



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA

OSUVA Open
Science

This is a self-archived – parallel published version of this article in the publication archive of the University of Vaasa. It might differ from the original.

“Tuska ei vähentynyt, mutta ymmärrys lisääntyi” : Johtajien ja esimiesten kokemuksia kompleksisuusajattelun opetuksesta

Author(s): Raisio, Harri; Lindell, Juha

Title: “Tuska ei vähentynyt, mutta ymmärrys lisääntyi” : Johtajien ja esimiesten kokemuksia kompleksisuusajattelun opetuksesta

Year: 2019

Version: Publisher’s PDF

Copyright Hämeen ammattikorkeakoulu, Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International

Please cite the original version:

Raisio, H., & Lindell, J., (2019). “Tuska ei vähentynyt, mutta ymmärrys lisääntyi” : Johtajien ja esimiesten kokemuksia kompleksisuusajattelun opetuksesta. *HAMK Unlimited Scientific* 3.9.2019. <https://unlimited.hamk.fi/amatillinen-osaaminen-ja-opetus/ymmarrys-lisaantyi>

”Tuska ei vähentynyt, mutta ymmärrys lisääntyi”: Johtajien ja esimiesten kokemuksia kompleksisuusajattelun opetuksesta

Hunlimited.hamk.fi/ammattillinen-osaaminen-ja-opetus/ymmarrys-lisaanty/

September 3,
2019



Missä määrin yliopistoissa opettavat hallintotieteen ja johtamisen teoriat vastaavat todellisuutta – sitä maailmaa, jossa opiskelijat tulevat valmistuttuaan työskentelemään? Auttavatko opetetut teoriat ymmärtämään tätä maailmaa ja toimimaan siinä? Yhä useampi tutkija on vastannut tähän kysymykseen ainakin jossakin määrin kielteisesti. Tämä koskee niin yliopistojen perusopetusta kuin myös yliopistojen tarjoamaa täydennyskoulutusta (ks. esim. Thomas & Mengel, 2008; Ramazani & Jergeas, 2015; Watkins ym., 2017; Rhodes & Eppel, 2018; Vince & Pedler, 2018; Onyura ym., 2019). Näiden tutkijoiden tavoin, ja hieman kärjistäen, toteamme monien perinteisten tieteellisten teorioiden sekä niihin pohjautuvien mallien ja työkalujen kuvaavan eräänlaista mekanistista ihannemaailmaa. *Mekanistinen maailmankuva* houkuttelee toimijoita näkemään toimintaympäristön vakaana ja hallittavissa olevana. Vastaantulevat ongelmatkin kohdataan reduktionistisesti irrallaan toisistaan ja toimintaympäristöä tarkasteltaessa keskitytään vain järjestelmän osiin ja jätetään osien välinen vuorovaikutus huomioitta. Lisäksi pyritään näkemään selviä syy-seuraussuhteita siellä, missä niitä ei todellisuudessa ole useinkaan olemassa.

Tyytymättömyys perinteisten teorioiden selitysvoimaan on johtanut siihen, että on alettu etsiä maailmaa, muutosta ja ihmisten toimintaa paremmin selittäviä tieteellisiä teorioita (Rhodes & Eppel, 2018). Yhtenä tällaisena teoriana on nostettu esiin asioiden ja ilmiöiden yhteenkietoutuneisuutta painottava *kompleksisuusteoria*. Kompleksisuudella tarkoitetaan tässä yhteydessä dynaamisesta ja epälineaarista runsaasti vapausasteita sisältävästä vuorovaikutuksesta muodostuvaa kontrolloimatonta ja ennustamatonta jatkuvaa yhteenkietoutuneisuutta, joka saa aikaan erilaisia kumuloituvia ja usein yllättäviä yhteisvaikutuksia (ks. Puustinen & Hanén, 2018). Kompleksisuudessa huomio on tällöin yksittäisten osien sijaan osien välisessä vuorovaikutuksessa, ikään kuin *systemisen tietoisuuden* (systemic awareness) kasvattamisessa (Van der Cingel, 2018). Ihanteellisesti kompleksisuusteoriaan perehtyneet henkilöt oppivat *kompleksisuusajatteluun* (complex thinking). Tällä Hays (2013) viittaa vastaantulevien ongelmien – ja ylipäätään maailman – ymmärtämiseen systeemisemmin ja holistisemmin. Boultonin, Allenin ja Bowmanin (2015) tavoin on kuitenkin syytä huomioida, että kompleksisuudessa ei ole kyse mistään yksittäisestä mallista, menetelmästä tai metaforasta, vaan kyseessä on pohjimmiltaan kuvaus siitä, millainen maailmamme todellisuudessa on – eli kompleksinen.

Kompleksisuusajatteluun oppimisessa ei ole kuitenkaan vain kyse siitä mitä opetetaan, vaan enemmistä määrin myös siitä, *miten* sitä opetetaan. Kompleksisuusajattelun opetus edellyttääkin pedagogiikan kehittämistä (ks. esim. Rhodes & Eppel, 2018; Raisio ym., 2018; Onyura ym., 2019). Tässä artikkelissa fokusoidumme kysymykseen siitä, miten nykyisiä ja tulevia johtajia ja esimiehiä voidaan opettaa käsittelemään kompleksisuutta. Tämä tehdään kahdessa osassa. Ensinnäkin relevantin akateemisen kirjallisuuden kautta tarkastelemme sitä, miten asiaa on käsitelty pedagogisesta näkökulmasta eli millaista opetusta nähdään tarvittavan nykyisten ja tulevien johtajien ja esimiesten harjaannuttamiseksi kompleksisuusajatteluun. Toiseksi tarkastelemme kahta konkreettista tapausta, joissa jo työelämässä oleville johtajille ja esimiehille on opetettu kompleksisuusajattelua. Vaikka tapauksissa tarkastelu keskittyykin täydennyskoulutustyyppiseen johtamisvalmennukseen, emme rajaa artikkelin fokusta yksinomaan tähän, vaan pyrimme artikkelissa teeman kokonaisvaltaiseen käsittelyyn, sisältäen niin yliopistoissa tarjottavan perusopetuksen kuin myös täydennyskoulutuksen.

Tarkastelun kohteena olevat kaksi tapausta ovat vuonna 2018 toteuttamiemme johtajuusfoorumeita. Ensimmäiseen kaksipäiväiseen foorumiin osallistui Hämeen ammattikorkeakoulun johtajia ja esimiehiä (jäljempänä HAMK-foorumi). Toiseen yhden päivän kestäneeseen foorumiin osallistui kunta-alan esimiehiä ja keskijohtoa (jäljempänä EKJ-foorumi). Yhteensä foorumeissa oli 106 osallistujaa. Molempien foorumeiden tavoitteena oli tutustuttaa osallistujat kompleksisuuteen ja opettaa heille kompleksisuusajattelua. Keräsimme osallistujapalautteen laadullisen ja määrällisen analyysin mahdollistavien *ideoiden arviointilomakkeiden* välityksellä (ks. Diceman, 2014). Tapausten analyysissa keskityimme kuvaamaan sitä, miten hyödyllisenä johtajuusfoorumit koettiin ja miten niitä tulisi kehittää pedagogisesti.

Artikkeli rakentuu tämän johdannon lisäksi neljästä pääluvusta. Seuraavassa luvussa kuvaamme yksityiskohtaisemmin kompleksisuusteoriaa ja kompleksisuusajattelua. Tämän jälkeen käymme läpi kompleksisuusajattelun opetukseen liittyvää tieteellistä kirjallisuutta. Kyseinen luku jakautuu kahteen osioon siten, että ensimmäisessä osiossa asiaa käsitellään yleisellä tasolla ja toisessa yksityiskohtaisemmin suhteessa johtamisvalmennukseen. Aineistot ja menetelmät -luvussa kuvaamme tarkasteltavat johtajuusfoorumit sekä kerätyn tutkimusaineiston. Kattavan tulosluvun jälkeen esitämme vielä tutkimuksen johtopäätökset.

Mitä on kompleksisuusajattelu?

Kompleksisuuden käsitteen käyttö suomen kielessä vaikuttaa lisääntyneen viime vuosina. Käsitteen arkikielinen merkitys saattaa kuitenkin usein poiketa sen akateemisessa tutkimuksessa määrittelystä sisällöstä. Sanana *kompleksisuus* (complex) pohjautuu latinan kielen sanaan *complexus*, joka tarkoittaa yhteenkudottua tai yhteenkietoutunutta (ks. Gellman-Mann, 1995; Jalonen, 2006). Kompleksisuuden ytimeksi muotoutuu tällöin yhteenkietoutuneisuuden huomioiminen ja ymmärtäminen (Vartiainen ym., 2013; Lindell, 2017). Kompleksisuuden käsitteen monimerkityksellisyydestä johtuen käsitteelle ei ole kuitenkaan olemassa mitään yhtä oikeaa määritelmää (Cilliers, 2011). Yksi tapa hahmottaa kompleksisuutta on miettiä, mitä se ei ole. Kompleksisuus akateemisena käsitteenä on tällöin eri asia kuin monimutkaisuus (complicated) ja sen vastakohta ei ole yksinkertaisuus, vaan reduktionismi eli pelkistäminen (Gershenson & Heylighen, 2004; Raisio, Jalonen & Uusikylä, 2018).

Varsinaisen kompleksisuusteorian taustalta ei löydy täysin yhtenäistä tieteellistä teoriaa vaan pikemminkin useampia koulukuntia tai näkökulmia hahmottaa kompleksisuutta. Kompleksisuusteoria voidaan jakaa esimerkiksi kolmeen koulukuntaan eli *matemaattiseen* (neo-reductionist school), *metaforiseen* (metaphorical school) sekä näistä yhdistettyyn *kriittispluralistiseen* koulukuntaan (critical pluralist school) (ks. Richardson & Cilliers, 2001; Richardson, 2008). Nämä eri koulukunnat pyrkivät ymmärtämään yhteenkietoutuneita ja keskinäisriippuvaisia ilmiöitä eri tulokulmista. Matemaattinen koulukunta perustaa ymmärryksensä matemaattisiin työkaluihin, kuten agentti-pohjaiseen mallinnukseen ja verkostanalyysiin, joissa mallintamisen kautta pyritään ymmärtämään todellisen

elämän kompleksisia ilmiöitä (ks. Puustinen, 2017). Metaforisen koulukunnan ymmärrys rakentuu puolestaan metaforien välittämään kuvaan todellisuudesta (ks. Lissack, 1997). Esimerkiksi metafora *kaaoksen reuna* (edge of chaos) kuvaa järjestyksen ja kaaoksen välimaastossa sijaitsevaa hyvin epävakaa, mutta luovuuden kannalta hyvinkin otollista tilaa (Mitleton-Kelly, 2003; Vartiainen ym., 2013).

Tämän artikkelin lähtökohdista mielenkiintomme kohdistuu matemaattista ja metaforista koulukuntaa yhdistelevään kriittispluralismiin. Käytämme tästä Richardsonin ja Cilliersin (2001) tavoin nimitystä kompleksisuusajattelu. Kompleksisuusajatteluun sisältyy perustavanlaatuisena piirteenä tietämyksemme rajallisuus. Emme pysty tietämään kompleksisesta ilmiöstä kaikkea. Syynä tähän on se tapa, miten kompleksiset asiat ja ilmiöt, kuten organisaatiot, ovat rakentuneet. Ne koostuvat alkuarvoista eli tekijöistä, jotka muodostavat niistä sen kokonaisuuden, mitä ne ovat. Organisaation alkuarvoja voivat olla ihmiset, rakenteet, toimintaympäristö ja niin edelleen. Alkuarvot ovat kietoutuneita toisiinsa ja muutos yhdessä vuorovaikutteisessa alkuarvossa mitä suurimmalla todennäköisyydellä aiheuttaa vaikutuksia myös muissa. Tämä yhteenkietoutumisen ymmärtäminen ja huomioiminen on kompleksisuusajattelun ydinaluetta (ks. Hanén, 2017; Lindell 2017).

Kompleksisten ilmiöiden kehityskulku on usein erittäin ennakoimatonta. Kompleksisuusajattelu ymmärtää tätä ennakoimattomuutta ja ylipäättään kompleksia ilmiöitä *emergenssin* (emergence) ja *itseorganisoitumisen* (self-organization) käsitteillä. Emergenssillä tarkoitetaan uuden kvaliteetin ilmaantumista ikään kuin yllättäen (Mitleton-Kelly, 2003). Se voi ilmetä esimerkiksi kahden ihmisen välisen keskustelun ja keskustelun synnyttämien seurausten yllättävänä lopputuloksena (ks. esim. Plowman ym., 2007). Itseorganisoituvaksi tätä voi kutsua, jos keskustelu ja sitä seuraava toiminta alkaa itsestään ilman ulkopuolista ohjausta, käskyä tai määräystä (Stacey, 2010).

On kuitenkin syytä huomioida, että itseorganisoituminen ja emergenssi – käsitteiden positiivisesta latauksesta huolimatta – eivät ole organisaatioiden toiminnan kannalta yksinomaan myönteinen asia. Esimerkiksi Bella (2006) puhuu *pahan emergenssistä* (emergence of evil), jossa itseorganisoituva dynamiikka johtaa yllättäviin ei-toivottuihin tapahtumaketjuihin ja seuraamuksiin. Tavallisten hyvää tahtovien ihmisten toiminnasta muotoutuu tällöin epätoivottuja järjestelmätason seuraamuksia. Kompleksisuusajattelun suhteen haluammekin painottaa, että emergenssi ja itseorganisoituminen eivät johda yksinomaan positiivisiin tai negatiivisiin seuraamuksiin, vaan nämä ovat ilmiöinä *arvoneutraaleja*.

Kompleksisuusajattelussa ei tule myöskään astua niin sanottuun *kompleksisuusansaan*. Tällä tarkoitetaan sitä, että ”yksinkertaiset asiat väännetään tai ne vääntyvät tarpeettoman monimutkaisiksi ja kompleksisiksi” (Raisio, Jalonen & Uusikylä, 2018, s. 41; ks. myös Raisio & Lundström, 2015). Kaikki ei ole kompleksista ja ajoittain onkin syytä pohtia, onko kohdattu ongelma kompleksinen vai ei. Kohdatut ongelmat voidaan jakaa toimintadynamiikkansa perusteella eri tyyppisiin. Esimerkiksi Rittel ja Webber (1973) erottelevat ongelmat *kesyihin* (tame) ja *pirullisiin* (wicked). Kesyt ongelmat asemoituvat dynamiikaltaan monimutkaisiksi, matemaattisiksi, toistuviksi ja tietyn suunnitelman mukaan kerralla ratkottaviksi ongelmiksi. Pirulliset ongelmat puolestaan näyttävät dynamiikaltaan kompleksisina, ainutkertaisina, jatkuvasti kehittyvinä ja lukuisten ongelmien yhteenkietoutuneina kimppuina, jotka vaativat kokonaisvaltaisia ratkaisuja (ks. myös Conklin, 2005; Vartiainen ym., 2013). Pohjimmiltaan kyse on *metapäätöksenteosta* (meta-decision making). Yksinkertaistetusti tällöin tehdään päätöksiä päätöksenteosta eli sen sijaan, että pohditaan, *mitä* meidän tulisi päättää (miten ongelma ratkaistaan), käsitellään sitä, *miten* meidän tulisi päättää (millainen ongelma on kyseessä, millaisten prosessien myötä kyseisen kaltaista ongelmaa tulisi lähestyä ja millaista tietoa tulisi kerätä) (ks. esim. Wang, 2000; Boureau, Sokol-Hessner & Daw, 2015).

Kompleksisuusajattelu kytkeytyy myös johtajuuden käsittelyyn. *Kompleksisuusjohtajuusteoria* (complexity leadership theory) pyrkii vastaamaan kompleksisuuden asettamiin vaateisiin ilmiön *ambideksterisellä* (ambidexterity) eli ikään kuin molempikäisellä huomioimisella (ks. Uhl-Bien, Marion & McKelvey, 2007; Uhl-Bien & Arena, 2017). Tällä tarkoitetaan sitä, että johtajuuden keskiössä ovat alkuarvot ja alkuarvojen

välisessä vuorovaikutuksessa tapahtuvat asiat, jotka vaikuttavat johtajuuden muotoutumiseen. Kompleksisuusjohtajuusteoriassa mielenkiinto kohdistetaan molempikäisesti niin organisaation viralliseen kuin epäviralliseen puoleen ja erityisesti näiden kahden yhdistämiseen. Ajatuksena on onnistua hyödyntämään itseorganisoituen syntyvät emergenssit – kuten innovaatiot – laajemmin organisaation toiminnassa. Avainasemassa on se toiminta, joka onnistuu syöttämään nämä emergenssit organisaation operatiiviseen toimintaan ja mistä ne edelleen luovat uutta järjestystä ja toimintamalleja organisaatioon.

Pyrimme rakentamaan näistä edellä kuvatutuista kompleksisuusajattelun elementeistä – yhteenkietoutuneisuudesta ja keskinäisriippuvaisuudesta, kriittispluralismista, arvoneutraaliudesta, metapääätöksenteosta sekä ambideksteriasta – kompleksisuusajattelulle seuraavan kokonaisvaltaisen määritelmän (ks. taulukko 1). Kompleksisuusajattelu pohjaa ajatukselle, että kaiken perustana on yhteenkietoutuneisuus ja keskinäisriippuvaisuus. Kompleksisissa ilmiöissä asiat ovat usein joko-tai sijasta ambideksterisesti sekä-että. Tämä on sisäänkirjoitettuna jo perinteisemmässä kompleksisuusajattelun määrittelyssä, jossa osin yhdistyvät kompleksisuustieteiden matemaattinen ja metaforinen koulukunta kriittispluralistiseksi koulukunnaksi. Sama ambideksteriteetti ilmenee kompleksisuusajattelun arvoneutraaliudessa. Toisin sanoen tiedostamme entistä voimakkaammin, että kompleksisuuden dynamiikka voi johtaa niin hyvään kuin pahaan. Viimeisenä tekijänä kompleksisuusajatteluun sisältyy metapääätöksenteko. On tärkeää ymmärtää, että kaikki maailmassa ei ole kompleksista, eikä ole tarkoituksenmukaista kohdella kaikkia kohdattuja ongelmia kompleksisina, koska tällöin kompleksisuusajattelun kompleksisuutta selittävä voima ja uskottavuus saattavat vähentyä. Kompleksisuusajattelun tarkoitus on auttaa ymmärtämään kompleksisia ilmiöitä, ei tehdä asioista kompleksisia ja siten hankaloittaa toimintaa.

Taulukko 1. Kompleksisuusajattelun elementit.

KOMPLEKSISUUSAJATTELUN ELEMENTTI

KUVAUS

Yhteenkietoutuneisuus ja keskinäisriippuvaisuus

Kompleksisuusajattelussa ilmiöiden ja asioiden objektiivisistä ja absoluuttisesta erottelusta (ks. esim. Heylighen, 1989) siirrytään kohti tilaa, missä asiat ovat kietoutuneita toisiinsa ja vaikuttavat toisiinsa – kompleksisuuden ulkopuolelle ei voida astua, koska se on todellisuuden luonne (ks. Boulton, Allen & Bowman, 2015).

Kriittispluralismi

Tietämyksemme kompleksisista ilmiöistä on aina rajallista. Vaikka emme pysty tietämään kompleksisesta ilmiöstä kaikkea, ei tämä tarkoita sitä, etteikö mitään tulisi tehdä. Pluralismin hengessä on mahdollista hyödyntää esimerkiksi niin metaforisen kuin myös matemaattisen koulukunnan menetelmiä. (ks. Richardson & Cilliers, 2001; Richardson, 2008.)

Arvoneutraalius

Kompleksisuusajattelu ei yksinomaan johda hyvään tai pahaan, vaan mahdollisuudet ovat kumpaan tahansa (vrt. Bella, 2006).

Metapääätöksenteko

Kaikki ongelmat eivät ole kompleksisia – ei astuta kompleksisuusansa. Kriittinen pohdinta siitä, mitä asioita ja ilmiöitä tulisi lähestyä kompleksisuuden viitoittamaa tietä ja mitä ei, on tärkeää (ks. Wang, 2000; Raisio & Lundström, 2015).

Ambideksteria

Kompleksisissa ilmiöissä asiat ovat usein joko-tai sijaan sekä-että. Esimerkiksi organisaatioiden kehitykseen vaikuttaa niin virallinen kuin epävirallinen toiminta (ks. Uhl-Bien & Arena, 2017).

Miten kompleksisuusajattelua opetetaan?

Kompleksisuusajattelun opetus yleisellä tasolla

Perinteinen opettajan auktoriteettia ja erehtymättömyyttä korostava *ex-cathedra* -tyylinen opetus ei sovellu kovinkaan hyvin kompleksisuusajattelun opetukseen. Gerrits ja Wirtz (2018) näkevät tälle kolme syytä. Ensinnäkin tällainen opetus ei vastaa itse opetuksen sisältöä. Jos tarkoituksena on esimerkiksi käsitellä itseorganisoitumisen ja emergenssin merkitystä ja siten valmistaa opiskelijoita toimimaan matalahierarkkisissa organisaatorakenteissa, ei opiskelijoiden jättäminen passiiviseen rooliin ja hierarkian alapäähän palvele opetuksen päämäärää. Kompleksisuusajattelun opetuksessa painotetaan usein luokahuoneessa tapahtuvan dialogin merkitystä (esim. Hays, 2013; Ramazani & Jergeas, 2015; Van der Cingel, 2018). Dialogi niin opiskelijoiden välillä kuin myös opiskelijoiden ja opettajan sekä opiskelijoiden ja työelämätoimijoiden välillä mahdollistaa uusien oivallusten syntyminen ja yhteisen ymmärryksen rakentumisen kompleksisista ilmiöistä. Opettajan roolikin muuttuu "estradilla olevasta viisaasta miehestä/naisesta" (sage on the stage) "vierellä kulkeväksi oppaaksi" (guide on the side) (Fraser & Greenhalgh, 2001, s. 803). Tässä on kuitenkin hyvä muistaa, että myös perinteisempi opetus säilyttää roolinsa eri tilanteissa, kuten kompleksisuusajattelun perusteiden opettamisessa (ks. Mitleton-Kelly, 2015).

Toisena seikkana korostuu se, että opiskelijat tuovat opetustilanteeseen usein mukanaan laajan määrän omakohtaista tietoa (Gerrits & Wirtz, 2018). Tämä näkyy varsinkin täydennyskoulutuksissa ja sellaisissa kandi- ja maisteritason koulutusohjelmissa, joissa opiskelijat ovat pääosin aikuisopiskelijoita – kuten edustamassamme sosiaali- ja terveyshallintotieteessä (ks. Raisio ym., 2018). Tämän jo olemassa olevan tiedon huomioitta jättäminen tai jopa väheksyminen voi johtaa pahimmillaan siihen, että kompleksisuutta pidettäisiin vain tutkijoiden norsunluutorneissa tuottamana teoretisointina ilman käytännön sovellettavuutta ja kytköksiä opiskelijoiden omiin kokemuksiin ja tietopääomaan. Parhaimmillaan opettajan ja opiskelijoiden välisessä aidossa vuorovaikutuksessa teoria ja käytäntö kuitenkin kohtaavat; esimerkiksi siten, että työelämässä yhä useammin vastaan tulevalle kompleksisille asioille ja ilmiöille löytyy teorian kautta nimi ja ymmärrys (Raisio & Lindell, 2010).

Kolmantena seikkana Gerrits ja Wirtz (2018) nostavat esiin, että selvästi määriteltävissä olevia ongelmia ja ennalta määriteltyjä ratkaisuja painottava *ex-cathedra* -tyylinen opetus ei tule kuvanneeksi riittävän hyvin nykyisen työelämän haasteita. Tällaisessa perinteisessä opetuksessa fokus on lineaarisessa tiedon siirtämisestä opettajalta oppijalle (Thomas & Mengel, 2008). Oppijalle annetaan tällöin ikään kuin valmiita ohjeita siihen, kuinka toimia aina missäkin tilanteessa (ns. best practices). Tämä opettaa ryntäämään kohti ratkaisuja, ilman syvempää pyrkimystä ymmärtää ongelmaa ja sitä toimintakontekstia, jossa ongelma ilmenee (ks. Raisio, Jalonen & Uusikylä, 2018). Pahimmassa tapauksessa vahva indoktrinaatio johtaa pelkoon toimia muulla tavalla, kuin mitä on opetettu. Fraser ja Greenhalgh (2001) korostavatkin, että yhä kompleksisemmaksi muuttuva toimintaympäristö edellyttää *osaamisen* (competence) kehittämisen lisäksi erityisesti myös *valmiuksien* (capacity) kehittämistä. Valmiuksilla he viittaavat yksilöiden kykyyn adaptoitua muutoksiin, tuottaa uutta tietoa ja jatkuvasti kehittää toimintakykyään. Fraserin ja Greenhalghin (2001, s. 801) mukaan tämä valmiuksien kehittyminen edellyttää epälineaaristen opetusmenetelmien käyttöä. Tällaiset menetelmät opettavat toimimaan

yllättävissä tilanteissa ja kohtaamaan asiat sekä ilmiöt koko "holistisessa kompleksisuudessaan" (holistic complexity). Kuvaamme seuraavaksi muutamia tällaisia tutkimuskirjallisuudessa esille tuotuja epälineaarisia opetusmenetelmiä.

Gerrits ja Wirtz (2018) ovat kirjoittaneet kompleksisuusajattelun opetuksesta ja *ongelmalähtöisestä oppimisesta* (problem-based learning). Ongelmalähtöisessä oppimisessa opiskelijat käsittelevät pienryhmissä pääasiassa työelämästä kumpuvia todellisia tapauksia. Opettajan roolina on tällöin enemmänkin fasilitaattorin roolissa oleminen, oppimisprosessin siirtyessä ainakin osittain opiskelijoiden vastuulle. Opiskelijaryhmissä käsiteltävät ongelmat ovat ihanteellisesti sellaisia, joihin ei ole olemassa yksiselitteistä määritelmää, saati ratkaisua. Opiskelijat joutuvat rakentamaan tällöin (pirullisen) ongelman luonteesta yhteistä ymmärrystä, hyödyntämään tietoa monipuolisesti ja myös kokemaan oikean vastauksen poissaoloon ja ryhmäläisten välisiin erimielisyyksiin liittyvää epämukavuutta. On kuitenkin syytä huomioida, että vaikka prosessin on tarkoitus olla itseorganisoituva ja lopputuloksen emergentti, ei opettaja saa jäädä passiiviseen rooliin. Opettajan tulee huolehtia siitä, että prosessilla on olemassa riittävät raamit itseorganisoitumiselle; tarkoituksena on päätyä kaaoksen reunalle, mutta ei kuitenkaan kaaokseen (ks. Fraser & Greenhalgh, 2001).

Itse olemme kirjoittaneet aiemmin siitä, miten kompleksisuusajattelua opetetaan *simulaatiopelien* (simulation gaming) välityksellä (Raisio ym., 2018; ks. myös Klievink & Janssen, 2010). Hyvinvointipeliopintojaksollamme on mallinnettu todellisen maailman tilanteita siten, että opiskelijat on jaettu pienryhmiin, joissa he käsittelevät epälineaarisesti eteneviä skenaarioita pelinomaisesti. Jokaisella ryhmällä on kaksi ohjaajaa, joista toinen on yliopiston opetushenkilökuntaan kuuluva ja toinen työelämäkumppani. Ohjaajapari laatii alkuskenaariota, jota ryhmäläiset lähtevät käsittelemään heille annetun aineiston ja heidän itse etsimänsä lisäaineiston kautta. Ryhmät vastaavat alkuskenaarioihin kirjallisesti ja tehdyt valinnat sekä päätökset vaikuttavat skenaarioiden etenemiseen. Peli ei kuitenkaan etene reaaliajassa, vaan opiskelijoilla on yleensä muutama viikko aikaa antaa vastauksensa. Ryhmien ohjaajat lukevat vastaukset ja laativat niiden pohjalta jatkoskenaariot. Pelin "juoni" muodostuu tällöin epälineaarisesti ohjaajien ja opiskelijoiden välisessä vuorovaikutuksessa. Peli koostuu tyypillisesti neljästä tai viidestä kierroksesta, päättyen loppuskenaarioon. Opintojakson ja siinä hyödynnettävän simulaatiopelin tarkoituksena on, että opiskelijat eivät pelkästään ala ymmärtää kompleksisuutta paremmin, vaan pääsevät todella toimimaan kompleksisuudessa. Oli kyseessä sitten ongelmalähtöinen oppiminen tai simulaatiopeli, erilaisten todellisten tapausten käsittely muuttaa luokkahuoneen parhaimmillaan eräänlaiseksi "oppimislaboratorioksi" (learning laboratory) (Franke, 2011, s. 20; ks. myös Wolf, 2018) tai jopa "kognitiiviseksi kuntosaliksi" (cognitive gym) (Say & Pronk, 2012, s. 129).

Van der Cingel (2018) on kompleksisuusajattelua opettaessaan hyödyntänyt puolestaan *verkostojen lukutaitoa* (network literacy) ja siihen kytkeytyvää *verkostojen visualisointia* (network visualization). Tarkoituksena näillä on edesauttaa sitä, että opiskelijat alkaisivat kiinnittää enemmän huomiota toimijoiden väliseen yhteenkietoutuneisuuteen. Prosessi alkaa sillä, että opiskelijat piirtävät annettuihin skenaarioihin pohjautuen verkostokuvia, joissa he kuvaavat eri toimijoiden välisiä vuorovaikutussuhteita. Tätä seuraa toisen opiskelijan toteuttama "vertaisarviointi", joka voi auttaa löytämään vielä huomaamatta jääneitä linkkejä. Yksittäiset verkostokuvat on myös mahdollista yhdistää keskenään ja sitä kautta muodostaa vieläkin kattavampi verkostokuva. Lopuksi prosessiin yhdistetään vielä verkostotieteen käsitteistöä, kuten keskittyneisyys, ydin ja periferia (ks. myös Puustinen, 2017).

Kompleksisuusajattelun opetus johtamisvalmennuksessa

Esimerkiksi Vince ja Pedler (2018) sekä Onyura ym. (2019) ovat esittäneet kysymyksen siitä, missä määrin erilaiset johtamiskoulutukset ja -valmennukset auttavat niihin osallistuvia henkilöitä oppimaan johtamaan kompleksisessa toimintaympäristössä. Useat eri tekijät vaikuttavat siihen, että tämän oppimisen nähdään usein jäävän vajaaksi. Yksi kirjallisuudessa esille nouseva seikka on muun muassa se, että koulutuksissa ja valmennuksissa korostuisi liikaa "one size fits all" -lähestymistapa, jossa opittua toimintamallia tulotisiin hyödyntämään työelämässä kaikkiin vastaavanlaisiin tilanteisiin (Ramazani &

Jergeas, 2015). Kuten edellä on jo tuotu esille, kompleksisuus kuitenkin haastaa tämänlaisen rutiininomaisen toiminnan. Nykyisessä kompleksisessa maailmassa vaaditaan enemmän reflektoinnin oppimista ja kontekstiherkkyttä sen suhteen, minkä tasoinen ongelma on kulloinkin kyseessä (ks. myös Raisio, Jalonen & Uusikylä, 2018).

Asiaa hankaloittaa edelleen se, että koulutuksissa ja valmennuksissa voi korostua liikaa yksilötason johtamiskompetenssien kehittäminen – kollektiivisen valmiuksien kehittämisen ja kollektiivisten tulosten saavuttamisen hinnalla (ks. Onyura ym., 2019). Erityisesti pirullisten ongelmien käsittely edellyttää muutakin kuin individualistista johtamiskäsitystä (esim. Grint, 2005). Yksilötason taitojen ja kompetenssien kehittäminen tulee pahimmillaan vain vahvistamaan niin sanottua sankarijohtajuuden houkutusta. Vince ja Pedler (2018, s. 868) tuovatkin esille, että opetuksessa ja valmennuksissa käytettävien konkreettisten tapauksien käsittely edellyttäisi ”ei-sankarillisten” tapauksien käyttöä. Näin sankarimyyttien esille tuomisen sijaan korostettaisiin monien yhteistyötä. (ks. myös McChrystal, Eggers & Mangone, 2018). Pahimmillaan yksilökeskeisyyden korostuminen voi johtaa siihen, että organisaatioissa aletaan ajatella, että oikeanlaisen johtajan löytäminen tuo pelastuksen sen sijaan, että rakennetaan kompleksisen toimintaympäristön vaatimaa laaja-alaista yhteistoimintaa (Edmonstone, Lawless & Pedler, 2019). Kuvaamme seuraavaksi tutkimuskirjallisuudessa esille tuotuja täydennyskoulutustyyppisiä johtamisvalmennusesimerkkejä, jotka ovat suhteellisen yhteneviä edellisessä alaluvussa kuvattujen yleisemmän tason esimerkkien kanssa (mm. dialogin ja konkreettisten tapauksien käsittelyn merkitys).

Tässä artikkelissa tarkasteltavien Suomessa toteutettujen johtajuusfoorumien näkökulmasta kiinnostavan vertailukohdan muodostaa Hazyn (2018) artikkelissaan kuvaamat Yhdysvalloissa toteutetut johtajuusseminaarit. Seminaarien tarkoituksena oli harjaannuttaa osallistujat erityisesti kompleksisuusjohtajuuteen. Osallistujina seminaareissa oli terveydenhuoltoalan johtajia ja esimiehiä. Seminaarit toteutettiin kolmen päivän aikana ja kyseisessä artikkelissa kuvatut kompleksisuuteen fokuoituneet kolme moduulia kestivät jokainen kolme tuntia. Ensimmäisen moduulin aikana osallistujille avattiin kompleksisuutta maailmankuvana ja käsitteenä. Toisessa moduulissa kompleksisuutta käsiteltiin organisaatioiden kontekstissa. Kolmas moduuli keskittyi kompleksisuusjohtajuuteen. Moduulit sisälsivät rajallisen määrän luennointia, jättäen aikaa dialogille ja harjoituksille. Harjoituksissa osallistujien työelämässä kohtaamia ongelmia käsiteltiin ikään kuin kompleksisuuslinssien läpi katsoen. Tämän kaltainen johtamisvalmennus voi muun muassa lisätä johtajien kontekstiherkkyttä (ei rynnätä ratkaisuihin) sekä itsevarmuutta etsiä neuvoja ja osallistaa organisaatiotoimijoita ja sidosryhmiä ongelman käsittelyyn (ei ratkota ongelmia yksin ”sankarijohtajan” tavoin) (ks. Watkins ym., 2017). Toteuttamiinsa johtajuusseminareihin liittyvänä kehittämissuunnitelmana Hazy (2018) tuo esille jatko-ohjauksen merkityksen: seminaarien jälkeen voisi olla hyödyllistä mahdollistaa halukkaille osallistujille henkilökohtainen ohjaus/mentorointi kompleksisuusajattelun ja kompleksisuusjohtajuuden oppien soveltamiseen osallistujien omissa organisaatioissa.

Zivkovic (2019) kuvaa puolestaan verkon välityksellä tapahtuvaa kompleksisuusajattelun opetusta. Hänen kuvaamassaan kompleksisiin systeemeihin fokuoituneessa johtajuusohjelmassa (complex systems leadership program) tarkoituksena on kehittää osallistujien valmiuksia käsitellä kohtaamiaan pirullisia ongelmia. Ohjelman pedagogiikka pohjautuu ongelma- sekä projektilähtöiseen oppimiseen. Tarkoituksena on käsitellä osallistujien organisaatioissaan tai yhteisöissään kohtaamia todellisia ongelmia ja toteuttaa niihin liittyviä kompleksisuusajattelusta ammentavia hankkeita. Ohjelma toteutetaan verkossa kuuden kuukauden aikana ja sen sisältö koostuu monipuolisesta oppimismateriaalista, mentorointitapaamisista sekä verkkopohjaisen pirullisten ongelmien käsittelyä edesauttavan diagnostiikkatyökalun hyödyntämisestä (ks. Zivkovic 2015; 2018) Ohjelmaan voi osallistua niin yksilöitä kuin myös organisaatioita. Yksilöille suunnatun ohjelman tarkoituksena on koota yhteen pirullisten ongelmien kanssa kamppailevia henkilöitä eri organisaatioista. Osallistujat tapaavat kerran kuussa videoneuvotteluissa. Organisaatioille suunnatuissa johtajuusohjelmissa tarkoituksena on puolestaan räätälöidä opetus yksinomaan asiakasorganisaation tarpeisiin. Johtajuusohjelma koostuu

kolmesta eri osiosta. Ensimmäisen osion tavoitteena on lisätä osallistujien ymmärrystä pirullisista ongelmista ja siitä, miksi niiden käsittely edellyttää kompleksisuusajattelua. Toinen osio fokusoituu kompleksisuusjohtajuuteen. Osion tavoitteena on antaa osallistujille tietoa ja taitoa lisätä erilaisten yhteisöjen adaptaatiokyvykkyyttä. Kolmannen osion teemana on julkishallinnon ja erilaisten yhteisöjen välisen kytkeytyneisyyden vahvistaminen. Tarkoituksena on lisätä ymmärrystä siitä, miten julkishallintoa voi auttaa tukemaan systemisen muutoksen aikaansaamista. Konkreettisen (pirullisen) ongelman käsittely tapahtuu limittäin näissä kolmessa osiossa.

Lopuksi on syytä nostaa vielä esille kompleksisuustutkija Eve Mitleton-Kellyn kehittämä kompleksisuusteoriaan pohjautuva *EMK*-menetelmä (ks. Mitleton-Kelly, 2015), jota sovelsimme toisessa toteuttamistamme johtajuusfoorumeista. Menetelmä on perustaltaan konsultatiivinen, mutta siihen sisältyy myös vahva koulutuksellinen ulottuvuus. Menetelmässä tartutaan holistisesti tilaajaorganisaation kohtaamaan kompleksiseen ongelmakokonaisuuteen. Menetelmän ensimmäisessä vaiheessa pyrkimyksenä on ongelmakokonaisuuden eri ulottuvuuksien ja tasojen eli *ongelma-avaruuden* (problem-space) kartoittaminen, esimerkiksi haastattelemalla organisaatiotoimijoita. Kun alustava ymmärrys ongelman luonteesta on muodostettu, järjestetään useita päivää kestävä työpaja, johon osallistuvat ne, joita ongelma koskettaa (esimerkiksi läpileikkaus organisaatiosta) (ks. myös Luoma 2006). Työpajassa korostuu kompleksisuusajattelun mukaisesti niin virallinen päiväohjelmassa oleva aikataulutettu ohjelma kuin myös ohjelman ulkopuolella tapahtuva epävirallisempi vuorovaikutus.

Työpaja alkaa johdatuksella kompleksisuusajatteluun. Tarkoituksena on, että kompleksisuusteorian peruskäsitteet tulevat tutuksi kaikille osallistujille. Tämän jälkeen työpajassa siirrytään itse ongelmakokonaisuuden käsittelyyn. Pyrkimyksenä on huomioida eri tekijöiden välistä yhteenkietoutuneisuutta ja tunnistaa ongelmakokonaisuuden ulottuvuuksien ja tasojen välisiä solmukohtia. Solmukohtien tunnistamisen jälkeen menetelmässä jatketaan kohti *mahdollistavan ympäristön* (enabling environment) luomisesta. Mahdollistavan ympäristön luomisella Mitleton-Kelly (emt.) tarkoittaa ongelmakokonaisuuden käsittelyä koko holistisessa kompleksisuudessaan. Ongelmia ei käsitellä tällöin reduktionistisesti irrallaan toisistaan, vaan pyrkimyksenä on huomioida kaikki ulottuvuudet ja tasot samanaikaisesti. Työpajan lopuksi on vielä mahdollista palata kompleksisuusteoriaan ja kytkeä yhdessä sovitut toimenpiteet vielä kertaalleen kompleksisuuden käsitteisiin. *EMK*-menetelmässä yhdistyy tällöin vahva teoreettinen perusta hyvinkin käytännönlähteiseen työpajaprosessiin.

Aineistot ja menetelmät

HAMK-johtajuusfoorumi

Hämeen ammattikorkeakoulu on lähes 8 000 opiskelijan ja yli 600 henkilökunnan jäsenen organisaatio (HAMK 2018a). HAMK 2030 -strategiassaan organisaatio määrittelee itsensä seuraavasti: "HAMK on soveltavan tutkimuksen ja työelämää uudistavan osaamisen korkeakoulu. Se on rohkea ja luova uudistaja, vaikuttava toimija ja tuloksen tekijä. HAMK on yhteiskunnalle tärkeä sekä toiminta-alueensa kehittymisen kärki." (HAMK 2018b). HAMK kehittää toimintaansa monilla eri osa-alueilla. Yksi näistä osa-alueista on johtaminen. Toteuttamamme johtajuusfoorumi kytkeytyy tähän kyseiseen kehittämistyöhön. Johtajuusfoorumilla oli kolmenlaiset tavoitteet: (1) tutustuttaa osallistajat kompleksisuusajatteluun ja kompleksisuusjohtajuuden toimintaperiaatteisiin, (2) lisätä ymmärrystä hamkilaisten työssään kohtaamista (pirullisista) ongelmista ja (3) tarjota osallistujille konkreettisia työkaluja kompleksisessa toimintaympäristössä toimimiseen.

Johtajuusfoorumi toteutettiin organisaation ulkopuolisissa tiloissa kahden päivän aikana, 8.–9.11.2018. Osallistujia oli yhteensä 30, joskaan kaikki eivät voineet olla paikalla aivan foorumin loppuun saakka. Taustaltaan osallistujat olivat HAMKin johtajia ja esimiehiä. Ennen foorumin alkua teimme *EMK*-menetelmän hengessä haastatteluja organisaation jäsenille. Tarkoituksena oli hahmottaa HAMKin

ongelma-avaruutta ja muodostaa hamkilaisten työn arjesta konkreettisia tapausesimerkkejä foorumiin käsiteltäväksi. Toteutimme haastattelut viitenä ryhmähaastatteluna. Ryhmät koostuivat 3–6 osallistujasta. Osallistujat olivat foorumiin mukaan tulevia henkilöitä sekä HAMKin opiskelijaedustajia.

Johtajuusfoorumi koostui lyhyistä luennoista, koko osallistujajoukon kesken käydyistä keskusteluista sekä pienryhmäkeskusteluista. Foorumia varten oli käytössä iso luentosali ja neljä pienempää kokoushuonetta. Foorumi alkoi ensimmäisenä päivänä klo 9.00. Esittelyjen ja foorumin sisällön sekä tavoitteiden läpikäymisen jälkeen seurasi aamupäivän kestänyt johdatus kompleksisuusajatteluun. Tämän luennon aikana kävimme läpi mekaanisen ja kompleksisen maailmankuvan välisiä eroja, esittelimme kompleksisuusajattelun keskeiset käsitteet ja kuvasimme erilaisia tapoja hahmottaa kompleksisuutta (ml. kesyt ja pirulliset ongelmat). Luennon jälkeen osallistujilla oli aikaa kysyä tarkentavia kysymyksiä. Iltapäivä alkoi kompleksisuutta ja johtamista käsittelevällä luennolla. Luento sisälsi muun muassa muutosjohtamisen, muutosvastarinnan ja osallisuuden teemat. Erityisesti fokusoiduimme kuitenkin kompleksisuusjohtajuuden tematiikkaan. Päivä päättyi ryhmähaastatteluiden kautta muodostetun viiden tapausesimerkin käsittelyyn pienryhmissä. Keskiössä oli sen pohtiminen, miten kompleksisuus ilmenee näissä käsiteltävissä tapauksissa. Keskusteluja oli mahdollista jatkaa illalla vapaa-ajan vieton lomassa.

Toinen päivä alkoi luennolla, jossa käsitelimme pahan emergenssiä ja jossa esittelimme lyhyesti erilaisia työkaluja kompleksisuudessa toimimiseen. Aamupäivän aikana osallistujilla oli vielä aikaa käydä näistä aiheista keskustelua pienryhmissä. Iltapäivän aikana osallistujat pohtivat pienryhmissä kompleksisuusajattelua hyödyntäen konkreettisia toimintatapoja toiminnan kehittämiseksi HAMKissa. Toimintatapojen kirjaamisessa hyödynnettiin *ideoiden arviointilomakkeita* (idea rating sheet). Idealomake on määriteltävissä päätöksentekotyökaluksi, joka on läpinäkyvä, kaikille yhtäläiset mahdollisuudet luova ja osallistava (Diceman, 2014; ks. myös Raisio & Lindell, 2013; Zhang, Wang & Hanks, 2016). Idealomakkeet auttavat tekemään käytettävissä olevan ajan puitteissa kollektiivisia päätöksiä eli toisin sanoen integroimaan monipuoliset ja laaja-alaiset pienryhmäkeskustelut koko osallistujajoukon yhteiseksi näkemykseksi. Toimintamallia on hyödynnetty muun muassa useissa deliberatiivisissa eli puntaroivan demokratian mukaisissa kansalaisraadeissa ja World Café -tilaisuuksissa (ks. Raisio & Lindell, 2013; yksityiskohtainen kuvaus menetelmästä, ks. Raisio ym., 2017).

Idealomake pohjautuu osallisuustematiikan parissa toimiville tuttuun *multi-voting* -metodiikkaan, jossa osallistujilla on käytössä rajattu määrä ääniä – usein täplätarroja – joilla he voivat äänestää haluamiansa ideoita. Tähän perinteiseen metodiikkaan liittyy kuitenkin lukuisia metodisia ongelmia. Koska ääniä on käytössä rajallinen määrä, tulee osallistujien käydä ennen äänestyspäätöstään kaikki ideat tarkkaan läpi. Äänestysvaihtoehtojen kasvaessa suureksi, tulee tästä työstä hankalaa. Ongelmallista on myös se, että äänestystulos ei tule kertomaan, kuinka äännet todellisuudessa jakautuvat; osallistujalla on usein mahdollisuus käyttää useampi kuin yksi ääni yhteen vaihtoehtoon. Äänestystulos kertoo vain tärkeysjärjestyksen, mutta siinä ei tule ilmi sitä, kuinka osallistujat suhtautuvat kuhunkin ideaan eli kuka on puolesta, kuka vastaan ja kuka ei osaa ottaa kantaa minkäkin idean osalta. Lisäksi multi-voting -metodiikan käyttö ei mahdollista osallistujille eri vaihtoehtojen kommentointia, esimerkiksi kirjaamalla niihin liittyviä haasteita ja mahdollisuuksia. (Diceman, 2014; Raisio & Lindell, 2013)

Kehittyneempi idealomake (ks. kuvio 1) puolestaan sisältää tilan idean/väitteen kirjaamiselle, monipuolisen ja selkeän äänestysasteikon sekä tilan kirjoittaa ideaan liittyviä vahvuuksia ja mahdollisuuksia sekä heikkouksia ja haasteita. Lomakkeessa on myös varattu tila allekirjoituksille (sen varmistamiseksi, että osallistujat käyttävät vain yhden ”äänen” per lomake). Johtajuusfoorumin pienryhmiin jaettiin tyhjiä idealomakkeita, joihin ryhmäläisillä oli keskustelujen lomassa mahdollista kirjata esille tulleita ideoita ja väittämiä organisaation toiminnan kehittämiseksi. Näitä syntyi yhteensä 22 kappaletta. Foorumin päätteeksi lomakkeet laitettiin esille luentosaliin ja jokaisella osallistujalla oli mahdollisuus antaa ”äänensä” sekä kirjoittaa kommentteja lomakkeisiin (osallistujat saivat myöhemmin käyttöönsä puhtaaksikirjoitetut lomakkeet). Foorumi päättyi klo 14 HAMKin rehtoraatin pitämään loppupuheenvuoroon.

Keräsimme osallistujapalautteen ideoiden arviointilomakkeiden välityksellä. Olimme kirjanneet etukäteen 11 lomakkeeseen väittämän (esimerkiksi ”Sain ymmärryksen siitä, miten kompleksisuudessa tulee toimia”; ks. taulukot 2 ja 3), joita osallistujat arvioivat itse täyttämensä lomakkeiden lomassa. Saimme näin kerättyä niin määrällistä kuin myös laadullista tutkimusaineistoa. Olemme hyödyntäneet menetelmää arviointitiedon keräämisessä myös aiemmissa tutkimushankkeissamme (ks. esim. Raisio ym., 2017). Osallistujien ei ollut pakko vastata kaikkiin lomakkeisiin, joten vastaajamäärä lomakkeissa vaihteli 22 vastaajasta 24 vastaajaan. Kirjoitimme lomakkeet puhtaaksi analyysia varten. Määrällisen aineiston analyysin tulokset esitämme seuraavassa tulosluvussa suorina prosenttijakaumina. Laadullisen aineiston analysoimme ensivaiheessa kokonaisuutena, emme lomakekohtaisesti. Toimimme näin siksi, että kirjoitetut kommentit liittyivät usein useampaan kuin yhteen lomakkeeseen. Teemoittelimme laadullisen aineiston artikkeliin teoreettiseen viitekehykseen nojaten. Artikkelin tulososiossa käytettyjen suorien lainauksen yhteydessä käytämme tunnisteita HAMK ja EKJ.

EKJ-johtajuusfoorumi

EKJ-valmennusohjelmassa on kyse kuntaorganisaatioiden esimiehille ja keskijohdolle tarjottavasta johtamisvalmennuksesta. Ohjelmaa on toteutettu eri toimijoiden (ml. KT kuntatyöntekijät ja Kuntaliitto) yhteistyönä vuodesta 2015. Ohjelman varsinaisesta toteutuksesta vastaa FCG Finnish Consulting Group -konserni. Valmennuksen tarve kytkeytyy erityisesti kuntakentän toimintaympäristön muutosten edellyttämään laadukkaaseen muutoksen johtamiseen. Noin vuoden mittaiset EKJ-valmennusohjelmat koostuvat viidestä kaksipäiväisestä foorumista, joihin osallistumalla sekä erillisen kirjallisen tehtävän suorimalla osallistuja on oikeutettu esimiehen EKJ-sertifikaattiin. (Ks. FCG, 2018)

IDEA / VÄITE:

Allekirjoitukset:

Täysin samaa mieltä Osittain samaa mieltä Neutraali Osittain eri mieltä Täysin eri mieltä En osaa sanoa

MAHDOLLISUUDET JA VAHVUUDET:

HAASTEET JA HEIKKOUEDET:

dotmocracy.org

Kuvio 1. Ideoiden arviointilomake (Diceman, 2014).

Valmennusohjelmaan kuuluvissa foorumeissa on ollut luennoijina yliopistojen edustajia ja muita asiantuntijoita. Vaasan yliopiston sosiaali- ja terveyshallintotiede on ollut mukana ohjelmassa sen alusta lähtien ja vastannut vuosittain yhden foorumin yhdestä päivästä (ks. myös Raisio ym., 2018). Vaikka

kyseisen päivän sisällössä on ollut pientä variaatiota, on päivän ydin pysynyt samana eli kompleksisuusajatteluun valmentamisessa. Keräämämme aineisto on järjestyksessään neljännestä 16.11.2018 toteutusta EKJ-valmennuksestamme.

HAMK-foorumin tapaan EKJ-foorumi järjestettiin osallistujaorganisaatioiden kannalta neutraalissa tilassa, Kuntatalolla Helsingissä. Käytössä oli yksi suuri luentosali, jossa osallistujat istuivat koko päivän ajan heterogeenisissä noin 7–10 henkilön pienryhmissä. Kokonaisuudessaan kaksipäiväisen foorumin laajana teemana oli ”Tulevaisuus tehdään yhdessä kompleksisessa maailmassa” ja vastuullamme olleen päivän otsikkona toimi ”Johdatus kompleksisuusajatteluun”. Kyseisen päivän rakenne noudatteli osittain HAMK-foorumin rakennetta eli päivä alkoi johdatuksella kompleksisuusajatteluun (klo 9.00–11.30). Aamupäivän aikana käytiin läpi kompleksisuuden peruskäsitteitä ja maailmankuvallisia eroja (mekanistinen versus kompleksinen) sekä pirullisten ongelmien tematiikkaa. Lisäksi foorumissa esiteltiin kompleksisuusjohtajuusteoriaa sekä siihen kytkeytyvää työkalua, deliberatiivista eli puntaroiavaa organisaatiota (ks. Lindell, 2017).

EKJ-foorumin iltapäivä (klo 12.30–15.15) koostui *World Café* -menetelmää (ks. Carson, 2011) hyödyntäen toteutetuista pienryhmäkeskusteluista. Pienryhmäkeskustelut pohjautuivat aamupäivän johdatusluentoihin. Keskustelujen aiheina olivat esitelyjen maailmankuvien edut ja haitat, kompleksisuusajattelun hyödyntäminen kuntajohtamisessa sekä pirullisista ongelmista selviytyminen nyt ja tulevaisuudessa. Jokaisesta aiheesta oli aikaa keskustella noin 15 minuuttia. Keskustelujen aikana ryhmäjakoja ei vaihdettu. Keskusteluissa nousseiden ideoiden kirjaamiseen hyödynsimme ideoiden arviointilomakkeita. Keskustelujen päätteeksi osallistujilla oli noin yksi tunti aikaa käydä arvioimassa esiin nousseita ideoita. Ideoita syntyi pienryhmissä yhteensä 53 kappaletta. Johtajuusfoorumi päättyi klo 15.30 FCG:n edustajan loppusanoihin. Osallistujapalaute kerättiin ja analysointiin samalla tavalla kuin HAMK-foorumissa. EKJ-valmennusohjelmaan oli ilmoittautunut 76 henkilöä. Vastaajamäärä lomakkeissa vaihteli 49 vastaajasta 57 vastaajaan.

Tulokset

Käymme analyysin tulokset läpi kahdessa osiossa. Ensimmäisessä osiossa kuvaamme osallistujien kokemuksia johtajuusfoorumeiden hyödyllisyydestä. Tähän osioon kuului kuusi väittämää. Toisessa osiossa esittelemme osallistujien näkemyksiä johtajuusfoorumeiden kehittämiseen liittyen. Näitä väittämiä oli yhteensä viisi. Siinä missä ensimmäisessä osiossa fokus on enemmänkin yleiskuvan luomisessa (kokivatko osallistujat oppineensa kompleksisuusajattelua), korostuu toisessa osiossa vahvemmin pedagoginen puoli (mikä auttaisi kompleksisuusajattelun oppimisessa).

Johtajuusfoorumeiden hyödyllisyys

Johtajuusfoorumeiden osallistujat suhtautuivat foorumeiden hyödyllisyyteen myönteisesti. HAMK-foorumin osallistujista 96 prosenttia oli osittain tai täysin sitä mieltä, että foorumi oli hyödyllinen (ks. taulukko 2). EKJ-foorumin osalta lukema oli 93 prosenttia. Lisäksi suurin osa osallistujista suosittelisi samankaltaisten johtajuusfoorumeiden toteuttamista myös muille organisaatioille. Yksipäiväisessä EKJ-foorumissa mahdollisten suosittelijoiden määrä (92 %) oli suurempi kuin kaksipäiväisessä HAMK-foorumissa (68 %), joskin jälkimmäisessä korostui neutraalin näkemysten omaavien osallistujien määrä (32 %).

Kirjoittamissaan kommentissa osallistujat korostivat myönteisenä seikkana erityisesti ulkopuolisen fasilitoinnin merkitystä. Molemmissa johtajuusfoorumeissa kouluttajat olivat tilaajaorganisaatioiden ulkopuolisia henkilöitä. Tämä kouluttajien ”neutraliteetti” korostuu erityisesti silloin, kun koulutuksen kohteena olevissa organisaatioissa on vahvoja ristiriitoja ja konflikteja (ks. Mitleton-Kelly, 2015). Kommentissa tuotiin esille hyödyllisyyden perusteluina sitä, että kompleksisuus on olemassa oleva todellinen ilmiö ja siksi sen käsittelyyn tarvitaan lisää ymmärrystä ja työkaluja. Osallistujat painottivat lisäksi prosessin jatkamisen tärkeyttä. Esimerkiksi HAMK-foorumin osallistujat toivoivat lisää vastaavia

tilaisuuksia ja vaikutusten seuranta: *"Kiva nähdä, mitä seuraa HAMKissa tämän jälkeen"* (HAMK). Koulutuksen varsinaisen arvon nähtiinkin olevan kiinni siitä, miten johtajuusfoorumeissa opittu lopulta vaikuttaa organisaatioiden arkeen.

Johtajuusfoorumeiden tarkoituksena oli lisätä osallistujien ymmärrystä kompleksisuudesta ja kompleksisuudessa toimimisesta. Vaikka foorumeiden kestoissa oli eroavaisuuksia, kokivat molempien foorumeiden osallistajat saaneensa melko hyvän ymmärryksen siitä, mistä kompleksisuudessa on kyse. Foorumeissa oli kuitenkin eroavaisuuksia siinä, olivatko osallistajat väittämistä osittain tai täysin samaa mieltä. HAMK-foorumissa vain 18 prosenttia osallistujista oli täysin sitä mieltä, että oli saanut ymmärryksen kompleksisuuden olemuksesta. Osittain samaa mieltä väittämästä oli 82 prosenttia osallistujista. EKJ-foorumista täysin samaa mieltä olevien määrä oli puolestaan 47 prosenttia ja osittain samaa mieltä olevien 40 prosenttia. Eroavaisuuteen saattaa vaikuttaa se, että HAMK-foorumissa teemaa käsiteltiin laaja-alaisemmin, tuoden esille erilaisia näkökulmia kompleksisuuteen. Selkeyttämisen sijaan nämä eri näkökulmat saattoivat pikemminkin aiheuttaa jonkinasteista epäselvyyttä. Kommentteissaan osallistajat nostivat ymmärrystä hankaloittavana tekijänä esille erityisesti kompleksisuusajatteluun liittyvän terminologian vierauden: *"Terminologia hämää"* (EKJ).

Ymmärryksen saaminen kompleksisuudessa toimimisesta osoittautui haasteellisemmaksi saavuttaa. Molemmista foorumeista vain 4 prosenttia osallistujista oli täysin sitä mieltä, että saavutti ymmärryksen kompleksisuudessa toimimisesta. Osittain samaa mieltä olevien määrä oli puolestaan HAMK-foorumissa 65 prosenttia ja EKJ-foorumissa 59 prosenttia. Osallistujien kommentteissa tuli esille, että johtajuusfoorumit koettiin enemmänkin alkusysäyksenä oppimiselle. Kommentteissa korostettiin muun muassa harjoittelun merkitystä ja ajan käyttöä ymmärryksen luomiseen: *"Vielä on paljon sisäistettävää"* (HAMK). Konkreettisenä askarruttavana asiana yksi osallistuja pohti kommentissaan esimerkiksi sitä, miten hän jatkossa tunnistaisi kesyn ongelman paremmin, jotta hän ei tekisi siitä vahingossa pirullista.

Taulukko 2. Johtajuusfoorumeiden hyödyllisyys.

VÄITE	Foorumi / vastaajat	Täysin eri mieltä (%)	Osittain eri mieltä (%)	Neutraali (%)	Osittain samaa mieltä (%)	Täysin samaa mieltä (%)	En osaa sanoa (%)
Johtajuusfoorumi oli hyödyllinen	HAMK n=24	0	0	4	33	63	0
	EKJ n=55	0	5	2	24	69	0
Suosittelisin johtajuusfoorumin toteuttamista myös muille organisaatioille	HAMK n=22	0	0	32	18	50	0
	EKJ n=49	0	4	4	33	59	0
Sain ymmärryksen, mistä kompleksisuudessa on kyse	HAMK n=22	0	0	0	82	18	0
	EKJ n=55	2	5	5	40	47	0

VÄITE	Foorumi / vastaajat	Täysin eri mieltä (%)	Osittain eri mieltä (%)	Neutraali (%)	Osittain samaa mieltä (%)	Täysin samaa mieltä (%)	En osaa sanoa (%)
Sain ymmärryksen siitä, miten kompleksisuudessa tulee toimia	HAMK n=23	0	4	26	65	4	0
	EKJ n=54	0	19	19	59	4	0
Kompleksisuus tarjosi minulle huojentavan kuvan todellisuudesta – tuska väheni!	HAMK n=24	4	4	58	29	4	0
	EKJ n=52	0	12	25	27	37	0
Johtajuusfoorumi kannusti minua kehittämään johtamistani	HAMK n=23	0	0	0	52	43	4
	EKJ n=51	0	2	6	41	51	0

Aiemmassa tutkimuksessa on tuotu esille, että kompleksisuus luo ikään kuin huojentavan kuvan todellisuudesta; kaikkea ei ole mahdollista hallita eikä yllätyksiltä voi välttyä (ks. Raisio & Lundström, 2015; Boulton, Allen & Bowman, 2015; Hanén, 2017). EKJ-foorumien osallistujista 64 prosenttia jakoi tämän näkemyksen kompleksisuuden huojentavasta vaikutuksesta. HAMK-foorumien osalta sama lukema oli 33 prosenttia, joskin 58 prosenttia omasti tästä neutraalin näkemyksen. Osallistajat kuvasivat tätä kompleksisuusajattelun tuomaa huojennusta tai vastaavasti lisääntyntä tuskaa muun muassa seuraavasti:

”Paineet nopeaan päätökseen kaikissa tilanteissa vähenevät.” (HAMK)

”Tuska ei vähentynyt, mutta ymmärrys lisääntyi.” (EKJ)

”Kaikki tieto lisää tuskaa!” (EKJ)

Lähes kaikki johtajuusfoorumeiden osallistajat kokivat foorumeiden kannustaneen kehittämään heidän omaa johtamiskyvykkyyttään. HAMK-foorumissa tästä kannustusvaikutuksesta osittain tai täysin samaa mieltä oli 95 prosenttia osallistujista ja EKJ-foorumissa 92 prosenttia osallistujista. Osallistajat kommentoivatkin johtajuusfoorumiin osallistumisen herättäneen tarkastelemaan ja kehittämään heidän omaa toimintaansa. Lisäksi johtajuusfoorumeista koettiin saadun ”muutamia työkaluja arjen toimintaan” (HAMK).

Johtajuusfoorumeiden kehittäminen

Kompleksisuusajattelun opetuksessa teorian ja käytännön vuoropuhelu on yksi oppimista edistävä tekijä (ks. Gerrits & Wirtz, 2018). Toteutetuissa johtajuusfoorumeissa tämä vuoropuhelu näyttää toteutuneen melko hyvin (ks. taulukko 3). Kommenteissa tuotiin esille, että teoriaa oli sopivasti ja että teoria ja käytäntö kulkivat hyvin yhdessä. HAMK-foorumiin osallistuneista vain 13 prosenttia ja EKJ-foorumiin osallistuneista vain 9 prosenttia kokikin foorumeiden olleen jossakin määrin liian teoreettisia: ”*Hieman liikaa teoriaa ja kuulijoille outoja termejä, jotka haittaavat omaksumista*” (HAMK-foorumi). Toisaalta muutamissa kommenteissa tuotiin esille myös sitä, että teorian käsittelyssä olisi vain ”*pintaa raapaistu*” (HAMK-foorumi) tai, että foorumeissa olisi ollut vain ”*[v]ähän teoriasta*” (EKJ-foorumi). Kaksi osallistujaa

kertoi teeman olleen jo entuudestaan tuttu, mikä edesauttoi heitä jäsentämään ja ymmärtämään kompleksisuutta ja kompleksisuudessa toimimista paremmin. Lisäksi yksi HAMK-foorumin osallistuja korosti etukäteen tehtyjen ryhmähaastattelujen ja tapausesimerkkien keräämisen merkitystä: *"Haastattelut, oma osallistuminen etukäteen, sitoivat teorian heti arkeen"* (HAMK-foorumi). Konkreettisenä kehittämissuunnitelmana kommentoijissa esitettiin, että osallistujille voisi jakaa relevanttia materiaalia jo etukäteen, mikä nopeuttaisi kompleksisuusajattelun omaksumista.

Kompleksisuusajattelun opetuksen laajuus vaihtelee tyypillisesti yksittäisistä moduuleista ja opintojaksoista jopa kokonaisuun koulutusohjelmiin (ks. esim. Hazy, 2018; Ivanovic & Gerrits, 2018; Raisio ym., 2018). Tässä artikkelissa tarkasteltava opetus koostui kahdesta johtajuusfoorumista, joista toinen kesti päivän ja toinen kaksi päivää. Foorumeiden osallistujat vaikuttivat olleen kohtuullisen tyytyväisiä foorumeiden pituuteen. HAMK-foorumin osallistujista vain 23 prosenttia ja EKJ-foorumin osallistujista vain 28 prosenttia olisi toivonut foorumeille lisää pituutta. Molemmissa foorumeissa korostui asiaan neutraalin näkemyksen omaavien osallistujien määrä. Kommentoijissa tuotiin esille, että teeman käsittelyä voisi mielellään jatkaa, mutta vasta myöhemmin. Kuten yksi osallistuja toi esille, *"[j]o kaksi päivää "pois töistä" luo painetta seuraavalle työpäivälle"* (HAMK).

Taulukko 3. Johtajuusfoorumeiden kehittäminen.

VÄITE	Foorumi / vastaajat	Täysin eri mieltä (%)	Osittain eri mieltä (%)	Neutraali (%)	Osittain samaa mieltä (%)	Täysin samaa mieltä (%)	En osaa sanoa (%)
Johtajuusfoorumi oli liian teoreettinen	HAMK n=24	42	25	21	13	0	0
	EKJ n=57	58	30	4	9	0	0
Johtajuusfoorumi oli kokonaisuudessa liian lyhytkestoinen	HAMK n=22	14	18	45	23	0	0
	EKJ n=53	25	17	30	26	2	0
Johtamisfoorumissa oli sopivasti pienryhmäkeskusteluja	HAMK n=24	0	0	0	29	71	0
	EKJ n=54	0	6	17	44	33	0
Johtajuusfoorumissa olisi tullut tuoda esille lisää konkreettisia työkaluja kompleksisuudessa toimimiseen	HAMK n=24	4	13	8	42	33	0
	EKJ n=53	0	9	8	62	21	0
Johtajuusfoorumissa olisi tullut olla myös muita toimijoita kuin johtajia	HAMK n=23	70	17	0	4	0	9

VÄITE	Foorumi / vastaajat	Täysin eri mieltä (%)	Osittain eri mieltä (%)	Neutraali (%)	Osittain samaa mieltä (%)	Täysin samaa mieltä (%)	En osaa sanoa (%)
	EKJ n=52	15	33	31	13	2	6

Pienryhmien käyttöä korostetaan yhtenä kompleksisuusajattelun keskeisenä opetuksen välineenä. Ryhmän jäsenten välinen vuorovaikutus stimuloi oppimista ja parhaimmillaan ryhmätoiminnan emergentti lopputulema on enemmän kuin vain osiensa (ryhmän jäsenten) summa (ks. Fraser & Greenhalgh, 2001). Molemmissa toteutetuissa johtajuusfoorumeissa hyödynnettiin pienryhmäkeskusteluja. HAMK-foorumissa ryhmäkeskusteluja toteutettiin useita kertoja kahden foorumipäivän aikana. EKJ-foorumissa pienryhmäkeskustelut toteutettiin kootusti foorumipäivän iltapäivänä, aamupäivän luentojen jälkeen. Osallistujat kokivatkin pienryhmäkeskustelujen määrän pääasiassa riittävänä. HAMK-foorumissa kaikki osallistujat olivat tätä mieltä. EKJ-foorumissa pienryhmäkeskusteluiden määrään tyytyväisiä oli 77 prosenttia osallistujista. HAMK-foorumissa tyytyväisyyteen saattoi vaikuttaa myös se, että osallistujilla oli aikaa keskustella myös taukojen ja illanvieron yhteydessä (ks. myös Mitleton-Kelly, 2015): *"Omat palaverit' tauoilla ja illalla myös mahtavia kohtaamispaikkoja"* (HAMK). Kommenteissa toivottiin kuitenkin lisää vuorovaikutusta luentojen lomaan. Nyt molemmissa foorumeissa Q&A-tyylinen vuorovaikutus luennoitsijoiden ja osallistujien välillä jäi vähäiseksi. Konkreettisenä kehittämissuhteeksi ehdotettiin, että luennot voisi toteuttaa myös siten, että ne olisivat katsottavissa etukäteen videoluentona. Näin osallistujat pääsisivät heti työstämään foorumeissa käsiteltäviä konkreettisia tapausesimerkkejä.

Vaikka kompleksisuusajattelussa on pohjimmiltaan kyse tietynlaisesta tavasta hahmottaa maailma, liittyy siihen myös monia konkreettisia työkaluja, kuten tässä artikkelissa aiemmin kuvattu verkostanalyysi (ks. Richardson, 2008; Van der Cingel, 2018). Toteutetuissa johtajuusfoorumeissa huomio oli kuitenkin enemmän kompleksisuuden maailmankuvan sisäistämisessä, jolloin työkalujen esittely jäi melko pinnalliseksi. Tämä näkyi myös osallistujien antamassa palautteessa. HAMK-foorumissa 75 prosenttia osallistujista ja EKJ-foorumissa jopa 83 prosenttia osallistujia koki, että foorumeissa olisi tullut tuoda esille lisää konkreettisia työkaluja kompleksisuudessa toimimiseen: *"Eryteisesti johtamistyön näkökulmasta, työkaluja ajattelutavalle"* (EKJ). Toisaalta kommenteissa tuotiin esille, että työkalujen yksityiskohtaisempi käsittely olisi edellyttänyt foorumeilta pidempää ajallista kestoa ja toisaalta taas, että ensin on kuitenkin hyvä lisätä ajattelua sekä ymmärrystä ja sen jälkeen vasta fokusoitua konkreettisiin työkaluihin.

Kompleksisuusjohtajuudessa johtajuutta ei ole kytketty yksittäisiin muodollisissa asemassa oleviin johtajiin. Johtajuus on pikemminkin systeeminen ilmiö ja kuka tahansa organisaation jäsen voi kokea johtajuutta ja toimia organisaatiota eteenpäin vievänä muutosvoimana (ks. Uhl-Bien & Marion, 2009). Tämä korostaa sen merkitystä, että kompleksisuusajatteluun liittyvään koulutukseen ei ottaisi osaa vain johdon edustajia. Edellä kuvattu EMK-menetelmä on yksi esimerkki koulutuksesta ja konsultoinnista, jossa toimintaan osallistuu organisaation jäseniä kattavasti, jopa organisaation aidosti läpileikkaavasti (ks. Mitleton-Kelly, 2015). Vaikka asiaa tuotiin eksplisiittisesti esille varsinkin HAMK-foorumissa, suhtauduttiin osallistujajoukon monipuolistamiseen kriittisesti. EKJ-foorumissa asiaan suhtautui myönteisesti 15 prosenttia osallistujista ja HAMK-foorumissa vain 4 prosenttia osallistujista. Tietynlaista johtajakeskeisyyttä kuvaa esimerkiksi seuraava kommentti liittyen myös muiden kuin johtajien osallistumiseen: *"Ketä?"* (HAMK). Toisaalta kommenteissa ilmeni myös näkemys, että mahdollisissa jatkofoorumeissa voisi olla myös muitakin tahoja mukana, HAMK:n tilanteessa erityisesti opettajia.

Johtopäätökset

Pyrimme tässä artikkelissa vastaamaan kysymykseen siitä, miten nykyisiä ja tulevia johtajia ja esimiehiä voidaan opettaa käsittelemään kompleksisuutta. Aiempi tutkimus korostaa sitä, että perinteinen lineaarinen opettajan auktoriteettia korostava opetus ei ole yksinään kovinkaan soveltuva kompleksisuusajattelun opetukseen. Kompleksisuusajattelun sisäistäminen ja valmiuksien kasvattaminen kompleksisessa toimintaympäristössä toimiseen edellyttää myös opetusta, jossa opettaja ja opiskelijat (sekä muut tahot kuten esimerkiksi työelämätoimijat) ovat dialogisessa vuorovaikutuksessa keskenään. Opettaja toimii tällöin enemmänkin fasilitaattorin roolissa, kuin oikeat vastaukset omaavana auktoriteettina. McChrystalin ja kumppaneiden (2015) metaforaa lainaten, opettajat ovat tällöin ikään kuin *puutarhureita*, jotka mahdollistavat oikeanlaisen ympäristön muodostumisen oppimiselle ja opiskelijoiden valmiuksien kehittymiselle. Lisäksi kompleksisuusajattelun opetuksessa tulisi huomioida teorian ja käytännön vahva vuoropuhelu. Ilman käytäntöä teoria voi tuntua opiskelijoista tutkijoiden käyttämältä jargonilta ilman käytännön sovellettavuutta. Käytäntö ilman teoriaa puolestaan ei rakenna oppimista pysyväälle perustalle. Ei ole tällöin yllätys, että aiemmassa tutkimuksessa esille tuodut esimerkit kompleksisuusajattelun opetuksesta painottavat dialogisia ja käytäntöä esiin tuovia menetelmiä, kuten ongelmalähtöinen oppiminen, simulaatiopelit ja erilaisten tapausten käsittely. Kompleksisuus kohdataan tällöin eräänlaisessa ”kognitiivisessa kuntosalissa”, jossa opiskelijat todella kamppailevat tilanteiden ja toimintaympäristön kompleksisuuden kanssa (ks. Say & Pronk, 2012; Raisio ym., 2018).

Analyysimme artikkelissa käsitellyistä kahdesta johtajuusfoorumista vahvistaa edellä kuvattuja päätelmiä dialogin ja käytännön merkityksestä, sekä ylipäätään kompleksisuusajattelun opetuksen tarpeesta. Kompleksisuusajatteluun harjaannuttavat johtajuusfoorumit koettiin hyödyllisinä eikä esimerkiksi avoimissa kommentteissa kukaan osallistuja kritisoinut kompleksisuusajattelun opetuksen merkitystä. Vaikka aikaa johtajuusfoorumeissa oli rajallisesti, osallistujat kokivat pääosin saaneensa ymmärryksen kompleksisuuden maailmankuvasta. Toisaalta aika ei riittänyt kompleksisuudessa toimisen sisäistämiseen, joka saattaa todellisuudessa edellyttää pitkäkestoista harjoittelua organisaation arjessa. Osallistujat kokivat myös tarvitsevansa työkaluja kompleksisuudessa toimimiseen. Kompleksisuusajattelua toki tarjoaa useita työkaluja (ks. esim. Richardson, 2008), mutta toisaalta konkreettisten työkalujen kaipuun voi tulkita myös tietynlaisena mekanistisen maailman kaipuuna; ikään kuin ongelmaan kuin ongelmaan löytyisi sopiva työkalu (ks. Ramazani & Jergeas, 2015). Analyysi osoittaa myös sen, kuinka vahvana johtajakeskeisyys vielä näyttäytyy moderneissa organisaatioissa. Molempien foorumeiden osallistujat olivat kriittisiä johtajuusfoorumeiden osallistujajoukon monipuolistamisen osalta, vaikka asian merkitystä korostettiin kompleksisuusajattelun ytimessä olevana asiana. Toisaalta voidaan myös kysyä, onko tämä merkki siitä, että kompleksisuusajattelun perusideologia jäi vielä osallistujilta osittain sisäistämättä.

Myös vaikuttavuus nousi esiin johtajuusfoorumien osallistujien kommentteissa. Jääkö kompleksisuusajattelun opetus vain hetkelliseksi mielenkiinnon kohteeksi, vai jalkautuu se lopulta myös organisaatioiden arkeen? Johtajuusfoorumeiden todellinen arvo kuitenkin mitataan vasta tämän todellisen vaikuttavuuden kautta. Mielenkiintoinen kysymys on myös se, missä määrin osallistujat sisäistivät kompleksisuusansaastumisen vaaran (ks. Raisio & Lundström, 2015; Raisio, Jalonen & Uusikylä, 2018). Tilanne voikin kääntyä myös siten, että johtajat ja esimiehet palaavat organisaatioihinsa kompleksisuusajattelusta innostuneina, tulkiten jatkossa (virheellisesti) lähes kaikki kohtaamansa asiat kompleksisiksi. Tämä vaikuttavuuden kysymys korostaakin seurannan ja jatkotutkimuksen merkitystä; miten ja missä muodossa kompleksisuusajattelu jalkautuu organisaatioihin. Toisena jatkotutkimuskysymyksenä kiinnostava näkökulma olisi edellä esille tuotuun kriittiseen huomioon liittyvä kompleksisuusajattelun opetukseen osallistuvan osallistujajoukon moninaistaminen. Miten johtajuusfoorumeihin vaikuttaisi se, että mukana ei olisi vain johtajia ja esimiehiä, vaan (organisaation läpileikkaavasti) myös muita organisaatio toimijoita (ks. myös Luoma 2006). Miten tämä vaikuttaa esimerkiksi oppimiseen, keskusteludynamiikkaan ja ylipäätään yhteisen ymmärryksen rakentamiseen

kompleksisesta toimintaympäristöstä ja yhteistoiminnan merkityksessä (ks. Onyura ym., 2019)?
Taulukossa 4 esitämme vielä tutkimuksemme synteesein. Artikkelin tulokset ovat pääpiirteissään
hyödynnettävissä niin yliopistojen perusopetuksen kuin myös täydennyskoulutuksen kehittämisessä.

Taulukko 4. Tutkimuksen synteesi.

KOMPLEKSISUUS- AJATTELUN ELEMENTIT	ELEMENTIN KUVAUS	ILMENEMINEN OPETUKSESSA	ESIMERKKI ILMENEMISESTÄ AINEISTOSSA
Yhteenkietoutuneisuus ja keskinäisriippuvaisuus	Kompleksisissa ilmiöissä asiat ovat kietoutuneita toisiinsa ja riippuvaisia toisistaan.	Opetustilanne itsessään on kompleksinen ilmiö, missä teoria ja käytäntö ovat erottamattomasti kietoutuneet toisiinsa. Opiskelijoiden mukanaan tuoma sekä opettajan tarjoama tieto kohtaavat. Tilanne muokkautuu osin emergentisti vuorovaikutuksessa.	Käytäntö on erottamaton osa johtajuusfoorumeita: "Haastattelut, oma osallistuminen etukäteen, sitoivat teorian heti arkeen."
Kriittispluralismi	Tietämyksemme kompleksisista ilmiöistä on aina rajallista, mutta eri näkökulmia yhdistämällä voimme syventää ymmärrystämme.	Kompleksisuusajattelun opetuksessa voidaan hyödyntää eri menetelmiä. Mentorointia voi jatkaa opetuksen päättymisen jälkeen.	Johtajuusfoorumi on vain yksi piste ja menetelmä kompleksisuuden kanssa toimimisessa: "Vielä on paljon sisäistettävää."
Arvoneutraalius	Kompleksisuusajattelu ei johda yksinomaan hyvään tai pahaan, vaan mahdollisuudet ovat kumpaan tahansa.	Kompleksisuusajattelu tarjoaa yhden linssin ymmärtää kompleksisia ilmiöitä, mutta viimekädessä konteksti määrittää kompleksisuuden arvon.	Syvempi ymmärrys kompleksisuudesta näyttäytyy kaksiteräisenä miekkana: "Tuska ei vähentynyt, mutta ymmärrys lisääntyi." "Kaikki tieto lisää tuskaa!"

KOMPLEKSISUUS- AJATTELUN ELEMENTIT	ELEMENTIN KUVAUS	ILMENEMINEN OPETUKSESSA	ESIMERKKI ILMENEMISESTÄ AINEISTOSSA
Metapäättöksenteko	Kaikki ei ole kompleksista. On tärkeää osata tulkita, mitä asioita ja ilmiöitä tulisi lähestyä kompleksisuuden viitoittamaa tietä ja mitä ei.	Opetellaan todellisten tapausten avulla niihin sopivaa ongelmankäsitteilytapaa.	Pyritään tunnistamaan todellisten tapausten kautta erilaisia ongelmatyyppejä: "Miten tunnistan kesyn ongelman, etten tee siitä pirullista."
Ambideksteria	Kompleksisissa ilmiöissä asiat ovat usein joko-tai sijaan sekä-että.	Opettaja voi toimia tiedon jakajana sekä fasilitaattorina. Opetuksessa voidaan kehittää osaamista sekä valmiuksia. Oppiminen voi tapahtua virallisissa sekä epävirallisissa olosuhteissa.	Johtajuusfoorumeissa vaikuttavat viralliset sekä epäviralliset olosuhteet: "'Omat palaverit' tauoilla ja illalla myös mahtavia kohtaamispaikkoja."

Abstract in English

As understanding and working under complexity has become 'the new normal' in organizations, complexity thinking needs to be better integrated into teaching and training of current and future leaders. The aim of the article is thus in analyzing how to teach leaders to handle complexity. This is done in two parts. Firstly, through a review of relevant academic literature, it is examined how the issue has been dealt from a pedagogical point of view, that is, what kind of teaching is required to educate leaders in complexity thinking. Secondly, two concrete cases are being examined in which complexity thinking has been taught to leaders. The first is a two-day leadership forum, attended by the leaders and managers of Häme University of Applied Sciences. The second is a one-day forum, which was attended by local government leaders and managers. The aim of both forums was to familiarize participants with complexity and to teach them complexity thinking. Data was collected through so called Idea Rating Sheets that enabled quantitative and qualitative analysis. The results of this study give a strong indication of how complexity thinking should be taught in the future. Results apply broadly, both, higher education and in-service training.

Lähteet

- Bella, D. A. (2006). Emergence and evil. *Emergence: complexity and organization*, 8(2), 102–115.
- Boureau, Y., Sokol-Hessner, P., & Daw, N. D. (2015). Deciding How To Decide: Self-Control and Meta-Decision Making. *Trends in Cognitive Sciences*, 19(11), 700–710.
- Boulton, J.G., Allen, P.M., & Bowman, C. (2015). *Embracing Complexity: Strategic Perspectives for an Age of Turbulence*. Oxford: Oxford University Press.
- Cilliers, P. (2011). Complexity, Poststructuralism and Organization. Teoksessa P. Allen, S. Maguire & B. McKelvey (toim.) *The Sage Handbook of Complexity and Management* (ss. 142–154). Lontoo: Sage.

- Van der Cingel, P. (2018). How to educate navigators in complex world: making a case in higher professional education in The Netherlands. *Complexity, Governance & Networks*, 4(1), 19–31.
- Conklin, J. (2005). *Dialogue Mapping: Building Shared Understanding of Wicked Problems*. New York: Wiley.
- Carson, L. (2011). Designing a public conversation using the World Café method. *Social Alternatives*, 30(1), 10–14.
- Diceman, J. (2014). *Idea Rating Sheets: Facilitator's Handbook*. Haettu 8.2.2019 osoitteesta http://idearatingsheets.org/wp-content/uploads/2017/09/idea_rating_sheets_handbook_2-5f.pdf
- Edmonstone, J., Lawless, A. & Pedler, M. (2019) Leadership development, wicked problems and action learning: provocations to a debate. *Action Learning: Research and Practice*, 16(1), 37–51.
- FCG (2018). EKJ – Esimiesten ja keskijohdon johtamisvalmennus. Haettu 20.3.2019 osoitteesta http://www.fcg.fi/fin/palvelut/sertifikaattiohjelmat/ekj_johtamisvalmennus
- Fraser, S. W., & Greenhalgh, T. (2001). Coping with complexity: educating for capability. *BMJ*, 323, 799–803.
- Gell-Mann, M. (1995). What is complexity? Remarks on simplicity and complexity by the Nobel Prize-winning author of *The Quark and the Jaguar*. *Complexity*, 1, 16–19.
- Gershenson, C., & Heylighen, F. (2004). How can we think the complex? Teoksessa K. Richardson (toim.) *Managing the Complex: Philosophy, Theory, and Practice*. Greenwich: Information Age Publishing.
- Gerrits, L., & Wirtz, M. (2018). Teaching complexity by means of problem-based learning: potential, practice and pitfalls. *Complexity, Governance & Networks*, 4(1), 32–45.
- Grint, K. (2005). Problems, problems, problems: The social construction of leadership. *Human relations*, 58(11), 1467–1493.
- Hanén, T. (2017). *Yllätysten edessä. Kompleksisuusteoreettinen tulkinta yllättävien ja dynaamisten tilanteiden johtamisesta*. Akateeminen väitöskirja. Helsinki: Maanpuolustuskorkeakoulu. Haettu 15.8.2019 osoitteesta <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-25-2870-7>
- HAMK (2018a). HAMK vuosikertomus 2017. Haettu 8.2.2019 osoitteesta <https://www.hamk.fi/tietoa-hamkista/vuosikertomus>
- HAMK (2018b). HAMK 2030 -strategia. Haettu 8.2.2019 osoitteesta <https://www.hamk.fi/tietoa-hamkista/strategia>
- Hays, J. M. (2013). Wicked problem: Educating for Complexity and Wisdom. Teoksessa M. Thompson & D. Bevan (toim.) *Wise Management in Organisational Complexity* (ss. 134–150). Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Hazy, J. K. (2018). Complexity and Its Implications in Advanced Leadership Development. *Complexity, Governance & Networks*, 4(1), 59–79.
- Heylighen, F. (1989). Causality as Distinction Conservation: A theory of predictability, reversibility, and time order. *Cybernetics and Systems*, 20, 361–384.
- Ivanovic, N., & Gerrits, L. (2018). Teaching complexity in public administration across the globe: an overview. *Complexity, Governance & Networks*, 4(1), 10–18.
- Jalonen, H. (2006). Kompleksisuusajattelu yhteiskuntatieteissä. *Politiikka*, 48(2), 115–216.

- Klievink, B., & Janssen, M. (2010). Simulation gaming as a social development instrument: Dealing with complex problems. *Information Polity*, 15, 153–165.
- Lindell, J. (2017). *Muutosjohtajuuden pirullinen puoli*. Akateeminen väitöskirja. Vaasa: Vaasan yliopisto. Haettu 15.8.2019 osoitteesta <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-476-745-3>
- Lissack, M. (1997). Mind your metaphors: Lessons from complexity science. *Long Range Planning*, 30(2), 294–298.
- Luoma, M. (2006). A Play of Four Arenas: How Complexity Can Serve Management Development. *Management Learning*, 37(1), 101–123.
- McChrystal, S., Collins, T., Silverman, D., & Fussell, C. (2015). *Team of Teams: New Rules of Engagement for a Complex World*. New York: Penguin Publishing Group.
- McChrystal, S., Eggers, J. & Mangone, J. (2018). *Leaders: Myth and Reality*. New York: Penguin Publishing Group.
- Mitleton-Kelly, E. (2003). The Principles of Complexity and Enabling Infrastructures. Teoksessa E. Mitleton-Kelly (toim.) *Complex Systems and Evolutionary Perspectives of Organizations: The Application of Complexity Theory to Organizations* (ss. 23–50). Oxford: Elsevier.
- Mitleton-Kelly, E. (2015). Effective policy making: Addressing apparently intractable problems. Teoksessa R. Geyer & P. Cairney (toim.) *Handbook on Complexity and Public Policy* (ss. 111–130). Cheltenham: Edgar Elgar Publishing.
- Onyura, B., Crann, S., Tannenbaum, D., Whittaker, M.K., Murdoch, S. & Freeman, R. (2019). Is postgraduate leadership education a match for the wicked problems of health systems leadership? A critical systematic review. *Perspectives on Medical Education*, 8(3), 133–142.
- Plowman, D.A., Solansky, S., Beck, T.E., Baker, L., Kulkarni, M., & Travis, D.V. (2007). The role of leadership in emergent, self-organization. *The Leadership Quarterly*, 18(4), 341–356.
- Puustinen, Alisa (2017). *Voiko verkostoa johtaa? Tapaustutkimus sosiaali- ja terveyshuollon yhteistoiminta-alueen hallinnan yhteenkietoutuneesta luonteesta*. Akateeminen väitöskirja. Kuopio: Itä-Suomen yliopisto. Haettu 15.8.2019 osoitteesta <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-61-2524-4>
- Puustinen, A. & Hanén, T. (2018). Jotakin uutta, jotakin vanhaa, jotakin lainattua... Käsiteanalyysi kompleksisuudesta organisaatiotutkimuksessa. *Focus Localis*, 46(2).
- Raisio H., & Lindell J. (2010). Kuinka kasvattaa opiskelijoiden työelämävalmiuksia selviytyä yhä haastavammiksi kasvavista hallinnon ongelmista? Esimerkkinä dialogikartoitus. *Peda-forum: Yliopistopedagoginen aikakausjulkaisu*, 17(2), 22–26.
- Raisio, H., & Lindell, J. (2013). Demokratiaa ”täplittämällä”: Dotmocracy-prosessi kahdessa deliberatiivisessa foorumissa. *Kansalaisyhteiskunta*, 4(1), 61–73.
- Raisio, H., & Lundström, N. (2015). Real Leaders Embracing the Paradigm of Complexity. *Emergence: Complexity & Organization*, 17(3), 1–5.
- Raisio, H., Puustinen, A., Hyytiäinen, M. & Wiikinkoski, T. (2017). *Kansan pulssilla: Tarkastelussa deliberatiiviset turvallisuuskahvilat*. Tutkimusraportti. Vaasan yliopiston raportteja 1. Vaasan yliopisto: Vaasa. Haettu 15.8.2019 osoitteesta <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-476-728-6>
- Raisio, H., Puustinen, A., Vartiainen, P., Lindell, J., & Ollila, S. (2018). Teaching public administrators and leaders to handle complexity. *Complexity, Governance & Networks*, 4(1), 80–91.

- Raisio, H., Jalonen, H. & Uusikylä, P. (2018). *Kesy, sotkuinen vai pirullinen ongelma? Tiedon käyttö yhteiskunnallisessa päätöksenteossa*. Sitran selvityksiä 139. Helsinki: Sitra. Haettu 15.8.2019 osoitteesta <https://media.sitra.fi/2018/11/26102309/kesy-sotkuinen-vai-pirullinen-ongelma.pdf>
- Ramazani, J. & Jergeas, G. (2015). Project managers and the journey from good to great: The benefits of investment in project management training and education. *International Journal of Project Management*, 33(1), 41–52.
- Rhodes, M-L., & Eppel, E. (2018). Public Administration and Complexity – or how to teach things we can't predict? *Complexity, Governance & Networks*, 4(1), 1–9.
- Richardson, K. A., & Cilliers, P. (2001). Special editors' introduction: What is complexity science? A view from different direction. *Emergence: Complexity & Organization*, 3(1), 5–23.
- Richardson, K. A. (2008) Managing complex organizations: complexity thinking and the science and art of management. *Emergence: Complexity and Organization*, 10(2), 13–26.
- Rittel, H. W. J., & Webber, M. (1973). Dilemmas in a General Theory of Planning. *Policy Sciences*, 4, 155–169.
- Say, M., & Pronk, B. (2012). Individual Decision-Making in Complex Environments. *Australian Army Journal*, 9(3), 119–140.
- Stacey, R. (2010). *Complexity and Organizational Reality: Uncertainty and the Need to Re-think Management after the Collapse of Investment Capitalism*. 2nd edition. Lontoo: Routledge.
- Thomas, J., & Mengel, T. (2008). Preparing project managers to deal with complexity: Advanced project management education. *International Journal of Project Management*, 26(3), 304–315.
- Uhl-Bien, M., Marion, R. & Mckelvey, B. (2007). Complexity Leadership Theory: Shifting leadership from the industrial age to the knowledge era. *The Leadership Quarterly*, 18(4), 298–318
- Uhl-Bien, M., & Marion, R. (2009). Complexity leadership in bureaucratic forms of organizing: A meso model. *The Leadership Quarterly*, 20(4), 631–650.
- Uhl-Bien, M., & Arena, M. (2017). Complexity leadership: Enabling people and organizations for adaptability. *Organizational Dynamics*, 46(1), 9–20.
- Wang, Z. (2000). Meta-decision making: Concepts and paradigm. *Systemic Practice and Action Research*, 13(1), 111–115.
- Vartiainen, P., Ollila, S., Raisio, H., & Lindell, J. (2013). *Johtajana kaaoksen reunalla – Kuinka selviytyä pirullisista ongelmista*. Helsinki: Gaudeamus.
- Vince, R., & Pedler, M. (2018). Putting the contradictions back into leadership development. *Leadership & Organization Development Journal*, 39(7), 859–872.
- Watkins, D., Earnhardt, M., Pittenger, L., Roberts, R., Rietsema, K., & Cosman-Ross, J. (2017). Thriving in complexity: a framework for leadership education. *Journal of Leadership Education*, 16(4), 148–163.
- Wolf, A. (2018). Teaching Complexity: The Limits of Evidence and the 'Prospective' Case Study. *Complexity, Governance & Networks*, 4(1), 92–102.
- Zhang, L., Wang, W., & Hanks, L. (2016). A comparison of Plurality Voting Sheets and Idea Rating Sheets in judgement-making: A participatory architectural design in the Nottingham Natural History Museum, Wollaton Hall. *Museum Management and Curatorship*, 31(2), 103–140.

Zivkovic, S. (2015). A complexity based diagnostic tool for tackling wicked problems. *Emergence: Complexity and Organization*, 17(4).

Zivkovic, S. (2018). Systemic innovation labs: a lab for wicked problems. *Social Enterprise Journal*, 14(3), 348–366.

Zivkovic, S. (2019). Increasing the Impact of a Complex Systems Leadership Program. *Emergence: Complexity and Organisation*, 20(3).

Kirjoittajat

Harri Raisio on yliopistonlehtori (HTT) Vaasan yliopiston johtamisen yksikössä sekä sosiaalihalintotieteen dosentti Itä-Suomen yliopistossa.

Juha Lindell on yliopistonlehtori (HTT) Vaasan yliopiston johtamisen yksikössä.

Viittausohje:

Raisio, H. & Lindell, J. (2019). "Tuska ei vähentynyt, mutta ymmärrys lisääntyi": Johtajien ja esimiesten kokemuksia kompleksisuusajattelun opetuksesta. *HAMK Unlimited Scientific* 3.9.2019. Haettu [pvm] osoitteesta <https://unlimited.hamk.fi/ammattillinen-osaaminen-ja-opetus/ymmarrys-lisaantyi>



Tämä teos on lisensoitu Creative Commons Nimeä-JaaSamoin 4.0 Kansainvälinen -lisenssillä.