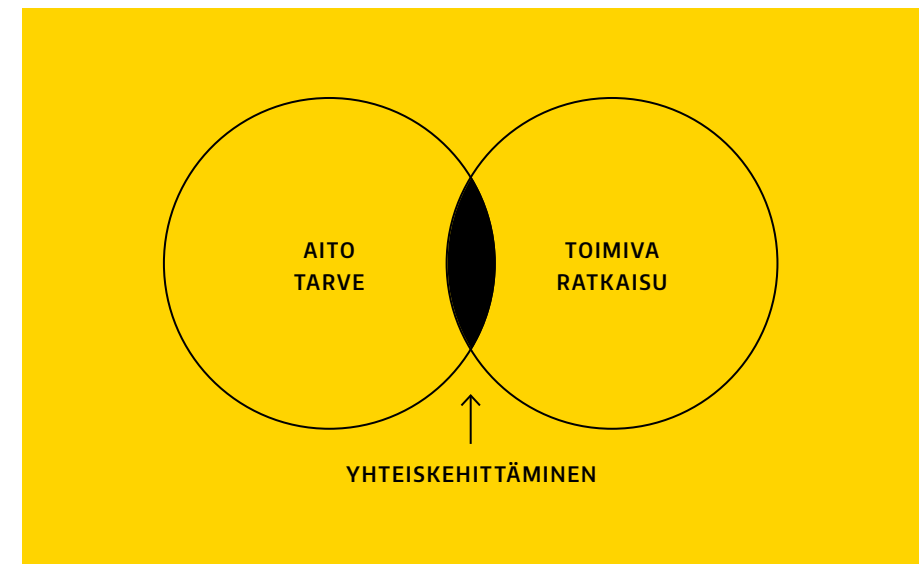
Ennen innovaatioiden valintaa ja implementointia on hyvä keskustella kouluyhteisössä siitä, mitkä ovat niitä ongelmia, joita ihan oikeasti halutaan ratkaista ja osallistaa koko yhteisö muutokseen. Tästä syystä kouluyhteisöissä on merkityksellistä paitsi innovaatioiden valinta, myös tavoitetilä - on tärkeää ylläpitää jatkuvaa keskustelua kehittämisen suunnasta.

Toimintamalleja uudistettaessa kehityksen suuntaa tulee havainnoida, havainnoista tulee oppia ja suuntaa tulee oppien mukaan mahdollisesti korjata.



HundrED on tutkinut opetusinnovaatioita kaikissa maanosissa useita vuosia. HundrEDissa innovaatioita arvioidaan kahden muuttujan kautta: innovaation **vaikuttavuuden** ja **skaalautuvuuden**.

Haluamme, että koulutusta kehittävä innovaatio on havaittu pedagogisesti toimivaksi ja se vie koulua haluttuun suuntaan. Innovaatioon liittyy myös toistettavuus eli sillä on potentiaalia levitä muihin konteksteihin. Jotta innovaatiolla on aidon skaalautumisen edellytykset, sen on vastattava kouluyhteisöissä koettuihin haasteisiin tai kehittämistarpeisiin.



Mutta kuten aiemmin todettiin, hyvätkään innovaatiot harvoin leviävät automaattisesti. Siksi on olennaisen tärkeää, että innovaation levittämiseen panostetaan. Jotta se on ylipäättään mahdollista, innovaatioiden luonne ja niiden leviämisprosessi on syytä ymmärtää.

Innovaatio ei ole yleensä ole staattinen. Se ei ole "valmis" vaan sitä tulee jatkuvasti kehittää ja mukauttaa muuttuvan maailman, palautteen ja kontekstin mukaan. Tähän tarvitaan luonnollisesti paitsi rahoitusta myös aikaa, vastuullisia kehittäjiä ja toimintaa tukevia rakenteita.

Näkökulmia Suomen nykytilanteeseen

Koulua kehitetään Suomessa monen eri tahon toimesta. Lain määräämät puitteet opetukselle antaa perusopetuslaki. Lainsäädännöstä, rahoituksesta ja koulutuspolitiikan suuntaviivoista päättää ensi kädessä eduskunta. Yhteiskunnassa hallituksella eli valtioneuvostolla on politiikan toimeenpanovalta ja ministeriön tehtävä onkin avustaa vallassa olevaa hallitusta käyttämään tätä valtaa. Ministeriö vastaa poliittisiin päätöksiin liittyvästä avustamisesta kuten lakien, asetusten ja päätösten valmistelusta.¹⁴

Valtakunnallisesta koulutuksen kehittämisestä ja koulutuspolitiikan toimeenpanosta on puolestaan vastuussa kansallinen kehittämisvirasto Opetushallitus. Opetushallituksen toimintaa ohjaavat neljä vaikuttavuustavoitetta, jotka antavat raamit viraston toiminnalle. Opetushallituksen tehtävä on edistää koulutuksellista ja kansainvälistymisen tasa-arvoa, parantaa oppijoiden hyvinvointia, nostaa osaamistasoa jatkuvan oppimisen kautta sekä kasvattaa avarakatseisuutta.¹⁵ Varhaiskasvatus- ja perusopetuslain mukaan kunta on velvoitettu järjestämään kasvatusta ja opetusta. Suurin osa perusopetuksesta onkin kunnan järjestämää, sillä esimerkiksi vuonna 2018 perusopetuksesta 95 prosenttia järjestettiin kunnan toimesta.¹⁶ Kunnasta riippuen opetukseen liittyvää kehittämistoimintaa järjestetään vaihdellen niin kunnan sisällä kuin monien kuntien yhteisenä yhteistyönä alueellisesti. Lisäksi jokainen koulu, luokka, opettaja ja oppija

kehittävät kasvatusta ja opetusta omassa kontekstissaan. Voidaankin sanoa, että suomalaisen koulun kehittäminen tapahtuu laajan ja monitoimijaisen verkon toimesta monella eri tasolla.

Suomessa koulutuksen rahoittamisesta ovat käytännössä vastuussa valtio sekä kasvatuksen ja opetuksen järjestäjä eli kunta. Valtion tasolla koulutuksen järjestämistä tuetaan valtionosuusjärjestelmän kautta. Koulutuksen rahoitus valtionosuusjärjestelmän kautta tulee kahdesta eri osuudesta: valtionvarainministeriön peruspalvelujen valtionosuudesta sekä opetus- ja kulttuuriministeriön opetus- ja kulttuuritoimen valtionosuudesta. Valtionosuusjärjestelmän ensisijainen lähtökohta on se, että valtionosuuden saajalla on vapaus päättää itse siitä, millaisiin asioihin valtionosuutta kohdennetaan.¹⁷

Valtionosuusjärjestelmän kautta koulutukseen annetaan perusrahoitusta, tulosrahoitusta, kohdennettua rahoitusta ja kehittämisrahoitusta.¹⁸

Kehittämisrahoitusta jaetaan valtionavustuksina. Valtionavustustoiminnan tarkoitus on *“tukea koulutuspoliittisten linjausten toimeenpanoa, opetuksen ja koulutuksen kehittämistä sekä tasa-arvoisuuden toteutumista koulutuksessa”*.¹⁹ Valtionavustusten muodossa jaetaan siis rahallisia resursseja kunnalle, jotta he pystyvät sen turvin kehittämään toimintaansa. On kuitenkin huomioitava, että valtionavustuksia saa käyttää vain valtionavustuspäätöksen mukaiseen



toimintaan.²⁰ Jos esimerkiksi huomataan, että etukäteen määritelty käyttökohde tai -tarve ei parhaalla tavalla vastaa todellista kehittämistarvetta, toimintaa on hankala muuttaa kesken rahoituskauden. Hankerahoitusta haettaessa on ennakoitava hankeajan tarpeet ja tavoitteet rahoituksen suhteen etukäteen, mikä vähentää mahdollisuutta tehdä joustavia kehittämisen päätöksiä matkan varrella. Tämän lisäksi hankerahoituksen hakeminen ja hankkeen hallinnointi koetaan usein aikaavieväksi ja haastavaksi.²¹

Innovaatio- myönteisyys koulutuksessa

Innovaatioita ja niiden käyttöönottoa on tutkittu paljon. Yksi arvostetuimmista ja tunnetuimmista tutkimuksista on Everett M. Rogersin innovaatioiden diffuusion teoria. Sen jälkeen käymme läpi innovaatiomyönteisyyttä ja innovaatioiden käyttöönottoa koulun tasolla Martti Hellströmin ja Michael Fullanin havaintojen pohjalta. Lopuksi tarkastelemme koulutusinnovaatioita osana koulutusjärjestelmää CEI:n, OECD:n, Transcendin ja Brookingsin löydösten pohjalta.

Everett M. Rogers

Yhtenä innovaatioiden leviämisen merkittävimpänä asiantuntijana pidetään edesmennytä amerikkalaista sosiologia Everett M. Rogersia. Hänen tunnetuin teorianensa on 'Diffusion of innovations' eli innovaatioiden leviämisen teoria.

Ennen siihen paneutumista käydään läpi tiettyjä innovaation ominaisuuksia, jotka Everettin mukaan ennustavat leviämisen helppoutta ja nopeutta.

Rogersin mukaan innovaation olennaiset tekijät leviämisen kannalta ovat:

- Suhteellinen hyöty
- Yhteensopivuus
- Monimutkaisuus
- Kokeiltavuus
- Havainnoitavuus²²

Rogersin mukaan innovaation tuottamaa objektiivista hyötyä tärkeämpää on sen tuottama suhteellinen hyöty. Hänen mukaansa on tärkeää, että ihmiset kokevat aidosti hyötyvänsä innovaatiosta ja sitä kautta ajattelevat sen tuottavan heille itselleen jotain hyvää.

Yhteensopivuudella tarkoitetaan innovaation kontekstissa jo vallitsevia arvoja ja

normeja sekä niiden yhteensopimista uuden innovaation kanssa. Jos innovaatio on vallitsevan kontekstin kanssa ristiriidassa, tulee innovaation käyttöönottamisesta haastavampaa, sillä se vaatii yhteisöllisiä muutoksia esimerkiksi arvoissa.

Monimutkaisuuden käsitteellä Rogers tarkoittaa innovaation idean ymmärtämisen helppoutta tai vaikeutta – mitä yksinkertaisempi innovaatio idealtaan on, sitä helpommin se leviää muihin konteksteihin.

Kokeiltavuus ja havainnoitavuus ovat nekin tärkeitä tekijöitä innovaatioiden leviämistä tutkittaessa. Rogersin mukaan se että innovaatiota on helppo kokeilla ja kokeilua on helppo havainnoida ennustavat nekin sen leviämistä.²³

Rogersin innovaatioteorian mukaan päätös ottaa innovaatio käyttöön muodostuu seuraavan ajatusprosessin kautta. Ensimmäisessä vaiheessa innovaatioon otetaan tietoa innovaatiosta. Saadun informaation kautta innovaatiolle muodostuu tietty ennakoasenne innovaatiota kohtaan. Tämä kaikki johtaa päätökseen joko toteuttaa tai hylätä innovaatio. Jos innovaatio hyväksyy innovaation idean, hän saattaa kokeilla sitä käytännössä. Koko prosessin ajan innovaatioon otetaan tietoa innovaatiosta hallitakseen epävarmuutta tulevasta.²⁴

Jokaisella ihmisellä prosessi on erilainen.

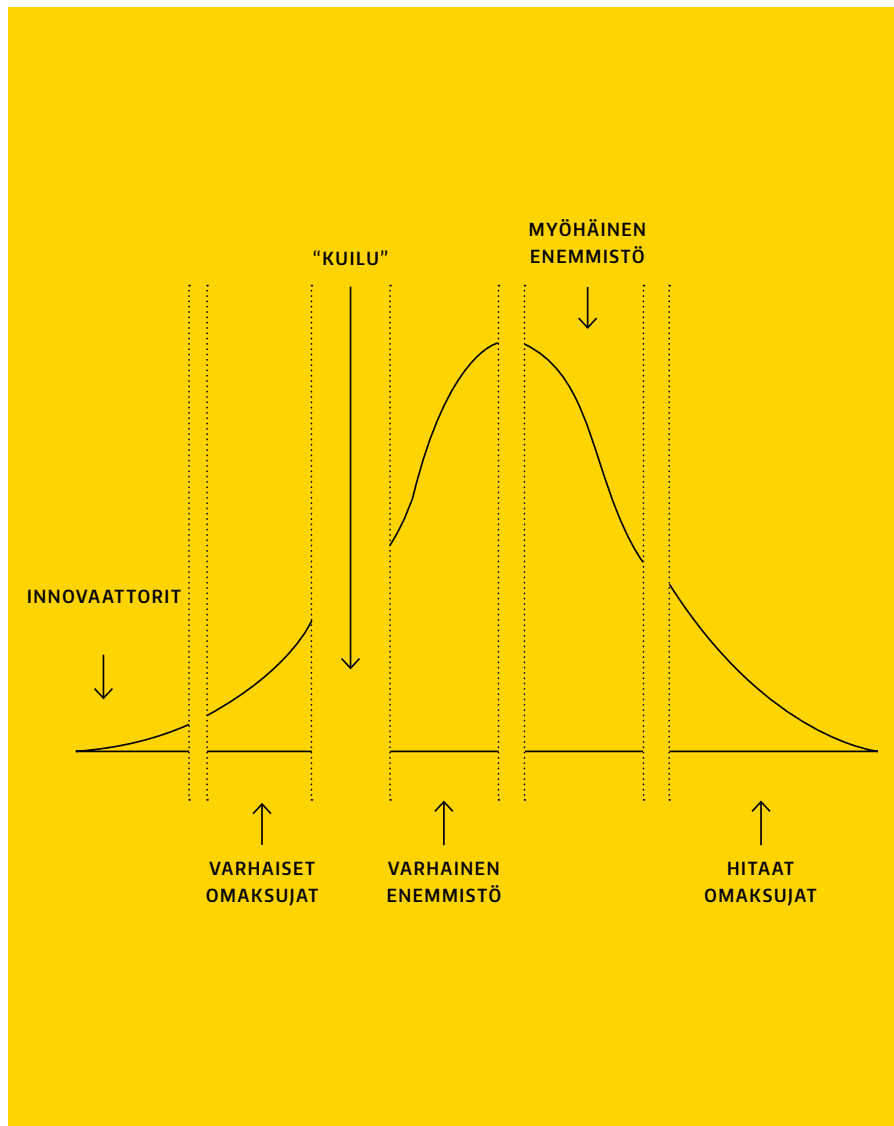
Rogersin mukaan yhteisön ihmiset voidaan jakaa viiteen eri ryhmään innovaation käyttöönotossa: 1) innovaattorit, 2) varhaiset omaksijat, 3) varhainen enemmistö, 4) myöhäinen enemmistö ja 5) hitaat omaksijat.

Rogersin mukaan innovaation leviäminen tapahtuu näiden ryhmien mukaisessa järjestyksessä. Teorian mukaan kaikista pienin ryhmä eli innovaattorit ovat ensimmäisiä ihmisiä yhteisössä, jotka ottavat uuden idean omakseen.

Usein innovaattorit esittelevät idean muulle yhteisölle, mutta eivät aina ole täysvertaisia yhteisön jäseniä vaan jollain tavalla ulkopuolisia. Sen sijaan seuraava omaksujaryhmä eli aikaiset käyttöönottajat ovat tiivis osa yhteisöä, jonka seurauksena heillä on myös suurin valta vaikuttaa muihin olemalla roolimalleja sekä usein mielipidejohtajia.

Seuraavassa innovaation leviämisen vaiheessa aikainen enemmistö ottaa innovaation käyttöön, juuri ennen kuin keskivertoinen yhteisön jäsen innostuu ideasta. Myöhäinen enemmistö puolestaan ottaa innovaation hieman epäillen käyttöön vasta, kun moni muu on jo toteuttanut ideaa käytännössä.

Mitä pidemmälle innovaation leviämisprosessi etenee, sitä vähemmän ryhmän jäsenten mielipiteillä on vaikutusvaltaa muihin yhteisön jäseniin. Viimeiset innovaation käyttöönottajat ovat vitkastelijat, jotka ovat hyvin epäileväisiä kaikesta uudesta ja perustavat päätöksensä mielusti sille, miten asiat on aiemmin toteutettu.²⁵



Rogersin teorian mukaan innovaation leviäminen on siis sosiaalinen prosessi.

Usein ihmiset, jotka harkitsevat innovaation käyttöönottoa, kuuntelevat mieluiten sitä jo kokeilevien kollegoiden subjektiivisia kokemuksia ja neuvoja objektiivisen, tieteellisen tiedon sijaan.

Tämä johtaa siihen, että innovaation levittämisessä olisi tärkeää kohdistaa alkuvaiheen toimet aikaisiin käyttöönottajiin eli ryhmään, jotka ottavat innovaation käyttöön melko lailla leviämisprosessin alkuvaiheessa.

Aikaisten käyttöönottajien kokemukset ja malli aikaansaavat sosiaalisen prosessin, jossa hyväksi koettu innovaatio lähtee leviämään myös muiden yhteisön ryhmien keskuuteen.²⁶ Ja kääntäen: jos edes aikaiset käyttöönottajat eivät innostu, innovaation leviäminen on erittäin epätodennäköistä.

Ja edelleen, innovaation leviämisessä on usein kyse innovaation myönteisesti suhtautuvien ihmisten nk "kriittisestä massasta". Usein tehokkaampaa on keskittyä varovaisen myönteisten innostamiseen (aikaiset omaksujat ja aikainen enemmistö) kuin vastustajien käännättämiseen. Heistä suuri osa seuraa mukana kunhan enemmistö on innovaatiosta innostunut ja kertoo siitä myönteisiä tarinoita.

Martti Hellström

Suomalainen kasvatustieteen tohtori ja opetusneuvos Martti Hellström on tutkinut innovaatiomyönteisyyttä väitöskirjassaan. Hellström luettelee siinä seuraavat innovaation menestyksen kannalta olennaisia tekijöitä:

- Selkeys
- Toteuttamiskelpoisuus
- Tarpeellisuus ja hyödyllisyys koululle²⁷

Hellströmin mukaan on selvää, että mitä selkeämpi ja toteuttamiskelpoisempi innovaatio on, sitä helpompaa sen levittäminen on. Olennaista on myös, että kohderyhmä itse kokee innovaation tarpeelliseksi ja hyödylliseksi.²⁸

Hellström esittää muutosotetta tutkivassa väitöskirjassaan, että onnistumisen kannalta ei niinkään ole ratkaisevaa se, kenen aloitteesta innovaatio esitellään. Tärkeää sen sijaan on, että koulu yhteisö on sitoutunut innovaation toteuttamiseen ja jos mahdollista, tehnyt päätöksen sen toteuttamisesta itse.

Yhteisön oma tahto toteuttaa innovaatiota on siis olennaista muutoksen onnistumisessa. Usein innovaation onnistumisen esteeksi voi muodostua se, että innovaatiota käytännössä toteuttava taho ei koe tehneensä päätöstä innovaation toteuttamisesta itse.

Tätä vahvistaa myös Hellströmin havainto siitä, että innovaation alkuperää tärkeämpää tuntuisi olevan toimijoiden kokemus siitä, että he toteuttavat innovaatiota omasta tahdostaan.²⁹

Hellströmin mukaan kehittämistoiminta koostuu kolmesta eri osa-alueesta: **1)** innovoinnista, **2)** diffuusiosta eli levittämisestä ja **3)** reseptiosta eli omaksumisesta.

Kehittämistoiminnan lähtökohtana on yleensä jokin häiriö, joka halutaan muuttaa. Kaiken edellämainitun lisäksi muutoksen onnistumiseen vaikuttaa vallitseva tilanne ja ilmapiiri, systeemin eri osat ja kulttuuri. Näihin liittyvät tekijät joko edistävät tai hidastavat muutosta.

Hellström luokittelee väitöskirjassaan innovaation leviämistä tukevat tekijät kommunikatiivisiksi ja strategisiksi piirteiksi.

Tärkeimpiä innovaation implementointia tukevia kommunikatiivisia piirteitä ovat "osallistaminen, kuuleminen, valmistaminen, perustelu, yhteinen päätös, tuki ja me-henkeen panostaminen".

Tärkeimpiä strategisia piirteitä Hellströmin mukaan puolestaan ovat "hankkeen mahdollistaminen, suunnittelu, organisointi, poijutus, nopea muutosvauhti, kontrolli ja palkitseminen." Lisäksi ongelmien ilmetessä, niihin tarttuminen ja pyrkimys niiden ratkaisuun ennustaa implementoinnin onnistumista. Yksi huomioitava asia on myös resurssit.³⁰

Michael Fullan

Muutos on hyvin usein erittäin moniulotteinen ilmiö ja usein se aiheuttaa ihmisissä ymmärrettävästi vastarintaa.^{31,32} Organisaatiossa innovaatiomyönteisyyttä voidaan lisätä keskittymällä selittämään muutoksen tarpeellisuus.

Pitkään koulutusta ja sen uudistamista tutkinut sekä edesauttanut kanadalainen kirjailija Michael Fullan on koostanut listan muutosta vastustavista ja tukevista tekijöistä. Fullan on esittänyt listansa syväoppimisen käsitteen ja sen periaatteiden levittämisen yhteydessä.

Fullan uskoo, että kyetäksemme kohtaamaan epävarman tulevaisuuden ja sen mukanaan tuomat haasteet, täytyy koulujen tuottaa uudenlaista, syvää oppimista, joka valmistaa oppijoita tekemään maailmasta paremman paikan ja tuottamaan lisää hyvinvointia.³³

Tekijät, jotka aiheuttavat muutosvastarintaa ovat:

- Muutoksen tapahtuminen mukavuusalueen ulkopuolella
- Muutoksen monimutkaisuus
- Muutoksen epäselvyys
- Muutoksen hyödyn arvioinnin vaikeus
- Isomman systeemin tuen puute³⁴

Fullan listaa myös tekijöitä, joiden hän uskoo edistävän muutosta:

- Innostuneisuus
- Intohimo ja merkityksellisyys
- Yhteisöllisyys
- Muutoksen vauhti
- Tarve muuttaa yhteiskunnassa vallitsevia koettuja ongelmia.³⁵

Johtamisella on tutkitusti suuri merkitys muutostilanteissa. Tehokas johtaminen kouluissa on yhteydessä oppilaiden parempiin oppimistuloksiin.³⁶ Koulujen johtajat, rehtorit, saattavat tosin tuntea itsensä yksinäisiksi omissa rooleissaan.³⁷

Michael Fullan on esittänyt tehokkaan johtamisen mallin muutoksen keskellä, joka johtaa yhteisön sitoutumiseen. Fullan ajattelee johtamisen olevan avain muutostilanteissa, jotka aiheuttavat työntekijöissä väistämättä tunteita. Tehokkaan johtamisen tulisi johtaa tilanteeseen, jossa työntekijät ajattelevat, että kaikista vaikeimmatkin ongelmat voidaan hoitaa tuotteliaasti. Johtajan agenda on auttaa työntekijöitä kohtaamaan ongelmia, jotka ovat heidän mielestään haastavia ja pakottavat menemään oman mukavuusalueen ulkopuolelle.



Fullan esittää tehokkaan muutosjohtamisen mallin koostuvan viidestä limittäin ja päällekkäin sijoittuvasta teemasta. Ensinnäkin tehokas johtaja toimii moraalisiin tarkoitukseen ajatuksenaan tuottaa positiivista muutosta yhteisössä.

Toiseksi johtajan tulee ymmärtää muutoksen luonnetta.

Kolmanneksi menestyksekkään muutoksen avain on vuorovaikutussuhteiden vaaliminen ja niiden kehittäminen työyhteisössä. Näiden edellä mainittujen teemojen avulla tieto ja taito yhteisössä lisääntyy sosiaalisen prosessin avulla, jolloin informaatio muuttuu yhteisölle merkittäväksi tiedoksi.

Viimeiseksi tehokas muutosjohtaja rakentaa koherenssia muutoksen keskellä. Koherenssin luomisen Fullan kuvailee aikaa vieväksi prosessiksi, jota ei voida ikinä lopullisesti saavuttaa – eikä kuulukaan. Muutosprosessin keskellä on tärkeää sietää epävarmuutta ja elää kaaoksen reunalla etsien samanaikaisesti johdonmukaisuutta.

Näiden viiden teeman avulla johtaja pystyy navigoimaan muutoksen keskellä menestyksekkäästi. Johtajan on tärkeää ylläpitää myös omaa energisyyttään, innostuneisuuttaan ja toiveikkuuttaan.³⁸

Johtaja oppii myös itse muutoksen keskellä – tehokas muutosprosessi johtaa koko yhteisön ja myös johtajan oppimiseen.³⁹ Maailman nopea, jatkuva muutos vaatii johtajalta nopeaa sopeutumista ja uudistumista. Tulevaisuutta huomioiva johtaja ei tyydy vähittäiseen, ajoittain hitaaseen koulutuksen muutokseen, vaan luottaa ennemminkin kokeilun ja innovaatioiden voimaan⁴⁰, liittyy uusia tapoja oppia osaksi koulun toimintatapaa, hyödyntää teknologian tuomia mahdollisuuksia ja tunnistaa uusien toimijoiden merkityksen.⁴¹ Johtajan vahva pedagoginen ote ennustaa innovaation onnistumista.⁴² Pedagogisesti taitava johtaja pyrkii luomaan ympäristön, jossa jokaisen opettajan ammattitaito pääsee kukoistamaan.⁴³

CEI

Center for Education Innovations (CEI) on yhteistyössä UNICEF:in kanssa julkaissut raportin 'Journeys to Scale' vuonna 2016, jossa kuvataan viiden valitun koulutusinnovaation matkaa. Raportissa kuvaillaan viiden innovaation avulla skaalautumista ja implementointia koskevia haasteita sekä esitetään suosituksia innovatiivisten käytäntöjen tukemiseksi.

Seurannassa selvisi, että skaalautuminen on laaja käsite, jonka toteuttamiseen ei ole yksinkertaista reittiä. Innovaation onnistuneeseen implementointiin vaaditaan syvempää paikallista arvojen ja uskomusten muutosta, ettei se jää vain pintapuoliseksi kokeiluksi.

Viiden innovaation seuranta paljasti, että kontekstilla on vaikutus innovaation leviämisen tahtiin ja siihen, kuinka hyvin se saadaan menestymään.⁴⁴ Konteksti vaikuttaa innovaation implementointiin paikallisella tasolla ja tärkeää olisikin tunnistaa se, että eri paikoissa voidaan noudattaa samoja periaatteita, mutta aina konteksti huomioiden.⁴⁵

Myös OECD:n raportti innovatiivisesta pedagogiikasta opettajien näkökulmasta tuo ilmi innovaatioiden kontekstisidonnaisuuden. Usein skaalautuneet innovaatiot eivät ole täydellisiä kopioita alkuperäisestä ideasta, vaan ennemminkin hakevat inspiraation mallista, jonka jälkeen mukauttavat sen omaan kontekstiinsa.⁴⁶



OECD – Centre for Educational Research and Innovation (CERI)

Kumpi on innovaatioiden leviämisen näkökulmasta tehokkaampi malli, ylhäältä alas vai alhaalta ylös?

Niin kutsutun top-down -mallin ohjauksessa on kysymys koulutusjärjestelmän tasoja läpäisevästä uudistuksesta, jossa ylin päätöksentekijä asettaa tavoitteen, jota kohti kehittämistoiminnalla pyritään. Top-down -ohjauksessa ideana on usein, että muutos pyritään viemään paikallisen hallinnon läpi jokaiseen kouluun ja luokkahuoneeseen.

Top-down -ohjaus saa onnistuessaan aikaan ison mittakaavan muutoksia. Samalla se on kuitenkin nykyajan kompleksisessa maailmassa haastava ja usein riittämätön lähestymistapa.⁴⁷ Erityisen haastava se on Suomen kaltaisessa maassa, jossa monilla systeemissä toimivilla ihmisillä on paljon itsemääräämisoikeutta ja toiminnanvapautta.

Muutosta edistettäessä onkin tärkeää käyttää koko systeemin huomioivaa lähestymistapaa, jossa otetaan huomioon muutoksen luomat jännitteet ja haetaan tasapainoa esimerkiksi innovaation ja riskin välttelyn välillä. Muutokseen on varattava aikaa ja resursseja ja sen järkevyys ja hyöty on kyettävä perustelemaan uskottavasti.

Menestyksekkäs uudistus voi tapahtua useissa erilaisissa valtiollisissa rakenteissa.

Uudistuksia on tehty menestyksekkäästi niin hajanaisissa kuin keskittyneissäkin valtorakenteissa. OECD:n Centre for Educational Research and Innovation CERI:n tuottaman raportin perusteella näyttää siltä, että valtorakenteita enemmän uudistuksen onnistumiseen vaikuttaa koherenssi, sidosryhmien sitoutuminen sekä prosessin kulku itsessään.

Tehokas valtiontason ohjaus sisältää kapasiteetin rakentamista, avointa dialogia ja sidosryhmien osallistamista.⁴⁸

OECD:n Centre for Educational Research and Innovation CERI on tuottanut kokoavan raportin 'Schools at the crossroads of innovation in cities and regions' monien vuosien aikana tekemästään työstä koulun kehittämisen eteen.

CERI:n näkemys innovaatioiden implementoimiseen on se, että niillä on parempi todennäköisyys menestyä avoimissa oppimisen ja innovaation ekosysteemeissä.

Toisin sanoen innovaatioiden menestymisen kannalta on tärkeää, että koulu avaa ovensa koulun ulkopuolisille tahoille ja yhteisöille. Raportin mukaan hyöty tällaisesta toiminnasta on molemminpuolista – koulu saa tärkeitä yhteyksiä muihin yhteisöihin taatakseen monipuolista, innovatiivista oppimista ja muut yhteiskunnan tahot voivat parhaassa tapauksessa oppia koulussa tehtävästä kehittämistyöstä sekä tuottaa näin hyvinvointia laajemminkin yhteiskuntaan.

Yhteisön avoimuus on CERI:n raportin mukaan kestävä innovaation edellytys. Parhaiten tällaisen kulttuurin luominen toteutetaan jakamalla vastuuta horisontaalisesti yhteisön sisälle ja antamalla ihmisille mahdollisuuksia olla aktiivisia.

Raportissakorostetaan myös paikallisen ja alueellisen tason tärkeyttä innovaatioiden implementoimisessa. Alueellinen ja paikallinen taso tarjoavat lähellä olevia verkostoitumisen ja kumppanuuden mahdollisuuksia. Innovaatiota toteuttavilla ihmisillä on merkittävä rooli innovaation menestymisessä ja heidän sitoutumisen sekä yhteistyön mahdollistaminen tuottaa parhaimman lopputuloksen.⁴⁹

Toimintakulttuuri, jossa innovaatiot ovat olennainen osa arkea, mahdollistuu muuttamalla koulu todelliseksi oppimisen yhteisöksi. CERl:n raportin mukaan oppiva yhteisö luodaan:

- Kehittämällä yhteinen näkemys siitä, miten kaikkien oppijoiden oppiminen mahdollistetaan
- Varmistamalla kouluhenkilökunnan jatkuva oppiminen
- Edistämällä tiimioppimista ja yhteistyötä henkilökunnan keskuudessa
- Luomalla tutkimisen ja kokeilun kulttuuria
- Upottamalla tiedon vaihtamisen kulttuuri järjestelmään
- Tuomalla laajempi yhteiskunnallinen yhteisö osaksi koulutusjärjestelmää
- Kasvattamalla oppimisen johtamista⁵⁰

Samoja suuntauksia on myös OECD:n kansainvälisissä oppimisympäristöjen tutkimuksesta johdetuissa onnistuneen implementoinnin suosituksissa, joissa painotetaan kulttuurista muutosta, selkeitä tavoitteita, kapasiteetin eli tiedon ja ammatillisen oppimisen lisääntymistä, yhteistyötä ja kommunikaatiota sekä muutosagentteja.⁵¹

Asia Society:n ja OECD:n Center for Global Education raportti liittyen globaalin kompetenssin kasvattamiseen oppijoiden keskuudessa nostaa suurimmiksi implementoimiseen liittyviksi haasteiksi kommunikoinnin puutteen sekä liiallisen hätiköinnin, maltin puutteen.

Muutos ottaa aina oman aikansa, eikä kehittämisen hedelmistä päästä välttämättä nauttimaan välittömästi, vaan tarvitaan malttia ja uskoa onnistumiseen. Raportti tuo esille myös arvioinnin tärkeyden. Jotta tiedetään, että muutos on aidosti ollut onnistunut ja tuottanut hyvää ympärilleen, tulee se jollain tapaa osoittaa, tehdä näkyväksi.⁵²

Kehittämisen arviointi tuo vastauksia muutoksen hyödyllisyydestä sekä lisää sen luotettavuutta. Se ei aina ole helppoa. Etenkin kokonaisvaltaisten ja oppimista laaja-alaisesti yli oppiainerajojen uudistavien innovaatioiden tuottama hyöty tai sen puute voi olla vaikea tunnistaa.⁵³ Innovaatioiden arvioinnin tuleekin olla tarpeeksi laaja-alaista, jotta sen avulla voidaan mitata aidosti sitä, miten innovatiivinen käytäntö on toiminut ja millaisessa kontekstissa.^{54,55}

Pitkäaikaisempaan suunnitteluun sekä arviointiin luottavat innovaatiot näyttävät tutkitusti menestyvän paremmin. Innovaation jatkuva arviointi mahdollistaa sen uudelleen kehittämisen, mikä nähdään innovaation menestyksen kannalta olennaisena.^{56,57}

Vielä yksi havainto OECD:n tutkimuksista.

On tärkeää, että innovaatiot pohjautuvat ensisijaisesti opettajien ja oppijoiden tarpeisiin ja mielenkiinnon kohteisiin. Parhaiten tämä varmistetaan osallistamalla oppijat jo innovaation suunnitteluprosessiin.⁵⁸ Oppijakeskeinen lähestymistapa mahdollistaa oppijoiden sitoutumisen oppimiseen.

Innovaation käyttöönottoa suunniteltaessa sekä implementointia arvioitaessa kouluissa tulee ottaa huomioon myös erilaiset oppijaryhmät; onko uudistus auttanut joitakin toisia enemmän kuin toisia ja millä tavoin kaikki saadaan tasapuolisesti hyötymään uudesta oppimisen tavasta?⁵⁹ Jokaisen oppilaan hyötyminen innovaatiosta tulisi olla lähtökohta kaikessa koulun kehittämisessä.⁶⁰

Transcend

Yhdysvaltalainen voittoa tavoittelematon organisaatio Transcend on luonut viiden C:n mallin, joka määrittelee puitteet innovaatioita edistävän ilmapiirin luomiselle kouluyhteisöissä.

Mallin mukaan on tärkeää, että innovaatiota implementoivilla ihmisillä on aito usko (conviction) innovaatioon. Usko innovaation potentiaaliin lisää sitoutuneisuutta ja parantaa sen asemaa yhteisössä. Tämä on tärkeää myös silloin, jos ja kun innovaation toteuttamisessa on haasteita - kuten lähes aina on.

Tämän lisäksi on tärkeää, että yhteisö ymmärtää mihin suuntaan ollaan menossa ja miksi. On olennaisen tärkeää, että yhteisössä on yhteinen ja mahdollisimman selkeä (clarity) näkemys, joka johdattaa muutostyötä yhteiseen suuntaan.

Innovaation menestymisen kannalta on tärkeää, että kouluyhteisössä on kapasiteettia (capacity) saada aikaan muutos. Kapasiteetilla tässä yhteydessä tarkoitetaan henkilökunnan tukemista, rahoitusta ja aikaa.

Kaikkien sidosryhmien välinen yhteistyö (coalition) nähdään tärkeänä osana muutostyön onnistumista. Tärkeiksi sidosryhmiksi luetellaan johtajat, opettajat, oppijat ja huoltajat sekä muut yhteisön jäsenet.

Viimeisenä viiden C:n mallissa tuodaan esiin kulttuuri (culture), jolla tarkoitetaan innovaatiomyönteisiä arvoja, normeja ja käytäntöjä.⁶¹

Transcend luokittelee nämä viisi tekijää – usko, selkeys, kapasiteetti, yhteistyö ja kulttuuri – olennaisiksi asioiksi innovaatiomyönteistä kulttuuria koulutusjärjestelmään rakennettaessa.

Brookings – Center for Universal Education (CUE)

Brookingsin tuottamat raportit koulutuksesta kertovat osaltaan siitä, millä tavoin laadukasta koulutusta voitaisiin tuottaa tehokkaammin joka puolelle maailmaa. Se toteaa raportissaan “Millions learning. Scaling Up Quality Education in Developing Countries”, että uudet toimintamallit leviävät yleensä laajemmin, kun niitä kehitetään ja kasvatetaan alkuun jossain tietyissä olosuhteissa.

Raportti tunnisti 14 keskeistä tekijää, jotka huomioimalla uusien koulutuksellisten toimintamallien leviäminen mahdollistetaan parhaalla tavalla. Nämä tekijät sisältävät tärkeitä malleja toiminnan suunnittelulle, toteuttamiselle, rahoittamiselle ja levittämiseksi.

Innovaation suunnittelun kannalta olennaista on se, että sen takana on sitoutunutta johtajuutta, jonka tähtäimessä on levittää toiminta mahdollisimman laajalle ja tehdä siitä vaikuttavaa. Tärkeää toiminnan suunnittelun kannalta on huomioida paikalliset tarpeet, toiminnan kustannustehokkuus, innovaation joustavuus ja soveltuvuus sekä opettajien työtaakka. Toisaalta innovaation toteuttamisen kannalta olennaista on huomioida sekä teknisiä että poliittisia käytännön asioita. Näihin kuuluvat esimerkiksi eri sidosryhmien yhteistyö, oppiminen sekä yhteisön sisältä että sen ulkopuolelta, ajantasainen teknologia ja sen hyödyntäminen toimintaa edistävällä tavalla tai datan kerääminen toiminnasta.

Toiminnan rahoituksen osalta Brookings korostaa sen olemassaolon lisäksi kohdentamista. Rahoituksen tulisi olla joustavaa, pitkällä tähtäimellä vakaata ja sitä tulisi erityisesti kohdentaa toiminnan kannalta kriittiseen keskivaiheeseen, jossa innovaatio muuntautuu pilotista laajempaan käyttöönottoon. Tämän kaiken lisäksi koulutuksen kehittämistä kannustava poliittinen ilmapiiri ja valtion päätökset, jotka tukevat innovatiivisten toimintojen käyttöönottoa ovat ratkaisevassa asemassa.⁶²

Brookings on myös korostanut verkostojen merkitystä koulun kehittämisessä sekä niin kutsuttuja hybridioppimisympäristöjä, jotka yhdistävät koulun ja oppimisen osaksi ympäröivää maailmaa.⁶³



Muita havaintoja

Monet kouluissa tapahtuvaa muutosta tarkastelleet tutkijat korostavat selkeyttä innovaation implementoimisessa. Johdonmukaisuus ja selkeä suunta ovat keskeisiä tekijöitä muutoksen onnistumiselle.^{64,65,66,67,68}

Johdonmukaisuuden puute saattaa muodostua esteeksi innovaation implementoinnissa. Visio muutoksen jälkeisestä koulusta tulisi siis olla kaikkien kouluyhteisön jäsenten yhteinen. Yhteisen tavoitteen saavuttaminen voi olla haastavaa, sillä kaikilla yksilöillä on luonnollisesti oma ymmärryksensä visiosta.⁶⁹

Tämän lisäksi kouluyhteisössä työskentelevillä ihmisillä saattaa olla tarve vastata moniin erilaisiin ongelmiin, joka voi johtaa moniin erillisiin kehittämisprojekteihin ja tähän myös kehittämiseen suunnattu julkinen rahoitus hakijoita ohjaa. Tämä itsessään jalo ajatus voikin kääntyä kehittämistä vastaan, jos selkeys ja tarkkarajainen tavoite kehittämisen taustalla puuttuu tai muuttuu liian monisyiseksi.⁷⁰

Koulun kehittämistä monien vuosikymmenien aikana tarkastelleet suomalaistutkijat yhtyvät ajatukseen ja esittävät, että usein ajatuksellisesti 'vähemmän ja fokusoidummin' tuottaa parempia tuloksia.⁷¹

Samanaikaisesti tutkijat esittävät, että on tärkeää leikitellä ajatuksilla ja ideoilla hypoteettisesti sekä pohtia sitä, millaisia mahdollisia seurauksia kehittämisellä on.

Koulun niin kutsuttu kaksoistehtävä aiheuttaa usein ristiriitoja, sillä koulun tulisi samanaikaisesti sekä uudistua että säilyttää kulttuuria ja siirtää sitä jälkipolville.⁷²

Tämän vuoksi on olennaista, että yhteisössä käydään jatkuvaa keskustelua siitä, mikä on tärkeää ja pyritään rakentamaan eheyttä niin toiminnan tavoitteiden ja keinojen kuin eri tasoilla olevien toimijoiden välille. Suurimmaksi esteeksi kehittämiselle suomalaistutkijat esittävät sen, että kehittäminen usein pakottaa yksilöt toimimaan totutun työtehtävänsä rajapinnoilla. Tämän esteen ylittäminen vaatii uskoa sekä innovaatiota että omia kykyjä kohtaan.⁷³

Suomalaisessa perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa tällainen oppiva yhteisö onkin toimintakulttuurin ydin. Perusteiden mukaan "koulu toimii oppivana yhteisönä ja kannustaa kaikkia jäseniään oppimiseen". Oppiva yhteisö edistää ilmapiiriä, jossa kaikilla on turvallinen olo yrittää uusia asioita ja oppia virheistään. Oppiva yhteisö myös lisää tutkimisen ja kokeilemisen halua.⁷⁴

Tutkijat ovat melko lailla yksimielisiä siitä, että yhteistyö kaikilla tasoilla ja niiden välillä on olennaista innovaation onnistuneessa implementoinnissa.^{75,76,77,78} Koulujen verkostoja ja niiden välistä yhteistyötä pidetään tärkeänä innovaatioiden ja muutoksen skaalautumisessa. Verkostot mahdollistavat yhdenmukaisten opetuksellisten lähestymistapojen kehittämisen, tukimateriaalien luomisen, ammatillisen jakamisen sekä oppimisen ja johtajuuden jakamisen. Näyttäisi



siltä, että tällaisissa verkostoissa on sekä vahvaa pedagogista innostusta että kehittämishalukkuutta. Lisäksi verkostot tarjoavat hyviä mahdollisuuksia niin kollegojen väliselle vertaistuelle kuin koulun ulkopuolelta tulevalle palautteelle, joiden on kummankin huomattu tutkitusti vievän kehittämistä eteenpäin.^{79,80}

Tutkijat ovat jalostaneet yhteistyön ajatusta “kollektiivisen vaikutuksen” -käsitteeksi, jossa pyritään saavuttamaan yhteistyön avulla suurta vaikutusta muutoksessa. Kollektiivisen vaikutuksen saavuttamiseksi tulee noudattaa periaatteita, jotka vahvistavat yhdessä kuljettua kehittämisen matkaa. Yhteisen vision lisäksi yhteisössä tulee toimia erilaisissa tehtävissä, mutta kuitenkin saman tavoitteen mukaan koordinoitusti. Toiminnassa tulee siis olla selkeys ja eheys. Yhteiskehittämisen onnistumiseen vaikuttaa myös kommunikaatio, joka on olennaista yhdessä luodussa muutoksessa. Jotta yhteiskehittämistä voi ylipäänsä tapahtua, tulee varmistaa, että sitä varten on otolliset puitteet: muutosta luotsaava johtaja, taloudelliset resurssit sekä muutoksen tarve.⁸¹

Raportin toteutuksesta

Raportin tavoitteena on tuoda esiin toimivia tukimekanismeja, joiden avulla kunnissa voidaan ottaa käyttöön ja tukea innovatiivisia käytäntöjä. Lisäksi raportti pyrkii kannustamaan paikallista ja globaalia yhteistyötä toimivien käytäntöjen jakamisessa eri sidosryhmien välillä kasvatuksen ja koulutuksen alueella. Tutkimuksellisessa osassa pyritään ymmärtämään miten innovatiivisten käytäntöjen leviäminen toimii ja miten sitä voidaan edistää.

Tämän selvityksen tutkimuskysymykset ovat:

1. Mikä mahdollistaa innovatiivisten toimintojen ja ratkaisujen tehokkaan käyttöönoton julkisessa koulutusjärjestelmässä?
2. Miten julkinen koulutusjärjestelmä voi tukea koulutuksellisten innovaatioiden implementointia ja leviämistä?

Tässä raportissa on hyödynnetty monimenetelmällistä lähestymistapaa yhdistäen kvalitatiivista ja kvantitatiivista tutkimusotetta. Monimenetelmällisyys mahdollistaa parhaassa tapauksessa tutkimuskysymysten moniulotteisen tarkastelun.⁸²

Moniulotteista lähestymistapaa korostaa myös tutkimuksessa mukana olleiden sidosryhmien laajamäärä. Raportissa on haluttu korostaa eri tasoilla kehittämistyötä tekevien ihmisten näkemyksiä ja kokemuksia innovaatioiden toiminnasta.

Kansallinen tutkimusosuus on toteutettu Suomessa. Tarkastelimme raporttia varten kolmea suomalaista innovaatiota, jotka ovat onnistuneet leviämään menestyksekkäästi joko Suomen sisällä tai sen ulkopuolella. Nämä innovaatiot valittiin lähempään tarkasteluun, koska ne ovat julkisesti rahoitettuja, ne ovat saavuttaneet nopean kasvun vaiheen ja ne ovat levinneet maantieteellisesti laajalle alueelle.

Kansainvälistä tutkimusosuutta varten tarkastelimme neljää innovaatiota ympäri maailmaa mahdollistaaksemme vertailun niiden ja suomalaisten innovaatioiden välillä. Nämä innovaatiot ovat niin ikään olleet menestyksekkäitä leviämisessä, etenkin toisiin maihin. Kaikki neljä kansainvälistä innovaatiota on valittu HundrEDin Global Collection -listalle, missä esitellään vuosittain 100 globaalia kasvatus- ja koulutusalan innovaatiota.

Kaiken kaikkiaan raportissa pyrittiin tunnistamaan tekijöitä, jotka ovat vaikuttavat innovaatioiden kasvuun. Innovaatioita tutkittiin tutustumalla niiden toimintaan niistä kirjoitettujen artikkelien, innovaatioiden käyttöönottoon liittyvien ohjeiden, kohderyhmähaastatteluiden tai verkkokyselyiden avulla. Innovaatioihin keskittyviä näkökulmia rikastettiin henkilöhaastatteluilla. Seuraavassa taulukossa nähdään tiivistelmä siitä, millä menetelmällä jokaisesta innovaatiosta kerättiin tietoa ja mitkä sidosryhmät olivat tarkastelun kohteena.

INNOVAATIO	TIEDONKERUU-MENETELMÄ	TARKASTELLUT SIDOSRYHMÄT
OPPILASAGENTIT	PUOLISTRUKTUROITU HAASTATTELU	PROJEKTIKOORDINAATTORIT (2) OHJAAVAT OPETTAJAT (4) OPPILAAT (8)
VERME	KYSELYLOMAKE	MENTORIT / KYSELYLOMAKE (51) MENTORIT / HAASTATTELU (4)
TUTOROPETTAJA-TOIMINTA	PUOLISTRUKTUROITU HAASTATTELU	ALUEKOORDINAATTORIT (7)
DREAM A DREAM	PUOLISTRUKTUROITU HAASTATTELU	KEHITTÄJÄ (1)
REMAKE LEARNING	PUOLISTRUKTUROITU HAASTATTELU	ALUEPÄÄLLIKKÖ (1)
CHATTA	PUOLISTRUKTUROITU HAASTATTELU	KEHITTÄJÄ (1)
EDCAMP	PUOLISTRUKTUROITU HAASTATTELU	KEHITTÄJÄ (1)

Kaikki tämän raportin haastattelut toteutettiin puolistrukturoidun teemahaastattelun keinoin. Puolistrukturoitu teemahaastattelu mahdollistaa kysymysten järjestyksen vaihtamisen ja tarkentavat lisäkysymykset haastateltavalta.⁸³ Menetelmä antoi vapauden tarttua tutkimuksen tavoitteiden kannalta olennaisiin teemoihin haastattelujen aikana. Haastattelut nauhoitettiin ja ne litteroitiin sanatarkasti.

Määrällisesti laajin tutkittavien otos oli Verme -toimintamallin kohdalla, jolloin sitä päätettiin tarkastella sekä kyselylomakkeen että haastattelujen avulla. Kyselylomake sisälsi määrällisiä ja laadullisia kysymyksiä vastaajien asenteesta innovaatiota kohtaan sekä siitä, minkälaisia tekijöitä he ovat mieltäneet sen implementoimista helpottaviksi tai vaikeuttaviksi. Haastattelujen avulla näkökulmia pystyttiin syventämään kyselylomakkeesta saadun aineiston lisäksi.

Suomalaisten innovaatioiden kohdalla niin haastatteluissa kuin kyselylomakkeessa hyödynnettiin samaa kysymyspatteristoa, joka laadittiin tutkimuksen tavoitteiden ja tutkimuskysymysten pohjalta. Haastattelukysymyksiä muokattiin sidosryhmäkohtaisesti säilyttäen kuitenkin kysymyksissä toistuva tematiikka. Eniten haastattelukysymyksiä muokattiin oppilashaastattelujen kohdalla, joissa pyrittiin selvittämään vastaavtko oppilaiden näkökulmat muiden haastateltujen näkökulmiin vai syntykö niiden välille ristiriitoja.

Tutkimuksen edetessä kävi selväksi, että innovaatioiden menestymisen kannalta tietyt olennaiset teemat tulivat esiin toistuvasti. Tästä syystä kansainvälisten innovaatioiden tarkastelua varten haastattelukysymyksiä kohdennettiin näiden teemojen pohjalta. Kansainvälisten innovaatioiden tarkastelu keskittyi niiden kehittäjien kokemuksiin innovaation kehittämisestä, levittämisestä ja rahoittamisesta.

Laadullinen aineisto analysoitiin teemoittelun keinoin. Litteroitu aineisto koodattiin jokaisen innovaation kohdalla keskeisiin ja useimmin toistuviin teemoihin. Lisäksi aineistosta poimittiin tutkimuskysymysten kannalta olennaisimpia huomioita.

Jokaisen innovaation kohdalla löytyneitä tutkimustuloksia peilattiin myös raportin alussa esitetyn innovaation menestymisen malliin ja teoreettiseen viitekehykseen. Analysointi auttaa ymmärtämään, millaisia erilaisia vahvuuksia tai haasteita tähän raporttiin valittujen innovaatioiden toiminnassa on. Analyysien tarkoitus on tuoda ilmi millä tavoin toimintaa voidaan kehittää, jotta se voi kasvaa ja on pitkällä aikavälillä kestävä.

Tutkimuksen tuloksia tarkasteltaessa tulee muistaa, että ne kertovat rajatun määrän tutkittavien kokemuksia tietyssä ajassa ja paikassa. Näin ollen tämä raportti ei kerro koko totuutta tutkittavasta aiheesta, vaan ennemminkin tuo esiin näkökulmia innovaatiomyönteisen koulutusjärjestelmän kehittämisestä tähän kootun aineiston puitteissa.



Kehitä-levitä-rahoita -malli

Tässä raportissa esitellyissä innovaatioiden leviämiseen liittyvissä teorioissa yhteistä on yhteisön keskeinen rooli innovaation leviämisessä. Kaikki teoriat lähtevät siitä, että innovaation pitää vastata johonkin yleisesti tiedostettuun ongelmaan tai tarpeeseen. Jotta kasvun vaihe mahdollistuu, kohderyhmän on ymmärrettävä innovaation hyödyt ja sen käyttöönoton on oltava riittävän helppoa. Jotta innovaatio voi levitä nopeasti, sen vaikuttavuus pitää pystyä todentamaan sitä epäileville uskottavasti ja rahoituksen on oltava riittävä levitystoimintaa varten.

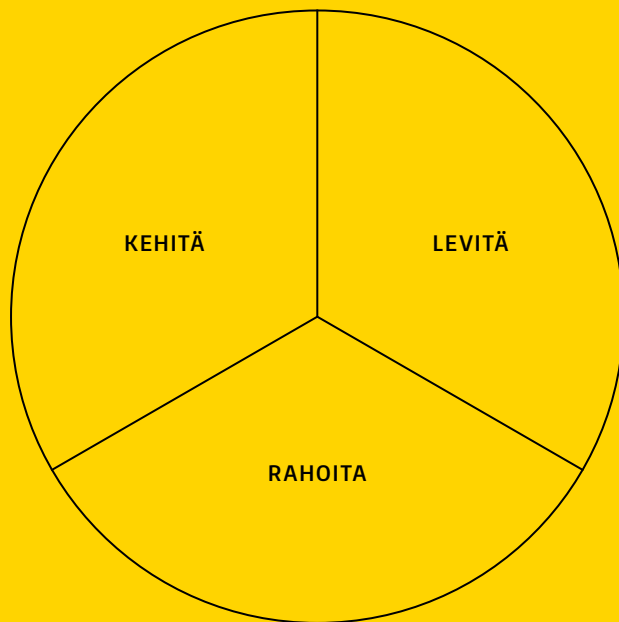
Selkeyden vuoksi lähestymme tässä raportissa innovaatioiden menestymisen edellytyksiä kolmen osa-alueen kautta.

Toimiakseen pitkällä tähtäyksellä innovaatiota tulee kehittää, levittää ja sen pitkäjänteinen rahoitus on turvattava. Kaikki osa-alueet kytkeytyvät toisiinsa ja muodostavat kehän. Kehittäminen auttaa sekä levittämistä että rahoituksen saamista, joka puolestaan mahdollistaa jatkokehittämisen ja tehokkaamman levittämisen.

Mallia on hyödynnetty osana HundrEDin toimintaa ja ennen kaikkea kansainvälisten opetusinnovaatioiden auttamisessa. Malli on auttanut innovaattoreita ja sidosryhmiä ymmärtämään kehittämistoiminnan kokonaisvaltaisuutta ja systeemistä luonnetta. On tärkeää, että kaikki tämän mallin osa-alueet ovat

toimintaa eteenpäin vievillä tahoilla mielessä ja kaikkiin niihin käytetään resursseja tilanteen niin vaatiessa.

Vaikka kaikki osa-alueet ovat tärkeitä, on selvää, että eri aikoina tarvitaan suurempaa painotusta jollekin tietyllä osa-alueelle. Alkuvaiheessa huomio kannattaa ennen kaikkea keskittää innovaation kehittämiseen. Keskeneräisen innovaation levittäminen johtaa usein siihen, että myös ongelmat skaalataan. Myös rahoituksen saaminen helpottuu, kun on olemassa selvää näyttöä siitä, että kyseessä on oikeasti oppimista kehittävä innovaatio.



Innovaatioiden kehittäminen vaatii usein vuosien pedagogisesti kunnianhimoista tuotekehitystyötä. Tämä tarkoittaa kenttätöitä eli innovaation kehittämistä kohderyhmän eli käyttäjien kanssa, erilaisten kokeilujen tekemistä ja toiminnan parantamista palautteen pohjalta. Parhaatkaan ideat eivät ole valmiita innovaatioita vaan niiden toimivuuden hioutuminen vaatii väsymätöntä kehittämistä - ideasta tulee innovaatio vasta sitten, kun toiminta on toistettavissa ja tulokset laadultaan odotusten mukaisia.

On tärkeää, että levittäminen aloitetaan vasta, kun ymmärretään mikä innovaation ydin oikeasti on ja mikä tekee siitä toimivan. Tämä osa-alue vaatii paitsi aikaa ja resursseja, myös innovaatioiden leviämisen haasteiden (eli diffuusion, josta mm Rogers puhuu) syvällistä ymmärrystä; mitä suuremmasta toimintatavan muutoksesta on kyse, sitä perusteellisemmin pitää pystyä osoittamaan innovaation hyöty kohderyhmälle.

Innovaatiomyönteinen koulutusjärjestelmä syntyy kaiken edellä mainitun seurauksena. Tällaisessa järjestelmässä koulun kehittämisestä käydään avointa ja innostunutta keskustelua, jotta tunnistetaan haasteet sekä ratkaisut ja jotta ihmiset ovat yhtä mieltä muutoksen tarpeellisuudesta.

Havaittuihin ongelmiin kokeillaan useita erilaisia ideoita, mutta vain toimivimpia levitetään yhteistyössä yhteisön kanssa, eri osapuolia osallistaen.

Kaikki tämä vaatii pitkäjänteistä ja näkemyksellistä rahoitusta.



Suomalaiset innovaatiot

Selvittääksemme tekijöitä, jotka edistävät tai estävät innovaatiomyönteistä kulttuuria koulutusjärjestelmässä, tutkimme kolmea suomalaista innovaatiota:

Oppilasagentteja, Vermeä, tutoropettajatoimintaa.

Yhteistä näillä kaikille innovaatioille on se, että ne ovat yhteisöllisesti kehitettyjä ja niiden toiminta perustuu valtion tai kuntien myöntämään julkiseen rahoitukseen.

Jokaista innovaatiota on analysoitu kehittä-levitä-rahoita -mallin kautta ja niiden toimintaa on peilattu raportin alussa esitettyihin innovaatioteorioihin. Koska kyseessä on yhteisöllisiä innovaatioita, on eri paikkakunnilla erilaisia variaatioita toiminnan järjestämisestä. Haastatteluissa haastateltavat käsittelevät toimintaa aina omasta viitekehyksestään käsin.





Oppilasagentit tukevat kaikkia kouluuyhteisön jäseniä tietoteknisten taitojen kehittämisessä.

Oppilasagentit

Suomi

Oppilasagenttitoiminta on alkanut vuonna 2013 osana KuumaTVT-hanketta Opetushallituksen hankerahoituksen avustamana. Toimintaa koordinoivat ja kehittivät alun perin kolme asiantuntijaa eri kunnista ja pyrkimyksenä oli levittää toiminta kaikkiin kymmeneen pääkaupunkiseutua ympäröiviin KuumaTVT-hankkeen kuntiin. Tavoite onnistui, sillä oppilasagenttitoimintaa on nykyään kaikissa alueen kunnissa.⁸⁴ Tämän lisäksi toiminta on laajentunut hankkeen ulkopuolisiin kuntiin viime vuosien aikana.

Oppilasagenttitoiminta on syntynyt opettajien tarpeesta saada apua ajantasaisten teknologisten taitojen opettamiseen oppilaille ja opettajille. Oppilasagenttitoiminnassa hyödynnetään oppilailla itsellään jo olemassa olevia tietoja ja taitoja. Toiminnassa oppilas opettaa toista oppilasta ja samalla opettajaa oppilasagentin roolissa. Näin ollen innovaation avulla tuetaan sekä opettajien työtä että oppilaiden oman osaamisen kehittymistä.^{85,86} Toiminta on ajan saatossa laajentunut digitaalisten taitojen opettamisesta myös muille osa-alueille. Nykyään eri kouluissa saattaa olla esimerkiksi fiilisagentteja, liikunta-agentteja tai lukuvinkkausagentteja.

Oppilasagenttitoimintaa tarkasteltiin tässä yhteydessä sekä itse oppilasagenttien kuin toimintaa järjestävien opettajien ja koordinaattoreiden näkökulmasta. Haastattelimme kahta toiminnan projektikoordinaattoria, neljää oppilasagentteja ohjaavaa opettajaa sekä yhteensä kahdeksaa oppilasagenttia. Haastatelluilla projektikoordinaattoreilla oli kaksijakoinen työnkuva: he toimivat pääasiallisesti itse opettajana ja käyttivät osan työajasta koordinointityöhön. Haastattelut oppilasagentit olivat 11–14 -vuotiaita. Projektikoordinaattoreiden ja opettajien haastattelut toteutettiin yksilöhaastatteluina ja oppilasagenttien haastattelut kolmena erillisenä ryhmähaastatteluna.

KEHITÄ

Kaikki haastateltavat kokivat, että yksi suuri oppilasagenttitoiminnan kehittämistä edistävä tekijä on innostuneiden oppilasagenttien rooli. Oppilaat ja heidän selkeä hyötyminen toiminnasta nähtiin tärkeimpänä syynä sille, miksi toimintaa haluttiin jatkaa ja edelleen kehittää.

Toinen merkittävä tekijä toiminnan toteuttamisen kannalta oli ylhäältä tuleva tuki kehittämiselle – opettajat korostivat rehtorin tukea ja koordinaattorit niin rehtorilta kuin kunnan päättäjiltä saatavaa tukea.

Oppilasagenttitoiminta nähtiin väylänä osallistaa oppilaat mukaan toimintakulttuuriin muutokseen. Oppilasagenttien haastattelut vahvistavat tätä näkemystä, sillä oppilaat kertoivat jakavansa osaamistaan niin muille oppilaille kuin opettajille sekä kokivat, että toiminta on lähtöisin heistä itsestään.

Suurimpana esteenä haastateltavat kokivat ajan puutteen ja kiireen. Useissa haastatteluissa tuli ilmi myös muiden opettajien negatiivinen suhtautuminen toimintaan ja siihen liittyvät haasteet. Haastateltavat kokivat muiden opettajien olevan epäileviä lähtemään mukaan toimintaan.

Opettajien kielteisen suhtautumisen taustalla koettiin olevan joko tietoisuuden tai rohkeuden puute kokeilla jotain uutta. Yhteisen keskustelun, ajan mahdollistamisen idean sulattelulle ja rohkaisun uuteen toimintaan ajateltiin muuttavan epäilevien opettajien suhtautumista.

Haastatteluissa tuli esiin, että keskusteluja opettajien välillä tulee käydä toistuvasti ja paljon. Toisaalta osa haastateltavista totesi, että kun opettajat näkivät toiminnan hyödyt käytännössä, asenne muuttui positiivisemmaksi.

Nämä näkökulmat ovat linjassa Rogersin innovaatioiden diffuusioteorian kanssa. Kun toiminta leviää edelläkävijöiden joukosta suuremmalle joukolle, positiivisten kokemusten ja esimerkkien rooli korostuu. Mitä paremmin onnistuneita käyttökokemuksia pystytään kuvaamaan, sitä helpommin innovaatiota voidaan kehittää ja käyttöönottoon liittyviä haasteita poistaa.⁸⁷

Oppilasagenttitoiminnan kehittämisessä luotetaan yhteistyöhön ja kollektiiviseen kehittämiseen. Yhteiskehittäminen on selkeästi lisännyt innostusta ja vaikuttanut positiivisesti toimintaan. Lisäksi toiminnan lähtökohta on oppijoiden osallisuudessa ja toimivuudessa, mikä vahvistui oppilashaastatteluissa – oppilasagentit kokivat toiminnan lähtevän heidän omista ajatuksistaan.

LEVITÄ

Opettajien omistajuus kehittämisessä nähtiin tärkeänä muutosta eteenpäin vievänä voimana. Yhteisön ulkopuolelta tulleet käskyt toteuttaa innovaatiota nähtiin negatiivisesti. Sen sijaan yhdessä tekeminen ja keskusteleminen koettiin toimintaa eteenpäin vieväksi toimintatavaksi.

Oppilasagenttitoiminnan levittäminen koulutasolla tapahtuu onnistuneesti opettajalta opettajalle kasvotusten. Innovaation leviäminen nähtiin kuitenkin prosessina, joka vaatii tietoista ja säännöllistä keskustelua muiden opettajien kanssa.

Oppilasagenttitoiminnan levittäminen näyttäisi olevan kaksijakoista: innostuneet, mukaan lähteneet opettajat näkevät toiminnan tärkeänä, haluavat kehittää sitä mielellään eteenpäin ja toivovat sen kehittyvän olennaiseksi osaksi jokaisen suomalaisen koulun toimintakulttuuria. Toisaalta haastateltavat valottavat kokemuksiaan siitä, kuinka tämän innostuneen, toimintaa toteuttavan ryhmän ulkopuolella olevat opettajat ja koulun muut kollegat eivät välttämättä lähde toimintaan mielellään mukaan.

Tilannetta voidaan tarkastella Rogersin innovaatioteorian käyttöönottovaiheena, jossa aikaiset omaksujat kertovat uuden toimintamallin käyttöönotosta yhteisön sisällä. Tämän ryhmän merkitys onnistuneelle implementoinnille on suuri; he ovat usein hyvin verkottuneita yhteisön sisällä, heitä arvostetaan ja heiltä haetaan tukea. Esimerkiksi oppilasagenttitoiminnassa tällaiset henkilöt toimivat koordinaattoreina ja auttavat käyttöönotossa.

Innovaation juurruttaminen yhteisöön vie aina aikaa. Rogersin innovaatioteorian mukaisesti uusi toimintamalli levittäytyy yhteisön sisälle hiljalleen ryhmä kerrallaan, alkaen innostuneista innovaattoreista ja päättyen ”vitkastelijoihin”, jotka lähtevät mukaan uuteen toimintaan vahvasti epäillen viime metreillä.⁸⁸

Aineistossa tuli esiin se, että oppilasagenttitoimintaa on alettu yhteisössä levittämään alun perin kasvokkain ja vuorovaikutustilanteissa, joissa viesti on kulkenut tasavertaisesti projektikoordinaattoreina toimivilta opettajilta toisille opettajille. Viestin kulkeminen tällä tavoin sosiaalisesti onkin yksi innovaation leviämisen kannalta olennainen tekijä.⁸⁹ Toisaalta voidaan pohtia sitä, voisiko toiminta levitä laajemmalti, jos siihen olisi enemmän ajallisia resursseja. Projektikoordinaattoreina toimineet opettajat tekivät kehittämis- ja levittämistyötä oman työnsä ohessa, ikään kuin sivutyönä ja he kokivat oman aikansa olevan vähissä toimiessaan tällaisessa kaksoistehtävässä.

RAHOITA

Vaikka suurin osa haastateltavista koki rahoituksen olevan tällä hetkellä kunnossa, heillä oli huoli sen tulevaisuudesta ja siitä, kuinka se vaikuttaa toiminnan jatkuvuuteen. Rahalliset resurssit nähtiin toiminnan kannalta olennaisena ja ilman niitä toiminnan koettiin olevan vaakalaudalla. Hankerahoituksen päättyessä vaihtoehtona koettiin se, että toiminnan rahoitus tulee kunnan resursseista ja käytännössä esimerkiksi ohjaavien opettajien palkka voitaisiin varmistaa tekemällä oppilasagenttitoiminnasta valinnaisaine, jolloin opettajat saavat rahallisen korvauksen pitämästään tunnista. Näyttäisi siltä, että toimintaa koordinoivat henkilöt pohtivat erilaisia vaihtoehtoja sille, millä tavoin resurssit toiminnalle voidaan varmistaa tulevaisuudessa ujuttamalla toiminta olemassa oleviin rakenteisiin.

Rahoitukseen liittyen haastatteluissa tuli ilmi sen jatkuvuuteen liittyvä epävarmuus ja huoli siitä, millä resursseilla toimintaa voidaan tulevaisuudessa jatkaa. Rahoituksen näkökulmasta tarkasteltuna oppilasagenttitoiminta on haavoittuvaista, sillä toiminnan kestävyys kannalta olennainen rahoituksen pysyvyys ja pitkäjänteisyys puuttuvat toistaiseksi toiminnasta.

Mikäli hankerahoituksen aikana toiminnan tuloksellisuutta ja sen vaikutuksia oppimiseen ja kouluyhteisöön ei ole mitattu ja raportoitu luotettavasti, riski rahoituksen loppumisesta kasvaa. Positiivista on kuitenkin se, että erilaisia vaihtoehtoja toiminnan rahoittamiselle hankerahoituksen päättyttyä on selkeästi pohdittu.

Toiminnallisena riskinä voi kuitenkin olla se, että kukaan ei selkeästi vastaa toiminnasta ja ole vastuullinen hankkimaan sille toimintaan tarvittavia resursseja, koska työtä tehdään pääsääntöisesti oman toiminnan ohella. Mikäli tällaisilta avainhenkilöiltä loppuu innostus, innovaatio voi jäädä ilman toiminnan alueellista kehittäjää ja tekeminen näivettyä.



Suvi Koivumäki ja Pirkko-Liisa Aatola

OPPILASAGENTTITOIMINTA, SUOMI

Suvi Koivumäki ja Pirkko-Liisa Aatola toimivat Nokian kaupungissa oppilasagenttitoiminnan projektikoordinaattoreina sekä opettajina. He ovat toiminnasta yhdessä vetovastuussa ja käyttävät työajastaan yhden viikon päivässä toiminnan koordinointiin. Muina viikonpäivinä Koivumäki toimii luokanopettajana ja Aatola erityisluokanopettajana.

Miten päädyitte mukaan toimintaan? Teidän tarinanne?

Suvi: Lähdimme mukaan toimintaan yhdessä. Olemme molemmat olleet tutoropettajia ja usein on juteltu sitä, että meidänkin kaupungissa pitäisi olla oppilasagenttitoimintaa. Lopulta päätettiin, että laitetaan toiminta käyntiin ja haettiin hankerahoitusta sitä varten. Saatiin rahoitus ja aloitettiin suoraan niin, että lähdettiin koordinoimaan koko kuntaan oppilasagenttitoimintaa.

Mitkä ovat olleet onnistumisia teidän näkökulmastanne?

Pirkko-Liisa: Kyllä se yhdessä organisointi ja yhdessä kehittäminen on se juttu, mikä on valtavan suuri oppi ollut itselle. Ajattelen myös niin, että kun kaksi ihmistä on yhtä paljon vastuussa hommasta, niin se rohkeus ja uskallus on ihan erilaista. Kahdestaan on turvallisempaa tutkia toiminnan niin hyviä kuin huonoja puolia.

Mitkä ovat olleet haasteita teidän näkökulmastanne?

Pirkko-Liisa: Haaste on tässä työssä ehdottomasti aika, sillä tämän toiminnan ohessa ollaan kuitenkin myös täysin vastuussa omasta luokasta. Rajallinen aika rajoittaa toiminnan kehittämistä. Yksi päivä viikossa ollaan täysillä tässä mukana, mutta muina päivinä joudutaan tekemään vähän toisella kädellä.

Kun me olemme Suvin kanssa kahdestaan tekemässä tätä, niin on aina helpompi olla siellä tantereella ja ottaa vastaan niitä iskuja ja risuja. Tavallaan se haaste koko Kun koko henkilökunta opetustoimessa on aivan ylityöllistettyä on haastavaa, että uskaltaa avata suunsa ja kysyä, että "hei tällaista voitaisiin vähän miettiä ja kuka lähtisi mukaan". Siinä tarvitsee suurta lahjakkuutta, että osaa taitavasti viedä sinne yhteisöön uuden idean, joka lähtee lentoon.

Millaisia asioita tämä on vaatinut teiltä?

Suvi: Tietynlaista hullunrohkeutta. Tässä työssä on täytynyt ajatella asiat vanhasta poiketen. Opetushallituksen Kokeilukeskuksen hankkeen myötä mukaan on tullut uudenlaista ajattelua kokeilemiseen ja kehittämiseen. Kokeillaan ensin jotain pientä ja jos se ei toimi, niin testataan sitten jotain muuta.

Pirkko-Liisa: Myös luovimiskykyä ja laajaa havainnointikykyä tarvitaan. Pitää hahmottaa, mitä lähdetään kehittämään, miksi me kehitetään. Hyvin monenlaisia asioita joutuu käymään läpi silloin, kun lähdetään muuttamaan toimintakulttuuria.

Haluatteko lisätä jotain liittyen aiheeseen?

Pirkko-Liisa: Jos ajattelen kehittämistyötä, niin ollaan tällä hetkellä pohdittu paljon sitä, että millä tavalla toiminta jää pysyväksi? Me ollaan kokeiltu ja kehitelty, mutta mikä jää elämään meidän kouluun? Mikä jää elämään meidän kaupunkiin?

Suvi: Toiminnan ylläpitämiseen tarvitaan resursointia. Ja varsinkin kun puhuttiin siitä kollegoiden kiireestä, niin ei haluta, että tästä tulee lisätaakka, mikä vain lasketaan kuuluvaksi opettajan työhön ja palkkaan. Kyllä tehdystä työstä pitää saada korvaus. Aikaa tarvitaan myös paljon, koska kyse on systeemisestä ja ajattelutavan muutoksesta. Tämän lisäksi esimiesten ja johdon tuki sekä ymmärrys sille, että teemme tärkeää työtä, on ensiarvoisen merkityksellistä.



Vertaismentorointi tukee opettajien jatkuvaa oppimista kokemusten jakamisen ja dialogin avulla.

Verme

Suomi

Verme on toimintamalli, joka perustuu opetusalan osaajien vertaisryhmämentorointiin. Vermen toiminta on ryhmä- ja verkostomuotoista tarkoittaen sitä, että mentorointi tapahtuu noin 4-10 henkilön pienryhmissä. Ympäri Suomen toimivat ryhmät muodostavat verkoston. Ryhmiä vetävät mentorit, jotka ovat koulutettu mm. konstruktivistisen oppimiskäsityksen, vertaisuuden, narratiivisuuden ja dialogisuuden teemoista.

Verme on siis opettajien täydennyskoulutuksen muoto ja tarjoaa niin konkareille kuin vasta työuraansa aloittaville mahdollisuuksia jakaa työhön liittyviä kokemuksia.⁹⁰

Aiempi tutkimus on osoittanut Vermen olevan osallistujille merkityksellinen ammatillisen kehittymisen toimintamalli läpi uran.^{91,92} Verme on toiminut suomalaisissa kunnissa vuodesta 2010 alkaen. Edellisellä hallituskaudella toimintamalli sai lisärahoitusta ollessaan yksi hallituksen opettajankoulutuksen kehittämisohjelman kärkihankkeista. Vuonna 2017-2019 toimineessa hankkeessa 'Verme2' kokeiltiin uusia tapoja hyödyntää toimintaa erilaisissa ryhmäkokoonpanoissa kuten esimiesten tai eri kasvatus- ja koulutusalan

ammattilaisten ja nuorisotyön välisissä mentorointitapaamisissa. Tämän lisäksi toimintaa pyrittiin jatkamaan ja vakiinnuttamaan osaksi suomalaisten kuntien toimintaa kouluttamalla lisää mentoreita sekä vahvistamalla jo koulutettujen mentoreiden muodostamaa verkostoa.

Verme²-hanke päättyi vuonna 2019 ja loppuraportin mukaan Verme koettiin positiivisesti myös hankkeen aikana kokeiluissa uusissa ryhmissä. Raportti tunnisti Vermen haasteiksi ja kehittämiskohteiksi ryhmiin osallistuvien ajan sekä pitkäkestoisten rahoitusmallien puutteen. Raportissa suositellaan muun muassa toiminnan huomioimista osaksi työaikaa kaikille opetus- ja kasvatusalalla työskenteleville.⁹³

Helsingin yliopiston kouluttamien mentoreiden kokemuksia Vermestä kartoitettiin tätä raporttia varten kyselylomakkeen sekä syventävien haastatteluiden avulla. Kyselyyn vastasi 51 mentoria kesän 2019 aikana ja lisähaastatteluja toteutettiin neljän Verme-mentorin kanssa.

KEHITÄ

Verme-toimintaa toteutetaan kunnissa vaihtelevin käytännöin. Osassa kuntia toimii koordinaattori, joka on toiminnan kehittämisestä vastuussa, osassa ei. Kaikissa Vermeä toteuttavissa kunnissa toimii Verme-mentorit, jotka ovat vastuussa oman ryhmänsä toiminnasta. Myös ryhmiin osallistuvat opettajat osallistetaan ryhmän toiminnan suunnitteluun esimerkiksi aiheiden muodossa. Yliopistoissa järjestetyt Verme-mentorien koulutukset sekä valtakunnalliset verkostomuotoiset tapaamiset pyrkivät luomaan toiminnalle selkeän suunnan ja ohjeistuksen valtakunnallisesti.

Pitkäaikaisen resursoinnin avulla Vermeä on voitu kehittää pikäjänteisesti. Vermen kehittämisen kannalta hieno asia on se, että Verme-mentorit suhtautuvat toimintamalliin positiivisesti. Noin 60 prosenttia kyselyyn vastanneista koki olevansa täysin sitoutuneita ja melkein 90 prosenttia joko jokseenkin tai täysin sitoutuneita Vermen toteuttamista kohtaan.

Tämän perusteella näyttää siltä, että Verme-mentoreilla on positiivinen asenne ja suhtautuminen toimintaa kohtaan. Tätä vahvistaa haastateltujen kokemukset siitä, että Verme nähdään erittäin tärkeänä toimintamallina ja sen edelleen kehittämisen toivotaan jatkuvan tulevaisuudessakin.

Kehittämisen kannalta olennaisena Verme-mentorit kokivat vertaistuen ryhmän jäseniltä ja mentorikollegoilta sekä tuen Verme-ryhmien ulkopuolisilta kollegoilta,

työnantajalta ja kunnalta. Verme-toiminta koettiin dialogiseksi, voimaannuttavaksi ja emotionaaliseksi sen tarjoaman vertaistuen vuoksi. Erityisesti esimiehen ja kunnan myönteinen, kannustava asenne koettiin toiminnan toteuttamisen kannalta olennaiseksi toimintaa edistäväksi tekijäksi.

Toisaalta toiminnan edistämisen kannalta olennaista oli se, millä tavalla sitä kunnissa koordinoitiin. Tämän suhteen vastaajien tilanteet erosivat melko paljon toisistaan. Joissain kunnissa toiminnan koordinoitiin oli nimetty henkilö, kun taas joissain kunnissa sellaista ei löytynyt. Sama toiminnallinen riski kuin oppilasagenttitoiminnassa on näkyvissä myös Vermessä; koordinoinnin puutteen koetaan heikentävän toimintaa ja etenkin sen kehittämistä.

Kerätystä aineistosta välittyy selkeästi se, että Vermen kohdalla kunnissa on käytössä hyvin erilaisia käytäntöjä. Joissain kunnissa toiminta on kunnan tasolta selkeästi koordinoitumpaa kuin toisissa, mikä näkyy pitkälti siinä, miten vankasti toiminta kunnissa kehittyy ja jatkojalostuu. Tuotekehityksen hajanaisuus ja epätasaisuus on todennäköisesti vaikeuttanut innovaation leviämistä. Positiivista puolestaan on kehittämistoiminnan osallistava ote. Suurin osa vastaajista koki, että Vermen verkostomuotoisuus on sen kehittämisen kannalta merkittävää, sillä se mahdollistaa kollegoiden keskinäisen vuorovaikutuksen ja luo luottamuksellisen tilan keskustella sekä jakaa omia kokemuksia työstä.

Monien samanaikaisten mutta erillisten uudistusten ja kehittämistoiminnan nähtiin sen sijaan vievän opettajien jo ennalta rajallista aikaa, jonka ajateltiin mahdollisesti muodostuvan esteeksi Vermen toteuttamiselle sekä osallistujien sitoutumiselle.

Verme-mentoreilla on vahva halu edistää toimintaa. Toimintaa on viime vuosien aikana kehitettyvoimakkaasti yhteistyössä yliopistojen ja ammatillisten opettajakorkeakoulujen, Koulutuksen tutkimuslaitoksen sekä kuntien ja koulutusten järjestäjien kanssa Verme²-hankkeen puitteissa positiivisin kokemuksin.

Tällainen kontekstisidonnainen kehittäminen, jossa innovaatio voidaan mukauttaa aina kuhunkin käyttöympäristöön, nähtiin myös yhtenä keskeisenä menestystekijänä 'Journeys to Scale' -raportissa. Kun paikalliset arvot, uskomukset ja tarpeet voidaan huomioida syvällisesti, innovaatiolla on mahdollisuus tulla osaksi perustoimintaa.⁹⁴

Vermen tapauksessa kuntien välisen yhteistyön verkostomuotoisuus nähtiin toimintaa kehittäväksi tekijäksi. Kuntarajat ylittävälle yhteistyölle on luotu puitteita esimerkiksi Verme-mentoreille järjestetyissä koulutuspäivissä, joissa mentorit ovat keskustelleet ja jakaneet kuntien erilaisia käytäntöjä. Verkostomuotoinen ja

sidosryhmärajat ylittävä kehittäminen tunnistettiin tämän raportin teoriaosuudessa innovaation menestymistä edistäväksi tekijäksi. Verkostomaisessa toiminnassa riskinä kuitenkin on se, että innovaation kova ydin saattaa lähteä muuttumaan moniin eri suuntiin.^{95,96}

LEVITÄ

Rogersin diffuusioteorian näkökulmasta kentän vahva tuki kertoo siitä, että Vermen toimintamalli on saavuttanut sekä aikaisen että myöhäisen enemmistön. Molemmat näistä ryhmistä tarvitsevat vakuuttelua toiminnan tarpeellisuudesta ja tuloksellisuudesta. Lisäksi etenkin myöhäinen enemmistö kaihtaa kaikkia toimintaan liittyviä riskejä.

Tässä korostuu kunnan rooli innovaation koordinoinnissa ja käyttöönottossa. Vermen koettiin olevan käytössä kouluissa sitä paremmin ja laajemmin mitä enemmän kyselyyn vastanneet luottivat siihen, että Verme-toiminta jatkuu myös tulevaisuudessa kunnan toimesta. Mitä vahvempi kunnan rooli oli, sitä pienemmäksi koettiin toiminnalliset ja rahoitukselliset riskit.

Näyttää siltä, että jatkuva, säännönmukainen levittäminen on kehittämisen lisäksi riippuvaista siitä, toimiiko taustalla jokin nimetty henkilö tai taho, joka vie toimintaa eteenpäin ja pyrkii tekemään sitä johdonmukaisesti. Jos tällainen malli kunnassa puuttuu, jää toiminnan leviäminen kunnan sisällä pintapuoliseksi. Syynä tähän on usein aika. Verme² -hankkeen loppuraportin suosituksissa esiin nostettu työajallinen problematiikka⁹⁷ toistui myös tässä tutkimuksessa.

Kuten Oppilasagenttienkin kohdalla, myös Vermen yhdeksi suurimmaksi haasteeksi toiminnan toteuttamisen kannalta koettiin siis opettajien ajan puute. Moni vastaaja koki, että aikataulujen yhteensovittaminen on suurin este toiminnalle. Lisäksi vastauksissa selvisi, että osassa kuntia Verme-toimintaan ei voi osallistua työajalla, jolloin kehittämistoiminta siirtyi toimintaan osallistuvien vapaa-ajalle. Vaikka tämä heikensi toimintaan osallistumisen mahdollisuuksia huomattavasti, kertoo se myös toiminnan vetovoimasta – myös näissä kunnissa toimintaan osallistui henkilöitä omasta halustaan.

Toisaalta osa eri kuntien haastateltavista kertoi, että Verme-toiminta voidaan heidän kunnassaan lukea opettajien suunnittelu- ja koulutuspäiväkiintiöön eli niin kutsuttuihin vesopäiviin. Voidaan siis päätellä, että Verme-toimintaan osallistuvat henkilöt ovat kunnasta riippuen eriarvoisessa asemassa siinä mielessä, luetaanko toiminta osaksi työaikaan kuuluvaa suunnittelu- ja koulutusaikaa. Jos rakenteet

eivät mahdollista toimintaan osallistumista tai sitä ei nähdä työntekona, ei toiminnalla ole edellytyksiä levitä vaan se pysyy vain innovaattorien ja aikaisten omaksujien marginaalisena tekemisenä.

On todennäköistä, että malli voisi levitä kunnissa laajemmaltikin, jos se voitaisiin huomioida työajassa. Tällä hetkellä osassa kuntia opettajat ovat Verme-toiminnassa mukana omalla ajallaan, mikä saattaa vähentää siihen osallistuvien määrää.

RAHOITA

Verme-mentoreiden kanssa käydyissä keskusteluissa toistui epävarma rahoitus. Osassa kuntia rahoitusta toiminnalle ei ole saatu tai se on ollut vaikeaa. Lisäksi osa vastaajista koki, että mentoreiden palkkioiden puute on ollut haastavaa toiminnan järjestämisen kannalta. Toisaalta joissain kunnissa mentorit saavat tekemästään työstä erillisen rahallisen korvauksen. Näin ollen eri kunnissa työskentelevät opettajat ovat keskenään eriarvoisessa asemassa työajan lisäksi myös rahallisen korvauksen suhteen.

Lisäksi osaa vastaajista mietitytti se, että miten laajalti Verme on toimintansa aikana jalkautunut osaksi kunnan toimintaa ja millaisena toiminta säilyy tulevaisuudessa, kun sitä ei enää tueta hankerahoituksen voimin. Kunnassa oleva koordinaattori on keskeisessä asemassa rahoituksen suhteen siinä mielessä, että saako hän toiminnan ajettua läpi niin hyvin, että siihen päätetään panostaa kunnan rahoitusta. Samankaltainen toiminnan mittaamiseen ja sen hyödyn hahmottamiseen liittyvä riski toistuu Vermessä kuin Oppilasagenttien toiminnassa; mikäli toiminnan tuloksellisuutta ei voida selvästi esittää, on rahoituksen saaminen selvästi hankalampaa.

Rahoituksen puute koettiin toimintaa ehdottomasti toimintaa estävänä tekijänä. Tässäkin osa-alueessa tärkeäksi tekijäksi nousi sellainen rahoituksesta huolehtiva henkilö, joka pystyy perustelemaan toiminnan tärkeyttä esimerkiksi kuntarahoitusta jaettaessa ja hankkii rahoituksen toiminnalle. Toisaalta tässä kohdassa on tarpeen muistaa myös se, että kunnat ovat erilaisissa taloustilanteissa keskenään, joka vaikuttaa osaltaan siihen, pystytäänkö toimintaa jatkamaan ja millä tavalla valtion hankerahoituksen päätyttyä.



Liisa Halme

VERME, SUOMI

Liisa Halme toimii opettajana Stadin ammatti- ja aikuisopistossa. Halmeen pohjakoulutus on filosofian maisteri pääaineena englantilainen filologia. Verme-toiminnassa hän on toiminut mentorina Helsingissä noin kolme vuotta.

Miten päädyit mukaan toimintaan? Oma tarinasi?

Tutustuin Vermeen vuonna 2015, kun tein opettajan pedagogisia opintoja Haaga-Helian opettajakorkeakoulussa. Koin toiminnan jo siinä vaiheessa mielenkiintoiseksi ja tärkeäksi. Seuraavana syksynä aloitin Helsingin yliopiston opettajankoulutuslaitoksen järjestämässä Osaava Verme -koulutuksessa ja valmistuin sieltä verme-mentoriksi huhtikuussa 2016.

Vermessä yhdistyy sellaisia asioita, mitkä ovat omaa sydäntäni lähellä. Toiminnassa pääsee ruotimaan opettajana olemista ja opettajan työtä monelta eri kannalta. Oman opettajuuden ja oman työn pohtiminen vertaisryhmässä varsinkin organisaation murrosvaiheessa on ollut minulle ja kollegoilleni tarpeellista.

Mitkä ovat olleet onnistumisia sinun näkökulmastasi?

Nykyisessä työpaikassani olen aina saanut Verme-ryhmän kasaan ja se on toiminut koko vuoden. Osallistujat ovat olleet tosi sitoutuneita toimintaan ja omasta näkökulmastani se antaa palautteen siitä, että olen onnistunut mentorina luomaan osallistujista toimivan ryhmän. Olen osannut Vermen hengessä tuoda ilmi sen, miksi toimintaa on ylipäänsä olemassa, mitä hyötyä siitä voi olla ja millainen voima ryhmän sisällä on. Verme-toiminta ei ole kahvipöytäkeskustelua, vaan sillä on oikeasti päämäärä, suunta ja tarkoitus ja tämän kaiken ryhmä luo yhdessä.

Mitkä ovat olleet haasteita sinun näkökulmastasi?

Haasteet liittyvät enimmäkseen ryhmän keskusteluihin, sillä olemme kaikki yksilöitä ja erilaisia. Haastavissa tilanteissa mentorin osuus on olennainen, sillä hänen on osattava antaa kaikille tasapuolisesti tilaa tapaamisissa. Tämä dialogisuuden toteutuminen on ajoittain haasteellista, mutta olen siitä tietoinen ja pyrin lempeästi mutta napakasti ohjaamaan keskustelua niin, että kaikki kokevat saavansa tarvitsemansa ajan.

Millaisia asioita tämä on vaatinut sinulta?

Työaikaani on resursoitu Verme-mentorointia varten. Itse tapaamiset vievät aikaa pari tuntia kuukaudessa, mutta mentorin tehtävänä on huolehtia käytännön järjestelyistä ja suunnitella tapaamisen aiheen käsittelyyn sopivat menetelmät. Pidän tällaisesta puuhasta ja näin pääsen kokeilemaan mm. erilaisia yhteistyömenetelmiä. Verme-toiminnan rakenne on kuitenkin suhteellisen yksioikoista, joten se ei vaadi minulta liikoja, vaan pääsen enemmänkin tekemään sellaista, mistä pidän ja mikä on merkityksellistä.

Haluatko lisätä vielä jotain liittyen aiheeseen?

Vermessä on ensiarvoisen tärkeää tasavertainen jakaminen, toiselta oppiminen ja toisen kuunteleminen. Mielestäni Verme-toiminta vaikuttaa koko työpaikan henkeen, vaikka siihen ei osallistukaan koko työyhteisö. Kun osa työntekijöistä on sitoutunut Vermen peruspilareihin (mm. luottamuksellisuus, dialogisuus, vertaisuus), uskon Vermen hengen väistämättä leijailevan työpaikalla kaikkeen tekemiseen. Toivoisin, että Verme-toiminta olisi tulevaisuudessa jokaisen oppilaitoksen ja opetusorganisaation pysyvä osa. Näen toiminnan hyvin tärkeänä yhteisen kehittämisen, työhyvinvoinnin ja työssä jaksamisen kannalta.



Tutoropettajat tukevat ja kannustavat kollegoitaan uusien toimintamallien käyttöönotossa.

Tutoropettaja-toiminta

Suomi

Tutoropettajatoiminta perustuu uuden pedagogiikan ja digitalisaation edistämiseen. Suomen peruskouluissa toimii yli 2000 tutoropettajaa, jotka ovat kaikkien opettajien tukena vuonna 2016 käyttöönotetun perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden ja uuden pedagogiikan implementoinnissa ja digitalisaatioon liittyvissä asioissa.⁹⁸

Tutoropettajatoiminta juontaa juurensa Suomen Sipilän hallituksen kärkihankkeisiin. Yksi kärkihanke hallituskaudella 2015-2019 oli "uudet oppimisympäristöt ja digitaaliset materiaalit peruskouluihin". Yksi keskeinen kehittämiskohde siihen liittyen oli opettajien perus- ja täydennyskoulutus. Kärkihankkeen toimeenpanoa varten perustettiin Uusi peruskoulu -ohjelma, jonka tavoitteena on ollut oppijalähtöisyys, maailman osaavimmat opettajat ja yhteisöllinen toimintakulttuuri. Tutoropettajatoiminta on ollut merkittävin käytännön toimi kehittää suomalaisten opettajien osaamista edellisellä hallituskaudella.⁹⁹

Tutoropettajatoimintaa on tuettu valtionavustuksilla sekä verkostomuotoisella kehittämistoiminnalla. Tutoropettajatoiminnan tavoitteena on ollut saada "Suomen jokaiseen 2500:een peruskouluun tutoropettaja tukemaan uutta pedagogiikkaa ja edistämään digitalisaatiota." Hyvin pitkälti tämä onkin saavutettu, sillä vuonna 2017 tutoropettajia oli Suomen kouluissa 2289.¹⁰⁰ Tutoropettajatoimintaa toteutetaan miltei kaikissa Suomen kunnissa (96 % kaikista Suomen kunnista).¹⁰¹

Tarkastelimme tutoropettajatoimintatätäraporttiavarten tutoropettajatoiminnan aluekoordinaattoreiden kokemuksien perusteella. Haastattelimme seitsemää aluekoordinaattoria eri puolilta Suomea liittyen siihen, miten he ovat kokeneet tutoropettajatoiminnan omalla alueellaan sekä millaisia haasteita ja onnistumisia matkaan on mahtunut.

KEHITÄ

Tutoropettajatoiminta on valtakunnallisesti verkostomuotoista. Kuntien oman tutoropettajatoiminnan ympärillä on valtakunnallinen verkosto ja alueelliset verkostot. Valtakunnallista verkostoa ylläpidetään Opetushallituksen toimesta. Alueellisiin verkostoihin on nimetty koordinaattorit ja he pyrkivät kehittämään toimintaa omalla alueellaan. Lisäksi kunnissa toimii kuntakohtaisia koordinaattoreita, jotka ovat vastuussa toiminnan kehittämisestä omassa kunnassaan.

Tutoropettajatoiminnassa yhteiskehittäminen ja verkostot koettiin kehittämisen kannalta tärkeiksi. Toimintaa kehitetään kaupungin tai kunnan sisällä sekä valtakunnallisessa että alueellisissa verkostoissa. Verkostot koettiin kaikin tavoin toiminnan kehittämistä edistäviksi. Tutoropettajatoiminnan verkostoissa kuntien tai alueiden edustajilla on mahdollisuus vaihtaa näkemyksiä, tietoa hyvin toimineista käytänteistä ja keskustella toiminnan haasteista tai mahdollisuuksista, mikä edesauttaa toiminnan kehittymistä paikallisesti. Verkostojen merkityksellisyys korostuu innovaatiotutkimuksessa, minkä mukaan ne ovat keskeisessä asemassa ihmisten innostuksen ja kehittämishalukkuuden synnyssä.^{102,103}

Tutoropettajatoiminnan kohdalla yhteisöllisyys kehittämisessä läpi kaikkien tasojen koettiin olennaisena. Alueen ja kunnan tasolla keskeisimpiä helpottavia tekijöitä toiminnan toteuttamiseksi oli niin valtion, kunnan päättäjien kuin koulun rehtorin tuki. Ilmiötä kuvailtiin haastatteluissa monella eri termillä. Aluekoordinaattorit kuvailivat valtion ja kunnan hallinnon sekä koulun johdon sitoutumisen, tuen ja myönteisen suhtautumisen tärkeiksi tekijöiksi toiminnan edistämisen kannalta. Tuki näiltä osapuolilta todentui haastattelujen perusteella esimerkiksi siten, että päättäjät ovat kertoneet toistuvasti arvostavansa toimintaa.

Toisaalta aluekoordinaattorit korostivat myös sitä, kuinka kouluissa toimivat tutoropettajat tarvitsevat tukea työssään. Tässä mielessä kaupungin tasolla toimintaa koordinoivat henkilöt ovat avainasemassa muodostaessaan tutoropettajien sisäistä verkostoa. Joissain kunnissa olikin esimerkkejä siitä, kuinka kaksi tutoropettajaa samassa koulussa tai tutoropettajien mentoroinnin malli kehittävät toimintaa vakaammin kuin yhden tutoropettajan malli. Kehittämisen kannalta ensiarvoisen tärkeänä pidettiin sitä, että niin kunnan kuin alueen tasolla toimintaa koordinoidaan.

Tuki ja myönteinen suhtautuminen innovaatiota kohtaan monelta eri tasolta nähtiin kehittämistä edistävänä tekijänä tutoropettajatoiminnan kohdalla. Innovaatiolla onkin ollut tuki valtion tasolta jo lähtökohtaisesti, sillä toiminta on osa hallituksen kärkihankkeen toimeenpanoa. Tässä yhteydessä voidaan

kuitenkin pohtia sitä, että aivan keskeisessä roolissa on ollut myös se, missä määrin innovaatiota kouluissa ja kunnissa toteuttavilla ihmisillä on omistajuus innovaation toteuttamisesta ja kehittämisestä. Innovaation menestymisen kannalta sitä toteuttavien ihmisten omistajuus toimintaan on Hellströmin väitöstutkimuksen mukaan merkityksellistä.¹⁰⁴

LEVITÄ

Tutoropettajatoimintaa levitetään alueellisten verkostojen kautta, joiden avulla pyritään saamaan lähikuntia mukaan toimintaan. Valtionavustukset toiminnan käyttöönottovaiheessa ovat mahdollistaneet laajan leviämisen jo alkuvaiheessa. Toiminnan vaikuttavuudesta on pystytty kertomaan ja hyviä käytäntöjä on saatu levitettyä valtakunnallisten verkostotapaamisten kautta.

Kouluissa vallitsevan toimintakulttuurin koettiin olevan ajoittain toiminnan leviämistä hidastava tekijä - joka tuli esiin myös oppilasagentteihin kohdistuvassa tarkastelussa. Haastateltavat puhuivat aiheesta esimerkiksi opettajien haluttomuutena avata luokkansa ovet tutoropettajille tai ottaa tukea ja apua vastaan. Rogersin innovaatioteorian mukaisesti suostutteluvaiheessa viestinnän rooli korostuu. Sen avulla voidaan vähentää käyttöönottoon liittyviä epävarmuustekijöitä. Kouluyhteisön ilmapiirin luominen sellaiseksi, että siellä voidaan edelleen kehittää toimintaa koettiin tärkeäksi toiminnan levittämisen kannalta. Ongelma liittyy vahvasti siihen, että koulun toimintaa muuttavat käytännöt eivät välittömästi löydä sijaa kouluyhteisön kaikkien jäsenten mielessä.¹⁰⁵

Osa haastateltavista korostikin muutoksen hitautta koulutusjärjestelmässä. Haastateltavat kokivat, että uuden toimintamallin käyttöönotto ja muokkautuminen vievät aikaa ja tapahtuvat usein hiljalleen, etenkin, jos kouluyhteisössä on vuosikymmeniä toimittu tietyllä tavalla. Toimintakulttuurin muutos on lähes poikkeuksetta hidas ja vaivalloinen prosessi.

Tutoropettajatoiminnan levittämisen suhteen näyttäisi olevan suhteellisen samankaltaisia ongelmia kuin oppilasagenttitoiminnassa. Kouluyhteisöissä on erilaisia opettajaryhmiä, jotka jakautuvat Rogersin innovaatioteorian mallin mukaisesti eri kohtiin janelle uuden idean omaksumisessa.¹⁰⁶ Osa opettajista on toiminnassa mielellään alusta alkaen mukana toisten vielä empiessä sen hyödyllisyyttä, osan ollen jopa avoimesti vastaan.

RAHOITA

Keskeisimpänä tutoropettajatoimintaa helpottavana tekijänä pidettiin valtiolta saatua rahallista avustusta. Valtion rahoitus koettiin tärkeäksi etenkin toiminnan käynnistämisen yhteydessä.

Samaan aikaan kun rahoitus nähtiin tutoropettajatoiminnassa keskeisimpänä onnistumisen edellytyksenä, on sillä kääntöpuolensa. Haastateltavat ilmaisivat resurssien vähäisyyden tai tiukan rahallisen tilanteen olevan este toiminnan toteuttamisen kannalta alueellisella ja kunnallisella tasolla. Epävarmuutta aiheuttivat erityisesti rahoitusmallien tai -kanavien vaihdokset – esimerkiksi valtion hankerahoituksen loppuminen ja sen jälkeisen muun rahoituksen varmistuminen. Haastateltavat olivatkin huolissaan siitä, missä määrin toiminta jatkuu hankerahoituksen päättyessä ja osa epäili toiminnan supistuvan tämän tapahtuessa.

Tutoropettajatoiminnan osalta mielenkiintoisena voidaan nähdä se, kuinka paljon rahoitukseen liittyvä tematiikka toistui haastatteluisissa. Valtiojohtoinen rahoitus nähtiin suuresti toimintaa edistävänä tekijänä ja syynä sille, miksi toiminta on jalkautunut ympäri Suomen. Samaan aikaan rahoituksen epävarmuus tulevaisuudessa koettiin huolestuttavana. Tutoropettajatoiminta on rahoituksen suhteen muiden edellä esiteltyjen suomalaisten innovaatioiden kanssa samankaltaisessa käännekohdassa hankerahoituksen loppuessa. Monessa kunnassa päätetään pian toiminnan tulevaisuudesta ja siitä, mistä rahoitus tulevaisuudessa tulee ja kuinka laajana sekä millä perusteilla rahoitusta voidaan antaa ja kuinka se soveltuu nykyisiin palkka- ja budjettirakenteisiin?



Jarno Bruun

TUTOROPETTAJATOIMINTA, SUOMI

Jarno Bruun toimii Kuopion kaupungissa kehittämistyön koordinaattorina. Ennen koordinaattorin roolia hän työskenteli miltei 20 vuotta luokanopettajana. Tutoropettajatoiminnan puitteissa hän organisoii Kuopion tutoropettajatoimintaa sekä on mukana Pohjois-Savon alueellisen tutoropettajaverkoston toiminnan organisoinnissa.

Miten päädyit mukaan toimintaan? Oma tarinasi?

Digiasiat ovat olleet jo opiskeluajoista lähtien hyvin vahvasti matkassani mukana. Olen suorittanut opintojeni aikana opettajan tieto- ja viestintätekniikan pedagogisia opintoja sivuaineena ja sitä kautta ollut siinä toiminnassa jo ihan valmistumisesta asti. Kuopion kaupungin kehittämistyössä olen myös ollut mukana urani alusta asti eli reilu 20 vuotta. Aluksi olin mukana tällaisissa kaupungin kehittämistiimeissä ja sen jälkeen alueellisena tukihenkilönä myös naapurikouluissa. Luokanopettajana toimiessani toimin siis samanaikaisesti sekä oman kouluni että lähikoulujen tukihenkilönä. Tällä hetkellä olen työskennellyt virastossa noin neljä vuotta, mutta sen lisäksi vierailen kouluilla jatkuvasti. Parhaillaan vietän yhden päivän työviikosta kouluilla opettajien työparina tekemässä projekteja sekä käynnistämässä digitaitoihin liittyvää kehittämistoimintaa.

Mitkä ovat olleet onnistumisia sinun näkökulmastasi?

Henkilökohtaisesta näkökulmasta onnistuminen on ollut se, että on löytynyt sellainen porukka, jonka avulla homman on saanut pyörimään. Olen huomannut, että sen porukan avulla toiminta vaikuttaa oikeasti sinne ruohonjuuritasolle asti ja myös lasten oppimiseen. Loppupeleissä se on se kaikista tärkein tavoite.

Jos ajatellaan Kuopion kaupungin näkökulmasta, niin uskon, että toiminnan rakenne on meillä sellainen, joka toimii. Meidän kaikissa 40:ssä peruskoulussa toimii tutoropettaja ja osassa kouluja useampikin. Näillä 54:llä tutoropettajilla on lisäksi myös mentorit, jotka toimivat työpareina opettajille, etteivät he tunne jäävänsä yksin. Tämä tutoropettajatoiminnan rakenne mahdollistaa tiedon liikkumisen joustavasti koulukentän ja hallinnon välillä molempiin suuntiin. Toimin itsekin tällaisena kiertävänä mentorina muutaman muun henkilön lisäksi ja me saadaan tällä tavoin kokonaisnäkemys niiden koulujen tilanteesta ihan toisella tavalla. Lisäksi alueellinen yhteistyö Pohjois-Savon verkoston kanssa on ollut yhteiskehittämisen kannalta äärimmäisen tärkeää.

Mitkä ovat olleet haasteita sinun näkökulmastasi?

Koen, että isoin haaste on ollut digitalisaatioon liittyvä asenneilmapiiri. Asenteet digitalisaatiota kohtaan vaihtelevat paljon ja esimerkiksi mediassa se esitetään ajoittain negatiivisessa valossa, josta herkästi muodostuu vastakkainasetteluita. Tämä luonnollisesti aiheuttaa keskusteluja kouluissa, joissa meidän on täytynyt motivoida opettajia siihen, että kyllä tämä on oikeasti taito, jota täytyy harjoitella ja joka on olennainen tulevaisuuden kannalta.

Kouluissa on paljon opettajia, jotka lähtevät ilman muuta mukaan toimintaan, mutta siellä on myös sellainen epäilevä porukka. Sen epäilevän muurin

läpi pääseminen vaatii sellaisia taitoja, joita ei ehkä normaalisti opettajan työssä tarvitse. Tästä syystä esimerkiksi tutoropettajat ovat kokeneet, että he tarvitsevat työkaluja siihen, millä tavoin puhumalla saadaan ihmiset muuttamaan toimintatapojaan ja käyttäytymistään. Lopulta siihen asenneilmapiirin muuttamiseen ei ole muita keinoja, kuin käydä keskustelua. Se on aikaavievää ja välillä haasteellista.

Millaisia asioita tämä on vaatinut sinulta?

Itseltäni tämä on vaatinut etenkin keskusteluapua tutoropettajille, etteivät he koe jäävänsä yksin kouluille. Koen niin, että jos rahoitus käytetään pelkästään koulukohtaisten tutoropettajien palkkaamiseen ilman verkostotukea, on toiminta heikoissa kantimissa. Kuopiossa on selkeästi nähty, että tutoropettajat mielellään jakavat sen resurssin toisen opettajan kanssa, jotta he saavat työparin sinne koululle. Tämä osoittaa selkeästi sen, että siihen toimintaan tarvitaan myös henkistä tukea.

Haluatko lisätä vielä jotain liittyen aiheeseen?

Ajattelen, että valtakunnallinen verkostoituminen on ollut myös olennainen asia toiminnan kehittämisessä. Näissä verkostotapaamisissa on ollut mahdollisuus tavata eri kuntien ja alueellisten verkostojen edustajia ja vaihtaa niitä hyviä kokemuksia sekä saada itselle myöskin hyviä ideoita sieltä. Mielestäni se on tällaisen kehittämistyön kannalta tosi olennaista, ettei pelkästään kehitetä jossain alueella jotain, vaan että välillä kokoonnutaan koko valtakunnan tasolla yhteen ja jaetaan niitä ajatuksia.

Havaintoja suomalaisista innovaatioista

Vaikka tässä raportissa käsitellään vain muutamaa suomalaista yhteisöllistä opetusinnovaatiota, uskomme että näiden kautta muodostuu suuntaa-antava kuva suomalaisten opetusinnovaatioiden nykytilanteesta ja niiden kehittämiseen vaikuttavista tukevista ja hidastavista tekijöistä.

Maassamme on iso määrä kunnianhimoisia tekijöitä ja hyviä “aihioita”, mutta suuresta osasta tekemistä puuttuu edelleen pitkäjänteisyyttä ja järjestäytyneisyyttä. Erityisesti kehittämishankkeisiin perustuva uusien toimintamallien luominen ja edelleen kehittäminen tekee toiminnasta tempoilevaa eikä suoranaisesti tue jatkuvuutta toiminnassa. Kyse on näkemyksemme mukaan ennenkaikkea resurssien puutteesta, joista yksi tärkeä on aika.

Kaupallisista lähtökohdista tehtynä innovaation kehittäminen eroaa keskeisiltä osin yhteisöllisistä ja julkisista innovaatioista. Kehittämistyöstä vastuun kantaa yhtiön vastuuhenkilöt, jotka pyrkivät omilla toimillaan huolehtimaan siitä, että asiakkaat kokevat innovaation niin hyödylliseksi, että ovat valmiita aloittamaan liikesuhteen yhtiön kanssa. Kehittämisen alkuvaiheessa toimintaan investoidaan oman ajan lisäksi usein sekä ulkopuolista riskirahoitusta että omaa pääomaa. Tästä hetkestä alkaa kilpajuoksu aikaa vastaan, jonka aikana innovaation kehittäjän on pystyttävä vastaamaan asiakkaiden tarpeeseen ennen kehittämistyöhön varattujen rahojen

tai muiden resurssien loppumista. Tällaista kiireen tuntua (“sense of urgency”) ei synny yhteisöllisiin tai julkisiin innovaatioihin.

Erittäin hyvä asia on se, että suuressa osassa innovaatiotoimintaa tunnutaan ymmärretävän kokeilu- ja kehittämistyön merkitys. Myös yhteiskehittämisen kulttuuri on levinnyt opettajakunnan keskuudessa. Yhdessä tekemisen myötä on myös ymmärretty, että vaikka tuotekehitys olisikin yksissä käsissä keskeisten päätösten osalta. Kehittämistyötä ei voi johtaa vain ylhäältä annettuina valmiina käskyinä tai ohjeina vaan kehittämistyötä pitää johtaa jatkuvan dialogin ja osallistamisen avulla.

Verkostoissa tapahtuvan yhteiskehittämisen lisäksi johtajuuden merkitys korostuu innovaatiokuvauksissa. Ne innovaatiot kehittyvät ja leviävät parhaiten, joiden ydinihmiset ovat valmiita tekemään paljon jalkatyötä ja ottavat kokonaisvaltaisen vastuun toiminnan eteenpäin viemisestä. Haastatteluissa toistuu innovaattorien kokemukset toiminnan vaativuudesta. Innovaatiotoiminta on kuormittavaa - erityisesti jaksamisen kanssa on haasteita heillä, jotka johtavat tai levittävät innovaatiotoimintaa muun toimen kuten opettajan roolin ohessa.

Innovaatioiden levittämisessä on tärkeää, että toimintaa on mahdollista soveltaa riittävän joustavasti paikallisiin tarpeisiin. Samaan aikaan innovaation kova ydin pitää olla riittävän selkeästi määritelty, jotta innovaation ydintarkoitus ei muutu

osana soveltamista. Tämä on usein puutteellista. Liian usein innovaattorit eivät ole määritelleet kovin tarkasti, mihin osaan innovaatiossa saa koskea ja mihin ei. Lisäksi onnistunut innovaation käyttöönotto vaatii tämän tukevan dokumentaation lisäksi paikallista asiantuntijuutta ja paikallisten erityispiirteiden tunnistamista. Verkostomaisen tekemisen haasteena on se, että ilman koordinoitua käytössä voi olla monta löyhästi innovaatioon perustuvaa toimintamallia, joiden yhteinen tekijä on vain nimi.

Innovaatioiden käyttöönotto vaatii lähes aina muutoksia vallitsevaan toimintakulttuuriin. Näiden muutoksien tekeminen on hidasta ja usein vaikeaa. Rogersin teorian mukaan innostuneiden henkilöiden vastapainona on aina ihmisiä, jotka eivät mielellään lähde mukaan muutokseen vaan päinvastoin pyrkivät estämään muutoksen tapahtumista - etenkin silloin, kun asiat ovat vielä melko hyvin. Asia tulee hyväksyä ja jatkaa silti kehittämistä.

Erityisesti sekä innovaattorit että aikaiset omaksujat saavat osakseen paljon negatiivista palautetta viedessään käytäntöön uusia toimintamalleja. Muutoksen tekemisessä läheisimmillä esimiehillä onkin äärimmäisen tärkeä rooli. Jos he eivät tue muutosta ja puolusta uudistusta vaikeilla hetkillä, kehitys voi tyrehtyä ja keskeisten henkilöiden motivaatio loppua.

Suomalaisten innovaatioiden tarkastelussa tuli hyvin selkeästi ilmi, että erittäin keskeisessä osassa – jälleen hyvässä ja pahassa – on hankerahoitus. Samaan aikaan kun voidaan todeta, että montaa innovaatioita tuskin olisi ilman hankerahoitusta, toiminnasta tulee helposti liian riippuvaista hankerahasta. Ajatellaan automaattisesti että hankerahoituksen loppuminen tarkoittaa myös toiminnan loppumista, vaikka näin ei välttämättä tarvitse olla. Vaihtoehtoisia rahoitusmalleja olisi usein olemassa, mutta niiden etsimiseen ei riitä aikaa tai osaamista. Minkä tahansa hankkeen yhteydessä olisikin tärkeää pohtia, minkälaisella operatiivisella toimintamallilla arvokasta toimintaa voidaan jatkaa. Tässä mielessä markkinarahalla toimivien innovaatioiden tilanne on tavallaan selkeämpi, sillä innovaattorit tiedostavat, että rahoituksen kerääminen on keskeinen osa toimintaa.

Ehkä kehittämishankkeisiin pitäisikin rakentaa sisään samanlaisia elementtejä, jotka kannustavat toimintaan mukaan lähteviä kuntia ja kouluja toiminnan osarahoitukseen alusta alkaen. Näin rahoituspohjan muutos hankerahoitusten päättymisen yhteydessä olisi suhteellisesti pienempi, koska toimintaan on totuttu investoimaan jo sen aikana.

AJATUS

Innovaattorin mielenmaisema

Kehittämismyönteinen asenne on toimintatapa, jossa innovaattorin mielenmaisema on keskeisin työkalu – miten voin tänään toimia vähän paremmin kuin eilen? Millä tänään tehdyllä toimenpiteellä olisi eniten arvoa huomenna?

Haasteelliseksi tilanne muuttuu, jos ja kun innovaatio alkaa kasvaa ja levitä. Mistä saan aikaa ja resursseja? Kummasta tingin, päivätyöstä vai innovaation kehittämisestä ja levittämisestä. Miten varmistan, etten uuvu taakan alle?

Kansainväliset innovaatiot

Suomessa on poikkeuksellisen vahva julkinen koulutusjärjestelmä ja yhteisöllisen kehittämisen perinne. Brookingsin 2017 tutkimuksessa julkisten innovaatioiden osuus on kuitenkin hyvin pieni, vain noin 12% kaikista maailman koulutusinnovaatioista.¹⁰⁷ Koska julkisten organisaatioiden reagoitiherkkyys ja riskinottokyky on pientä, pääsääntöisesti innovatiivinen toiminta näyttää tapahtuvan niiden ulkopuolella.

Valitsimme mukaan neljä laajasti levinnyttä innovaatiota maailmalta, jotka tekevät läheistä yhteistyötä julkisen sektorin kanssa tai joita julkinen sektori rahoittaa. Esimerkkien avulla haluamme tuoda esiin innovaatioimintaan liittyviä universaaleja piirteitä sekä kansalliseen kontekstiin liittyviä erityisiä toimintatapoja. Tässä osiossa esitellyt innovaatiot on valittu HundrED Global Collection -listalle vuonna 2019.





Intiassa kehitetty tapa mitata systemaattisesti ja kannustavasti haavoittuvassa asemassa olevien nuorten elämän perustaitoja.

Dream a Dream

Bengaluru, Intia

Dream a Dream on vuonna 1999 perustettu säätiö, joka auttaa erityisesti haavoittuvassa asemassa olevia nuoria oppimaan tulevaisuudessa tarvittavia taitoja.

Dream a Dream koostuu useasta eri ohjelmasta: oppilaille suunnatusta koulun jälkeen tapahtuvasta toiminnasta, nuorten uraorientoituneesta ohjelmasta, opettajien kouluttamisesta sekä vapaaehtoisohjelmasta.¹⁰⁸

Kaikkien ohjelmien tavoite on valmistaa nuoria tulevaisuuteen mahdollistamalla heille tilaisuuksia oppia elämässä tarvittavia laaja-alaisia taitoja, kuten päätöksenteko- ja ongelmanratkaisutaitoja, kriittistä ajattelua sekä kommunikatio- ja vuorovaikutussuhteiden luomiseen liittyviä taitoja.¹⁰⁹

Dream a Dreamin kehittyminen moniohjelmaiseksi organisaatioksi on tapahtunut vuosien saatossa. Dream a Dream aloitti toimintansa perustamalla ensin koulun jälkeen tapahtuvan ohjelman, joka pohjautuu laaja-alaisen taitojen oppimiseen erilaisten taideaineiden ja leikkimenetelmien avulla.

Seuraavaksi innovaation kehittäjät huomasivat tarpeen tukea lapsia heidän kasvaessa nuoriksi ja heidän alkaessa miettiä uravalintaa: nuorten keskusteluissa ja toiminnassa näkyi selvästi, kuinka sosioekonominen tausta vaikutti nuorten tulevaisuuden suunnitelmiin ja siihen, millaisiin työpaikkoihin he lopulta päätyivät. Tästä syystä Dream a Dream päätti kehittää nuoria varten uraorientoituneen ohjelman, jossa heillä on mahdollisuus oppia elämänhallinnan ja tulevaisuuden työelämän kannalta olennaisia taitoja.

Vuonna 2013 Dream a Dream laajensi toimintaa opettajankoulutukseen, sillä säätiön kehittämien toimintamallien vaikuttavuutta haluttiin kasvattaa. Nykyään organisaatio tekee yhteistyötä kolmen intialaisen osavaltion kanssa ja on implementoinut hyvinvointiin pohjaavan opinto-ohjelmansa näiden osavaltioiden julkisiin kouluihin. Opinto-ohjelma tavoittaa päivittäin noin 1,5 miljoonaa oppijaa varhaiskasvatuksesta 8. luokan oppilaisiin.

Dream a Dreamin kehittämä elämäntaitojen arviointityökalu on valittu HundrED Global Collection -listalle vuosina 2018 ja 2019. Elämäntaitojen arviointityökalu (The Dream Life Skills Assessment Scale DLSAS) on kehitetty arvioimaan Dream a Dreamin ohjelmien tavoitteiden mukaisten taitojen kehittymistä. Arviointityökalun avulla voidaan esimerkiksi arvioida nuoren kykyä olla aloitteellinen tai olla vuorovaikutuksessa muiden kanssa.¹¹⁰

Dream a Dreamin tarkastelua varten haastateltiin innovaation kehittäjää.

KEHITÄ

Dream A Dream -hanketta ja siihen liittyviä innovaatioita on kehitetty pitkäjänteisesti. Organisaatio on lähtenyt liikkeelle yhden ohjelman kanssa ja kehittänyt toimintaa sitä mukaa, kun on huomattu tarve seuraavalle askeleelle. Toimintaa on ennen kaikkea kehitetty oppijoiden tarpeista käsin. Kun kehittäjät huomasivat nuorten olevan työelämään siirryttäessä edelleen haavoittuvassa asemassa, he kehittivät tätä nivelvaihetta tukevaa toimintaa.

Kehittämistyössä on reagoitu havaittuihin ongelmiin ja pyritty ratkaisemaan niitä mahdollisimman nopeasti. Tarveperustaisuus on innovaatiotutkimuksen perusteella toiminnan menestymisen kannalta äärimmäisen olennaista.¹¹¹ Haastattelussa kävi ilmi, että ohjelmia on saatettu kehittää muutamia vuosia ennen niiden toimeenpanoa, mikä osaltaan kertoo kehittämisen pitkäjänteisyydestä.

Dream a Dreamissa kehittämisen lähtökohta on oppijoiden, heidän vanhempien ja opettajien tarpeiden syvälinen ymmärtäminen. Jotta kohderyhmäymmärrys syvenee, kaikki organisaation jäsenet ovat velvoitettuja viettämään aikaa lasten, nuorten, opettajien ja vanhempien kanssa sekä kuuntelemaan heidän näkemyksiään. Näiden näkemysten näkyväksi tekemistä varten organisaatiossa on tiimi, jonka tehtäviin kuuluu kerätä käyttäjien kokemuksia, etsiä niistä yhteneviä suuntauksia ja lopulta kirjata havainnot ylös. Tämä toimintamalli on keskeinen osa innovaation kehittämistoimintaa.

LEVITÄ

Dream a Dreamin levittäminen tapahtuu nykyään valtiollisten kumppanuuksien kautta. Jotta levittäminen valtiollisten tahojen kanssa mahdollistui, tarve täytyi tunnistaa. Levitystyön edellytyksenä oli, että lasten sosioemotionaaliset taidot alettiin nähdä kriittisen tärkeinä. Tämä vaati paljon dialogia ja valtaapitävien vakuuttamista siitä, että tällaisen toiminnan levittäminen on tärkeää lasten tulevaisuuden kannalta. Kun toiminta tunnustettiin osavaltiotasolla, innovaation tueksi saatiin luotua uudenlaisia kumppanuuksia ja kerättyä resursseja toiminnan nopeaan laajentamiseen.

Kaiken kaikkiaan innovaation levittämisen kannalta haasteellisena on nähty ihmisten ajattelutapojen ja asenteiden muuttaminen. Perinteinen oppiminen Intiassa on keskittynyt paljon matematiikan ja lukutaidon ympärille, jonka vuoksi niin kutsuttujen pehmeiden taitojen oppimiseen keskittyvä innovaatio on aiheuttanut osassa ihmisistä vastarintaa. Innovaation kehittäjä uskoo vastarinnan johtuvan siitä, että ajatusta innovaation taustalla ei ymmärretä. Toisaalta tällaisten taitojen arvioiminen koetaan yleisesti vaikeaksi, joka kehittäjän mukaan on saattanut herkästi johtaa koko aiheen sivuuttamiseen. Muutosvastarinta uutta kohtaan syntyykin Fullanin teorian mukaan juuri tällaisista tekijöistä: muutos tapahtuu usein oman mukavuusalueen ulkopuolella, se saattaa tuntua epäselvältä, etenkin jos sen tuottama hyöty on vaikea arvioida.¹¹²

Dream a Dreamin toimintaa pyritään levittämään myös tutkimustiedon avulla. Innovaation kehittäjän mukaan elämän hallintaan ja sosioemotionaalisiin taitoihin keskittyvää tutkimusta ei juuri olla tehty Intiassa. Tästä syystä Dream a Dreamiin on perustettu tutkimustiimi, jonka tehtävä on tutkia aihealuetta, kerätä todisteita toiminnan toimivuudesta, julkaista raportteja ja tutkimuksia, kirjoittaa blogeja sekä ylipäättään tuottaa tietoa aiheesta. Tällä tavoin työtä tuodaan näkyväksi ja validoidaan sen merkitystä. Tämä koettiin tärkeäksi toimintamalliksi hälventää innovaatioon liittyviä epäluuloja, sillä viestinnän avulla innovaation merkityksellisyyttä ja hyötyjä pystytään perustelemaan. Organisaation tutkimustiimiin kuuluu neljä ihmistä.

RAHOITA

Dream a Dream on hyväntekeväisyysjärjestö, joka rahoittaa toimintaansa lähinnä lahjoituksilla ja muulla ulkopuolisella rahoituksella. Innovaation kehittäjän mielestä on tärkeää rakentaa rahoitus tarpeeksi monipuoliselle pohjalle, jotta toiminta ei ole riippuvaista vain yhdestä tahosta. Dream a Dreamin rahoitus tulee tänään monesta eri lähteestä ja mikään niistä ei ole toiminnan jatkumisen kannalta liian merkittävä. Näin yksittäisen rahoituksen loppuminen ei lopeta organisaation toimintaa kokonaan. Tämän lisäksi innovaation kehittäjä näkee tärkeäksi luoda rahoitussuhteista pitkäjänteisiä, mikä entisestään varmistaa rahoituspohjaa pitkällä aikavälillä.

Innovaation rahoituksen keräämisestä on vastuussa kolmihenkinen tiimi, jossa jokaisella on oma vastuualueensa. Tiimissä on esimerkiksi henkilö, joka vastaa yrityssuhteiden ylläpidosta ja toinen, joka vastaa apurahahakemusten kirjoittamisesta. Tämä lisäksi taustatiimissä on ihmisiä, jotka auttavat rahoitussuhteiden ylläpidossa esimerkiksi raporttien laatimisen ja aikataulutuksen muodossa.

Kehittäjän mukaan erityisesti toiminnan alkuvaiheessa rahoituksen kerääminen oli haasteellista, mutta toiminnan uskottavuuden lisääntyessä se on muuttunut helpommaksi. Keskeistä on se, että rahoittajat alkavat uskoa innovaation ideaan ja siihen, miksi toiminta on tärkeä ja merkityksellinen osa lasten ja nuorten oppimisprosessia.



Vishal Talreja

DREAM A DREAM, BENGALURU, INTIA

Vishal Talreja on yksi Dream a Dreamin perustajista. Talreja on työskennellyt lasten ja nuorten parissa yli 17 vuoden ajan. Hän on intohimoinen haaveilija ja uskoo jokaisen oppijan potentiaaliin.

Miten päädyit mukaan toimintaan? Oma tarinasi?

Olin yksi 12:ta perustajasta. Suurin osa meistä perustajista valmistui samoihin aikoihin yliopistosta. Aloitimme organisaation vapaaehtoisverkostona. Aluksi se olikin joukko ihmisiä, jotka kokoontuivat yhteen viikonloppuisin viettämään aikaa lasten kanssa. Virallinen organisaatio Dream a Dreamista tuli vuonna 2000.

Itse asiassa Dream a Dreamin tarina alkaa yli 20 vuotta sitten, kun suoritin vaihto-ohjelmaa Suomessa. Olin syvästi vaikuttunut ihmisistä, joita tapasin vaihto-ohjelman aikana. Saatoin vierailla ravintolassa ja ystävystyä tarjoilijan kanssa tai saada kaupan kassasta itselleni uuden ystävän. Kasvoin itse yhteiskunnassa, jossa tällainen ei ollut mahdollista. Näin ollen Suomessa näinkin erilaisen maailman, josta inspiroiduin. Päätin mennä takaisin Intiaan ja muuttaa sitä, millä tavoin ihmisten välinen tasa-arvoisuus maassamme nähdään. Tämä kokemus vaikutti osaltaan Dream a Dreamin syntyyn.

Mitkä ovat olleet onnistumisia sinun näkökulmastasi?

Käytännössä Dream a Dreamin kehittämisessä voidaan nähdä kolme suurta onnistumista viimeisen 20 vuoden aikana. Alkuvuosina työskentelimme suoraan lasten kanssa, jotka tulivat epäsuotuisista olosuhteista. Tavoitteemme oli opettaa lapsille elämönhallinnan taitoja koulun ulkopuolella esimerkiksi urheilun, leikin ja taiteen kautta. Ensimmäiset 10 vuotta etsimme kouluja, joiden kanssa teemme yhteistyötä ja toteutimme koulun jälkeistä toimintaa yhteistyössä heidän kanssaan. Huomasimme kuitenkin, että siirtymävaihe työelämään oli monelle matalasta sosioekonomisesta taustasta tulevalle nuorelle käännteentekevä kohta elämässä, jolloin päätimme laajentaa toimintaamme myös nuorten pariin. Tämän seurauksena perustimme uraorientoituneen nuorille suunnatun elämäntaitojen ohjelman, jota toteutetaan nuorisokeskuksissa.

Toisena virstanpylväänä voidaan pitää vuonna 2013 käynnistettyä opettajankoulutusohjelmaa, joka integroi leikkiin perustuvan oppimisen, kokemuksellisen oppimisen ja yhteisöllisyyden lähestymistapoja. Opettajien taitoja ja valmiuksia kehitetään, jotta he voivat toimia lapsille parhaina mahdollisina roolimalleina laaja-alaisen taitojen oppimisessa.

Kolmas merkkipaalu tapahtui vuonna 2016, kun ymmärsimme, että Intiassa on yhteensä 12 miljoonaa opettajaa ja jos haluamme saavuttaa toiminnallamme laajoja vaikutuksia, tulee meidän tehdä yhteistyötä osavalttioiden kanssa. Vuonna 2018 kahden vuoden pitkäjänteisen kumppanuussuhteiden luomisen jälkeen tapahtui läpimurto ja aloitimme työn Delhissä. Kaikkiin Delhin julkisiin kouluihin implementoitiin kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin pohjaava opinto-ohjelma.

Mitkä ovat olleet haasteita sinun näkökulmastasi?

Suurin haaste on muuttaa erityisesti niiden ihmisten ajattelutapoja, jotka eniten vastustavat toimintaa. Toisekseen tällaisten toiminnassamme opettettavien taitojen mittaaminen koetaan usein haasteelliseksi. Olen nähnyt, että tämä haaste käännyttää herkästi ihmiset toimintaa vastaan. Toisaalta se on kuitenkin heikko perustelu, sillä ilman näiden taitojen opettamista emme auta lapsia ja nuoria pärjäämään tulevaisuudessa. Koen, että ihmisten ajattelutapoihin vaikuttaminen ja perinteiset ajattelumallit koulutuksesta ovat meidän suurin haasteemme.

Millaisia asioita tämä on vaatinut sinulta?

Ensisijaisesti suurin muutos on tapahtunut toimintakulttuurimme ympärillä. Ensimmäiset 10 vuotta organisaatiomme toiminta keskittyi pääasiassa tarjoamaan palveluita haavoittuvassa asemassa oleville nuorille. Opettajankoulutusohjelmaa aloittaessamme meidän piti muuttaa suuntaa pedagogisia lähestymistapoja kehittäväksi organisaatioksi, jolloin meidän täytyi ymmärtää lapsuuden kehitystä ja psykologiaa sekä aikuisten käyttäytymisen vaikutuksia lasten oppimiseen. Tässä mielessä tiedon lisääntyminen oli suuri muutos organisaatiollemme. Aloimme ajatella toimintamme tavoitteita ja sitä, millä tavoin voimme viedä niitä organisaatiomme ulkopuolelle. Nykyään organisaatiomme jäsenet työskentelevät erilaisten sidosryhmien – kuten nuorten, vanhempien, työnantajien, valtion virkamiesten tai opettajien – kanssa puolustaakseen taitoja, joihin uskomme.

Haluatko lisätä vielä jotain liittyen aiheeseen?

Ensimmäiset 15 vuotta kului lähinnä keskusteluun siitä, minkä takia laaja-alaiset ja elämän hallintaan liittyvät taidot ovat tärkeitä. Nykyään kaikki niin Intiassa kuin kansainvälisesti tunnustavat, että jokaisella lapsella tulisi olla näitä taitoja, mikä on hienoa. Tällä hetkellä kysymys onkin se, että miten se saadaan varmasti toteutettua.



Englannissa kehitetty toimintatapa auttaa lapsia kehittämään kommunikaatiotaitojaan lukemisen, kirjoittamisen ja ajattelun taitojen avulla.

Chatta

Iso-Britannia

Chatta on opetusinnovaatio, jonka avulla tuetaan oppijoiden kielen kehitystä. Chatta yhdistää applikaation avulla kielen oppimisen kuviin. Chatta voidaan käyttää opettamisen apuna varhaiskasvatuksesta toisen asteen koulutukseen sekä erityistä tukea tarvitsevien oppijoiden kohdalla kielellisten interventioiden pohjana. Toimintatapaa voidaan hyödyntää myös silloin, kun englantia opitaan toisena kielenä.¹¹³

Chatta on opetusnovaatio, jonka avulla tuetaan oppijoiden kielen kehitystä. Chatta yhdistää applikaation avulla kielen oppimisen kuviin. Chatta voidaan käyttää opettamisen apuna varhaiskasvatuksesta toisen asteen koulutukseen sekä erityistä tukea tarvitsevien oppijoiden kohdalla kielellisten interventtioiden pohjana. Toimintatapaa voidaan hyödyntää myös silloin, kun englantia opitaan toisena kielenä.

Kielen oppimisella ja sujuvalla kommunikaatiolla on suora yhteys paremmalle menestymiselle kaikissa oppiaineissa. Englannissa useat lapset aloittavat koulunkäynnin heikoilla kielellisillä taidoilla. Keskittymällä näiden taitojen kehittämiseen heidän edellytyksiään parempaan koulumenestykseen voidaan parantaa merkittävästi.

Chattan toimintamalli perustuu heidän vuonna 2015 toteuttamaan tutkimukseen ja siitä johdettuun toimintamalliin, joka parantaa lasten kielellistä osaamista sekä puhutussa että kirjoitetussa kommunikaatiossa. Toimintamallin teho perustuu applikaation avulla tehtäviin pedagogisiin harjoituksiin, joita voidaan tehdä sekä koulussa että kotona. Erityisesti kotona yksin tai yhdessä huoltajan kanssa tehdyllä harjoittelulla on keskeinen rooli lapsen oppimisessa, jotta hän voi harjoitella oppimaansa lähiympäristössään.

Chatta käyttää monet erityisopettajat tukemaan oppimista lukihäiriöisten, autisten, kuulo-ongelmaisten tai tunnehäiriöistä kärsivien lasten kanssa. Joustavaa toimintamallia voidaan soveltaa myös visuaalisten aikataulujen, sosiaalista kanssakäymistä tukevien skenaarioiden ja muutosprosessien tukena. Lisäksi innovaatiota on viime aikoina myös sovellettu esimerkiksi tukemaan dementiaopotilaiden kielellistä ilmaisu.

Käyttönoton näkökulmasta Chatta on helposti sovellettavissa erilaisiin tilanteisiin. Applikaation voi ottaa käyttöön yksittäiselle oppijalle tai se voidaan skaalata kokonaisen koulun tarpeisiin. Vuonna 2016 toimintansa aloittanut yhtiö on skaalannut toimintansa vuoteen 2020 mennessä noin 50 000 oppijalle ja kuuteen maahan.¹¹⁴

Innovaation tarkastelu perustuu sen kehittäjän haastatteluun.

KEHITÄ

Innovaatio on alun perin syntynyt paikallisen koulutusyhteisön tarpeesta. Chatan perustamiskaupungissa huomattiin, että lasten kielen kehitys heikkeni ja kielen osaamisen taso laski. Innovaation kehittäjä tarkasteli ongelmaa ja siihen liittyvää tutkimusta, jonka jälkeen hän kehitti Chatan.

Nykyisin Chatan kehittäminen perustuu tutkimukseen sekä yhteistyöhön käyttäjien eli opettajien ja oppijoiden kanssa.¹¹⁵ Chatta vie eteenpäin innovaation kehittäjän lisäksi viiden hengen tiimi, joka on apuna opettajien kouluttamisessa, innovaation implementoimisessa, palautteen keräämisessä ja arvioinnissa. Kehittäjä kertoo kantavansa päävastuun innovaation kehittämisestä itse, mutta toimintaan osallistuva tiimi ympärillä tukee kehittämistyötä.

LEVITÄ

Aktiivinen viestintä ja käyttöönottoprosessin tukeminen on vaikuttanut eniten innovaation leviämiseen. Opettajia on koulutettu innovaation käyttöön ja käyttöönottoprosessia tukemalla heidän on saatu kokeilemaan toimintamallia käytännössä. Toimivat väylät ja tavat levittää innovaatiota ovat löytyneet useiden epäonnistumisten kautta. Lannistumisen sijaan epäonnistumisten hetkellä on kuitenkin sinnikkäästi kokeiltu uusia tapoja myydä tuotetta uusille alueille ja voittaa opettajien luottamus.

Käyttäjäkokemukset ovat osoittaneet, että mitä selkeämmin toiminnan vaikuttavuus voidaan todentaa autenttisessa ympäristössä sitä todennäköisempää on innovaation pitkäaikainen käyttö. Tästä syystä Chattoa on levitetty mahdollistamalla kouluille 8 viikon ilmainen kokeilujakso, jonka aikana toiminnan hyöty pyritään todentamaan kyseisessä kouluyhteisössä. Kokeilujakson aikana mahdollistetaan kouluyhteisön tutustuminen innovaatioon mahdollisimman laajasti. Olennaista innovaation käyttöönotossa on se, että käyttäjät tekevät päätöksen toiminnan hyödyllisyydestä itse.¹¹⁶ Kokeilujakson päätyttyä toiminnan vaikuttavuudesta toimitetaan rahoituksesta vastaavalle rehtorille tai muulle taholle raportti, joka päättää otetaanko kyseinen innovaatio maksullisesti käyttöön vai ei. Innovaation kehittäjä pitää olennaisena sitä, että rahoitusta ei kysytä käyttäjiltä välittömästi, vaan luotetaan siihen, että innovaatio puhuu puolestaan.

Ihmisten väliset tapaamiset on todettu olennaisen tärkeiksi myös Chattan leviämisessä. Vaikeaksi leviämisen muihin maihin tekee se, että toiminnan mallintaminen opettajille ei ole mahdollista ilman aikaa ja resursseja vievää matkustamista. Innovaatiota levitetään muihin maihin myös virtuaalisten etäyhteyksien avulla, mutta kehittäjän kokemuksen perusteella toiminnan näyttäminen kädestä pitäen ja keskustelu kasvotusten ovat kaikista tehokkain tapa viedä innovaatio uuteen ympäristöön. Olennaista on löytää yksi henkilö, joka voi alkaa viedä toimintaa omalla toiminta-alueellaan eteenpäin. Kun tämä henkilö on saatu vakuutettua toiminnan vaikuttavuudesta, on leviämisen ensiaskeleet otettu. Innovaation leviämisen sosiaalisuus onkin ollut yksi merkittävin havainto kautta raportin.¹¹⁷

Chattan elinehto on saavuttaa riittävän laaja käyttäjäpohja. Innovaation parissa toimiva tiimi auttaa innovaation kehittäjää markkinoimaan toimintaa ja etsimään uusi käyttäjiä. Tämä työ on osa tiimin normaalia työskentelyä ja sitä tehdään tavoitehakuisesti.

RAHOITA

Chatan toiminta on yrityslähtöistä ja se pyörii niillä varoilla, joita tuotteen eli innovaation myymisestä saadaan. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että pysyäkseen pystyssä ja säilyttääkseen henkilökuntansa, innovaatiota tulee jatkuvasti myydä käyttäjille.

Innovaation myymisestä ja sitä kautta rahoituksesta on vastuussa innovaation kehittäjä sekä yksi tiimin jäsen. Innovaation tavoitteissa on selkeästi määritelty, että toimintaa levitetään jatkuvasti uusille alueille ja uusiin maihin. Innovaation kehittäjä painottaa sitä, että myynnin onnistuminen vaatii vastuullista työntekijää kaikille niille maantieteellisille alueille, joille toimintaa halutaan levittää.

Rahoituksen suhteen Chatan kohdalla esiintyy melko samankaltaisia teemoja kuin suomalaisten innovaatioiden kohdalla esitellyssä Seppo-innovaatiossa. Ulkopuolisen rahoituksen saaminen perustuu innovaation kehittäjän mukaan ihmisten väliseen luottamukseen ja siihen, että saa myytyä ideansa rahoittajalle ja voitettua heidän luottamuksensa. Rahoituksen saaminen koetaan vaikeaksi, sillä rahoituksesta kilpailee moni yrittäjä, jotka kaikki kokevat luonnollisesti oman tuotteensa parhaaksi. Tämän lisäksi rahoittajat ovat usein kiinnostuneita tuotosta, joka aiheuttaa innovaattorille lisäpaineita, sillä etenkin toiminnan alkuvaiheessa tuottoja syntyy vain harvoin. Näistä syistä sellaisen rahoittajan löytäminen, joka luottaa innovaatioon ja lähtee toimintaan mukaan, on Chattan kehittäjän mielestä haasteellista.

Kuten Seppo-innovaation kohdalla myös Chattassa rahoitus koostuu tulorahoituksen ja sijoitusrahan yhdistelmästä. Chattan palveluiden jatkuva myyminen on toiminnan elinehto. Ilman kasvavaa asiakaskuntaa ja heidän toiveitaan innovaatio alkaisi taantua ja kuihtuisi lopulta pois.



Chris Williams

CHATTA,
ISO-BRITANNIA

Chris Williams on Chatta -innovaation perustaja.
Williams on taustakoulutukseltaan opettaja.

Miten päädyit mukaan toimintaan? Oma tarinasi?

Toimiessani täysipäiväisesti opettajana aloin käyttää digitaalisia kuvia autististen oppilaiden kanssa apuna esimerkiksi siirtymissä, sosiaalisten taitojen oppimisessa ja muissa vastaavissa tilanteissa. Samanaikaisesti aloin äänittää kuvien ohien sanoja, mikä johti siihen, että kielen kehityksen pulmien kanssa painivat autistiset oppilaat alkoivat puhua. Kirjoitin havainnoistani ja kokemusteni takia minua alettiin kutsua puhumaan konferensseihin sekä pyydettiin toteuttamaan suurempi projekti omassa kaupungissani. Projekti muotoutui lopulta Chataksi.

Mitkä ovat olleet onnistumisia sinun näkökulmastasi?

Suurin onnistuminen on ollut se, kun aloitin Chatan käytön omassa kaupungissani. Aloitimme toiminnan 500 perheen kanssa ja jo vuoden päästä lasten osaaminen oli parantunut. Aloittaessamme toimintaa 49 % lapsista saavutti puheen kehityksessä odotetun tason ja vuoden jälkeen 83 % lapsista ylsi samaan osaamistasoon. Chatan vaikuttavuuden osoittaminen tämän esimerkin avulla on auttanut minua skaalaamaan toimintaa muihin kaupunkeihin. Nykyään omassa kaupungissani jokainen perhe voi käyttää maksutta Chatta.

Mitkä ovat olleet haasteita sinun näkökulmastasi?

Innovaation levittäminen on ollut haasteellista, sillä se on vielä suhteellisen uusi. Ihmiset eivät aina ymmärrä, mitä innovaatiolla pyritään saavuttamaan ja sen oikein kuvaileminen on ajoittain haastavaa. Rahoituksen suhteen innovaation tuottavuuden lisääminen tai ylipäänsä rahoituksen saaminen ei ole ollut yksinkertaista ja se on selvästi hidastanut kehittämisen tahtia.

Toisekseen koulujen on markkinoitava Chatta myös vanhemmille, jotta se auttaa parhaalla tavalla lasta kielen

kehityksessä kaikissa ympäristöissä. Näin ollen minun tulee myös muuttaa kouluja, jotta he tekevät enemmän yhteistyötä vanhempien kanssa - ja koulun muuttaminen on hidasta ja vaikeaa. Ensin kouluissa työskentelevät opettajat täytyy saada uskomaan tuotteeseen. Paras tapa rakentaa luottamusta on näyttää heille toiminnan vaikuttavuus käytännössä. Pilotoinnin järjestäminen voi olla haasteellista ja esimerkiksi toiminnan alkuvuosina moni kouluista ei halunnut edes kokeilla Chatta.

Olemme tehneet pitkäjänteisesti työtä sen eteen, että Chatta voidaan ottaa maksutta koekäyttöön kouluissa. Kun Chatta on opettajilla käytössä, he näkevät vaikutukset ja jatkavat sen avulla opettamista. Kaikki riippuu silti tästä 8 viikon kokeilujaksosta. Jos opettajat eivät käytä Chatta kokeilujakson aikana, eivät he tule ottamaan sitä myöhemminkään käyttöön. Tästä syystä panostamme opettajien tukemiseen innovaation käyttöönotossa erityisesti niiden 8 ensimmäisen viikon aikana.

Millaisia asioita tämä on vaatinut sinulta?

Olen antanut innovaatiolle kaikkeni. Minun täytyy puhua ihmisille vakuuttavasti ja suostuttelevasti. Toisaalta olen oppinut olemaan myös nöyrä, sillä jos suostuttelen ihmisiä liikaa, sekään ei ole hyvä asia. Kaiken kaikkiaan minun on täytynyt olla sinnikäs ja lannistumaton.

Olen myös matkan varrella oppinut paljon opettajista, jotka työskentelevät kouluissa. Millaisia haasteita opettajat kohtaavat? Miltä tuntuu, kun pyydetään tekemään vielä yksi asia kaikkien muiden miljoonien asioiden lisäksi? Olen oppinut millä tavoin innovaatio voidaan sovittaa osaksi sitä kaikkea, mitä kouluissa on jo meneillään. Tällä tavoin ihmiset tarttuvat siihen helpommin, eikä se sodi heidän arvojensa kanssa tai lisää työmäärää entisestään. Minun on täytynyt antaa innovaatiolle koko elämäni. Ihmiset saattavat osoittaa minua kaduilla ja sanoa, että "tuolla menee Chatta-mies".



Remake Learning on yhdysvaltalainen verkosto, joka tukee nuoria osallistavien oppimismahdollisuuksien käyttöä.

Remake Learning

Pittsburgh, Yhdysvallat

Remake Learning on alueellinen verkosto, jossa on mukana noin 500 organisaatiota, 130 koulupiiriä, 80 koulun ulkopuolista toimijaa ja 30 yliopistoa, jotka tekevät yhteistyötä mahdollistaakseen kiinnostavia, merkityksellisiä ja oikeudenmukaisia oppimismahdollisuuksia nuorille. Innovaatio toimii Pittsburghin kaupungissa ja sen lähialueilla.

Remake Learning on voittoa tavoittelematon organisaatio, joka on perustettu vuonna 2007. Remake Learningin tarkoitus on fasilitoida ja ylläpitää rakentamaansa monitoimijaista verkostoa. Käytännössä näin muodostuu yhteisö, jossa ihmiset eri aloilta pystyvät jakamaan ajatuksiaan ja kertomaan omasta toiminnastaan muille.

Remake Learningin tiimissä 10-16 fasilitaattoria, jotka ylläpitävät toimintaa sekä noin 100 kasvatus- ja koulutusalan ammattilaista, jotka toimivat verkostossa vapaaehtoisina. Remake Learningin tavoite on jakaa verkostossa jo olemassa olevia hyviä käytäntöjä ja ideoita. Tämä tarkoittaa esimerkiksi ihmisten tarinoiden jakamista artikkelien, tekstien tai videoiden muodossa sekä kirjoittamis- ja kuvausmahdollisuuksien tarjoamista yhteisön jäsenille. Lisäksi toiminnan avulla pyritään helpottamaan eri sidosryhmien välistä yhteistyötä, vähentämään päällekkäistä toimintaa alueella ja hyödyntämään resursseja yhdessä suuremman vaikutuksen aikaansaamiseksi. Organisaatiossa uskotaan, että oppimisen uudistamiseen tarvitaan monien eri toimijoiden panosta.¹¹⁸

Innovaation tarkastelua varten haastateltiin Remake Learningin aluepäällikköä.

KEHITÄ

Kehittämisen alkuvaiheessa Remake Learning vertaili aiemmin alueella toimineiden vastaavien organisaatioiden toimintamalleja ja muokkaamalla aiemmin alueella toimineen organisaation toimintatapaa Remake Learningin tarpeeseen sopivaksi. Sitten toimintamallia on edelleen jatkokehitetty ja nykyisin Remake Learningin ympärillä toimii myös neuvosto, jonka jäsenet ovat toiminnan neuvonantajia ja osallistuvat aktiivisesti kehittämistoimintaan..

Toiminnan kehittämisen kannalta olennaisena pidetään että on olemassa joku johtohenkilö (tai johtohenkilöitä), joka on vastuussa toiminnan eteenpäin viemisestä. Aluksi organisaation johtajan tehtäviin kuului neuvoston ja tiimin välisen kommunikaation ylläpitäminen. Matkan varrella johtajan rooli toiminnassa on kuitenkin muuttunut. Kun toiminta alkoi kiinnostaa yhä suurempaa määrää potentiaalisia yhteistyökumppaneita, kehittämisen toiminnan kasvun johtamisesta tuli yksi hänen keskeisimmistä tehtävistään. Määrätietoisien ja pitkäjänteisen johtamisen avulla verkosto on saatu kasvamaan tasaisesti ja samalla kehittämistyötä on edistänyt neuvosto.

Organisaatiossa toimintaa kehitetään jatkuvasti. Reflektointi on yksi keskeinen työtapa, jonka avulla kehittämisestä vastaava tiimi pysähtyy pohtimaan toiminnan rakennetta ja kyseenalaistamaan olemassa olevia puitteita tai tiimin jäsenten rooleja. Neuvoston esittämät toiveet tai verkostossa tapahtuvat muutokset nähdään organisaatiossa mahdollisuuksina kehittää toimintaa entisestään.

Organisaatiossa kehitetään toimintaa verkoston ehdoilla: millaisia asioita yhteisöön kuuluvat ihmiset toivovat tapahtuvan? Toiminnassa uskotaan, että jokainen verkoston jäsen kuuluu kehittämisen tiimiin. Laajan yhteiskehittämisen kautta varmistetaan toiminnan vastaavan yhteisön jäsenten tarpeita.¹¹⁹ Tässä suhteessa Remake Learningin kehittäminen on oikealla polulla.

LEVITÄ

Remake Learningin tavoite on saada heidän toimintaansa osallistuvien sidosryhmien yhteistyö leviämään innovaation toiminta-alueella. Toisaalta tavoite on myös auttaa verkostossa olevia toimijoita levittäytymään uusille alueille ja jakamaan heidän tarinaansa muihin kaupunkeihin. Toiminnan vaikuttavuuden osoittaminen sekä yhteisön sisällä että laajemmalle koulutuksen parissa työskentelevälle yhteisölle on tärkeää.

Remake Learningissa uskotaan, että uuden toimintamallin leviäminen kouluihin mahdollistetaan parhaiten verkostojen avulla. Eri yhteisöjä yhdistävät keskustelut nähdään toiminnan edistämisen lähtökohtana ja sitä kautta myös väylänä levittää uusia toimintamalleja. Tässä ajatuksessa on yhtymäkohtia suomalaisiin innovaatioihin, jotka pitkälti sekä kehittävät että levittävät toimintaansa verkostomuotoisesti. Verkostoiden merkitys levittämisessä ja tiedon jakamisessa on olennaista.^{120,121}

RAHOITA

Rahoituksen hankinnassa johtajalla on keskeinen rooli. Remake Learningin vetäjä on ollut vastuussa niin kansallisista kuin kansainvälisistä kontakteista sekä taloudellisesta kehityksestä ja rahoittajien etsimisestä. Johtajan vastuu rahoituksen varmistamisessa kuvataan haastattelussa valtavaksi.

Remake Learningin rahoitus perustuu eri säätiöiden tukeen ja lahjoituksiin. Rahoitus pohjaa toiminnalle on ajan saatossa pyritty monipuolistamaan niin, että rahoitustoiminnalle tulee mahdollisimman monesta lähteestä, jotta operationaalista riskiä voidaan pienentää. Organisaatiossa on pitkällä aikavälillä luotu rahoittajiin suhteita, joissa luottamus on puolin ja toisin läsnä. Tämä luonnollisesti helpottaa rahoituksen varmistamista.

Haasteena rahoituksen kannalta sekä tässä innovaatioissa että yleisesti koettiin rahoittajan mielenkiinnon kohteiden muutokset ja organisaation tavoitteiden kohtaaminen. Näiden välillä voi joutua ajoittain rahoituksen varmistamiseksi tekemään kompromisseja sekä olemaan ajan tasalla siitä, mistä yhteiskunnassa yleisesti puhutaan ja millä tavoin rahoittajien kiinnostuksen kohteen vaihtuvat yhteiskunnallisten trendien mukaan. Kyse on tasapainon löytämisestä siten, että toiminnan tarkoitusperät säilyvät.



Ani Martinez

REMAKE LEARNING,
PITTSBURGH, YHDYSVALLAT

Ani Martinez toimii Remake Learningissa
aluepäällikkönä.

Miten ja miksi Remake Learning on perustettu?

Legendan mukaan vuonna 2007 ryhmä museonjohtajia, opettajia ja koulutusteknologeja kokoontuivat yhteen pohtimaan sitä, kuinka tärkeää olisi yksinkertaisesti tehdä enemmän yhteistyötä eri toimijoiden välillä. Ainoa päämäärä oli, että he halusivat oppia lisää toistensa aloista ja löytää tapoja vähentää kehittämisen päällekkäisyyksiä samoilla aihealueilla. Tällä tavoin toimintaa pystyttäisiin entisestään kohdentamaan paremmin nuorten oppimiseen ja luovuuteen teknologian alalla. Vuosien saatossa toiminta vakiintui verkostoksi, joka on nykyään Remake Learning.

Mitkä ovat olleet onnistumisia sinun näkökulmastasi?

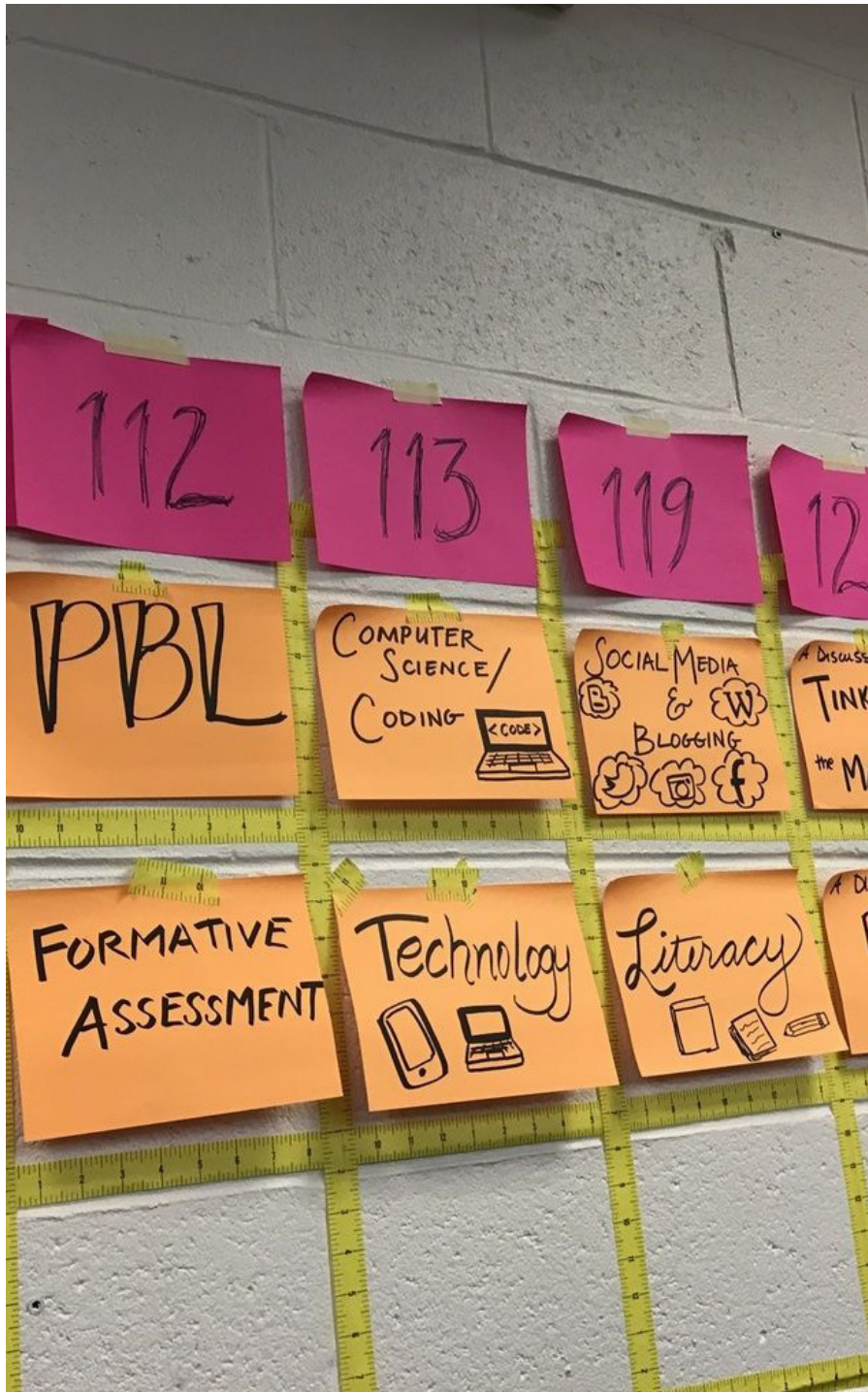
Uskon, että toiminnan rakentaminen verkoston ympärille ja alueella tapahtuvan kaiken hyvän esiin tuominen sekä edelleen kehittäminen on edesauttanut toiminnan menestymistä. Lisäksi kehitysideoiden saaminen meitä tukevalta neuvostolta ja jatkuva toiminnan uudelleen kehittäminen ovat olleet onnistumisia. Jos jokin toimintatapa ei onnistu, emme ylläpidä sitä väkisin vaan mietimme sen tilalle jotain uutta.

Mitkä ovat olleet haasteita sinun näkökulmastasi?

Minun näkökulmastani toiminnan haaste on joiden ihmisten hieman epäluuloinen ajattelumalli siitä, että kollektiivinen toiminta ei pitkällä tähtäimellä toimi. Se, että ihmiset ottavat vastuun omasta roolistaan verkostossa on ajoittain haastavaa ja vaatii kannustamista.

Millaisia asioita tämä on vaatinut?

Toiminnan alkuaikoina verkostoon kuului enemmän henkilöitä vain tietyiltä alueilta, mutta ajan saatossa verkosto alkoi monipuolistua. Verkostoon liittyi taiteilijoita, teknikoita ja ihmisiä hyvin erilaisilta koulutuksen aloilta varhaiskasvatuksesta korkeakoulutukseen. Verkoston laajeneminen tarkoitti myös sitä, että emme voineet perustaa toimintaa enää vain tietyillä osa-alueilla vaan meidän oli laajennuttava käsittelemään koko oppimisen kenttää. Meidän oli tarkasteltava kriittisesti sitä, mitä opettaminen ja oppiminen oikeastaan tarkoittavat, mitä koulutus on ja millä tavoin käännämme keskustelun koulutuksesta oppimiseen. Keskustelujen aikana huomasimme, että kaikkien systeemien muuttuessa ympärillämme, on meidän tehtävä yhteistyötä yli sidosryhmärajojen. Meillä on yhä paljon tehtävää, mutta uskon, että keskustelu on kääntynyt oikeaan suuntaan.



Edcamp tarjoaa osallistavaa ja yhteisopettajuutta korostavaa täydennyskoulutusta opettajille vapaaehtoisvoimin yli 45 maassa.

Edcamp

Philadelphia, Yhdysvallat

Edcamp tähtää opettajien ammatilliseen kehittymiseen osallistujalähtöisten keskusteluiden kautta. Edcamp-tapaamisia järjestävät vapaaehtoiset opettajat toisille opettajille. Osallistujat päättävät kokoontumisissaan teeman, jolloin jokainen pääsee ilmaisemaan omat tarpeensa ja toiveensa keskustelulle. Kokoontumiset keskittyvät opettajien välisiin keskusteluihin, jotka on räätälöity opettajien yksilöllisistä tarpeista. Edcamp perustuu opettajien yhteistyöhön ja oppimiseen osallistuvien kokemuksista.¹²² Edcamp-konseptia koordinoi kahden hengen tiimi.

Edcamp tähtää opettajien ammatilliseen kehittymiseen osallistujalähtöisten keskusteluiden kautta. Edcamp-tapaamisia järjestävät vapaaehtoiset opettajat toisille opettajille. Osallistujat päättävät kokoontumisissaan teeman, jolloin jokainen pääsee ilmaisemaan omat tarpeensa ja toiveensa keskustelulle. Kokoontumiset keskittyvät opettajien välisiin keskusteluihin, jotka on räätälöity opettajien yksilöllisistä tarpeista. Edcamp-konseptia kehittää ja koordinoi kahden hengen tiimi.

Toiminta perustuu opettajien yhteistyöhön ja tapaamisiin osallistuvien opettajien kokemusten jakamiseen verkoston kesken. Edcampin kantavana ajatuksena on lisätä opettajien yhteistyötä yli koulu- ja kaupunkirajojen, jotta hyvät käytännöt voisivat levitä tehokkaasti. Yhteistoiminnan avulla on voitu parantaa opettajien tyytyväisyyttä omaa työtänsä kohtaan ja luoda tukiverkkoja opettajien työn tueksi.

Innovaation kehittäjät ovat määritelleet tarkasti, miten Edcamp-toimintaa pitää tehdä. Heille keskeistä on ollut pitää toiminta voittoa tavoittelemattomana ja maksuttomana osallistujille. Osallistujat aktivoidaan tapaamisten suunnitteluun ja toteuttamiseen ja jokaista mukana olevaa opettajaa arvostetaan oman alansa asiantuntijana. Tavoitteena on, että mukana olevista opettajista profiloituu heidän omaan työyhteisönsä muutosagentteja, jotka voivat aktivoida omia kollegoitaan kehittämään heidän toimintatapojaan.

Edcamp on tässä raportissa tarkasteltujen suomalaisten julkisten innovaatioiden (Oppilasagentit, Tutoropettajat, Verme) kanssa läheistä sukua, mutta se on levinnyt huomattavasti laajemmalle. Vuonna 2010 Philadelphiassa perustettu Edcamp on toistaiseksi levinnyt arviolta 45 maahan. Vaikka Edcamp on levinnyt muihin Pohjoismaihin kuten Ruotsiin ja Norjaan, sitä ei ole otettu käyttöön Suomessa.

Innovaation tarkastelua varten haastateltiin sen kehittäjää.

KEHITÄ

Innovaation joustavuus on yksi tärkeimmistä tekijöistä Edcampin menestymisen takana. Innovaation selkeästi määritellyt reunaehdot ovat yksinkertaisia ja osallistujilla on jokaisessa kokoontumisessa mahdollisuus vaikuttaa siihen, millaiseksi tapaaminen muodostuu. Innovaation kehittäjä kuvailee mallin soveltuvuuden mahdollistavan sen säilymisen myös pitkällä aikavälillä, sillä se on valmis mukautumaan muuttuvaan maailmaan. Koska kyse on opettajien välisistä keskusteluista, voidaan eri vuosina puhua erilaisista aiheista, mutta tarve keskusteluille ja kokoontumisille on ilmeistä.

Poiketen monista muista esitellyistä innovaatioista kehittäjä näkee olennaisena sen, että innovaation ”kova ydin” ei juurikaan muuttunut ajan saatossa. Näin ollen malli pystynyt säilyttämään ydintavoitteensa, joka on koota opettajat yhteen jakamaan ajatuksia juuri heitä kiinnostavista aiheista.

LEVITÄ

Edcampin leviämisen keskeinen tekijä on mallin joustavuus. Toiminta ei edellytä resursseja ja kuka tahansa koulun tai alueen opettaja voi toteuttaa sen.

Leviämisen kannalta keskeistä on Edcampiin osallistuvat innostuneet opettajat. Kun opettaja on saanut itselleen hyvän kokemuksen, hän usein haluaa viedä mallin myös omaan yhteisöön ja järjestää itse Edcampin. Toiminnan markkinoimisen sijaan näiden innostuneiden opettajien tukeminen on kehittäjän mukaan ensiarvoisen merkityksellistä. Toki markkinointia ja innovaation esittelyä tehdään koordinaattorien toimesta esimerkiksi haastatteluiden ja konferesseihin osallistumisten muodossa, mutta tehokkaimmat toiminnan levittäjät ovat silti innostuneet opettajat. Opettajat levittävät toimintaa myös sosiaalisessa mediassa, joka lisää ihmisten tietoisuutta Edcampista entisestään.

Kuten Chatan kohdalla, myös Edcampin kehittäjä näkee olennaisena sen, että osallistuneet ihmiset saavat omakohtaisen kokemuksen toiminnasta, jotta he ottavat mallin käyttöön. Tätä ajatusta tukee niin Rogersin innovaatioteoria leviämisen sosiaalisuudesta kuin Hellströmin teesi siitä, kuinka käyttäjille on mahdollistettava omistajuus päättää innovaation käyttöönotosta itse.^{123,124}

RAHOITA

Edcampia rahoitetaan pääosin ulkopuolisella rahoituksella kuten säätiöiden avustuksilla ja apurahoilla. Olennaista Edcampin rahoituksen hankkimisessa on ollut innovaation vetäjän panostus sen hankkimiseen. Rahoituksen hankkiminen on ollut tietoista ja periksiantamatonta. Sen etsimiseen liittyy Edcampin kohdalla myös aktiivinen tilaisuuksiin tarttuminen sekä niiden hyödyntäminen.

Haasteet Edcampin rahoituksessa ovat liittyneet mahdollisten sijoittajien löytämiseen ja luottamussuhteiden rakentamiseen heidän kanssaan. Kehittäjän mukaan prosessi vie aikaa. Luottamuksellisten rahoitussuhteiden luominen auttaa pitkällä tähtäimellä rahoituksen pitämisessä tarvittavalla tasolla. Sijoittava henkilö pitää vakuuttaa toiminnan vaikuttavuudesta ja usein tätä varten heidän on nähtävä innovaatio käytännössä ja vierailtava Edcampissa. Tämän lisäksi rahoitusta hankittaessa on huomioitava rahoittajan intressit ja heidän tavoitteensa, jotta haettavaa rahoitusta voidaan perustella niiden kautta. Innovaation kehittäjä uskoo hyvien tarinoiden ja kertomusten herättävän sijoittajien mielenkiinnon ja helpottavan rahoituksen hankkimista.



Hadley Ferguson

EDCAMP,
PHILADELPHIA, YHDYSVALLAT

Hadley Ferguson on yksi Edcampin perustajista ja toiminnanjohtaja. Ferguson on taustakoulutukseltaan opettaja ja hän toimi opettajana 14 vuotta ennen siirtymistä Edcampin toiminnanjohtajaksi.

Miten päädyit mukaan toimintaan? Oma tarinasi?

Tutustuin muutamiin opettajiin Twitterissä ja pian huomasin, että siitä muodostui innostuneen opettajan tiivis ryhmä, jossa vaihdettiin ideoita ja ajatuksia. Päätimme kokoontua ensimmäistä kertaa kasvotusten ja se johti ensimmäisen Edcampin järjestämiseen. Etsimme osallistujia Twitterin kautta ja ensimmäiseen Edcampiin saapui noin 100 osallistujaa ympäri Yhdysvaltojen itäosaa. Sinä vuonna Edcampeja järjestettiin yhteensä 7 ympäri maata. Ihmiset ottivat meihin yhteyttä ja kysyivät, että voisivatko he järjestää myös Edcampin. Vastasimme myöntävästi sanoen, että Edcampia järjestettäessä tulee noudattaa muutamaa yksinkertaista periaatetta: sen tulee olla maksuton ja osallistujalähtöinen. Halusimme varmistaa, että jokainen opettaja on tervetullut Edcampiin.

Mitkä ovat olleet onnistumisia sinun näkökulmastasi?

Upein asia Edcampissa on se, että sillä ei lopulta ole mitään tekemistä meidän itsemme kanssa. Kaiken keskiössä ovat opettajat ja heidän halunsa kehittää omaa opetustaan. Teimme hiljattain tutkimusta, jossa todettiin, että lähes 80 % Edcampiin osallistuvista opettajista on yli 10 vuoden kokemus opettajana työskentelystä.

On olemassa yleinen käsitys siitä, että kiinnostus muuttaa tai kehittää omaa opetustaan vähenee sitä mukaa, mitä pidemmälle uraansa etenee. Silti tutkimuksemme osoitti, että 80 % Edcampin osallistujista on nimenomaan näitä pitkäaikaista työkennelleitä. He luopuvat vapaaehtoisesti vapaa-ajastaan kehittääkseen omaa ammatillisuuttaan ja tämä tulos mielestäni alleviivaa sen, miksi malli leviää niin hyvin. Osallistujat eivät ole nuoria opettajia, jotka pohtivat haluavatko jatkaa alalla, vaan opettajia, jotka ovat sitoutuneita ammattiin ja pitävät sitä osana identiteettiään. He osallistuvat Edcamp-tapaamisiin

löytääkseen työkaluja kehittää omaa osaamistaan ja jakavat ideoita muille.

Mitkä ovat olleet haasteita sinun näkökulmastasi?

Toiminnan ylläpitäminen on haasteellista, oli kyse rahoituksen löytämisestä tai jostain muusta asiasta. On silti tärkeää, että kahden hengen tiimin avulla luomme toiminnalle perustan. Edcampin kaltaista toimintaa järjestettäisiin melko varmasti ilman meidän organisointia, mutta uskon, että meidän tuellamme on Edcampien järjestäjille suuri merkitys. Nyt heillä on joku, joka vastaa heidän kysymyksiinsä. Vastaamme satoihin järjestäjien sähköposteihin, joissa kysytään niin suuria kuin pieniä kysymyksiä. Luulen, että ilman tällaista organisointia työ olisi sirpaloitunut pienempiin ryhmittymiin. Organisoinnin avulla toiminta on saatu leviämään laajemmin saman brändin alla.

Perustamisesta on kulunut tällä hetkellä 10 vuotta ja silti uusia järjestäjiä tulee jatkuvasti. Mielestäni on tärkeää, että Edcampien järjestäjät eivät jää yksin, vaan tarjoamme heille tuen ja avun tarpeen tullen.

Millaisia asioita tämä on vaatinut sinulta?

Jätin Edcampin vuoksi työni, jota todella rakastin. Kun lähdin toiminnanjohtajaksi, minulla ei ollut mitään kokemusta voittoa tavoittelemattoman organisaation ylläpitämisestä. En ollut ikinä aiemmin palkannut juristia tai kirjanpitäjää tai koonnut hallitusta toiminnan ympärille. Olen oppinut paljon asioita vieden sellaista toimintaa eteenpäin, johon uskon valtavasti. Toiminnan vetäminen on ollut ajoittain haastavaa, mutta myös tunteellista, sillä työssäni olen saanut matkustaa erilaisiin paikkoihin tapaamaan Edcampien järjestäjiä rohkaistakseni heitä ja se on ollut hyvin innostavaa.

Havaintoja kansainvälisistä innovaatioista

Näyttäisi siltä, että parhaiten leviävät innovaatiot ovat määritelleet tarkasti toimintansa ytimen - sen mitä ei saa muuttaa. Samanaikaisesti nämä toimijat kuuntelevat omaa kohderyhmäänsä herkällä korvalla, jotta innovaatiota voidaan soveltuvin osin muokata erimielisyyksien konteksteihin sopiviksi. Toiminnan kehittämisen lähtökohtana innovaatioiden perustajilla ja kehittäjillä on aito halu ymmärtää sekä oppijoiden että opettajien tarpeita ja luoda toimivia ratkaisumalleja. Innovaation kehittäminen voidaan nähdä tasapainoiluna luodun mallin ja sen soveltamisen välillä, jossa toimintaa koordinoiva henkilö huolehtii niistä reunaehdoista, jotka toiminnassa halutaan säilyttää.

Innovaatioiden leviäminen tuo esiin toimintakulttuurin muuttamisen sosiaalisen luonteen. Kaikkien innovaatioiden leviämisessä korostuu käyttökokemusten dokumentointi ja levittäminen niin viestinnän kuin ”puskaradion” keinoin. Muiden käyttöönottajien kokemukset koetaan poikkeuksesta parhaaksi tavaksi suostutella muita kokeilemaan innovaatiota käytännössä. Tämän lisäksi innovaatioiden kehittäjät kertovat erilaisista keinoista millä he pyrkivät madaltamaan kokeilukynnystä; innovaatiota voi kokeilla maksutta, siitä on saatavilla vaikuttavuusraportteja tai kiinnostuneille tarjotaan mahdollisuus osallistua koulutukseen.

Toiminnan menestymisen kannalta rahoituksen hankkiminen oli kansainvälisten innovaatioiden kohdalla itsestäänselvyys. Innovaatiot rakensivat rahoitusmallinsa monien eri rahoituslähteiden varaan, mikä vahvistaa toiminnan monimuotoisuutta ja pienentää rahoitusriskiä. Kansainvälisten innovaatioiden kehittäjät pitivät äärimmäisen tärkeänä sitä, että innovaatioiden toiminta ei vaarannu, jos jokin yksittäinen rahoitus loppuu.

Sinnikkyys ja pitkäjänteisyys ovat keskeisiä piirteitä kaikissa tarkastelluissa kansainvälisissä innovaatioissa. Innovaatioiden kehittäjät kantavat vastuun toiminnan eteenpäin viemisestä ja ovat valmiita ottamaan riskejä onnistuakseen. Vaikka esimerkiksi toiminnan levittäminen yli maarajojen ei ole helppoa, sen eteen tehdään valtavasti töitä, koska innovaation tarjoamat hyödyt koetaan niin suuriksi. Mikäli toiminnassa jokin asia on epäonnistunut, toimintaa jatkokehitetään opitun pohjalta ja kokeillaan jotain toista lähestymistapaa.

Kansainvälisten innovaatioiden takana toimii päätoimisesti ihminen tai joukko ihmisiä, joiden työ keskittyy pelkästään innovaation tai jonkin sen kannalta olennaisen osa-alueen - kehittämisen, levittämisen tai rahoittamisen - edistämiseen. Tämä näyttäisi olevan avainasemassa innovaation menestymisen kannalta kaikin puolin; usko omaan tekemiseen ja innovaation mahdollisuuksiin on suurta.



Miksi innovaatio- myönteisyyttä tarvitaan?

Innovaatiomyönteisellä koulutusjärjestelmällä tarkoitetaan järjestelmää, jossa koulutusta halutaan jatkuvasti kehittää kaikilla tasoilla etsien kohderyhmän hyväksi havaitsemia, toimivaksi koettuja ratkaisuja.

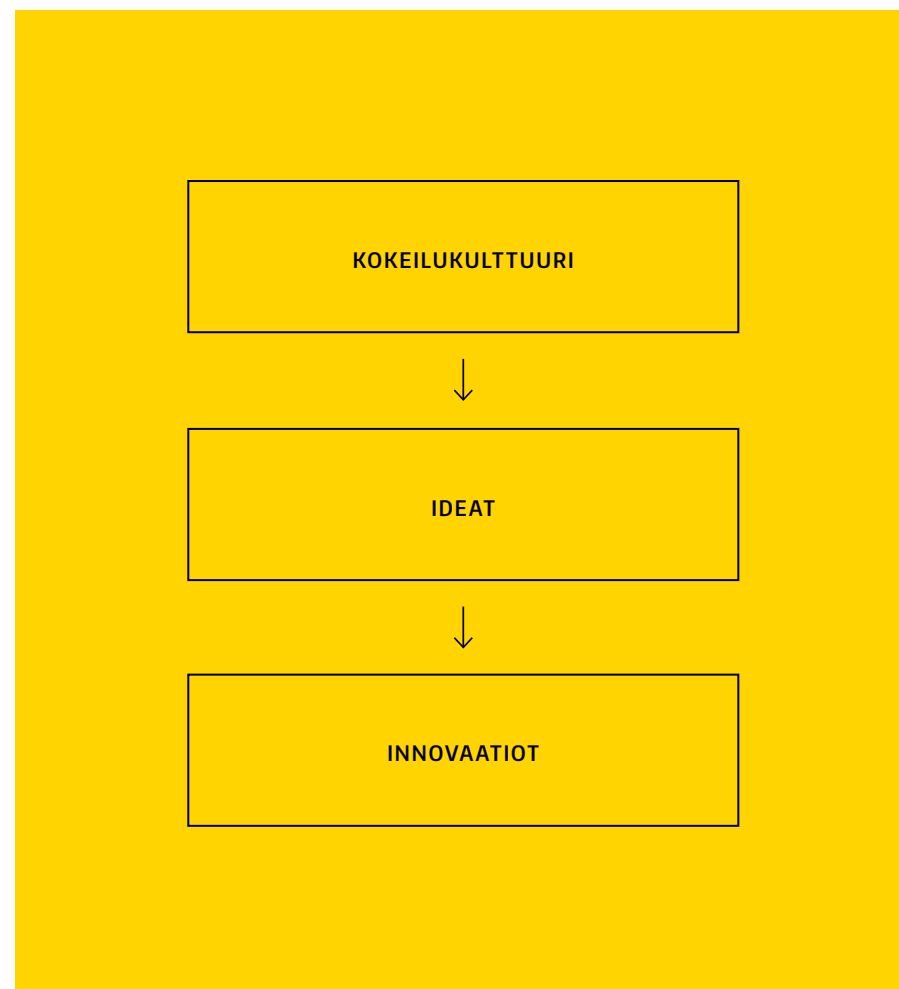
Kaikki lähtee siis halusta kehittää itse koulua ja ratkaista oppimiseen liittyviä haasteita - on sitten kyse sosioekonomisten erojen heijastumisesta oppimistuloksiin, lukutaidon kehittymisestä ja muuttumisesta tai uudenlaisesta pedagogisesta otteesta. Innovaatiomyönteisyys on halua kehittää toimintakulttuuria ja tukea oppijoiden taitojen kehittymistä.

Parhaimmillaan innovaatiot ratkaisevat olemassa olevia ongelmia ja haasteita, auttavat opettajia opettamaan ja oppijoita oppimaan. Hyvin toteutettuna innovaatiomyönteinen koulutusjärjestelmä on siis kaikkien, ennen kaikkea lasten etu.

Innovaatiomyönteisen koulutusjärjestelmän kehittäminen ei ole yksinkertainen tehtävä. Tässä raportissa on useaan kertaan tullut ilmi, että muutos on aina monimutkainen ja aikaavievä prosessi, joka aiheuttaa monissa ihmisissä täysin ymmärrettävästi paljon vastarintaa.^{125,126} Toisinaan tämän vastarinnan

kohtaaminen turhauttaa innovaattoreita ja näiden uusien toimintamallien aikaisia omaksujia. Koulutusjärjestelmässä johtajien on luotava riittävästi tuulensuojaa uusien toimintamallien kehittämiseen, parantamiseen ja käyttöönottoon sekä resursointiin. Tätä työtä pitää tehdä väsymättä.

Erityisen monimutkaista muutos on kompleksisissa ekosysteemeissä, jollainen koulutusjärjestelmä aina on. Avoimen ja innostuneen, innovaatiomyönteisen koulutusjärjestelmän kehittäminen on kuitenkin koulun järjestelmällisen ja laadukkaan kehittämisen ja tulevaisuuden taitojen oppimisen kannalta välttämätöntä.^{127,128,129}



Hieman yksinkertaistettuna innovaatiomyönteinen koulutusjärjestelmä koostuu kolmesta osa-alueesta. Ensinnäkin yleisen ilmapiirin tulee olla kehittämistoimintaa tukevaa. Kaikkien sidosryhmien on nähtävä muutos tarpeellisenä ja olla siitä jopa innoissaan. Syylistämisen sijaan ("koulun on muututtava") tärkeää on puhua kaikkia rohkaisten ("koulun kehittäminen on tärkeää"),

Ongelmien ratkaiseminen on aina vaikeaa ja usein uudet ratkaisut eivät toimi. Uusia ajatuksia tulee kuitenkin kokeilla ja hyväksyä niiden mahdollinen toimimattomuus. Tämä on kokeilukulttuurin ydin. Kokeillaan ja hyväksytään. Poimitaan se, mikä toimii.

Ja tämän jälkeen toimivat asiat, innovaatiot, tulee saada leviämään mahdollisimman tehokkaasti. Se vaatii jatkuvaa kehittämistä, aktiivista levittämistä, laadukasta toteuttamista ja pitkäjänteistä rahoitusta.

Jokainen innovaatio hyvin toimiessaan vahvistaa luottamusta muutoksen mahdollisuuteen ja parantaa ilmapiiriä. Parhaimmillaan tästä muodostuu positiivinen kehä, jossa innostuneessa ilmapiirissä ratkaistaan ongelmia. Kokeillaan rohkeasti ja hyväksytään kokeilutoiminnan luonne - kaikki ei aina toimi toivotulla tavalla.

Parhaimmillaan innovaatio ratkaisee sellaisen ongelman, jonka yhteisö itse tunnistaa tai havaitsee jonkin tarpeen, jota ei ole vielä täytetty. Leviämiskelpoinen innovaatio on lähes poikkeuksetta suhteellisen helppo ymmärtää, sitä on helppo kokeilla ja se sen teho on suhteellisen helppo osoittaa. Parhaimmillaan innovaation käyttöönoton eduista alkaa levitä suusta suuhun "menestystarinoita", jotka innostavat ihmisiä kokeilemaan innovaatiota ja täten edelleen edesauttavat innovaation leviämistä.

Jotta tähän päästään, tarvitaan innostavaa ja näkemyksellistä johtajuutta kaikilla järjestelmän tasoilla - malttia ja riittäviä resursseja unohtamatta. Tässä yhteydessä on paikallaan korostaa, että vaikka rahakin on usein tärkeää, resurssit voivat tarkoittaa monia muitakin asioita - esimerkiksi aikaa.

Kaikki tämä vaatii muutoksen tarpeellisuuden huolellista perustelua. Ellei yhteisö näe muutokselle tarvetta, sen toteuttaminen on erittäin haasteellista. Esimerkiksi Martti Hellström toteaa, että innovaatioiden leviämisessä tärkeää on niiden selkeys, toteuttamiskelpoisuus ja tarpeellisuus ja hyödyllisyys koululle (tai kohteelle). Everett M. Rogers puolestaan puhuu muun muassa suhteellisesta hyödystä, yhteensopivuudesta, kokeiltavuudesta ja havainnoitavuudesta.

AJATUS

Median rooli ja vaikutus

Koulutuksesta kirjoitettuja uutisia lukiessa negatiivisten artikkelien suhteellinen määrä tuntuu melkoisen isolta – maassa, jossa on kansainvälisten vertailujen mukaan edelleen yksi maailman parhaista koulutusjärjestelmistä.

Koulutuskeskustelussa myös positiivisilla esimerkeillä on sijansa. Ei sen takia, että epäkohtien olemassaolo pitäisi kieltää vaan sen takia, että myös koulutuksesta on annettava realistinen ja todenmukainen kuva.

Jokainen kasvatuksen ja koulutuksen alalla työskentelevä on sen ansainnut.

Koulumaailma voi tosin myös itse katsoa peiliin. Kasvatuksen ja koulutuksen toimialan on itsekin kehityttävä paremmaksi kertomaan omista onnistumisistaan.



Kehittämisen paradoksi

Suomessa on monien mielestä yksi maailman parhaista koulutusjärjestelmistä. Se ei kuitenkaan tarkoita sitä, että järjestelmää ei muuttuvassa maailmassa pitäisi kehittää. Kriisiin ajautuneessa järjestelmässä kukaan ei enää kyseenalaista muutoksen tarvetta. Paradoksaalisesti, kuten innovaatiotutkimus on monessa eri yhteydessä osoittanut, kohtuullisen hyvin toimivan mallin kehittäminen onkin paljon haasteellisempaa kuin kriisiin ajautuneen. “If it works, don’t fix it” -ajattelu on syvässä.

Avainkysymys kuuluu: miksi kehittää, jos kaikki toimii ihan hyvin?

Kaikilla aloilla, myös koulutusjärjestelmässä, kehittämisen laiminlyönti johtaa tilanteeseen, jossa kaikki ei enää toimikaan ja silloin muutoksen tekeminen on moninverroin vaikeampaa. Tutkimukset ovat osoittaneet, että on järkevämpää tehdä jatkuvia parannuksia silloin, kun kaikki toimii vielä kohtuullisen hyvin. Tämä vaatii innovaatiomyönteistä asennetta koulutusjärjestelmässä.

Kyse ei siis ole kaiken muuttamisesta vaan jatkuvasta kehittämisestä, monien pienten asioiden systemaattisesta parantamisesta.

Tässä yhteydessä ei voi olla korostamatta käytetyn kielen ja viestinnän merkitystä. Koulun kehittämisestä ei pitäisi puhua tavalla, joka luo automaattisesti leirejä ja vastustusta tai on syyllistävä. “Pitää muuttua”, “ei ole muuttunut riittävästi” tai “on disruptoitava” ovat kaikki esimerkkejä ilmaisuista, joiden käytöstä on

todennäköisesti enemmän haittaa kuin hyötyä.

Sensijaan harva vastustaa ajatusta siitä, että maailman parasta koulutusjärjestelmää tulee kehittää määrätietoisesti ja pitkäjänteisesti.

Kun tarkkailemme suomalaisen koulutusjärjestelmän kehittämistä innovaatioiden näkökulmasta, on helppo nähdä että niin hienoa työtä kuin Suomessa tehdäänkin, monet asiat voitaisiin tehdä paljon paremminkin.

Aloitetaan muutoksen tarpeen hyväksymisestä. Kun seuraa julkista keskustelua, usein tuntuu siltä, että jopa kehittämisen tarve kyseenalaistetaan, samoin koulun ulkopuolisen maailman muutos. Todennäköisesti kritiikissä on ainakin osin kyse eri asiasta kuin kehittämistarpeen kyseenalaistamisesta - pikemminkin turhautumisesta kehittämistoiminnan poukkoilevuuteen. Uusia asioita tulee liiankin kanssa ja niiden laadukkaaseen toteuttamiseen ei ole panostettu riittävästi.

Saattaa myös olla niin, että suomalaisen koulun kehittämiseen liittyvästä keskustelusta puuttuvat kaikki tasot läpäisevät, koulun kehittämistä syvällisesti ymmärtävät mielipidejohtajat, jotka kykenisivät innostavalla ja kaikkia osapuolia kunnioittavalla - ei siis syyllistävällä - tavalla perustelemaan kehittämistoiminnan tarpeellisuuden suurelle enemmistölle, myös koulun ulkopuolella. Osaamista on, mutta viesti ei tule läpi.

Nykyisessä keskustelussa kielteinen saa enemmän näkyvyyttä kuin myönteinen ja on selvää, että tämä vaikuttaa innovaatiomyönteisen koulutusjärjestelmän kehittämisedellytyksiin kielteisesti. Jopa niin paljon, että opettajankoulutukseen osallistuvien nuorten määrä on kääntynyt laskuun.

Kielteisyys tekee muutoksesta erityisen hankalaa, kun vielä muistamme vaikkapa Michael Fullanin listan muutosvastarintaa aiheuttavista asioista. Niihin kuuluvat muun muassa muutoksen tapahtuminen mukavuusalueen ulkopuolella, sen monimutkaisuus ja epäselvyys sekä hyödyn arvioinnin vaikeus ja tuen puute.

Suomalainen koulu kehittyy kuitenkin koko ajan. Ajoittaisista budjettileikkauksista huolimatta suomalaista koulua on viime vuosina ja vuosikymmeninä yritetty kehittää, jopa suhteellisen rohkeastikin.

Monilta osin kehittämistoiminnan tavoitteista ollaan suhteellisen yksimielisiä. Paikallaan on kuitenkin pohtia, onko muutoksen implementaatio toteutettu kaikilta osiltaan riittävän laadukkaasti. Saattaa olla, että muutosta on yritetty läpiviedä sen kokoon nähden liian nopeasti ja kaikki osapuolet eivät koe tullessa kuulluiksi. Implementaatioon ei ehkä ole kiinnitetty huomiota tarpeeksi ja resursseja ja osaamista ei aina ole ollut riittävästi.



Kuten OECD tutkimuksessaan toteaa, "tehokas valtion ohjaus sisältää kapasiteetin rakentamista, avointa dialogia ja sidosryhmien osallistamista."¹³⁰

Innovaatiomyönteisen koulutusjärjestelmän luominen vaatii ainakin seuraavia asioita:

- **Innostavan vision:** mahdollisimman monen on syvällisesti ymmärrettävä miksi muutos on tarpeen ja nähtävä muutos paitsi välttämättömänä, myös innostavana ja realistisena. Tämä vaatii paitsi kirkasta ja syvällistä ajattelua, myös laadukasta johtajuutta. Vision luominen ja kirjoittaminen ei riitä. Olennaista on, että kohderyhmä hyväksyy ja sisäistää sen.
- **Realiteettien tunnustamista:** muutos on pitkä ja vaativa prosessi ja se vaatii määrätietoista toimintaa ja kykyä ottaa vastaan myös kritiikkiä.
- **Suuren määrän implementaatio-osaamista:** on määriteltävä, miten muutosta johdetaan kenttätasolla päivästä toiseen.
- **Menestystarinoita:** tarvitaan riittävä määrä yksinkertaisia ja toimivia innovaatioita, jotka osoittavat että innovaatioiden avulla voidaan päästä hyviin tuloksiin. Mikään yksittäinen innovaatio ei ratkaise kaikkea, mutta auttaa toiminnan viemisessä haluttuun suuntaan.

Kuten on aiemmin todettu, kaikilla osa-alueilla on parantamisen varaa. Kaikki eivät ole kokeneet visiota riittävän innostavaksi, muutoksen kanssa on hätiköity ja perusteltuunkin kritiikkiin on liian usein vastattu kritiikillä aidon kuuntelemisen sijaan. Muutoksen johtamisen osaaminen on epätasaista, samoin implementaatio-osaaminen ja sen seurauksena menestystarinoita on suhteellisen vähän ja niihin harvoin ei ole pitkäjänteisesti panostettu.

Keskeiset suositukset

Innovaatiomyönteisessä koulutusjärjestelmässä syntyy sellaisia innovaatioita, jotka vievät koulua haluttuun suuntaan, ne leviävät riittävän nopeasti ja ne kyetään toteuttamaan laadukkaasti. Tämä vaatii monen osa-alueen samanaikaista toimimista.

Tässä raportissa innovaation menestyminen on jaettu kolmeen keskeiseen toiminta-alueeseen. Jotta innovaatio vastaa käyttäjien toiveisiin, sitä täytyy koko ajan kehittää. Innovaatio ani harvoin leviää ilman työtä. Siksi sitä täytyy myös levittää. Ja jotta kaikkeen edellä mainittuun riittää resursseja, sen rahoitus on turvattava.

Seuraavaksi esitellään keskeisiä havaintoja, jotka ovat rakennettu tämän raportin tarkastelun ja tulosten pohjalta.

Kehitä

1. Kokeilukulttuurin avulla voidaan erotella innovaatiot ideoista. Innovaatioiden kehittämistyössä on tunnistettava ero idean ja innovaation välillä – idea on jotain uutta, jonka toimivuus on todennettava. Kokeileminen on tärkeää, sillä suuri osa ideoista ei toimi. Innovaatio sen sijaan on idea, joka toimii. Ideoiden levittämisen sijaan on keskityttävä innovaatioihin – niihin, mitkä kohderyhmän mielestä toimivat.
2. Jonkun ydinhenkilön tai -ryhmän on kannettava kokonaisvastuu innovaation kehittämistyöstä. Kehittämistyö vie usein vuosia ja hyvin usein sitä tulisi tehdä enemmän tai vähemmän päätoimisesti ja pitkällä tähtäyksellä. Liian usein koetaan, että ensimmäinen versio on lopullinen tuote tai palvelu, johon korkeintaan lisätään pieniä parannuksia. Pahimmassa tapauksessa yhdestä ideasta on kymmeniä versioita, joista osa toimii ja osa ei. Vaikka tapauskohtainen soveltaminen on usein tärkeää, kehittämistyössä tärkeää on sekin, että idean “ydin” on määritelty, jotta idea ei ala matkan varrella vesittyä tai kehittyä “väärään” suuntaan.
3. Kehittäminen koskee kaikkia toiminnan osa-alueita pedagogiikasta ymmärrettävyyteen, perehdyttämisestä johtamiseen, toimintamallista rahoitukseen ja vaatii usein jatkuvaa ja luovaa ongelmanratkaisua kaikilla rintamilla.

Levitä

1. Innovaatiot eivät leviä automaattisesti. Näin tapahtuu aniharvoin ja silloinkin orgaanisen kasvun edellytykset on pitänyt kehittää osaksi innovaatiota. Innovaatioita pitää levittää tietoisesti ja se vaatii valtavan määrän työtä.
2. Ylhäältä alaspäin annettu käsky innovaation käyttöönottoon epäonnistuu lähes aina, etenkin demokraattisessa ja avoimeen dialogiin perustuvassa järjestelmässä. Jotta innovaatio leviäisi, sille tulee olla kohderyhmän itsensä tunnistama aito tarve ja päätös käyttöönotosta tulee tehdä yhteisössä. Jotta tähän päästään, vaaditaan aikaa ja aitoa halua kuunnella.
3. Jotta innovaatiot alkavat levitä, tarvitaan innostunut ilmapiiri. Siksi innovaatioon liittyviä menestystarinoita tulee jakaa muille – toki sitä ennen niitä menestystarinoita myös pitää olla.

Rahoita

1. On syytä ymmärtää syvällisesti, että jokainen innovaatio vaatii toimiakseen kestäväen rahoitusmallin ja tämä koskee myös voittoa tavoittelemattomia innovaatioita. Rahoituksen pitää pitkällä aikavälillä perustua innovaatiosta saatuun hyötyyn ja sen pitää mahdollistaa innovaation ylläpitäminen ja kehittäminen täysipainoisesti. Rahoituspohjan pitää olla myös mahdollisimman laaja-alainen.
2. Rahoitus ei ole irrallinen funktio vaan keskeinen osa innovaation kehittämistä ja levittämistä. Jotta toiminta pysyy kestäväenä, rahoituksen on kasvettava sitä myötä kun innovaatio leviää. Kaikessa innovaatiotoiminnassa tulee olla vastuuhenkilö (tai muutama avainihminen), joka vastaa rahoituksen järjestämisestä.
3. Koska innovaatioiden kehittäminen ja levittäminen on aina pitkäjänteistä, myös rahoituksen on oltava sellaista. Sellaiset innovaatiot, jotka voivat perustella menestymisensä pelkkien käyttäjäkokemusten lisäksi datalla ja tutkimustuloksilla, pärjäävät kaikkein parhaiten rahoituksen saamisessa.



Innovaatiomyönteisen koulutusjärjestelmän kehittämisessä on tärkeää keskittää voimavaroja ja resursseja kaikkien kolmen osa-alueen – kehittämisen, levittämisen ja rahoittamisen – välille. Jotta tämä on mahdollista, tarvitaan rohkeita päätöksiä ja kehittämistoimintaa tukevaa johtamista. Jos levitämme resursseja liian moneen kohteeseen lyhytjänteisesti, toiminta on tehotonta. Toiminnasta tulee poukkoilevaa ja innovaatioihin aletaan suhtautua innostuksen sijaan epäilevästi tai kielteisesti.

Toiminnan tehostamisessa kokeilutoiminnalla on tärkeä rooli. Sen avulla voidaan erotella parhaiten toimivat ideat muista ja jalostaa ne helposti käyttöönotettavan innovaation muotoon. Tämän jälkeen näihin parhaisiin toimintamalleihin pitää pystyä sitoutumaan pitkällä aikavälillä, jotta kehittämisen suunta pysyy yhtenäisenä ja selkeänä.

Innovaatioihin liittyvän kehittämistoiminnan syklisyyden takia mikään innovaatio ei toimi täydellisesti kaikilla osa-alueilla vaan aina löytyy jotain parannettavaa. Kaupallisesti toimivien innovaatioiden osalta vastuu toiminnan eteenpäin viemisestä on aina selkeästi rajattu niille henkilöille, jotka kantavat toimintaan liittyvää liiketoimintariskiä. Luonnollisesti näillä elinkeinonharjoittajilla on suuri motivaatio saada innovaatio vastaamaan ostajien odotuksia, koska heidän oma toimeentulonsa on kiinni toiminnan onnistumisesta. Rahoituksen hankkiminen on heidän keskeisin prioriteetti, koska ilman sitä sekä innovaation kehittäminen että levittäminen loppuu yhtiön konkurssiin.

Kaupallisiin innovaatioihin verratessa julkisten innovaatioiden heikkous on se, että kehittäminen ei ole yhtä järjestelmällistä ja usein innovaatioilta puuttuu nimetty vastuuhenkilö, joka vastaa toiminnan edistämisestä. Innovaation kehittämistä ja levittämistä tehdään usein oman työn ohessa eikä päätoimisesti ja rahoitusmallien jatkuvuudessa on usein epävarmuustekijöitä, joihin toimintaan osallistuvilla henkilöillä ei ole mahdollisuutta vaikuttaa. Kun rahoitus ja sitä kautta resursointi ei ole kunnossa, innovaation pienikin leviäminen johtaa kysynnän kasvaessa lisääntyneeseen työkuormaan samalla resursoinnilla. Jos toiminnan resurssit eivät skaalaudu käytön lisääntymisen mukaan samalla tavalla kuin kaupallisissa innovaatioissa, riskinä on toiminnassa mukana olevien henkilöiden uupuminen.

On tärkeää keskittää pitkäjänteistä tukea niille innovaatioille, joilla on parhaat leviämisen edellytykset ja joiden toivotut kerrannaisvaikutukset ovat mahdollisimman suuret. Julkisten innovaatioiden osalta tätä tukea odotetaan usein valtiollisen rahoituksen muodossa, mutta vastuuta toiminnan ylläpitämisestä ei pidä sysätä yksin ylätasolle. Koulutuksen järjestäjien pitäisi käsitellä julkisiin innovaatioihin investoimista samalla tavalla kuin kaupallisia innovaatioita - mikäli toiminnasta on selkeää hyötyä koulutuksen järjestämisessä, siihen pitää pystyä

kohdentamaan myös perusrahoitusta. Tämä tuo keskiöön innovaattorin roolin, joka julkisten innovaatioiden osalta on usein epäselvä - kuka vastaa kunnan tai kaupungin tasolla siitä, että julkinen innovaatio "myydään" päätöksentekijöille ja rahoituksen järjestäminen onnistuu, jos selkeästi nimettyä tai osoitettua vastuuhenkilöä ei ole?

Usein vasta-argumenttina esitetään, että innovaatiot voivat levitä myös täysin orgaanisesti ilman rahoitusta verkostojen kautta ja kaiken lisäksi ilman, että kukaan on toiminnasta vastuussa. Jos tavoitteena on muutoksen aikaansaaminen koulutusjärjestelmän tasolla, tarvitaan resursseja koordinoitun muutoksen tekemiseen - muuten riskinä on koulutuksen epätasa-arvoisuuden kasvu, jossa osa kouluista kehittyy aktiivisen otteensa ansiosta toisten taantuessa. Jo pienikin määrä järjestelmällisyyttä kehittämisessä, levittämisessä ja rahoituksen hankkimisessa saattaa moninkertaistaa innovaation vaikuttavuuden. Samalla voidaan muodostaa yhteisöllisesti toimiva positiivisen muutoksen kehä, jonka avulla uudet käytännöt leviävät koulutusjärjestelmässä.

RAPORTIN LOPUKSI LISTAAMME 10 ASIAA, JOIDEN USKOMME AUTTAVAN INNOVAATIOMYÖNTEISEN KOULUTUSJÄRJESTELMÄN KEHITTÄMISESSÄ.

- 1. Kaikki lähtee kehittämistarpeen tunnistamisesta ja siitä innostumisesta.** Tarvitsemme ihmiset yhteenkokoavan, innostavan ja uskottavan tarinan siitä mikä tekee suomalaisesta koulutusjärjestelmästä hienon juuri nyt ja vision siitä, millä tavalla se on vielä hienempi esimerkiksi vuonna 2030.
- 2. Tarinan synnyttämisessä ja luomisessa tulee aidosti kuunnella kaikkien osapuolien huolia ja toiveita.** Se ei voi tulla ylhäältä alas annettuna. Tarinaa ja visioita ei saa nähdä pinnallisena ja päälle liimattuna toimintana. Sen luomiseen ja kertomiseen on panostettava erittäin pitkäjänteisesti. Tarvitsemme sekä visionääristä johtajuutta että maailmanluokan tarinankerrontaa.
- 3. Ilman kokeilukulttuuria ei ole innovaatioita.** Tarvitsemme järjestelmän kaikilla tasoilla syvällistä ymmärrystä siitä mikä on idean ja innovaation ero. Innovaatiot syntyvät ideoista, joista suuri osa ei toimi. Kokeilukulttuurilla on tärkeä rooli toimivien ideoiden seulomisessa, testaamisessa ja jatkokehittämisessä. Innovaatiomyönteinen koulutusjärjestelmä tarvitsee sen, että parhaista ideoista kasvaa hienoja innovaatioita.
- 4. Huonosti valittu innovaatio voi pahimmillaan viedä koulua väärään suuntaan.** Siksi täytyy tunnistaa minne halutaan mennä ja vasta sen jälkeen tunnistaa sellaisia innovaatioita, jotka edistävät haluttua kehitystä. Innovaation vaikutuksen todentaminen vaatii aikaa ja osaamista; keskeistä on seurata aikaisten omaksujien kokemuksia ja kerätä niistä systemaattisesti palautetta, jonka pohjalta innovaatiota voidaan jatkokehittää.
- 5. Innovaatioiden levittäminen ei onnistu ilman imua.** Niitä ei voi tuputtaa, ne eivät leviä, ellei niistä ihan oikeasti innostuta. Siksi pitää keskittyä ennen kaikkea sellaisiin innovaatioihin, jotka vievät koulua haluttuun suuntaan ja joilla on aitoa vetovoimaa. Tätä voi hahmottaa innovaation tuloksia seuraamalla ja käyttäjiä kuuntelemalla.
- 6. Innovaatiot eivät ole tasaveroisia vaikuttavuudeltaan tai leviämispotentiaailtaan.** Meidän täytyy tunnistaa poikkeuksellisen potentiaaliset innovaatiot ja sitoutua kehittämään, levittämään ja rahoittamaan niitä pitkäjänteisesti. Se vaatii priorisointia.
- 7. Innovaatioiden kehittäminen ja levittäminen on vaativaa työtä. Se vaatii sekä osaamista että resursseja.** Tätä ei voi tehdä iltaisin ja viikonloppuisin tai oman työn ohessa, ainakaan kovin pitkää aikaa. Suomessa määrätietoiseen kehittämiseen panostetaan verrattain vähän ja kehittämis- tai levittämisosaamista ei ole riittävästi.
- 8. Suomessa ollaan liikaa sidoksissa hankerahoitukseen, joka on kaksiteräinen miekka.** Vaikka montaa innovaatioita ei olisi ilman sitä, liian usein hankerahoituksen loppuminen tarkoittaa hankkeen loppumista. Tämä tekee kehittämistoiminnasta epämotivoivaa. Innovaatio vaatii elääkseen ja kehittyäkseen kestävän ja riittävän laaja-alaisen rahoituspohjan. Sen ylläpitäminen vaatii lähes poikkeuksetta vastuuhenkilön tai -tiimin, joka huolehtii resurssien järjestämisestä koulutuksen perusrahoituksen piiristä.
- 9. Innovaatiomyönteisen koulutusjärjestelmän rakentaminen on pitkä prosessi.** Se vaatii usein vuosien, jopa vuosikymmenen määrätietoisen työn. Siksi odotushorisontti on määriteltävä oikein.
- 10. Laadukasta toimintaa on myös Suomen ulkopuolella.** Meidän tulee olla merkittävästi avoimempia ja uteliaampia sitä kohtaan, mitä kaikkea maailmalla tapahtuu ja lisättävä kansainvälisen yhteistyön määrää.



Lähteet

1. Frey, C. & Osborne, M. (2013). The future of employment. United Kingdom: University of Oxford.
2. OECD. (2018). The future of Education and Skills – Education 2030. France, Paris: OECD.
3. OECD. (2019). Trends shaping education 2019. Paris: OECD Publishing.
4. OECD & Asia Society. (2018). Teaching for Global Competence in a Rapidly Changing World. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264289024-en>
5. Luksha, P., Cubista, J., Laszlo, A., Popovich, M. & Ninenko, I. (2018). Educational Ecosystems for Societal Transformation. Global Education Futures Report.
6. OECD. (2018). The future of Education and Skills – Education 2030. France, Paris: OECD.
7. Paniagua, A. & Istance, D. (2018). Teachers as Designers of Learning Environments: The Importance of Innovative Pedagogies. Educational Innovation and Research. Paris: OECD Publishing.
8. Hellström, M. (2004). Muutosote – Akvaarioprojektin pedagogisten kehittämishankkeiden toteutustapa ja onnistuminen. Tutkimuksia 249. Helsinki: Helsingin yliopiston soveltavan kasvatustieteen laitos.
9. Rogers, E. M. (2001). Evolution: Diffusion of Innovations. International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences, 2nd edition, Volume 8. 378-381.
10. Culatta, R. (2019). 5 Pitfalls to Scale in Education. Medium. Haettu osoitteesta: <https://medium.com/@culatta/5-pitfalls-to-scale-in-education-e24288799c0>
11. Rogers, E. M. (2001). Evolution: Diffusion of Innovations. International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences, 2nd edition, Volume 8. 378-381.
12. OECD. (2017). Schools at the crossroads of innovation in cities and regions. Paris: OECD Publishing.
13. OECD. (2018). The future of Education and Skills – Education 2030. France, Paris: OECD.
14. Opetus- ja kulttuuriministeriö. (2019). Opetus- ja kulttuuriministeriö. Ministeriö. Haettu osoitteesta: <https://minedu.fi/ministerio>
15. Opetushallitus. (2019). Opetushallituksen organisaatio ja johtaminen. Organisaatio. Haettu osoitteesta: <https://beta.oph.fi/fi/tietoa-meista/opetushallituksen-organisaatio-ja-johtaminen>
16. Suomen virallinen tilasto (SVT), 2018. Esi- ja peruskouluopetus. ISSN=1799-3709. Helsinki: Tilastokeskus. Haettu osoitteesta: http://www.stat.fi/til/pop/2018/pop_2018-11-14_tie_001_fi.html
17. Opetushallitus. (2019). Opetus- ja kulttuuritoimen rahoitus - yksikköhintojen ja rahoituksen määräytyminen vuonna 2019. Oppaat ja käsikirjat 2019:3. Helsinki: Opetushallitus.
18. OAJ. (2019). Koulutuksen rahoitus kuntoon. OAJ:n ehdotukset koulutuksen rahoituksen kehittämiseksi. Haettu osoitteesta: https://www.oaj.fi/contentassets/504ec214f24a4ae0845dbe531273a60d/oaj-2019-koulutuksen-rahoitus-kuntoon_25032019_netettiin_korjattu.pdf
19. Opetushallitus. (2018). Ohje valtionavustuksen hakijalle ja käyttäjälle. Yleiset ohjeet. Ehdot ja rajoitukset.
20. Opetushallitus. (2019) Kehittämisrahoitus. Kehittäminen ja kansainvälisyys. Haettu osoitteesta: <https://www.oph.fi/fi/kehittaminen-ja-kansainvalisyys/kehittamisrahoitus>
21. Louhemäki, S. (2012). Hankekäsikirja hankeprosessin tukena. Hyvinkää: Laurea-ammattikorkeakoulu.
22. Rogers, E. M. (2001). Evolution: Diffusion of Innovations. International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences, 2nd edition, Volume 8. 378-381.
23. Rogers, E. M. (2001). Evolution: Diffusion of Innovations. International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences, 2nd edition, Volume 8. 378-381.
24. Rogers, E. M. (2001). Evolution: Diffusion of Innovations. International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences, 2nd edition, Volume 8. 378-381.
25. Rogers, E. M. (2001). Evolution: Diffusion of Innovations. International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences, 2nd edition, Volume 8. 378-381.
26. Rogers, E. M. (2001). Evolution: Diffusion of Innovations. International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences, 2nd edition, Volume 8. 378-381.
27. Hellström, M. (2004). Muutosote – Akvaarioprojektin pedagogisten kehittämishankkeiden toteutustapa ja onnistuminen. Tutkimuksia 249. Helsinki: Helsingin yliopiston soveltavan kasvatustieteen laitos.
28. Hellström, M. (2004). Muutosote – Akvaarioprojektin pedagogisten kehittämishankkeiden toteutustapa ja onnistuminen. Tutkimuksia 249. Helsinki: Helsingin yliopiston soveltavan kasvatustieteen laitos.
29. Hellström, M. (2004). Muutosote – Akvaarioprojektin pedagogisten kehittämishankkeiden toteutustapa ja onnistuminen. Tutkimuksia 249. Helsinki: Helsingin yliopiston soveltavan kasvatustieteen laitos.
30. Hellström, M. (2004). Muutosote – Akvaarioprojektin pedagogisten kehittämishankkeiden toteutustapa ja onnistuminen. Tutkimuksia 249. Helsinki: Helsingin yliopiston soveltavan kasvatustieteen laitos.

31. Fullan, M. & Quinn, J. (2015). *Coherence: The Right Drivers in Action for Schools, Districts, and Systems*. Ontario Principals' Council & Corwin.
32. Hellström, M. (2004). Muutosote – Akvaarioprojektin pedagogisten kehittämishankkeiden toteutustapa ja onnistuminen. Tutkimuksia 249. Helsinki: Helsingin yliopiston soveltavan kasvatustieteen laitos.
33. Fullan, M., Hill, P. & Rincón-Gallardo, S. (2017). *Deep Learning: Shaking the Foundation*. Ontario, Canada: Fullan, M., Quinn, J., & McEachen, J. *New Pedagogies for Deep Learning*.
34. Fullan, M., Hill, P. & Rincón-Gallardo, S. (2017). *Deep Learning: Shaking the Foundation*. Ontario, Canada: Fullan, M., Quinn, J., & McEachen, J. *New Pedagogies for Deep Learning*.
35. Fullan, M., Hill, P. & Rincón-Gallardo, S. (2017). *Deep Learning: Shaking the Foundation*. Ontario, Canada: Fullan, M., Quinn, J., & McEachen, J. *New Pedagogies for Deep Learning*.
36. Harris, A. & Jones, M. (2016). *International Comparisons: Critique, Culture and Context*. Teoksessa Harris, A. & Jones, M. (toim.) *Leading futures: Global Perspectives on Educational Leadership*. Los Angeles: SAGE.
37. Sarason, S. (1996). *Revisiting – The Culture of The School and The Problem of Change*. New York: Teachers College Press.
38. Fullan, M. (2001). *Leading in a Culture of Change*. San Francisco: Jossey-Bass.
39. Fullan, M. & Quinn, J. (2015). *Coherence: The Right Drivers in Action for Schools, Districts, and Systems*. Ontario Principals' Council & Corwin.
40. Bransford, J., Mosborg, S., Copland, M., Honig, M., Nelson, H., Gawel, D., Phillips, R. & Vye, N. (2010). *Adaptive people and Adaptive Systems: Issues of Learning and Design*. Teoksessa: Hargreaves, A., Lieberman, A., Fullan, M. & Hopkins, D. (toim.). (2010). *Second International Handbook of Educational Change. Part 2*. London & New York: Springer.
41. Mackay, A. & Bertani, A. (2016). *Movers and Shapers: Reframing System Leadership for the 21st Century*. Teoksessa Harris, A. & Jones, M. (toim.) *Leading futures: Global Perspectives on Educational Leadership*. Los Angeles: SAGE.
42. Hellström, M. (2004). Muutosote – Akvaarioprojektin pedagogisten kehittämishankkeiden toteutustapa ja onnistuminen. Tutkimuksia 249. Helsinki: Helsingin yliopiston soveltavan kasvatustieteen laitos.
43. Soini, T., Pietarinen, J. & Pyhältö, K. (2016). *Koulun kehittämisen taskukirja – Pieni kirja, suuri ajatus*. Haettu osoitteesta: <http://www.learninginschool.fi/cms/wp-content/uploads/2016/02/Koulun-kehitta%CC%88misen-taskukirja.pdf>
44. Roland, M., Castillo, N., Moss, C., Plaut, D., Putcha, V., Josephson, K. (2016). *Journeys to Scale: Accompanying the Finalists of the Innovations in Education Initiative*. Results for Development Institute and Unicef.
45. Culatta, R. (2019). 5 Pitfalls to Scale in Education. Medium. Haettu osoitteesta: <https://medium.com/@culatta/5-pitfalls-to-scale-in-education-e24288799c0>
46. Paniagua, A. & Istance, D. (2018). *Teachers as Designers of Learning Environments: The Importance of Innovative Pedagogies*. Educational Innovation and Research. Paris: OECD Publishing.
47. OECD. (2017). *Schools at the crossroads of innovation in cities and regions*. Paris: OECD Publishing.
48. OECD. (2017). *Schools at the crossroads of innovation in cities and regions*. Paris: OECD Publishing.
49. OECD. (2017). *Schools at the crossroads of innovation in cities and regions*. Paris: OECD Publishing.
50. OECD. (2017). *Schools at the crossroads of innovation in cities and regions*. Paris: OECD Publishing.
51. OECD. (2015). *Schooling Redesign: Towards Innovative Learning Systems*. Educational Research and Innovation. Paris: OECD Publishing.
52. OECD & Asia Society. (2018). *Teaching for Global Competence in a Rapidly Changing World*. Haettu osoitteesta: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264289024-en>
53. Paniagua, A. & Istance, D. (2018). *Teachers as Designers of Learning Environments: The Importance of Innovative Pedagogies*. Educational Innovation and Research. Paris: OECD Publishing.
54. Fullan, M., Hill, P. & Rincón-Gallardo, S. (2017). *Deep Learning: Shaking the Foundation*. Ontario, Canada: Fullan, M., Quinn, J., & McEachen, J. *New Pedagogies for Deep Learning*.
55. Paniagua, A. & Istance, D. (2018). *Teachers as Designers of Learning Environments: The Importance of Innovative Pedagogies*. Educational Innovation and Research. Paris: OECD Publishing.
56. Roland, M., Castillo, N., Moss, C., Plaut, D., Putcha, V., Josephson, K. (2016). *Journeys to Scale: Accompanying the Finalists of the Innovations in Education Initiative*. Results for Development Institute and Unicef.
57. OECD & Asia Society. (2018). *Teaching for Global Competence in a Rapidly Changing World*. Haettu osoitteesta: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264289024-en>

58. OECD. (2018). The future of Education and Skills – Education 2030. France, Paris: OECD.
59. Fullan, M., Hill, P. & Rincón-Gallardo, S. (2017). Deep Learning: Shaking the Foundation. Ontario, Canada: Fullan, M., Quinn, J., & McEachen, J. New Pedagogies for Deep Learning.
60. OECD. (2018). The future of Education and Skills – Education 2030. France, Paris: OECD.
61. Transcend. (2019). Core Conditions for Innovation.
62. Perlman Robinson, J. & Winthrop, R. (2016). Millions Learning. Scaling Up Quality Education in Developing Countries. Executive Summary. Washington D.C.: Center for Universal Education at Brookings.
63. Istance, D., Paniagua, A., Winthrop, R. & Ziegler, L. (2019). Learning to Leapfrog: Innovative Pedagogies to Transform Education. Summary Findings. Washington D.C.: Center for Universal Education at Brookings.
64. Fullan, M. & Quinn, J. (2015). Coherence: The Right Drivers in Action for Schools, Districts, and Systems. Ontario Principals' Council & Corwin.
65. Sarason, S. (1996). Revisiting – The Culture of The School and The Problem of Change. New York: Teachers College Press.
66. Fullan, M., Hill, P. & Rincón-Gallardo, S. (2017). Deep Learning: Shaking the Foundation. Ontario, Canada: Fullan, M., Quinn, J., & McEachen, J. New Pedagogies for Deep Learning.
67. OECD. (2015). Schooling Redesigned: Towards Innovative Learning Systems. Educational Research and Innovation. Paris: OECD Publishing.
68. Soini, T., Pietarinen, J. & Pyhältö, K. (2016). Koulun kehittämisen taskukirja – Pieni kirja, suuri ajatus. Haettu osoitteesta: <http://www.learninginschool.fi/cms/wp-content/uploads/2016/02/Koulun-kehitta%CC%88misen-taskukirja.pdf>
69. Sarason, S. (1996). Revisiting – The Culture of The School and The Problem of Change. New York: Teachers College Press.
70. Culatta, R. (2019). 5 Pitfalls to Scale in Education. Medium. Haettu osoitteesta: <https://medium.com/@culatta/5-pitfalls-to-scale-in-education-e24288799c0>
71. Soini, T., Pietarinen, J. & Pyhältö, K. (2016). Koulun kehittämisen taskukirja – Pieni kirja, suuri ajatus. Haettu osoitteesta: <http://www.learninginschool.fi/cms/wp-content/uploads/2016/02/Koulun-kehitta%CC%88misen-taskukirja.pdf>
72. Soini, T., Pietarinen, J. & Pyhältö, K. (2016). Koulun kehittämisen taskukirja – Pieni kirja, suuri ajatus. Haettu osoitteesta: <http://www.learninginschool.fi/cms/wp-content/uploads/2016/02/Koulun-kehitta%CC%88misen-taskukirja.pdf>
73. Soini, T., Pietarinen, J. & Pyhältö, K. (2016). Koulun kehittämisen taskukirja – Pieni kirja, suuri ajatus. Haettu osoitteesta: <http://www.learninginschool.fi/cms/wp-content/uploads/2016/02/Koulun-kehitta%CC%88misen-taskukirja.pdf>
74. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet. (2014). Opetushallitus: Määräykset ja ohjeet 2014:96.
75. Fullan, M. & Quinn, J. (2015). Coherence: The Right Drivers in Action for Schools, Districts, and Systems. Ontario Principals' Council & Corwin.
76. Hellström, M. (2004). Muutosote – Akvaarioprojektin pedagogisten kehittämishankkeiden toteutustapa ja onnistuminen. Tutkimuksia 249. Helsinki: Helsingin yliopiston soveltavan kasvatustieteen laitos.
77. OECD. (2017). Schools at the crossroads of innovation in cities and regions. Paris: OECD Publishing.
78. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet. (2014). Opetushallitus: Määräykset ja ohjeet 2014:96.
79. Sarason, S. (1996). Revisiting – The Culture of The School and The Problem of Change. New York: Teachers College Press.
80. Paniagua, A. & Istance, D. (2018). Teachers as Designers of Learning Environments: The Importance of Innovative Pedagogies. Educational Innovation and Research. Paris: OECD Publishing.
81. Hanleybrown, F., Kania, J. & Kramer, M. (2012). Channeling Change: Making Collective Impact Work. Stanford Social Innovation Review.
82. Watkins, D. & Gioia, D. (2015). Mixed Methods Research. Oxford University Press.
83. Anita Saaranen-Kauppinen & Anna Puusniekka. 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto [verkköjulkaisu]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto [ylläpitäjä ja tuottaja]. <<https://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/>>. (Viitattu 22.8.2019.)
84. Oppilasagentti. (2019). Taustaa. Haettu osoitteesta: <https://oppilasagentti.fi/about/>
85. Oppilasagentti. (2019). OppilasAgentti -toiminta. Haettu osoitteesta: <https://oppilasagentti.fi/tervetuloo-oppilasagentti-sivustolle/>
86. HundrED. (2019). OppilasAgentti. Innovations. Haettu osoitteesta: <https://hundred.org/fi/innovations/oppilasagentti>
87. Rogers, E. M. (2001). Evolution: Diffusion of Innovations. International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences, 2nd edition, Volume 8. 378-381.
88. Rogers, E. M. (2001). Evolution: Diffusion of Innovations. International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences, 2nd edition, Volume 8. 378-381.
89. Rogers, E. M. (2001). Evolution: Diffusion of Innovations. International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences, 2nd edition, Volume 8. 378-381.
90. Verme, (2019). Mikä Verme? Haettu osoitteesta: <http://osaavaverme.wixsite.com/verme/mikae-verme>.
91. Onnismäa, E., Tahkokallio, L., Lipponen, L. & Merivirta, J. (2016). Lastentarhanopettajien ryhmämuotoinen vertaismentorointi ammatin induktiovaiheen tukena. Helsingin varhaiskasvatusviraston ja Helsingin yliopiston opettajankoulutuslaitoksen mentorointihankkeen arviointiraportti.
92. Geeraerts, K., Tynjälä, P., Heikkinen, H., Markkanen, I., Pennanen, M., Gijbels, D. (2015). Peer-group mentoring as a tool for teacher development. European Journal of Teacher Education. Vol 38(3). 358-377.
93. Pennanen, M., Markkanen, I. & Heikkinen, H. (toim.) (2019). Verme² testaa. Kokemuksia vertaisryhmämentoroinnin soveltamisesta.
94. Roland, M., Castillo, N., Moss, C., Plaut, D., Putcha, V., Josephson, K. (2016). Journeys to Scale: Accompanying the Finalists of the Innovations in Education Initiative. Results for Development Institute and Unicef.
95. OECD. (2017). Schools at the crossroads of innovation in cities and regions. Paris: OECD Publishing.
96. Roland, M., Castillo, N., Moss, C., Plaut, D., Putcha, V., Josephson, K. (2016). Journeys to Scale: Accompanying the Finalists of the Innovations in Education Initiative. Results for Development Institute and Unicef.
97. Pennanen, M., Markkanen, I. & Heikkinen, H. (toim.) (2019). Verme² testaa. Kokemuksia vertaisryhmämentoroinnin soveltamisesta.
98. Opetushallitus. (2018). Fakta Express 3A/2018: Perusopetuksen tutoropettajatoiminta Suomessa. Helsinki: Opetushallitus.
99. Opetushallitus. (2018). Fakta Express 3A/2018: Perusopetuksen tutoropettajatoiminta Suomessa. Helsinki: Opetushallitus.
100. Opetushallitus. (2018). Fakta Express 3A/2018: Perusopetuksen tutoropettajatoiminta Suomessa. Helsinki: Opetushallitus.
101. Vahtivuori-Hänninen, S., Kupila, P., Parkkulainen, N. (2019). Oppijälhtöisyys, osaavat opettajat ja yhteisöllinen toimintakulttuuri. Uusi peruskoulu -kärkihanke 2016-2018. Loppuraportti. Opetus- ja kulttuuriministeriö.
102. Paniagua, A. & Istance, D. (2018). Teachers as Designers of Learning Environments: The Importance of Innovative Pedagogies. Educational Innovation and Research. Paris: OECD Publishing.
103. Sarason, S. (1996). Revisiting – The Culture of The School and The Problem of Change. New York: Teachers College Press.
104. Hellström, M. (2004). Muutosote – Akvaarioprojektin pedagogisten kehittämishankkeiden toteutustapa ja onnistuminen. Tutkimuksia 249. Helsinki: Helsingin yliopiston soveltavan kasvatustieteen laitos.
105. Rogers, E. M. (2001). Evolution: Diffusion of Innovations. International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences, 2nd edition, Volume 8. 378-381.
106. Rogers, E. M. (2001). Evolution: Diffusion of Innovations. International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences, 2nd edition, Volume 8. 378-381.
107. Istance, D., Paniagua, A., Winthrop, R. & Ziegler, L. (2019). Learning to Leapfrog: Innovative Pedagogies to Transform Education. Summary Findings. Washington D.C.: Center for Universal Education at Brookings.
108. Dream a Dream. (2019). Our Strategy. Haettu osoitteesta: <https://www.dreamadream.org/our-strategy>
109. Dream a Dream. (2019). The urgency. Haettu osoitteesta: <https://www.dreamadream.org/the-urgency>
110. HundrED. (2019). Dream Life Skills Assessment Scale - Dream a Dream. Innovations. Haettu osoitteesta: <https://hundred.org/en/innovations/dream-life-skills-assessment-scale-dream-a-dream>

111. Hellström, M. (2004). Muutosote – Akvaarioprojektin pedagogisten kehittämishankkeiden toteutustapa ja onnistuminen. Tutkimuksia 249. Helsinki: Helsingin yliopiston soveltavan kasvatustieteen laitos.
112. Fullan, M., Hill, P. & Rincón-Gallardo, S. (2017). Deep Learning: Shaking the Foundation. Ontario, Canada: Fullan, M., Quinn, J., & McEachen, J. New Pedagogies for Deep Learning.
113. Chatta. (2019). What is Chatta?. Home. Haettu osoitteesta: <https://chattalearning.com/>
114. HundrED. (2019). Chatta. Innovations. Haettu osoitteesta: <https://hundred.org/en/innovations/chatta>
115. Chatta. (2019). What is Chatta?. Home. Haettu osoitteesta: <https://chattalearning.com/>
116. Hellström, M. (2004). Muutosote – Akvaarioprojektin pedagogisten kehittämishankkeiden toteutustapa ja onnistuminen. Tutkimuksia 249. Helsinki: Helsingin yliopiston soveltavan kasvatustieteen laitos.
117. Rogers, E. M. (2001). Evolution: Diffusion of Innovations. International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences, 2nd edition, Volume 8. 378-381.
118. HundrED. (2019). Remake Learning. Innovations. Haettu osoitteesta: <https://hundred.org/en/innovations/remake-learning>
119. Hellström, M. (2004). Muutosote – Akvaarioprojektin pedagogisten kehittämishankkeiden toteutustapa ja onnistuminen. Tutkimuksia 249. Helsinki: Helsingin yliopiston soveltavan kasvatustieteen laitos.
120. OECD. (2017). Schools at the crossroads of innovation in cities and regions. Paris: OECD Publishing.
121. Roland, M., Castillo, N., Moss, C., Plaut, D., Putcha, V., Josephson, K. (2016). Journeys to Scale: Accompanying the Finalists of the Innovations in Education Initiative. Results for Development Institute and Unicef.
122. HundrED. (2019). Edcamp. Innovations. Haettu osoitteesta: <https://hundred.org/en/innovations/edcamp>
123. Rogers, E. M. (2001). Evolution: Diffusion of Innovations. International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences, 2nd edition, Volume 8. 378-381.
124. Hellström, M. (2004). Muutosote – Akvaarioprojektin pedagogisten kehittämishankkeiden toteutustapa ja onnistuminen. Tutkimuksia 249. Helsinki: Helsingin yliopiston soveltavan kasvatustieteen laitos.
125. Fullan, M. & Quinn, J. (2015). Coherence: The Right Drivers in Action for Schools, Districts, and Systems. Ontario Principals' Council & Corwin.
126. Hellström, M. (2004). Muutosote – Akvaarioprojektin pedagogisten kehittämishankkeiden toteutustapa ja onnistuminen. Tutkimuksia 249. Helsinki: Helsingin yliopiston soveltavan kasvatustieteen laitos.
127. OECD. (2019). Trends shaping education 2019. Paris: OECD Publishing.
128. OECD & Asia Society. (2018). Teaching for Global Competence in a Rapidly Changing World. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264289024-en>
129. Luksha, P., Cubista, J., Laszlo, A., Popovich, M. & Ninenko, I. (2018). Educational Ecosystems for Societal Transformation. Global Education Futures Report.
130. OECD. (2017). Schools at the crossroads of innovation in cities and regions. Paris: OECD Publishing.

Liitteet

LIITE 1. SUOMALAISTEN INNOVAATIOIDEN HAASTATTELUKYSYMYKSET

1. Keskeiset rakenteelliset tekijät

- Mitkä ovat keskeisiä asioita, jotka ovat helpottaneet toimintamallin toteuttamista?
- Mitkä ovat keskeisiä asioita, jotka ovat vaikeuttaneet toimintamallin toteuttamista?

2. Ratkaisut

- Millaisia ratkaisuja on tehty toiminnan toteuttamiseksi? / Millä tavoin toimintaa on kehitetty?
- Millaisia ratkaisuja on tehty toiminnan levittämiseksi?

3. Yhteistyö

- Oletteko tehneet muiden alueiden/kuntien kanssa yhteistyötä ja millä tavoin?

4. Keskeiset tekijät toimintamalleissa

- Millaiset asiat toimintamallissa on edistänyt sen menestymistä?
- Millaiset asiat toimintamallissa on vaikeuttanut sen menestymistä?
- Onko jokin asia yllättänyt sinut toimintamallissa? Mikä?

5. Asenne

- Pidätkö toimintamallin toteuttamisesta? Miksi?
- Koetko, että toimintamallin toteuttaminen on tärkeää? Miksi?

6. Tulevaisuus

- Millaisena näet toimintamallin tulevaisuudessa? Miksi?
- Haluaisitko lisätä jotain muuta liittyen aiheeseen?

LIITE 2. KANSAINVÄLISTEN INNOVAATIOIDEN HAASTATTELUKYSYMYKSET

1. Background / your story

- Key facts :
 - When was the innovation founded? (who was the founder?)
 - Can you explain your innovation and its mission? / What problem is your innovation trying to solve?
 - How many people are in the organisation?
 - Can you tell about your story? Why and how did you get involved with the innovation?
 - What have been the successes as an innovator?
 - What have been the challenges as an innovator?
 - What has this required from you (your organisation)?

2. Framework:

- Developing :
 - Explain how your innovation has evolved? How do you improve? Ensure high-quality?
 - Who is in charge of developing the innovation?
 - How does your team develop?
 - Do you do co-development with the users?
- Spreading :
 - How do you spread the innovation?
 - Who is in charge of spreading the innovation? How many people are spreading the innovation?
 - How do you implement the innovation in a different context? Who is responsible?
 - How do you educate the people implementing the innovation?
 - Can users change the innovation and if so, how much?
- Funding :
 - How do you fund your work?
 - Who is responsible for raising funds?
 - What are your challenges raising funding?
 - What are the key enablers?
 - Would you like to add anything else related to the topic of this research?

hundr*ED*

HUNDRED.ORG