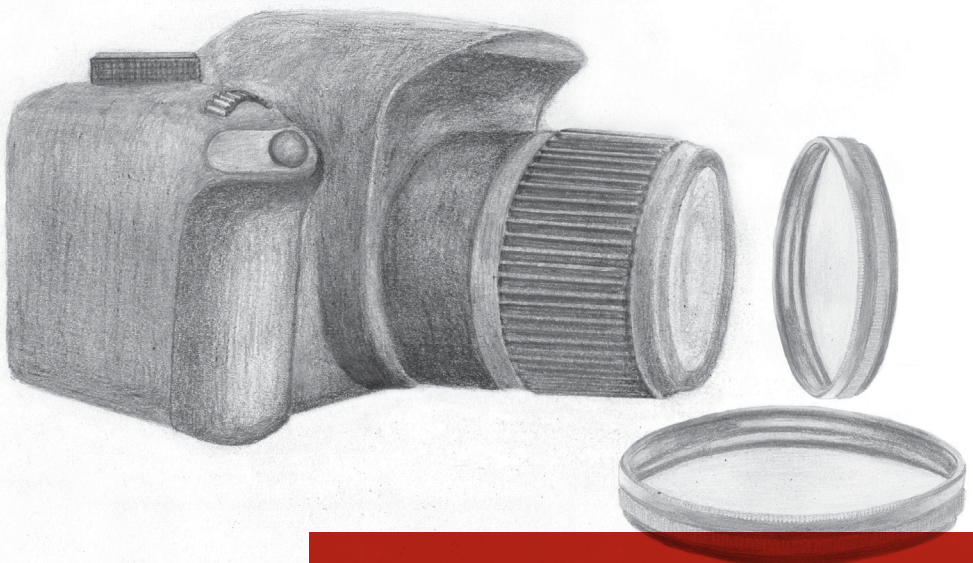


tiede politiikka

4/2023

Irtonumero 12 €



Tiedettä, tutkimusta ja keskustelua

- Koulutuksellisten oikeuksien uusi luku? Korkeakoulujen lukukausimaksujen oikeudellista arviointia
Iina Järvinen
- Managerialistinen siirtymä – managerialismi julkisoikeudellisten monialayliopistojen johtosäännöissä
Paula Silvén
- Enemmän iloa irti ympäristötieteestä!
Jari Lyytimäki

tiede politiikka

VOL. 48

PÄÄTOIMITTAJAT

KT, tutkija Mervi Firman
KT, arviointiasiantuntija Mira Huusko
YTT, dosentti, yliopistotutkija Reetta Muhonen

TOIMITUSSIHTEERI

FM, väitöskirjatutkija Henni Pajunen

TOIMITUSKUNTA

FT, dosentti, yliopistotutkija Heini Hakosalo
HTT, projektipäällikkö Anu Lyytinen
OTT, VT, yliopettaja Sampo Mielityinen
FT, johtaja, tutkimusprofessori Taina Saarinen
FT, dosentti, johtava tutkijayliopettaja Janne Salminen
FT, tutkijatohtori Taru Siekkinen

KANNEN KUVA

Muotoilija, kuvittaja Maria Lahdenperä

TILAUKSET

Pääsihteeri Kirsimarja Alenius, puh. 040 728 3893
PL 344, 00101 HELSINKI
[tiedepolitiikka\(at\)tiedeliitto.net](mailto:tiedepolitiikka(at)tiedeliitto.net)

YHTEYSTIEDOT & SOSIAALINEN MEDIA

[tiedepolitiikka\(at\)tiedeliitto.net](mailto:tiedepolitiikka(at)tiedeliitto.net)
<https://www.tiedeliitto.net/tiedepolitiikka>
<https://journal.fi/tiedepolitiikka>
<https://www.facebook.com/Tiedeliitto>
<https://twitter.com/tiedepolitiikka>

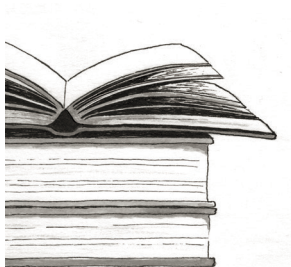
JULKAISIJA

Edistysellinen tiedeliitto ry — Progressiva vetenskapsförbundet rf

ISSN 0782-0674 (painettu)
ISSN 2736-8106 (verkkojulkaisu)

PAINO

Suomen Uusiokuori Oy, Somero 2023



PÄÄKIRJOITUS

- Mervi Friman, Reetta Muhonen ja Mira Huusko*
Tiedettä, tutkimusta ja keskustelua 4

ARTIKKELIT

- Liina Järvinen*
✎ **Koulutuksellisten oikeuksien uusi luku?** Korkeakoulujen lukukausimaksujen oikeudellista arviointia 6
- Paula Silvén*
✎ **Managerialistinen siirtymä** – managerialismi julkisoikeudellisten monialayliopistojen johtosäännöissä 18

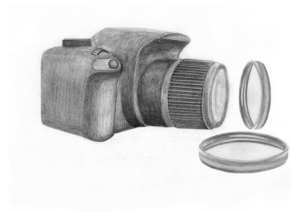
KESKUSTELUA

- Juhani Airaksinen*
Tunteet ja sydän – voiko vitutukseen kuolla tai tuoko ilo pitkää ikää? 33
- Jari Lyytimäki*
Enemmän iloa irti ympäristötieteestä! 36
- Arto Selkälä ja Pekka Räsänen*
Himankalaisen luonnontieteen teorioiden kritiikin tieteenfilosofinen analyysi 39
- Juha Himanka*
Yhteinen todellisuutemme 48

KIRJAT

- Maria Joutsenvirta*
Muutoskyky ja sopeutumisen taito ovat työelämän supervoimia 52

Tiedettä, tutkimusta ja keskustelua



Tiedelehkien tehtävä on tuottaa tutkittua tietoa aikana, jolloin valedutiset täyttävät mediatilaa ja sosiaalista mediaa. Myös tutkimushankkeiden rahoituksen oikeutusta peräänkuulutetaan aika ajoin, ja erilaisia tutkimushankkeita kyseenalaistetaan jopa poliittisilta tahoilta. Tutkimukseen pohjautuvalle keskustelulle, kysymiselle ja kuuntelemiselle tarvitaan Suomessakin aikaa ja tilaa. Lisäksi tarvitaan rohkeutta, luottamusta ja turvallisia tiloja, joissa vaihtaa ajatuksia. Tiedelevhti voi parhaimmillaan olla myös foorumi tutkimustuloksiin perustuvalle yleistajuiselle keskustelulle.

Tiedepolitiikka-lehteä julkaistaan pääasiassa suomeksi. Uuden tiedon tuottamisen ohella tutkimusartikkelit rikastuttavat suomen kieltä uusin ilmaisuin ja käsittein sekä ylläpitävät suomea tieteen kielenä. Suomenkielisessä lehdessä painottuvat kansallisesti kiinnostavat tiede- ja koulutuspoliittiset aiheet, mutta käsiteltävät aiheet eivät rajoitu pelkästään kotimaisiin näkökulmiin.

Alati kansainvälistyvässä tiedemaailmassa on ollut jo pidempään huolta siitä, kuinka kotimaisten kielten asema tieteen kielenä voitaisiin turvata. Kansainvälisyys on erottamaton osa tieteen kehitystä, ja valtaosa suomalaistenkin tutkijoiden kirjoittamista vertaisarvioituista julkaisuista on englanninkielisiä. Kotimainen tieteellinen julkaiseminen on kuitenkin pitänyt pintansa. Viimeisen kymmenen vuoden aikana kotimaisten julkaisujen osuus kaikista vertaisarvioituista julkaisuista on pysynyt suhteellisen vakaana vaihdellen 10–14 prosentin välillä Opetushallituksen tilastopalvelu Vipusen mukaan. Kotimaisen tiedelehden tekijöinä olemme iloisia siitä, että olemme onnistuneet kuluneen vuoden aikana kasvattamaan lehden lukijamääriä. Kiitos siitä kaikille lukijoillemme!

Tiedepolitiikka-lehteä, kuten tiedelehtiä yleensäkin, toimitetaan lähes vapaaehtoistyönä. Lehden toimittaminen on vastuullista toimintaa, jossa keskeistä on sisällöllisesti monipuolinen lehti, joka innostaa paitsi lukemaan myös kirjoittamaan. Neljästi vuodessa ilmestyvän lehden ei ole mahdollista ottaa kantaa päivittäisiin koulutus- ja tiedepolitiikan kysymyksiin, mutta lehti voi esittää niiden tueksi argumentoitua tutkimustietoa sekä käsitellä ajattomampia aiheita.

Tässä numerossa esitellään tuoreiden tutkimusten tuloksia ja käytään ajankohtaista keskustelua. Juha Himangan tekstit luonnontieteen teorioista ovat innoittaneet Arto Selkälää ja Pekka Räsästä. He kritisoivat fenomenologiaan nojautuvan maailmankaikeuden tulkinnan soveltumista luonnonilmiöihin. Juha Himanka vastaa pohtien tieteen,

todellisuuden ja arvojen välisiä suhteita niiden muodostamana kokonaisuutena.

Marraskuun alussa 2023 Edistyksen päivillä keskusteltiin teemalla ”tiede ja ilo”. Julkaisemme tässä numerossa Edistyksen päiviltä kaksi puheenvuoroa. Juhani Airaksinen tarkastelee puheenvuorossaan, kuinka tunnemyrskyt vaikuttavat sydämeen. Vaikka tunnekuohut voivat joskus olla kohtalokkaita sydämelle, tunteita ei kannata vältellä, sillä kaikenlainen innostuminen ja ilo ennustavat hyvää sydänterveyttä, muistuttaa Airaksinen. Jari Lyytimäki nostaa esiin puheenvuorossaan ympäristötieteen keskeisen tehtävän ihmiskunnan vaaroista varoittajana. Samaan aikaan ympäristötieteen tulee entistä voimakkaammin viestiä onnistumisista sekä luoda realistisen toiveikasta ja inspiroivaa tietoa reilun kestävyysmurroksen edistämiseksi. Yläilmakehän otsonikadon torjunta on yksi merkittävimmistä ympäristönsuojelun onnistumisista, josta todellakin on syytä iloita, muistuttaa Lyytimäki.

Tämä nyt ilmestynyt *Tiedepolitiikka*-lehden numero on viimeinen, joka ilmestyy myös painettuna. Edityksellisen tiedeliiton hallitus on vuoden 2023 aikana useassa kokouksessa keskustellut avoimen julkaisemisen tärkeydestä. Lehden avoimuutta on jo lisätty lyhentämällä embargo-aikaa kuuteen kuukauteen ja sallimalla vertaisarvioitujen artikkelien välitön rinnakkaistallennus. Marraskuun kokouksessa hallitus päätti, että lehti siirtyy vuoden 2024 alusta välittömästi täysin avoimeksi ja että painetun lehden julkaiseminen lopetetaan. Näin halutaan lisätä lehden saatavuutta ja laajentaa sekä kirjoittaja- että lukijakuntaa.

Vuoden loppuessa toivotamme kaikille lukijoille innostavia hetkiä lehden parissa sekä levollista vuodenvaihteen aikaa. Jatketaan tutkimukseen pohjautuvaa keskustelua taas vuonna 2024. ■

Päätoimittajat

Mervi Friman, Reetta Muhonen ja Mira Huusko

Koulutuksellisten oikeuksien uusi luku?

Korkeakoulujen lukukausimaksujen oikeudellista arviointia



Iina Järvinen

*Maksuttomuus on suomalaisen koulutusjärjestelmän keskeinen ker-
tomus, mutta siitä huolimatta on esitetty puheenvuoroja korkea-
koulutuksen lukukausimaksujen puolesta. Artikkelissa Iina Järvi-
nen luo perus- ja ihmisoikeuskehikon, jossa lukukausimaksua olisi
arvioitava. Lisäksi hän pohtii, voiko lukukausimaksuja pitää hy-
vänä sääntelykeinona. Mutta onko lukukausimaksu lopulta keino?*

Lähtökohtia lukukausimaksulle

Yhtäläisyys ja maksuttomuus ovat suomalai-
sen koulutusjärjestelmän perustavanlaatuisia
piirteitä. Yhtäläisyys käsittää niin yhdenvertai-
suuden, syrjimättömyyden kuin tasa-arvon kou-
lutuksessa, ja maksuttomuus näyttää yhtenä
keinona niiden toteuttamiseksi. Suppean tulkinnan
mukaan maksuttomuus viittaa siihen, että
opetukseen osallistumisesta ei peritä lukukausi-
tai kirjoittautumismaksuja eikä muita opetuksen
antamiseen liittyviä maksuja. Laajan tulkinnan
mukaan maksuton opetus kattaa lisäksi muun
muassa opetusvälineet, koulukuljetukset ja ruo-
kailun. Laajaa tulkintaa sovelletaan eritoten oppi-
velvollisuuden piiriin kuuluvassa koulutuksessa.
(HE 309/1993 vp, 64; PeVM, 25/1994 vp, 9; Tuori,
2011, s. 609–610.)

Tässä artikkelissa analysoidaan lukukausi-
maksujen mahdollisuutta korkeakoulutuksessa
lainopillisesti ja regulaatioteoreettisesti täyden-
täten muilla tieteenaloilla käytävää lukukausi-
maksukeskustelua (ks. esim. Czarnecki ym.,
2021; Hauhia, 2015; Kivistö, 2009; Pulkkinen,
2014). Korkeakoulutuksen maksullisuuskeskus-
telu koskee ennen kaikkea lukukausimaksuja ja
kytkeytyy samalla opiskelijoiden toimeentulon
turvaan. Tässä tekstissä maksuttomuudella vii-
tataan sen suppeaan tulkintaan, jolloin luku-
kausimaksuttomuus ja korkeakoulutuksen mak-

suttomuus näyttävät pitkälti synonyymeina.
Tarkoitus on arvioida lukukausimaksua säänte-
lykeinona ja esittää perus- ja ihmisoikeusnäkö-
kulmasta perusteltu de lege ferenda -kannanotto
lukukausimaksukeskusteluun. Näkökulma kiin-
nittyy yksilön oikeuksiin, ei niinkään korkea-
kouluihin instituutiotasolla.

Koulutus rahoitetaan julkisin varoin valtion
ja kuntien verotuloilla. Lukukausimaksuilla on
yleisempää merkitystä, mikäli rahoituslähdetä
laajennetaan koulutusjärjestelmän rahoittami-
seksi riippumatta siitä, kohdennetaanko rahoit-
tusvastuuta yksilölle tai vaikkapa työnantajalle.
(Arajärvi, 2021, s. 43, 458.) Sivistykselliset oikeu-
det (Suomen perustuslaki, PL, 731/1999, 16 §)
turvaavat oikeuden maksuttomaan perusopetuk-
seen, mahdollisuuden saada myös muuta kuin
perusopetusta varattomuuden estämättä sekä
ylimmän opetuksen vapauden, johon sisältyy
oikeus opiskella ja hankkia tietoa itseään kiin-
nostavista asioista (HE 309/1993 vp, s. 64). Kor-
keakoulujen lukukausimaksu kohdistuisi yksilön
kannalta ennen kaikkea oikeuteen saada muuta
kuin perusopetusta (PL 16.2 §) sekä joiltain osin
ylimmän opetuksen vapauteen (PL 16.3 §). Luku-
kausimaksu olisi niin oikeudellisesti kuin koulu-
systeemien kantavien periaatteiden näkökul-
masta merkittävä muutos riippumatta maksujen
suuruudesta.

Tämä artikkeli kehystetään suppean tulkinnan
sisältöön kohdistuvalla keskustelulla, minkä jäl-

keen lukukausimaksua tarkastellaan koulutusta ja opiskelun aikaista toimeentuloa koskevien oikeuksien näkökulmasta muodostamalla perus- ja ihmisoikeuskehikko, jossa lukukausimaksua olisi arvioitava. Perus- ja ihmisoikeudet ovat sellaisinaan arvokkaita oikeuksia, joiden kanssa muun lainsäädännön on oltava sopusoinnussa. Perusoikeuksia voi tietyin edellytyksin rajoittaa, mutta rajoitukset eivät saa olla ristiriidassa Suomen kansainvälisten ihmisoikeusvelvoitteiden kanssa (PeVM 25/1994 vp, s. 5). Esimerkiksi vallitsevaa taloudellista tilannetta ei ole oikeudellisesti pidetty hyväksyttävänä rajoitusperusteena – tosin doktriini saattaa olla muuttumassa (Rautiainen, 2013, 2023).

Artikkelissa käytetään lähteenä ja tapausesimerkkinä valtiovarainministeriön (VM) muistiotia, jossa ehdotetaan lukukausimaksuja korkeakoulutukseen (VM, 2022). Muistiotia analysoidaan regulaatioteoreettisista lähtökohdista, jolloin keskiössä on kysymys siitä, millaista sääntelyn olisi oltava, jotta se toteuttaisi tarkoituksenmukaisesti sille asetetut tavoitteet. Vaikka muistio on yksittäinen esimerkki, on todennäköistä, että keskustelua käydään jatkossakin samansuuntaisiin argumentteihin nojautuen. Virkamiestyönä tuotettuna asiakirjana muistio kuvastaa puhuttelevalta tavalla poliittisen keskustelun häivyttämistä hallinnolliseksi. Muistion merkityksellisyyttä lisää se, että sen tarkoitus on osoittaa vaalikauden (2023–2027) talouspolitiikalle suuntaviivoja.

Kaventuva suppea tulkinta

Valtiosääntöoikeudellisesti koulutuksen maksullisuus näyttää erilaiselta riippuen siitä, onko kyseessä oppivelvollisuuden piiriin kuuluva koulutus vai muu koulutus. Ensiksi mainittu kuuluu perustuslain 16.1 §:n alaan ja määrittänyt sitä kautta maksuttomaksi laajan tulkinnan mukaisesti. Oppivelvollisuuden ulottaminen toisen asteen koulutukseen merkitsi samalla laajan tulkinnan maksuttomuuden leviämistä (HE 173/2020 vp; oppivelvollisuuslaki 1214/2020). Muu koulutus sen sijaan asettuu perustuslain 16.2 §:n alaan, jolloin kouluttautumisen on oltava mahdollista varallisuudesta riippumatta. Korkeakoulutuksessa pääsääntönä on koulutuksen suppea

maksuttomuus, ja lisäksi opiskelua tuetaan esimerkiksi subventoimalla ruokailua ja terveystalvuita. (Arajärvi, 2021, s. 445–446.)

Henkilökohtaisen osaamisen kehittäminen ja johtaminen, oppimiskyky ja jatkuva oppiminen on asetettu koulutuspoliittisiksi tavoitteiksi (Opetushallitus, 2019; valtioneuvosto, 2021), ja sivistysperusoikeuteenkin sisältyy elinikäisen oppimisen periaate (PL 16.2 §; HE 309/1993 vp, s. 64). Koulutuspoliittisessa selonteossa pitkän aikavälin tavoitteiksi korkeakoulutukselle asetetaan koulutus- ja osaamistason nostaminen sekä saavutettavuuden ja tasa-arvon parantaminen. Ensimmäiseksi mainitun tavoitteen saavuttamiseksi ehdotetaan toimenpiteitä opiskelijavalintoihin, oppimisen laadun kehittämiseen ja kansainväliseen yhteistyöhön. Jälkimmäiseen tavoitteeseen pyritään parantamalla aliedustettujen ryhmien pääsyä koulutukseen saavutettavuussuunnitelmaa käyttäen. (Valtioneuvosto, 2021, s. 32–39.) Koulutuspoliittisessa selonteossa ei tunnisteta lukukausimaksujen mahdollisuutta keinona pyrkiä kohti tavoitteita.

Tavoitteista huolimatta keskustelu korkeakoulutuksen lukukausimaksuista on virinnyt viime vuosina. Aluksi huomio oli Euroopan unionin (EU) ja Euroopan talousalueen (ETA) ulkopuolisissa opiskelijoissa, joille otettiin käyttöön lukukausimaksut vuoden 2017 alusta. Minimilukukausimaksuksi määriteltiin 1500 euroa, mutta maksimilukukausimaksua ei määritely. (HE 77/2015 vp.) Käytännössä lukukausimaksut ovat muodostuneet moninkertaisiksi suhteessa minimiin. Esimerkiksi Helsingin yliopistossa kandidaatintutkinto maksaa 13 000 euroa vuodessa ja Oulun yliopistossa maisterintutkinto kustantaa 10 000 euroa vuodessa.

Lukukausimaksuista EU- ja ETA-alueen ulkopuolisille opiskelijoille säädettyä todettiin, että lukukausimaksujen laajentamiselle ei ole tarvetta (Poutanen, 2016). Sittenmin on alettu pohtia lukukausimaksujen korottamista ja laajentamista. Nykyisen hallitusohjelman mukaan edetään kohti EU- ja ETA-maiden ulkopuolisten opiskelijoiden lukukausimaksujen täyskattelistamista (valtioneuvosto, 2023, s. 89), mikä saattaa merkitä maksujen korotusta. Lisäksi on ehdotettu lukukausimaksujen laajentamista kaikkiin korkea-

kouluopiskelijoihin kohdistuvaksi. Huomion-arvoista on se, että yksikään poliittinen puolue ei ole eksplisiittisesti ilmaissut kannattavansa lukukausimaksujen käyttöönottoa korkeakouluissa, vaan asiaa on käsitelty hallinnollisesti. Artikkeleissa analysoitava virkamiespuheenvuoro on esimerkki tästä.

Jotkin kolmannen sektorin toimijat ovat niinkään esittäneet lukukausimaksuja puoltavia puheenvuoroja, joissa on esitetty joko lukukausimaksuja kaikille korkeakouluopiskelijoille tai lukukausimaksuja toista samantasoista korkeakoulututkintoa suorittaville (Sivista, 2022; Kauppakamari, 2022). Oikeudellisesti tutkinnon järjestysluvulla ei ole merkitystä: oikeus koulutautua kykyjen ja erityisten tarpeiden mukaisesti sekä varattomuuden estämättä kuuluu yhtäläisesti kaikille. Yhdenvertaisuuden näkökulmasta keskeinen arviointikriteeri on kyvykkyys, kun taas esimerkiksi ikä on kielletty erotteluperuste. (PL 6.2 §; 16.2 §.)

Näyttää siltä, että suppeaa tulkintaa korkeakoulutuksen maksuttomuudesta kavennetaan lukukausimaksuja ehdottaessa. Kaikkiaan kannanottoja korkeakoulutuksen maksullisuuden puolesta ei ole ollut määrällisesti paljoa, mutta pelkästään periaatteellisesti ne ovat olleet sitäkin painavampia. Opiskelijat ovat olleet keskeisin maksuttomuutta puolustava joukko. Keskustelu on epäsuhtaista ja tapahtuu eri lähtökohdista siinä mielessä, että maksullisuutta ehdottavat edustavat jotakin instituutiota, kun taas opiskelijat ovat yksilöitä ja oikeussubjekteja, joihin maksut käytännössä kohdistuisivat. (Poutanen, 2023.) Sen vuoksi on välttämätöntä tarkastella lukukausimaksua yksilön oikeuksien näkökulmasta.

Oikeus kouluttautua kykyjen mukaan

Ihmisoikeudet edeltävät ajallisesti ja ajatuksellisesti kansallista perusoikeussääntelyä. Ihmisoikeussopimuksissa on korkeakouluttautumista turvaavia määräyksiä, joihin sisältyy oikeuden rajoittaminen kykyjen perusteella. Yleisesti ihmisoikeussopimusten lähtökohtana on oikeus opetukseen ja sen yhdenvertainen saavutettavuus. Esimerkiksi Euroopan ihmisoikeussopimuksen

(SopS, 18/1990) mukaan keneltäkään ei saa kieltää oikeutta koulutukseen (ensimmäinen pöytäkirja sellaisena kuin se on muutettuna yhdennellätoista pöytäkirjalla, 2 artikla). Korkeakoulutusta ei turvata ehdoilla kaikille, vaan sen on oltava kyvykkyysmukaan yhtäläisesti saavutettavissa.

Kyvyt liittyvät sekä hankittuihin että synnynnäisiin ominaisuuksiin, jotka luovat edellytyksiä oppimiselle. Sellaiset synnynnäiset tai muut henkilön ominaisuuksiin liittyvät seikat, kuten vaikkapa vammautuminen tai vähemmistöön kuuluminen, eivät saa olla erottavana tekijänä kouluttautumisessa. (Arajärvi, 2021, s. 120.) Yleissopimuksessa syrjinnän vastustamiseksi opetuksen alalla (SopS, 59/1971) määrätään, että syrjintää ei saa tapahtua opiskelijavalinnassa (3 (1b) artikla) eikä lainsäädännössä (3 (1a) artikla). Koska taloudellinen asema on sopimuksen (1 (1) artikla) mukaan kielletty erotteluperuste, voidaan tulkita, että lukukausimaksu muodostaisi tosiasiallisen esteen kouluttautumiselle.

Taloudellisia, sosiaalisia ja sivistyksellisiä oikeuksia koskevan sopimuksen (TSS-sopimus, SopS, 6/1976) mukaan korkeampi opetus on kaikin asianmukaisin tavoin tehtävä yhtä mahdolliseksi kaikille kyvykkyysperusteella (13 (2c) artikla). Lisäksi TSS-sopimuksen mukaan korkeampi opetus on tehtävä mahdolliseksi kaikille ”ennen kaikkea ottamalla asteittain käyttöön maksuton opetus” (13 (2c) artikla). Pyrkimys maksuttomuuteen tarkoittaa vähimmillään sitä, että opetuksesta ei voi periä maksuja (Arajärvi, 2021, s. 106–107). Määräys ei siis suoraan kiellä mutta ei myöskään mahdollista opetuksen lukukausimaksuja.

TSS-sopimuksen 13 artiklalla on yhteys koulutuksen saavutettavuuteen (accessibility). Se sisältää syrjinnän kiellon, fyysisen saavutettavuuden ja taloudellisen saavutettavuuden, joista viimeisin tunnustetaan heikosti (opetus- ja kulttuuriministeriö, 2021). Saavutettavuutta tukevat muut koulutuksellisen yhdenvertaisuuden ulottuvuudet: määrällinen saatavuus (availability), laatu (acceptability) eli sivistyspalveluiden parissa työskentelevien ammatillinen osaaminen sekä mukautuvuus (adaptability) eli palveluiden mukautuminen suhteessa yhteisöjen ja yhteiskunnan tarpeisiin. (Committee on Economic, Social and Cultural Rights, 1999, s. 2–3.) Toisaalta tapa käyttää saavu-

tettavuuden käsitettä korkeakoulutusta koskevissa keskusteluissa on eriytymässä käsitteen ihmis- ja perusoikeudellisesta taustasta (Kosonen, 2023, s. 80–82), mikä tulee kouriintuntuvalla tavalla esiin lukukausimaksuja koskevassa keskustelussa.

TSS-sopimuksen 2 (1) artikla edellyttää, että sopimusvaltiot sitoutuvat mahdollisimman täysimääräisesti käytettävissä olevien voimavarojen mukaan ja lainsäädäntötoimenpitein toteuttamaan sopimuksessa tunnustettuja oikeuksia asteittain kokonaisuudessaan. On tulkittu, että määräys sisältää TSS-oikeuksien heikennyskiellon ja siitä voidaan poiketa ainoastaan rajatusti vaikeissa taloudellisissa tilanteissa (Arajärvi, 2021, s. 444). Lukukausimaksun käyttöönotto olisi kyseenalainen oikeuksien täysimääräisen toteuttamisen ja koulutuksen yhtäläisen saavutettavuuden kanssa ja haastaisi myös oikeutta kouluttautua sivistyksellisen kyvykkyyden perusteella.

Sivistysperusoikeuden sisältö

Ihmisoikeussopimusten myötä Suomi on sitoutunut pyrkimykseen tarjota maksutonta opetusta (Arajärvi, 2021, s. 444). Kotimainen perusoikeussäätely menee silti laajuudessaan ihmisoikeussopimuksia pidemmälle turvatessaan opiskelun vapauden ja kouluttautumisen varattomuuden sitä estämättä.

Lukukausimaksu kohdistuu tietyiltä osin tieteen, taiteen ja ylimmän opetuksen vapauden turvaavaan säännökseen (PL 16.3 §), johon lukeutuu opiskelun vapaus. Perusoikeussäännöksen muotoilu on sellaisenaan yleisluontoinen ja abstraktikin, mutta esitöistä selviää, että opetuksen vapaus sisältää oikeuden opiskella ja vapauden valita omaehtoisesti tieteellisen sivistyksen kohde tai ala. (HE 309/1993 vp, s. 64–65; Kosonen, 2023, s. 100–102; Miettinen, 2013, s. 9.) Opiskelun valinnan vapautta on täsmennetty varsin rajallisesti ja vähäinen huomio on kiinnittynyt sisällöllisiin seikkoihin ja opiskelijavalintaan, ei esimerkiksi taloudellisiin reunaehtoihin (Kosonen, 2023, s. 115–124). Maksullisuuden näkökulmasta voi todeta, että mikäli opiskelu olisi maksullista, se rajaisi maksukyvyttömät oikeuden käyttämisen ulkopuolelle.

Sivistysperusoikeus (PL 16.2 §) puolestaan sisältää tämän tekstin kannalta viisi tärkeää elementtiä: 1) julkisen vallan turvaamisvelvollisuuden, 2) lakivarauksen, 3) yhtäläisyyden, 4) kykyjen ja erityisten tarpeiden mukaisuuden sekä 5) varattomuuden esteiden poistamisen. Ensinnäkin julkisen vallan on turvattava kouluttautumisen mahdollisuudet. Tämä tarkoittaa itsestään selvästi sitä, että julkisen vallan on järjestettävä koulutusta. Toisaalta kouluttautuminen edellyttää taloudellisia mahdollisuuksia, jolloin säännös ulottuu opiskelun aikaisen toimeentulon turvaamiseen. Julkisen vallan velvollisuudesta turvata perus- ja ihmisoikeuksien toteutuminen säädetään vielä erikseen perustuslain 22 §:ssä. (Järvinen, 2023, s. 216–221.)

Lakivaraus tarkoittaa, että perusoikeussäännöstä toteutetaan tavallisen lain tasoisella sääntelyllä (Neuvonen & Rautiainen, 2015a). Esimerkiksi tutkintoon johtava korkeakouluopetus ja valintakokeet määrittellään maksuttomiksi ammattikorkeakoululaissa ja yliopistolaisissa (ammattikorkeakoululaki 932/2014, 12 §; yliopistolaki 558/2009, 8 §). Toisin sanoen koulutus säädetään lukukausimaksuttomaksi, mutta muusta toiminnasta korkeakoulut voivat periä maksuja siten kuin valtion maksuperustelaisissa (150/1992) säädetään. (Ks. myös Arajärvi, 2021, s. 452; valtioneuvoston asetus ammattikorkeakoulujen toiminnasta perittävistä maksuista 1440/2014; valtioneuvoston asetus yliopistojen toiminnassa perittävistä maksuista 1082/2009.)

Sinänsä voisi siis ajatella, että korkeakoulutuksen lukukausimaksujen mahdollistaminen voisi tapahtua tavallisessa lainsäätämisyjärjestyksessä, sillä sivistysperusoikeus ei suoraan estä perustuslain 16.2 §:n ja 16.3 §:n alaan kuuluvan koulutuksen maksullisuutta (Tuori, 2011, s. 616–617). Kun tunnustetaan, että perusoikeuksien sisältö määrittyy perusoikeusdialektiikan mukaisesti heikossa vuorovaikutuksessa tavallisesta laista kohti perustuslakia (Neuvonen & Rautiainen, 2015b), lukukausimaksuttomuus näyttää olevan olennainen osa korkeakoulutusta koskevaa lainsäädäntöä ja määrittävän sisältöä sivistyksellisille perusoikeuksille. Kuten edellä on todettu, maksuttomuuden suppean tulkinnan mukaan maksuttomuus käsittää vähintään lukukausimaksujen kiellon, ja sitä voi pitää ohjenuorana kaikelle koulutukselle. Perusoi-

keusnäkökulmasta on arvioitava sitä, miten koulutus säilyy yhtäläisenä ja taloudellisesti tasavertaisesti saavutettavana jokaiselle (Arajärvi, 2021, s. 443).

Yhtäläisyys kouluttautumisessa viittaa yhdenvertaisuuteen, ja se yhdistyy näin yhdenvertaisuusperusoikeuteen, joka kieltää erottelun henkilöön liittyvien syiden perusteella (Tuori, 2011, s. 606; PL 6.2 §). Esimerkiksi asuinpaikka ei saa heikentää mahdollisuutta kouluttautua (HE 309/1993 vp, s. 64) eikä erilainen kohtelu ole sallittavaa esimerkiksi omaisuuden, varallisuuden tai yhteiskunnallisen aseman perusteella (HE 309/1993 vp, s. 43–44). Sivistysperusoikeus edellyttää pyrkimystä tosiasialliseen yhdenvertaisuuteen; samanlainen kohtelu ei siis riitä, vaan on aktiivisesti edistettävä eriarvoisuuden poistamista. Yksi keino yhdenvertaisuuden tavoitteluksi on opetuksen maksuttomuus, ja suppean tulkinnan mukainen lukukausimaksuttomuus edustaa maksuttomuuden minimiä. (Tuori, 2011, s. 616–617.)

Kouluttautumisen mahdollisuus turvataan kykyjen ja erityisten tarpeiden mukaan (PL 16.2 §), mikä tulee lähelle ihmisoikeusmääräysten tarkoittamaa kyvykkyyttä. Kykyjen mukaisuus sallii opiskelijoiden valikoinnin esimerkiksi valintakoejärjestelmällä. Oikeutta kouluttautua on vakiintuneesti tulkittu siten, että perusoikeussäännös turvaa elinikäisen kouluttautumisen periaatteen (SiVL 3/1994 vp, s. 2). Elinikäisyys on tunnistettu keskeiseksi koulutuspoliittiseksi tavoitteeksi, ja sitä voi pitää myös oikeudellista tulkintaa ja ratkaisua ohjaavana oikeusperiaatteena. Sen lisäksi, että elinikäisellä kouluttautumisella on perusoikeusjärjestelmästä tukea saava periaateollisuus, se näyttäytyy myös sääntöluonteisena. Esimerkiksi yliopistojen on tehtäviään hoitaessaan tarjottava mahdollisuuksia jatkuvaan oppimiseen (yliopistolaki, 2.1 §).

Julkisen vallan on turvattava kouluttautumisen mahdollisuudet kaikille siten, että varattomuus ei muodostu esteeksi oikeuden toteutumiselle (HE 309/1993 vp, s. 64; SiVL 3/1994 vp; PeVM 25/1994 vp, s. 9). Perustuslakivaliokunta on korostanut niin ikään tosiasiallista mahdollisuutta kouluttautua varattomuuden estämättä tapauksissa, joissa kyseessä on ollut korkeakoulutuksen maksut (PeVL 11/2009 vp; PeVL 50/2014 vp). Lukukausi-

maksuttomuuden ohella tämä tarkoittaa opiskelijan toimeentulon turvaamista.

Opiskelijan toimeentulon turva

Perustuslain 16.2 §:llä on risteävä luonne siinä mielessä, että se ulottuu sekä sivistyksellisten oikeuksien turvaamiseen että toimeentuloa koskeviin kysymyksiin (Järvinen, 2023, s. 339–340). Sama koskee lukukausimaksuja, minkä vuoksi olisi arvioitava sitä, miten mahdollisesta lukukausimaksusta huolimatta jokaisella säilyisi oikeus kouluttautua varattomuuden estämättä. Lisäksi olisi pohdittava, miten toimeentulo turvattaisiin opiskelijoille lukukausimaksusta suoriutumisen jälkeen.

Lukukausimaksuttomuus on keskeinen keino poistaa varattomuuden aiheuttamia esteitä korkeakoulutukselle. Jos opiskelusta aiheutuu kuluja, niiden on oltava kohtuullisia siten, että yhdenvertaisuus ei vaarannu. Esimerkiksi yksittäisiä oppimateriaaleihin tai työvälineisiin taikka hallinnollisiin suoritteisiin liittyviä kuluja voi pääsääntöisesti pitää kohtuullisina. Sen sijaan pysyväisluonteisiin, koulutuksen suorittamiseksi välttämättömiin maksuihin, kuten lukukausimaksuihin, olisi suhtauduttava pidättyväisesti. Ylipäätään opiskelun aikaista toimeentuloa olisi tarkasteltava siitä näkökulmasta, miten se sekä kannustaa opiskelemiseen että toteuttaa taloudellisia, sosiaalisia ja sivistyksellisiä oikeuksia niin täysimääräisesti kuin suinkin. (Arajärvi, 2021, s. 441–442.)

Toinen keino poistaa varattomuuden aiheuttamia esteitä on opintotukijärjestelmä, joka muodostuu opintorahasta, opintolainasta sekä asumislisästä (opintotukilaki 65/1994, 2.1 §). Opintojen aikaiseen tukeen on suunnitteilla merkittäviä heikennyksiä (Sosiaali- ja terveysministeriö, 2023) jo ennestään ratkaisemattomien puutteiden ja pulmien lisäksi. Opiskelijat on yleisesti tunnistettu vähävaraiseksi ryhmäksi. Tuoreimmassa perusturvan riittävyuden arviointiraportissa todetaan, että opintolainaa nostavien opiskelijoiden toimeentulo on kehittynyt heikoiten kaikista tarkastelun kohteena olevista ryhmistä. Opintolainan ostovoima on heikentynyt, sillä sen enimmäismäärää ei ole sidottu indeksiin. Ilman opintolainaa opiskelijoiden tulotaso on kaikista tarkastelluista ryhmistä matalin: esimerkiksi yksinasuvalla opis-

kelijalla, joka ei nosta opintolainaa, ei jää kätehen mitään asumiskustannusten ja muiden perusmenojen jälkeen. (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos, 2023.) Opiskelijan näkökulmasta lukukausimaksu merkitsisi uutta kuluja usein jo ennestään niukkaan taloudelliseen tilanteeseen.

Siinä missä muut vähävaraiset ryhmät saavat etuuksia sosiaalisten perusoikeuksien nojalla, opiskelijoiden toimeentulon perusoikeudellinen perusta on sivistyksellisissä perusoikeuksissa. Tämä mahdollistaa periaatteessa monenlaisia tulkintoja opintojen aikaisen tuen tasosta ja tavasta. Opintotukea on kehitetty lainapainotteisemmaksi, ja opintolainakanta on kasvanut 2010-luvun taitteesta alkaen (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos, 2023, s. 18–19). Lukukausimaksu merkitsisi opintotuen yhä vahvempaa lainapainotteisuutta, eikä sen seurauksia kouluttautumiselle ja kouluttautumisen yhdenvertaisuudelle suomalaisessa kontekstissa ole toistaiseksi kattavasti arvioitu.

Toisin sanoen opiskelua ei tunnisteta sellaiseksi elämänvaiheeksi tai riskiksi, joka synnyttäisi tarpeen perustuslain 19 §:n tarkoittamaan perustoimeentulon turvaan. Tätä on perusteltu hieman optimistisestikin sillä, että opiskelu mahdollistaa hyvän elämän edellytykset, joskin vasta valmistumisen jälkeen (komiteamietintö 1992:3, s. 370; Tuori, 2011, s. 617). Toisaalta tulotasosta ei voi päätellä koulutustasoa ja toisinpäin: palkkavertailun mukaan esimerkiksi toisen asteen tutkinnon suorittaneen putkiasentajan keskipalkka on 3047 euroa kuukaudessa, kun taas korkeakoulutuksen suorittaneen varhaiskasvatuksen opettajan keskipalkka on 2574 euroa kuukaudessa. Joillakin professionilla korkeakoulutus tarkoittaa korkeaa keskipalkkaa, mutta kaikkiaan “hyvän elämän edellytykset” – mikäli ne typistetään puhtaasti ansiotasoon – ovat pikemmin sidoksissa alaan kuin koulutustasoon, jolloin hyvä elämä -argumentti menettää pätevyytään. Silti muistiossakin tukeudutaan tähän argumenttiin (VM, 2022, s. 1–2).

Muistion mukaan varattomuuden esteiden poistaminen voisi tapahtua kahden väylän kautta: opintolainojen joustavalla takaisinmaksulla sekä stipendijärjestelmällä (VM, 2022, s. 3). Toisin sanoen opintorahan alhaiseen tasoon ei puututtaisi, vaan lainapainotteisuutta lisättäisiin. Stipendijärjestelmä taas koskisi ainoastaan aiemmissa

opinnoissa hyvin suoriutuneita, vähävaraisia opiskelijoita. Se nostaa yhdenvertaisuuskysymyksiä liittyen esimerkiksi opiskelijoiden väliseen yhdenvertaisuuteen opintojen taloudellisen tukemisen näkökulmasta sekä siihen, miten hyvää suoriutumista aiemmissa opinnoissa mitataan ja miten varattomuutta määritellään.

Opintolainaa tarkastellaan tavanomaisesti opintojen aikaisen toimeentulon turvaamisen näkökulmasta, eikä laajempaa, pidemmälle elämään ulottuvaa vaikutusta tunnisteta. Käytännössä lukukausimaksut pakottaisivat opiskelijat yhä merkittävämpään velkaantumiseen, jolloin lukukausimaksut loisivat koulutuksen taloudelliseen saavutettavuuteen vaikuttavan, oikeuden ulkopuolisen instrumentin eli korot. Opintolainaa on valtion takaama laina, jonka ehdot määräytyvät osittain valtion takauksen perusteella ja osittain sopimuksen perusteella. Huomattava korkojennousu on korostanut opintolainaan kytkeytyviä pulmia: sitä ei ole suojattu korkokatolla tai muilla korkosuojausmenetelmillä (Arajärvi, 2021, s. 497–501). Tietoa siitä, miten tämä vaikuttaa nyt tai tulevaisuudessa koulutuksellisten oikeuksien toteutumiseen, ei toistaiseksi ole.

On tunnistettu, että opintolainan takaisinmaksu aiheuttaa merkittävän taloudellisen taakan keski-ikäisille, joskin taakka jakautuu epätasaisesti. Lainan aiheuttama rasite kohdistuu negatiivisimmin keskitason ansioita saaviin, ja lisäksi vaikutusten on todettu kohdistuvan eri tavoin ammattien välillä ja sukupuolen mukaan. (Halterbeck & Conlon, 2017; Johnston, 2013; Moore, 2017.) Ylipäätään opintolainaa takaisin maksavat ovat erilaisessa asemassa verrattuna niihin, jotka eivät ole velkaantuneet opiskelemisen vuoksi. Koulutus ei ole itsestään selvä väylä korkeaan tulotasoon ja sitä kautta saavutettavaan hyvään elämään. Opintolainalla saatetaan siis loppujen lopuksi vahvistaa kaikista parhaiten toimeentulevien asemaa, kun oikeudenmukaisuuden tukemisen kannalta koulutuksenmukaisempaa olisi keskittyä muihin kuin sosioekonomisesti kaikista parhaimmassa asemassa oleviin. Näin lukukausimaksut ovat vastakkaisia hyvinvointivalttiolliselle ajatukselle siitä, että eniten ansaitsevat maksavat eniten, sillä lukukausimaksu tulee kalliimmaksi niille, joiden koulutuksesta saama tuotto on pienempi (Johnston, 2013).

Tapausesimerkki: muistio korkeakoulujen lukukausimaksuista

Korkeakoulujen lukukausimaksuja koskevaa valtiovarainministeriön taustamuistiota (VM, 2022) arvioidaan seuraavaksi regulaatioteoreettisesta näkökulmasta. Analyysin taustalla on normatiivisesta regulaatioteoriasta kumpuava kysymys siitä, millaista sääntelyn ohjauskeinoineen olisi oltava, jotta se toteuttaisi sääntelylle asetetut tavoitteet taroituksenmukaisimmalla tavalla. Regulaatioteoreettisella analyysillä on käytännönläheinen pyrkimys parantaa yksittäisen säännöksen ja toisaalta koko oikeusjärjestelmän laatua. Regulaatioteoria tunnistaa teorian, lainsäädännön, hallinnon ja politiikan vuorovaikutussuhteet. Sen avulla arvioidaan muistiossa esitetyjä, lukukausimaksuja puoltavia argumentteja suhteessa maksujen tavoitteeseen, jolloin tutkimuskirjallisuutta voi pitää yhtenä arvioinnin mittapuuna. (Määttä, 1999, s. 13–15; Määttä, 2002.)

Muistiossa ehdotettujen lukukausimaksujen taustalla olevat tavoitteet jakautuvat kahtaalle: lukukausimaksuilla vahvistettaisiin osaamista ja ne tukisivat korkeakoulujen itsenäisyyttä ja korkeakoululähtöisyyttä koulutuksen järjestämisessä. Keinona tavoitteiden saavuttamiseksi ehdotetaan lukukausimaksuja, joita voitaisiin periä korkeakoulukohtaisesti. Muistion mukaan lukukausimaksut eivät kokonaan korvaisi korkeakoulujen nykyistä rahoitusmallia vaan täydentäisivät sitä: lukukausimaksuilla katettaisiin koulutuksen järjestämisen kustannuksia ja pienennettäisiin julkiselle taloudelle korkeakoulutuksesta aiheutuvia kustannuksia. (VM, 2022, s. 1–2.) Regulaatioteoreettisesti lukukausimaksu on siis hyvää sääntelyä, jos sen seurauksena osaaminen ja korkeakoulujen autonomia vahvistuvat ilman, että perus- ja ihmisoikeuksiin perusteettomasti kajotaan. Tässä keskitytään arvioimaan opiskelijan näkökulmaa eli lukukausimaksua osaamisen vahvistamisen keinona. Onko lukukausimaksu hyvä sääntelykeino suhteessa tavoitteeseen vahvistaa osaamista?

Ensimmäiseksi muistiossa esitetään, että lukukausimaksujen mahdollistaminen lisää korkeakoulujen resursseja, mikä näkyy myönteisesti opetuksen laadussa ja määrässä. Toistaiseksi ei kuitenkaan ole juurikaan tietoa siitä, miten lukukau-

simaksut tosiasiallisesti vaikuttavat tarjottavaan opetukseen. Lukukausimaksut ovat esimerkiksi käytössä Isossa-Britanniassa, missä on todettu, että yliopistoilla ei oikeastaan ole kannustimia siihen, että hinnoittelu ja laatu kulkisivat käsi kädessä (Murphy ym., 2019, s. 19–22, 30–31).

Muistiossa käytetyt lähteet perustuvat pääasiassa kvantitatiivisiin menetelmiin (esim. Sá, 2019; Burland ym., 2022), jotka tavoittavat heikosti koulutuksen laadullista puolta. Opetuksen laatua on arvioitava paitsi sisällöllisesti myös menetelmällisesti. Muistion mukaan lukukausimaksu lisää resursseja tutkimukseen, ja tutkimukseen perustuva opetus voi saada näin sisällöllistä vankkuutta. Lisäresursseista ei silti suoraan seuraa opetuksen laadun menetelmällinen paraneminen. On korkeakoulukohtaista, millaista pedagogista osaamista opetushenkilöstöltä edellytetään. Vaikka opetukseen olisi määrällisesti enemmän resursseja, se ei paikkaa opetuksen laatua menetelmällisesti eikä välttämättä edes sisällöllisesti.

Toiseksi muistiossa esitetään, että lukukausimaksut kohdentuvat paremmin koulutuksesta hyötyville opiskelijoille, jolloin opintojen aloittaminen ja niissä eteneminen nopeutuisi. Kohdentumisen ja tehokkuuden tavoitteleminen ei suinkaan ole uutta – vuonna 2020 toteutetun opiskelijavalintauudistuksen tavoitteena oli nimittäin tehostaa opiskelupaikkojen kohdentumista sekä sujuvoittaa eli nopeuttaa korkeakoulutukseen siirtymistä. Uudistuksen myötä enemmistö opiskelijoista tulee valituksi korkeakouluun todistusvalinnan kautta. Valintakokeellakin voi edelleen päästä opiskelemaan, mutta valintakokeita on kehitetty siten, että ne eivät enää edellyttäisi pitkäkestoista valmistautumista. (Ks. HE 244/2014 vp; HE 152/2018 vp.)

Lukukausimaksuilla näyttää olevan samansuuntainen tavoite kohentaa koulutuksen kohdentumista, kun taas tehokkuuden näkökulmasta lukukausimaksut ja opiskelijavalintauudistus kohdistuvat osittain eri ajanjaksoon. Lukukausimaksuilla pyrittäisiin nopeuttamaan koulutuksen suorittamista, kun taas opiskelijavalintauudistuksen on ajateltu vaikuttavan ennen kaikkea korkeakouluopintojen aloittamisen nopeuteen. Opintojen aloittamisen nopeutumisella viitataan siihen, että hakuihin liittyvä taktikointi vähenee ja suurempi osuus aloituspaikoista varataan ensikerta-

laisille. Samalla tavoitellaan sitä, että tarve vaihtaa opiskelupaikkaa vähenisi. Opiskelijavalintauudistuksen seurauksia on arvioitu myönteisiksi, mutta pidemmän aikajänteen seuranta, jatkokehittämistä ja tutkimusta tarvitaan yhä. Uudistuksen on uumoiltu onnistuneen tehokkuustavoitteessaan, kun taas uudistuksen vaikutus opiskelupaikkojen kohdentumiseen on vielä epäselvää. (Karhunen ym., 2022.)

Lukukausimaksujen tarpeellisuutta perustellaan siis kohdentumisella ja nopeutumisella, joiden vuoksi opiskelijavalintauudistus toteutettiin. Samanaikaisesti ei ole vielä saatu pitkän aikavälin tietoa opiskelijavalintauudistuksen vaikutuksista. Onkin tarpeen kysyä, mihin asti koulutuksen kohdentumista ja yksilöiden tehokkuutta on taroituksenmukaista ja mahdollista ohjata. Regulaatioteorian näkökulmasta tehokkuus voi olla toivottavaakin (Määttä, 2002, s. 138), mutta sen toteutumiseen lukukausimaksujen avulla liittyy enemmän kysymyksiä kuin vastauksia.

Kolmanneksi muistion mukaan lukukausimaksut voidaan toteuttaa sosiaalisesti kestäväällä tavalla. Toisaalta muistiossa todetaan suorasanaisesti se, että ”korkeakoulutukseen osallistuu keskimäärin muuta väestöä hyväosaisemmat”. Tätä pidetään yhtenä perusteena sille, että opiskelijat osallistuvat koulutuksen rahoitukseen. (VM, 2022, s. 1–2.) Näkemykseen sisältyy oletus siitä, että heikompiosaiset eivät hakeudu korkeakoulutukseen, mikä pitääkin osin paikkansa. Koulutus-taso periytyy jossain määrin, ja huono-osaisuus ja maahanmuuttotausta taas ennustavat heikom-paa koulutustasoa. Samaan aikaan esimerkiksi lääke- ja oikeustieteissä opiskelupaikan vastaanot-taneista yhä useampi tulee korkeasti koulutetuista perheistä. (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2021, s. 68–75.)

Sivistysperusoikeus edellyttää pyrkimystä on tosiasialliseen yhdenvertaisuuteen, jolloin huomion kohteena olisi oltava ennen kaikkea se, miten kaikille turvataan tosiasiaa yhtäläiset mahdolli-

suudet korkeakoulutukseen taustasta riippumatta. Tausta voi viitata sosioekonomiseen asemaan mutta myös työllisyyteen. Yhdenvertaisuusnäkö-kulmasta yksilön asema työmarkkinoilla tai työn-antaja ei voi olla ratkaiseva tekijä koulutukseen pääsemisessä tai sen rahoittamisessa.

Sosiaalinen kestävyys muodostuu muistion mukaan opintolainajärjestelmän kehittämisen kautta: esimerkiksi Iso-Britanniassa lukukausi-maksut toteutettiin siten, että opiskelijoille oli tarjolla tuloihin sidottu lainajärjestelmä, eivätkä varallisuuserot vaikuttaneet koulutukseen osal-listumiseen (VM, 2022, s. 3). Muistiossa jätetään huomiotta lukuvuosimaksuihin liittyvät haas-teet, jotka tuodaan esiin samassa lähteessä. Niitä ovat esimerkiksi se, että yliopisto ei vastaa riskistä tapauksessa, jossa lainaa ei makseta takaisin. Yliopistoille ei näin muodostu kannustinta muuttaa hinnoitteluaan, ja lukukausi-maksut voivat muodostua jopa palvelun tuottamisen hintaa suuremmiksi. On vaikeaa löytää perusteita sille, että tämä tukisi osaamisen vahvistamista. Lisäksi opiskelun rahoittaminen lainalla on eettinen kysymys. On todettu, että nuoret opiskelijat eivät välttämättä tiedosta lainan epävar-maa luonnetta tulonlähteenä. Opiskelijoiden olisi oltava hyvin informoituja monimutkaisesta järjestelmästä kokonaisuudes-saan. (Murphy ym., 2019, s. 20, 31.)

Neljänneksi lukukausimaksua perustellaan yksi-lön vastuulla. Ajatus on varsin vieras suomalaiselle hyvinvointivaltiomallille, joka perustuu voimava-rojen keskitettyyn uudelleenjakamiseen. Muistion lähdeaineistojen esimerkkivaltiot (Iso-Britannia, Italia, Hollanti ja Yhdysvallat) ovatkin sekä kou-lutusjärjestelmän että hyvinvointivaltiomallin näkökulmasta erilaisia suomalaisen järjestelmään verrattuna, eikä niitä siten voi pitää täysin yhteis-mitallisina tai vertailukelpoisina. Suomessa yksi-lön vastuu palveluiden ylläpitämisestä muodostuu ennen kaikkea verotuksen kautta eikä palvelun käyttämisen kautta. Talouspoliittinen paine näyt-tää kuitenkin aiheuttavan sellaista epätasapainoa,

KOULUTUS EI OLE ITSESTÄÄN
SELVÄ VÄYLÄ KORKEAAN
TULOTASOON JA SITÄ KAUTTA
SAAVUTETTAVAAN HYVÄÄN
ELÄMÄÄN. OPINTOLAINALLA
SAATETAAN SIIS LOPPUJEN
LOPUKSI VAHVISTAA KAIKISTA
PARHAITEN TOIMEENTULEVIEN
ASEMAA, KUN OIKEUDEN-
MUKAISUUDEN TUKEMISEN
KANNALTA TARKOITUKSENMU-
KAISEMPAA OLISI KESKITTYÄ
MUIHIN KUIN SOSIOEKONO-
MISESTI KAIKISTA PARHAIM-
MASSA ASEMASSA OLEVIIN.

joka järjestyttää järjestelmän perusajatuksia. (Vrt. Saari, 2023.) Tämä ei kuitenkaan poista julkisen vallan velvollisuutta huolehtia sille laissa osoitetuista tehtävistä sekä velvollisuudesta toteuttaa perus- ja ihmisoikeuksia (PL 22 §).

Viimeisenä on huomautettava, että lukukausimaksu voi tuottaa eriarvoisuutta korkeakoulujen välille, ja sitä kautta eriarvoistaa yksilöiden kouluttautumismahdollisuuksia. Muistiossa ehdotetaan, että päätös lukukausimaksuista tehtäisiin korkeakoulukohtaisesti. Tällöin on todennäköistä, että syntyisi ikään kuin eri kategorioiden korkeakouluja sen mukaan, onko lukukausimaksu käytössä ja jos on, minkä suuruisena. Korkeakoulujen otaksuttava eriytymiskehitys palautuu yksilöiden väliseen yhdenvertaisuuteen koulutuksen saatavuuden ja saavutettavuuden näkökulmasta. Koulutuksen alueellinen erilaistuminen vaikuttaa yksilöihin siten, että kouluttautumismahdollisuudet voivat vaihdella entistä enemmän paikkakunnan mukaan. Sivistysperusoikeus edellyttää, että koulutusta on tarjolla asuinpaikasta riippumatta (HE 309/1993 vp, s. 64). Säännöksen sisältämä yhdenvertaisuusvaatimus taas puoltaa sitä, että koulutus on kaikkialla yhtäläisesti saavutettavissa.

Lopulta lukukausimaksu esitetään muistiossa opiskelijaa hyödyttävänä uudistuksena. Väitteen tueksi esitetyt argumentit ovat parhaimmillaankin epävarmoja ja spekulatiivisia ja perustuvat valikoiwaan lähteiden käyttötapaan. Toisaalta muistiossa on tunnistettavissa yhteneväisiä piirteitä yliopistojen johtamisessa sovellettavan suuruuden ekonomian periaatteen kanssa, joka kumpuaa tehokkuuslähtöisyydestä ja ilmenee esimerkiksi suurten yksiköiden muodostamisena ja opetuksen järjestämisen yhdenmukaistamisena. On tunnistettu, että suuruuden ekonomia vaikeuttaa opetuksen kehittämistä ja opiskelijoiden erilaisten tarpeiden huomioimista. Lukukausimaksut näyttäytyvät lukuna suuruuden ekonomian tarinassa, joka palautuu yliopiston niukkeneviin resursseihin. (Haapakorpi ym., 2023.)

Ehdotusta lukukausimaksusta ainoana keinona osaamisen vahvistamiseksi vaivaa koherenssin puute ja ristiriitaisuus perus- ja ihmisoikeussääntelyn kanssa. Siksi sääntelyn hyvyyskin vaikuttaa heikolta, sillä sen olisi muodostuttava paitsi tavoittei-

den ja keinojen linjakkuuden kautta myös niiden sopusointuna perus- ja ihmisoikeuksien kanssa.

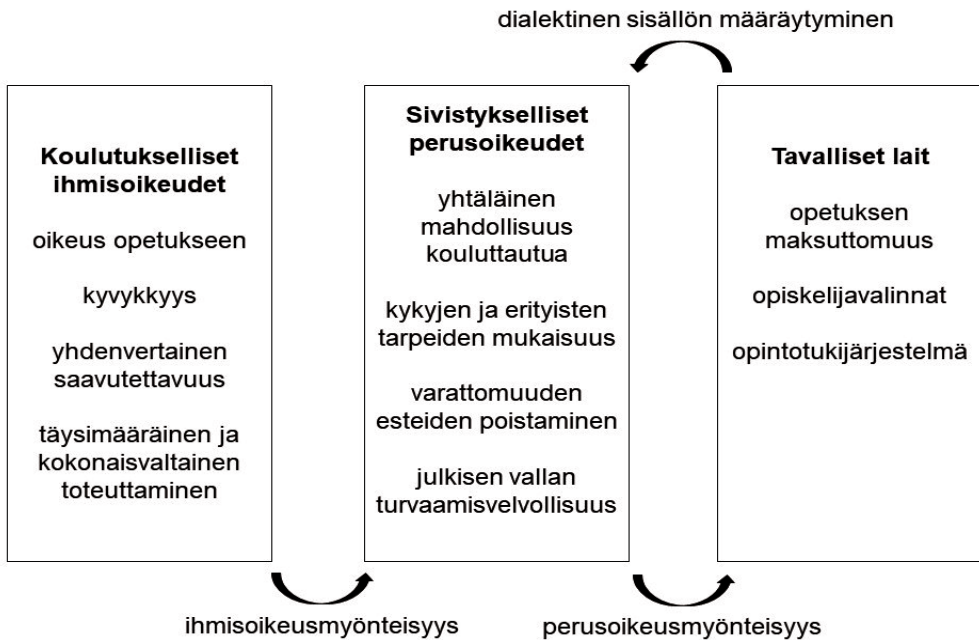
Lopuksi: väline vai tavoite?

Artikkelissa on pohdittu lukukausimaksujen mahdollisuutta korkeakoulutuksessa. Kuviossa 1 (s. 15) esitetään perus- ja ihmisoikeusmyönteinen kehikko, jossa lukukausimaksua olisi oikeudellisesti arvioitava.

Lukukausimaksuja on arvioitava osana ihmisoikeuksien, perusoikeuksien ja tavallisen lain tasoisen sääntelyn kokonaisuutta, joista tässä artikkelissa on käsitelty erityisesti lukukausimaksujen kannalta keskeisiä seikkoja. Elinikäinen oikeus koulutukseen on koko koulutusjärjestelmän ja -oikeuden läpäisevä ominaisuus. Koska kaikkea koulutusta ei voida tarjota kaikille, kouluttautumisen edellytyksenä on kyvykkyys. Yhdenvertaisuutta kouluttautumisessa tukevat lisäksi muun muassa taloudellinen ja alueellinen saavutettavuus. Koulutuksellistenkin ihmisoikeuksien osalta on edettävä kohti oikeuksien täysimääräistä ja kokonaisvaltaista toteuttamista.

Kotimaisen oikeusjärjestyksen on oltava sopusoinnussa kansainvälisen ihmisoikeussääntelyn kanssa, joka luo perustan oikeudelle koulutautua, kyvykkyiden mukaan ja yhdenvertaista saavutettavuutta toteuttaen. Kansallinen perusoikeussääntely menee kuitenkin vielä edemmäs, ja sen erityispiirteinä voidaan pitää koulutuksellisten oikeuksien turvaamista varattomuuden estämättä. Varattomuuden esteiden poistaminen tapahtuu kahtaalta, toisaalta palveluiden tarjoamisena ja toisaalta rahamääräisinä etuuksina. Koulutuksen kannalta tämä tarkoittaa maksutonta opetusta eli suppean tulkinnan mukaisesti minimissään lukukausimaksuttomuutta sekä opintojen aikaisen toimeentulon turvaamista erilaisin etuuksin.

Tavallisen lain tasoisen sääntelyn on puolestaan toteutettava perus- ja ihmisoikeuksia. Vuorovaikutus perusoikeussääntelyn ja tavallisen lainsäädännön välillä on kaksisuuntaista, sillä perusoikeuksien sisältö määrittäytyy osaltaan tavallisen lain tasoisen sääntelyn mukaan. Näin voidaan ajatella, että esimerkiksi yliopistolain ja ammattikorkeakoululain säännökset tutkintoon



Kuvio 1. Lukukausimaksun oikeudellisen arvioinnin kehikko.

johtavan koulutuksen maksuttomuudesta luovat tosiasiaa sisältöä sivistysperusoikeudelle. Vastaavalla tavalla opintotukilaisissa määritelty opintotuki muodostaa sivistysperusoikeuden sisältöä. Näin lukukausimaksujen mahdollistaminen ulottuu koulutuksellisten perus- ja ihmisoikeuksien alueelle ja näyttäytyy niiden heikentämisenä.

Kun tavoitteena on osaamisen lisääminen ja lukukausimaksu on keino sen saavuttamiseen ja kun huomioidaan niin aiemmat koulutuspoliittiset ratkaisut kuin koulutuspolitiikan pitkän tähtäimen tavoitteet, näyttää siltä, että tavoitteen saavuttamiseksi tarvittaisiin toisenlaisia keinoja. Muistiossa lukukausimaksuja perustellaan ensisijaisesti osaamisen lisäämisellä ja vasta toissijaisesti koulutuksen järjestämisen kustannusten kattamisella. Siinä missä toisella asteella yhtenä osaamisen vahvistamisen keinona pidettiin laajaa maksuttomuutta, korkeakoulutuksessa osaamisen vahvistamisen keinona pidetään lukukausimaksuja. Näin tullaan kysymykseen siitä, onko lukukausimaksu pohjimmiltaan hyvää, tarkoituksenmukaista ja loogista sääntelyä.

Erityistä huomiota on kiinnitettävä siihen, että lukukausimaksu siirtäisi painotusta väistämättä

sivistyksellisestä kyvykkyyydestä taloudelliseen kyvykkyYTEEN ja irrottautuisi samalla perus- ja ihmisoikeusajattelusta. Sivistyksellinen kyvykkyys on tähän asti ollut keskeinen korkeakoulutukseen pääsyyn vaikuttava tekijä. On kysyttävä, johtaisiko lukukausimaksu muiden kyvykkyysien kompensointiin taloudellisella kyvykkyydellä.

Sääntelyn hyvyttä arvioidessa syntyy kysymys siitä, onko lukukausimaksu pohjimmiltaan väline osaamisen lisäämiseen vai tavoite itsessään. Lukukausimaksujen mahdollisuus on verhoiltu osaamista tuottavan keinon kaapuun. Kun kaapua katsotaan tarkemmin, näyttää ehkä siltä, että sen pukeminen on pikemmin päämäärä, jolla kateetaan koulutuksen kustannuksia. Rahoitusvastuun laajentaminen julkiselta vallalta yksityiselle olisi sekä oikeudellisesti että periaatteellisesti merkittävä muutos, jota on arvioitava monitahoisesti riippumatta siitä, kenelle rahoitusvastuu siirtyy.

Tulevan sääntelyn kannalta läpinäkyvyys on välttämätöntä: osaamisen vahvistamiseen tarvittaneen erilaisia ohjauskeinoja kuin rahoituksen lisäämiseen. Onkin ensisijaisesti tunnistettava, mitä tavoitellaan. Jos tavoitteena on luoda luku-

kausimaksujen perimisen mahdollisuus korkea-koulutuksessa, de lege ferenda -päätelmänä voi todeta, että tässä kirjoituksessa tehty lainopillinen ja regulaatioteoreettinen analyysi eivät puolla lukukausimaksujen mahdollistamista. Jos taas tavoitteena on osaamisen lisääminen, vaaditaan toisenlaisia keinoja. Osaamisen lisäämisen yhteydessä – mitä sillä sisällöllisesti tarkoitetaan – korkeakouluja koskevissa uudistuksissa olisi puhuttava pedagogiikastakin. Koulutuksen kehittämistä myös pedagogisista lähtökohdista voisi pitää peräti vaatimuksena.

Viimeisenä huomiona artikkeli kutsuu avaamaan lukukausimaksukeskustelua laveammaksi sen sijaan, että se tapahtuu yksittäisen hallinnon alan virkamiestyönä. Lukukausimaksu on perustavanlaatuinen koulutus- ja yhteiskuntapoliittinen kysymys. Se implikoi sitä, millainen merkitys koulutukselle annetaan ja mitä sillä tavoitellaan yhteiskunnallisesti. Kyse on pohjimmiltaan poliittisesta kamppailusta, erilaisten arvojen ja näkemysten törmäyksistä (Systä & Lahtinen, 2020), joiden soisi olevan avoimia ja läpinäkyviä. ■

Lähteet

- AMMATTIKORKEAKOULULAKI 932/2014.
- ARAJÄRVI, P. (2021). *Koulutus oikeus. Koulutukselliset oikeudet ja velvollisuudet*. Alma Talent.
- BURLAND, E., DYNARSKI, S., MICHELMORE, K., OWEN, S. & RAGHURAMAN, S. (2022). The power of certainty: experimental evidence on the effective design of free tuition programs. NBER Working Paper Series. National Bureau of Economic Research.
- COMMITTEE ON ECONOMIC, SOCIAL AND CULTURAL RIGHTS. (1999). General comment no. 13: the right to education (Art. 13).
- CZARNECKI, K., KORPI, T. & NELSON, K. (2021). Student support and tuition fee systems in comparative perspective. *Studies in Higher Education*, 46(11), 2152–2166. <https://doi.org/10.1080/03075079.2020.1716316>
- EUROOPAN IHMISOIKEUSSOPIMUS SopS 18/1990.
- HALTERBECK, M. & CONLON, G. (2017). *The impact of student loan repayments on graduate taxes. Final report for the University and College Union*. London Economics.
- HAUHIA, M. (2015). *Korkeakoulutus sanomalehden kielipeleissä. Aamulehden lukukausimaksu-uutisoiminnin diskursiivinen tarkastelu julkisen pedagogiikan näkökulmasta* [väitöskirja, Tampereen yliopisto]. Trepo. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-44-9780-3>
- HE 309/1993 vp. Hallituksen esitys Eduskunnalle perustuslakien perusoikeussäännösten muuttamisesta.
- HE 244/2014 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi yliopistolain ja ammattikorkeakoululain muuttamisesta.
- HE 77/2015 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi yliopistolain ja ammattikorkeakoululain muuttamisesta.
- HE 152/2018 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi yliopistolain ja ammattikorkeakoululain muuttamisesta.
- HE 173/2020 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle oppivelvollisuuslaiksi ja eräksi siihen liittyviksi laeiksi.
- JOHNSTON, R. (2013). England's new scheme for funding higher education through student fees: 'fair and progressive'. *The Political Quarterly*, 84(2), 200–210. <https://doi.org/10.1111/j.1467-923X.2013.12014.x>
- JÄRVINEN, I. (2023). *Itsensä kehittäminen köyhyydessä* [väitöskirja, Tampereen yliopisto] (Tampereen yliopiston väitöskirjat 825). Trepo. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-2963-1>
- KARHUNEN, H., PEKKARINEN, T., SUHONEN, T. & VIRKOLA, T. (2022). *Opiskelijavalintauudistuksen seuranta tutkimuksen loppuraportti* (VATT Muistiot 67). Valtion taloudellinen tutkimuskeskus.
- KAUPPAMARI. (2022). *Kilpailukyvyyn avaimet 2020-luvulla – Suomesta maailman kilpailukykyisin maa*. Keskuskauppamari. <https://kauppamari.fi/wp-content/uploads/2020/04/kilpailukyvyyn-avaimet.pdf>
- KIVISTÖ, J. (Toim.). (2009). *Kuka maksaa ja miten? Näkökulmia korkeakoulutuksen maksullisuuteen*. Tampere University Press.
- KOMITEAMIEHINTÖ 1992:3. Perusoikeuskomitean mietintö. Oikeusministeriö.
- KOSONEN, J. (2023). *Yliopiston koulutuksen järjestämisautonomia* [väitöskirja, Itä-Suomen yliopisto]. UEF eRepo. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-61-4773-4>
- MIETTINEN, T. (2013). Opiskeluoikeuden saaminen ja lakkaminen yliopistossa. *Edilex*, 2013(28).
- MOORE, A. (2017). Don't make an expensive mistake with tuition fees and loans. *Nursin Standard*, 31(52), 22–24. <https://doi.org/10.7748/ns.31.52.22.s22>
- MURPHY, R., SCOTT-CLAYTON, J. & WYNESS, G. (2019). The end of free college in England: implications for enrolments, equity, and quality. *Economics of Education Review*, 71, 7–22. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2018.11.007>
- MÄÄTTÄ, K. (1999). *Oikeustaloustieteen aakkoset*. Helsingin yliopisto.
- MÄÄTTÄ, K. (2002). Oikeudellisen sääntelyn tutkimus – lastuja sääntelyteoriasta. *Oikeus*, 31(2), 132–142.

- NEUVONEN, R. & RAUTIAINEN, P. (2015a). Lakivaraukset Suomen perusoikeusjärjestelmässä. *Lakimies*, 114(2), 222–248.
- NEUVONEN, R. & RAUTIAINEN, P. (2015b). Perusoikeuksien tunnistaminen ja niiden sisällön määrittäminen Suomen perusoikeusjärjestelmässä. *Lakimies*, 113(1), 28–53.
- OPETUSHALLITUS. (2019). *Osaaminen 2035. Osaamisen ennakointifoorumin ensimmäisiä ennakointituloksia* (Raportit ja selvitykset 2019:3). <https://www.oph.fi/fi/tilastot-ja-julkaisut/julkaisut/osaaminen-2035>
- OPETUS- JA KULTTUURIMINISTERIÖ. (2021). *Kohti saavutettavampaa korkeakoulutusta ja korkeakoulua*. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-838-0>
- OPINTOTUKILAKI 65/1994.
- OPPIVELVOLLISUUSLAKI 1214/2020.
- PEVL 11/2009 vp. Perustuslakivaliokunnan lausunto hallituksen esityksestä yliopistolaisiksi ja siihen liittyviksi laeiksi.
- PEVL 50/2014 vp. Perustuslakivaliokunnan lausunto hallituksen esityksestä eduskunnalle laeiksi yliopistolain ja ammattikorkeakoululain muuttamisesta.
- PEVM 25/1994 vp. Perustuslakivaliokunnan mietintö hallituksen esityksestä perustuslakien perusoikeussäännösten muuttamisesta.
- HAAPAKORPI, A., PLAMPER, R., TAPANILA, K., JAUHAINEN, A., JAUHAINEN, A. LAIHO, A., LEINONEN, M. & YLIJOKI O.-H. (2023). *Suuruuden ekonomia yliopistojen johtamisessa haastaa korkeakoulupoliittisia tavoitteita* (valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan artikkelisarja 2023:2). Valtioneuvoston tutkimus- ja selvitystoiminta.
- POUTANEN, M. (8.2.2016). Lukukausimaksut tulevat – mitä seuraavaksi? *Politiikasta*. <https://politiikasta.fi/lukukausimaksut-tulevat-mita-seuraavaksi/>
- POUTANEN, M. (2023). Näkyvätkö suomalaisen korkeakoulupolitiikan kristallipallossa lukukausimaksut? *Poliittinen talous*, 11(1), 48–69. <https://doi.org/10.51810/pt.125176>
- PULKKINEN, S. (2014). *Yliopistokoulutuksen maksullisuuspuhe: Q-metodologinen tutkimus politiikan toimijoiden suhtautumistavoista koulutuksen maksullisuuteen*. Opiskelun ja koulutuksen tutkimussäätiö Otus.
- RAUTIAINEN, P. (2013). Perusoikeuden heikennyskielto. *Oikeus*, 42(3), 261–283.
- RAUTIAINEN, P. (21.9.2023). *Mikä yhdistää perustuslakivaliokunnan uutta vammaispalvelulakilausuntoa ja valiokunnan vuonna 2017 antamaa Aito avioliitto -lausuntoa?* Perustuslakiblogi. <https://perustuslakiblogi.wordpress.com/2023/09/21/pauli-rautiainen-mika-yhdistaa-perustuslakivaliokunnan-uutta-vammaispalvelulakilausuntoa-ja-valiokunnan-vuonna-2017-antamaa-aito-avioliitto-lausuntoa/>
- SAARI, J. (2023). Hyvinvointivaltion mahdollisuudet murroksessa. *Yhteiskuntapolitiikka*, 88(1), 88–93. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2023021527430>
- SÁ, F. (2019). The effect of university fees on applications, attendance and course choice: Evidence from a natural experiment in the UK. *Economica*, 86(343), 607–634. <https://doi.org/10.1111/ecca.12278>
- SIVISTA. (9.10.2022). *Sivistan vaalitarvotteet julki: korkeakouluille oikeus peria maksu toisesta tutkinnosta*. <https://www.sivista.fi/tiedotteet/sivistan-vaalitarvotteet-julki-korkeakouluille-oikeus-peria-maksu-toisesta-tutkinnosta/>
- SiVL 3/1994 vp. Sivistysvaliokunnan lausunto perustuslakivaliokunnalle.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. (2023). *Vuoden 2024 sosiaaliturvamuutosten yhteisvaikutusten arviointi*. Helsinki.
- SUOMEN PERUSTUSLAKI 731/1999.
- SYSTÄ, J. & LAHTINEN, M. (28.8.2020). Lukukausimaksujen yliopisto. *Politiikasta*. <https://politiikasta.fi/lukukausimaksujen-yliopisto/>
- TALOUDELLISIA, SOSIAALISIA JA SIVISTYKSELLISIÄ OIKEUKSIA KOSKEVA KANSAINVÄLINEN YLEISSOPIMUS SopS 6/1976.
- TERVEYDEN JA HYVINVOINNIN LAITOS. (2023). *Perusturvan riittävyys arviointiraportti 2019–2023*. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-408-037-8>
- TUORI, K. (2011). Sivistykselliset oikeudet (PL 16 ja 123 §). Teoksessa P. Hallberg, H. Karapuu, T. Ojanen, M. Scheinin, K. Tuori & V.-P. Viljanen (toim.), *Perusoikeudet* (s. 605–629). Werner Söderström lakitieto.
- VALTONEUVOSTON ASETUS AMMATTIKORKEAKOULUJEN TOIMINNASTA PERITTÄVISTÄ MAKSUISTA 1440/2014.
- VALTONEUVOSTON ASETUS YLIOPISTOJEN TOIMINNASSA PERITTÄVISTÄ MAKSUISTA 1082/2009.
- Valtioneuvosto. (2021). *Valtioneuvoston koulutuspoliittinen selonteko*. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-622-8>
- VALTONEUVOSTO. (2023). *Vahva ja välittävä Suomi. Pääministeri Petteri Orpon hallituksen ohjelma 20.6.2023*. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-763-8>
- VALTION MAKSUPERUSTELAKI 150/1992.
- VALTIOVARAINMINISTERIÖ. (8.12.2022). *Korkeakoulujen lukukausimaksut*. https://vm.fi/documents/10623/142666320/07_Korkeakoulujen+lukukausimaksut.pdf/1183b879-294d-d375-e3bb-09bda4d1a818/07_Korkeakoulujen+lukukausimaksut.pdf?t=1670421195757
- YLEISSOPIMUS SYRJINNÄN VASTUSTAMISEKSI OPETUKSEN ALALLA SopS 56/1971.
- YLIOPISTOLAKI 558/2009.

Managerialistinen siirtymä – managerialismi julkisoikeudellisten monialayliopistojen johtosäännöissä



Paula Silvén

Yliopistolaki (2009) muutti merkittävästi yliopistojen autonomista asemaa ja hallintorakenteita sekä mahdollisti johtosääntöjen muovaamisen strategisempaan suuntaan. Tässä artikkelissa osoitetaan yliopistolakiuudistuksen edistäneen managerialistista siirtymää julkisoikeudellisten monialayliopistojen johtosäännöissä.

Johdanto

Välimaan (2011) mukaan 1990-luvun laman katalysoima ”globalisaatioshokki” muutti huomattavasti korkeakoulujen itseyttä. Vaade korkeakoulujen muuttamisesta palvelemaan paremmin yhteiskunnan tarpeita muodostui vallitsevaksi poliittiseksi diskurssiksi (Välimaa, 2018). Kauko (2011) kutsuu tätä korkeakoulupoliitiikan aikakautta monimutkaistuvan järjestelmän kaudeksi. Hänen mukaansa kauden tunnuspiirteisiin lukeutuvat muun muassa globalisaation mukanaan tuoma kilpailukykydiskurssi, laadun varmistuksen painotus, rakenteellinen kehittäminen ja profiloitumispuhe sekä uuden julkisjohtamisen (New Public Management, NPM) rantautuminen valtiolliseen hallintopoliitiikkaan. Suomeen NPM:n sisältämät periaatteet ovat kulkeutuneet etenkin OECD:n Organisation for Economic Co-operation and Development järjestön (OECD) myötävaikutuksesta (Patomäki, 2005; Julkunen, 2006).

Kauko (2011) hahmottaa NPM:n doktriinina, jolla hän viittaa normatiiviseen ajatustapaan siitä, kuinka julkishallinto tulisi järjestää. Hän argumentoi NPM:n muovanneen perustavanlaatuisesti julkista sektoria ja vaikuttaneen suoraan korkeakoulujärjestelmään. Lähdesmäki (2003, s. 232) painottaa, että NPM:n mukaan julkista hallintoa ja taloutta tulisi arvioida tehokkuuden, taloudellisuuden ja vaikuttavuuden näkökulmasta. Näitä arviointikriteereitä hän kutsuu ”tehokkuusperi-

aatteiksi”, ja niihin sisältyy vaatimuksia julkisen sektorin supistamisesta ja menojen radikaalista vähentämisestä. Herranen (2015, s. 28–29) esittää, että NPM:n ”kovan ytimen” muodostavat kato-käsitteet uusliberalismi, managerialismi ja julkisen valinnan teoria, jotka edelleen yhdistyvät uusliberalismi käsitteen alle.

Koulutuspoliittista keskustelua dominoivan ideologian, NPM:n tavoitteena on tehdä julkisista organisaatioista entistä tehokkaampia ja läpinäkyvämpiä (Jauhiainen ym., 2015; Kallio, 2009; Kogan & Hanney, 2000). NPM:n piirteistä ovat yliopistoihin siirtyneet toiminnan tarkka arvioiminen ja mittaaminen, resurssien suuntaaminen tulosten pohjalta, kilpailun ja kilpailuttamisen lisääminen sekä yksityisen sektorin johtamiskäytänteiden omaksuminen (Patomäki, 2005; Julkunen, 2006), ja ne heijastelevat erityisesti managerialistista käännettä (mm. Giroux, 2002).

Kuusela ym. (2019) argumentoivat, että suomalainen korkeakoulujärjestelmä on muuttunut perustavanlaatuisesti 2000-luvulla. Näihin muutoksiin lukeutuvat radikaalit muutokset rahoitusmallissa, yliopistofuusiot sekä uudenlainen hallinnollinen valvonta. Poutasen ym. (2022) mukaan retoriikka tarpeesta muuttaa yliopistojen hallintoa kohti strategista johtamista lisääntyi Suomen koulutuspoliittisella kentällä niin ikään samoihin aikoihin. Suomessa NPM:n saapuminen osaksi yliopistojen hallintoa on vahvistanut sekä kilpailun ja kilpailuttamisen käyttämistä yleisratkaisuna kaikkiin tilanteisiin että managerialistista johtamislogiikkaa. Markkinavoimien jäljittelyä

julkisella sektorilla on pidetty epäsovivana tapana ohjata koulutusinstituutioiden toimintaa (Jauhiainen ym., 2015; Kallo, 2009; Kogan & Hanney, 2000; Lane, 1998), mutta tästä huolimatta yliopistoja on ohjattu omaksumaan näitä piirteitä tehostaakseen toimintaansa. Yksi uuden julkisjohtamisen seuruksista yliopistoissa on ollut taloudellisen vastuuttamisen huomattava kasvu (Julkunen, 2006; de Boer ym., 2015; Kivistö ym., 2019). Sitä voi pitää konkreettisenä esimerkkinä suorituskeskeisyyden soluttautumisesta yliopistoihin ja muille julkisen sektorin alueille (Jauhiainen ym., 2015; Power, 2000, 2003).

Tämän tutkimuksen keskiössä ovat monialaisten julkisoikeudellisten yliopistojen johtosäännöt ja niissä esiintyvä managerialismin määrä ennen ja jälkeen vuonna 2009 tehdyn yliopistolakiuudistuksen. Tutkimuksen tarkoitus on suunnata huomiota johtosäännöissä tapahtuneisiin muutoksiin ja siihen, mitä nämä muutokset merkitsevät yliopistojen sisäiselle päätöksenteolle. Pysin vastaamaan tarkemmin kahteen kysymykseen: 1) miten yliopistojen johtosäännöt ovat muuttuneet yliopistolakiuudistuksen jälkeen ja 2) onko managerialismin määrä lisääntynyt yliopistojen uusissa johtosäännöissä?

Tulen tässä artikkelissa osoittamaan, että yliopistojen johtosäännöissä on tapahtunut managerialistinen siirtymä. Tulen myös esittämään, miten päätöksentekovalta yliopistoissa on siirtynyt harvempien käsiin johtuen päätöksentekoelementin edustuksellisuuden kaventumisesta ja päätöksentekovalan keskittymisestä ylemmille hallinnon tasoille. Tutkimukseni nojaa tarkastelussaan erityisesti managerialismin ja kollegialismin käsitteisiin. Yliopistolakiuudistuksen voi nähdä näiden kahden toimintalogiikan välisenä taisteluna, jossa yliopistotraditionalistit tahtovat säilyttää akateemisessa maailmassa vallitsevan status quon, kun taas uudistusmieliset yliopistoreformoijat haluavat nähdä yliopiston muuntautuvan yhteiskunnallisesti ”relevantimmaksi” ja hallinnollisesti ketterämmäksi.

Kohti uutta yliopistolakia

Uuden yliopistolain valmistelu aloitettiin keväällä 2007 – viimeksi lakia oli muutettu vuonna 1997.

Lakiesitys valmistui kesällä 2008, ja yliopistolaki hyväksyttiin eduskunnan täysistunnossa 2009. Yliopistolakiesitys aiheutti suuren vastustuksen useilla poliittisilla areenoilla. Tärkeimmiksi jakolinjoiksi eri osapuolten välillä muodostuivat eriävät näkemykset ja suhtautuminen yliopistojen hallinnollisiin rakenteisiin, rahoituksen hankkimiseen, autonomiaan sekä yliopistojen työsuhteisiin (Välimaa, 2018). Myös itse lain valmisteluprosessi sai osakseen kritiikkiä. Tomperi (2009) huomauttaa, että merkittävä osa yliopistolain sisällöstä oli päätetty hyvissä ajoin ennen varsinaista selvitys- ja valmistelutyötä.

Yliopistolain valmistelun aikaan myös OECD julkaisi raporttinsa Suomen korkeakouluista (Davies ym., 2009). Se tunnisti yliopistojen ongelmakohdiksi ”byrokraattiset pullonkaulat” ja ”yrittäjähenkisyyden puuttumisen” (Kauko & Diogo, 2011). OECD:n raportti tarjosi ratkaisuksi näihin ongelmakohtiin autonomian lisäämistä, jonka se näki tukevan yliopistojen yrittäjähenkisyyttä (Davies ym., 2009; Kauko & Diogo, 2011). OECD:n voi nähdä käyttäneen valtaa ulkoisena toimijana. Etenkin Suomen hallitus tarttui sen tekemisiin muutosehdotuksiin ja käytti niitä argumenttina yliopistojen laillista asemaa muuttaessaan. Myös Rinne ym. (2004) ovat tutkimuksessaan tunnistaneeet OECD:n vaikutusvallan Suomen koulutuspoliittisten päätösten muovajaana.

Yliopistojen autonomian lisääminen oli keskeinen kysymys lain säätämisen aikana. Oli kuitenkin erimielisyyttä siitä, miten tämä autonomia ymmärrettiin (Välimaa, 2009). Lainsäätäjien mukaan yliopistojen autonomia kasvaa, kun niiden taloudellis-hallinnollista autonomiaa vahvistetaan suhteessa valtiovaltaan eli suurimpaan rahoittajaan (HE 7/2009). Samasta näkökulmasta argumentoituna autonomiaa vahvistaa se, että yliopistojen hallitukseen otetaan mukaan ympäröivän yhteiskunnan edustajia. Lain vastustajat puolestaan näkivät, että yliopistot menettävät autonomiansa, kun niiden hallitukseen tulee ulkopuolisten enemmistö. Lain vastustajille yliopistojen autonomia tarkoitti laajaa yliopiston itsemääräämisoikeutta kaikissa asioissa (Välimaa, 2018). Tomperin (2009) mukaan laki kyllä lisäsi autonomiaa, mutta tämä lisääntynyt autonomia koski lähinnä yliopiston johtoa, joka merkitsi sen

eriytymistä ja itsenäistymistä suhteessa muuhun yliopistoyhteisöön. Kuusela ym. (2021) toteavat yliopistoreformin tuottaneen mittavan valtatasapainon siirtymän sekä vakiintuneen kolmikantademokraattisen autonomiakäsityksen uudelleen-tulkinnan ja purkamisen.

Yliopistolakiuudistuksen yksi merkittävimmistä kiistakohdista koski hallitusten kokoonpanoja ja valintatapoja. Aluksi lainvalmistelijat yrittivät vähentää yliopistoyhteisön edustusta kaikissa yliopistoissa ja poistaa sen kokonaan säätiöyliopistoista. Myös hallituksen valintaprosessi yritettiin irrottaa erilleen yliopistoyhteisöstä. (Kuusela ym. 2021.) Perustuslakivaliokunta katsoi tämän tavoitteen olevan ristiriidassa yliopistojen itsehallinnon kanssa ja korosti, että kaikkien yliopistoyhteisön jäsenten tulee olla kelpoisia hallitustehtäviin, myös säätiöyliopistoissa (PeVL11/2009; PeVL 18/2009).

Lopulta perustuslakivaliokunnan lausunnot pakottivat Vanhasen II hallituksen muuttamaan esitystään eduskunnalle siten, että julkisoikeudellisten yliopistojen hallituksissa täytyy olla vähintään 40 prosenttia yliopiston ulkopuolisia jäseniä (Nokkala & Välimaa, 2016). Tämän tutkimuksen kannalta yliopistolakiuudistuksen keskeisimmiksi muutoksiksi suhteessa vanhaan lakiin olivat etenkin yliopistojen päätöksentekorakenteiden muuttaminen sekä rehtorien ja hallituksen vallan lisääminen.

Jo näiden edellä esiteltyjen muutosten perusteella voi sanoa, että uudessa yliopistolaisissa on nähtävissä enemmän managerialistisia piirteitä edeltäjänsä verrattuna. Piironen (2013) mukaan erityisen kritiikin kohteena oli yliopistojen sisäisten valtasuhteiden muuttuminen kollegiaalisia perinteitä kunnioittavasta toimintatavasta kohti uuden julkisjohtamisen managerialismia. Poutanen ym. (2020) esittävätkin, että halu uudistaa yliopistojen hallintorakenteita toimi yhtenä motivaattorina yliopistolakireformin takana.

Vanhaa ja uutta yliopistolakia keskenään vertailemalla voidaan huomata painotuksen muutos keskusjohtoisuuden määrässä. Rehtorin ja hallituksen tehtävät muovaantuivat laaja-alaisemmiksi ja heidän tehtävälisansa kasvoi huomattavasti suuremmaksi kuin vanhemmassa laissa. Välimaa (2019) huomauttaakin, että yliopistojen johtamisihanne on muovautunut noudattelemaan linja-

organisaatiomallia, jossa päätöksentekoprosesseja on tehostettu sekä johtamis- ja toimivaltasuhteita selkeytetty. Lisäksi opetus- ja kulttuuriministeriön (OKM) ohjausvoima näkyy laissa aivan uudella tavalla. Vanhassa yliopistolaisissa OKM:tä ei mainita itse lakitekstissä kertaakaan (Yliopistolaki 645/27.6.1997), kun taas uudessa yliopistolaisissa ministeriö ja sen tekemä ohjaus sekä yliopiston velvollisuudet ministeriötä kohtaan mainitaan 27 kertaa (Yliopistolaki 558/24.7.2009). Poutanen ym. (2022) ovat tutkimuksessaan ansiokkaasti osoittaneet, että OKM on itse ajanut tehokkaasti tätä managerialistista siirtymää ja ottanut uuden yliopistolain mukaisen ohjausroolin käyttöön jo ennen lakiuudistusta (ks. opetusministeriö 2007). Myös Tomperi (2009) argumentoi uuden yliopistolain ja sitä seuranneen rahoitusuudistuksen siirtäneen yliopistot yhä tiukemmin valtiollisen ohjauksen alle.

Managerialismi yliopistoissa

Yliopistoissa tapahtuvia muutoksia ymmärtääkseen on syytä syventyä uuden julkisjohtamisen keinovalikoimaan kuuluvaan managerialismin käsitteeseen. Managerialismin juuret ulottuvat teollisen vallankumouksen aikoihin. Managerialistinen toimintalogiikka on vahvistanut asemaansa siitä lähtien kaikissa moderneissa teollisissa yhteiskunnissa. (Enteman, 1993; Grey, 1999; Parker, 2002.) Managerialistisen ideologian mukaan ”hallinnoida” ja hallinto” ovat sosio-tekniisiä käytäntöjä ja kaikkea toimintaa läpileikkaavia toimintaperiaatteita, jotka nähdään modernin yhteiskunnan edellytyksinä (Townley, 2002). Managerialismi operoi ekonominen kasvun, kannattavuuden sekä tarkasti määriteltyjen ja mitattavien suorituksellisten standardien kautta (Chandler ym., 2002).

Yliopistoja on aiemmassa tutkimuksessa pidetty adhokratian eli professionaalisen byrokratian tyyssijoina ja hierarkiasta vapaina (Cohen ym., 1972; Mintzberg, 1979), erityisinä organisaatioina (vrt. Clark, 1983, s. 36), joiden ominaispiirteitä ovat löyhä johtamismalli ja pirstaleinen hajautettu organisaatorakenne. Kollegiaalisen mallin mukaan yliopistoissa tehtävä päätöksenteko tapahtuu hajautetusti johtuen niiden ”löyhän johtamismallin organisaatioista” (Weick, 1976, s. 3, kään-

nös oma) sekä niiden pluralistisesta luonteesta, joka tekee niiden hallinnoimisesta ylhäältä alaspäin hankalaa. Näitä toimintamalleja on pidetty perusteltuina, kun otetaan huomioon yliopistojen erityislaatuisuus toimintaympäristöinä sekä niiden harjoittamat tehtävät (Salanick & Pfeffer, 1974). Yliopistoilla katsotaan olevan täysin omanlaisia organisaatiollisia piirteitä, kuten korkea organisaatiollinen autonomia ulkoisia toimijoita vastaan sekä desentralisoitu sisäinen auktoriteetti, jossa valtaa käyttävät tiedekunnat ja yksittäiset professorit (Bleiklie ym., 2017).

Viimeksi kuluneiden neljän vuosikymmenen aikana yliopistojen uudistajat ovat pyrkineet poistamaan näiden perinteisiä erityispiirteitä muovamalla yliopistoista tehokkaampia organisaatioita ja liittämällä niihin enemmän yrity maailman tunnusomaisia piirteitä (Bleiklie ym. 2017). Managerialismin puristuksessa yliopistojen perinteisiä johtamis- ja hallintorakenteita on alettu kyseenalaistaa (mm. Patomäki, 2005; Välimaa, 2018). Muutokseen kuuluu myös yliopistojen muuttuminen yhä strategisemmiksi toimijoiksi (Amaral ym., 2003). Näillä on selkeämpi hierarkia ja formaali säännöstö (de Boer ym., 2007).

Kollegiaalisilla traditioilla, kuten kolmikannalla, on ollut vahva asema suomalaisissa yliopistoissa jo vuosikymmeniä (Poutanen ym., 2022). Suomessa 1960- ja 1970-luvun demokraattiset uudistukset johtivat uusiin institutionaalisiin kokoonpanoihin. Yliopistovaalit, joissa oli kolmikantainen edustus akateemisesta yhteisöstä, luotiin kompromissina aiemmin vallinneen professorivallan ja opiskelijoiden vaatiman täysin tasa-arvoisen edustuksellisen mallin välille (Kuusela ym., 2021; Välimaa, 2019). 1970- ja 1980-luvuilla kolmikantaedustus vakiintui ja lopulta sitä alettiin pitää ihanteellisena tapana ilmentää yliopistojen itsehallintoa ja autonomiaa. Tätä taustaa vasten peilattuna managerialistinen johtamistapa tuntuu Suomen yliopistoyhteisölle vieraalta (Poutanen ym., 2022).

Tässä tutkimuksessa kolmikantainen yliopistodemokratia on jäsenyyksen yksinkertaisuuden ja selkeyden vuoksi ymmärretty yhdenlaiseksi kollegiaalisuuden muodoksi, vaikka tämä tulkinta ei tavoitakaan täysin käsitteen historiallisia ulottuvuuksia tai tee kunniaa sen monitulkinnallisuudelle.

Välimaa (2017) näkee kollegiaalisuuden periaatteen olevan yhä akateemisten yhteisöjen perusta. Hänen mukaansa nyt 2000-luvulla kollegiaalisuus on kuitenkin pikkuhiljaa väistymässä managerialismin eli tehokkuuden ja johtajavaltaisuuden tieltä (ks. Bleiklie ym., 2017). Poutasen ym. (2022) mukaan yliopistojen hallinnolliset rakenteet ovat siirtyneet lähemmäs managerialistisen mallin johtamistapaa 2000-luvulla. Heidän mukaansa strategisen johtamisen painotus korkeakouluissa on johtanut merkittävään laskuun yliopistodemokratiassa. Yliopistojen kansantaloudellinen merkitys kansainvälisen kilpailukyvyn yhtenä kulmakivenä on tunnistettu, minkä johdosta niiden hallintoa ja toimintoja pyritään ohjaamaan yhä enemmän markkinoiden ehdoilla.

Managerialismi operoi siis virtaviivaistamalla päätöksentekoprosesseja ja pyrkimällä poistamaan byrokratiaa tehokkuuden tieltä. Tästä syystä valta keskittyy yliopistoissa ylemmäs, päätöksentekoprosessit muuntautuvat kollegiaalisuuden alhaalta ylöspäin asetelmasta kohti managerialismin ylhäältä alaspäin asetelmaa, ja ne päätökset, jotka ennen olivat esimerkiksi tiedekuntaneuvoston käsissä, hivutetaan ylöspäin yhä harvempien käsiin. Toisin sanoen managerialistisessa johtamismallissa horisontaaliset kollegiaaliset hierarkiat korvautuvat vertikaalisilla, jyrkemmällä hierakioilla (Kuusela, 2020).

Yliopistojen ainoa vaihtoehto ei kuitenkaan ole valita joko NPM:n (Brunsson & Sahlin-Andersson, 2000) edustaman yritysmallin tai perinteisen kollegiaalisuuden mallin (Weick, 1976) väliltä. Niiden olisi myös mahdollista omaksua molempia hallinnollisia näkökulmia edustava hybridimalli, jossa yhdistyy formaalien sääntöjen ja hierarkian sekä asiantuntijoiden autonomiaa korostavan desentralisaation mukainen johtamistapa (Enders ym., 2013). Tämä vaihtoehto usein ohitetaan koulutuspoliittisessa diskurssissa. Myös Välimaa (2019; ks. myös Hoffman & Välimaa, 2016) näkee hybridimallissa mahdollisuuden muokata managerialismista toimintatapa, joka kunnioittaa yliopiston perinteitä. Hän näkee, että tässä mallissa yhteiskunnalliset odotukset, akateeminen johtajuus, virkamiesetiikka ja kollegiaalisuus yhdistyisivät tasapainoiseksi kokonaisuudeksi.

Tutkimuksen toteuttaminen ja metodologiset valinnat

Tutkimuksen aineiston muodostivat julkisoikeudellisten monialayliopistojen uusimmat (aineiston keräys keväällä 2019) johtosäännöt (N = 9) sekä viimeisimpänä ennen yliopistolakiuudistusta (2009) voimassa olleet johtosäännöt (N = 10). Vertailtavuuden säilyttämiseksi tutkimuksesta rajattiin pois säätiöyliopistot ja yhden alan yliopistot. Analyysistä jäivät siis pois Tampereen yliopisto, Tampereen teknillinen yliopisto, Aalto-yliopisto, Handelshögskolan ja Taideyliopisto. Säätiöyliopistojen kohdalla managerialismin voidaan nähdä olevan selkeä osa näiden hallinnollisia rakenteita (Kuusela ym., 2022; Poutanen ym., 2022). Julkisoikeudellisten yliopistojen johtosääntöihin keskittyminen mahdollistaa siten uuden kontribuution korkeakouluhallinnon tutkimuksen kirjallisuuteen.

Tutkimuksen aineisto on analysoitu teoriaohjauksella sisällönanalyysillä (Tuomi & Sarajärvi, 2018). Tähän tutkimukseen teoriaohjaava sisällönanalyysi soveltui hyvin, sillä johtosääntöjä analysoitiin managerialismin ja kollegialismin käsitteiden kautta. Tarkastelun kohteena olivat erityisesti yliopistojen päätöksentekuelimet ja päätäntävaltaa käyttävät henkilöt sekä näiden tehtävät. Tutkimuksen tarkoituksena on kuvailla managerialistisia muutoksia johtosäännöissä.

Aineiston analyysi suoritettiin teoreettisen viitekehyksen operationalisoinnin jälkeen. Tämän tutkimuksen keskiö on managerialismin muutoksien määrän tarkastelussa ennen ja jälkeen yliopistolakiuudistuksen, joten oli tarpeellista operationalisoida managerialismin ja kollegialismin käsitteitä tarkemmin.

Managerialismin tunnuspiirteiksi tulkittiin aikaisemman tutkimuksen perusteella keskusjohtoisuus, vallan lisääminen ja keskittäminen ylemmälle taholle (Bleiklie ym., 2017), talouden ja markkinoiden ehdoilla operoiminen (Chandler ym., 2002), mitkä suomalaisten yliopistojen kontekstissa kulminoituvat erityisesti hallituksen ulkopuolisiin jäseniin sekä yliopistojen strategisten painopisteiden siirtymiseen kohti tuloksellisuutta ja yhteiskunnallista sovellettavuutta (Välimaa, 2018). Kollegialismin tunnuspiirteiksi taas tulkittiin aikaisemman tutkimuksen perusteella löyhä

hajaantunut johtamismalli (Cohen ym., 1972; Mintzberg, 1979), yliopistoyhteisön jäsenten laajat vaikuttamismahdollisuudet (Kuusela ym., 2021; Poutanen ym., 2022) ja päätöksentekoprosessien painottuminen alhaalta ylöspäin (Weick, 1976).

Aineiston analyysi aloitettiin operationalisoimalla päätöksentekuelinten edustuksellisuus määrälliseen muotoon. Aineistosta poimittiin siis uusien ja vanhojen johtosääntöjen mukaisissa yliopiston päättävissä elimissä toimivien henkilöiden lukumäärät. Näillä henkilöillä tarkoitetaan yliopiston hallituksen ja tiedekuntaneuvoston jäseniä. Lisäksi tarkasteltiin yliopistoyhteisön eri ryhmien jäsenten edustuksellisuutta sekä yhteisön ulkopuolisten jäsenten määrää yliopistojen hallituksissa. Tämän jälkeen tulokset taulukoitiin (ks. taulukko 2, s. 26).

Seuraavaksi johtosäännöistä poimittiin rehtorin, hallituksen, kollegion, dekaanin ja tiedekuntaneuvoston tehtäviä koskevat kirjaukset. Tarkastelun alla olevat kohdat koottiin erilliseen tiedostoon luokitellen johtosäännöt yliopistoittain ja sen mukaan, oliko kyseessä vanhempi, ennen yliopistolakiuudistusta voimassa ollut johtosääntö vai yliopiston uusin johtosääntö.

Käsiteltävästä aineistosta lähdettiin etsimään ensin tietoa päätöksenteon kuuden yläkategorian avulla. Yläkategorioiden muodostuminen tapahtui teoreettisen viitekehyksen ja aineiston välisenä vuoropuheluna. Johtosääntöjen kirjauksista nousi selkeästi esiin erilaisia päätöksenteon kategorioita, kuten esimerkiksi taloudellinen ja strateginen päätöksenteko. Kun aineistosta esiin nousseita päätöksenteon kategorioita peilattiin teoreettiseen viitekehykseen, antoi aikaisempi tutkimus vahvistuksen päätöksenteon kategorian merkityksellisyydestä suhteessa tutkimusongelmaan. Teoreettisen viitekehyksen sekä aineiston ohjaamina yläkategorioiksi valikoituivat: 1) taloudellinen ja strateginen päätöksenteko, 2) päättäviin elimiin nimittämistä koskeva päätöksenteko, 3) opetussuunnitelmia koskeva päätöksenteko, 4) henkilöstön asioita koskeva päätöksenteko, 5) opiskelijavalintaa koskeva päätöksenteko ja 6) tutkijakoulutusta ja kunnianosoituksia (dosentuuri ja promootiot) koskeva päätöksenteko. Kun luokittelumekanismi oli selvillä, suoritettiin aineistolle tarkka koodaus yläkategorioiden perusteella.

Aineiston analyysia jatkettiin muodostamalla yläkategorioiden alle päätöksentekoa tarkentavia kysymyksiä (N = 21), kuten esimerkiksi talouden kohdalla ”Kuka päättää yliopiston budjetista?” tai ”Kuka päättää määrärahojen jakautumisesta?”. Kuten yläkategoriat myös tarkentavat kysymykset muodostettiin aineistolähtöisesti teoreettisen viitekehyksen toimiessa kysymysten relevanssin peilinä. Johtosäännöissä määritellyt tehtävät päätöksentekoeilimille ja henkilöille ohjasivat vahvasti tarkentavien kysymysten valintaa. Aineistolähtöinen ote varmisti, että johtosäännöistä oli mahdollista löytää vastaukset tarkentaviin kysymyksiin.

Kysymykset valittiin siten, että niiden avulla oli mahdollista tavoittaa teoreettisen viitekehyksen tunnuspiirteitä. Jos esimerkiksi kysymykseen ”Kuka päättää määrärahojen jakautumisesta?” vastauksena on hajautettu päätöksenteko eri päätöksentekoeilimien ja henkilöiden välille, voitiin tulkita, että tämän kysymyksen kohdalla tarkasteltavana ollut johtosääntö operoi kollegiaalisten toimintaperiaatteiden mukaan. Kunkin yliopiston kohdalla kysymysten vastaukset pisteytettiin edellä mainittujen päätöksentekoeilinten mukaan (rehtori, hallitus, collegio, dekaani ja tiedekuntaneuvosto) ja vastaukset taulukoitiin johtosäännöittäin. Jos esimerkiksi tarkasteltiin yliopiston määrärahojen jakautumista Turun yliopiston uusimmassa johtosäännössä, merkittiin 1 sen päätöksentekoeilimen tai henkilön kohdalle, joka tekee ensisijaisen päätöksen, ja 2 sen päätöksentekoeilimen tai henkilön kohdalle, joka osallistuu päätöksen tekoon, ja niin edelleen. Tämän taulukoinnin avulla saatiin kokoava katsaus siitä, oliko päätöksentekorakenteiden dynamiikka muuttunut uusissa johtosäännöissä suhteessa ennen yliopistolakiuudistusta voimassa olleisiin johtosääntöihin.

Seuraavaksi taulukoinnin tulokset analysoitiin kehittämälläni managerialismi–kollegialisimijanalla. managerialismi–kollegialisimijanan muuttujat muodostettiin ensimmäisten aineiston analyysikierrosten sekä teoreettisen viitekehyksen ohjaamina. Managerialismi–kollegialisimijanan toisessa päässä on kollegialismi, toisessa managerialismi. Näiden vastinparien keskellä on neutraali laskennallinen lähtöpiste. Yliopistojen johtosäännöt asetettiin tälle janalle siten, että tulos kuvaa mahdollisimman tarkasti yliopiston asemoitumista

suhteessa näihin vastinpareihin. Janat muodostettiin sekä vanhoista että uusista johtosäännöistä.

Yliopistojen johtosääntöjen paikan määrittäminen janalla pyrittiin saavuttamaan mahdollisimman tarkasti tiettyjä muuttujia laskemalla yksinkertaisella matemaattisella kaavalla: +1 kollegialistinen muuttuja, 0 neutraali muuttuja ja -1 managerialistinen muuttuja. On kuitenkin tärkeää huomioida, että mittaaminen on aina riippuvaista mittarista itsestään eikä ole olemassa mitään objektiivista ilmiötä kuvaavaa asteikkoa. Tämä mittari on siis kehitetty tätä tutkimusta varten tuomaan esiin ajallisia siirtymiä ja hallinnollisia eroja yliopistojen hallintomalleissa. Tässä tutkimuksessa käytetty ilmaisu ”neutraali laskennallinen lähtöpiste” tulee siis ymmärtää tätä taustaa vasten.

Managerialismi–kollegialisimijana muodostettiin viiden muuttujan perusteella. Muuttujat olivat: 1) päätöksentekorakenteiden dynamiikka, 2) päätöksentekoeilinten kolmikantaisuus ja yliopistojen ulkopuolisten jäsenten määrä, 3) strateginen suunnittelu, 4) yliopiston budjetista ja määrärahojen jakautumisesta päättäminen sekä 5) tiedekuntien toimintasuunnitelmiin ja opetusohjelmiin liittyvä suunnittelu ja päätöksenteko. Esimerkiksi päätöksentekorakenteiden dynamiikka -muuttuja on yliopistoissa tapahtuvaa päätöksentekoa läpileikkaava ja kuvaava kategoria, jonka avulla oli mahdollista kuvata päätöksenteon painotusta ja keskusjohtoisuuden määrää. Päätöksentekoeilinten kolmikantaisuus ja ulkopuolisten jäsenten määrä -muuttuja taas pyrkii tuomaan esiin, missä suhteessa yliopistoyhteisön jäsenet ja yliopistojen ulkopuoliset jäsenet osallistuvat yliopistojen sisäiseen päätöksentekoon.

Se, saiko johtosäännön muuttuja arvon -1, 0 vai +1, määrittyi vertaamalla muuttujia toisten johtosääntöjen muuttujia vasten. Esimerkiksi Helsingin yliopiston vanhassa johtosäännössä päätöksentekovalta painottui suurimmalta osin tiedekunnille. Tällöin voidaan tulkita päätöksenteon yliopistossa tapahtuneen kollegiaalisten periaatteiden mukaisesti. Edeltävän vuoksi Helsingin yliopiston vanha johtosääntö sai tästä muuttujasta arvoksi +1. Vaasan yliopiston vanhassa johtosäännössä päätöksenteko painottui tiedekuntia enemmän hallitukselle, jolloin Vaasan yliopiston vanha johtosääntö sai tästä muuttujasta arvoksi 0. Helsingin

yliopiston uudessa johtosäännössä päätöksentekovalta keskittyi selkeästi ylemmille hallinnontasoille ja tiedekuntien käyttämä valta oli marginaalista, minkä vuoksi johtosääntö sai tästä muuttujasta arvoksi -1.

Kun kaikki havaintoyksiköt oli arvioitu systemaattisesti (ks. taulukko 1), asetettiin yliopistojen johtosäännöt managerialismi–kollegialismi-janalle muuttujien yhteenlaskettujen tulosten perusteella. Managerialismi–kollegialismi-janat muodostettiin sekä uusista että vanhoista johtosäännöistä, jolloin managerialismin tai kollegialismin kehitys yliopistojen johtosäännöissä tuli esiin. Tiivistetysti voidaan todeta, että managerialismi lisääntyi johtosäännöissä.

Tutkimustulokset

Yliopistojen managerialismi–kollegialismi-janalle asettamisen jälkeen managerialistiset muutokset

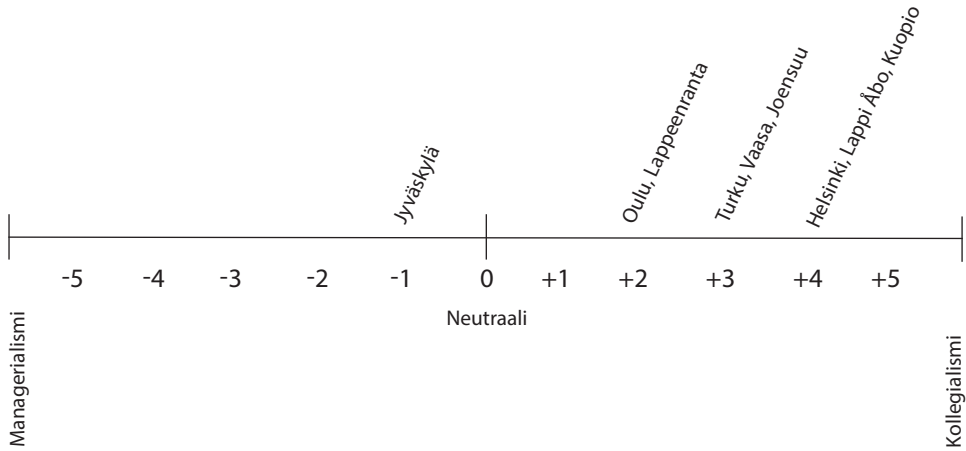
tulivat selkeästi näkyviin. Vanhojen johtosääntöjen mukaan janalle asetetut yliopistot sijoittuvat lähemmäs kollegialismia kuin uusien johtosääntöjen mukaan. Vanhoissa johtosäännöissä yliopistojen sijoittuminen janalle vaihtelee arvojen -1 ja +4 välillä, kun taas uusissa johtosäännöissä arvot vaihtelevat -3:sta ja +2:een. Kuvioita 1 ja 2 (s. 25) vertaamalla voi nähdä selkeän suunnanmuutoksen yliopistojen johtosäännöissä analyysin kohteena olleissa muuttujissa. Kutsun tätä muutosta tästä eteenpäin managerialistiseksi siirtymäksi. Tämän tutkimuksen perusteella julkisoikeudellisista yliopistoista määrällisesti suurimman managerialistisen siirtymän suhteessa vanhoihin johtosääntöihin ovat tehneet Helsingin ja Vaasan yliopistot, joiden molempien sijoitus managerialismi–kollegialismi-janalla on pudonnut viisi yksikköä kohti managerialismia. Oulun yliopiston sijoituksessa managerialismi–kollegialismi-janalla ei ole tapahtunut muutosta.

Taulukko 1. Managerialismi–kollegialismi-janojen muuttujat yliopistoittain.

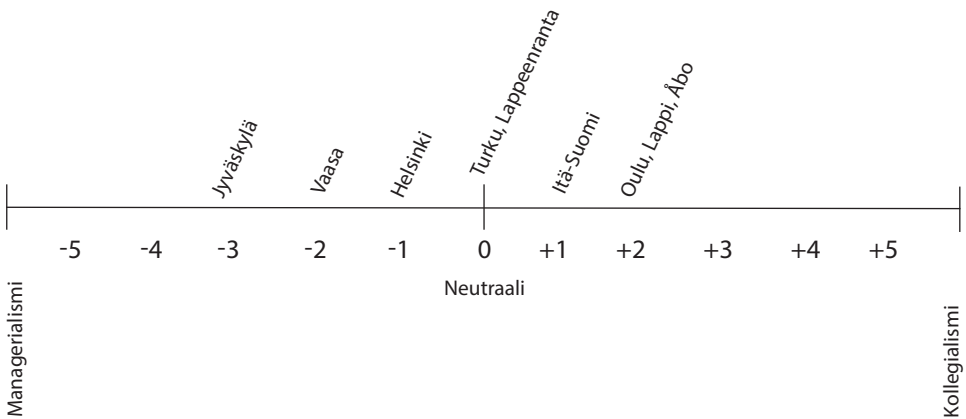
1 = päätöksentekorakenteiden dynamiikka, 2 = päätöksentekolinten kolmikantaisuus ja yliopistojen ulkopuolisten jäsenten määrä, 3 = strateginen suunnittelu, 4 = yliopiston budjetista ja määrärahojen jakautumisesta päättäminen, 5 = tiedekuntien toimintasuunnitelmiin ja opetusohjelmiin liittyvä suunnittelu ja päätöksenteko.

* Joensuun ja Kuopion yliopistojen vanhoja johtosääntöjä on verrattu näiden kahden fuusiosta syntyneen Itä-Suomen yliopiston uusimpaan johtosääntöön.

	1		2		3		4		5	
	Vanha	Uusi	Vanha	Uusi	Vanha	Uusi	Vanha	Uusi	Vanha	Uusi
Helsinki	+1	-1	+1	0	+1	0	+1	+1	0	-1
Turku	+1	-1	0	0	0	+1	+1	+1	+1	-1
Vaasa	0	-1	0	0	+1	0	+1	0	+1	-1
Jyväskylä	+1	-1	0	0	-1	-1	-1	0	0	-1
Oulu	+1	0	0	+1	+1	+1	+1	+1	-1	-1
Lappi	+1	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0	-1
Åbo	+1	0	+1	+1	+1	+1	+1	0	0	0
Kuopio*	+1	0	+1	+1	+1	0	+1	+1	0	-1
Joensuu*	+1	0	0	+1	0	0	+1	+1	+1	-1
Lappeenranta	0	-1	+1	+1	0	0	+1	+1	0	0



Kuvio 1. Managerialismi–kollegialismi-jana ja vanhat johtosäännöt.



Kuvio 2. Managerialismi–kollegialismi-jana ja uudet johtosäännöt.

Vaikka tämän mittarin muuttujia vertaamalla yliopistojen toimintamallit pohjautuvat edelleen enemmän kollegialistisiin kuin managerialistisiin toimintaperiaatteisiin, on johtosääntöjen managerialistinen siirtymä kuitenkin selkeä. Tulosten perusteella voidaan myös päätellä, että julkisoi-keudellisissa yliopistoissa yliopistodemokratian rakenteet ovat verrattain kestävä, joskaan eivät ajassa muuttumattomat.

Seuraavaksi siirrymme kuvaamaan johtosäännöissä tapahtuneita muutoksia yliopistojen hallituksissa ja päätöksentekorakenteissa. Yleisesti ottaen yli-

opistojen hallitusten koko on pienentynyt huomattavasti samalla, kun niiden tehtävien määrä ja päätöksentekovalta on kasvanut. Vanhassa yliopistolaisessa ei edellytetty yliopistojen ottavan hallituksiinsa yliopistoyhteisön ulkopuolisia jäseniä, kun taas uusi yliopistolaki velvoitti yliopistoja valitsemaan vähintään 40 prosenttia hallitusten jäsenistä yliopistoyhteisön ulkopuolelta. Huolimatta kollegioiden tulosta osaksi yliopistojen hallintorakenteita niiden käyttämä päätöksentekovalta hallituksiin verrattuna ei ole kovinkaan merkittävää. Kollegioiden merkittä-

vin päättävältä koostuu yliopistojen hallitusten jäsenten valitsemisesta sekä toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen vahvistamisesta, kun taas hallitusten voi nähdä käyttävän yliopistoyhteisön arkea konkreettisemmin koskettavaa päättäjä- ja ohjausvaltaa, kuten yliopiston budjetista ja strategiasta päättämisessä. Näin ollen valta on keskitetty yhä pienemmälle joukolle ihmisiä. Tämä kertoo managerialistisen hallinnan lisääntymisestä yliopistoissa.

Kaikki yliopistot Oulun yliopistoa lukuun ottamatta olivat joko ottaneet yliopistoyhteisön ulkopuolisia jäseniä hallitukseen tai kirjanneet option heidän ottamiselleen jo ennen yliopistolain muutosta. Vanhoissa johtosäännöissä yliopistojen hallitusten ulkopuolisten määrä vaihtelee 0 prosentin (Oulun yliopisto) ja 21,4 prosentin (Lapin yliopisto) välillä, kun taas uusissa johtosäännöissä ulkopuolisten määrä vaihtelee pakollisen 40 prosentin ja 56 prosentin välillä. Mielenkiintoista on myös se, että vanhoissa johtosäännöissä ei Åbo Akademia lukuun ottamatta ollut ulkopuolisia jäseniä tiedekuntaneuvostoissa, mutta uudemmissa johtosäännöissä on toisin. Ulkopuolisille jäsenille on Oulun yliopistolla jopa 50 prosen-

tin optio tiedekuntaneuvoston koosta, ja Lapin yliopistossa tiedekuntaneuvostoon on mahdollista ottaa kaksi ulkopuolista jäsentä tiedekuntaneuvoston päätöksellä. Åbo Akademi ei uuden johtosäännön mukaan enää ota ulkopuolisia jäseniä tiedekuntaneuvostoon kuten edellisessä johtosäännössä. On mielenkiintoinen kysymys, tuleeko ulkopuolisten jäsenten määrä kasvamaan tulevaisuudessa myös tiedekuntaneuvostoissa, jolloin yliopistoyhteisön ulkopuolisten jäsenten osallistuminen yliopistojen sisäiseen päätöksentekoon lujittuu entisestään.

Uusien ja vanhojen johtosääntöjen päätöksentekuelinten sekä rehtorien ja dekaanien tehtäviä vertailemalla on myös nähtävissä selkeitä todisteita managerialistisesta siirtymästä. Tehtäviä tarkastelemalla voi havaita, että päätöksentekovalta on siirtynyt ylöspäin ja yhä harvemmille esimerkiksi siten, että osa ennen yliopistojen hallitusten päättävällässä olleista tehtävistä on siirtynyt rehtoreille tai osa tiedekuntaneuvostojen tehtävistä dekaanille. Vaasan yliopiston vanhassa johtosäännössä päätöksentekovaltaa suhteessa tarkastelussa olleisiin muuttujiin oli tiedekuntaneuvostolla 5, hallituksella 9, rehtorilla 2 ja dekaa-

Taulukko 2. Hallitusten koko ja ulkopuolisten jäsenten määrä.

	Hallituksen koko			Ulkopuolisten jäsenten määrä				
	Vanha	Uusi	Muutos %	Vanha	%	Uusi	%	Muutos %
Helsinki	15	13	-13,3 %	1	6,7 %	6	46,2 %	500,0 %
Turku	19	10	-47,4 %	2	10,5 %	4	40,0 %	100,0 %
Lappeenranta	11	9	-18,2 %	2	18,2 %	5	55,6 %	150,0 %
Jyväskylä	19	7	-63,2 %	2	10,5 %	3	42,9 %	50,0 %
Vaasa	17	9	-47,1 %	2	11,8 %	5	55,6 %	150,0 %
Kuopio/Itä-Suomi	14	10	-28,6 %	1	7,1 %	4	40,0 %	300,0 %
Joensuu/Itä-Suomi	13	10	-23,1 %	2	15,4 %	4	40,0 %	100,0 %
Oulu	19	12	-36,8 %	0	0,0 %	6	50,0 %	600,0 %
Lappi	14	11	-21,4 %	3	21,4 %	5	45,5 %	66,7 %
Åbo	12	10	-16,7 %	2	16,7 %	4	40,0 %	100,0 %

nilla 0, kun taas uudessa johtosäännössä vastaavia oli tiedekuntaneuvostolla 2, hallituksella 4, rehtorilla 4 ja dekaanilla 4. Johtuen johtosääntökirjausten eroista vanhoissa ja uusissa johtosäännöissä ei jokaiselle kysymykselle (N = 21) löytynyt vastausta johtosäännöistä, minkä vuoksi luvut eivät ole täysin vertailukelpoisia. Tästä huolimatta ne osoittavat silti selkeästi muutoksia päätöksentekorakenteiden dynamiikassa.

Kollegiaalisten toimintaperiaatteiden vähentyminen on nähtävissä erityisesti tiedekuntaneuvostojen roolien muutoksessa. Aikaisemmissa johtosäännöissä tiedekuntaneuvostot käyttivät merkittävää päätöksentekovaltaa, kun taas uusissa johtosäännöissä niiden päätöksentekovaltaa on rajattu huomattavasti pienemmäksi ja rooli on muuttunut monissa johtosäännöissä yhä enemmän neuvoja antavaksi ja suosituksia tekeväksi elimeksi. Esimerkiksi Helsingin yliopiston vanhassa johtosäännössä tiedekunnalla oli ensisijaista päätöksentekovaltaa 11:een tarkastelun alla olleeseen kysymykseen, kun taas uudessa johtosäännössä tätä ensisijaista päätöksentekovaltaa oli vain kahteen.

Aineiston analyysin aikana huomioni kiinnittyi myös johtosääntöjen kielellisessä ilmaisussa tapahtuneisiin muutoksiin. Johtosäännöissä korostettiin aiempaa enemmän rehtorien ja dekaanien olevan vastuussa yliopiston ”taloudellisesta, tehokkaasta ja tuloksellisesta” toiminnasta. Esimerkiksi Turun yliopiston vanhassa johtosäännössä dekaanin tehtävänä oli ”johtaa ja valvoa tiedekunnan toimintaa”, mutta uudessa johtosäännössä oli tämän tehtävän lisäksi tullut kirjaus velvoitteesta ”vastata tiedekunnan tehtävien taloudellisesta, tehokkaasta ja tuloksellisesta hoitamisesta”. Osassa uusista johtosäännöistä korostettiin myös dekaanin vastuuta raportoida rehtorille tiedekunnan asioista, kun vanhojen johtosääntöjen kirjauksia tulkitsemalla voi dekaanin nähdä operoineen itsenäisemmin. Esimerkiksi Jyväskylän yliopiston vanhassa johtosäännössä ei edeltävän kaltaisesta raportointivelvollisuudesta ollut yhtään kirjausta, kun taas uudessa johtosäännössä dekaanin tehtäviin lukeutuivat velvoitteet ”vastata tiedekunnalle asetettujen tavoitteiden saavuttamisesta rehtorille”, ”vastata rehtorin ohjeiden

mukaisesti tiedekunnan toiminnanohjauksen ja taloudensuunnittelusta” sekä ”vastata tiedekunnan taloudesta rehtorille sekä tiedekunnan toiminnan ja talouden raportoinnista rehtorille ja tiedekuntaneuvostolle”. Vaikka tämän tutkimuksen tarkoituksena ei ollut suorittaa laadullista analyysiä kielellisen ilmaisun muutoksista, on edellisten esimerkkien avulla mahdollista tavoittaa managerialistisen ilmaisutavan lisääntyminen johtosäännöissä.

Analyysin tekemistä vaikeuttivat yliopistojen erilaiset rakenteet, kuten päättävien elinten määrä tai erilaiset toimintafunktiot. Tästä hyvänä esimerkkinä toimii Helsingin yliopisto, jonka vanhassa johtosäännössä konsistori oli elin, joka vertautui muiden yliopistojen hallituksiin. Lisäksi useissa yliopistoissa oli käytössä laitosneuvostoja, laitosten johtajia ja muita päättäviä elimiä, joita en ottanut tähän analyysiin mukaan. Edeltävää perustelen tarpeella saada mahdollisimman hyvin toisiinsa vertailtavissa olevia tuloksia samalla tiedostaen, että informaatiota saatettiin menettää rajauksen takia. On kuitenkin syytä huomata, että laitostason purkaminen yliopistojen hallinnosta on yksi selkeä esimerkki managerialistisesta siirtymästä.

Johtosääntöjen julkaisuvuosien suuren hajonnan vuoksi on syytä pohtia, kuinka hyvin vanhat johtosäännöt ovat vertailtavissa keskenään, esimerkiksi vuonna 1998 hyväksytyn Jyväskylän yliopiston hallintojohtosäännön ja vuonna 2007 hyväksytyn Vaasan yliopiston hallintojohtosäännön tapauksessa. Verrattain nopeatahtisen koulutuspoliittisen päätöksenteon ja kansainvälisten trendien perusteella voidaan olettaa, että Jyväskylän yliopiston vuonna 1998 hyväksytty johtosääntö on kirjoitettu yhteiskunnallisessa asenneympäristössä, joka tukee kollegialistisia ihanteita enemmän kuin vuonna 2007 hyväksytty Vaasan yliopiston johtosääntö. Tosin tämä seikka ei välity managerialismi–kollegialismin janan tuloksiin näiden vertailuparien kohdalla.

Johtopäätökset ja pohdinta

Endersin ym. (2013) ja Välimaan (2019) esittelemä managerialismin ja kollegialismin välimaastossa operoiva hybridimalli kuvaa aikaisemman

tutkimuksen ja tämän tutkimuksen perusteella sitä, mihin yliopistojen hallinnossa ollaan suuntaamassa Suomessa. Yhtäältä pidetään kiinni kollegiaalisista perinteistä ja yliopistoyhteisön laajat vaikutusmahdollisuudet pyritään turvaamaan, mutta toisaalta yliopistoista pyritään tekemään strategisesti ketterämpiä keskittämällä päätäntä-valtaa ylemmäs.

Tässä tutkimuksessa osoitettiin, että yliopistojen johtosäännöissä on tapahtunut managerialistinen siirtyminen verrattuna yliopistolakiuudistusta edeltäneisiin johtosääntöihin. Nämä muutokset tukevat Brunssonin ja Sahlin-Anderssonin (2000) argumenttia siitä, että managerialistinen käänne tekee yliopistoista ”kokonaisempia organisaatioita”, joilla on kyky toteuttaa strategisempaa toimintaa ja päätöksiä. Tämän tutkimuksen perusteella uudet johtosääntökirjaukset virtaviivaistavat päätöksentekoprosesseja, ja siten ne voivat mahdollistaa aiempaa nopeamman strategisen reagoinnin yhteiskunnassa tapahtuviin muutoksiin ja niihin tulosaateisiin, joita yliopistoille asetetaan esimerkiksi OKM:n rahoitusmallissa (OKM, 2019). Tutkimus kuitenkin myös vahvisti kuvaa Suomen yliopistoista ”löyhän johtamismallin organisaatioina” (Weick, 1976), joissa päätöksenteko tapahtuu edelleen pitkälti kollegiaalisten periaatteiden mukaisesti (Välimaa, 2017). On kuitenkin syytä huomioda, että tämä pienempien yksiköiden harjoittama päätöksenteko on muuntautunut yhä enemmän ”tiedekuntaneuvosto päättää” -muodosta ”tiedekuntaneuvostoa kuullaan” -muotoon. Kun ensisijainen päätöksentekovalta on suurimmaksi osaksi ohjattu pois tiedekuntaneuvostojen käsistä, on vaarana, että kuulemisesta tulee demokratiaperformanssi, jolla ei lopulta ole vaikutusta ylempien tahojen päätöksenteolle vaan keskustelu ”merkitään tiedoksi”.

Managerialistisen siirtymän voi nähdä heikentävän henkilökunnan professionaalista autonomiaa, mikäli he eivät koe saavansa osallistua akateemisen yhteisön ja omaa työnkuvaansa koskevaan päätöksentekoon riittävästi. Toisaalta on myös huomioitava kolikon käänköpuoli: edustuksellisen demokratian purkamisen voi parhaimmillaan johtaa tilanteeseen, jossa yliopiston työntekijät pystyvät suuntaamaan huomionsa ydintehtäviinsä, kuten tutkimukseen ja

opetukseen. Useampi tutkija (mm. Ball, 2012; Herranen, 2020; Morrisey, 2013; Olssen & Peters, 2005; Raaper, 2016; Välimaa, 2019) on kuitenkin huomauttanut, että managerialistinen hallinto ja yritykset purkaa byrokratiaa saattavat paradoksaalisesti johtaa byrokratian lisääntymiseen yliopistoissa.

Yksittäisille yliopiston työntekijöille managerialismin lisääntyminen yliopistoissa taas merkitsee heidän suoriutumisen jatkuvaa arviointia ja alati kasvavia tulospaineita. On tärkeää pohtia, millä tasolla yliopistojen johtosääntöjen managerialistinen siirtyminen on yhteydessä yliopiston henkilökunnan työtyytyväisyyteen. Yliopistolakiuudistuksen jälkeen yliopistojen henkilökunnalle on teetetty useita työtyytyväisyyskyselyitä (mm. OKM:n tilaama yliopistolain vaikutusten arviointi, ks. Niinikoski ym., 2012), jotka osoittavat yliopistoyhteisön jäsenten kokevan vaikutusmahdollisuuksiensa kaventuneen (Kuusela, 2020). Kuuselan ym. (2019) Tampereen yliopiston henkilökunnalle teettämän kyselyn loppuraportin mukaan henkilökunta koki korkeakoulujen Tampere3-yhdistyshankkeen aikana, että vaikutusmahdollisuuksien kaventumisella on ollut suoria vaikutuksia työhyvinvointiin. Säätiöyliopistojen toimintaperiaatteet ovat julkisoikeudellisiin yliopistoihin verrattuna lähempänä yritysmaailman managerialismia (Kuusela ym., 2022; Poutanen ym., 2022). Vaikka säätiöyliopistot eivät olleet tämän tutkimuksen tarkastelussa, antavat Tampere3-prosessin keskusjohtoisuus sekä siihen liittynyt vastareaktio (Kuusela ym., 2022) että erilaiset työhyvinvointikyselyt viitteitä siitä, mitä managerialististen toimintaperiaatteiden lisääminen yliopistoissa merkitsee yliopistoyhteisön hyvinvoinnille.

Muutoksia suomalaisten yliopistojen hallinnassa on tutkittu verrattain paljon (mm. Jauhinainen ym., 2015; Kauko, 2011; Kivistö ym., 2019; Kuusela ym., 2021; Tomperi, 2009; Poutanen ym., 2022; Välimaa, 2018), mutta yliopistojen johtosääntöjä ei ymmärtääkseni tässä kontekstissa ole aikaisemmin tutkittu. Niiden tutkiminen on jatkossakin tärkeää, sillä ne ovat yliopistojen sisäisiä säännöstöjä ja niiden tulisi heijastella yliopiston suhtautumista johtamiseen ja yliopistodemokraattiseen päätöksentekoon. Yliopistolaki antaa

johtosäännöille toki raamit, joiden puitteissa niiden tulee operoida, mutta lain määräämät raamit ovat verrattain löyhät. Yliopistojen johtosääntöjen tärkeys osoitetaan myös OKM:n tilaamassa yliopistoautonomiaraportissa (Hallberg ym., 2021), jossa korostetaan, että yliopistoautonomiamia tukevat muutokset tulisi tehdä johtosääntöjen puitteissa, ei yliopistolakia avaamalla. Olisi tärkeää tutkia johtosäännöissä tapahtuneita muutoksia eri vuosikymmeninä ja tarkastella, miten nämä muutokset peilautuvat aikansa korkeakoulutuspoliittiseen kontekstiin. ■

Viitteet

1) Ennen yliopistolakireformia Kuopion ja Joensuu yliopistot eivät olleet vielä yhdistyneet Itä-Suomen yliopistoksi.

2) Lapin yliopiston vanhassa johtosäännössä oli optio 3 ulkopuoliselle jäsenelle hallituksessa. Koska kyseessä oli optio, ei ollut tarkkaa tietoa siitä, onko tämä optio otettu täysimittaisena käyttöön. Tässä analyysissä hyödynnetty luku kuvaa siis tilannetta, jossa tämä optio on otettu täysimittaisesti käyttöön.

Lähteet

- AMARAL, A., MEEK, V. L. & LARSEN, I. M. (Toim.). 2003. *The higher education managerial revolution?* Kluwer Academic.
- BALL, S. J. (2012). Performativity, commodification and commitment: An I-Spy guide to the neo-liberal university. *British Journal of Educational Studies*, 60(1), 17–28. <https://doi.org/10.1080/00071005.2011.650940>
- BLEIKLIE, I., ENDERS, J. & LEPORI, B. (Toim.). (2017). *Managing universities: policy and organizational change from a Western European comparative perspective*. Springer International.
- BRUNSSON, N. & SAHLIN-ANDERSSON, K. (2000). Constructing organizations: the example of public sector reform. *Organization Studies*, 21(4), 721–746. <https://doi.org/10.1177%2F0170840600214003>
- CHANDLER, J., BARRY, J. & CLARK, H. (2002). Stressing academe: the wear and tear of the new public management. *Human Relations*, 55(9), 1051–1069. <https://doi.org/10.1177%2F0018726702055009019>
- CLARK, B. R. (1983). *The higher education system: academic organization in cross-national perspective*. University of California Press.
- COHEN, M. D., MARCH, J. G. & OLSEN, J. P. (1972). A garbage can model of organizational choice. *Administrative Science Quarterly*, 17(1), 1–25. <https://doi.org/10.2307/2392088>
- DAVIES, J., WEKO, T., KIM, L. & THULSTRUP, E. (2009). *OECD reviews of tertiary education: Finland*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264049048-en>
- DE BOER, H., ENDERS, J. & LEISYTE, L. (2007). Public sector reform in Dutch higher education: the organizational transformation of the university. *Public Administration*, 85(1), 27–46. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9299.2007.00632.x>
- DE BOER, H., JONGBLOED, B., BENNEWORTH, P., CREMONINI, L., KOLSTER, R., KOTTMANN, A. & VOSSENSTEYN, H. (2015). *Performance-based funding and performance agreements in fourteen higher education systems*. University of Twente.
- ENDERS, J., DE BOER, H. & WEYER, E. (2013). Regulatory autonomy and performance: the reform of higher education re-visited. *Higher Education*, 65(1), 5–23. <https://doi.org/10.1007/s10734-012-9578-4>
- ENTEMAN, W. F. (1993). *Managerialism: the emergence of a new ideology*. University of Wisconsin Press.
- GIROUX, H. A. (2002). Neo-liberalism, corporate culture and the promise of higher education: the university as a democratic public sphere. *Harvard Educational Review*, 72(4), 425–464.
- GREY, C. (1999). ‘We are all managers now’; ‘we always were’: on the emergence and demise of management. *Journal of Management Studies*, 36(5), 561–585. <https://doi.org/10.1111/1467-6486.00149>
- HALLBERG, P., POHJOLAINEN, T., LETTO-VANAMO, P., PELTOLA, M.S. & KIVISTÖ, J. (2021). *Yliopistoautonomia*. Opetus- ja kulttuuriministeriö. <https://okm.fi/documents/1410845/4154572/Yliopistoautonomia+1.3.2021.pdf>
- HE 7/2009. Hallituksen esitys Eduskunnalle yliopistolain ja siihen liittyviksi laeiksi. <https://www.finlex.fi/fi/esitykset/he/2009/20090007>
- HERRANEN, O. 2015. Uusi julkisjohtaminen ja valtion tuottavuusohjelman kova ydin. *Hallinnon Tutkimus* 34(1), 27–42, 2015.

- HOFFMAN, D. M. & VÄLIMAA, J. (Toim.). (2016). *Re-becoming universities? Higher education institutions in networked knowledge societies*. Springer.
- JAUHAINEN, A., JAUHAINEN, A., LAIHO, A. & LEHTO, R. (2015). Fabrications, time-consuming bureaucracy and moral dilemmas: Finnish university employees' experiences on the governance of university work. *Higher Education Policy*, 28(3), 393–410. <https://doi.org/10.1057/hep.2014.18>
- JULKUNEN, R. (2006). *Kuka vastaa? Hyvinvointivaltion rajat ja julkinen vastuu*. Stakes.
- KALLO, J. (2009). *OECD education policy: a comparative and historical study focusing on the thematic reviews of tertiary education*. Finnish Educational Research Association.
- KAUKO, J. (2011). *Korkeakoulupolitiikan dynamiikat Suomessa*. Helsingin yliopisto.
- KAUKO, J. & DIOGO, S. (2011). Comparing higher education reforms in Finland and Portugal: different contexts, same solutions? *Higher Education Management and Policy*, 23(3), 125–127. <https://doi.org/10.1787/hemp-23-5kg0sjtcnntz>
- KIVISTÖ, J., PEKKOLA, E., NORDSTRAND BERG, L., FOSS HANSEN, H., GESCHWIND, L., & LYYTINEN, A. (2019). Performance in higher education institutions and its variations in Nordic policy. Teoksessa R. Pinheiro, L. Geschwind, H. Foss Hansen & K. Pulkkinen (toim.), *Reforms, organizational change and performance in higher education. A comparative account from the Nordic countries* (s. 33–67). Palgrave Macmillan.
- KOGAN, M. & HANNEY, S. (2000). *Reforming higher education*. Kingsley.
- KUUSELA, H., HARJU, A., KALEVA, V., POUTANEN, M., RAIPOLA, J., TERVASMÄKI, T. & TOMPERI, T. (2019). *Kenen yliopisto? Tampereen yliopiston henkilöstön näkemyksiä yliopistojen johtamisjärjestelmistä ja itsehallinnosta*. COMET – Journalismien, viestinnän ja median tutkimuskeskus, Informaatiotutkimuksen ja viestinnän tiedekunta & Tampereen yliopisto. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-1233-6>
- KUUSELA, H. (2020). Kuuleeko strateginen johto? Katsaus yliopistojen työhyvinvointikyselyjen tuloksiin. *Tiedepolitiikka*, 45(2), 30–35. <https://journal.fi/tiedepolitiikka/article/view/98240>
- KUUSELA, H., KALEVA, V., TOMPERI, T., POUTANEN, M. & TERVASMÄKI, T. (2021). Korkeakoulupolitiikan muuttuvat valtasuhteet Suomessa: säätiöyliopiston synty ja kamppailu yliopistodemokratiasta. *Politiikka*, 63(2): 158–187. <https://doi.org/10.37452/politiikka.101246>
- LANE, J.-E. (Toim.) (1998). *Public sector reform: rationale, trends and problems*. Sage.
- LÄHDESMÄKI, K. (2003). *New public management ja julkisen sektorin uudistaminen: tutkimus tehokkuusperiaatteista, julkisesta yrittäjyydestä ja tulosvastuusta sekä niiden määrittelemistä valtion keskushallinnon reformeista Suomessa 1980-luvun lopulta 2000-luvun alkuun* [väitöskirja, Vaasan yliopisto]. OSUVA. <https://urn.fi/URN:ISBN:952-476-004-5>
- MINTZBERG, H. (1979). *The structuring of organizations: a synthesis of the research*. Prentice-Hall.
- MORRISSEY, J. (2013). Governing the academic subject: Foucault, governmentality and the performing university. *Oxford Review of Education*, 39(6), 797–810. <https://doi.org/10.1080/03054985.2013.860891>
- NIINIKOSKI, M., LUNABBA, J., RAIVIO, T., LAHTI, R. & PESALA, P. (2012). *Yliopistolakiuudistuksen vaikutusten arviointi*. Opetus- ja kulttuuriministeriö. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-140-4>
- NOKKALA, T. & VÄLIMAA, J. (2016). Finnish mergers: change in the context of continuity. Teoksessa H. de Boer, J. File, J. Huisman, M. Seeber, M. Vukasovic & D. F. Westerheijden (toim.), *Policy analysis of structural reforms in higher education: processes and outcomes* (s. 225–244). Springer International.
- OLSSSEN, M. & PETERS, M. A. (2005). Neoliberalism, higher education and the knowledge economy: from the free market to knowledge capitalism. *Journal of Education Policy*, 20(3), 313–347. <https://doi.org/10.1080/02680930500108718>
- OKM. (2019). *Yliopistojen rahoitusmalli vuodesta 2021 alkaen*. <https://okm.fi/ohjaus-rahoitus-ja-sopimukset>. https://okm.fi/documents/1410845/4392480/YO_rahoytussmalli_fi/7ca7db15-70af-e449-d2b4-0450d4cfd1c3/YO_rahoytussmalli_fi.pdf?t=1583241788000
- OPETUSMINISTERIÖ. 2007. *Teknillisen korkeakoulun, Helsingin kauppar korkeakoulun ja Taideteollisen korkeakoulun yhdistäminen uudeksi yliopistoksi* (opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2007:16).
- PARKER, J. 2002. A new disciplinaryity: communities of knowledge, learning and practice. *Teaching in Higher Education*, 7(4), 373–386. <https://doi.org/10.1080/135625102760553883>
- PATOMÄKI, H. (2005). *Yliopisto oyj: tulosjohtamisen ongelmat - ja vaihtoehto*. Gaudeamus.

- PEVL 11/2009. Hallituksen esitys yliopistolaiksi ja siihen liittyviksi laeiksi Sivistysvaliokunnalle. [https://www.eduskunta.fi/FI/Vaski/sivut/trip.aspx?triptype=Valtio-
paivaAsiakirjat&docid=pevl+11/2009](https://www.eduskunta.fi/FI/Vaski/sivut/trip.aspx?triptype=Valtio-
paivaAsiakirjat&docid=pevl+11/2009)
- PEVL 18/2009. Hallituksen esitys yliopistolaiksi ja siihen liittyviksi laeiksi Sivistysvaliokunnalle. [https://www.eduskunta.fi/FI/Vaski/sivut/trip.aspx?triptype=Valtio-
paivaAsiakirjat&docid=pevl+18/2009](https://www.eduskunta.fi/FI/Vaski/sivut/trip.aspx?triptype=Valtio-
paivaAsiakirjat&docid=pevl+18/2009)
- PIIRONEN, O. (2013). The transnational idea of university autonomy and the reform of the Finnish universities act. *Higher Education Policy*, 26(1), 127–146. <https://doi.org/10.1057/hep.2012.22>
- POUTANEN, M., TOMPERI, T., KUUSELA, H., KALEVA, V., & TERVASMÄKI, T. (2022). From democracy to managerialism: foundation universities as the embodiment of Finnish university policies. *Journal of Education Policy*, 37(3), 419–442. <https://doi.org/10.1080/02680939.2020.1846080>
- POWER, M. (2000). The audit society – second thoughts. *International Journal of Auditing*, 4(1), 111–119. <https://doi.org/10.1111/1099-1123.00306>
- POWER, M. (2003). Evaluating the audit explosion. *Law & Policy*, 25(3), 185–202. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9930.2003.00147.x>
- RAAPER, R. (2016). Academic perceptions of higher education assessment processes in neoliberal academia. *Critical Studies in Education*, 57(2), 175–190. <https://doi.org/10.1080/17508487.2015.1019901>
- RINNE, R., KALLO, J. & HOKKA, S. (2004). Too eager to comply? OECD education policies and the Finnish response. *European Educational Research Journal*, 3(2), 454–485. <https://doi.org/10.2304/eej.2004.3.2.3>
- SALANCIK, G. R. & PFEFFER, J. (1974). The bases and use of power in organizational decision making: the case of a university. *Administrative Science Quarterly*, 19(4), 453–473. <https://doi.org/10.2307/2391803>
- TOMPERI, T. (2009). Yliopistolaki taustoineen. Koulutuspoliittinen tarkastelu. Teoksessa T. Tomperi (toim.), *Akateeminen kysymys? Yliopistolain kritiikki ja kiista uudesta yliopistosta* (s. 145–202). Vastapaino.
- TOWNLEY, B. 1997. The institutional logic of performance appraisal. *Organization Studies*, 18(2), 261–285. <https://doi.org/10.1177%2F017084069701800204>
- TOWNLEY, B. (2002). Managing with modernity. *Organization*, 9(4), 549–573. <https://doi.org/10.1177%2F135050840294003>
- TUOMI, J. & SARAJÄRVI, A. (2002). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Tammi.
- VÄLIMAA, J. (2009). The relevance of higher education to knowledge society and knowledge-driven economy: education, research and innovation. Teoksessa B. M. Kehm, J. Huisman & B. Stensaker (toim.), *The European higher education area: perspectives on a moving target* (s. 23–41). Sense Publishers.
- VÄLIMAA, J. (2011). Uusi yliopistolaki ja kansallisen yliopistolaitoksen yhtiöittäminen. Teoksessa J. Lasonen & J. Ursin (toim.), *Koulutus yhteiskunnan muutoksissa: jatkuvuuksia ja katkoksia* (s. 43–93). Suomen Kasvatus-tieteellinen seura.
- Välimaa, J. (2017). Yhteisiä päätöksiä vai johtajavaltaisuutta? Kollegiaalisuus yliopistojen perustana. *niin & näin*, 24(4), 47–51. <https://www.netn.fi/sites/www.netn.fi/files/netn174-07.pdf>
- VÄLIMAA, J. (2018). *Opinteillä oppineita: suomalainen korkeakoulutus keskiajalta 2000-luvulle*. University Press of Eastern Finland.
- VÄLIMAA, J. (2019). Elämää siiloissa: managerialismin vaikutuksia yliopistoissa. *Aikuiskasvatus*, 39(2), 151–156. <https://doi.org/10.33336/aik.82987>
- WEICK, K. E. (1976). Educational organizations as loosely coupled systems. *Administrative Science Quarterly*, 21(1), 1–19. <https://doi.org/10.2307/2391875>
- YLIOPISTOLAKI 1997. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1997/19970645>
- YLIOPISTOLAKI 2009. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2009/20090558>

Yliopistojen hallintojohtosäännöt

- Förvaltningsinstruktion för Åbo Akademi. Godkänd av styrelsen 27.6.2008.
- Förvaltningsinstruktion för Åbo Akademi. Godkänd av styrelsen 17.8.2017.
- Helsingin yliopiston hallintojohtosääntö. Kanslerin 14.2.2003 vahvistama.
- Helsingin yliopiston hallintojohtosääntö. Hyväksytty 15.4.2015 Helsingin yliopiston hallituksessa.
- Itä-Suomen yliopiston hallintojohtosääntö. Hyväksytty 1.1.2017 Itä-Suomen yliopiston hallituksessa.
- Joensuun yliopiston hallintojohtosääntö. Hyväksytty 1.8.2006 Joensuun yliopiston hallituksessa.
- Jyväskylän yliopiston hallintojohtosääntö. Hyväksytty 26.8.1998 Jyväskylän yliopiston hallituksessa.
- Jyväskylän yliopiston hallintojohtosääntö. Hyväksytty 11.12.2013 Jyväskylän yliopiston hallituksessa.

Kuopion yliopiston hallintojohtosääntö. Hyväksytty 17.12.2003 Kuopion yliopiston hallituksessa.

Lapin yliopiston hallintojohtosääntö. Hyväksytty 17.12.2003 Lapin yliopiston hallituksessa.

Lapin yliopiston hallintojohtosääntö. Hyväksytty 28.1.2013 Lapin yliopiston hallituksessa.

Lappeenrannan yliopiston hallintojohtosääntö. Hyväksytty 23.8.2006 Lappeenrannan yliopiston hallituksessa.

Lappeenrannan yliopiston hallintojohtosääntö. Hyväksytty 22.9.2017 Lappeenrannan yliopiston hallituksessa.

Oulun yliopiston hallintojohtosääntö. Hyväksytty 1.9.1999 Oulun yliopiston hallituksessa.

Oulun yliopiston hallintojohtosääntö. Hyväksytty 26.8.2014 Oulun yliopiston hallituksessa.

Turun yliopiston hallintojohtosääntö. Hyväksytty 12.3.1998 Turun yliopiston hallituksessa.

Turun yliopiston hallintojohtosääntö. Hyväksytty 15.4.2016 Turun yliopiston hallituksessa.

Vaasan yliopiston hallintojohtosääntö. Hyväksytty 9.3.2007 Vaasan yliopiston hallituksessa.

Vaasan yliopiston hallintojohtosääntö. Hyväksytty 22.6.2017 Vaasan yliopiston hallituksessa.

Tunteet ja sydän

– voiko vitutukseen kuolla vai tuoko ilo pitkän iän?

Juhani Airaksinen

Kun Paavo Väyrysen pääministerin paikalta syrjäyttävä kassakaappisopimus paljastui 1980-luvun lopulla, hän kysyi henkilääkäriltään: ”Voiko vitutukseen kuolla?” Viime vaalien jälkeen Li Andersson totesi puolestaan karvaan vaalitappion jälkeen: ”Vituttaa kuin pientä eläintä.” Tämä hieman alatyylisenä pidetty ilmaisu onkin nyt vakiinnuttamassa asemaansa julkisessakin kielenkäytössä. Seuraavassa käsitellään laajemmin, miten tunteet ja tunne-myrskyt vaikuttavat sydämeen ja sydänriskeihin.

Tunne-myrskyt ja särkynyt sydän

Särkynyt sydän miellettiin vielä 1980-luvulla pelkästään iskelmissä kuvattuna varsin viattomana sydänsuruna. 1990-luvulla sepelvaltimoiden varjoainekuvauksen ja sepelvaltimotukoksen pallolaajennuksen tultua sydäninfarktin rutiinihoitoon huomattiin Japanissa, että äkillinen voimakas järkytys tai suru voi oikeasti särkeä sydämen ja aiheuttaa tyypillisen sydänkohtauksen erityisesti iäkkäämmille naisille – ilman minkäänlaista sepelvaltimotukosta. Näissä tapauksissa nähtiin varjoainekuvassa sydämen kärjessä tyypillinen pallomainen pumppaamaton alue – osittainen halvaus –, joka muistutti japanilaista mustekalojen pyyntiruukkuu, tako tsuboa (Laine & Sinisalo, 2016). Tauti sai siitä nimen takotsubokardiomyopia. Suomessa käytetään yleisesti särkynyt

sydän -nimitystä ja englanninkielisessä kirjallisuudessa broken heart -termiä.

Takotsubo on harvinainen. Vain reilulla prosentilla äkillisen sydäninfarktiepäilyn vuoksi sairaalaan saapuneista potilaista todetaan takotsubo. Suurella osalla takotsubokohtausta edeltää äkillinen järkytys tai syvä suru (Templin ym., 2015). Laukaisevia tapahtumia voivat olla esimerkiksi läheisen kuolema, äkillinen vakava sairastuminen, tulipalo, tai potkut työpaikasta, mutta jopa koti- tai työpaikkariitakin voi provosoida kohtauksen.

Ilo ja riemukkaan eivät ole täysin vaarattomia tässä suhteessa. Positiivisen tapahtuman aiheuttama tunne-myrskykin voi nimittäin joskus aiheuttaa takotsubon – tosin vain alle viidelle prosentille tapauksista omissa aineistoissamme (Ghadri ym., 2016). Oireyhtymälle on annettu englannin kielessä happy heart -nimi. Omilla potilaillani muun muassa tyttärentytären ylioppilaslakitus aiheutti takotsubon ylionnelliselle isoäidille, ja hieman erikoisempaan tapaukseen Heikki Kovalaisen Formula 1 -voitto Hungarongilla oli liikaa hänen naispuoliselle ihailijalle ja aiheutti tälle takotsubon, josta tämä toipui kuitenkin nopeasti.

Lohduttavaa mielenliikutukseen liittyvässä takotsubossa on se, että vaikeista alkuaireista huolimatta suurin osa potilaista toipuu nopeasti ilman komplikaatioita ja vain harvoin joudutaan turvautumaan tehohoitoon kohtauksen vai-

keaoireisessa alkuvaiheessaan. Luonto korjaa särkyneen sydämen vauriot yleensä nopeasti ja pumppaustoiminta on yleensä normalisoitunut jo kuukauden kuluttua kohtauksesta (Templin ym., 2015).

Edelleen on hieman epäselvää, millä mekanismeilla tunne-myrskyt aiheuttavat takotsubon. Järkytyksen laukaisema voimakas sympaattisen hermoston toiminnan kiihtyminen sekä samanlainen adrenaliinin eritysmyrsky ovat ilmeisiä perussyitä sydämen ohimenevään paikalliseen pumppaushalvaukseen. Ei myöskään tiedetä, miksi voimakas tunnekuuhu johtaa joskus alttiilla henkilöillä takotsubovaurioon ja joskus ei – tai miten kohtauksia voitaisiin ehkäistä.

Vaikka takotsuboon ei siis tarvita parantavaa välitöntä hoitoa, on yllättävän rintakivun ilmaantuessa aina tärkeää nopea hoitoon hakeutuminen, koska välitöntä sepelvaltimon pallolaajennushoitoa vaativa sydäninfarkti ilmenee samanlaisilla oireilla. Lääkärrikään ei voi valitettavasti erottaa varmuudella sydäninfarktia ja takotsuboa toisistaan pelkästään oireiden, sydänfilmin ja sydänlihasmerkkiaineiden perusteella. Potilaalle joudutaan tekemään päivityksellisesti sepelvaltimoiden varjoainekuvauksen diagnoosin varmistamiseksi ja sepelvaltimotukon poissulkemiseksi.

Turkulainen tutkimusryhmämme on vastikään kehittänyt uuden sydänlihasmerkkiainetestin, joka näyttäisi erottavan selvästi aikai-

sempia testejä paremmin sydäninfarktin muista hyvänlaatuisemmista sydänlihaskohtauksista, kuten takotsubosta (Airaksinen ym., 2022).

Suuttumus, jännitys ja sydäninfarkti

Sepelvaltimotaudin aiheuttama sydäninfarkti – *sydänveritulpapa* – on yleisin sydänkohtauksen syy. Sepelvaltimon tukkeutuminen aiheuttaa sydänlihakseen kuolioalueen, jossa pumppaustoiminta loppuu arpeutuvalla alueella pysyvästi – päinvastoin kuin takotsubossa. Mikä ikävintä, tukkeutuminen voi aiheuttaa pian rintakivun ilmaantumisen jälkeen vakavia rytmihäiriöitä, jotka voivat johtaa sydänpysähdykseen. Äkkikuolema onkin edelleen sepelvaltimotaudin ensimmäinen ja samalla usein viimeinen oire joka viidennellä potilaalla. Onneksi ajoissa tehdyllä pallolaajennuksella voidaan nykyään sepelvaltimotukko varsin helposti hoitaa ja estää nämä ikävät jälkeisauraukset.

Sydäninfarkti voi myös provosoida tunnekuohujen – myös vitutuksen – vaikutuksesta. Tyypillisiä laukaisevia tekijöitä ovat kuitenkin äkillinen suuttumus ja aggressio sekä kova jännitys. Otetaanpa tästä pari esimerkkiä jalkapallosta. Vuoden 2014 jalkapallon maailmanmestaruuskilpailussa Chile hävisi dramaattisesti ratkaisutunnelun Brasilialle rangaistuspotkukilpailussa. Tämä oli liikaa 60-vuotiaalle chiläläismiehelle. Hän sai kotisohvalaan kovan rintakipukohtauksen, joka johti sydänpysähdykseen. Vaimoa ei jalkapallo kiinnostanut, mutta hän järkyttyi miehensä sydänpysähdyksestä, mikä aiheutti myös kovan rintakivun. Molemmat kiidätettiin sairaalaan: miehellä todettiin iso sydäninfarkti, johon hän valitettavasti meneh-

tyi. Vaimolla todettiin takotsubo. Hän oli sairaalaan tullessa hyvin huonokuntoinen, mutta toipui nopeasti ilman pysyviä haittoja. Tämä esimerkkitapaus kuvastaa tunnekuohujen sydänvaikutuksen selvää sukupuoliero: valtaosa takotsubopotilaista on yli 50-vuotiaita naisia. Miehillä tunnekuohut aiheuttavat yleensä perinteisen sydäninfarktin.

Toinen esimerkki jalkapallon maailmanmestaruuskisoista on Saksasta vuodelta 2006. Ainoastaan Saksan maajoukkueen hyvin tiukat pelit Argentiinaa ja Italiaa vastaan aiheuttivat selvät piikit sepelvaltimotautikohtauksien määrässä saksalaisissa sairaaloissa aikaisempien vuosien määriin verrattuna (Wilbert-Lampen ym., 2008). Yksittäisen jalkapallofanin kohtausriski oli kuitenkin hyvin pieni, koska ylimääräisiä sydänkohtauksia ilmeni vain muutamia kymmeniä koko Saksan maassa. Pääosa potilaista oli yli 60-vuotiaita sepelvaltimotautia sairastavia miehiä, jotka saivat ottelujännityksen takia sydäninfarktin.

Suomessa ei ole juurikaan raportoitu penkkiurheilijoiden sydänkohtauksia viime vuosien aikana. Helsingin Sanomat kertoi kuitenkin 50 vuotta sitten, että Julma-Juha Väätäisen voittojuoksu stadionilla aiheutti kaksi sydänkuolemaa ja kymmenkunta sydänkohtausta.

Pyörtyminen ja tunnekuohut

Takotsubo on tuore diagnoosi, mutta tunnekuohun tai järkytyksen aiheuttama pyörtyminen tunnetaan jo vuosisatojen takaa. Aika monella terveellä – etenkin nuorella – henkilöllä on taipumus pyörtyä voimakkaiden ärsytysten takia. Esimerkiksi rokotukseen liittyvä kipu tai piikkipelko sekä pelkä veren näkeminen voi aiheuttaa

pyörtymisen. Toisaalta jotkut voivat pyörtyä onnesta. Tuttuina esimerkkeinä on nähty, kun sulhanen pyörtyy vihkiseremoniassa tai lottovoittaja voitosta kuullessaan.

Tavallinen pyörtyminen johtuu sisäelinhermoston sympaattisen ja parasympaattisen haaran epätarkoituksenmukaisesta samanaikaisesta voimakkaasta aktivatiosta. Tämä yhdessä adrenaliinin eritysyryöpn kanssa johtaa verenpaineen laskuun ja samanaikaiseen sykkeen harvenemiseen, joka usein johtaa myös lyhytaikaiseen sydämen romahtaessa henkilö pyörtyy, mutta makuuasennossa verenkierto normalisoituu nopeasti ja tajunta palaa.

Pyörtymistäipumus on varsin harmillinen mutta onneksi pääosin hyvänlaatuinen, ja pyörtyjä loukkaa harvoin itseään. Äkillinen, odottamaton tajuttomuuskohtaus vaatii lääkärin selvittelyn, koska sen aiheuttaja voi olla myös hengenvaarallinen rytmihäiriö.

Pitkäaikaisen stressin sydänriskit

Henkistä stressiä on vaikea mitata. Se mikä on toiselle pelkästään elämän suola, saattaa olla toiselle ylitysepääsemätön kuormitus. Epidemiologisten tutkimusten mukaan näyttää siltä, että ainakin pitkäaikainen henkilön sietokyvyn ylittävä henkinen stressi on tärkeä sydänsairauksien vaaratekijä, joka lisää pitkällä tähtäimellä sydänkohtausten vaaraa. Osa vaarasta on ilmeisesti stressin suoraa vaikutusta muun muassa autonomiseen hermostoon, verenpaineeseen ja hyytymisjärjestelmään, osa välittyy epäterveellisempien elämäntapojen, kuten alkoholin, tupakan, liikkumattomuuden ja ruokavalioiden, välityksellä.

Edellä olen käsitellyt pelkästään tunteiden ja etenkin tunnemyrskyjen sydänriskejä. Tunteita ei pidä kuitenkaan pelätä. Tunteet vaikuttavat sydämen toimintaan, kiihdyttävät sydämen lyöntiä ja voivat lisätä sydämen muljahtelujakin, mutta nämä vaikutukset ovat hyvänlaatuisia ja vaarattomia. Epidemiologisten tutkimusten mukaan kaikenlainen innostuminen, ilo ja positiivinen elämänsenne ennustavat hyvää sydänterveyttä (Davidson ym., 2010).

Lopuksi

Suru ja hetkelliset tunnemyrskyt voivat siis oikeasti – eivät pelkästään kuvainnollisesti – särkeä terveenkin sydämen – mutta onneksi hyvin harvoin ja yleensä vain ohimenevästi. Takotsubo ei aiheuta immunitteettia, vaan kohtaus voi valitettavasti uusia myöhemmin. Nykytiedon valossa äkkikuolema näyttää onneksi olevan harvinaisen vakavankin takotsubo-kohdauksen yhteydessä (Gili ym., 2019). Piilevä sepelvaltimotauti ja yllättävä sydäninfarkti ovat edelleen yleisin terveenä itseään pitävien henkilöiden äkkikuoleman aiheuttaja – myös tunnemyrskyjen yhteydessä. ■

KESKUSTELUPUHEENVUORO PERUSTUU EDISTYKSEN PÄIVILLÄ 2.11.2023 PIDETTYYN ESITELMÄÄN.

Lähteet

- AIRAKSINEN, K. E. J., AALTO, R., HELLMAN, T., VASANKARI, T., LAHTINEN, A. & WITTFORTH, S. (2022). Novel troponin fragmentation assay to discriminate between troponin elevations in acute myocardial infarction and end-stage renal disease. *Circulation*, 146(18), 1408–1410. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.122.060845>
- DAVIDSON, K. W., MOSTOFKY, E. & WHANG, W. (2010). Don't worry, be happy: positive affect and reduced 10-year incident coronary heart disease: the Canadian Nova Scotia Health Survey. *European Heart Journal*, 31(9), 1065–1070. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehp603>
- GHADRI, J. R., SARCON, A., DIEKMANN, J., BATAIOSU, D. R., CAMMANN, V. L., JURISIC, S., NAPP, L. C., JAGUSZEWSKI, M., SCHERFE, F., BRUGGER, P., JÄNCKE, L., SEIFERT, B., BAX, J. J., RUSCHITZKA, F., LÜSCHER, T. F., TEMPLIN, C., SCHWYZER, M., FRANKE, J., KATUS, H. A. ... PRASAD, A. (2016). Happy heart syndrome: role of positive emotional stress in takotsubo syndrome. *European Heart Journal*, 37(37), 2823–2829. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehv757>
- GILI, S., CAMMANN, V. L., SCHLOSBAUER, S. A., KATO, K., D'ASCENZO, F., DI VECE, D., JURISIC, S., MICEK, J., OBEID, S., BACCHI, B., SZAWAN, K. A., FAMOS, F., SARCON, A., LEVINSON, R., DING, K. J., SEIFERT, B., LENOIR, O., BOSSONE, E., CITRO, R., ... FRANKE, J. (2019). Cardiac arrest in takotsubo syndrome: results from the InterTAK Registry. *European Heart Journal*, 40(26), 2142–2151. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz170>
- LAINE M. & SINISALO J. (2016). Takotsubokardiomyopia. Teoksessa J. Airaksinen, K. Aalto-Setälä, J. Hartikainen, J. Hunttila, M. Laine, J. Lommi, P. Raatikainen & A. Saraste (toim.), *Kardiologia* (s. 433–434). Kustannus Oy Duodecim.
- Templin C., Ghadri J. R., Diekmann J., Napp L. C., Bataiosu, D. R., Jaguszecki, M., Cammann, V. L., Sarcon, A., Geiger, V., Neumann, C. A., Seifert, B., Hellermann, J., Schwyzer, H., Moeller, C., Thiele, H., Eisenhardt, K., Jenewein, J., Franke, J., Katus, H. A. ... Lüscher, T. F. (2015). Clinical features and outcomes of takotsubo (stress) cardiomyopathy. *The New England Journal of Medicine*, 373(10), 929–938. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1406761>
- WILBERT-LAMPEN, U., LEISTNER, D., GREVEN, S., POHL, T., SPER, S., VÖLKER, C., GÜTHLIN, D., PLASSE, A., KNEZ, A., KÜCHENHOFF, H. & STEINBECK, G. (2008). Cardiovascular events during World Cup soccer. *The New England journal of medicine*, 358(5), 475–483. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa0707427>

Enemmän iloa irti ympäristötieteestä!

Jari Lyytimäki

Olemme niin tottuneita kuulemaan hälyttäviä viestejä ympäristöongelmista, että kehystämme ympäristötieteen herkästi pelkän ekologisen kurjuuden kautta. Ympäristötieteessä ei kuitenkaan ole kyse vain luonnonvarojen ylikulutuksesta, ympäristöä pilaa-vista päästöistä ja ekosysteemien kunnan rapistumisesta. Tieto näistä on tärkeää, mutta vielä tärkeämpää on sellainen tieto, joka auttaa rakentamaan kestävä ja iloinen elämän edellytyksiä ihmisille ja muille lajeille.

Ahdistusta aiheuttavaa tutkimusta

Ympäristötiede on kovin synkkäsävyyistä. Tätä ilmentää esimerkiksi viime vuosina esiin nostettu ilmastoahdistuksen käsite. Varsinkin lasten ja nuorten on esitetty kärsivän eri asteisesta ahdistuneisuudesta, joka pohjimmiltaan aiheutuu aikuisten riittämättömistä toimista ilmastokriisin ratkaisemiseksi (Pihkala ym., 2020). Ilmastokriisillä tarkoitetaan ihmisen aiheuttamista kasvihuonekaasujen päästöistä keriytyvää toisiinsa liittyvien ongelmien nipua. Kansainvälisen ilmastopolitiikan ponnisteluista huolimatta tuprutamme nyt hiilidioksidia ja metaania ilmakehään ennätystahia (Ritchie ym., 2023; Ripple ym., 2023). Koronapandemian seurauksena globaalit hiilipäästöt pienentyivät tilapäisesti, mutta tähänastiset ilmastopolitiikan toimet

ovat vielä olleet liian heiveröisiä kääntääkseen päästökemityksen pysyvästi laskuun.

Ilmastokriisissä on oikeastaan kyse systeemisestä monikriisistä (Homer-Dixon ym., 2022). Ilmakehän kuumentuminen kytkeytyy esimerkiksi valtamerten happamoitumiseen ja merenpinnan nousuun sekä tulvien, kuivuuksien ja myrskyjen kaltaisten sään ääri-ilmiöiden vaikutuksiin. Ilmastoyhteisöön toiminnan muuttuminen voi olla niin metsäpalojen, hyönteistuhojen, pandemioiden, ympäristöpakolaisuuden kuin vaikkapa vakuutusmaksujen nousun tai vakuutuskelvottomuuden taustalla.

Monitieteinen ympäristötiede on lisännyt tietoisuutta kaikista näistä ongelmista. Onkin kuvavaa, että Panu Pihkala (2017) valitsi ympäristötunteita käsittelevän tietokirjansa otsikoksi *Päin helvettiä?*. Ympäristötiede näyttää tuottavan ennen muuta tietoa, joka johtaa mielikuviin tulevaisuutemme luisumisesta sangen epätoivottuun suuntaan. Esimerkiksi globaaleja ympäristömuutoksia tarkastelevien ”planetary boundaries” -tutkimusten vuodesta 2009 lähtien tuotetut tarkennetut ja päivitettyt versiot osoittavat yhä selvemmin, että useimpien keskeisten ympäristökuormituksen muotojen kohdalla ihmiskunta on jo ylittänyt ekosysteemien sietokyvyn (Richardson ym., 2023; Rockström ym., 2009). Maailma elää luontovelaksi ja ekologinen kestävyysvaje on karu tosiasia.

Onnistumisia ja epäilyä

Yläilmakehän otsonikadon hillintä on harvoja globaalien ympäristönsuojelun selkeitä onnistumisia. Ympäristötutkimuksesta on siis todellakin ollut iloa, sillä sen synnyttämän julkisen keskustelun, poliittisten päätösten ja vähemmän haitallisten yhdisteiden käyttöönoton ansiosta otsonikerros ei tuhoutunut ja vienyt nykymuotoisia ihmisen sivilisaatioita mennessään. Vähältä kuitenkin piti, sillä vielä 1980-luvulla muun muassa deodoranttipullojen ponneaineina käytettyjen kaasujen aiheuttama globaali ympäristöuhka oli monien mielestä pelkkää naurettavaa tutkijoiden haihatte-lua (Lyytimäki, 2018, s. 113–115). Lopulta uhka kuitenkin otettiin vakavasti. Nyt voimme jo osittain huokaista helpotuksesta. Jos otsonikerrosta pahimmin tuhoavien aineiden käyttökiellot pitävät ja muiden aineiden päästöjä pystytään suitsimaan suunnitellusti eikä ilmakehän toiminnassa tapahdu isoja yllätyksiä, voi nykymuotoista elämää haitalliselta ultraviolet-tisäteilyltä suojeleva otsonikerros palautua miltei ennalleen jo muutamien vuosikymmenien kuluessa. Useimpien muiden ympäristökäsymysten kohdalla tämänkaltaiseen iloon on ollut aivan liian vähän aihetta.

Pelko, epätoivo, turhautuminen, suru, ahdistus ja jopa viha ovat aivan ymmärrettäviä inhimillisiä reaktioita ympäristötutkimuksen

synkkiin tuloksiin. Toisaalta myös ympäristötieteeseen kohdistuva epäusko ja epäily ovat luontevia inhimillisiä suhtautumistapoja erityisesti silloin, kun kyseessä ovat suorien aistihavaintojen ulottu-mattomissa olevat monipolviset, pitkäkestoiset, laaja-alaiset tai kaukana tulevaisuudessa tapahtuvat ympäristömuutokset. Aivan kuten yläilmakehän otsonia tuhoavien yhdisteiden kohdalla 1980-luvulla, monien on nykyään vaikea uskoa tutkimuksen perusviestiä siitä, että ympäristönsuojelussa tarvitaan paljon nykyistä tehokkaampia toimia ja nopeampaa etenemistä.

Ilmastokeskustelussa epäusko on näkynyt tiedevastaisena denialismina ja epävarmuuksia liiallisesti tai perusteettomasti korostavana skeptisyytenä. Tutkijoiden uskotavuutta on pyritty kyseenalais-tamaan ja poliittista keskustelua ohjaamaan sivuraiteille varsinkin silloin, kun tieteeseen perustuva tehoava ympäristöpolitiikka vaati-si saavutetuista eduista tinkimistä tai horjuttaisi vakiintuneita valta-suhteita tai uskomuksia. Kun ympäristötieteen tuottama tieto on muuttunut yhä vankemmaksi, suoran kyseenalaistamisen sijaan esiin ovat nousseet erilaiset viivästelyn taktiikat (Lamb ym., 2020). Tarvetta ilmastonmuutoksen hillin-nälle ei pyritä suoraan kieltämään, mutta omakohtaisiin toimiin tart-tumista juuri tässä ja nyt ei pidetä viisaana eikä välttämättömänä.

Ympäristönsuojelun onnistu-miset voivat paradoksaalisesti toimia denialismin ja viivästelyn polttoaineena. Varoitukset ilma-kehän otsonikadon vaaroista oli jälkikäteen helppoa leimata ylireagoinniksi juuri siksi, että riittävän ripeän toiminnan ansiosta pahimmat riskit onnistuttiin välttämään. Tämä unohtuu herkästi varsinkin niiltä sosiaalisten medioiden kom-mentoijilta, jotka kärkkäästi pilk-

kaavat ympäristötutkijoita ja -ak-tivisteja siitä, että toteutumattomia maailmanloppuja on ennustettu aiemminkin.

Tarvitsemme inspiroivaa ja iloista ratkaisukeskeisyyttä

Valitettavasti ympäristötutkimus joutuu vastaisuudessaakin varoit-telemaan hyvinvointiamme uh-kaavista vaaroista. Ellei ilmasto-politiikkaa tehosteta tuntuvasti, tulee ilmastokriisi todennäköisesti johtamaan yhteiskunnallisiin romahtuksiin eri puolilla maapalloa (Richardson ym., 2023; Ripple ym., 2023). Romahdusten todennäköi-syyttä lisää erilaisten ympäristö-ongelmien yhteen kietoutuminen. Evoluutiohistorian kuudenneksi sukuputtoaalloksi luonnehdittu luonnon monimuotoisuuden hä-viäminen ja luonnonvarojen lii-kakäyttö ovat vähintään ilmas-tokriisin veroisia ongelmia, vaikka ne ovat olleet julkisessa keskuste-lussa vähemmän esillä (Kangas & Lyytimäki, 2020). Eikä esimerkik-si happamoitumisen, kemikalisoi-tumisen, melun ja valosaasteen kaltaisiin rajusti ympäristöämme muovaaviin muutoksiin ole syytä suhtautua väheksyen.

Pelkkien vakuuttavien ja vai-kuttavien varoitusten tehtäily ei kuitenkaan ole riittävä tehtävä ympäristötieteelle. Ympäristötie-teessä pitää nykyistä paremmin osata ammentaa onnistumisista. Tarvitsemme realistisen toivei-kasta, inspiroivaa ja jopa iloista ympäristötieteeseen pohjautuvaa tiedon tuottamista ja viestintää, jossa mahdollisuudet tarvittavien toimien tekemiseen tehdään yhtä selviksi kuin ongelmien vakavuus. Tällaisten viestien muotoilussa ympäristötieteellinen osaaminen on toistaiseksi liian ohutta. Ongel-mista osataan kyllä tehdä lannista-

via luetteloita, mutta mahdollisista ratkaisuista kertominen hallitaan heikommin.

Reilun kestävyysmurroksen kä-site tarjoaa ehkä lupaavimman ratkaisujen hahmottamistavan (Primmer ym., 2020). Käsite ko-rostaa sitä, että ympäristöongel-mien laaja-alaisessa hallinnassa on kyse koko yhteiskuntaa läpäisevistä murtumista mutta myös myönteisistä mahdollisuuksista uudelleen-rakentaa niin fyysisiä rakenteita kuin inhimillisiä toimintatapoja. Kaiken ytimessä on reiluus eli eri toimijoiden näkemykset ja intres-sit tunnustava, ratkaisuyritysten vaikutukset laajasti huomioiva ja haittoja ja hyötyjä läpinäkyvästi ta-saava oikeudenmukaisuus.

Reiluudesta on vain lyhyt hyppy iloon. Reilun kestävyysmurroksen lopputuloksena tulee olla yhteis-kunta, joka luo mahdollisimman paljon mahdollisuuksia elämä-niloon niin ihmisille kuin muille-kin lajeille. Haitallisten muutosten ja riskien tarkasteluun keskittyvä, inhimillistä kurjuutta minivoiva ympäristötiede ei riitä, vaan tarvitsemme ratkaisukeskeistä ja monilajista hyvinvointia maksivoivaa lähestymistapaa. Ympäristötieteen on aika ottaa elämän ilo vakavas-ti. ■

KESKUSTELUPUHEENVUORO PE-RUSTUU EDISTYKSEN PÄIVILLÄ 3.11.2023 PIDETTYYN ESITELMÄÄN.

Kiitokset

Kiitokset Edistyksen päivien 2023 keskustelijoille kirjoitusta edis-täneistä ajatuksista sekä Stra-tegisin tutkimuksen neuvos-ton ORSI-hankkeelle (327768, www.ecowelfare.fi) ajatustyön mahdollistamisesta.

Lähteet

- HOMER-DIXON, T., RENN, O., ROCKSTRÖM, J., DONGES, J., & JANZWOOD, S. (2022). *A call for an international research program on the risk of a global polycrisis* (2022-3, version 2.0). Cascade Institute. <https://cascadeinstitute.org/technical-paper/a-call-for-an-international-research-program-on-the-risk-of-a-global-polycrisis/>
- Kangas, H.-L. & Lyytimäki, J. (2020). Luontoa vaivaa viestintävaje. Teoksessa H. Mattila (toim.), *Elämän verkko. Luonnon monimuotoisuutta edistämässä* (s. 233–247). Helsinki.
- LAMB, W., MATTIOLI, G., LEVI, S., ROBERTS J. T., CAPSTICK, S., CREUTZIG, F., MINX, J. C., MÜLLER-HANSEN, F., CULHANE T. & STEINBERGER, J. K. (2020). Discourses of climate delay. *Global Sustainability*, 3, e17.
- LYYTIMÄKI, J. (2018). *Huumori ympäristönsuojelussa*. Suomen ympäristökeskus. <http://hdl.handle.net/10138/234633>
- PIHKALA, P. (2017). *Päin helvettiä? Ympäristöahdistus ja toivo*. Kirjapaja.
- PIHKALA, P., CANTELL, H., JYLHÄ, K. M., LYYTIMÄKI, J., PALONIEMI, R., PULKKA, A. & RATINEN, I. (2020). Ahdistuksen vai innostuksen ilmasto? Ilmastoviesittinnän ja -kasvatuksen keinoja ilmastoahdistuksesta selviytymiseen. Teoksessa E. Pekkarinen & T. Tuukkanen (toim.), *Maapallon tulevaisuus ja lapsen oikeudet* (s. 153–171) (Lapsiasiavaltuutetun toimiston julkaisu 2020:4). Lapsiasiavaltuutettu. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-259-843-1>
- PRIMMER, E., SCHULMAN, L., FURMAN, E., SEPPÄLÄ, J., HILDÉN, M., KALJONEN, M., KAUTTO, P., KIVIMAA, P., KORHONEN-KURKI, K., LYYTIMÄKI, J., TAINIO, M. & RANTAJÄRVI L. (2021). *On kestävyysmurroksen aika* (Suomen ympäristökeskuksen Policy Brief, 9.12.2021). Suomen ympäristökeskus. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-11-5440-9>
- RICHARDSON, K., STEFFEN, W., LUCHT, W., BENDTSEN, J., CORNELL, S. E., DONGES J. F., DRÜKE, M., FETZER, I., BALA, G., VON BLOH, E., FEULNER, G., FIEDLER, S., GERTEN, D., GLEESON, T., HOFMANN, M., HUISKAMP, W., KUMMU, M., MOHAN, C., NOGUÉS-BRAVO, D., PETRI, S., PORKKA, M., RAHMSTORF, S., SCHAPHOFF, S., THONICKE, K., TOBIAN, A., VIRKKI, V., WANG-ERLANDSSON, L, WEBER, L. & ROCKSTRÖM J. (2023). Earth beyond six of nine planetary boundaries. *Science Advances*, 9(37), eadh2458. <https://doi.org/10.1126/sciadv.adh2458>
- RITCHIE, H., ROSADO, P. & ROSER, M. (2023). *Greenhouse gas emissions*. OurWorldInData.org. <https://ourworldindata.org/greenhouse-gas-emissions>
- RIPPLE, W. J., WOLF, C., GREGG, J. W., ROCKSTRÖM, J., NEWSOME, T. M., LAW, B. E., MARQUES, L., LENTON, T. M., XU, C., HUQ, S., SIMONS, L. & KING, D. A. (2023). The 2023 state of the climate report: Entering uncharted territory. *BioScience*, biad080. <https://doi.org/10.1093/biosci/biad080>
- ROCKSTRÖM, J., STEFFEN, W., NOONE, K., PERSSON, Å, CHAPIN III, F. S., LAMBIN, E., LENTON, T. M., SCHEFFER, M., FOLKE, C., SCHELLNHUBER, H. J., NYKVIST, B., DE WIT, C. A., HUGHES, T., VAN DER LEEUW, S., RODHE, H., SÖRLIN, S., SNYDER, P. K., COSTANZA, R., SVEDIN, U., FALKENMARK, M., KARLBERG, L., CORELL, R. W., FABRY, V. J., HANSEN, J., WALKER, B., LIVERMAN, D., RICHARDSON, K., CRUTZEN, P. & FOLEY, J. (2009). Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity. *Ecology and Society*, 14(2), 32. <http://www.ecologyandsociety.org/vol14/iss2/art32/>

Himankalaisen luonnontieteen teorioiden kritiikin tieteenfilosofinen analyysi

Arto Selkälä ja Pekka Räsänen

Johdanto

Yksi pisimpään jatkuneista kotimaisista tiedekiistoista koskee filosofi Juha Himangan systemaattista pyrkimystä osoittaa luonnontieteiden tunnetuimpiin teorioihin kuuluva aurinkokeskinen kosmologinen malli epätieteelliseksi (Himanka, 2002, 2004, 2010a, 2010b) ja Einsteinin yleinen suhteellisuusteoria ideologiaksi (Himanka, 2013, 2014, 2020). Tätä kiistaa on käyty jo yli 20 vuotta. Himangan aihepiiriä käsittelevät kirjoitukset on julkaistu pääasiassa *Tieteessä tapahtuu*-lehdessä ja usein kirjoitus *Tiedepolitiikka*-lehdessä (Himanka, 2020). Kirjoitukset ovat pitkällä aikavälillä tavoittaneet mahdollisesti laajastikin yliopistojen ja tutkimuslaitosten ulkopuolisia lukijoita, mistä syystä niiden tiedepoliittinen ja yhteiskunnallinen merkitys voidaan arvioida suureksi. Laajemmat merkitykset korostuvat erityisesti vallitsevana aikana, jolloin suuren yleisön luottamus luonnontieteitä kohtaan on ilmastonmuutosdenialismin ja rokotedenialismin muodoissa muutenkin heikentynyt (Alasuutari, 2022; Koskinen, 2015; Pekonen, 2022; Räsänen & Enqvist, 2014; Turunen, 2019).

Himangan radikaalit näkemykset muistuttavat läheisesti Flat-Earth-liikkeen piirissä esitettyjä väitteitä (Mirsky, 2020), joiden mukaan maapallo olisi tosiasiaa litteä eikä pyöreä. Siksi ei olekaan yllättävää, että Himangan väitteet eivät pelkästään ole ristiriidassa

hänen kritiikkinsä kohteeksi joutuneiden fyysikoiden Kari Engvistin ja Syksy Räsänen näkemyksen kanssa (Enqvist, 2010, 2013; Räsänen, 2013; Räsänen & Enqvist, 2014) vaan myös esimerkiksi fyysikko Matts Roosin (2010) näkemyksen kanssa. Ne eivät myöskään vastaa tuoreen yleistä suhteellisuusteoriaa testanneen tutkimuksen tuloksia, jotka osoittavat yleisen suhteellisuusteorian olevan poikkeuksellisen tarkka teoria (Touboul ym., 2022).

Miten siis luonnonilmiöt erityisen tarkasti kuvaavat teorat voivat samaan aikaan olla epätieteellisiä ja ideologisia? Himanka itse perustelee väitteitään fenomenologiseen oppisuuntaan tukeutuen. Mutta kestääkö hänen lähestymistapansa tarkemman tieteenfilosofisen analyysin, joka toimisi edellytyksenä hänen väitteidensä tiedepoliittisen uskottavuuden vahvistamiseksi? Näemme tieteenfilosofisen lähestymistavan merkityksen suurena arvioitaessa tiedekiistoihin liittyvien näkemysten uskottavuutta erityisesti vallitsevana aikana, jolloin tieteenfilosofisesti erilaisiin lähestymistapoihin perustuvat erityistieteiden suuntaukset ovat kasvavassa määrin törmäyskurssilla (esim. Ihanus & Lindfors, 2019; Keltikangas-Järvinen, 2018; Kivi vuori, 2012, 2013; Rossi, 2021; Lonka, 2021; Ronkainen & Husso, 2013; Saarinen, 2020; Savolainen, 2021, 2022, 2023).

Himangan johdonmukainen pyrkimys kiistaa empiirisesti koetelluimpien (ks. Räsänen

& Enqvist, 2014) luonnontieteen teorioiden uskottavuus edustaa fenomenologisen asenteen laajentamista sen varsinaisen pätevyysalueen ulkopuolelle. Fenomenologian omaleimainen soveltaminen antaa Himangalle mahdollisuuden arvostella tunnettuja luonnontieteen teorioita tavalla, joka ei olisi mahdollista alkuperäisen fenomenologian viitekehyksessä, koska fenomenologia ei varsinaisesti ole jonkin erityistieteen teorioiden arvostelua ja vaihtoehtojen esittämistä niille. Himangan ”fenomenologiassa” on sekin erityispiirre, että siitä väistämättä päädytään subjektivismiin ja relativismiin soveltamiseen niille ominaisen pätevyysalueen eli fenomenologisen reduktion ulkopuolelle. Subjektivismiin ja relativismiin lisääntymisestä on viime vuosina oltu kasvavassa määrin huolissaan erityistieteiden piirissä. Samalla on syytä korostaa, että suuri yleisö ei välttämättä tiedosta, että erilaiset tiedekiistat palautuvat viime kädessä erilaisiin tieteenfilosofisiin sitoumuksiin, vaikka tutkijat itse eivät tätä eksplisiittisesti korostaisikaan. Tästä syystä myös Himangan filosofisen argumentaation muodossa esitetyn tiedekritiikin tulisi kestää syvempi tieteenfilosofinen tarkastelu ollakseen uskottavaa tiedepolitiikkaa.

Subjektivismiin ja relativismiin nähdään erityistieteissä usein esiintyvän tiettyjen ajatussuuntausten, kuten postmodernin ajattelun yhteydessä (Hicks, 2011). Maailman ehkä tunnetuin poli-

tiikan tutkija Francis Fukuyama (2021) liittää ne erityisesti Michel Foucault'n ajatteluun ja postkolonialistiseen teoriaan, sosiologi Jonathan Turnerin (2019) nähdessä niiden esiintyvän aktivistisosiologian yhteydessä. Kansainvälisten suhteiden professori Doug Stokes (2022, 2023) puolestaan näkee relativismin esiintyvän sosiaalisen konstruktionismin muodossa ja erityisesti Foucault'n sekä Edward Saidin ajattelussa. Tilastotieteessä subjektivismiin lisääntymisen seurauksista on käyty replikaatiokriisin yhteydessä laaja keskustelu, missä eksploratiivisten, subjektivistisen teorianmuodostukseen perustuvien tutkimusasetelmien on osoitettu kasvattavan tilastollista mittausvirhettä (Gelman & Loken, 2014, Fife & Rodgers, 2021; Loken & Gelman, 2017). Lisäksi ainakin sosiologi Jukka Savolainen (2021, 2022, 2023), kriminologi Janne Kivivuori (2021) sekä filosofit Paul Boghossian (2006), Stephen Hicks (2011), Panu Raatikainen (2004, 2018) ja Åsa Wikforss (2020) ovat korostaneet subjektivismiin, relativismin ja sosiaalisen konstruktionismin vahingollisia seurauksia erityistieteille. Lääketieteen professori Juhani Knuuti (2015) on käsitellyt subjektivismiin haittavaiikutuksia homeopatian tieteellistä uskottavuutta arvioidessaan.

Edellisten tutkijoiden mielestä subjektivismiin ja relativismin lisääntyminen edustaa vahingollista erityistieteiden uskottavuutta heikentävää suuntausta. Tästä syystä Himangan poikkeuksellisen pitkäaikaisen kosmologiaan ja fysiikkaan kohdistaman subjektivistisen ja relativistisen tiedekritiikin vaikutus ulottuu myös muiden erityistieteiden alueelle – muodostaahan tieteenfilosofia kaikkien tieteiden ytimessä esiintyvien tutkimuskäytäntöjen perustan. Siksi erityisesti filosofian suunnasta

esitetyllä tiedekritiikillä on tavantomaista suurempi merkitys.

Fenomenologinen asenne

Himangan perustellessa väitteitään fenomenologiseen asenteeseen perustuen on syytä katsoa mitä fenomenologisella asenteella eli fenomenologisella reduktiolla tarkoitetaan. Tieteen termipankki (”fenomenologinen reduktio”, 2016) määrittelee sen seuraavasti:

Husserlin mukaan intentionaalisen aktin luonne määrittäytyy sen omien sisäisten ominaisuuksien kautta. Avainasemassa on kokevan subjektin oma tietoisuus aktista, jota kautta paljastuu sen fenomenologinen sisältö. Haasteena on ulkopuolisten tekijöiden, kuten arkiajattelun – – synnyttämät ennakkoluulot. Puhdas tietoisuus voidaan tavoittaa vasta kun ulkopuoliset tekijät on saatu sulkeistettua. – – Sulkeistaminen (epokhē) mahdollistaa reduktion ensimmäisen tai transsendentaalisen vaiheen. Sen tutkimisesta, mitä jokin todellinen objekti pitää sisällään, siirrytään tutkimaan miten se rakentuu (todellistuu, konstituoituu) minulle todelliseksi.

David Woodruff Smithin mukaan (2013) fenomenologisella reduktiolla (bracketing) tarkoitetaan huomion kohdentamista henkilökohtaisen kokemuksen sisällön tai merkityksen tiedostamiseen:

Thus, bracketing the tree itself, we turn our attention to my experience of the tree, and specifically to the content or meaning in my experience.

Fenomenologisen reduktion voidaan siis ajatella edustavan eräänlaista mielensisäistä epistemologiaa siitä, *miten* ulkomaailmaa koskevat havainnot konstituoituvat tietoiselle subjektille (Beyer, 2022). Fenomenologinen reduktio ei siis sellaisenaan ota lainkaan kantaa havainnot alulle saaneen ulkoisen todellisuuden perimmäiseen, ontologiseen olemukseen.

Juha Himangan kritiikki luonnon-tieteiden teorioita kohtaan

Himanka (2014, s. 47) kuvaa fenomenologista asennettaan suhteessa luonnontieteiden teorioihin seuraavasti:

Fenomenologisessa asenteessa käännyimme katsomaan, kuinka tilanne itse asiassa ilmenee. Tämä ei tarkoita, että vetäytyisimme yhteisöstä vaan sitä, ettemme ota yhteisön antamia totuttuja malleja annettuna vaan käännyimme tarkastelemaan itse ilmiötä. Ilmiö on tässä Einsteinin teoria, jota nyt kutsumme suhteellisuusteoriaksi. Fenomenologian periaatteiden mukaisesti meidän on ensin tarkasteltava, mitkä tekijät todellistavat suhteellisuusteorian. Toisin sanoen meidän on jäsennettävä, milloin suhteellisuusteoria on läsnä ja milloin poissa.

Lisäksi Himanka esittää (2010a) yleisenä tavoitteenaan olevan kokemuksen ja luonnontieteiden yhdistäminen:

Kuinka ihmeessä kokemus ja nykyaikainen luonnontiede voidaan yhdistää? Kuinka tämä kriisi ratkaistaan?

Pääasiallinen ongelma Himangan fenomenologiassa näyttää olevan, että se ei varsinaisesti edes ole fenomenologiaa. Himanka on itsekin myöntänyt tämän jo vuonna 2004 vastatessaan Ari Peuhun (2004) esittämään kritiikkiin hänen fenomenologisesta lähestymistavastaan. Himanka toteaa (2004, s. 10), ettei hänen fenomenologiansa seuraa fenomenologian perustaja Edmund Husserlin fenomenologiaa eikä sillä edes ole varsinaista oppia, vaan se keskittyy selvittämään ”todellisen todellistumista alkuperäisesti”.

Vuoden 2010b kirjoituksessaan Himanka lähtee kuitenkin fenomenologisessa mielessä lupaavan oloisesti liikkeelle pyrkiessään puolustamaan fenomenologista näkökulmaa maakeskisen ja auringokeskisen planeettajärjestelmien vertailussa. Hän esittää viisi eri perusmahdollisuutta Maan ja Auringon liikkeelle: ”1) ptolemaiolainen, 2) kopernikaaninen, 3) suhteellisuusteoria, 4) vesitetty suhteellisuusteoria ja 0) fenomenologinen” (Himanka, 2010b, s. 48). Hänen fenomenologisen lähestymistapansa puutteet paljastuvat kuitenkin jo näiden jäsenysten esittämisessä, koska nehan edustavat erilaisia teoreettisia malleja Maan ja Auringon välisestä empiirisestä suhteesta eivätkä suinkaan yhdenkään kokevan subjektin tapaa konstituoida nuo objektit tietoisuudessaan.

Himankalaisen fenomenologian puutteet tulevat vieläkin selvemmiksi hänen siirtyessään käsittelemään Kari Enqvistin fenomenologista jäsenystä maan ja auringon liikkeestä. Jälleen kyse on jostakin muusta kuin fenomenologisesta reduktiosta, vaikka sen määritelmää laajennettaisiinkin koskemaan intersubjektiviivista samaistumista toisen subjektin näkökulmaan. Yhteiskuntatieteis-

sä tällaista lähestymistapaa käytetään etnografisessa ja diskursiivisessa tutkimuksessa, joissa pyritään samaistumaan toisen kokevan subjektin näkökulmaan esimerkiksi subjektin positionin avulla (esim. Erola & Räsänen, 2014). Mikäli fenomenologisen reduktion alkuperäistä merkitystä lavennettaisiin tällä tavalla, olisi periaatteessa mahdollista tulkita Himangan pyrkimys analysoida Enqvistin tapaa jäsentää itseään suhteessa maan ja auringon liikkeeseen fenomenologiseksi reduktioksi. Lupaavan alun jälkeen on kuitenkin pakko todeta, ettei Himangan fenomenologiaa voida pitää edes tällaisena ”toisen käden” fenomenologisena reduktiona. Kehystettyään ensin ”fenomenologisen reduktion” tunnettujen auktoriteettien, kuten Husserlin, näkemyksillä, hän siirtyy suoraan tavanomaiseen tieteelliseen keskusteluun koskien eri teorioiden välistä pätevyyttä maan ja auringon välisen suhteen mallintamisessa. Eli toisin sanoen hän esittää ontologisia väitteitä eri fysiikan teorioiden välisestä pätevyydestä.

Himanka ei käsittele fenomenologisesti Enqvistin tapaa kokea maan ja auringon liike, vaan hän (2010b, s. 50) lähtee analyysissään liikkeelle Enqvistin teoreettisista käsityksistä:

Enqvist esittää myös fenomenologisen jäsenyksen näkemyksestään: ”Mikä tahansa havaitsija, joka lähestyisi auringonkuntaa sen ulkopuolelta, näkisi Maan kiertävän Aurinkoa.”

Valitettavasti tämä lainaus Enqvistin alkuperäisestä näkemyksestä ei edusta fenomenologista jäsenystä, koska se ei millään tavalla selvennä sitä, miten Enqvist itse konstituoiti tietoisuudessaan maan

ja auringon liikkeen, joka toimisi edellytyksenä tällaisen ”toisen käden” fenomenologisen reduktion toteuttamiseksi. Tämä johdetaan siitä, että Enqvist esittää teoreettisen mallin maan ja auringon välisestä suhteesta tai pikemminkin kuvailee luonnollisen kielen käsittein tällaista mallia. Himanka (2010b, s. 51) kuitenkin väittää Enqvistin esimerkin nojaavan koettuun Maahan husserlilaisessa mielessä:

Olennaista tässä on, että Enqvist jälleen rakentaa havainnollistuksen Maan varaan ja sen vakuuttavuus perustuu juuri Maahan, – onhan selvää kuka on ”vanhentunut” ja kuka ”nuortunut”, kun kaikki muut paitsi yksi pysyvät Maassa.

Himanka ei näytä ymmärtävän, että Enqvist ei kuvaile henkilökohtaista, hänelle itselleen aistiensa välityksellä muodostuvaa kokemusta maan ja auringon välisestä suhteesta vaan teoreettista ajatteluaan koskien maan ja auringon välistä empiiristä suhdetta avaruudessa.

Himanka on vuosien kuluessa ottanut maallikkona kantaa ainakin seuraaviin luonnontieteellisiin ja matemaattisiin periaatteisiin: Newtonin käsitykseen absoluuttisesta tilasta, maan liikkeeseen, vuorovesi-ilmiöön, nopeuden vaikutukseen aikaan, kaksosparadoksiin, Einsteinin hissiin, vetovoimakenttään, liikkeen kiihtyvyyteen, massan vaikutukseen, GPS-järjestelmään, atomikelloihin, jousivaa’an lukemaan vaikuttaviin tekijöihin, valokuvavevyyissä esiintyviin mittausvirheisiin, akadiletaatioon, Lorenzin malliin ja kvanttifysiikkaan.

Himanka näyttää vaivatta ymmärtävän Einsteinin yleistä suhteellisuusteoriaa riittävästi voi-

dakseen esittää suosituksia sen tulkitsemisesta ja vaihtoehtoisia fysiikan teorioita harkittavaksi sen sijasta. Tämän lisäksi hän vuoden 2020 kirjoituksessaan laajentaa arvosteluun yleisesti empiriisiin tieteisiin väittäen replikaatiokriisin osoittaneen, miten suuri osa lääketieteen ja psykologian tutkimustuloksista on virheellisiä. Vaikka hän onkin osittain oikeassa, on melkoisen ristiriitaista, että hän itse ehdottaessaan fyysikoille vaihtoehtoisia teorioita on edistämässä samoja subjektiiviseen lähestymistapaan perustuvia tutkimuskäytäntöjä, joiden on pienten otoskokojen ohella nähty olevan vastuussa koko replikaatiokriisistä (Button ym., 2013; Gelman & Carlin, 2014; Gelman & Loken, 2014; Fife & Rodgers, 2021; Loken & Gelman, 2017). Sen lisäksi että Himanka esittää perusteettomia yleistyksiä maailman ehkä vaativimmista tutkimuskysymyksistä, kuten kvanttimekaniikan ja yleisen suhteellisuusteorian välisestä suhteesta, hän tyypillisesti nostaa näisiä yhteyksissä (Himanka, 2013, s. 31) esille omia ennakko-oletuksiaan tukevia (ks. Wikforss, 2020;

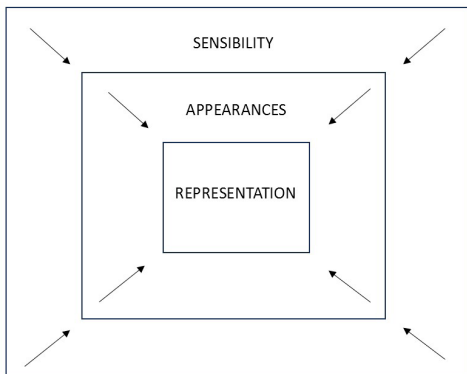
Kivivuori, 2021), usein jo vanhentuneita teorioita ja käsityksiä (ks. Enqvist, 2013, s. 56; Roos, 2010). Himanka ei siis näytä ymmärtävän, että hänen tapansa valikoida yleistä suhteellisuusteoriaa koskevasta teoreettisesta keskustelusta hänen omiin ennakko-oletuksiinsa sopivia osia ei kerro mitään näiden elementtien tosiasiallisesta pätevyydestä toistensa suhteen. Tämä ratkeaa vain fysiikan matematiikan kielellä käydyssä kehityksessä.

Mitä fenomenologisen reduktion soveltaminen fysiikan teorioihin oikeasti edellyttäisi?

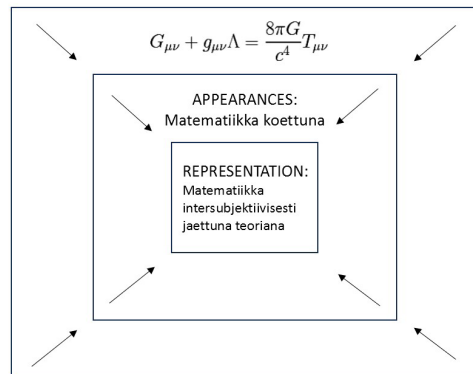
Fenomenologisen reduktion soveltaminen luonnontieteellisiin teorioihin edellyttää subjektivismin ja intersubjektivismin välisen eron täsmällistä ymmärtämistä kokemuksen konstituution pätevyysalueen määrittelemiseksi. Tämä mahdollistuu analysoimalla fenomenologisen reduktion suhdetta inhimillisen kognition kokonaisvaltaiseen rakentumi-

seen, jota on tarkasteltu erityisesti kantilaisen filosofian viitekehyksessä (esim. Khachouf ym., 2013; Schlicht & Newen, 2015; Tolley, 2013, 2014, 2020).

Inhimillisen kognition rakentuminen voidaan kantilaisittain visualisoida eri osavaiheiden sisäkkäisenä prosessina (kuvio 1: kuva 1A), jossa siirrytään ulkoa sisäänpäin. Ensimmäinen ja uloin taso muodostuu pelkästään aistien välittämästä informaatiosta (sensitivity), jota Zahar (2011) kutsuu nollatasoksi, jonka lähteenä on havainnoista riippumaton perimmäinen todellisuus (kuvan 1A ulkopuolinen alue). Tästä siirrytään seuraavalle tasolle, missä subjekti tulee tietoiseksi aistihavainnoista (appearances), ja siitä edelleen viimeiselle tasolle (kuvan 1A sisin taso), missä ulkoiset objektit tulevat lopulta tunnistetuksi (empirical cognition) ja edustetuksi (representation) havainnoista riippumattomina objekteina: ”a ‘recognition’ of these objects ‘mediately’, by means of their representations” (Tolley 2020, s. 3240). Tällainen tarkastelu (kuvio 1: kuva 1A) havainnollistaa, miten subjekti ei voi



Kuva 1 A: Inhimillisen kognition rakentuminen



Kuva 1 B: Inhimillisen kognition rakentuminen yleisen suhteellisuusteorian kokemuksen yhteydessä

Kuvio 1. Inhimillisen tietoisuuden rakentuminen.

suoraan tulla tietoiseksi ulkoisia objekteja edustavista havainnoista representaatioina, ennen kuin hän tulee tietoiseksi niistä aistivaikutelmista (appearances), joihin representaatiot on sisällytetty ja jotka viime kädessä mahdollistavat representaatioiden muodostumisen (Tolley, 2014, 2020; Quilty-Dunn, 2011).

Fenomenologinen reduktio näyttää siten kantilaisittain tulokittuna ja myös Husserlin alkuperäisessä fenomenologiassa kohdistuvan myöhempiin kuin ensimmäiseen puhtaisten havaintojen muodostumisvaiheeseen (Beyer, 2022; Westphal, 2021, s. 100–101; Zahar, 2011). Kun prosessissa edetään representaation muodostumiseen asti, on subjekti jo konstituoinut objektin sellaisena kuin se hänelle luonnollisen asenteen piirissä intersubjektiiivisesti ilmenee (Khachouf ym., 2013, s. 3). Tästä syystä fenomenologisen reduktion tulisi kohdentua representaation muodostumista edeltävään vaiheeseen (appearances), missä aistien välittämä informaatio koetaan jo merkityksellisessä muodossa ennen sen kiinnittymistä ulkoista todellisuutta edustavaksi intersubjektiiiviseksi representaatioksi (Beyer, 2022; Woodruff Smith, 2013).

Kognitiivisen prosessin kerroksellisuus toimii avaimena sen ymmärtämiseksi, miksi intersubjektiiivisuus ja invarianssi on nähty objektiivisen todellisuuden havaitsemisen välttämättömänä ehtona Paul Diracin, Gottfried Leibnizin, Eino Kailan, Robert Nozickin, Henri Poincarén ja Hermann Weylin ajattelussa (Brading & Crull, 2017; Heinzmann & Stump, 2021; Jacobs, 2021; Ladyman, 2023; Møller-Nielsen, 2017; Neuber, 2012). Tämä perustuu siihen, että intersubjektiiivisesti jaettuun todellisuuden luonnetta koske-

vaan käsitykseen (representaatio) on mahdotonta päätyä subjektiivisen kokemuksen tasolta käsin, koska subjektiivisten konstituutioiden (appearances) olemusta on mahdotonta intersubjektiiivisesti varmistaa (ks. Zahar, 2011, s. 20). Siitä syystä on oletettava subjektiivisten konstituutioiden voivan esiintyä periaatteessa relativistisesti minkä kaltaisina tahansa, mutta niissä tapauksissa, kuten yleisen suhteellisuusteorian tapauksessa, joissa yhteinen kieli (matematiikka) ehdollistaa teorian kokemisen mahdollisuuksia, subjektiivisten konstituutioiden yhdenmukaisuuden voidaan olettaa kasvavan tämän kielen hallitsevien piirissä. Fenomenologisen reduktion tulisi kohdentua tälle teorian kokemisen tasolle (kuvio 1: kuva 1B: Appearances: matematiikka koettuna) ennen viimeistä vaihetta, joka perustuu intersubjektiiivisesti jaettuun konsensukseen havainnoista riippumattoman objektiivisen todellisuuden edustajana.

Himangan kritisoimat teoriat, joille hän tarjoaa vaihtoehtoja, on esitetty matematiikan kielellä. Tällöin ne edustavat Poincarén (1958, s. 345) sanoin niitä systemaattisia relaatioita, joista tiedeyhteisön (fyysikot) on täytynyt päästä intersubjektiiiviseen yhteisymmärrykseen, jotta niiden voidaan katsoa edustavan objektiivisesti kyseessä olevaa ilmiötä. Tällaisen proseduraalisen objektiivisuuskäsityksen tavoitteena on välttää yksittäisen tutkijan tulkinnoista syntyviä subjektiivisia vinoumia (Koskinen, 2016). Yleisen suhteellisuusteorian osalta tämä intersubjektiiivinen konsensus tiivistyy Einsteinin kenttäyhtälöissä, jotka koostuvat kuudestatoista yhteen liitetystä hyperbolis-elliptisestä epälineaarisesta differentiaaliyhtälöstä (Carroll, 2004). Tällaisen teorian ymmärtäminen matematiikan kie-

lellä edellyttää fysiikan lukuisten eri osa-alueiden hallitsemisen lisäksi minimivaatimuksena lineaarialgebran hallitsemista sekä lisäksi ainakin differentiaaligeometriian ja topologiamatematiikan hallitsemista (Penrose, 1972).

Matematiikkaa voidaan ymmärtää tiettyyn rajaan asti myös intuitiivisella tasolla visualisointiin perustuen. Esimerkiksi yleisesti empiirisessä tutkimuksessa sovelletun lineaarisen regressiomallin regressiotason kallistuminen on mahdollista visualisoida mielessä palautettaessa kahden toisistaan riippuvan selittäjämuuttujan vektorien välinen kulma ortogonaaliseksi. Sama ei kuitenkaan ole enää mahdollista kolmen selittäjämuuttujan tapauksessa, mikä edellyttäisi neliulotteisen avaruuden visualisointikykyä, joka on suurimmalle osalle ihmisistä mahdotonta. Fenomenologisen reduktion tulisi kuitenkin kohdentua tavalla tai toisella sille kokemuksen tasolle, missä matematiikka todellistuu matematiikan hallitsevalle yksilölle vielä subjektiivisena kokemuksena ennen matemaattisten objektien kiinnittymistä intersubjektiiivisesti ulkoista todellisuutta edustaviksi matemaattisiksi teorioiksi. Tälle kokemuksen tasolle on kuitenkin yleisen suhteellisuusteorian tapauksessa mahdotonta päästä suoraan Einsteinin kenttäyhtälöitä visuaalisesti tarkastelemalla (kuvio 1: kuva 1B) tai lukemalla luonnollisen kielen kuvauksia siitä, miten tutkijat ovat näitä yhtälöitä käytännön tutkimuksessa soveltaneet (ks. Räsänen & Enqvist, 2014).

Richard Feynmanin mukaan (Nebulajr, 2009) maallikolle ei voida selittää millään sellaisella tavalla, jonka he kokemukseensa perustuen kykenisivät ymmärtämään, miksi magneetit vetävät toisiaan puoleensa. Samalla tavoin yleisen suhteellisuusteorian koke-

minen matemaattisena teoriana on matematiikkaa osaamattomalle maallikolle mahdotonta, vaikka luonnollisen kielen käsittein voidaan todeta, että ”Einsteinille gravitaatio kuvasi aika-avaruuden itsensä kaareutumista eikä jotakin siitä erillistä kenttää, joka läpäisee aika-avaruuden” (Carroll, 2004, s. 48). Tämä luonnollisen kielen lause kuvaa kuitenkin yleistä suhteellisuusteoriaa matemaattisena teoriana yhtä paljon kuin lause ”magneetit vetävät toisiaan puoleensa” kuvaa magneettien toiminnan selittävää sähkömagnetismin teoriaa tai lause ”auton moottorista kuuluu muriseva ääni kaasupoljinta painaessa” kuvaa auton polttomoottoritekniikkaa selittävää teoriaa. Niinpä subjektiivisen kokemuksen tasolta käsin ei voidakaan suoraan hypätä intersubjektiivisesti jaettuun teoreettiseen käsitykseen (representation) sen ilmiön perimmäisestä luonteesta, johon subjektiivinen kokemus (appearances) perustuu.

Uskottavien ontologisten väitteiden esittäminen edellyttää intersubjektiivisyyden ja universaaliin totuuskäsitykseen sitoutumista

On selvää, että Himanka epäonnistuu systemaattisessa pyrkimyksessään kritisoida luonnontieteitä fenomenologiseen asenteseen perustuen, koska hänen lähestymistapansa ei edusta luonnontieteiden teorioihin sovellettua fenomenologista reduktiota vaan sen sijaan vaihtoehtoisten teoreettisten väitteiden esittämistä kosmologian aurinkokeskiselle mallille ja fysiikan yleiselle suhteellisuusteorialle. Tästä syystä hänen väitteidensä painoarvo näiden teorioiden uskottavuudesta ratkeaa samoil-

la kriteereillä kuin fyysikoiden ja kosmologienkin esittämien väitteiden painoarvo – kyse on viime kädessä ontologisista väitteistä. Koska Himangan pääsy siihen intersubjektiiviseen informaatiokenttään, missä näitä ilmiöitä koskevat teoriat on muodostettu, on suljettu, hänen toimintansa teoreettisten vaihtoehtojen esittämisessä samaistuu Paul Feyerabendin äärirelativismiin, joka nousi yhdeksi ratkaisuksi teorioiden alimääräytymistä koskeneeseen niin sanottuun Duhem-Quine-ongelmaan 1970-luvulla (Stanford, 2023).

Feyerabend teoksessaan *Against Method* (1970) päätyi oikeuttamaan yhtäläisesti minkä tahansa teorian soveltamisen ontologisen todellisuuden kuvaamisessa, koska teorianvalinnalle ei hänen mukaansa voitu viime kädessä osoittaa rationaalisia perusteita (Preston, 2020; Stanford, 2023; Zahar, 2011, s. 397). Tällaista äärirelativismia sovelletaan nykyään puhtaimmillaan feministisen postmodernismin piirissä (Chakravartty, 2017). Samalla tavoin Himangan pyrkimys esittää vaihtoehtoja luonnontieteen tunnetuimmille teorioille ilman vaativien matematiikan osa-alueiden hallintaa johtaa väistämättä rationaalisista arviointikriteereistä luopumiseen teorianvalinnassa. Tällöin päädytään itsensä kumoavaan relativismiin (Baghramian & Carter, 2020; Zahar 2011, s. 400). Tämä johtuu siitä, että objektiiviseen todellisuuteen viittaavien väitteiden esittäminen edellyttää intersubjektiivisyyteen sitoutumisen lisäksi universaaliin totuuskäsitykseen sitoutumista. Tämä puolestaan johtuu siitä, että ontologisen väitteen totuusarvon on oltava riippumattomien havaintojoiden todennettavissa yhtäläisin totuuskriteerein, muuten väitteen totuutta koskeva perusteluvaati-

mus ”romahtaa” takaisin subjektiivisen kokemuksen piiriin, josta kukaan subjektista riippumaton taho ei voi lausua mitään yleispätevää. Tästä syystä esimerkiksi Poincaré näki intersubjektiivisuuden toimivan objektiivisen todellisuuden välttämättömänä ehtona (Brading & Crull, 2017, s. 120).

Relativismiin sitoutuminen tekee universaalien totuusväitteiden esittämisen mahdottomaksi, koska jonkin väitteen totuusarvoa koskeva toinen väite voi relativismiin puitteissa vapaasti esiintyä loogisessa ristiriidassa alkuperäisen väitteen kanssa (Raatikainen, 2004, s. 65–66). Tämä tekee alkuperäisestä väitteestä samaan aikaan sekä totta että epätotta. Tästä syystä relativismi on itsensä kumoavaa (self-refuting). Usein jää kuitenkin havaitsematta, että relativismin itsensä kumoavuus pätee vain universaalin totuuskäsityksen piirissä, jossa väite ei samaan aikaan voi olla sekä tosi että epätosi. Sen sijaan relativistisen totuus-teorian puitteissa väite voi edelleen olla jonkin näkökulman puitteisissa totta mutta toisen näkökulman puitteissa epätotta (Raatikainen, 2004, s. 66). Tämän hyväksyminen edellyttää kuitenkin täyteen subjektiivisyyteen sitoutumista, joka puolestaan edellyttää universaalista totuuskäsityksestä luopumista, kun taas objektiiviseen todellisuuteen viittaavien intersubjektiivisten väitteiden esittäminen käy mahdottomaksi ilman universaaliin totuuskäsitykseen sitoutumista (Brading & Crull, 2017, s. 120; Psillos & Shaw, 2019).

Edellinen tarkastelu paljastaa, miten relativismin itsensä kumoavuus pätee ainoastaan intersubjektiivisiä väitteitä esitettäessä, kun taas täysin subjektiivisten väitteiden piirissä mitään ristiriitaa ei esiinny. Samalla piirtyvät näkyviin relativismin pätevyysalueen rajat

ja sen väistämätön kytkeytyminen yhteen subjektivismiin kanssa. Relativismi sellaisenaan pätee täysin uskottavasti subjektivismiin piirissä mutta vain ja ainoastaan sen piirissä. Koska Himanka ei kohdenna fenomenologista asennettaan itsensä tai jonkun muun subjektin tapaan kokea tarkastelun kohteena olleet luonnontieteen teoriat vaan sen sijaan esittää ontologisia väitteitä näiden teorioiden uskottavuudesta, hän astuu subjektiviisen kokemuksen piiristä intersubjektiviisen kokemuksen piiriin, missä hänen väitteensä altistuvat universaaleille totuuskriteereille. Koska hänellä ei kuitenkaan ole näiden totuuskriteerien edellyttämää kykyä operoida sen intersubjektiviisen kokemuksen piirissä, missä universaalit totuuskriteerit näiden teorioiden ontologista uskotavuutta koskien muodostetaan, edustavat hänen korvaavat teoriaehtoksensa universaalien totuus-käsityksen puitteissa sovellettu relativismia, josta siitä syystä tulee itsensä kumoavaa ja mielivaltaista.

Johtopäätökset

Himangan pyrkimys korvata luonnontieteen tunnetuimmat teoriat vaihtoehtoisilla teorioilla edustaa filosofian muodossa esitettyä tiedepolitiikkaa, joka jakaa sellaisten ihmistieteellisten suuntausten tieteenfilosofiset lähtökohdat, joiden tieteellisestä uskottavuudesta käydään jatkuvaa kansallista ja kansainvälistä keskustelua. Kansallisessa tiedekeskustelussa yleensä tiedostetaan näiden suuntausten perustuvan yleisellä tasolla subjektiviiseen lähestymistapaan (esim. Kivivuori, 2012, 2013; Savolainen 2021, 2022, 2023) mutta ei ymmärretä subjektivismiin edelleen perustuvan syvemmillä tieteenfilosofisille sitoumuksille, toisin kuin kansainvälisessä tiedekeskus-

telussa tehdään (Fukuyama, 2021; Stokes, 2022, 2023; Turner, 2019; Wikforss, 2020). Viime kädessä tämä ymmärrys tiivistyy käsityksessä, jonka mukaan subjektiviisten kokemusten perusteella on mahdotonta lausua mitään ontologisesti yleispätevää tarkastelun kohteena olevasta ilmiöstä, vaikka subjektiviisten kokemusten sisältöä sellaisenaan voidaankin tarkastella esimerkiksi fenomenologiseen reduktioon perustuen.

On paikallaan korostaa sitä, että Himanka ei ole ainoa, joka nykyään ylittää kevein askelin subjektivismiin tieteenfilosofisesti ylittämättömän kuilun ontologisten ilmiöiden selittämisessä lukeuttomien erityistieteiden edustajien toimiessa vastaavalla tavalla. Samalla hän on kuitenkin ainoa, joka on systemaattisesti yrittänyt soveltaa tätä toimintatapaa tunnetuimpiin ja empiirisesti testatuimpiin luonnontieteiden teorioihin. Toivon mukaan aika näyttää, miksi hän ja muut vastaavaan tieteenfilosofiseen virhepäätelmään langenneet ovat yksinkertaisesti väärässä. Toivomme tämän puheenvuoron osoittavan yleisemmällä tasolla tieteenfilosofisen tarkastelun merkityksen kansallisessa tiedepoliittisessa keskustelussa. ■

Lähteet

- ALASUUTARI, P. (2022). Tieto, epäily ja politiikka. *Tiedepolitiikka*, 47(1), 42–50.
- BAGHRAMIAN, M. & CARTER, A. J. (2020). Relativism. Teoksessa E. N. Zalta (toim.), *Stanford encyclopedia of philosophy*. Stanford University. <https://plato.stanford.edu/entries/relativism/>
- BEYER, C. (2022). Edmund Husserl. In E. N. Zalta & U. Nodelman (toim.), *Stanford encyclopedia of philosophy*. Stanford Univer-

sity. <https://plato.stanford.edu/entries/husserl/>

- BOGHOSSIAN, P. (2006). *Fear of knowledge: against relativism and constructivism*. Oxford University Press.
- BRADING, K. & CRULL, E. (2017). Epistemic structural realism and Poincaré's philosophy of science. *The Journal of the International Society for the History of Philosophy of Science*, 7(1), 108–129.
- BUTTON, K. S., IONNIDIS, J. P. A., MOKRYSZ, C., NOSEK, B. A., FLINT, J., ROBINSON, E.S.J. & MUNAFÒ, M. R. (2013). Power failure: why small sample size undermines the reliability of neuroscience. *Nature Reviews Neuroscience*, 14(5), 365–376. <https://doi.org/10.1038/nrn3475>
- CARROLL, S. M. (2004). *Spacetime and geometry. An introduction to general relativity*. Addison Wesley.
- CHAKRAVARTTY, A. (2017). Scientific realism. Teoksessa E. N. Zalta (toim.), *Stanford encyclopedia of philosophy*. Stanford University. <https://plato.stanford.edu/entries/scientific-realism/>
- ENQVIST, K. (2010). Ymmärryksen luonteesta. *Tieteessä tapahtuu*, 28(4–5), 43–46.
- ENQVIST, K. (2013). Suhteellisuusteoriaa ja ääri-ilmiöitä. *Tieteessä tapahtuu*, 31(4), 55–59.
- EROLA, J. & RÄSÄNEN, P. (2014). Sosiologinen tutkimus ja menetelmät. Teoksessa J. Erola ja P. Räsänen (toim.), *Johdatus sosiologian perusteisiin* (s. 60–76). Vastapaino.
- Fenomenologinen reduktio. (14.7.2016). *Tieteen termipankki*. https://tieteen termipankki.fi/w/index.php?title=Filosofia:-fenomenologinen_reduktio&oldid=458399
- Feyerabend, P. (1975). *Against method*. Verso.

- FIFE, D. A. & RODGERS, J. L. (2021). Understanding the exploratory/confirmatory data analysis continuum: moving beyond the "replication crisis". *American Psychologist*, 77(3), 453–466. <http://dx.doi.org/10.1037/amp0000886>
- FUKUYAMA, F. (6.9.2021). Epistemic relativism. American Purpose. <https://www.americanpurpose.com/blog/fukuyama/epistemic-relativism/>
- GELMAN, A. & CARLIN, J. (2014). Beyond power calculations: assessing type S (Sign) and type M (Magnitude) errors. *Perspectives on Psychological Science*, 9(6), 641–651.
- GELMAN, A. & LOKEN, E. (2014). The statistical crisis in science. Data-dependent analysis—a "garden of forking paths" — explains why many statistically significant comparisons don't hold up. *American Scientist*, 102, 460–465.
- HEINZMANN, G. & STUMP, D. (2021). Henri Poincaré. Teoksessa E. N. Zalta (toim.), *Stanford encyclopedia of philosophy*. Stanford University. <https://plato.stanford.edu/entries/poincare/>
- HICKS, S. R. C. (2011). *Explaining postmodernism: skepticism and socialism from Rousseau to Foucault*. Ockham's Razor Publishing.
- HIMANKA, J. (2002). *Se ei sittenkään pyöri – johdatusmannermaisena filosofiana*. Tammi.
- HIMANKA, J. (2004). Tieteet ja argumentit ovat oikeassa, mutta ovatko ne tosia? Vastaus Ari Peuhulle. *niin & näin*, 43, 8–10.
- HIMANKA, J. (2010a). Yritys ymmärtää Kari Enqvistia. *Tieteessä tapahtuu*, 48(3), 29–32.
- HIMANKA, J. (2010b). Kuka katsoo kaukoputkeen? Enqvistin aurinkokeskisyyden selitys. *Tieteessä tapahtuu*, 48(7), 48–53.
- HIMANKA, J. (2013). Akateemisen keskustelun ääri-ilmiötä – suosittu luonnontieteilijät filosoifeina. *Tieteessä tapahtuu*, 31(3), 27–33.
- HIMANKA, J. (2014). Suhteellisuusteoria on filosofiaa. *Tieteessä tapahtuu*, 32(3), 46–53.
- HIMANKA, J. (2020). Tiedepopulismi ja valistus. Kuinka suunnitautua tieteen kriisissä? *Tiedepolitiikka*, 45(4), 7–15.
- IHANUS, J. & LINDFORS, K. (2019). "Toiminut asiantuntijana" – Liisa Keltikangas-Järvisen haastattelu. *Psyko-terapia*, 38(3), 264–274.
- JACOBS, C. (2021). Invariance or equivalence: a tale of two principles. *Synthese*, 199, 9337–9357.
- KELTIKANGAS-JÄRVINEN, L. (2018). Suomalainen peruskoulu on tasa-arvoinen – vai onko? *Lääkärilehti*, 73(22), 1456. <http://www.laakarilehti.fi/pdf/2018/SLL222018-1456.pdf>
- KHACHOUF, O. T., POLETTI, S., PAGONI, G. (2013). The embodied transcendental: a Kantian perspective on neurophenomenology. *Frontiers in Human Neuroscience*, 7, 611. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00611>
- KIVIVUORI, J. (2012). Feministinen väkivaltatutkimus: akateeminen väkivaltatutkimus: akateeminen liikke ja ongelmallinen teoria. *Tieteessä tapahtuu*, 30(5), 24–38.
- KIVIVUORI, J. (2013). Feministisen väkivaltatutkimuksen ongelmista. *Tieteessä tapahtuu*, 31(1), 42–44.
- KIVIVUORI, J. (2021). Objektivisuus empiirisen tutkimuksen taivotteena: esimerkkinä kriminologia. Teoksessa K. Nieminen & N. Lähteenmäki (toim.), *Empiirinen oikeustutkimus* (s. 52–69). Gaudeamus.
- KNUUTI, J. (30.3.2015). *Homeopatia ei eroa lumehoidosta*. TS Blogit. <https://blogit.ts.fi/terveys-tiede/homeopatia-ei-eroa-lumehoidosta/>
- KOSKINEN, I. (2015). *Villi Suomen historia*. Tammi.
- KOSKINEN, I. (2016). Objektivisuus humanistisissa tieteissä. *niin & näin*, 91, 35–42.
- LADYMAN, J. (2023). Structural realism. Teoksessa E. N. Zalta & U. Nodelman (toim.), *Stanford encyclopedia of philosophy*. Stanford University. <https://plato.stanford.edu/archives/sum2023/entries/structural-realism/>
- LOKEN, E. & GELMAN, A. (2017). Measurement error and the replication crisis. The assumption that measurement error always reduces effect sizes is false. *Science*, 355(6325), 584–585. <https://doi.org/10.1126/science.aal3618>
- LONKA, K. (2021). *Lausunto koskien Valtioneuvoston koulutuspoliittista selontekoa 3.6.2021*. <https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/JulkaistuMetatieto/Documents/EDK-2021-AK-380112.pdf>
- MIRSKY, S. (27.3.2020). Flat Earthers: What They Believe and Why [podcast-jakso]. Science Talk. Scientific American. <https://www.scientificamerican.com/podcast/episode/flat-earthers-what-they-believe-and-why/>
- MØLLER-NIELSEN, T. (2017). Invariance, interpretation, and motivation. *Philosophy of Science*, 84(5), 1253–1264.
- NEBULAJR. (16.4.2009). *Richard Feynman Magnets* [video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=MO0r930Sn_8
- NEUBER M. (2012). Invariance, structure, measurement – Eino Kaila and the history of logical empiricism. *THEORIA*, 78(4), 358–383. <https://doi.org/10.1111/j.1755-2567.2012.01127.x>
- PEKONEN, O. (2022). *Monen sortin denialisteja*. Suomen tiedetoimittajain liitto. <https://www.tiedetoimittajat.fi/tiedekeskiviikko/monen-sortin-denialisteja/>

- PENROSE, R. (1972). *Techniques of differential topology in relativity*. SIAM.
- PEUHU, A. (2004). Se pyörii sittenkin, eli huomioita fenomenologiasta. *niin & näin*, 42, 85–95.
- POINCARÉ, H. (1958). *Science and hypothesis*. Dover. (Alkuperäinen julkaisu 1905.)
- PRESTON, J. (2020). Paul Feyerabend. Teoksessa E. N. Zalta (toim.), *Stanford encyclopedia of philosophy*. Stanford University. <https://plato.stanford.edu/entries/feyerabend/>
- PSILLOS, S. & SHAW, J. (2019). Realism and scientific realism. Teoksessa M. Kusch (toim.), *The Routledge handbook of philosophy of relativism* (s. 407–415). Routledge.
- QUILTY-DUNN, J. (2011). Kantian Realism. *Episteme*, 22, 75–90. <https://digitalcommons.denison.edu/episteme/vol22/iss1/7/>
- RAATIKAINEN, P. (2004). *Ihmistieteet ja filosofia*. Gaudeamus.
- RAATIKAINEN, P. (2018). Jordan Peterson – oikeiston pop-intellektuelli. *niin & näin*, 99, 90–98.
- RONKAINEN, S. & HUSSO, M. (2013). Sukupuolen ja väkivallan tutkimuksen yhteiskunnallinen relevanssi. *Tieteessä tapahtuu*, 2013(2), 51–53.
- ROOS, M. (2010). Himanka, Enqvist ja suhteellisuusteoria. *Tieteessä tapahtuu*, 28(8), 50.
- ROSSI, L.-M. (2021). Intersektionaalisuus – kun sukupuoli ei riitä. *niin & näin*, 108, 74–75.
- RÄSÄNEN, S. (2013). Suhteellisuusteorian liepeillä. *Tieteessä tapahtuu*, 31(4), 60–63.
- RÄSÄNEN, S. & ENQVIST, K. (2014). Denialismi, luonnontieteiden edistyksen oheisvahinko? *Tieteessä tapahtuu*, 32(3), 55–57.
- SAARINEN, A. (2020). Vastine Jani Erolan, Heikki Hiilamon ja Markus Laanisen kirjoitukseen ”Las-ten päivähoitovalintojen yhteys PISA-menestykseen – Ristiriitaisia tuloksia ja tulkintoja”. *Yhteiskuntapolitiikka*, 85(5–6), 561–562.
- SAVOLAINEN, J. (2021). Rikollisuus vai rasismi? Poliisiväkivalta ja sen tutkimus Yhdysvalloissa. *Kriminologia*, 1(1) 85–90. <https://doi.org/10.54332/krim.109021>
- SAVOLAINEN, J. (8.9.2022). Vääryystutkijoiden höpötiedettä saa pilkata. *Verkkouutiset*. <https://www.verkkouutiset.fi/a/vaaryystutkijoiden-hopotiedetta-saa-pilkata/#7ac62bd5>
- SAVOLAINEN, J. (25.5.2023). Tarina tohtorin tutkinnon turhuudesta. *Verkkouutiset*. <https://www.verkkouutiset.fi/a/tarina-tohtorin-tutkinnon-turhuudesta/#7ac62bd5>
- SCHLICHT, T. & NEWEN, A. (2015). Kant and cognitive science revisited. Teoksessa U. Meixner & A. Newen (toim.), *Logical analysis and history of philosophy* (s. 87–113). mentis.
- STANFORD, K. (2023). Underdetermination of scientific theory. Teoksessa E. N. Zalta & U. Nodelman (toim.), *Stanford encyclopedia of philosophy*. Stanford University. <https://plato.stanford.edu/entries/scientific-underdetermination/>
- STOKES, D. (10.6.2022). *What are the philosophical roots of Woke-ry?* Doug’s Newsletter. https://dougstokes.substack.com/p/what-are-the-philosophical-roots?utm_source=profile&utm_medium=reader2
- STOKES, D. (2023). *Against decolonisation: campus culture wars and the decline of the west*. Wiley.
- TOLLEY, C. (2013). The non-conceptuality of the content of intuitions: a new approach. *Kantian Review*, 18(1), 107–136. <https://doi.org/10.1017/S1369415412000313>
- TOLLEY, C. (2014). Kant on the content of cognition. *European Journal of Philosophy*, 22(2), 200–228. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0378.2011.00483.x>
- TOLLEY, C. (2020). Kant on the place of cognition in the progression of our representations. *Synthese*, 197, 3215–3244. <https://doi.org/10.1007/s11229-017-1625-3>
- TOUBOUL, P., MÉTRIS, G., RODRIGUES, M., BERGÉ, J., ROBERT, A., BAGHI, Q., ANDRÈ, Y., BEDOUET, J., BOULANGER, D. & BREMER, S. (2022). MICROSCOPE Mission: final results of the test of the equivalence principle. *Physical Review Letters* 2022, 129(12), 121102. <https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.129.121102>
- TURNER, J. H. (2019). The more American sociology seeks to become a politically-relevant discipline, the more irrelevant it becomes to solving societal problems. *The American Sociologist*, 50(4), 456–487.
- TURUNEN, J. (13.3.2019). Itsekkyys ohittaa tieteen. *Lääkäri-lehti*. <https://www.laakarilehti.fi/ajassa/verkkokommentti/itsekkyysohittaa-tieteen/>
- WESTPHAL, K. R. (2021). *Kant’s transcendental deduction of the categories*. Helsinki University Press.
- WIKFORSS, Å. (2020). *Vaihtoehtoiset faktat*. Aula & Co.
- WOODRUFF SMITH, D. (2013). Phenomenology. Teoksessa E. N. Zalta (toim.), *Stanford encyclopedia of philosophy*. Stanford University. <https://plato.stanford.edu/entries/phenomenology/>
- ZAHAR, E. (2011). Falsifiability, empirical content and the duhem-quine problem. Teoksessa D. DeVidi, M. Hallett & P. Clarke (toim.), *Logic, mathematics, philosophy, vintage enthusiasms. Essays in honour of John L. Bell* (s. 385–404). Springer.

Yhteinen todellisuutemme

Juha Himanka

Kiitän Selkälää ja Räsästä käymääni keskustelua koskevista arvioista. On aina opettavaista nähdä, kuinka omia ajatuksia on otettu vastaan ja missä niissä nähdään olevan ongelmia. Kritiikin perusteella huomaa, että olisin voinut esittää asiat selkeämmin, ja keskityinkin tässä vastineessa ensiksi vain käydyin keskustelun ytimeen. Lopuksi täsmennän vielä muutamaa seikkaa.

Maan kiertoliike auringon ympäri ei ole parasta tietoa

Huoleni Kari Enqvistin ja Esko Valtaojan populistisista tiedekirjoista kohdistui niissä toistuvasti esitettyyn näkemykseen, että maan kiertoliike auringon ympäri on tieteellisesti parasta tietoa, jota meillä on. Suhteellisuusteorian jälkeisenä aikana väite on hämmäntävä: jos liike on suhteellista, niin kuinka voimme asettaa toisen kahdesta kappaleesta absoluuttisesti kiertämään toista? Albert Einstein ja Leopold Infeld (1962) käsittelevät asiaa yhteisessä kirjassaan esitellessään yleistä suhteellisuusteoriaa. He kirjoittavat ensin tavoitteesta laatia kaikissa koordinaatiojärjestelmissä päteviä fysiikan lakeja. Lait eivät siis pätsisi vain tasaisesti liikkuvissa järjestelmissä vaan myös mielivaltaisesti liikkuvissa. Kirjoittajat jatkavat:

Jos tämä on mahdollista, voimme soveltaa luonnonlakeja mihin tahansa järjestelmään ja

kysymys Ptolemaioksen tai Kopernikuksen maailmankuvan oikeammuudesta, josta luonnontieteiden alkuvaiheessa niin kovasti kiisteltiin, olisi käynyt täysin merkityksettömäksi. Tällöin olisi samantekevää, mikä järjestelmä otettaisiin perustaksi, ja olisi myös puhtaasti muotoseikka, sanottaisiinko: ”Aurinko on paikallaan ja maa liikkuu” vai ”aurinko liikkuu ja maa on paikallaan”. (Einstein & Infeld, 1962, s. 181.)

Einstein ja Infeld sitten vielä kysyvät, voimmeko muodostaa tällaisen järjestelmän, jossa ei ole enää ”tilaa absoluuttiselle liikkeelle, jossa on olemassa vain suhteellista liikettä”. He vastaavat: ”Me todellakin voimme.”

Näkemyks, että maan kiertoliike auringon ympäri ei ole fysiikassa selviö, ei ole vain Einsteinin käsitys. Kirjassani (Himanka, 2021) tarkastelen asiaa siteeraten esimerkiksi seuraavia Nobel-palkittuja fyysikkoja: Hendrik Lorentz (Nobel-palkinto vuonna 1902), Phillip von Lenard (1905), Albert Michelson (1907), Albert Einstein (1921), Louis-Victor de Broglie (1929) ja Frank Wilczek (2004). En siis katso tässä esittäväni omia tai omaperäisiä näkemyksiä vaan työdyn referoimaan arvostetumpien asiantuntijoiden käymää keskustelua. Ainakaan kun viimeksi asian tarkistin, myöskään lukion fysiikan oppikirjoissa ei maan väitettä kiertävän aurinkoa.

Ymmärrän kyllä hyvin länsimaisen ihmisen usein ajattelevan, että maa kiertää aurinkoa, koska mallin uskotaan olevan yksinkertainen ja selittävän vuodenaajat. Yksinkertaisuutta voi mieltää verraten Ptolemaioksen *Almagestia* (1984) ja Kopernikuksen *De revolutionibus* (1543). Kumpikin on varsin monimutkainen esitys, ja niiden yksinkertaisuus on lopulta suhteellista. Vuodenaajat voidaan kyllä selittää maan liikkeillä suhteessa aurinkoon, mutta tämä ei sulje pois päinvastaista selitystä. Maan kiertoliikkeen ongelmahan on ilmeinen: kun lähtökohdaksi otetaan maailmankaikkeus ja suhteellisuusteoria, niin millä perusteella siellä jokin kappale kiertää absoluuttisesti toista? Aurinkokeskisen mallin absoluuttisuuden kiistäminen ei siis ole vallitsevan luonnontieteen kritiikkiä – pikemminkin päinvastoin.

Maan liikkeen auringon ympäri absolutisoiminen voi myös saada ihmiset kääntämään selkensä tieteelle. Esimerkiksi Raamattua dogmaattisesti lukeva Robert Sunge-nis ohjaa ihmisiä omalle linjalleen nostaen esiin Michelson-Morleykokeen nollatuloksen (Sungenis, 2007). Maan liike radallaan pitäisi voida mitata, kun verrataan valonsäteen kulkua maahan sidotusta pisteestä toiseen radan suuntaisesti ja sitä vasten. Eroa ei kuitenkaan havaita. Einsteinin suhteellisuusteoria selittää nollatuloksen, mutta silloin samalla maan kiertoliikkeestä tulee vain suhteellista. Jos joku on tässä tilanteessa ensin

tieteen nimissä omaksunut maan kiertoliikkeen absoluuttisuuden, hän vaikkapa juuri Sungeniksen vyörytyksen alla voi hyvinkin päätyä kääntämään selkensä tutkimukselle ylipäänsä.

Ristiriidan lakia ei ole kumottu

Itse siis katson, että maan kiertoliike auringon ympäri ei ole paras-ta tietoa. Sen sijaan ristiriidan laki eli se, että mikään ei voi sekä olla että olla olematta samaan aikaan ja samassa suhteessa, on. Enqvist on tästäkin asiasta eri mieltä. Hänen mielestään tällaiset logiikan lait kumpuavat arkiajattelusta eivätkä välttämättä päde luonnossa (Enqvist, 2007, s. 87). Enqvist antaa tästä esimerkin, että kunhan sätäminen on määritelty, niin silloin joko sataa tai ei sada. Hän kirjoittaa:

Loogikot ilmaisevat tämän toteamalla, että lause 'A tai ei-A' on aina tosi. Mutta hepä ovat väärässä. (Enqvist, 2007, s. 87.)

Enqvist käsittelee tässä erityisesti kvanttimaailmaa, jossa hänen mielestään pätee myös ristiriita, eli "A ja ei-A" voi olla tosi lause (Enqvist, 2007, s. 87). Esimerkiksi fotonin voi olla sekä "siellä" että "täällä".

Enqvistin näkemys on sekä hämmentävä että huolestuttava. Fysiikkako tosiaan kumoa logiikan? Ristiriidan laki muotoiltiin jo antiikissa, ja se on kestänyt kumoamisyrityksiä yli kaksi vuosituhatta auttaen meitä muodostamaan näkemyksiä todellisuudesta järkevästi. Laki ei suinkaan kyseenalaistunut sillä, että fotonit ovat sekä siellä että täällä, mutta kyseenalaistuisi, jos voitaisiin esittää, että fotonit sekä "ovat 'siellä' ja 'täällä'" että "eivät ole 'siellä' ja 'täällä'". Enqvist

tuntuu olettavan, että antiikissa kukaan ei vain älynnyt tuoda Lykeioniin mustavalkoista kissaa todeten sen olevan sekä musta että valkoinen. Aristoteleen mukaan ristiriidan lakia ei voi todistaa, mutta sitä ei voi myöskään kumota, koska jokainen järkevä yritys kumota laki, nojaa lakiin (Aristoteles, 1990, IV/4). Kun sanon, että "ristiriidan laki ei päde", tukeudun lakiin, koska en sano samalla, että ristiriidan laki pätee. Vastaavasti Enqvist toteaa, että "hepä ovat väärässä", ja nojaa näin ristiriidan lakiin sulkiessaan samalla pois näkemyksen siitä, että "hepä eivät ole väärässä". Hän ei suinkaan ole kumonnut ristiriidan lakia, eikä tätä voi edes tehdä järkevästi.

Enqvistin näkemyksen voi nähdä lisäävän uskoa luonnon-tieteeseen: sen kokeet ovat niin ihmeellisiä, että niillä voi kumota logiikan lain, joka on kestänyt kumoamisyrityksiä vuosituhansia. Asetelma on kuitenkin ongelma valistuksen idean kannalta. Sen mukaan meidän tulisi ajatella itse. Keskeinen väline, jolla asioita voi hahmottaa itse, on juuri ristiriidan laki. Voin päätyä itse pohtimaan esimerkiksi sitä, että maan absoluuttinen kiertoliike ja liikkeen yleinen suhteellisuus eivät molemmat voi päteä samaan aikaan ja samassa suhteessa. Sikäli kuin luonnontiede pystyisi koekellisesti kumoamaan ristiriidan lain, tältä itsenäiseltä pohdinnalta putoaisi pohja. Näin minun olisi itsenäisen ajattelun sijaan vain luotettava esimerkiksi Enqvistiin. Ihminen kuitenkin haluaa myös ajatella itse. Siksi minusta olisikin parempi, jos luonnontieteen populaariesitykset auttaisivat meitä muodostamaan käsityksiä luonnon lainalaisuuksista. Emme kaikki tietenkään ole Einsteinia, mutta me kaikki voimme

oppia ymmärtämään paremmin todellisuutta.

Olen siis huolestunut siitä, että arvostetut tieteilijät väittävät populaarikirjoissaan maan kiertävän absoluuttisesti aurinkoa ja fysiikan kumonneen ristiriidan lain. Tällaiset lähtökohdat voivat lisätä tieteen arvostusta lyhyellä tähtämällä, mutta niiden ongelmien nostaminen esiin saattaa saada ihmiset lopulta kääntämään selkensä tieteelle. Tutkimus on osoittautunut niin toimivaksi keinoksi selvittää todellisuutta, että sitä voidaan selvittää myös kansantajuisesti paremmillakin havainnollistuksilla kuin nämä.

Fenomenologia

Selkälä ja Räsänen nostavat esiin myös fenomenologian. Tämän tutkimusalan perusti Edmund Husserl, jonka keskeinen huoli oli tieteen kriisi. Kriisin ydin on siinä, että tiede on menettänyt kosketuksensa siihen todellisuuteen, jossa me elämme. Tieteestä on tullut pitkälti spekulatiivista. Olen havainnollistanut tätä esimerkiksi Carlo Rovellin teoksella *Ajan luonne* (2019; Himanka 2021, §13). Rovelli (2019, s. 57) kertoo teoksessa, että on kulunut sata vuotta siitä, kun "opimme, että maailmankaikkeudessa ei ole nykyhetkeä". Hän jatkaa:

Koko ajatus siitä, että maailmankaikkeus on nyt olemassa tietynlaisena ja muuttuu ajan kuluessa ei yksinkertaisesti enää toimi. (Rovelli, 2019, s. 58.)

Jos nyt – toisin kuin Enqvist – pidämme ristiriidan lakia yhä päteväenä, asetelmassa on ongelma. Toisaalta Rovelli väittää, että aika, asioiden muuttuminen sen kuluessa, ei enää toimi, mutta toi-

saalta hän väittää, että ajallisesti sata vuotta sitten tilanne muuttui, kun opimme, että nykyhetkeä ei ole. Ratkaistaksemme tämän ristiriidan, meidän on tulkittava, että kyse ei ole samaan aikaan ja samassa suhteessa tapahtuvasta. Eli maailmankaikkeus ja sen ajattomuus ovat eri asioita kuin se todellisuus, jossa hahmotamme asioita ajassa. Husserl (2006, s. 169) itse asettaa ongelman suhteessa Einsteinin seuraavasti: ”Einstein ei muotoile uudestaan sitä tilaa ja aikaa, jossa elävä elämämme kulkee.” Kyse ei siis ole siitä, että Einstein olisi väärässä vaan siitä, ettei ole ongelmatonta väittää ajan olevan jotakin ihan muuta kuin sitä, mikä tässä kirjoittaessani vaipuu nykyisyydestä menneeseen. Tällaisesta ajasta eroan vasta kuolemassa, vaikka tiede todistaisi kuinka vakuuttavasti, ettei aikaa ole.

Voimme jatkaa tätä teemaa esimerkiksi Steward Brandin (2009, s. 261) kuuluisalla sitaatilla: ”Vain tiedettä kannattaa uutisoida.” (”Science is the only news.”) Lopulta vain tieteen tulokset ovat aidosti uutta, muutoin maailma jatkuu kuten ennenkin. Onnettomuuksia tapahtuu ja sotia sytyy, mutta näinhän on aina ollut. Näitä tapahtumia elävien ihmisten kannalta tilanne on kuitenkin ainutlaatuinen: kun lapsesi kuolee onnettomuudessa, on näin jo käynyt jollekin toiselle, mutta sinulle tapahtuma on silti tuskallisen merkittävä.

Tieteen kriisi on siis siinä, että jaamme ilmenevän sekä fysiikan lakeja noudattavaan maailmankaikkeuteen että meille todelliseen elämismaailmaan. Koska tämä elämismaailma viime kädessä on se, mihin arvomme rakentuvat, myös tiede menettää arvonsa, jos sillä ei ole kosketusta elämismaailmaan. Husserlin huoli koskee tätä erotumista. Kyse ei siis ole siitä, että

tiedettä väheksyttäisiin, vaan sille nimenomaan pitäisi palauttaa arvo löytämällä uudelleen yhteys tieteen maailmankaikkeuden ja elävämme elämän välillä.

Bradin sitaattia voidaan miettiä myös ihmiskunnan nykytilanteen kannalta. Entäpä jos varsinainen uutinen onkin se, että ihmiskunta on nyt ensi kertaa tilanteessa, jossa se on tuhoamassa omat elinmahdollisuutensa tai huonontamassa niitä olennaisesti. Werner von Braun totesi:

Tieteellä ei ole moraalista ulottuvuutta. Se on kuin veitsi. Kirurgi ja murhaaja käyttävät sitä eri tavoin. (Seidensticker, 2006, s. 11–12.)

Einsteinin puolestaan kerrotaan käyttäneen antiikin sanontaa ”ei veistä lapselle” (ks. Aristoteles, 2018) pohtiessaan ydinpommin kehittämisen seurauksia. Hän tarkoitti sitä, että ihmiskunnan pitäisi oppia kantamaan vastuu kehittämästään tekniikasta. Meidän tulisi tutkia historiaa, taidetta, kirjallisuutta, yhteisöä, etiikkaa, keskustelua, päättämistä, oikeudenmukaisuutta, teologiaa, filosofiaa ynnä muuta, jotta kehittyisimme kantamaan vastuumme yhdessä. Luonnontieteetkin ovat ilman muuta tärkeitä, kunhan emme oleta olevamme jo riittävän sivistyneitä käyttäksemme teknologiaamme vastuullisesti.

Itse en usko, että eri tutkimusalojen perimmäiset tavoitteet lopulta poikkeavat olennaisesti, mutta keskustelu voi käydä vaikeaksi, jos jollakin alalla nähdään sen olevan ainoa, joka tarjoaa kaiken totuuden. Tällaisia käsityksiä voi syntyä eri tutkimusaloilla, mutta en kuitenkaan näe tällaisen käsityksen olevan vallitseva edes luonnontieteissä. Keskustelu eri oppialojen välillä on sekä arvokasta että vaikeaa,

ja pyrin itse kantamaan vastuuni yrittäen oppia tämän keskustelun monista ongelmista.

Itse en pidä kuilua luonnontieteen ja elämismaailman välillä ylittämättömänä mutta jaan Husserlin huolen. Suhteellisuusteorian tapauksessa voimme miettiä asiaa Einsteinin tieteellisen oppi-isän, Hendrik Lorentzin eetteriteorian kannalta (*Lorentz Ether Theory*). Suhteellisuusteoriaahan pidettiin aluksi Einsteinin ja Lorentzin yhteisenä luomuksena, mutta jälkimmäinen sanoutui lopulta irti tästä teoriasta. Hän perustelee näkemystään vuonna 1922 California Institute of Technology -yliopistolla pitämillään luennoilla sillä, että hänestä mahdollisuus erottaa aika ja tila sekä määrittää samanaikaisuus ovat etuja, joista meidän ei tulisi luopua tarpeettomasti (Lorentz, 1927, s. 221; Himanka, 2021, §45). Elämismaailmassamme erotamme tilan ajasta ja pidämme lukua samanaikaisuudesta. Lorentz siis oikeastaan kysyy, miksi emme valitsisi hänen teoriaansa, joka ei eroa kokeellisesti Einsteinin teoriasista, kun se liittyy paremmin kokeemaamme todellisuuteen. Itse en ole pätevä arvioimaan Lorentzin ja Einsteinin teorioiden keskinäistä paremmuutta, mutta arvostan Lorentzin kysymystä ja ymmärrän hyvin, miksi Einstein arvosti Lorentzia niin suuresti.

Husserlin mukaan tutkimus keksittiin antiikissa, kun oivallettiin, että me kaikki jaamme yhteisen todellisuuden. Kullakin heimolla on omat myyttinsä, mutta elämme lopulta samassa Maassa ja saman auringon alla (Himanka, 2021, §96). Nykyään ”heimoudumme” myös eri tutkimusaloihin, mutta todellisuutemme yhteisyys on edelleen hyvä lähtökohta tieteelliselle keskustelulle. Itse olen pyrkinyt teoksessa *Filosofia ja tämä elämä* (Himanka, 2021) perustelee-

maan näkemystä, että emme vain jaa samaa todellisuutta vaan me myös elämme siinä.

Lopputäsmennyksiä

Selkälä ja Räsänen vertaavat näkemyksiäni käsityksiin maasta litteänä. Ymmärtääkseni maan litteydelle ei ole mitään tieteellistä tukea. Fenomenologiassa puolestaan lähdetään liikkeelle evidenssistä, mutta en näe käsitykselle olevan myöskään evidenssiä. Maan pallonmuotoisuus oli selviö jo antiikissa useammallakin perusteella: maan varjo kuussa, tähtitaivaan ero toisistaan kaukaisissa paikoissa ja maston nouseminen merestä laivan läheystessä. Mielestäni maan litteydelle ei ylipäänsä ole tutkimuksellisia perusteita.

Toiseksi Selkälä ja Räsänen syyttävät minua relativismista. Tämä on valitettavan yleinen olkinukke-strategia, jossa syytösten kohde harvoin itse väittää olevansa relativisti. He ilmeisesti tarkoittavat relativismilla totuusrelativismia. (Aikoinaanhan Einsteinin kannattajia kutsuttiin ”relativisteiksi.”) Jos olen jossakin tähän sortunut, otan erittäin mielelläni kritiikin vastaan ja pyrin korjaamaan näkemyksiäni. Selkälä ja Räsänen seuraavat Hicksin (2004) mallia myös syyttäessään minua subjektivismista. En tietenkään

kannata sitäkään. En myöskään pidä Hicksin omakustannetta luotettavana tutkimuslähteenä, vaikka tiedän esimerkiksi Jordan Petersonin suosittelavan teosta.

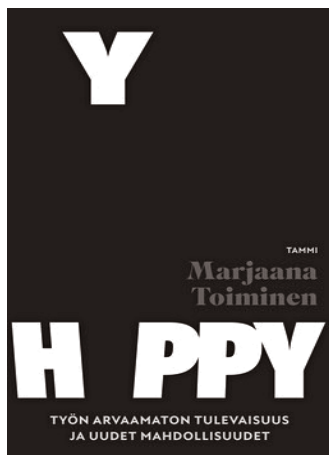
Ymmärrän lisäksi Selkälän ja Räsänen huomion, että en ”seuraa fenomenologian perustajan Edmund Husserlin fenomenologiaa”, vaikka en onnistukaan löytämään sitä vuoden 2004 julkaisustani. Tarkoitan siis sitä, että ensisijainen tarkoitukseni ei ole selvittää, mitä Husserl kertoi kirjoituksissaan, vaan hyödyntää hänen kehittämänsä menetelmää oppiakseni todellisuudesta. Kiittän Selkälää ja Räsästä huomion kiinnittämissä epäselvään ilmaisuuni. ■

Lähteet

- ARISTOTELES. (1990). *Metafysiikka* (T. Jatakari, K. Näätäsaari & P. Pohjanheimo, käänt.). Gaudeamus. (Alkuperäinen julkaisuvuosi noin 300 eaa.)
- ARISTOTELES. (2008). *Protreprikos. niin & näin*, 2008(4), 50–51. (Alkuperäinen julkaisuvuosi noin 350 eaa.)
- BRAND, S. (2009). *Whole Earth discipline*. Viking Press.
- EINSTEIN, A. & INFELD, L. (1962) *Fysiikan kehitys* (H. Hirvinen, käänt.). Otava.
- ENQVIST, K. (2007). *Monimutkaisuus*. WSOY.
- HICKS, S. (2004). *Explaining postmodernism*. Ockham’s Razor Publishing.
- HIMANKA, J. (2021). *Filosofia ja tämä elämä*. Teos.
- HUSSERL, E. (2006). *Filosofia ja eurooppalaisen ihmisyyden kriisi*. Teoksessa E. Husserl (toim.), *Uudistuminen ja ihmisuus* (s. 129–176). Tutkijaliitto.
- KOPERNIKUS, N. (1543). *On the revolutions of the heavenly spheres* [De revolutionibus orbium coelestium]. Johannes Petreius. <https://archive.org/details/OnTheRevolutionsOfTheHeavenlySpheres/mode/2up>
- LORENTZ, H. (1927). *Problems of modern physics*. Ginn and Company.
- PTOLEMAIOS, K. (1984). *Ptolemy’s ALMAGEST [H μεγάλη συνταξις; He megalé syntaxis]* (G. J. Toomer, käänt.). Duckworth.
- ROVELLI, C. (2019). *Ajan luonne*. Ursa.
- SEIDENSTICKER, B. (2006). *Futurehype*. Berrett-Koehler Publisher.
- SUNGENIS, R. (2007). *Galileo was wrong: the church was right, volume I, the scientific case for geocentrism*. Catholic Apologetics International Publishing.

Muutoskyky ja sopeutumisen taito ovat työelämän supervoimia

Maria Joutsenvirta



Toiminen, Marjaana. (2022). *Hyppy. Työn arvaamaton tulevaisuus ja uudet mahdollisuudet*. Tammi. 132 sivua.

On paradoksi, että Suomessa eletään keskellä aineellista yltäkylläisyyttä, mutta hyvinvoinniksi ja edistykseksi mielletyt asiat uhkaavat ihmisen parasta. Ylikulutaminen uhkaa elinympäristöämme. Jatkuva kiireen ilmapiiri ja suorittamisen paine työpaikoilla haittaavat ihmisten läsnä olevaa kohtaamista sekä työssä että yksityiselämässä. Monista tuntuu, että aikaa ei jää riittävästi kaikkein tärkeimpiin ja elämään merkitystä eniten tuoviin asioihin.

Työn ja työelämän tulevaisuudesta keskustellaan ahkerasti. Aikamme suuret kehityskulut muokkaavat työelämää nopealla tahdilla. Tekoäly ja digitalisaatio tekevät monia ihmisen töitä tarpeettomiksi. Ekologisen kriisin vuoksi osa nykyisestä ympäristöl-

le haitallisesta työstä katoaa. Etätyö lisääntyy ja monen elämässä vapaa-aika sekoittuu työhön entistä tiiviimmin. Taloudellisesta epävarmuudesta ja osaamisen vanhentumisesta on tullut tekijöitä, jotka koskettavat monia, eri tavoin. Muutokset ravisuttavat totuttuja toimintamalleja ja herättävät huolta työn jatkuvuudesta, toimeentulosta ja työn merkityksellisyydestä. Kun tulevaisuus tuntuu epävarmalta ja pelottavalta, on viisasta pysähtyä miettimään, mitä mahdollisuuksia muutokset voivat pitää sisällään. On hyvä kurkistaa tulevaisuuteen avoimin mielin ja pohtia, mitä mielenkiintoista muutoksilla on tarjottavanaan.

Marjaana Toimisen kirjoittama *Hyppy. Työn arvaamaton tulevaisuus ja uudet mahdollisuudet* (2022) teos on tervetullut katsaus työn tulevaisuuteen vaikuttaviin ilmiöihin. Helppotajuisesti kirjoitettu kirja antaa lukijalle monia eväitä jäsentämään vaihtoehtoja ja mahdollisuuksia muuttuvassa työelämässä niin yksilön, yrityksen kuin yhteiskunnankin tasolla.

Toimisen mukaan työelämässä on käynnissä outo myllerrys, jota on vaikea selittää yksiselitteisen tyhjentyvästi. Hän ottaa käsiteltäväksi ilmiöitä, jotka eivät hänen mielestään ole saaneet riittävästi huomiota. Teos piirtää realistisen tuntuista kuvaa muuttuvasta ja osin arvaamattomia kehityskulkuja sisältävästä työelämästä. Toimisen mielestä mahdollisuuksia on tässä ajassa hankalampi nähdä

kuin uhkia. Koska tulevaisuuteen voi ja pitää haluta vaikuttaa, uhkia pitäisi taklata:

Dystopian eli uhkakuvien toteutumisen varaan rakennettu tulevaisuus voi toimia herätteenä – mahdollisuuksista sen sijaan syntyy toimintaa.

Teos purkaa työelämän tulevaisuuteen liittyviä pelkoja ja myyttejä ja opastaa konkreettisin esimerkein, miten oman työn tulevaisuuden suuntaan voi vaikuttaa. Tulevaisuutta kannattaa muokata sekä ajattelun että tekojen tasolla. Kyse on myös omaan hyvinvointiin ja merkityksellisyyden kokemukseen vaikuttamisesta. Toiminen suuntaa viestiään työelämään astuville nuorille, heidän vanhemmilleen ja opinto-ohjaajille. Hän viestii myös alanvaihtajille ja sellaisiksi aikoville sekä johtajille ja esihenkilöille. Näkökulmana ja kontekstina on pohjoinen hyvinvointivaltio.

Voimme luoda tulevaisuutta itse

Teos kuvaa monia työn murrokseen vaikuttavia tekijöitä, joita ovat esimerkiksi työntekijöiden ja työnantajien kohtaamattomuuden ongelma, teknologinen murros, osaamisvaatimusten muutos, tutkintokeskeisyyden heikentyminen, ikääntymisen megatrendi, ilmastonmuutos ja vihreä siirtyminen. Ilmastonmuutos voi vaikuttaa työn tulevaisuuteen syvälli-

semmin kuin teknologian kehitys. Ikääntymisen vaikutuksia työn murrokseen on käsitelty vähän suhteessa siihen, että yhä useampi eläkeläinen haluaisi jollain tapaa pysyä mukana työelämässä.

Toimisen mukaan ”tulevaisuus ei vain tapahdu meille, sitä pitää myös luoda itse”. Myönteisen aktiivista suhtautumistapaa hän ehdottaa myös lukijalle, joka saattaa toimeentulonsa turvaamisen lisäksi pohtia, voisiko suuren osan valveillaoloajasta käyttää merkityksellisemmin ja palkitsevammin. Oman elämän ohjaksissa oleminen on Toimisen mielestä parempi vaihtoehto kuin tahdottomana, kyynisenä tai peräti toivottomana eteenpäin ajelehtiminen:

Kyky tehdä valintoja ja kantaa niistä vastuuta on oman hyvinvoinnin ja elämän mielekkyyden kannalta ratkaisevaa. Lisäksi uskon, että tunne autonomiasta, elämän hallinnasta ja omaehtoisuudesta heijastuu myös ulospäin. On helpompi huomioida muita, jos oma elämä on mielekästä.

Nimensä mukaisesti kirja kehoittaa tarvittaessa ottamaan rohkeasti vauhtia isompaankin hyppyyn:

Juuri nyt on oikea hetki sitä harkita. Näinä aikoina kannattaa myös uskaltaa. Se, jos mikä, luo toivoa paremmasta.

Palkkatyöstä omaehtoiseen työelämään

Tärkeä kohta kirjassa on kuvaus, jossa työelämän murroksen tuomat mahdollisuudet riippuvat yksilön tilanteesta. Murros voi joillakin johtaa pakon sanelemaan vaihtoehtomuuteen, jossa palkka ei riitä toimeentuloon

vaan alistaa tekemään useampaa työtä rinnakkain. Toiselle murros voi puolestaan tarjota omaehtoisuutta vapautta valita eri vaihtoehtojen välillä ja mahdollisuutta rakentaa rinnakkaisiakin rooleja ja työidentiteettejä.

Itsensä työllistämisestä on tullut monelle entistä houkuttelevampi vaihtoehto palkkatyön rinnalla. Mediassa voimme lukea tarinoita, joissa ihminen on irtisanoutunut hyväpalkkaisesta kokopäivätyöstä ja ryhtynyt itsensä työllistäväksi freelanceriksi. Ratkaisun myötä elämästä on tullut rennompaa ja aikaa perheelle, ystäville tai harrastuksille on enemmän. Mahdollisuus toteuttaa omia intohimoja ja luovuutta on parantunut.

Toimisen mukaan palkkatyöstä irtautuminen on edelleen poikkeus ja herättää monissa epäilyjä, vaikka se onkin jo sosiaalisesti hyväksytympää kuin ennen. Ansainnan tapojen ja työ-käsitteen ymmärryksen pitäisi hänen mielestään monipuolistua:

Se voisi tarkoittaa, että nykyisten yksinyrittäjyyden ja yhteisössä kuukausipalkalla -vaihtoehtojen rinnalle syntyy uusia työsuhteen ja työn teon tapojen muotoja.

Uusien työn muotojen yleistymisen edellyttää, että työlainsäädäntöä muutetaan.

Nuorten vieraantumisen kokopäiväisestä palkkatyöeläisyydestä, samoin kuin heidän lisääntyvä ympäristötietoisuutensa ja huolensa tulevaisuudesta, saattavat vauhdittaa Toimisen kuvaamaa työelämän uudistumista. Kyse ei ole nuorten laiskuudesta vaan siitä, että työllä pitää olla palkkaa ylevämpi tarkoitus, joka on linjassa tulevaisuuteen liittyvien kestävyysaasteiden ratkaisemisen kanssa.

Toimisen mukaan ”työelämä ei jakaudu enää tulevaisuudessa siisteihin opiskelun, työn teon ja eläkkeen tai joutilaisuuden siiloihin”. Erillisten elämänvaiheiden sijaan opiskelu, vapaat ja työ lomittuvat toisiinsa ja vuorottelevat keskenään. Ainakin hän toivoo niin ja näkee työn tulevaisuus keskustelun päätyvän umpikujaan, jos vaihtoehtoiksi nostetaan vain perinteinen työsuhte tai siitä irtisanoutuminen ja yksinyrittäjyys.

Työidentiteetin tutkiskelu vahvistaa muutoskyvykkyyttä

Toiminen uskoo, että ihmisen kokema työidentiteetti vaikuttaa siihen, millaisia vaihtoehtoja hän kykenee työurallaan tunnistamaan. On haitallista, jos työidentiteetti kiinnittyy vain tiettyihin tehtäviin, tiettyyn asemaan tai rooliin. Tämä rajaisi yksilön työelämän liian ahtaaksi. Kyky nähdä mahdollisuuksia ja rohkeus tarttua niihin ovat tulevaisuuden työidentiteetin hyviä aineksia. Yksilön kannattaa arvioida omaa työuraansa ja osaamisen päivittämisen tarvetta eri vaiheissa ja kartoittaa, mihin suuntaan on menossa ja mitä mahdollisuuksia ja valintoja itselleen avautuu. Näin ihminen pysyy hereillä ja parantaa kykyään reagoida mahdollisiin muutoksiin.

Koska tulevaisuutta ei vielä ole, sen viisaassa rakentamisessa tarvitaan kuvittelukykyä. Sen avulla on mahdollista tunnistaa myös vaihtoehtoisia työn tekemisen tapoja ja toimeentulon muotoja. Arvoin ja omaehtoisuuteen perustuva työelämä on Toimisen mukaan muutosvoima, joka on vasta ottamassa vauhtia. Koronapandemia näyttää vauhdittaneen kehitystä lisäten ihmisten vapauden kaipuuta ja halua tehdä asioi-

ta omilla ehdoillaan, hyvää työyhteisöä kuitenkin arvostaen.

Työn murros haastaa myös yritysten johtoa ja henkilöstöpolitiikkaa. Suomalaisyriyten HR-johtajien ajatuksiin viitaten Toiminen kuvaa työnantajayritysten uudistuvaa roolia työn murroksessa. Vastuullinen ja myönteinen työnantajakuva ei perustu enää niinkään työpaikan etuja korostaviin markkinointilauseisiin, vaan se on ”vuorovaikutteista, osallisuutta kasvattavaa, hyvinvointia arvostavaa, syrjintää kitkevää, moninaisuutta rakentavaa – ja tietysti vastuullista ekologisesti näkökulmasta”.

Elämme ennennäkemättömien muutosten keskellä niin työelämässä kuin laajemmin yhteiskunnassa. Toimisen kirjoittama teos on ajankohtainen, helpolukuinen ja suositeltavaa luettavaa kenelle tahansa, joka pohtii omaa työelämätulevaisuuttaan tai keinoja sopeuttaa organisaatioita muutoksiin. Kirjan tärkeintä antia on siitä välittyvä myönteinen sanoma, joka ruokkii ihmisen omaehtoista aktiivisuutta ja pyrkimystä rakentaa merkityksellistä elämää työn kautta. ■

Kirjoittajat

JUHANI AIRAKSINEN, kardiologian emeritusprofessori, Turun yliopisto

JUHA HIMANKA, filosofian yliopistonlehtori, Lapin yliopisto

MARIA JOUTSENVIRTA, KTT, tutkija ja työelämän kehittäjä, Aalto-yliopisto

IINA JÄRVINEN, HT, Tampereen yliopisto

JARI LYYTIMÄKI, dos. (Helsingin yliopisto), johtava tutkija, Suomen ympäristökeskus

PEKKA RÄSÄNEN, VTT, professori, Turun yliopisto

ARTO SELKÄLÄ, YTT, dos., Turun yliopisto ja yliopistonlehtori, Lapin yliopisto

PAULA SILVÉN, KM, FM, väitöskirjatutkija, Tampereen yliopisto

tiede politiikka

Ennakkotietoa vuodesta 2024

Tämä on *Tiedepolitiikka*-lehden viimeinen painettu numero. Lehti siirtyy vuoden 2024 alusta heti julkaisemisen jälkeen avoimesti luettavaksi Journal.fi-alustalla.

Vuoden viimeisessä ja kevään 2024 ensimmäisessä numerosa julkaistaan muiden artikkeleiden ohella Edistyksen päivillä 2.–3.11.2023 Helsingissä pidettyjä alustuksia ja esitelmiä. Edistyksen päivien teemana oli ”tiede ja ilo”. *Tiedepolitiikka*-lehden vuoden 2024 toinen numero on korkeakoulututkimuksen teemanumero. Siinä julkaistaan Korkeakoulututkimuksen symposiumissa 15.–16.8.2023

Jyväskylässä pidettyjen esitysten pohjalta kirjoitettuja artikkeleita. Symposiumin teemana oli ”rakenne, toiminta, toimijuus”. Teemanumeron vierailevia päätoimittajia ovat Henna Juusola ja Taru Siekinen.

Lehteen voi lähettää jatkuvasti vertaisarvioitavia, ei-vertaisarvioitavia artikkeleita, lectioita, puheenvuoroja ja kirja-arvioita. Kirjoittajaohjeet ovat lehden sivuilla (<https://journal.fi/tiedepolitiikka>). Päätoimittajiin voi olla yhteydessä myös sähköpostilla (tiedepolitiikka@tiedeliitto.net).
