

Suomen ainedidaktisen tutkimusseuran julkaisuja

Ainedidaktisia tutkimuksia

20

Aineenopetus ja aiheenopetus

Raili Hildén, Päivi Portaankorva-Koivisto
ja Toni Mäkipää (toim.)

Aineenopetus ja aiheenopetus

Suomen ainedidaktisen tutkimusseuran julkaisuja

Ainedidaktisia tutkimuksia 20

Aineenopetus ja aiheenopetus

Raili Hildén, Päivi Portaankorva-Koivisto
ja Toni Mäkipää (toim.)

Suomen ainedidaktinen
tutkimusseura ry

Professori Martin Ubani
Filosofinen tiedekunta
Itä-Suomen yliopisto



Suomen ainedidaktisen tutkimusseuran julkaisuja
Ainedidaktisia tutkimuksia 20
Aineenopetus ja aiheenopetus

Toimituskunta:

Raili Hildén, Päivi Portaankorva-Koivisto ja Toni Mäkipää (toim.)

Julkaisija:

Helsingin yliopisto, kasvatustieteellinen tiedekunta

Kansi:

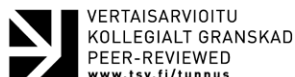
Riikka Hyypiä, Unigrafia

ISBN 978-952-5993-33-2 (verkkojulkaisu)

ISSN-L 1799-9596

ISSN 1799-960X (verkkojulkaisu)

Helsinki 2021



Sisällys

Esipuhe	7
Oppiaineita ja aiheita – Luokanopettajaopiskelijoiden käsityksiä eheyttämisestä.....	11
TOMI KÄRKI, HELI KEINÄNEN JA MARIANNA HOIKKALA	
Kirjallisuusdidaktiikan mitä, miksi ja miten – Viisi näkökulmaa pohjoismaiseen kirjallisuudenopetukseen.....	31
KAISU RÄTTYÄ	
”Englanti jyrää”: kieltenopettajien keinoja ja ehdotuksia kielivalintojen monipuolistamiseksi.....	49
OUTI VEIVO, PIRJO POLLARI, JAANA TOOMAR JA KATJA MÄNTYLÄ	
Autenttiset kielenkäyttötilanteet nuorten kielenopetuksessa.....	71
KATJA KEMPPAINEN JA KAISU RÄTTYÄ	
Katsomus aiheena ja aineena: mitä katsomuksella tarkoitetaan?.....	91
HENRI SATOKANGAS, EERO SALMENKIVI JA ANITA JANTUNEN	
Filosofian opetuksesta: von Wrightin aikalaisanalyysi filosofian opetuksen hedelmöittäjänä	110
ARTO MUTANEN	
Muuttaako ainedidaktinen opintojakso opiskelijoiden käsityksiä aineen opettamisesta? Tutkimus tiedonalälähtöisen historianopetuksen omaksumisesta luokanopettajakoulutuksessa	126
JUKKA RANTALA JA AMNA KHAWAJA	
Ilmiömäisestä taiteilijaelämästä kuvataideoppiaineen aiheisiin	143
SEIJA KAIRAVUORI JA HANNA NIINISTÖ	
Opiskelijoiden kokemuksia kemian kokeellisuudesta etäopetustilanteessa käännettyä opetusta hyödyntäen.....	161
JARKKO LAMPISLÄ	

Subject student teachers' views and their competencies in sustainability education.....	180
EIJÄ YLI-PANULA, EILA JERONEN, MAARIA TRINGHAM, AND IIRIS SOMERVUORI	
Oppilaskeskeisyys luonnontieteiden tutkivan oppimisen opetustuokioissa opettajien kertomana	200
MERIKE KESLER JA PIRKKO KÄRNÄ	
Maantieteen opetus ja neosemiotikka: puhelinmalli kuvien maantieteellisen tulkinnan kehyksenä	217
MARKUS HILANDER	
Lukio-opiskelijoiden argumentaatiotaidot yhteiskunnallisissa ympäristöaiheissa yli oppiainerajojen	235
KIMMO HÄRMÄ JA SIRPA KÄRKKÄINEN	

Esipuhe

Vuoden 2021 ainedidaktinen symposium järjestettiin etänä 12. helmikuuta Helsingin yliopiston koordinoimana. Tapahtumassa kokoontui 15 teemaryhmää, joissa pidettiin kaikkiaan 102 esitystä.

Koska oppiaineet ylittävät aihekokonaisuudet ovat globaalistuvan maailman monimuotoisten haasteiden kohtaamiseksi välttämättömiä myös koulutuksen kaikilla tasoilla, teemaksi oli valittu Aiheen opetus ja aineen opetus. Esimerkiksi lukion opetussuunnitelman uusimmissa perusteissa (2019) kulttuuriosaaminen, vastuullisuus suhteessa ympäristöön ja muihin ihmisiin sekä demokratiataidot edustuvat sivistyneen ja tasapainoisen hyvän ihmisen yhteisöllisinä hyveinä samalla kun yksilön tulisi kasvaa huolehtimaan omasta ja muiden hyvinvoinnista, hallitsemaan viestinnän ja oppimisen taidot sekä kehittää monitieteistä ja luovaa osaamistaan. Oppiaineiden välisten yhteyksien luominen ja ylläpito puolestaan vaativat entistä vankempaa kunkin tieteenalan ja oppiaineen sisältöjen ja menetelmien hallintaa, jotta oppiaineiden kesken voidaan kehittää tulevaisuustaitoja realistisesti palvelevia ja pedagogisesti perusteltuja kokonaisuuksia.

Professori *Nicklas Gericke* Karlstadin yliopistosta piti avauspuheenvuoron, joka käsitteli teemaperustaisen ja ainejakaisen opetuksen vahvuuksia ja rajoitteita ja hahmotteli tapoja, joilla kestävyyttä voidaan käsitellä opetuksessa. Teemälähtöinen opetus kiinnostaa oppilaita arkielämärelevantanssinsa takia, mutta saattaa johtaa puutteisiin ainesisältöjen hallinnassa. Suomen opetussuunnitelmien perusteissa laaja-alaiset osaamisalueet on kytketty ainetavoitteisiin rakentavasti ja kokonaisvaltaisesti. Toinen vaihtoehto silloittaa oppiaine- ja teemaperustaiset opetusnäkökulmat rakentuu ns. merkitykselle ja vaikuttavalle tiedolle (powerful knowledge), joka on kullekin tiedonalalle ominaista, erityistä tietoa ja joka eroaa arkipäivän tiedosta. Esimerkkinä aineidenvälisen yhteistyön kautta toteutetusta opetuksesta Gericke kuvaili kestävyyskasvatuksen opetuskokeilun luonnontieteellisen, yhteiskuntatieteellisen ja kieliaineen välillä. Siinä yhdistyivät didaktiikan mitä-, miksi- ja miten-näkökulmat eli sisältö, tavoite ja menetelmä suunnitelmallisesti ja kaikkien oppiaineiden omia tavoitteita arvostaen.

Tohtori *Marjo Vesalainen* vieraili symposiumissa Opetus- ja kulttuuriministeriön edustajana. Hän toimii opetusneuvoksena Opetus- ja kulttuuriministeriön korkeakoulu- ja tiedepolitiikan osastolla, jossa yksi hänen vastuualueistaan on opettajankoulutus. Vesalainen toi esiin opettajien ja opettajankoulutuksen toimintaympäristössä tapahtuvia muutoksia ja pohti opettajankoulutuksen muuttuvuutta ja jatkuvuutta perinteisten ja viimeaikaisempien sisältöjen näkökulmasta. Opettajaopiskelijoiden perustaitoihin luetaan vanhastaan oppiainesisältöjen

riittävä hallinta ja niiden opetuksen, opiskelun, oppimisen ja arvioinnin kysymykset, kun taas viime aikoina esille ovat nousseet voimakkaasti esimerkiksi kielij- ja kulttuuritietoinen pedagogiikka, hyvinvoinnin kysymykset ja tunnetaitojen merkitys, kestävä kehityksen näkökulmat, kiusaamisen ehkäisy ja ohjausosaaminen. Ajoittain ehdotetaan, että opettajankoulutuksessa keskityttäisiin perustaitoihin ja ajankohtaisemmat teemat siirrettäisiin perehdyttämävaiheeseen tai täydennyskoulutukseen. Toisaalta perustaitoihin kuuluu myös kyky oppia uutta ja uudistaa koulun toimintakulttuuria. Siten vanha ja uusi limittyvät toisiinsa ja parhaimmillaan oppivan opettajan tutkiva ote käynnistyy peruskoulutuksessa ja kantaa läpi koko ammatillisen uran.

Aalto-yliopiston Taiteen ja suunnittelun korkeakoulun Kuvataidekasvatuksen ohjelman johtaja *Tiina Pusa* käsitteli puheenvuorossaan ”Aineeton ilmiö - aiheellinen kysymys” demokratian olemusta. Sitä pohdittiin historiatietoisuuden ja tulevaisuudenlukutaidon tavoitteiden kannalta kuvataidekasvatuksen näkökulmasta. John Dewey asemoi demokratian yhteiselämän ja kommunikoinnin muodoksi, jonka luonnollinen ilmentymä on oppilaan elämismailman sulautuminen kouluopetukseen, mikä johtaa väijäämättä myös oppiaineiden väliseen yhteistyöhön. Deweyn oppien nykymuotoisessa sovelluksessa ns. kiistelevä demokratia voisi kannatella aineiden välistä ja aiheeksi jäsenyvää opiskelua.

Onnistuneiden symposiumpäivien jälkeen osallistujilla oli mahdollisuus kirjoittaa esittelemistään tutkimuksista artikkeli vertaisarvioituun symposiumjulkaisuun. Tähän julkaisuun valmistui kaikkiaan 13 artikkelia.

Tomi Kärki, Heli Keinänen ja Marianna Hoikkala selvittävät artikkelissaan luokanopettajien käsityksiä eheyttämisestä. Tarkastelun kohteena ovat eheyttämistä ja monialaisia oppimiskokonaisuuksia käsittelevälle opintojaksolle osallistuneet opiskelijat ja heiltä kerätyt 20 esseetä. Pohdinnassaan kirjoittajat toteavat, että opettajaopiskelijat kuvailivat esseissään eheyttämistä monipuolisesti, mutta heidän oli jossain määrin vaikea erottaa toisistaan oppiaineen tai aiheen mukaisia toteutuksia.

Kaisu Rättyä analysoi artikkelissaan pohjoismaisen kirjallisuusdidaktiikan ajankohtaisia määritelmiä, tavoitteita, sisältöjä ja menetelmiä teorialähtöisen sisällönanalyysin keinoin. Kirjallisuusdidaktiikan keskeisiksi sisällöiksi nousee viisi ydinnäkökulmaa, jotka ovat yhteisiä tutkituille ruotsalaiselle, norjalaiselle ja tanskalaiselle monografialle.

Outi Veivo, Pirjo Pollari, Jaana Toomar ja Katja Mäntylä tutkivat artikkelissaan kielivalintoja eri kouluasteilla. Aineisto kerättiin kyselyllä kieltenopettajilta.

Analyytit osoittivat, että koulut ovat hyödyntäneet useita keinoja kielivalintojen lisäämiseksi, kuten kielisuihkutukset, infotilaisuudet ja ystävyyskoulut. Lopuksi kirjoittajat pohtivat, että tarvitaan lisää keskustelua kielitaidon merkityksestä ja kieltenopetuksen sisällöstä.

Katja Kemppainen ja Kaisu Rättyä tarkastelevat autenttisuuden toteutumista vieraiden kielten opetuksessa ja arvioinnissa kirjallisuuskatsauksen ja tylogisen analyysin keinoin. Autenttiseksi luonnehdittuja opetuskokeiluja käsittelevät artikkelit painottuvat Aasiaan ja englannin kieleen. Autenttisuus rajautuu leimallisesti opetukseen, kun taas opetuskokeilujen arviointi noudattelee perinteisiä uria.

Henri Satokangas, Eero Salmenkivi ja Anita Jantunen pohtivat, mitä katsomuksella tarkoitetaan ja on tarkoitettu eri käyttöympäristöissä ja eri aikakausina, ja vankentavat näin siitä käytävän keskustelun pohjaa oppiaineena ja -aiheena. Heidän analyysinsä nostaa esiin katsomuskäsitteen kolme käyttötapaa, jotka ovat katso-mus kattokäsitteenä, ei-uskontona ja organisaationa.

Arto Mutanen on perehtynyt artikkelissaan filosofian opetukseen. Hän toteaa, että filosofiassa on hyvät mahdollisuudet toteuttaa lukion syksyllä 2021 voimaan astuvia laaja-alaisia osaamistavoitteita. Artikkelin analyysi on tehty von Wrightin aikalaisanalyysia tavoitellen ja kirjoittajan mukaan aikalaisanalyttinen lähestymistapa voikin rikastuttaa filosofian opetusta. Samalla hän kuitenkin toteaa sen olevan opetuksen kannalta erittäin vaativa.

Jukka Rantalan ja Amna Khawajan artikkeli pureutuu opettajankoulutuksen merkityksellisyyteen ja siihen, voiko opettajankoulutus muuttaa opettajaopiskelijoiden käsityksiä historian opetuksesta. Tutkimuksen kohteena on kuusi opiskelijaa, joista kolmelle historia on ollut lempiaine ja kolmelle epämieluisa kouluaine. Tutkimuksessa päädyttiin tulokseen, että luokanopettajakoulutukseen sisältyvä historian didaktiikan opintojakso on todennäköisesti liian lyhyt vakuuttaakseen opiskelijat tiedonalälähtöisestä historian opetuksesta.

Seija Kairavuori ja Hanna Niinistö paneutuvat artikkelissaan kuvataideoppiaineen didaktiikan hahmottumiseen yhdelle luokanopettajaopiskelijalle. Tapaus-tutkimus avaa opettajankoulutuksen vaikuttavuutta henkilökohtaisella tasolla, ja kuvaa opiskelijan havahtumista lapsen kuvailmaisun kontekstuaalisuuteen ilmiönä ja yhdenvertaisuuteen koulun toimintakulttuurissa erilaisten aiheiden opetuksessa.

Jarkko Lampiselkä kirjoittaa artikkelissaan opiskelijoiden kokemuksista kemian kokeellisuudesta, kun se toteutettiin etäopetustilanteessa käännettyä opetusta hyödyntäen. Tutkimukseen osallistui kemian didaktiikan peruskurssin 101 opiskelijaa. Tulosten perusteella etäopiskelun myönteisiä kokemuksia edesauttoivat käännettyyn opetukseen sisältyvä opiskelijoiden etukäteisvalmistautuminen, itsenäistä työskentelyä tukeva oppimateriaali ja sopivan helpot ja kiinnostavat kokeelliset työt.

Eija Yli-Panulan, Eila Jerosen, Maaria Tringhamin ja Iris Somervuoren artikkelissa käsiteltiin opettajaksi opiskelevien näkemyksiä heidän kompetensseistaan liittyen kestävään kehitykseen. Sisällönanalyysin perusteella voidaan todeta, että UNESCO:n kahdeksasta kompetenssista havaittiin opiskelijoiden vastauksista seitsemän. Yleisimmät kompetenssit olivat yhteistyö ja ongelmanratkaisun ja strategisen ajattelun yhdistäminen. Kirjoittajien mukaan aineidenvälisiä eroja ei havaittu.

Oppilaskeskeisyyttä luonnontieteiden opetustuokioissa tarkasteltiin *Merike Keslerin* ja *Pirkko Kärnän* artikkelissa. Tavoitteena oli tutkia opettajien näkemyksiä ja toimintaa oppilaskeskeisyyden näkökulmasta. Opetustuokioista kirjoitettujen raporttien ja opettajahaastattelujen perusteella voidaan todeta, että oppilaskeskeisyys toteutuu jonkin verran eri tilanteissa, mutta kaikki opettajat eivät pysty aina toteuttamaan sitä käytännössä. Kirjoittajat toteavat lopuksi, että opettajat tarvitsevat täydennyskoulutusta oppilaskeskeisyydestä.

Markus Hilander kuvaa artikkelissaan puhelinmallia, jota voidaan hyödyntää kuvien maantieteelliseen tulkintaan. Mallin avulla opiskelija voi kiinnittää huomiota esimerkiksi kuvan rajaukseen ja visuaalisiin elementteihin. Kirjoittaja havainnollistaa mallia esittelemällä maantieteen pääaineopiskelijoiden tulkintoja valokuvasta.

Maantiede oli aiheena myös *Kimmo Härmän* ja *Sirpa Kärkkäisen* artikkelissa, jossa tarkasteltiin oppiainerajoja ylittäviä aihepiirejä ja kriittistä ajattelua. Kirjoittajat tarkastelivat opintopäiväkirjojen avulla lukiolaisten argumentaatiotaitoja ympäristöaiheissa. Tulokset osoittivat, etteivät lukiolaiset aina osanneet argumentoida omia väitteitään.

Helsingissä 29.10.2021

Raili Hilden
Päivi Portaankorva-Koivisto
Toni Mäkipää

Oppiaineita ja aiheita – Luokanopettajaopiskelijoiden käsityksiä eheyttämisestä

TOMI KÄRKI, HELI KEINÄNEN JA MARIANNA HOIKKALA

tomi.karki@utu.fi

Turun yliopisto, Opettajankoulutuslaitos

Tiivistelmä

Tutkimuksessa selvitetään luokanopettajaopiskelijoiden käsityksiä oppiaineiden ja aiheiden opetuksesta osana eheyttämistä, erityisesti tiedonalalähtöistä ja ilmiölähtöistä eheyttämistä. Tutkimus pohjautuu eheyttämistä ja monialaisia oppimiskokonaisuuksia käsittelevän opintojakson lopuksi opiskelijoiden kirjoittamiin esseisiin (N=20), joita tarkastellaan fenomenografisesti. Opiskelijoiden käsitysten mukaan eheyttämisen tavoitteena on oppiainerajat ylittävän mielekkään kokonaisuuden muodostaminen opiskeltavasta aiheesta. Oppiaineiden ja aiheiden rooli tiedonalalähtöisessä ja ilmiölähtöisessä eheyttämisessä näyttöy-tyy erilaisena ja toisinaan vaikeasti hahmotettavana. Opiskelijat pystyivät jo yhden opintopisteen laajuisen opintojakson jälkeen muodostamaan monipuolisen ja tutkimuskirjallisuuden kanssa linjassa olevan kuvan oppiaineista ja aiheista eheyttävässä opetuksessa.

Avainsanat

Eheyttäminen, tiedonalalähtöinen, ilmiölähtöinen, fenomenografia

Pre-service class teachers' perceptions of teaching subjects and topics in integrative approach

Abstract

In this study, we examine students' perceptions of the teaching of subjects and topics as a part of integrative instruction, especially discipline-based and phenomenon-based integration. Using phenomenography, we analysed essays (N=20) written by the students at the end of a course about integrative instruction and multidisciplinary learning modules. According to the students, the aim of integrative instruction is to form a meaningful, holistic and cross-disciplinary understanding of the subject to be studied. They see that the role of teaching topics and school subjects is different in discipline-based and phenomenon-based integration. Sometimes it seemed difficult for them to discern between these approaches. After only one university course (1 ECTS), the students were able to form diverse conceptions of integrative instruction that were aligned with research literature.

Keywords

Integrative instruction, discipline-based, phenomenon-based, phenomenography

Johdanto

Luokanopettajan opetuksen keskeinen tavoite on luoda perusta oppilaan yleisivistyksen muodostumiselle ja maailmankuvan avartumiselle (Opetushallitus 2014). Saksalais-pohjoismaalaisen didaktiikan mukaan opettaja on opetussuunnitelman tulkitseja, joka muuntaessaan opetussuunnitelmaa koulussa tapahtuvaksi opetukseksi ottaa kantaa keskeisiin didaktisiin kysymyksiin: mitä, miten, miksi, kenellä ja koska (Gericke, Hudson, Olin-Scheller & Stolare 2018). Vaatimus opetettavan tiedon tieteellisestä perustasta (Valtioneuvoston asetus (422/2012) 3 §) ja maailmankuvan avartumisen edellyttämä kokonaisuuksien hallinta laittavat opettajan pohtimaan, milloin asian opettamiseen sopii oppiainelähtöinen ja milloin aiheeseen pohjautuva lähestymistapa.

Young ja Muller (2010) esittävät kolme tulevaisuutta tiedonaloihin pohjautuvan ja arkipäivän aiheisiin liittyvän tiedon asemasta kouluopetuksessa. Tulevaisuus 1 edustaa opetussuunnitelmaa, joka perustuu ennalta määrätyille, perinteiseen oppiainejakoon pohjautuville oppisisällöille. Tulevaisuudessa 2 oppiaineiden ja tiedonalojen rajat hämärtyvät ja geneerisiä taitoja korostetaan. Tulevaisuus 1 saattaa näyttäytyä oppijoille epämotivoivana eikä vastaa nyky-yhteiskunnan tarpeisiin. Myöskään Youngin ja Mullerin mukaan liiaksi oppijayhteisön lähtökohdista kumpuava ja tiedonalojen erilaisuuden piilottava tulevaisuus 2 ei kykene tuottamaan oppijalle arkipäivän tietoa ylittävää, merkityksellistä ja vaikuttavaa tietoa (powerful knowledge). Vastauksena näihin ongelmiin he ehdottavat tulevaisuutta 3, joka rakentuu tieteenalojen pohjalta määrättylle oppijan kannalta merkitykselliselle tiedolle. Sen avulla oppija pystyy selittämään ja ennakoimaan elämässä vastaan tulevia ilmiöitä sekä perustellusti punnitsemaan erilaisia toimintavaihtoehtoja.

Gericken ja kollegoiden (2018) mukaan opettaja ja myös oppilaat vaikuttavat siihen, millaista tietoa koulussa opitaan ja miten transformaatioprosesseissa tiedonalojen sisältötieto muuntuu opittavaan muotoon. Opetussuunnitelma edellyttää sekä tiedonaloihin pohjautuvaa oppiainekohtaista opetusta että aiheiden ja teemojen käsittelyä eheyttävästi yli oppiainerajojen. Siksi on merkityksellistä tutkia, millaisia käsityksiä luokanopettajaksi aikovilla on oppiaineiden ja aiheiden opetuksesta eheyttämällä ja eheyttämisen eri lähestymistavoista. Näitä käsityksiä tarkastelemme eheyttämistä käsittelevälle opintojaksolle osallistuneiden opiskelijoiden esseistä fenomenografisella tutkimusotteella. Opintojakson toteutus antaa mahdollisuuden tutkia opiskelijoiden käsityksiä sekä tiedonalalähtöisestä että ilmiölähtöisestä eheyttämisestä, sillä opiskelijat ovat tutustuneet teoriaan ja heillä on lähestymistavoista yhteisiä kokemuksia. Erityisen kiinnostavaa on, millaisia

tulkintoja opiskelijat tekevät teoreettisesti oppimansa ja käytännössä kokemansa välillä. Tutkimuskysymyksemme ovat:

1. Millaisia käsityksiä opintojakson suorittaneilla ensimmäisen vuosikursin luokanopettajaopiskelijoilla on eheyttämisestä liittyen oppiaineisiin ja eheyttämisessä käsiteltäviin aiheisiin?
2. Miten nämä käsitykset liittyvät ilmiölähtöiseen eheyttämiseen?
3. Miten nämä käsitykset liittyvät tiedonalalähtöiseen eheyttämiseen?

Opetuksen eheyttäminen

Tutkimuskirjallisuudessa esiintyvät eheyttämisen käsitteet ja määritelmät ovat moninaisia (Mård & Hilli 2020), mutta keskeinen ajatus eheyttävässä opetuksessa on saavuttaa sellainen yhtenäinen käsitys opiskeltavasta aiheesta, jossa tiedonalat eivät jää irrallisiksi (Cantell 2015b). Eheyttävällä opetuksella on pitkä historia niin kansainvälisesti (ks. Barnes 2015) kuin kansallisestikin (ks. Niemelä 2019; Rantala, Thuneberg & Salmi 2019). Viime aikoina eheyttäminen on noussut laajasti esiin tulevaisuuden taitoja tavoittelevissa 2000-luvun koulutus uudistuksissa ja opetussuunnitelmissa (McPhail 2018; Scott 2015). Eheyttämisen hyödyt voivat kuitenkin jäädä tiedollisesta ja epistemologisesta näkökulmasta vähäisiksi, vaikka eheyttäminen näyttätyy usein tutkimusten valossa pedagogisesti perustellulta keinolta lisätä motivaatiota ja opiskelun yhteyttä reaali maailmaan (Pountney & McPhail 2017). Opetuksen eheyttäminen perustuu ajatukselle, että nykyajan monimutkaisten ja moninaisten ongelmien ratkaiseminen edellyttää oppiaineiden ja tieteiden rajojen ylittämistä, monitieteisyyttä ja autenttisuutta sekä samalla tiimityöskentelyä ja yhteistoiminnallista oppimista (Aarnio-Linnanvuori 2018; Cantell 2017; Halinen & Jääskeläinen 2015; Lonka & Westling 2018; Tarnanen & Kostiainen 2020).

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa eheyttämisellä tarkoitetaan todellisen maailman ilmiöiden ja teemojen tarkastelua kokonaisuuksina oppiainerajat ylittäen. Tavoitteena on mahdollistaa opiskeltavien asioiden keskinäisten riippuvuuksien ja yhteyksien ymmärtäminen, auttaa oppilasta yhdistämään eri tiedonalojen taitoja ja tietoja mielekkäiksi kokonaisuuksiksi. Oleellista on myös vuorovaikutus toisten kanssa ja kokemus osallistumisesta yhteiseen tiedonrakentamiseen. Oppiaineista voidaan rakentaa integroituja, monialaisia oppimiskokonaisuuksia tai samaa teemaa voidaan opettaa eri oppiaineissa samanaikaisesti rinnastamalla tai peräkkäin jaksottamalla. (Opetushallitus 2014.) Opetuksen eheyttämistä voidaan toteuttaa tiedonala- tai ilmiölähtöisesti. Ne ovat opettamisen ja oppimisen lähestymistapoja, joissa monialaisuutta tavoitellaan joko oppiaineiden tai opittavan ilmiön kautta. (Cantell 2017.)

Tiedonalalähtöinen ja ilmiölähtöinen eheyttäminen

Tiedonalalähtöinen oppiminen tutustuttaa oppilaan eri tiedonaloille tyypillisiin tiedonrakentamisen prosesseihin ja kullekin tieteelle ominaiseen tapaan havainnoida ja tarkastella maailmaa. Oppimisessa lähdetään liikkeelle tiedonalan tärkeimpien käsitteiden ja tiedon hankintaprosessien ymmärtämisestä. Kun opetus ankkuroidaan näihin tiedonalan keskeisiin käsitteisiin, samalla syntyy pohdintaa siitä, miten tiedonala rakentaa tietonsa, käsitteensä ja millaista tietoa tiedonallalla pidetään tärkeänä. (Juuti, Kairavuori & Tani 2015.)

Ilmiölähtöisen oppimisen lähtökohtana ovat arkiajattelu ja oppilaan kokemukset sekä tarkastelun kohteena oleva ilmiö. Ilmiön omakohtaisuus ja omat havainnot sitouttavat oppijan oppimisprosessiin. Ilmiölähtöisessä oppimisessä oppija tuottaa itse kysymyksiä tutkittavasta aiheesta, ja ilmiötä opiskellaan aidossa kontekstissa. (Cantell 2017.) Ilmiölähtöisessä oppimisprosessissa korostuvat oppijan omat kokemukset ja tunteet, ongelmalähtöisyys, holistisuus ja yhteisöllinen tiedon rakentaminen. Opettajan tehtävä on ohjata ja tukea tutkivaa ryhmäprosessia sekä haastaa oppilaita omilla havainnoilla ja kysymyksillä. (Cantell 2017; Lonka ym. 2015; Tarnanen & Kostiainen 2020.)

Cantell (2017) korostaa, että ilmiön tai aiheen tarkasteluun käytettävien käsitteiden asema on eheyttämisen lähestymistavoissa erilainen. Tiedonalalähtöisessä eheyttämisessä ennalta hankittuja käsitteitä sovelletaan monimutkaisten, todellisen elämän kysymysten tarkasteluun, kun taas ilmiölähtöisessä opetusstrategiasa käsitteet karttavat oppilaan etsiessä vastauksia itse tuottamiinsa kysymyksiin. (Cantell 2017; Hakkarainen 2010).

Fenomenografinen lähestymistapa tutkii käsityksiä

Fenomenografia on laadullinen tutkimussuuntaus ja lähestymistapa, jossa tutkimuksen empiirisenä kohteena ovat arkipäivän ilmiöitä koskevat käsitykset ja niiden erilaiset ymmärtämisen tavat. Tavoitteena on analysoida erilaisia käsityksiä tutkittavasta ilmiöstä sekä löytää ja kuvata ajattelutapojen keskinäisiä suhteita. Fenomenografiassa käsityksellä tarkoitetaan yksilön ymmärrystä tietyistä ilmiöistä, ja sillä on mielipidettä laajempi ja syvempi merkitys. Käsityksen muodostuminen nähdään yksilön ja ympäristön välisenä merkityksenantoprosessina. (Huusko & Paloniemi 2006; Häkkinen 1996; Uljens 1989). Jos fenomenologiassa pyrkimyksenä on tavoittaa yksilöiden käsitysten ja kokemusten kautta jokin ilmiö itsessään, painottaa fenomenografia puolestaan käsitysten eroavaisuuksien tutkimista (Huusko & Paloniemi 2006). Fenomenografiassa hyväksytään, että on olemassa yhteinen todellisuus, mutta yksilöiden käsitykset ja kokemukset siitä

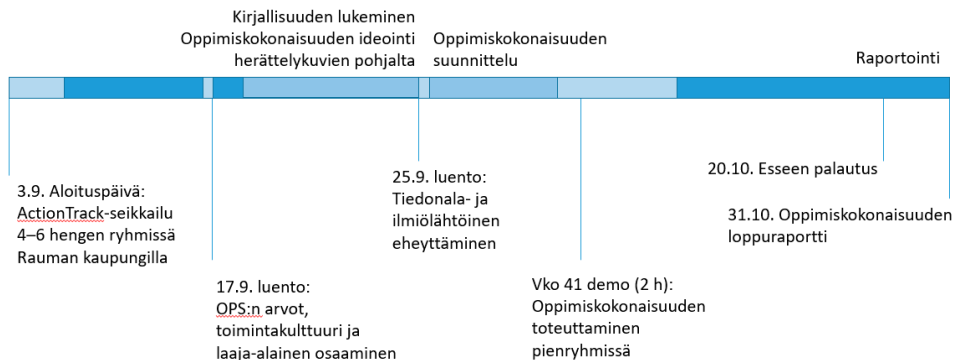
voivat olla erilaisia. Yksilön käsitykset voivat muuttua ja olla keskenään ristiriitaisia. Taustaoletuksena kuitenkin on, että erilaisia tapoja kokea ja käsittää ilmiö on rajallinen määrä, ja näitä fenomenografia pyrkii kuvaamaan. (Marton 1994.)

Huuskon ja Paloniemen (2006) mukaan aineistonkeruussa kiinnitetään erityistä huomiota kysymyksenasettelun avoimuuteen ja tutkimusaineistoa lähestytään aineistolähtöisesti kartoittaen tutkittavien käsityksiä. Fenomenografisen tutkimuksen analyysi etenee vaiheittain. Analyysin ensimmäisessä vaiheessa teksteistä etsitään ja merkitään ajatukselliset kokonaisuudet, merkitysyksiköt. Toisessa vaiheessa merkitysyksiköitä järjestellään ja niistä muodostetaan ensimmäisen tason kategorioita. Syntyvien kategorioiden rajat määritellään ja löydettyjä merkitysyksiköjä verrataan koko aineiston merkitysten joukkoon (Häkkinen 1996). Oleellista on käsitysten erilaisten variaatioiden tunnistaminen (Marton 1994). Kolmannessa vaiheessa kategorioita yhdistetään, organisoidaan uudelleen ja kuvataan abstraktimmalla tasolla sekä kategorioiden välisiä suhteita tarkennetaan sanoittamalla kategorioiden sisällöt ja erityispiirteet. Tässä vaiheessa on tärkeää löytää kriteerit jokaiselle kategorialle ja selkeät erot niiden välille (Marton 1994). Neljännessä analyysivaiheessa luodaan kuvauskategoriajärjestelmä tai tulosavaruus. Tässä tutkimuksessa kuvauskategoriajärjestelmä koostuu opiskelijoiden erilaisista tavoista käsittää tiedonalalähtöinen ja ilmiölähtöinen eheyttäminen aineen ja aiheen opettamisen ja oppimisen näkökulmasta.

Aineisto ja analyysimenetelmä

Tutkimuksen aineistonkeruu pohjautuu Turun yliopiston Rauman kampuksella syksyllä 2020 toteutettuun yhden opintopisteen laajuiseen Perusopetuksessa opettavien aineiden ja aihekokonaisuuksien monialaisten opintojen opintojaksoon *Johdatus monialaiseen opettamiseen ja oppimiseen*. Opintojakson tavoitteena on perusopetuksen monialaisuuden ja oppiaineiden eheyttämisen tarkastelu erilaisista näkökulmista. Opintojakson toteutus on esitetty Kuviossa 1.

Opintojakso alkoi aloitusseikkailulla, jossa opiskelijat tekivät ActionTrack-mobiilisovelluksen ohjeistamana erilaisia tehtäviä eri oppiaineisiin ja kahteen aiheeseen, palamiseen ja kaupunkiympäristöön, liittyen. Seikkailusta edettiin luentojen kautta oman oppimiskokonaisuuden toteuttamiseen. Kurssikirjallisuutena oli Cantellin (2015a) toimittama *Näin rakennat monialaisia oppimiskokonaisuuksia* kirja. Opintojakso päättyi eheyttämistä pohtivaan esseeseen sekä itse suunnitellun oppimiskokonaisuuden raportointiin.



Kuvio 1. Johdatus monialaiseen opettamiseen ja oppimiseen -opintojakson toteutus syksyllä 2020.

Opintojaksolle osallistui 83 opiskelijaa, joista 38 oli ensimmäisen vuosikurssin luokanopettajan tutkinto-ohjelman opiskelijoita. Tutkimusaineiston muodostivat 20 opiskelijoiden kirjoittamaa esseettä (S1–S20), joihin oli saatu tutkimuslupa analysointivaiheen aloittamiseen mennessä. Kahden sivun mittaisessa esseessä opiskelijoiden tuli vastata perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden, kurssikirjallisuuden ja kokemustensa pohjalta kysymyksiin: *Mitä opintojaksolla kokemasi perusteella ajattelet opetussuunnitelman pyrkimyksestä eheyttää oppiainejakoista opetusta? Mitä tiedonalalähtöisyys mielestäsi tarkoittaa? Entä ilmiölähtöisyys? Mitkä asiat sinun mielestäsi tekivät aloitusseikkailusta ja suunnittelemas-tanne oppimiskokonaisuudesta tiedonalalähtöisen? Entä ilmiölähtöisen?*

Esseet analysoitiin NVivo 12 Plus -ohjelmalla fenomenografista lähestymistapaa käyttäen. Ensimmäisessä vaiheessa kukin tutkija etsi itsenäisesti eheyttämiseen liittyvät merkityssisällöt hänelle jaetuista anonymisoiduista esseistä. Tämän jälkeen tutkijat yhdenmukaistivat toimintatapojaan keskustelemalla merkityssisältöjen etsimisestä ja siihen liittyvistä tulkinnoista, kuten merkitysyksiköiden pituudesta ja merkitysten päällekkäisyydestä. Merkitysyksiköiden koko vaihteli muutamista perättäisistä sanoista useiden lauseiden muodostamiin tekstikatkelmiin. Jos samasta tekstinkohdasta voitiin tunnistaa useampi merkityssisältö, ne merkittiin omiksi merkitysyksiköikseen.

Toisessa vaiheessa tutkijat järjestelivät löydetyt merkitysyksiköt ensimmäisen tason kategorioiksi yhdessä keskustellen. Kaikkien kolmen tutkijan tuli hyväksyä kategoriat ja tunnistaa kategorioiden väliset erot merkityssisältöjen perusteella. Tutkimuskysymyksen mukaisesti keskityttiin opiskelijoiden käsityksiin, jotka

pyrittiin erottamaan eheyttämisestä kertovista kokemuksista. Käsitusten ja kokemusten erottaminen, epämääräisten ilmaisujen tulkitseminen sekä käsitysten ristiriitaisuuksien tunnistaminen oli haasteellista ja vaati kategorisoinnissa tarkkuutta. Esimerkiksi merkitysyksiköstä ”*Ajattelen, että mitä monipuolisemmin ja luovemmin voidaan opettaa, sitä paremmin oppimista tapahtuu.*” ei voitu konteksti huomioidenkaan päätellä, onko kyseessä käsitys eheyttämisestä. Esseissä opiskelijat kuvasivat käsityksiään tehtävänannon mukaisesti sekä teorialähteisiin että omakohtaisiin kokemuksiinsa nojautuen. Molemmiin tavoin ilmaistuja käsityksiä pidettiin tutkimusnäkökulmasta arvokkaina eikä niitä pyritty analysoida erottamaan toisistaan.

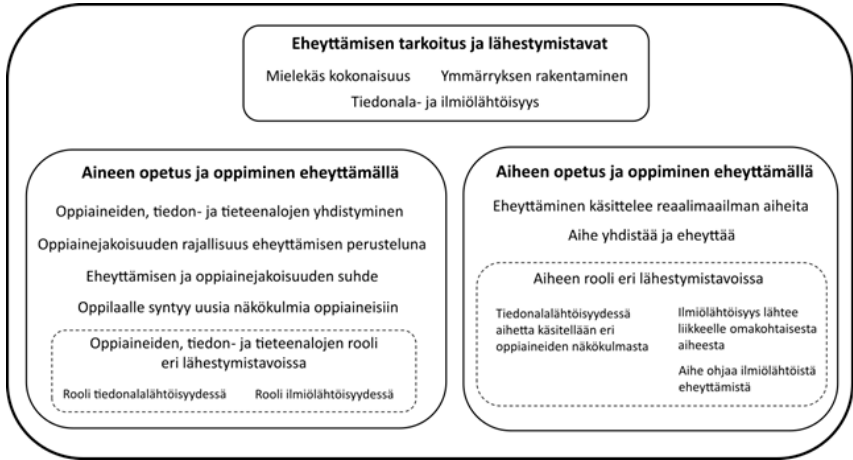
Tutkijatriangulaation vahvistamiseksi analyysin vaiheet 1 ja 2 toistettiin. Toisella kierroksella tutkijat saivat tarkasteltavikseen aiempien esseiden lisäksi sellaisia esseitä, jonka joku toinen tutkija oli analysoinut ensimmäisellä kierroksella. Jokaisen esseen analysoi kaksi tutkijaa. Uusien kategorioiden muodostaminen oli yhä mahdollista. Tämän jälkeen kategorioita tarkasteltiin vielä yhdessä kriittisesti uudelleen, merkityksiä vertailtiin toisiinsa ja ensimmäisen tason kategoriarakennetta muokattiin. Analyysissä pyrittiin mahdollisimman tarkasti erottamaan erilaiset käsitykset toisistaan ja kategorioille annettiin sen sisältöä kuvaava nimi, esimerkiksi *Ainepohjaista jaottelua ei oikeassa maailmassa ole*. Näin ensimmäisen tason kategorioita muodostui lopulta 281.

Kun analysointi rajattiin tämän artikkelin tutkimuskysymyksen perusteella koskemaan niitä eheyttämisen käsityksiä, jotka liittyvät oppiaineen tai aiheen opettamiseen ja oppimiseen, kategorioita saatiin 115. Kolmannessa vaiheessa kategorioita yhdistettiin temaattisen samankaltaisuuden perusteella, ja näin syntyneet 14 kategoriaa kuvattiin abstraktimmalla tasolla. Esimerkiksi *Ainepohjaista jaottelua ei oikeassa maailmassa ole* -kategoria tuli osaksi laajempaa *Oppiainejakaisuuden rajallisuus eheyttämisen perusteluna* -kategoriaa. Analyysin viimeisessä vaiheessa muodostettiin tutkimuksen tulososiossa esitettävä kuvauskategoriajärjestelmä.

Tulokset

Fenomenografisen analyysin tuloksena syntyneen kuvauskategoriajärjestelmän (Kuvio 2) pääkategoriat eroavat toisistaan sen mukaan, miten oppiaineisiin ja aiheisiin liittyvät käsitykset ovat mukana niiden sisältämässä alakategorioissa. Nämä pääkategoriat ovat 1) *Eheyttämisen tarkoitus ja lähestymistavat*, jossa oppiaineisiin ja aiheisiin liittyvät merkitysisällöt ovat toisiinsa kietoutuneina, 2) *Aineen opetus ja oppiminen eheyttämällä* ja 3) *Aiheen opetus ja oppiminen eheyttämällä*. Aineen ja aiheen opetukseen liittyvien pääkategorioiden alle muodostui luontevasti oma kategoriansa niistä merkitysisällöistä, jotka liittyivät joko

tiedonalalähtöiseen tai ilmiölähtöiseen ehyttämiseen. Nämä kategoriat ovat *Oppiaineiden, tiedon- ja tieteenalojen rooli eri lähestymistavoissa* sekä *Aiheen rooli eri lähestymistavoissa*.



Kuvio 2. Fenomenografisessa analyysissä syntynyt kuvauskategoriajärjestelmä.

Ehyttämisen tarkoitus ja lähestymistavat

Mielekäs kokonaisuus -kategorian mukaan ehyttäminen tähtää oppijalle mielekkäiden kokonaisuuksien rakentumiseen niin oppiaineiden kuin aiheiden opettamisen näkökulmasta. Tähän kategoriaan liitettiin sekä maininnat oppiaineiden yhdistämisestä pyrkimyksenä tuottaa eheä opetettava kokonaisuus että maininnat opittavien ja jo opittujen tietojen yhdistämisestä pyrkimyksenä tuottaa kokonainen käsitys jostakin aiheesta. Opiskelijoiden käsitysten mukaan ehyttämisen tavoitteena on eri tieteenalojen tietojen, taitojen ja käsitteiden jäsenyminen kokonaisuuksiksi.

Itse olen tulkinut sanan [ehyttäminen] tarkoittavan jotain eheää kokonaisuutta, jossa eri asiat ja toiminnot sulautuvat luontevasti yhteen. Ja kun puhutaan jonkin asian ehyttämisestä, niin tavallaan rakennetaan eri paloista toimiva palapeli. (S10)

Ymmärryksen rakentaminen -kategoriassa opiskelijat näkivät, että oppiaineiden yhteistyöllä rakennetaan ymmärrystä monin tavoin. Aiheenopetuksen kannalta ehyttämisessä pyritään ymmärtämään aihetta tai teemaa ilman oppiainerajoja.

Siihen liittyy opiskeltavien asioiden välisten suhteiden ja keskinäisten riippuvuuksien ymmärtäminen sekä todellisen maailman monimutkaisten ilmiöiden monipuolinen ja kokonaisvaltainen haltuunotto.

[...] tavoite on avata oppilaille eri asioiden välisiä yhteyksiä oppiaineiden avulla. Lisäksi tavoitteena on mahdollistaa ymmärrys opiskeltavien aiheiden välisistä suhteista ja keskinäisistä riippuvuuksista. Tietoja ja taitoja yhdistellään oppilaiden kannalta mielekkäällä tavalla, jolloin kokonaisuudesta tulee helpommin omaksuttava. (S10)

Aineenopetuksen kannalta tavoiteltavaa on ymmärrys eri tiedonalojen käsitteistä ja prosesseista sekä tiedon rakentumisesta ja toisaalta ymmärrys oppiaineiden merkityksestä ja niiden linkittymisestä toisiinsa.

[...], sillä ilman sitä [ehyättämistä] opiskeltavat asiat jäisivät vain irrallisiksi asioiksi oppiainejakoisessa opetuksessa, eikä syntyisi ymmärrystä siitä, miten oppiaineet linkittyvät toisiinsa ja miksi niitä ylipäätään opiskellaan koulussa. (S03)

Tiedonala- ja ilmiölähtöisyys -kategorian sisältämien opiskelijoiden käsitysten mukaan opettajan tulee valita joko tiedonala- tai ilmiölähtöisyys ehyättämisen aiheen ja tavoitteen sekä tiedonalojen perusteella. Toisaalta opiskelijat näkivät, että ehyättämistä voi olla vaikea luokitella joko tiedonala- tai ilmiölähtöiseksi, koska siinä voi olla samanaikaisesti molempien lähestymistapojen piirteitä.

Aineen opetus ja oppiminen ehyttämällä

Aineen opetus ja oppiminen ehyttämällä -pääkategoria koostuu viidestä kategoriasta, joista yksi jakaantuu vielä kahteen alakategoriaan (ks. Kuvio 2). *Oppiaineiden, tiedon- ja tieteenalojen yhdistyminen* -kategoria sisältää opiskelijoiden käsityksen siitä, että ehyttämässä oppiaineet yhdistyvät. Ehyttämisen edellytyksenä ja tavoitteena on opiskelijoiden mukaan oppiainerajojen hälveneminen ja ylittyminen.

Itse oppiaineiden ehyttämistä ajattelen kaikkien oppiaineiden fuusiona tai nk. ”melting pottina”, jossa oppiaineiden sisältö säilyy, mutta oppiaineiden sisältöjen opetuksen rajat ovat häilyvät. (S12)

Ehyttämässä yhdistetään eri tiedonalojen tietoja ja taitoja ja löydetään yhteyksiä oppiaineiden välillä. Oppiaineet voivat yhdistyä oppijalta huomaamattomasti.

Seikkailussa asioita ajatteli ongelmanratkaisun näkökulmasta, jolloin pohdimme ainoastaan meille esitettyjen ilmiöiden asioita ja niistä annettuja kysymyksiä, emmekä miettiineet ainejakoja lainkaan. Tällainen seikkailu on selkeästi erityisen hyvä tapa eheyttää eri oppiaineita huomaamattomasti yhteen. (S14)

Oppiainejakoisuuden rajallisuus eheyttämisen perusteluna -kategoriassa opiskelijat perustelevat eheyttämisen tarpeellisuutta oppiainejakoisen opetuksen rajallisuudella. He mainitsevat, että oppiaineet ja asiat eivät saa jäädä irrallisiksi, todellisen maailman ilmiöt ovat liian monimutkaisia yhdelle oppiaineelle, oppiainepohjaista jaottelua ei oikeassa maailmassa ole ja tiukka oppiainejako ei palvele nykypäivän tarpeita.

On kuitenkin hyvä, että pyritään integroimaan eri oppiaineita toisiin, sillä esimerkiksi työelämässä eri tehtävien rajat eivät välttämättä ole selkeitä. Niissä saattaa yhdistyä eri tiedonaloja, jolloin tulee osata yhdistää eri tietoja yhteen. (S18)

Opiskelijat ajattelevat, että eheyttämällä voidaan tutustua asioihin ja ilmiöihin, joita ei pysty suoraan liittämään johonkin oppiaineeseen, mutta myös oppiainejakoista opetusta tarvitaan.

Opiskelijat pohtivat esseissään eheyttämisen ja oppiainejakoisuuden välistä suhdetta. Pohdinnoista rakentui *Eheyttämisen ja oppiainejakoisuuden suhde* -kategoria. Opiskelijoiden käsityksissä eheyttäminen ja oppiainejakoisuus eivät sulje toisiaan pois eikä oppiainejakoisuus ole eheyttämisen vastakohta. Eheyttämisessä oppiaineiden sisältö säilyy, mutta sisältöjen opetuksen rajat häilyvät. Opiskelijat ajattelevat, että opettaja voi asiantuntijana yhdistää eheyttämisen ja oppiainejakoisuuden.

Oppiainejakoisuus ei kuitenkaan ole eheyttämisen vastakohta, vaan näiden kahden yhdistäminen on mahdollista opettajan itsenäisen pedagogisen ajattelun ja asiantuntemuksen kautta. (S03)

Opiskelijoiden mukaan *eheyttämisessä oppilaalle syntyy uusia näkökulmia oppiaineisiin*. Tähän kategoriaan lukeutuvien käsitysten mukaan eheyttäminen voi vahvistaa oppilaan kykyä hyödyntää oppiaineiden välisiä sidoksia ja selkeyttää, että jossakin oppiaineessa opittua tietoa voi hyödyntää muissa oppiaineissa. Eheyttämisen tarjoamat uudet näkökulmat voivat muuttaa oppilaan suhtautumista johonkin oppiaineeseen.

Eheyttäminen voi olla myös keino monipuolistaa opetusta ja voi parhaimmillaan tarjota opettavaan aineeseen uutta näkökulmaa. Uusi näkökulma, voi tarjota oppilaalle mahdollisuuden muuttaa suhtautumistaan tai asennettaan oppiainetta kohtaan. (S15)

Ne aineen opetusta ja oppimista koskevat käsitykset eheyttämisestä, jotka liittyvät joko tiedonalalähtöisyyteen tai ilmiölähtöisyyteen, muodostavat kategorian *Oppiaineiden, tiedon- ja tieteenalojen rooli eri lähestymistavoissa*. Katteoria jakautuu kahteen alakategoriaan, *Rooli tiedonalalähtöisyydessä* ja *Rooli ilmiölähtöisyydessä*. Kategorioiden sisältämät käsitykset on esitetty Taulukossa 1.

Taulukko 1. Opiskelijoiden käsityksiä oppiaineiden, tiedon- ja tieteenalojen roolista eri lähestymistavoissa.

Rooli tiedonalalähtöisyydessä	Rooli ilmiölähtöisyydessä
Tiedonalalähtöisyydessä ilmiötä tarkastellaan eri oppiaineiden, tiedon- ja tieteenalojen näkökulmasta.	Ilmiölähtöisyydessä ei nojata oppiaineisiin eikä käsitellä asiaa jonkin tietyn oppiaineen näkökulmasta.
Tiedonalojen käsitteiden ja prosessien avulla pyritään ilmiön ymmärtämiseen.	Ilmiölähtöisyydessä törmätään tieteenalojen keskeisiin käsitteisiin.
Tiedonalalähtöisyys edellyttää oppilaalta tieteenalojen pohjatietämystä.	Ilmiötä tarkastelemalla opitaan tiedonalojen käsitteitä.
Tiedonalalähtöisyys edellyttää opettajalta laajaa tieteenalojen hallintaa ja irtautumista oman tieteenalan edustajan roolista.	Ilmiölähtöisyydessä tieteenalat ovat vahvasti mukana.
Tieteenalalähtöisyys on oppiainejakaisuuteen pohjautuvaa. Siinä oppiaineet ovat selkeästi havaittavissa.	Opetusta ei ole pakko ankkuroida tiettyyn oppiaineeseen.
Eheyttäminen on tiedonalalähtöistä silloin, kun eheyttämistoteutuksen tehtävät liittyvät eri oppiaineisiin.	Opetus lähtee liikkeelle ilmiöstä, jota tarkastellaan usean oppiaineen näkökulmasta.
Tiedonalalähtöisyydessä pyritään tuomaan esiin oppiaineiden välisiä suhteita ja risteyskohtia.	Ilmiölähtöisyys saattaa ylittää tiedonalalähtöisyyttä helpommin oppiainerajoja.

Ilmiölähtöisessä eheyttämisessä ilmiötä ei tarvitse tarkastella minkään oppiaineen näkökulmasta, kun taas tiedonalalähtöisessä eheyttämisessä nämä näkökulmat

ovat keskeisiä. Tiedonalalähtöisessä eheyttämisessä oppiaineet ovat selkeästi havaittavissa ja niiden yhtymäkohtia korostetaan. Toisaalta ilmiölähtöisyydessäkin voidaan opiskelijoiden mukaan hyödyntää eri oppiaineiden näkökulmia.

Tiedonalalähtöisyys on toinen eheyttämisen näkökulmista ja sitä voidaan toteuttaa esimerkiksi käsittelemällä jonkin tietyn aiheen asioita eri oppiaineiden näkökulmista eri oppiaineiden tunneilla. (S14)

Ilmiölähtöisyydessä pääosassa taas on yksi opittava asia, jota lähestytään ymmärtämisen ja selittämisen näkökulmista. Oppiainerajoja ei tunneta, vaan useampia aineita voidaan hyödyntää yhtä aikaa ja sekoittaakin. (S04)

Näkökulmien lisäksi oppiaineille tyypillisten käsitteiden ja menetelmien rooli on opiskelijoiden mukaan lähestymistavoissa erilainen. Ilmiölähtöisyydessä tiedon- ja tieteenalojen käsitteisiin törmätään oppimisprosessin aikana, jolloin näitä käsitteitä pyritään myös oppimaan. Sen sijaan tiedonalalähtöisyydessä tiedon- ja tieteenalojen käsitteitä ja prosesseja käytetään keinona jonkin teeman tarkasteluun.

Yksinkertaisuudessaan ilmiölähtöisyyden ja tiedonalalähtöisyyden eroa voisi hahmottaa niin, että ilmiölähtöisessä eheyttämisessä tavoitellaan ilmiöstä käsin opittavien tiedonalojen käsitteitä ja tiedonalalähtöisessä eheyttämisessä taas pyritään tiedonalojen käsitteellisillä välineillä ymmärtämään ilmiötä. (S08)

Vaikka ilmiölähtöisyydessä tieteen- ja tiedonalat ovat vahvasti mukana, tiedonalalähtöiseen eheyttämiseen liittyvissä opiskelijoiden käsityksissä korostuu tieteenalojen pohjatietämyksen välttämättömyys. Erityisesti tiedonalalähtöinen eheyttäminen edellyttää oppilaalta oppiainekohtaisia pohjatietoa ja opettajalta laajaa tieteenalojen hallintaa.

Aiheen opetus ja oppiminen eheyttämällä

Aiheen opetus ja oppiminen eheyttämällä -pääkategoria koostuu kolmesta kategoriasta, joista eri lähestymistapoja koskeva kategoria jakaantuu vielä kolmeen alakategoriaan (ks. Kuvio 2). *Eheyttäminen käsittelee reaali maailman aiheita* kategoriaan kuuluvissa käsityksissä esseiden kirjoittajat liittävät aiheen opetuksen ja oppimisen opiskelijoita ympäröivän todellisen maailman aiheisiin ja ilmiöihin. Reaali maailman aiheet voivat olla ajankohtaisia, paikallisia ja yhteiskunnallisesti merkittäviä, ja niiden opetus kytkeytyy käytäntöön sekä oppilaan omaan arkeen ja elämään. Opiskelijoiden mukaan tämä motivoi oppilasta.

Myös ajankohtaisuus oli huomioitu seikkailussa. Yhdellä rastilla kysyttiin Rauman joessa uhanalaisena elävää lajia, joka siis on taimen. Elokuun ajan Rauman joen kutosoraikkoja oli käyty kartoittamassa, jotta taimenille saataisiin paremmat lisääntymismahdollisuudet jokeen. [...] Toinen asia miten paikallisuus huomioitiin aloitusseikkailussa, oli yhteistyö kirkon kanssa. (S10)

Aihe yhdistää ja eheyttää -kategoriaan liitettyjen käsitysten perusteella opiskeltava aihe toimii opetusta eheyttävänä tekijänä. Samaan aihepiiriin liittyvät asiat linkitetään toisiinsa ja huomataan asioiden välisiä suhteita, keskinäisiä riippuvuuksia ja uusia näkökulmia.

Rastien aiheet linkittyivät hyvin toisiinsa ja kun eri rasteja kävi läpi, huomasi oppivansa jo läpikäydyistä tehtävistä jotain uutta ja uusia näkökulmia. (S10)

Yhteisen aiheen kautta oppilaille hahmottuu, että oppiaineet liittyvät toisiinsa. Opiskelijat näkevät myös, että eheyttäminen kehittää oppilaiden kykyä yhdistellä aiheita kokonaisuuksiksi.

Eri oppiaineita voidaan opiskella esimerkiksi jonkun yhteisen teeman tai ilmiön avulla. Tällöin oppilaille hahmottuisi kuva, että oppiaineetkin voivat liittyä osittain toisiinsa. (S19)

Aiheen rooli eri lähestymistavoissa -kategoria sisältää tiedonala- ja ilmiölähtöiseen eheyttämiseen liittyvät käsitykset aiheen opetuksesta ja oppimisesta. Kategoria jakautuu kolmeen alakategoriaan. Yksi alakategoria on *Tiedonalälähtöisyydessä* aihetta käsitellään eri oppiaineiden näkökulmasta.

Esimerkiksi aloitusseikkailussa lähestyimme tulta ja palamista äidinkielen sekä kemia kautta. Tiedonalälähtöisessä opetuksessa eri oppiaineissa käsitellään samoja asioita, mutta aineet pidetään silti selvästi toisistaan erillään. Tällaisessa opetuksessa huomataan, miten monia eri näkökulmia samaan asiaan voikaan olla. (S04)

Ilmiölähtöisyyteen liittyen muodostui kaksi alakategoriaa. *Ilmiölähtöisyys lähtee liikkeelle aiheesta* kategorian käsitysten mukaan ilmiölähtöisessä eheyttämisessä lähdetään liikkeelle 1) aiheesta, teemasta tai ilmiöstä, 2) oppilaiden havainnoista ja kokemuksista, 3) heidän mielenkiinnon kohteistaan ja kysymyksistään tai 4) jostakin ongelmasta. Opiskelijat mainitsevat, että ilmiölähtöisen eheyttämisen alussa oppilaat saavat osallistua suunnitteluun ja vaikuttaa eheyttävissä opetuksessa käsiteltäviin aiheisiin. Ilmiölähtöinen eheyttäminen on täten oppilaslähtöistä, ja opiskeltavien aiheiden omakohtaisuus motivoi oppilaita.

Toisaalta opiskeltavien aiheiden liiallinen vapaus voi hämmentää sekä opettajaa että oppilasta.

Se [ilmiölähtöinen eheyttäminen] tavallaan antaa niin sekä opettajalle että oppilaalle liikaa ”vapauksia” opetettavalle ja opittavalle aiheelle. [...] yhtäkertainen vapaus oppimisesta on mielestäni verrattavissa mukavuusalueelta pois astumiseen ja voi myös hämmentää ja ahdistaa joitakin. (S12)

Kun eheyttämiseen lähdetään ilmiölähtöisesti aihe edellä, tavoitteena on käsitys ilmiöstä aiheena ilman oppiainerajoja. Opiskelijoiden mukaan opiskeltavaksi valittavaan aiheeseen ilmiölähtöisyys voi sopia lähestymistapana tiedonalälähtöisyyttä paremmin, sillä aihe ei välttämättä yhdisty mihinkään oppiaineeseen, sopivia tiedonalojen käsitteitä ei ehkä ole olemassa ja reaaliajalman ilmiöt ovat liian monimutkaisia tarkasteltaviksi oppiaineittain.

Yksinäisyys, erityisesti vielä nykyisen COVID-19 pandemian aikana, on hyvin laaja ongelma, jota voisi olla hankalampi lähestyä tiedonalälähtöisesti. Tilanteeseen liittyy niin paljon uutta ja vielä tuntematonta, ettei sopivia käsitteitä ehkä edes vielä ole. (S04)

Toisen ilmiölähtöisyyteen liittyvän kategorian, *Aihe ohjaa ilmiölähtöistä eheyttämistä*, muodostavat muut aiheen roolia ilmiölähtöisessä eheyttämisessä koskevat käsitykset. Kategorian sisältämien käsitysten mukaan ilmiölähtöisyydessä pyritään yleiseen käsitykseen aiheesta.

Ilmiölähtöisessä oppimisessa niin sanotusti pyyhitään oppiainerajat ja tavoitteeksi tulee oppia yleinen käsitys asioista, eikä pelkästään näkemystä vain yhden oppiaineen näkökulmasta. (S13)

Ilmiölähtöisessä eheyttämisessä on tärkeää kartoittaa oppilaiden nykyiset tiedot ja taidot käsiteltävästä aiheesta.

Yleensä ilmiölähtöinen oppimisprosessi saa alkunsa oppilaiden omakohtaisista tilanteista, joihin he ovat törmänneet ja jotka ovat herättäneet heissä kysymyksiä. [...] Tavoitteena on, että uudet tiedot ja taidot rakentuvat aiemman osaamisen päälle. Tieteenalat ovat vahvasti mukana ilmiöoppimisessa. (S11)

Ilmiölähtöisyydessä opitaan uutta ilmiön tai aiheen kautta. Opiskelijoiden mukaan eheyttämisen ilmiölähtöiseksi tekee se, että eheyttämistoteutuksessa käytettävät tehtävät liittyvät samaan teemaan. Ilmiölähtöisyys näyttäytyy mielekkäänä

opettajan näkökulmasta, sillä aiheen käsitteleminen ilman oppiainerajoja aktivoi opettajan mielikuvitusta.

Koimme yhdessä ryhmänä samalla oivalluksen siitä, että tällaisen kokonaisuuden luominen on mielekästä myös opettajan näkökulmasta, sillä tällaisia tehdessä saa hyvin aktivoitua myös omaa mielikuvitusta ja voi suunnitella asioita, joita ei ole välttämättä pakko ankkuroida mihinkään tiettyyn oppiaineeseen. (S14)

Pohdinta

Tutkimuksen aineisto sisältää monipuolisesti opiskelijoiden käsityksiä eheyttämisestä. Ne ovat hyvin linjassa tutkimuksessa esitetyn teorian kanssa. Opiskelijoiden mukaan eheyttämisellä voidaan saavuttaa mielekäs kokonaisuus ja rakentaa laaja-alaista ymmärrystä aiheesta, eheyttämisessä oppiaineita yhdistämällä syntyy uusia näkökulmia, ja reaali maailman aiheet toimivat opetusta ja oppimista eheyttävänä tekijänä (vrt. Cantell 2015b, Opetushallitus 2014). Esseissään opiskelijat pystyvät kuvaamaan tiedonalalähtöisen ja ilmiölähtöisen eheyttämissen erityispiirteitä ja ominaisuuksia. Opiskelijoiden mukaan ilmiölähtöisessä eheyttämisessä lähdetään liikkeelle omakohtaisesta aiheesta, joka ohjaa eheyttävää oppimista ilman oppiainerajoja, kun taas tiedonalalähtöisyydessä aihetta käsitellään eri oppiaineiden näkökulmasta tiedonaloille tyypillisten käsitteiden ja menetelmien avulla (vrt. Cantell 2017, Juuti ym. 2015). Opiskelijoiden näkemykset oppiainejakaisuuden rajallisuudesta eheyttämissen perusteluna ovat linjassa Youngin ja Mullerin (2010) tulevaisuuteen 1 liittyvän kritiikin kanssa. Opiskelijoiden esille tuoma oppiainerajojen hämärtyminen kytkeytyy Youngin ja Mullerin tulevaisuuteen 2. Toisaalta opiskeltavien aiheiden liiallinen vapaus voi opiskelijoiden mukaan hämmentää, mikä voidaan tulkita tulevaisuutta 3 tukevana näkemyksenä.

Opiskelijoiden käsitykset eheyttämisestä ovat pääosin keskenään samansuuntaisia. Tämä selittynee osin sillä, että opintosuorituksen tehtävänanto ohjasi kirjoittamaan eheyttämissen piirteistä melko yksiaanisesti opintojakson kirjallisuuteen pohjautuen. Opiskelijoiden oma ääni tulee paremmin esiin, kun he esseissään pohtivat syvemmin opetussuunnitelman tarjoamia mahdollisuuksia eheyttämiseen ja opintojaksolla koettuja eheyttämistoteutuksia. Tätä on pyritty havainnollistamaan tulososion aineistolainauksin. Esseissä eheyttäminen näyttäytyy pääosin pedagogisesti mielekkäänä toimintana, jota kuvataan melko kriittittömästi (vrt. Pountney & McPhail 2017). Opiskelijoiden käsitysten ristiriitaisuudet ilmenevät lähinnä vaikeutena soveltaa ilmiölähtöisyyteen ja tiedonalalähtöisyyteen

liittyviä käsityksiä opintojaksolla koettuihin eheyttämistoteutuksiin, sillä niissä esiintyy opiskelijoiden mielestä yhtäaikaaisesti molempien lähestymistapojen piirteitä. Opiskelijat ilmaisevat käsityksensä ajoittain melko suoraviivaisesti pohdittamatta tarkemmin tiedonala- ja ilmiölähtöisyyden erityispiirteitä. Esimerkiksi sama toteutus koetaan ilmiölähtöiseksi sen perusteella, että tehtävät käsittelevät samaa aihetta, ja toisaalta tiedonalalähtöiseksi sen perusteella, että tehtävät liittyvät eri oppiaineisiin.

Fenomenografisen tutkimuksen luotettavuutta pohdittaessa oleellista on, miten aineistolle uskollisesti tutkija on pystynyt tulkitsemaan siinä esiintyvät käsitykset ja niiden variaation (Huusko & Paloniemi 2006). Tutkijatriangulaation ja iteratiivisen analyysiprosessin avulla pyrittiin varmistamaan, että aineistossa ilmenevät käsitysten eroavaisuudet tunnistettiin ja että mahdolliset vastakohtat ja päällekkäisyydet tulivat merkityssisältöinä analysoiduiksi. Tuloksen toistettavuuden sijaan fenomenografisessa lähestymistavassa on oleellista antaa lukijalle mahdollisuus tutkimusprosessin tarkasteluun ja omien tulkintojen tekemiseen (Huusko & Paloniemi 2006). Tämän varmistamiseksi tutkimusprosessi on pyritty kuvaamaan huolellisesti ja tekstiin on liitetty aineistolainauksia.

Tämä tutkimus on tapaustutkimus, joka on vahvasti sidoksissa tutkimuksessa kuvattuun opintojakson toteutukseen. Täten tulokset eivät kerro luokanopettajaopiskelijoiden eheyttämiskäsityksistä yleisesti, mutta niistä voidaan päätellä, että yhden opintopisteen laajuisen opintojakson jälkeen opiskelijoilla on jo monipuolinen kuva eheyttämisestä. Tämä tukee Rantalan ja kollegoiden (2019) havaintoa siitä, että eheyttämiseen keskittyvä opintojakso voi kehittää opiskelijoiden eheyttämisosaamista. Käyttämäämme 20 esseän aineistoa voitaneen pitää tarkoituksenmukaisena ja edustavana, mutta laajempi aineisto olisi toki saattanut tuoda uusia näkökulmia. Jatkotutkimuksena olisikin mielenkiintoista tarkastella, miten käsitykset eheyttämisestä muokkautuvat luokanopettajaopintojen aikana ja millaisia ovat valmistuneiden ja työkokemusta kartuttaneiden opettajien käsitykset.

Lähteet

- Aarnio-Linnanvuori, E. (2018). *Ympäristö ylittää oppiainerajat: Arvolatautuneisuus ja monialaisuus koulun ympäristöopetuksen haasteina*. (Väitöskirja) Helsingin yliopisto, bio- ja ympäristötieteellinen tiedekunta, ympäristötieteiden laitos.
- Barnes, J. (2015). An introduction to cross-curricular learning. Teoksessa P. Driscoll, A. Lambirth & J. Roden (toim.), *The primary curriculum: A creative approach* (s. 260–283) London: Sage.
- Cantell, H. (2015a). *Näin rakennat monialaisia oppimiskokonaisuuksia*. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Cantell, H. (2015b). Ainejakoisuus ja monialainen eheyttäminen opetuksessa. Teoksessa H. Cantell (toim.), *Näin rakennat monialaisia oppimiskokonaisuuksia* (s. 11–18). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Cantell, H. (2017). Monialaisuuden haasteita ja mahdollisuuksia opettamisessa ja oppimisessa. Teoksessa A. Toom, M. Rautiainen & J. Tähtinen (toim.), *Toiveet ja todellisuus: Kasvatus osallisuutta ja oppimista rakentamassa* (s. 225–251). Kasvatusalan tutkimuksia 75. Suomen kasvatustieteellinen seura.
- Gericke, N., Hudson, B., Olin-Scheller, C., & Stolare, M. (2018). Powerful knowledge, transformations and the need for empirical studies across school subjects. *London Review of Education*, 16(3), 428–444.
- Hakkarainen, K. (2010). Learning communities in the classroom. Teoksessa K. Littleton, C. Wood & J. K. Starman (toim.), *International Handbook of Psychology in Education* (s. 177–225). Bingley: Emerald Group Publishing.
- Halinen, I. & Jääskeläinen, L. (2015). Opetussuunnitelma uudistus 2016: Sivistysnäkemys ja opetuksen eheyttäminen. Teoksessa H. Cantell (toim.), *Näin rakennat monialaisia oppimiskokonaisuuksia* (s. 19–36). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Huusko, M. & Paloniemi, S. (2006). Fenomenografia laadullisena tutkimussuunnitauksena kasvatustieteissä. *Kasvatus* 37(2), 162–173.

- Häkkinen, K. (1996). *Fenomenografisen tutkimuksen juuria etsimässä: teoreettinen katsaus fenomenografisen tutkimuksen lähtökohtiin*. Jyväskylän yliopisto, Opettajankoulutuslaitos.
- Juuti, K., Kairavuori, S. & Tani, S. (2015). Tiedonalalähtöinen eheyttäminen. Teoksessa H. Cantell (toim.), *Näin rakennat monialaisia oppimiskokonaisuuksia* (s. 77–93). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Lonka, K. & Westling, S. K. (2018). Phenomenon-based learning. Teoksessa K. Lonka (toim.) *Phenomenal Learning from Finland* (s. 173–193). Helsinki: Edita.
- Lonka, K., Hietajärvi, L., Hohti, R., Nuorteva, M., Rainio, A. P., Sandström, N., Vaara, L. & Westling, S. K. (2015). Ilmiölähtöisesti kohti innostavaa oppimista. Teoksessa H. Cantell (toim.), *Näin rakennat monialaisia oppimiskokonaisuuksia* (s. 49–76). Jyväskylä: PS-kustannus.
- McPhail, G. (2018). Curriculum integration in the senior secondary school: a case study in a national assessment context, *Journal of Curriculum Studies*, 50(1), 56–76.
- Marton, F. (1994). Phenomenography. Teoksessa T. Husén & T. Neville Postlethwaite (toim.), *The international encyclopedia of education*. Vol. 8 (s. 4424–4429). London: Pergamon.
- Märd, N. & Hilli, C. (2020). Towards a didactic model for multidisciplinary teaching - a didactic analysis of multidisciplinary cases in Finnish primary schools. *Journal of Curriculum Studies*. DOI: 10.1080/00220272.2020.1827044
- Niemelä, M. A. (2019). Eheyttäminen koulutyössä – Katsaus käsitteeseen. Teoksessa M. Rautiainen & M. Tarnanen (toim.), *Tutkimuksesta luokkahuoneisiin* (s. 465–481). Helsinki: Suomen ainedidaktinen tutkimusseura.
- Opetushallitus (2014). *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet*. Helsinki: Opetushallitus.
- Pountney, R. & McPhail, G. (2017). Researching the interdisciplinary curriculum: The need for ‘translation devices’. *British Educational Research Journal* 43(6), 1068–1082.

- Rantala, J., Thuneberg, H., Salmi, H., (2019). Opettajaopiskelijat suomalaisten alkuperää selvittämässä: tapaustutkimus tiedonalalähtöisestä eheyttämisestä opettajien peruskoulutuksessa. *Ainedidaktiikka* 3(1), 63–81.
- Scott, C. L. (2015). *The futures of learning 2: What kind of learning for the 21st century?* Paris: UNESCO Education Research and Foresight. <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002429/242996e.pdf> [Luettu 10.8.2021.]
- Tarnanen, M. & Kostiainen, E. (toim.) (2020). Ilmiölähtöinen oppiminen. Teoksessa M. Tarnanen & E. Kostiainen (toim.), *Ilmiömäistä! Ilmiölähtöinen lähestymistapa uudistamassa opettajuutta ja oppimista* (s. 7–19). Jyväskylän yliopisto, Opettajankoulutuslaitos.
- Uljens, M. (1989). *Fenomenografi – forskning om uppfattningar*. Lund: Studentlitteratur.
- Young, M. & Muller, J. (2010) Three educational scenarios for the future: Lessons from the sociology of knowledge. *European Journal of Education*, 45(1), 11–27.

Kirjallisuusdidaktiikan mitä, miksi ja miten – Viisi näkökulmaa pohjoismaiseen kirjallisuudenopetukseen

KAISU RÄTTYÄ

kaisu.rattya@tuni.fi

Tampereen yliopisto, Kasvatustieteiden ja kulttuurin tiedekunta

Tiivistelmä

Artikkeli tarkastelee, miten 2010-luvun lopun pohjoismaiset kirjallisuusedidaktiset teokset legitimoivat kirjallisuudenopetuksen ja määrittävät kirjallisuusedidaktiikkaa. Aineistona on viisi kirjallisuudenopetusta käsittelevää pohjoismaista monografiaa, joita tarkastellaan teoriaohjaavan sisällönanalyysin keinoin. Teokset perustelevat kirjallisuudenopetusta välineellisillä, kulttuurisilla ja sosiaalisilla näkökulmilla sekä emotionaalisilla ja esteettisillä näkökulmilla. Kirjallisuudenopetuksen sisältöinä painottuvat historialliset ja aikaistekstit käsitteiden tai kirjallisuusperiodien sijaan. Kirjallisuusedidaktiikka määrittyy kirjallisuuden opetusta ja oppimista sekä kirjallisen kompetenssin rakentumista tarkastelevaksi tiedonalaksi, jossa yhdistyvät opettajan a) kirjallisuustieteellinen ymmärrys ja sisältötieto, b) tieto kirjallisuuden opetus- ja arviointimenetelmistä, c) ymmärrys näiden menetelmien taustalla olevista teorioista, d) ymmärrys kirjallisuuden opetuskonteksteista suhteessa opetussuunnitelmiin ja e) käsitys oppilaiden kirjallisesta kompetenssista.

Avainsanat

kirjallisuusedidaktiikka, ainedidaktiikka, kirjallisuudenopetuksen paradigm

‘What’, ‘why’ and ‘how’ in literature education – Five perspectives into teaching literature in Scandinavia

This study explores how literature teaching is legitimised and how literature education is defined in five Scandinavian monographs published 2015–2019. The theory-based analysis found out that literature teaching is legitimised with instrumental, cultural or social reasons or emotional and aesthetic basis. The content of literary curricula emphasis on literary texts more than literary concepts or literary periods. Literature education can be defined as a knowledge area which focuses on teaching literature, learning about literature and building literary competence. These are connected with the teacher’s literary and literature historical content knowledge, the teacher’s knowledge about teaching and assessment methods, the teacher’s knowledge about educational theories behind these methods, the teacher’s understanding of implementing literature curriculum in different learning contexts and the teacher’s knowledge about student’s literary competence.

Keywords

literature education, subject didactics, paradigms of teaching literature

Johdanto

Suomessa on 2010-luvulle tultaessa alkanut herätä aiempaa laajempi tutkimuksellinen kiinnostus siihen, mitä koulujen kirjallisuudenopetuksessa tapahtuu. Väitöskirjoja, jotka paneutuvat kirjallisuudenopetukseen perusopetuksen ylemmillä luokilla ja lukiossa, on yliopistoissamme 2000-luvulla julkaistu kymmenisen kappaletta (esim. Aerila 2010; Degerman 2012; Höglund 2017; Juslin 2020; Kaakkunen 2014, Kouki 2009; Rejman 2013; ks. Rättyä 2018; Rättyä, Heilä-Ylikallio & Tainio 2017). Niiden aiheet vaihtelevat kirjallisuuskäsitteiden opetuksesta yksittäisiin opetuskokeiluihin ja opetusmenetelmiin. Tarvitaan kuitenkin kokonaisvaltaisempaa tutkimustietoa ja tutkimuspohjaisia näkemyksiä siitä, mitä, miksi ja miten lukemiseen suomalaisissa kouluissa ohjataan tai miten kirjallisuuden lukemista eri-ikäisten oppilaiden keskuudessa opetetaan nyt ja tulevaisuudessa.

Muissa Pohjoismaissa kirjallisuudenopetuksen aseman tarkastelu ja opetuskäytäntöjen selvittäminen on ollut aktiivista niin aiheesta kirjoitettujen teosten kuin tutkimushankkeiden ja tutkijoidenkin määrän perusteella. Tässä artikkelissa selvitan, miten 2010-luvun jälkipuolen kirjallisuudenopetusta käsittelevät pohjoismaiset didaktiset teokset legitimoivat kirjallisuudenopetuksen ja miten ne määrittävät kirjallisuusedidaktiikkaa. Tarkastelen, mitä kirjallisuudenopetuksen sisältöjä ja millaisia opetusmenetelmiä teokset käsittelevät. Lopuksi esitän oman määritelmän kirjallisuusedidaktiikasta.

Kirjallisuudenopetuksessa on kysymys kirjallisuuteen liittyvistä opetussisällöistä, oppilaista, opettajasta sekä käytetyistä opetus- ja arviointimenetelmistä. Termillä kirjallisuudenopetus tarkoitan opetussuunnitelman ohjaamaa kirjallisuudenopetusta eri koulutustasoilla. Kirjallisuuden käsittelyä, kirjallisuusharrastukseen kasvattamista ja lukuintoon ohjaamista tapahtuu muuallakin. Kirjallisuuskasvatusermi on yläkäsite, jolla viitataan kirjallisuuden opetuksen lisäksi myös muiden ammattilaisten toimintaan kirjastoissa, sanataideryhmissä, draamaryhmissä ja muissa yhteisöissä tai instituutioissa.

Kun tarkastellaan lukijaksi kasvamista ja opettamista, on syytä miettiä, mikä on kirjallisuudenopettajan osuus? Mitä opettaja opettaa, miksi ja miten? Nämä oppiaineiden opetukseen liittyvät kysymykset ovat pohjoismaisen ainedidaktiikan peruskysymyksiä (mm. Arfwedson 2006, 14; Elf 2020, 2–3; Krogh, Qvortrup & Christensen 2016, 12). Aiemmat ainedidaktiikan, ainedidaktisen tutkimuksen ja pedagogisen sisältötiedon määrittelyt (esim. Grossman 1990; Kallioniemi & Virta 2012; Kansanen 2014; Tomperi 2016) käsittelevät samoja peruskysymyksiä mitä, miten ja miksi. Näihin pohjaten viitataan termillä ainedidaktiikka koulun tai akateemiseen oppiaineen oppimista ja opetusta tutkivaan tiedonalaan, jossa

yhdistyy kolme osa-aluetta: a) oppiaineeseen liittyvä sisältötieto, b) pedagoginen tieto oppimisesta ja opetuksesta sekä c) ymmärrys konteksteista eli eri-ikäisten oppilaiden opetustilanteista ja oppimisympäristöistä.

Pedagogisen sisältötiedon näkökulmaa kehittäneet tutkijat, kuten Grossman (1990), ovat täsmentäneet opettajan tiedon osa-alueiden jaotteluita. Oppiaineeseen liittyvää sisältötietoa ovat tieteenalan asiasisällöt, käsitteet ja ydinteemat, tieteenalan teoreettiset paradigmat, painotukset, kaanonit ja tiedonmuodostusprosessit. Yleiseen pedagogiseen tietoon kuuluu tieto oppijoista ja oppimisesta, opetusmenetelmistä ja opetuksen tavoitteista. Yhdistyessään oppilaiden oppimisympäristöihin liittyvään yhteisölliseen, kulttuuriseen ja alueelliseen kontekstittietoon edelliset kaksi osa-aluetta muodostavat nelikentän: 1) oppiaineen opetuksen tarkoitus ja merkitys, 2) oppiaineen sisällöt, 3) oppiaineeseen sopivat opetus- ja arviointimenetelmät ja oppimateriaalit sekä 4) oppilaiden tieto ja käsitykset oppiaineiden sisällöistä. (Ks. Grossman 1990.) Ainedidaktisen tutkimuksen näen kohdistuvan oppiaineen opetuksen kehittämiseen, empiiriseen, historialliseen ja teoreettiseen tarkasteluun (oppilaiden oppimisen, opetustilanteiden, oppimisympäristöjen ja opetussuunnitelmien alueella) ja oppiaineiden opetuksen systemaattiseen kuvaamiseen.

Ainedidaktiikan on ajateltu joissakin yhteyksissä kohdistuvan pääosin opetuksen menetelmiin, metodiikkaan ja normatiiviseen opetusoppiin, mutta nykykäsityksen mukaan metodiikka on vain yksi osa-alue (Elf 2020, 2; Hennig 2017; Ulfsgard 2015, 19; Kallioniemi & Virta 2012, 10). Tässä artikkelissa käytän ainedidaktiikan ja pedagogiikan käsitteitä opettajan, oppilaiden ja sisällön välisten suhteiden määrittelyn (nk. didaktisen kolmion) mukaisesti: pedagoginen suhde viittaa opettajan ja oppilaan väliseen suhteeseen, didaktisessa suhteessa on kysymys opettajan suhteesta opetettavan sisällön ja oppilaan yhteiseen suhteeseen (Harjanne 2006, 64–66; Kansanen & Meri 1999). Kirjallisuusedidaktiikan kysymyksiä voidaan lähestyä kirjallisuustieteellisen oppialan osana tai kasvatustieteellisen, didaktiikan alueena (Kaspersen 2012, 49–52; Elf 2020, 5). Seurauksena voi olla hyvinkin erilainen asennoituminen kirjallisuudenopetuksen tavoitteisiin, opetus- ja arviointikäytäntöihin. Suomessa samankaltaista tieteenalaan pohjautuvaa jakoa ei ole kirjallisuusedidaktiikan tutkijoiden vähäisen määrän takia.

Kun kirjallisuudenopetusta tarkastellaan ainedidaktiikan ja opettajan tiedon kontekstissa, tarkasteluun vaikuttavat kirjallisuustieteellinen sisältötieto käsitteineen ja ydinteemoineen sekä näihin liittyvät paradigmat. Opetustilanteita suunniteltaessa ratkaisevia tekijöitä ovat kyseiset opetussisällöt, niiden opettamisen tarkoitus, niihin sopivat opetus- ja arviointimenetelmät ja materiaalit sekä oppilaiden ikä ja aiempi kokemus kirjallisuudenopetuksesta. Skandinaavisessa

kirjallisuudenopetuksesta erotettu kaksi paradigmaa: akateemiseen kirjallisuudentulkintaan pohjautuva tekstejä analysoiva paradigma ja toisaalta oppilaiden lukukokemuksia arvostava paradigma (Rødnes 2014; Rørbech & Karlskov Skyggebjerg 2020). Linjat perustuvat erilaisiin kirjallisuuskäsityksiin, toisaalta uskriittiseen lähilukuun, strukturaalisen tai formalistiseen tekstin rakenteiden tarkasteluun tai toisaalta reseptioesteettisiin lähtökohtiin tekstin ja lukijan kohtaamisessa. Lukijan näkökulmia esille nostaneiden Louise Rosenblattin ja Judith Langerin tekstit ovat vaikuttaneet kirjallisuudenopetuksen kehittymiseen. (Deerman 2012; Höglund 2017; Rejman 2014.)

Tutkimuskysymykset ja -aineisto

Tutkimustehtäväni on määrittellä kirjallisuusedidaktiikkaa uuden pohjoismaisen kirjallisuusedidaktisen tutkimuskirjallisuuden pohjalta. Edellä esitettyyn ainedidaktiikan nelikenttään sitoutuvat tutkimuskysymykset ovat seuraavat: 1) Miten tutkittavat teokset legitimoivat kirjallisuudenopetusta, 2) Mitä sisältöjä ne katsovat kuuluvan kirjallisuudenopetukseen, 3) Mitä opetusmenetelmiä ja työtapoja ne käsittelevät kirjallisuudenopetuksen kontekstissa ja 4) Miten tutkittavat teokset määrittelevät kirjallisuusedidaktiikan?

Tutkimusaineistonani on viisi kirjallisuudenopetusta kysymyksiä käsittelevää ruotsalaista, norjalaista ja tanskalaismonografiaa, jotka ovat ilmestyneet vuosina 2015–2019.

1. Hennig, Å. (2017). *Litterær forståelse. Innføring i litteraturredidaktikk*. 250 s.
2. Krogh, E., Elf, N., Høegh, T. & Rørbech, H. (2017). *Fagdidaktik i dansk*. 196 s.
3. Skaftun, A. & Michelsen, P. A. (2017). *Litteraturredidaktikk*. 248 s.
4. Ulfgard, M. (2015). *Lära lärare läsa. Om utbildning av svensklärare och litteraturundervisning i skolan*. 191 s.
5. Öhman, A. (2015). *Litteraturredidaktik, fiktioner och intriger*. 182 s.

Uusimpiin tutkimuksiin pohjautuvat 2000-luvun tilannetta analysoivat teokset on kohdennettu kirjallisuudenopetuksesta kiinnostuneille tutkijoille, opettajille ja opettajaopiskelijoille. Teosten nimitasolla asti on mainittu didaktinen näkökulma tai kirjallisuudenopetus. Hennigin teos (2017) on toinen uusittu painos, koska norjalaisten peruskoulun opetussuunnitelma uusittiin 2013 ja uusi viisivuotinen luokanopettajakoulutusohjelma aloitettiin 2017. Teosten aikarajausta ohjasi se, että teokset sisältävät 2010-luvun opetussuunnitelmiin sisältyvän

laajan tekstikäsitteilyn ja muuttuneen mediamaiseman. Kroghin, Elfin, Høeghin ja Rørbechin teos käsittelee äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineen didaktiikkaa laajemminkin, mutta keskityn julkaisun sisältämään Rørbechin lukuun kirjallisuusedidaktiikasta. Tanskalaisia kirjallisuusedidaktisia teoksia ilmestyi 2010-luvun alkupuolellakin (esim. Krabbe & Strøm 2010; Møller, Poulsen & Steffensen 2010). Ne rajautuvat tutkimuksen ulkopuolelle aikarajoituksen takia tai koska ne ovat artikkelikokoelmia, kuten ruotsalainen Lindellin ja Öhmanin julkaisu *För berättelsens skull. Modeller för litteraturundervisningen* (2019). Clausenin, Nielsenin ja Fanøn (2016) teos *Oplevelse og nærvær i litteraturundervisningen*, joka koostuu opetuskokeilun toteuttamisesta, rajautuu pois, koska kirjallisuusedidaktinen luku on viisisivuinen. Kotimaisia aihetta käsitteleviä monografioita ei ajanjaksolla ilmestynyt. En tarkastele menetelmäoppaita enkä yksittäisiä lehtien tai artikkelikokoelmien tieteellisiä artikkeleita, koska ne kohdentuvat yksittäisiin kysymyksiin ja teemoihin eivätkä käsittele kirjallisuusedidaktisia peruskysymyksiä laajasti.

Analysoitavien teosten laajuus on yli 1300 painettua sivua. Kaikissa ei ole asiasanahakemistoa eivätkä tekstit ole digitaalisessa muodossa. Aineiston analysoinnin kannalta digitaalinen muoto olisi mahdollistanut hakusanatoimintojen käytön laajemmin sekä lisännyt tarkistusmahdollisuuksia. Analyysiin olisi tuonut luotettavuutta, jos tutkijoita olisi ollut useampi. Olen pyrkinyt lukemaan aineiston huolellisesti läpi. Ensimmäisellä lukukerralla tutustuin aineistoihin kokonaisuutena ja merkitsin kirjojen marginaaleihin, missä kohdissa tutkimuskysymyksiin liittyviin seikkoihin keskityttiin. Toisella lukukerralla syvennyin kokoamaan näkökulmat muistiinpanoihin. Uusien näkökulmien noustessa esiin kävin vielä kertaalleen läpi toisten teosten osalta, kommentoitiinko esilletulleita näkökulmia. Tässä yhteydessä hyödynsin myös teosten asiasanahakemistoa.

Aineistoanalyysin analyysikehikon muodostavat ainedidaktiset peruskysymykset: mitä, miksi ja miten oppiainetta opetetaan. Tarkastelen aineistoa teoriaohjaavan sisällönanalyysin mukaan, mutta hyödynnän myös aineistolähtöistä analyysiä (Patton 2002; Tuomi & Sarajärvi 2013). Olen koonnut kohdeteoksissa tutkimuskysymyksiin liittyvät näkökulmat, pelkistänyt kirjoittajien ilmaukset ja muodostanut niistä temaattisia alaluokkia analyysikehikon ohjaamina. Esimerkiksi 'Miksi opettaa kirjallisuutta' -kysymykseen vastaavista ilmauksista muodostuivat alaluokat lukuvalmius tai -taito, lukunopeus, kommunikatiiviset taidot, kielitajun ja kielen kehittyminen ja sanavaraston laajeneminen, jotka puolestaan muodostavat yläluokan välineelliset legitimoinnin näkökulmat. Käsittelem analyysin tulokset tutkimuskysymysten mukaisessa järjestyksessä.

Miten tutkittavat teokset legitimoivat kirjallisuudenopetusta?

Kohdeteosten kirjoittajat käsittelevät kirjallisuudenopetuksen legitimointia eri painotuksin sen mukaan, mikä kirjallisuudenopetuksen kohderyhmän ikä on. Ryhmittelin teoksissa esitetyt kirjallisuuden opettamisen motiivit ja perustelut aineistolähtöisesti neljään ryhmään: a) välineelliset näkökulmat, b) kulttuuriset ja sosiaaliset näkökulmat, c) emotionaaliset näkökulmat ja d) esteettiset näkökulmat.

Kirjallisuudenopetusta motivoivat välineelliset näkökulmat (a) ovat vahvimmin esillä Hennigin (2017), Ulfgardin (2015) ja Öhmanin (2015) teoksissa, joissa niitä kuitenkin käsitellään pääosin luettelomaisesti: lukuvalmius tai -taito, lukunopeus, kielitajun ja kielen kehittyminen, sanavaraston laajeneminen ja kommunikatiiviset taidot. Kulttuuriset ja sosiaaliset näkökulmat (b) mainitaan jokaisessa kohdeteoksessa. Tähän ryhmään kuuluvat kansallisen kirjallisen tradition hahmottaminen ja kulttuuriperinnön ymmärtäminen, monikulttuurisuuden ymmärtäminen, kulttuurinen ja historiallinen sivistys, oman (kielellisen ja kulttuurisen) identiteetin rakentaminen, demokratiakasvatus ja kriittiseksi lukijaksi kasvu. Näitä alueita käsitellessään kirjoittajat kytkevät kyseiset perustelut opetussuunnitelmiin.

Kokemukset, elämykset, empatia ja tunnetaidot (c) nousevat muita useammin esiin Hennigin ja Ulfgardin teksteissä. Muissakin kohdeteoksissa näitä tuodaan esille; esimerkiksi Ulfgard (2015, 28) käsittelee asiaa kirjallisuudenopetuksen tendenssien kautta ja puolustaa kokemuselementin asemaa tietopainotteisessa ja valmiuskeskeisessä äidinkielen opetuksessa. Esteettiset näkökulmat (d) ovat peräisin Hennigiltä (2017, 30–33), joka puhuu esteettisestä ilosta ja siitä, miten estetiikan taju kehittyy. Hennig (2017, 44–46) liittyy tähän yhteyteen kirjallisen valmiuden ja tarkastelee kirjallista kompetenssia, jota kouluun tulevalle oppilaalle on jo runsaasti. Ulfgard (2015, 90–92) ymmärtää kirjallisen kompetenssin tietona kaunokirjallisuuden lajeista, kerrontatekniikoista ja konventioista. Öhman (2015, 18, 103–107) painottaa sitä, että kirjallisessa kompetenssissa keskeistä on prosessi ja kasvu lukijana.

Kohdeteoksissa kirjallisuudenopetusta legitimoidaan kirjallisella kompetenssilla ja kulttuurisella sivistyksellä sekä elämyksellisyydellä, kokemuksilla ja empatiakyvyn kehittymisellä. Lukemaan harjaantumisella ja kielen kehittymisellä perustellaan erityisesti nuorempien oppilaiden kirjallisuudenopetusta. Nykyisissä opetussuunnitelmissamme (Opetushallitus 2014) kirjallisuudenopetusta motivoi se, että se edistää mielikuvitusta ja luovuutta, rikastuttaa kieltä ja edistää kulttuurista ymmärrystä, tuottaa taitoja ja valmiuksia (Höglund 2018, 192–196).

Tarkasteltujen kohdeteosten esittämät syyt ovat osin samoja, mutta laajenevat esimerkiksi emotionaalisten näkökulmien ja esteettisten näkökulmien suuntaan.

Millaisia sisältöjä kirjallisuudenopetukseen kuuluu?

Kirjallisuusdidaktisten kohdeteosten kirjoittajat käsittelevät sisältöjä joko yleisemmällä tasolla tai esimerkkejä antaen ja tarkemmin analysoiden. Öhman (2015) mainitsee eri vuosikymmenillä julkaistujen ruotsalaisten opetussuunnitelmien rakentaneen piilotettua ideologista valistusajattelua preferoimalla kaanonina ja etabloitunutta kirjallisuutta. Populaarikirjallisuuden ja ”huonon” kirjallisuuden käsittelyä vältettiin, ja keskusteluissa väheksyttiin ahmimisikäisten tapaa lukea jännittäviä kirjoja juonen koukuttamana sen sijaan, että lapset syventyisivät klassikkoihin. Rørbech (2017, 44–48) kuvaa, miten myös tanskalainen kirjallisuudenopetus rakentuu kansallisen kulttuurin ympärille: opiskellaan ”meidän kirjallisuuttamme” ja ”meidän kirjailijoitamme” ja kytketään kirjailijoiden elämä ja kirjailijanura kaanonkirjallisuuden lukemiseen. Tämä ei kuitenkaan ole hänen mukaansa ainoa näkökulma, vaan myös kulttuuriset vähemmistöt, kansalliset ja globaalit alakulttuurit tulee ottaa kirjallisuusvalinnoissa huomioon. Kulttuuritradition näkökulmaan liittyy valistusajattelu, ja se, että oppilaat tarkastelevat vanhempia tekstejä nykyisestä kontekstista käsin, esimerkiksi monikulttuurisuusnäkökulmasta monokulttuurisuuden sijaan. Vähemmistökulttuurien oppilaiden huomioiminen opetuksessa voisikin toteutua voimaannuttavana toimintana ja kulttuurisena moniäänisyytenä. Tällöin vähemmistökulttuurien oppilaat voitaisiin nähdä kulttuuriperinnön uudistajina.

Skaftun ja Michelsen (2017) esittelevät norjalaisen kirjallisuudenopetuksen sisällöt laajoina ja moninaisina. He avaavat laajan tekstikäsitteksen mukaisesti erilaisia teksti- ja kirjallisuudenlajeja ja pitävät opetuksen lähtökohtana tekstien runsautta, joka kattaa historialliset teokset, aikalaistekstit ja eri kielialueiden tekstit. Tekijät tuovat saamenkielisen kirjallisuuden rinnalle myös muilla pohjoismaisilla kielillä kirjoitetut teokset. Sisältöjä tarkastellessaan tekijät ovat Rørbechin kanssa samoilla linjoilla. Ulfgardin (2015) näkemys ei erotu vahvana, vaan se katoaa hänen informanttiansa eli kirjallisuudenopettajien ja opettajaopiskelijoiden mainitsemiin moninaisiin opetussisältöihin.

Opetukseen valittavien tekstien runsaus korostuu myös Hennigillä (2017), jonka mielestä luettavien tekstien täytyy olla ikäluokan kognitiiviselle tasolle sopivaa. Hän myös määrittelee luettavan siten, että valitut tekstit voivat puhutella nuorta lukijaa. Täten oppilaan tulee valita tekstejä, jotka tarjoavat haasteita hänen mielikuvitukselleen. Oppilaat valitsevat itse omat luettavansa, sillä oppilaan tulee saada mahdollisimman monenlaisia lukukokemuksia oppiakseen kehittämään

kriittistä lukutaitoaan. Hennigin opetussisältöjen valinnan lähtökohtana on pikemminkin lukija kuin luettava kirjallisuus.

Kohdeteosten opetussisältöjen osuuksissa kirjoittajat painottavat luettavaa kirjallisuutta eivätkä kirjallisuushistorian kausien, genrejen tai käsitteiden sisältöjä. Onko tässä näkyvissä se, että kirjallisuuskokemusten ja -elämysten merkitystä painottavan paradigman vahvistuessa, tekstikäsitteiden laajentuessa ja kaanonien purkaantuessa genre- ja kirjallisuushistoria jäävät muiden painotusten varjoon? Tämä voi heijastaa myös sitä, millainen kirjallisuuskäsitys kirjoittajilla on ja kuinka he suhtautuvat aiempina vuosikymmeninä vallinneisiin teksti- ja kirjallisuusteoreettisiin näkökulmiin (biografismi, formalismi, strukturalismi, uskriteikki, reseptioestetikka, narratologia jne.) (Ks. Krabbe & Strøm 2010.) Toisaalta painotus voi johtua siitä, että Skaftun ja Michelsen (2017) sekä Öhman (2015) esittelevät teoksissaan kirjallisuudenkäsitteiden malliesimerkkejä. Tällöin he tarkastelevat käsitteitä ja genretietoutta sekä näiden opetusta yksittäistapausten avulla. Digitaalisia tekstejä ja tekstiympäristöjä teoksissa tarkastellaan vähän. Öhman (2015, 148–167) suhtautuu niihin varsin kriittisesti ja epäilee niiden fragmentoivan lukukokemusta ja estävän kirjallisuuden maailmaan oppoamista. Skaftun ja Michelsen (2017, 173–176) puolestaan näkevät nuorten digitaalisen arkipäivän tarjoavan uudenlaisen horisontin oppilaiden siirtymiselle fiktiiviseen maailmaan. Hennig (2017, 136–146) korostaa digitaalisen median merkitystä nuorten identiteetin, kulttuurin ja elämysmaailman muovaajana. Digitaaliset tekstit nähdään äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineen sisältöinä, mutta Hennigin tapaan ne liitetään pikemminkin mediakasvatuksen osa-alueeseen, sen sisältöihin ja siihen liittyviin työskentelytapoihin.

Mitä opetusmenetelmiä kirjallisuudenopetuksessa käytetään?

Tutkimuskysymys opetusmenetelmistä ja työtavoista liittyy ainedidaktiikan *miten*-kysymykseen. Kohdeteokset, jotka käsittelevät vanhempien peruskoulu- ja lukiolaisten opetusta, tarkastelevat kysymystä suppeasti. Suurempaan rooliin nousevat kirjoittajien omat esimerkkianalyysit yksittäisistä novelliteksteistä tai romaaneista. Skaftun ja Michelsen (2017) esittelevät 18 mallianalyysiä teoksista. He pohjaavat ajatuksensa oppipoikasyhteisiin, jossa koulutettu lukija kouluttaa uusia lukijoita. Opetusta ohjaa kolme periaatetta, joiden mukaan siirrytään ensinnäkin turvallisesta (eli helpommasta) kirjallisuudesta kohti riskinottoa ja monimerkityksisiä tekstejä, toiseksi relevanssista ymmärrykseen (jolloin alkaville lukijoille kirjan tapahtumat ovat relevantteja ja lähellä omaa kokemusmaailmaa, kehittyville lukijoille tarjotaan uudenlaisia kokemuksia ja syvempää tulkintaa) ja kolmanneksi edetään mallinnuksesta omaan harjoitteluun. Aikaa varataan riittävästi siihen, että oppilas omaksuu uusia valmiuksia ja

taitoja harjoittelemalla tulkintaa yhteisissä keskusteluissa opettajan autenttisten kysymysten avulla.

Öhmankin (2015) kytkee osan tarkastelustaan neljän proosatekstin luentaan ja niiden herättämiin kokemuksiin. Hän suosii työskentelymuotona monipuolise- na pitämäänsä juonireferaatien kirjoittamista: oppilas avaa tekstiin sisäänastumis- taan, huomioitaan teoksen kokonaisilmmaisusta ja tiivistää juonen. Öhmanin se- kä Skaftunin ja Michelsenin ajatuksena on kokonaiskäsityksen ja -ymmärryksen muodostaminen teoksesta. Tähän pyritään ottamalla käyttöön erilaisia lähesty- mistapoja rinnakkain ja luokka-asteen mukaisesti yhä teoreettisempia näkökul- mia tarjoten. Molemmat teokset näyttävät näiltä osin kulkevan akateemiseen kir- jallisuudentulkintaan pohjautuvaa tekstejä analysoivaa linjaa.

Lukukokemuksia painottavaa paradigmaa edustaa Hennig (2017), joka keskit- tyy alempien koululuokkien kirjallisuudenopetukseen. Hän esittelee tarkemmin useita työskentelytapoja kirjojen ääneenluvusta alkaen. Kirjallisuuskeskustelut, kirjoittaminen ja luovat tekstiharjoitukset esitetään rinnakkain kuvataiteen, mu- siikin ja draamaharjoitusten kanssa. Hennig (2017, 151) korostaa, että opetta- jan luovuus on rajana siinä, miten kirjallisuutta voi oppilaiden kanssa käsitellä ja opettaa. Toimintatapojen valinta pohjaa oppilaihin aktiivisina ja osallistuvina lukijoina, jotka omistavat oman luentansa ja vastaavat siitä. Tällöin opettaja ei opetuksessaan voi lähteä oletuksesta, että olisi jonkinlainen ideaalilukija, jonka luentaan ja analyysiin oppilaiden tulisi pyrkiä. Tavoitteena on löytää kunkin op- pilaan omat kasvupisteet ja ohjata oppilasta niissä. (Hennig 2017, 27, 80.) Ajatuk- sen opettajan asennoitumisesta erilaisten työskentelytapojen käyttöön Hennig yhdistääkin oppilaslähtöisyyteen ja oppilaan kasvuun.

Ulfgard ja Rørbech lähestyvät kirjallisuudenopetuksen miten-kysymystä työta- pojen moninaisuudesta käsin yksittäisten tekstien käsittelyn sijaan. Rørbechin mukaan luovat ja tuottavat toimintatavat yhdistyvät harjoituksissa, jotka liittyvät opittujen käsitteiden soveltamiseen. Kirjoittajat luettelevat useita työtapoja: suul- liset kirjallisuuskeskustelut, pari- tai ryhmäkeskustelut ja kommentoivat tekstit, kuten arvostelut, tekstianalyysit, satujen ja novellien kirjoittaminen sekä graafis- ten novellien teko.

Rørbech (2017, 48–49) esittelee Mark Faustin (2010) esittämän metaforaparin kirjallisuudenopetuksen vuorovaikutustilanteista. Luokkahuone voi olla joko lakitupa tai tori (*the courtroom* tai *the marketplace*). Lakitupametaforassa opet- taja esittää oppilaille tekstistä kysymyksiä, joihin annettujen vastausten tulee ol- la oikeita ja perusteltuja. Torimetafora viittaa avoimeen tekstikäsitelyyn ja sii- hen, että tekstin merkitys syntyy lukuhetkessä. Torilla esiintyvillä rinnakkaisilla

tulkinoilla ei ole yhtenäisiä arviointikriteerejä. Faustin oman näkemyksen mukaan kumpikaan metaforista ei ole täydellinen ihanne, sillä dialogista tulkintaa ei synny kummassakaan. Vaihtoehtona on rekonstruoitu tori, jossa tulkinnan perustana ei ole teksti tai lukeva subjekti vaan luokkahuonevuorovaikutus. Rørbechin (2017, 50) mukaan juuri vuorovaikutuksen luominen luokkahuoneessa on pääroolissa. Tämä näkökulma liittyy vahvasti opetuksen prosessimaisuuteen, jossa merkitysten rakentaminen ja identiteetin luomisen prosessit luovat perusteet opetukselle. Tulkintojen moninäkökulmaisuus on pohjana opetukselle. Skaftunin ja Michelsenin (2017, 11, 44, 163–176) mielestä tällaisessa avoimessa praksiksessa on tärkeää, että oppilaat oppivat työstämään omaa ymmärrystään ja tuottamaan teksteihin näkökulmia, jotka voivat olla paljon rikkaampia kuin valmiit tulkinnat kirjallisuuden opetuksen traditiossa. Toistuvien tulkintojen sijaan opetustilanteissa siis tuotetaan oppilaiden ja opettajan yhteistä uutta tietoa.

Opetusmenetelmien ja työtapojen (lähinnä kirjallisten) käsittelyssä kohdeteosten kirjoittajat keskittyvät sitoamaan niitä yleisellä tasolla paradigmoihin ja traditioihin sekä opetussuunnitelmien näkökulmiin. Uudenlaisten työtapojen laaja kirjo, jota esimerkiksi tarjoavat artikkelikokoelmat *101 litteraturredidaktiske grep – om arbeide med skjønnlitteratur og sakprosa* (toim. Kverndokken 2018) ja *Undersøg litteraturen! Engagerende undervisning i æstetiske tekster* (toim. Gissel & Steffensen 2021), ei teosten sivuilta näy.

Miten tutkittavat teokset määrittelevät kirjallisuusdidaktiikan?

On yllättävää, että vaikka kohdeteokset keskittyvät kirjallisuusdidaktiikan käsittelemiseen, kirjallisuusdidaktiikan selkeä määrittely jää vähäiseksi. Tarkin määrittely on Hennigillä (2017, 61–62), jonka mukaan kirjallisuusdidaktiikka on oppiaineeseen ja tieteenalaan perustuvaa pohdintaa kirjallisuudenopetuksesta. Kirjallisuusdidaktiikka luo käytännössä perustan valinnoille, joita opettaja tekee suunnitellessaan, toteuttaessaan ja arvioidessaan opetustaan. Tällöin kirjallisuusdidaktinen ajattelu pohjaa tieteenalan kehitykseen unohtamatta kuitenkin opetuksen oppilaslähtöisyyttä. Tätä Hennig (2017, 10–11) korostaa kuvatessaan kirjallisuudenopetuksen tavoitetta, jonka mukaan oppilaat kehittyvät lukijoina ja lukijoiksi, jotka haluavat ja osaavat lukea yhä moninaisempia tekstejä ja jotka osaavat ilmaista, miten he lukevat, kokevat ja ymmärtävät tekstin yhdessä muiden lukijoiden kanssa.

Kirjallisuusdidaktiikan yhteys kirjallisuustieteen kehitykseen mietityttää Rørbechiä (2017, 34), joka kuvaa kirjallisuusdidaktisen maiseman muuttuvan uusien kirjallisuustieteellisten metodien, uudenlaisten teksti- ja mediamaailmojen sekä didaktisten ja pedagogisten läpimurtojen myötä. Hän esityksessään didaktiikan

keskeisimmät kysymykset koskevat opetuksen toteutusta: miten kirjallisuustieteelliset reflektiot tekstien analyysimenetelmistä muokkaavat kirjallisuudenopetuksen työtapoja, harjoituksia ja tehtäviä tai miten oppilaiden kokemukset saadaan mukaan tekstien tulkintatilanteissa. Oleellista myös se, millaisia teorioita kirjallisuuden opetuksen taustalla on sekä se, miten nämä kiinnittyvät erilaisiin kirjallisuuskäsityksiin. (Rørbech 2017, 36–43.) Hän käsittelee eri lähestymistapoja filologisesta metodista tekstikeskeiseen uuskritiikkiin, strukturalismiin, formalismiin, lukijalähtöisiin reseptiteorioihin ja demokratiakasvatukseen. Kirjallisuusdidaktiikan kehittymiseen ovat tekijän mukaan vaikuttaneet vahvasti Rosenblattin ajatukset. Rørbechin tapa sitoa teorialaajuuksia kirjallisuudenopetuksen taustalle ei eroa juurikaan suomalaisista kirjallisuudenopetusta käsittelevistä teksteistä (esim. Ahvenjärvi & Kirstinä 2013, 13–29; Linna 1999; Puranen 1998, 29–38; Vaittinen 2010, 383–404), mutta hänen tekstissään uudet 2010-luvun teksti- ja kirjallisuusteorialaajuuksien ovat läsnä.

Öhman (2015, 67–90) ja Ulfgardkin (2015, 153–171) käsittelevät kirjallisuudenopetuksen taustalla vaikuttavia kirjallisuusteoreettisia lähtökohtia ja kirjallisuuskäsityksiä. Öhman avaa Rosenblattin rinnalla myös Bahtinin ja Langerin vaikutusta opetuskäytäntöihin. Öhman (2015, 69–70, 89–90) suhtautuu kriittisesti Rosenblattin ajatukseen individualistisista tulkinnoista ja genreistä mutta arvostaa transaktioteoriaa vastapainona autoritääriselle ja kirjailijakeskeiselle opetukselle. Öhman esittelee laajemmin myös Michael Warnerin, Rita Felskin, Joseph Hillis Millerin ja Cristina Vischer Brunsin näkemyksiä, joiden myötä hän suuntaa katseensa kriittisestä lukemisesta oppilaiden kokemuksiin, samastumiseen, entusiasmiin ja tekstin magiaan.

Teos, joka on nimetty *Litteraturdidaktikk*, rakentaa määritelmää kirjallisuusdidaktiikasta ja sen taustalla olevista kirjallisuusteorioista tai kirjallisuuskäsityksistä varsin suppeasti. Skaftun ja Michelsen (2017, 34–38) varaavat yhden alaluvun kysymykselle 'Mitä on kirjallisuusdidaktiikka?'. Kirjallisuusdidaktiikka tutkii kirjallisuutta oppimisnäkökulmasta ja sen takia pohjautuu kirjallisuustieteen lisäksi käytännön ymmärrykselle ja taidolle opettamisesta. Kirjoittajat määrittelevät kohdetta myös didaktiikan peruskysymyksillä mitä, miksi ja miten. Tällöin kirjallisuusdidaktiikassa on kyse kirjallisuustieteellisistä sisällöistä, tavoitteista ja perusteista, kirjallisuudenopetusta ohjaavista kehyksistä, käytännön työtavoista ja arvioinnista. Tekijöiden ajattelutapa lähenee Hennigin ajatusta, sillä molemmat kuvaavat reflektion tarpeellisuutta. Kirjallisuusdidaktiikka on "kirjallisuustieteellistä reflektointia ja ajattelua oppiaineen äärellä" (s. 35). Kirjallisuusdidaktinen käytäntö, avoin praxis on esillä myös tässä kohdeteoksessa, jossa painottuu vahvasti tieteenalan (kirjallisuustieteen) sisältötiedon hallinta.

Mitä kirjallisuusedidaktiikka on?

Kohdeteosten johdattamana päädyn määrittelemään kirjallisuusedidaktiikan seuraavasti. Kirjallisuusedidaktiikka on kirjallisuuden opetusta ja oppimista sekä kirjallisen kompetenssin rakentumista tarkasteleva tiedonalaa, jossa yhdistyvät opettajan a) kirjallisuustieteellinen ymmärrys ja sisältötieto, b) tieto kirjallisuudenopetuksen opetus- ja arviointimenetelmistä sekä näihin liittyvistä käytännöistä, c) ymmärrys menetelmien taustalla olevista teorioista ja d) ymmärrys kirjallisuuden opetus- ja oppimiskonteksteista suhteessa opetussuunnitelmiin. Kohdeteosten perusteella lisään määritelmään omaksi kohdakseen ymmärryksen menetelmien taustalla olevista teorioista, koska ne vaikuttavat opettajan ainedidaktisiin valintoihin paljon. Ainedidaktisen viitekehyksen johdosta nostan määritelmään myös sen, e) mitä opettaja tietää oppilaiden oppiaineeseen liittyvästä sisältötiedosta eli heidän kirjallisesta kompetenssistaan. Oppilaiden aiempaa käsitystä kirjallisuudesta, sen historiasta ja lajeista taikka näiden vaikutuksesta opetukseen ei juurikaan kohdeteoksissa käsitelty. Hennig (2017, 120–135) kuitenkin liikkuu tällä alueella pohtiessaan tarkemmin sitä, mitä kirjoja oppilaille tarjotaan ja valitaan. Viidennen kohdan tieto on oleellista, jotta opettaja voi eriyttää opetustaan. Käsitykseni kirjallisuusedidaktiikasta mukailee Rørbechin näkemystä mutta eroaa Skaftunin ja Michelsenin näkemyksestä, että kirjallisuusedidaktiikka tutkisi kirjallisuutta oppimisnäkökulmasta.

Edellä luetellut kirjallisuusedidaktiikan osa-alueet yhdistyvät opettajan tiedon-alueisiin. Kirjallisuudenopettajan oppiaineeseen liittyvä sisältötieto kohdistuu kirjallisuushistoriaan, genreihin, kirjallisuusteorioihin ja käsitteelliseen ymmärrykseen sekä näiden painotuksiin eri vuosikymmeninä. Kirjallisuudenopettaja soveltaa tietoaan erilaisista yksilöllisistä tai yhteisöllisistä työskentelymenetelmistä ja suullisista, kirjallisista, visuaalisista tai draamallisista työtavoista sekä kirjallisuuden opetukseen sopivista arviointimenetelmistä oppilaiden ikä- ja taitotason ja oman kirjallisuuskäsityksensä mukaan.

Edeltävästä määritelmästä johtaen kirjallisuusedidaktinen tutkimus puolestaan kohdistuu kirjallisuudenopetuksen historialliseen, teoreettiseen ja empiiriseen tarkasteluun oppimisen, oppijoiden, opetustilanteiden, oppimisympäristöjen ja opetussuunnitelman alueella sekä tällaisen tutkimuksen pohjalta tapahtuvaan käytännön opetustyön kehittämiseen. Entä sitten kirjallisuudenopetuksen ja kirjallisuusedidaktiikan suhde? Kirjallisuudenopetuksessa konkretisoituvat opettajan omat kirjallisuusedidaktiset valinnat, jotka mukautuvat eri opetusryhmiin iän ja opetuksen tavoitteiden mukaan.

Tarkastellessaan kirjallisuusdidaktiikan muutoksia ruotsalainen Anette Ewald (2015, 183) toteaa kirjallisuudenopetuksen sisältöjen ja muotojen vaihtelevan heilurin tavoin tekstin ja kompetenssin sekä kokemusten ja elämysten välillä. Tarkastelemissani kohdeteoksissa liike on kohti kokemuksia ja elämyksiä. Liike kohti toiminnallista ja kokemuspohjaista kirjallisuudenopetusta on huomattu myös suomalaisissa opetussuunnitelmissa (Höglund 2017; Rejman 2013), ja todettu tämän liittyvän sekä rosenblattilaiseen että nussbaumilaiseen ajatteluun kirjallisuuden tarjoamasta mahdollisuudesta näkökulman vaihtoon ja eettisiin reflektioihin. Teokset myös tuovat esiin sen, että opettajalla voi olla useampia lähtökohtia omille kirjallisuusdidaktisille valinnoilleen. Opetusta voi rakentaa eri opetusjaksoilla erilaisten perusteluiden, kirjallisuuskäsitysten ja oppimiskäsitysten pohjalta. Opettajan didaktiset valinnat ovat nähtävissä myös ajatuksesta jakaa opettajan tiedonaluetta henkilökohtaiseen ja kollektiiviseen pedagogiseen sisältötietoon (Smith & Banilower 2015, 90, 100). Mitä laajemmin kirjallisuudenopettaja hallitsee oppiaineen sisältötiedon ja opetus- ja arviointimenetelmät, sitä moninaisimmilla tavoilla hän voi opettaa ja luoda oppilailleen hienoja oppimiskokemuksia.

Lähteet

- Aerila, J. (2010). *Fiktiivisen kirjallisuuden maailmasta monikulttuuriseen Suomeen. Ennakointikertomus kirjallisuudenopetuksen ja monikulttuurisuuskasvatuksen välineenä*. Turku: Turun yliopisto.
- Ahvenjärvi, K., & Kirstinä, L. (2013). *Kirjallisuuden opetuksen käsikirja*. Helsinki: SKS.
- Arfwedson, G. (2006). *Litteraturdidaktik från gymnasium till förskola. En analys av litteraturundervisningens hur-fråga med utgångspunkt från svenska didaktiska undersökningar i ett internationellt perspektiv*. Vetenskapsrådets rapportserie 11. Stockholm: Vetenskapsrådet.
- Clausen, C., Nielsen, J. H. & Fanø, S. (2016). *Oplevelse og nærvær i litteraturundervisningen*. København: Høst & Søn.
- Degerman, P. (2012). *Det didaktiska fältet i förvandling. Om svensk litteraturredaktisk forskning under det begynnande 2000-talet*. Åbo: Åbo Akademi.
- Elf, N. (2020). Danskfagets didaktik – undersøgelser af fagets praksis. <https://metodebogen.dk/index.php?id=5230> [Luettu 19.3.2021.]

- Ewald, A. (2012). Litteraturdidaktiska utmaningar och dilemman i systemskiftenas tid. Teoksessa M. Tengberg & C. Olin-Scheller (toim.), *Svensk forskning om läsning och läsundervisning*, (s. 183–195). Malmö: Gleerups.
- Faust, M. (2000). Reconstructing familiar metaphors: John Dewey and Louise Rosenblatt on literary art as experience. *Research in the Teaching of English*, 35(1), 9–34.
- Gissel, S. T. & Steffensen, T. (toim., 2021). *Undersøg litteraturen! Engagerende undervisning i æstetiske tekster*. København: Akademisk forlag.
- Grossman, P. (1990). *The making of a teacher. Teacher knowledge and teacher education*. New York: Teachers College Press.
- Harjanne, P. (2006). ”Mut ei tää oo hei midsommarista!” – ruotsin kielen viestinnällinen suullinen harjoittelu yhteistoiminnallisten skeema- ja elaborointitehtävien avulla. Helsinki: Helsingin yliopisto.
- Hennig, Å. (2017). *Litterær forståelse. Innføring i litteraturdidaktikk*. 2. laitos. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Höglund, H. (2017). *Video poetry: Negotiating literary interpretations. Students’ multimodal designing in response to literature*. Åbo: Åbo Akademi.
- Jusslin, S. (2020). *Dancing/Reading/Writing: Performative Potentials of Intra-Active Teaching Pedagogies Expanding Literacy Education*. Åbo: Åbo Akademi.
- Kaakkunen, P. (2014). *Lukudiplomin avulla lukemaan houkutteleva yläkoulussa. Lukudiplomin kehittämistutkimus perusopetuksen vuosiluokilla 7–9*. Joensuu: Itä-Suomen yliopisto.
- Kallioniemi, A. & Virta, A. (2012). Ainedidaktiikka tutkimuskenttänä. Teoksessa A. Kallioniemi & A. Virta (toim.), *Ainedidaktiikka tutkimuskohteena ja tiedonalana*, (s. 9–16). Helsinki: Suomen kasvatustieteellinen seura.
- Kansanen, P. (2014). Subject-matter didactics as a central knowledge base for teachers, or should it be called pedagogical content knowledge? *Pedagogy, Culture & Society*, 17(1), 29–39. DOI: 10.1080/14681360902742845.

- Kansanen, P. & Meri, M. (1999). The didactic relation in the teaching-studying-learning process. *TNTEE Publications* 2(1), 107–116.
- Kaspersen, P. (2012). Litteraturdidaktiske dilemmaer og løsninger: En undersøgelse af litteraturdidaktikkens aktuelle status i Norden. Teoksessa S. Ongstad (toim.), *Nordisk morsmålsdidaktikk. Forskning, felt og fag*, (s. 47–76). Oslo: Novus forlag.
- Kouki, E. (2009). ”Käsitteitä tarpeen mukaan” Kirjallisuustieteelliset käsitteet lukion kirjallisuudenopetuksessa. Turku: Turun yliopisto.
- Krabbe, L. & Strøm, L. (2010). *Er der en tekst til stede? Introduktion til moderne litteraturpedagogik – baggrund, praksis, aktuelle tendenser*. København: Akademisk forlag.
- Krogh, E., Qvortup, A. & Christiansen, T. S. (2016). *Almendidaktik og fagdidaktik*. Fredriksberg: Frydenlund.
- Krogh, E., Elf, N., Høegh, T. & Rørbech, H. (2017). *Fagdidaktik i dansk*. Fredriksberg: Frydenlund.
- Kverndokken, K. (toim. 2018). *101 litteraturdidaktiske grep – om arbeide med skjønnlitteratur og sakprosa*. Bergen: Fabgokforlaget.
- Lindell, I. & Öhman, A. (toim. 2019). *För berättelsens skull. Modeller för litteraturundervisningen*. Stockholm: Natur & Kultur.
- Linna, H. (1999). *Lukuonni. Kirjallisuuden opetus ala-asteella*. Helsinki: WSOY.
- Møller, H. H., Poulsen, H. & Steffensen, B. (2010). *Litteraturundervisning – mellem analyse og oplevelse*. København: Samfundslitteratur.
- Opetushallitus 2014. *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014*. Määräykset ja ohjeet 2014:96. Helsinki: Opetushallitus.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research & evaluation methods*. 3. painos. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Puranen, U. 1998. *Luen, koen ja sanoiksi puen*. Helsinki: FinnLectura.

- Rejman, K. (2013). *Litteratur och livskunskap – modersmåslärarens berättelse om undervisningen i årskurs 7–9*. Åbo: Åbo Akademi.
- Rättyä, K. 2019. Hur legitimeras litteraturundervisningen i Finland? Teoksessa H. Höglund et al. (toim.) *Genom texter och världar. Svenska och litteratur med didaktisk inriktning – festskrift till Ria Heilä-Ylikallio* (s. 201–216). Åbo: Åbo akademis förlag. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-765-927-7>
- Rättyä, K., Heilä-Ylikallio, R. & Tainio, L. 2017. En inblick i modersmålsdidaktisk forskning på 2000-talet i Finland. Teoksessa M. Kallio, R. Juvonen, & A. Kaasinen (toim.) *Jatkuvuus ja muutos opettajankoulutuksessa*. Ainedidaktisia tutkimuksia 12, (s. 249–266). Helsinki: Helsingin yliopisto.
- Rødnes, K. (2014). Skjønnlitteratur i klasserommet: Skandinavisk forskning og didaktiske implikasjoner. *Acta Didactica Norge*, 8(1), 5–. <https://doi.org/10.5617/adno.1097>
- Rørbech, H. & Karlskov Skyggebjerg, A. (2020). Concepts of literature in Danish L1. Textbooks and their framing of students' reading. *L1-Educational Studies in Language and Literature*, 20, 1–23. <https://doi.org/10.17239/L1ESLL-2020.20.02.06>
- Skaftun, A. & Michelsen, P. A. (2017). *Litteraturredidaktikk*. Oslo: Cappelen Damm.
- Smith, P. S. & Banilower, E. R. (2015). Assessing PCK: A new application of the uncertainty principle. Teoksessa A. Berry, P. Friedrichsen & J. Loughran (toim.), *Re-examining pedagogical content knowledge in science education*, (s. 88–103). New York: Routledge.
- Tomperi, T. (2016). Lukiofilosofia, pedagoginen filosofointi ja aineenopettajan ammattitaito. *Niin & näin* 1/2016, 82–101.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2013). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. 10, uud. laitos. Helsinki: Tammi.
- Ulfsgard, M. (2015). *Lära lärare läsa. Om utbildning av svensklärare och litteraturundervisning i skolan*. Göteborg: Makadam.

Vaittinen, P. (2010). Kirjallisuusteorioiden ja lukemiskäsitysten muuttumisesta ja sen vaikutuksesta kirjallisuudenopetukseen. Teoksessa E. Ropo, H. Silfverberg & T. Soini-Ikonen (toim.), *Toisensa kohtaavat ainedidaktiikat. Ainedidaktinen symposiumi 13.2.2009 Tampereella*, (s. 383–403). Tampere: Tampereen yliopisto.

Öhman, A. (2015). *Litteraturdidaktik, fiktioner och intriger*. Malmö: Gleerups.

”Englanti jyrää”: kieltenopettajien keinoja ja ehdotuksia kielivalintojen monipuolistamiseksi

OUTI VEIVO, PIRJO POLLARI, JAANA TOOMAR JA KATJA MÄNTYLÄ

outi.veivo@utu.fi

Turun yliopisto, Kieli- ja käännöstieteiden laitos ja Jyväskylän yliopisto, Normaalikoulu/ Kieli- ja viestintätieteiden laitos

Tiivistelmä

Suomen kouluissa opiskellaan yhä vähemmän ja yhä harvempia vieraita kieliä. Valinnaisten kielten opiskelun suosio on laskenut, ja kielitaito on vaarassa jäädä pelkän englannin varaan. Erilaisia toimenpiteitä, kuten kielen opetuksen varhentaminen, on jo tehty. Ne eivät kuitenkaan ole juurikaan lisänneet muiden vieraiden kielten opiskelun suosiota, vaan valtaosa oppilaista ja opiskelijoista opiskelee edelleen vain englantia kotimaisten kielten lisäksi. Kysyimme kieltenopettajilta, millaisia keinoja eri kouluasteilla on jo ollut käytössä valintojen monipuolistamiseksi sekä millaisilla konkreettisilla keinoilla kielivalintoja vielä voitaisiin monipuolistaa. Aineisto on kerätty tammi-helmikuussa 2021 Webropol-kyselyllä, joka oli suunnattu eri koulutusasteiden kielten opettajille. Tulokset osoittavat, että opilaitoksissa on jo tehty monia sellaisia toimenpiteitä, joihin opettajat ja koulut itse voivat vaikuttaa. Tulevaisuudessa kielivalintojen monipuolistamiseen toivotaan paikallisten toimien sijaan laajempia koulutuspoliittisia ratkaisuja.

Avainsanat

kielivaranto, kielivalinnat, vieraiden kielten opiskelu, kielipolitiikka

“English rules”: language teachers’ views on increasing the study of optional languages

Abstract

Studying optional languages is in decline in Finland. Often, English is the only language that is studied alongside Finnish and Swedish, the compulsory national languages. Measures such as starting the study of foreign languages earlier have not had a significant effect on the situation. In this paper, we discuss language teachers’ (n=349) views on what has been done and what could and should be done to increase studying optional languages. The data were collected in January-February 2021 via a Webropol questionnaire that was distributed to language teachers at a range of institutions from pre-primary to adult education. The results show that teachers and schools have taken numerous measures to try to attract students. However, rather than local measures, the participants called for nationwide educational policies that would address the issue.

Keywords

language skills, studying optional languages, studying foreign languages, language policy

Johdanto

Onko syytä olla huolissaan? Vieraiden kielten opiskelu Suomessa on yksipuolistunut ja vähentynyt jo pitkään. Tämä ilmiö on puhuttanut erityisesti viime vuosina (Pyykkö 2017, Kyckling, Vaarala, Ennser-Kananen, Saarinen & Suur-Askola 2019; Hildén ym. 2019, Helsingin Sanomat 2020, Vaarala, Riuttanen, Kyckling & Karppinen 2021). Hiljattain on selvitetty kielivalintojen tilannetta lukioissa (Saarinen 2019) ja yläkouluissa (Saarinen 2021) sekä kysytty lukion opiskelijoilta itseltään syitä kielivalintojen kapenemiseen (Kiehelä 2021). Tämän tutkimuksen tarkoituksena on täydentää tätä kuvaa ja valottaa kielten opettajien näkemyksiä siitä, mitä kaikkea oppilaitoksissa on jo tehty ja mitä seuraavaksi pitäisi tehdä. Selvitimme näitä näkemyksiä kyselytutkimuksella, jonka tavoitteena oli saada tietoa siitä, millaisiin toimenpiteisiin pitäisi ryhtyä, jos halutaan, että Suomen kielivaranto ei kouluissa opiskeltavien kielten osalta supistuisi entisestään.

Taustaa koulujen kielivalinnoista

Englantia opiskelevat liki kaikki, mutta vuonna 2019 alakoulun kuudesluokkalaisista vain 14,3 % opiskeli jotain muuta kieltä kuin englantia tai toista kotimaista (Vipunen 2020). Alakoululaisten kielivalintoihin on pyritty vaikuttamaan erilaisin paikallisin hankkein: kielisuihutus, -maistiaiset ja -leirit ovat tulleet tutuiksi eri kuntien alakoululaisille. Myös opetus- ja kulttuuriministeriö on laittanut vireille erilaisia kielivalintojen monipuolistamiseen tähtääviä hankkeita (Inha 2018; Lahti, Harju-Autti, Verkama & Aaltonen-Kiiänmies 2020). Elinkeinoelämän keskusliitto (2014) on esittänyt huolensa hupenevasta kielitaidosta samalla kun yritysten kielitaitotarpeet kasvavat eri aloilla Suomessa toimivien yritysten toiminnan kansainvälistymisen myötä. Valtakunnallisesti merkittävin muutos on ensimmäisen vieraan kielen eli A1-kielen opiskelun aikaistaminen alkamaan jo ensimmäiseltä luokalta. Aivan toivottua välitöntä vaikutusta sillä ei näytä olleen, sillä A1-kielen tarjonnassa ja valinnoissa englanti on useissa kunnissa ainoa vaihtoehto (Vaarala ym. 2021). Varhentamisen myötä myös vapaaehtoinen vieras kieli, A2-kieli, aikaistuu alkamaan kolmannelta tai neljänneltä luokalta. Koska A1-kielen opetuksen varhentaminen alkoi vasta 2020, on vielä liian aikaista arvioida sitä, valitaanko sen myötä A2-kieltä enemmän kuin aiemmin.

Yläkoulussa kieltenopiskelu on laskenut hyvin maltillisesti viimeisen vuosikymmenen aikana. Vuonna 2010 19,2 % yläkoululaisista opiskeli vähintään kolmea kieltä äidinkielen lisäksi, vuonna 2019 luku oli 18,8 % (Vipunen 2020). Silti selkeitä muutoksiakin on ollut. Esimerkiksi saksa on edelleen yläkouluissa opiskelluin valinnaiskieli, mutta sen suosio B2-kielenä on laskenut selvästi: vuonna 2003 B2-saksaa opiskeli lähes 14 000 yläkoululaista, mutta vuonna 2019 määrä

oli enää reilu puolet siitä (7350). Samaan aikaan espanja on kasvattanut suosiotaan, ja vuoden 2003 nollasta B2-kielen lukijasta sitä opiskelevien yläkoululaisten määrä on noussut hieman reiluun 4000 (4353) (Vipunen 2020). Oppilaat eivät siis ole siirtyneet saksasta espanjaan, vaan osa on jättänyt B2-kielen valitsematta. Kun tarkastellaan, miten monta prosenttia yläkoululaisista opiskeli B2-kieltä eli yläkoulussa alkavaa valinnaista kieltä, 2003 luku oli 11,6%, ja vuonna 2019 enää 9,4% (Vipunen 2020).

Lukiossa kielten opiskelu vähenee tasaisesti vuosi vuodelta: vuonna 2010 53,6 % lukion oppimäärän suorittaneista opiskeli vähintään kolmea kieltä. Vuonna 2017 vastaava luku oli 48,5 %. (Vipunen 2020). Kieliä siis yhä opiskellaan jossain määrin, mutta niistä saatetaan suorittaa vain yksi ainoa kurssi. Lisäksi valinnaisen kielen suosio ylioppilaskirjoituksissa on romahtanut. Erityisesti on kärsinyt vanha valinnaissuosikki saksa: vuonna 2005 – siis juuri ennen ns. ainerealin tuloa – lyhyen saksan kirjoitti yhteensä 5976 kokeelasta, kun vuonna 2020 kirjoittajia oli enää 1611 (Ylioppilastutkintolautakunta 2011 ja 2021). Kaikkiaan valinnaisen lyhyen kielen (muun kuin englanti) kirjoitti vuonna 2005 yhteensä 9753 kokeelasta. Vuonna 2020 sen kirjoittajia oli 3967. Näistä luvuista käy hyvin ilmi se, miten valinnaisten kielten suosio on hiipunut ja englanti on monille ainoa vieras kieli. Tuoreen kyselytutkimuksen mukaan syynä tähän ei ole niinkään se, että lukiolaisilla ei olisi motivaatiota opiskella useampia kieliä, vaan esimerkiksi se, että kielet eivät mahdu lukujärjestykseen tai se, että niistä ei koeta olevan riittävästi hyötyä tulevan opiskelupaikan kannalta (Kiehelä & Veivo 2020).

Kielten opiskelun suosion väheneminen ei ole vain suomalainen ilmiö, vaan kahta tai useampaa vierasta kieltä opiskelevien määrä on vähentynyt 2000-luvulla (Eurostat 2021). Poikkeuksena ovat ainakin ne maat, joissa kaksi kieltä ovat pakollisia. Näin on esimerkiksi Virossa lukiotasolla (Language Education Policy Profile 2008). Virossa jokaisen lukiolaisen pitää suorittaa päättökoe joko englannissa tai vaihtoehtoisesti saksassa, venäjässä tai ranskassa, ja yhä useampi lukiolainen osallistuu englannin ja jonkin toisen kielen kokeeseen (Ministry of Education and Research 2021). Virossakin englanti on suosituin ensimmäinen vieras kieli (Ministry of Education and Research 2021).

Kysely kielivalinnoista ja kielivarannosta

Tässä artikkelissa tarkastelemme niitä keinoja, joita opettajat ja koulut ovat ottaneet käyttöön tilanteen parantamiseksi eri kouluasteilla. Tarkastelemme myös sitä, millaisia keinoja opettajat vielä kaipaisivat valikoimaan. Artikkelin perustuu tutkimukseen, jonka aineisto kerättiin Webropol-kyselyllä tammi-helmikuun vaihteessa 2021 kielten opettajilta sekä muilta kielikoulutuksen parissa toimivilta.

Kyselyssä oli sekä monivalinta- että avokysymyksiä. Tässä tarkastelemme erityisesti vastauksia kahteen seuraavaan kysymykseen: *Mitä oppilaitoksessasi on tehty monipuolisten kielivalintojen edistämiseksi?* sekä *Mitä konkreettisia toimenpiteitä ehdotat kielivarannon parantamiseksi?* Monivalintojen vaihtoehtojen pohjana oli kaksi pro gradu -tutkimusta huoltajien kielivalintakäsityksistä (Hukka & Husu 2019; Tabell, 2019), kuntatason toimenpiteet kielivalintojen edistämiseksi (Inha 2018) sekä kielten opettajien kanssa käydyt keskustelut.

Kyselyyn vastasi kaikkiaan 349 vastaajaa, joista 99 % toimi opettajana, ja sen lisäksi tai sijaan 4 % opettajankouluttajana ja 4 % muissa tehtävissä, kuten koulutuspäällikkönä tai apulaisrehtorina. Vastaajista valtaosa, 89 % työskenteli peruskoulussa (41 % alakoulussa, 48 % yläkoulussa), ja 38 % lukiossa. 16 % työskenteli muissa oppilaitoksissa. Yli 100 % selittyy sillä, että osa vastaajista työskenteli useammalla kouluasteella, esimerkiksi sekä yläkoulussa että lukiossa. Kyselyn vastaajat tavoitettiin kieltenopettajien paikallisyhdistysten, kielten opetuksen Facebook-ryhmien sekä kirjoittajien omien verkostojen kautta. Maantieteellisesti Etelä- ja Länsi-Suomi olivat hyvin edustettuina, sillä 78 % vastaajista sijoitti itsensä jompaankumpaan. Näillä alueilla on suuria kaupunkeja, mutta osin se saattaa myös heijastaa sitä, keitä kysely tavoitti.

Seuraavaksi käsittelemme lyhyesti opettajien näkemyksiä monipuolisten kielivalintojen esteistä (tarkemmin aiheesta, ks. Mäntylä ym. 2021). Pääasiassa paneudumme tässä artikkelissa siihen, mitä kouluissa on jo tehty kielivalintojen monipuolistamiseksi, ja mitä vielä pitäisi tehdä.

Miksi kieliä ei valita?

Selvästi suurimpana esteenä monipuolisille kielivalinnoille vastaajat pitivät sitä, että oppilaat ja opiskelijat kokevat kielen opiskelun työläänä. Etenkin yläkoulussa tämä saattaa johtua siitä, että kielistä tulee läksyä toisin kuin monista muista valinnaisaineista. Lukion opettajat pitivät lisäksi lukio-opintoja kokonaisuudessaan raskaina, mikä heijastuu myös kielivalintoihin: valinnainen kieli ei useinkaan mahdu lukujärjestykseen. Toiseksi suurimpana syynä kielivalintojen vähyyteen mainittiin vaaditun ryhmäkoon suuruus. Tämä vaikuttaisi olevan esteenä varsinkin perusopetuksessa. Myös opiskelijoiden kiinnostuksen puute ja opiskelun keskeyttäminen sekä monipuolisen tarjonnan puute mainittiin usein.

Vastaajien kommenteissa nousivat toistuvasti esiin seuraavat kielivalintoja estävät seikat: arvot ja asenteet kieliä kohtaan, koulujen ja kuntien resurssit, korkeakoulujen opiskelijavalinnan pisteytys, valinnaisaineiden sijoittelu ja mahtuminen lukujärjestykseen sekä opiskelun koettu työläys. Osin nämä syyt kietoutuvat

yhteen. Monessa vastauksessa nousi myös esiin, että niin huoltajilla kuin oppilailinkin on usein käsitys, että englanti yksin riittää.

Kielivalinnoille on siis monia melko isojakin esteitä, joista valtaosaan yksittäinen opettaja tai kuntakaan ei voi suoraan vaikuttaa. Mitä kouluissa ja kunnissa on tehty tilanteen parantamiseksi?

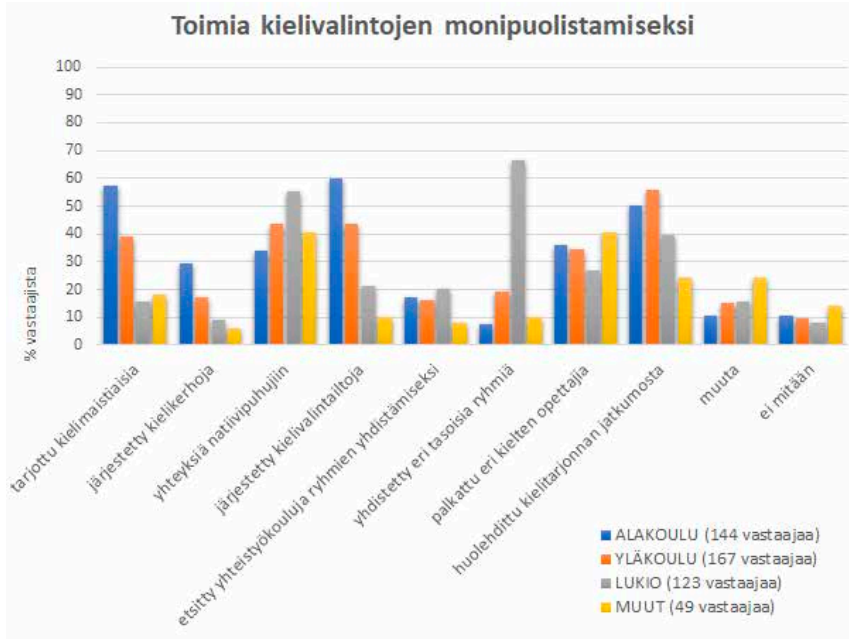
Mitä eri kouluasteilla on jo tehty?

Kysymykseen siitä, mitä vastaajien omissa oppilaitoksissa on tehty kielivalintojen monipuolistamiseksi, vain 10 % vastaajista valitsi vaihtoehdon 'ei mitään'. Peruskoulun ja lukion puolella oli toimittu enemmän, kun taas muissa oppilaitoksissa kuten vapaassa sivistystyössä asia ei ollut ehkä niin relevantti. Kun katsotaan tarkemmin, mitä toimia eri asteilla opettavat opettajat ovat kertoneet tehdyn (Kuvio 1), vastauksista löytyy eroja. Vastauksissa tulee pitää mielessä, että esimerkiksi opettaja, joka opettaa sekä ala- että yläkoulussa, näkyy kuviossa molempien kouluasteiden kohdalla. Tämä selittää kuviossa sellaisia toimia, jotka eivät varsinaisesti ko. kouluasteella ole mahdollisia (kuten lukiossa opettavien B2- ja B3-kielten yhdistäminen alakoulussa).

Vastaajien mukaan erilaiset kielimaistiaiset tai -suihkuttelut, tutustumiset uuteen kieleen ja kulttuuriin ovat selvästi yleisempiä alakoulussa kuin lukiossa. Kielimaistiaiset ovat ehkä sellainen toimintamuoto, joita on helppo ja luonteva järjestää alakoulussa. Kun opettajana toimii oma luokanopettaja, muun koulutyön lomaan voi istuttaa kielisuihkuuokioita tai rutiineja eri kielillä helpommin kuin aineenopettajan opettamilla tunneilla, joilla ehkä selkeämmin halutaan pysytellä oman oppiaineen piirissä. Hieman vajaa 40 % yläkoulun opettajista kertoi, että koulussa on tarjottu kielimaistiaisia eri kielistä. Niitä yhdistetään esimerkiksi erilaisiin teemapäiviin, kuten Euroopan kielten päivä. Kielimaistiaisia oli yhden vastaajan koulussa tarjolla kokonaisena kurssina ja toisessa koulussa luotettiin vertaisten esimerkkiin ja vaikutukseen (vastaajien tunnisteet: AK= alakoulun opettaja, YK= yläkoulun opettaja, L = lukion opettaja. Numero on juokseva tunnistenumero):

järjestetty kieltenopiskelun teemaviikkoja ja muita vierailuja kohdekielisiin paikkoihin (YK+L, 233)

Seiskoille mm. valinnainen kielikaruselli-kurssi. Valinta tehdään 6. luokalla. Kurssi sisältää omat osuudet ranskan, saksan ja espanjan kielistä, ns. Maistiaiset. (YK, 52)



Kuvio 1. Vastaukset monivalintakysymykseen ”Mitä oppilaitoksessasi on tehty monipuolisten kielivalintojen edistämiseksi?” vastaajan kouluasteen tai kouluasteiden mukaan

Oppilaat kiertävät 7-luokissa esittelemässä valinnaiskieltä=saksa, ranska (YK, 142)

Lukiassa maistiaisia tarjotaan vähemmän, mutta niiden järjestämiseen ei välttämättä kannata panostaa, jos opiskelijoiden kurssikiintiöt ovat muutenkin jo täynnä.

Toinen yleisesti käytössä oleva vaikutuskeino on kaikenlainen tiedottaminen. Huoltajille suunnatut kielivalintaillat ovat yleisimpiä alakoulussa: 60 % vastaajista kertoi, että niitä on järjestetty. Niitä järjestetään yleisesti kuitenkin myös yläkouluissa. Lukioissa tiedotus suunnataan suoraan opiskelijoille usein heti lukion alussa:

pidetään infotilaisuuksia uusille ykkösille heti kouluvuoden alussa (L, 230)

Kaikilla kouluasteilla on pyritty huolehtimaan kielitarjonnan jatkumosta. Alakoulun opettajista 50 % kertoi näin tehdyn omassa koulussa, ja yläkoulun opettajista 56 %. Lukion opettajistakin 40 % kertoi, että heidän koulussaan on pyritty varmistamaan aiemmin aloitettujen kielten opiskelun jatkaminen. Tähän on pyritty vaikuttamaan muun muassa erilaisella yhteistyöllä. Useampi alakoulussa opettavista vastaajista mainitsi yhteistyön esiopetuksen tai koulun muiden opettajien kanssa:

Järjestelmällinen esiopetuksen kielikasvatus vierailta kielillä läpi vuoden (AK+YK, 8)

Vastauksista nousi esiin, että kielivalintojen turvaamiseksi tehdään yhteistyötä myös koulujen välillä. Se saattaa perustua yhden yksittäisen opettajan panokseen tai olla osa koko kunnan laajuista työtä. Avovastausten perusteella yhteistyötä tehdään erityisesti lukioissa. Opetusyhteistyötä tehdään myös lähikuntien koulujen kanssa. Etäopetuksella ja itsenäisellä opiskelulla pyritään turvaamaan kielioinnit myös niille oppilaille, joiden kotikunta ei tarjoa valinnaista kieltä. Yhdessä koulussa oli käynnissä myös Erasmus+ -projekti, joka edisti kielivalintoja. Nämä lainaukset vastaajien kommentteista kuvaavat hyvin sitä, mitä on jo tehty:

Opettajana olen pyrkinyt puhumaan kuntaan laajemman kielitarjottimen tärkeydestä, mutta kunnassa tätä ei ole pidetty resurssien arvoisena asiana. (AK, 18)

Massiivinen koko kaupungin työ kielivalintojen monipuolistamiseksi. (AK+YK, 42)

Etäopetusta ja itsenäisen opiskelun tukemista lähikuntaan (AK+YK, 281)

Eri kielten opettajien palkkaaminen mainittiin useammin alakouluissa kuin yläkoulussa tai lukiossa. Muutama alakoulun opettaja mainitsi koronatilanteen heikentäneen mahdollisuuksia kielivalintojen edistämiseen.

Koulutasolla kielivalintojen esteitä pyritään poistamaan muun muassa lukujärjestyksen laadinnassa tai järjestämällä kielten opetusta pienellekin ryhmälle niin yläkouluissa kuin lukioissakin, kuten näistä vastauksista käy ilmi:

Tehty kurssitartotin ja palkitus lyhyitä kieliä tukevaksi. Esim ei samaan aikaan muita oppiaineita kuin lyhyitä kieliä (YK+L, 128)

johtokunta päätti laskea valinnaiskielen (B2RA/SA) aloituskokoa 12 oppilaaseen (YK, 199)

Huolimatta pienestä opiskelijamäärästä kurseja järjestetään ja viedään kokonaisina läpi. (L, 176)

Väh.5 opiskelijan ryhmästä saa kokonaisen kurssin, kun normaalisti 10op raja. (L, 259)

Lukion opettajien vastauksissa selvästi tärkeimmäksi keinoksi nousi yläkoulussa aloitetun (B2) ja lukiossa aloitetun (B3) kielten ryhmien yhdistäminen, sillä liki 70 % vastaajista valitsi tämän vaihtoehdon. Ryhmien yhdistäminen tuntuu olevan arkipäivää, kuten eräs vastaaja totesi:

B2- ja B3-kielten kurssit ovat yhteneväisiä (B21/B33, B22/B34 jne.), ei kai missään ole enää erillisiä ryhmiä niissä?!? Meillä on yhdistetty lukiossa A- ja B-kielet ja saatu joku loppuun asti myös A-ranskassa ja -saksassa. Opettajat ovat suostuneet opettamaan pieniä ryhmiä puolella palkalla, pitäen ehkä vain puolet kurssin oppitunneista. (YK+L, 233)

Opettajien panos ei rajoitu siihen, että he markkinoisivat vieraita kieliä, vaan osa jopa tinkii palkastaan, jotta valinnaisia ryhmiä syntyisi.

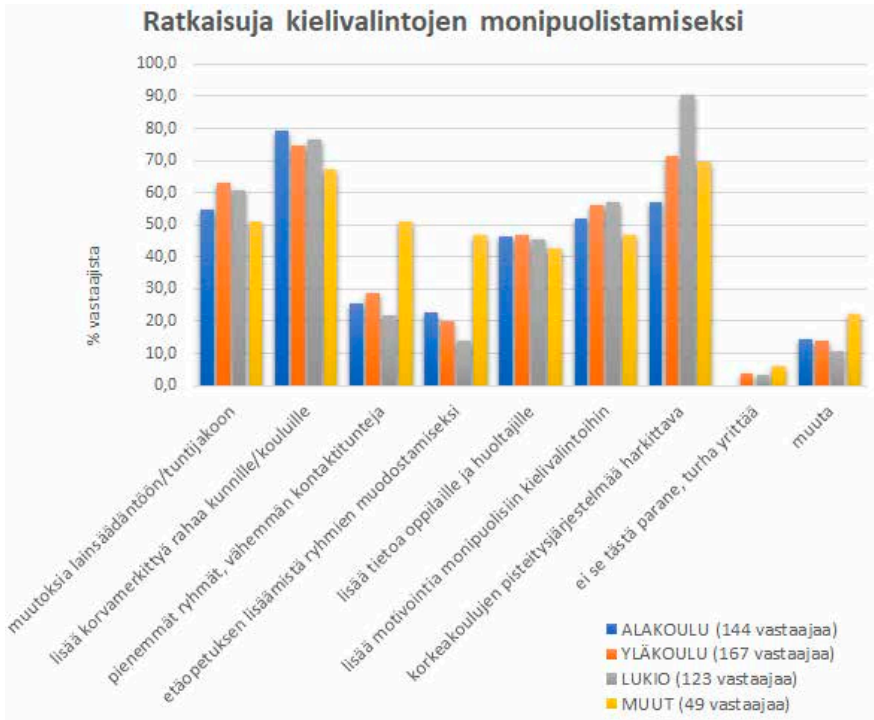
Yhteydet kohdekieltä puhuviin ihmisiin ja kulttuureihin nousivat myös tärkeiksi keinoiksi vaikuttaa kielivalintoihin. Syntyperäinen puhuja tai ystävyyskoulu onkin varmasti omiaan herättämään kiinnostusta uutta kieltä ja kulttuuria kohtaan. Lukion opettajista 55 % kertoi pyrkineensä monipuolistamaan kielivalintoja tällä tavoin. Kommenteissa mainittiin näihin liittyen syntyperäiset opettajat ja globaalikasvatus. Valinnaiskielten markkinoinnissa lukiolaisille hyödynnetään myös kielten yliopisto-opiskelijoita, jotka markkinoivat omaa oppiainettaan nuoremille. Harvoin keinoja on käytössä vain yksi, eli tukeudutaan useampaan keinoon yhtä aikaa:

yhteistyöprojekteja muiden lukioiden kieliryhmien kanssa ja järjestetty verkkokursseja, kieliteemapäiviä (L, 329)

Kunnat, koulut ja eritoten kielten opettajat tekevät siis aktiivisesti töitä monipuolisten kielivalintojen eteen. Kuitenkin lukujen valossa vaikuttaa siltä, että työ kantaa hyvin hidasta ja niukkaa hedelmää, kuten alussa olevat tilastot kielten oppilasmäärien vähenemisestä osoittavat.

Mitä vielä pitäisi tehdä?

Kyselyn vastauksista kävi ilmi, että kielivalintojen monipuolistamiseksi on tehty jo paljon, mutta se ei riitä. Vastauksista nousi esiin selkeä kuva siitä, millaisia toimenpiteitä jatkossa toivotaan. Yhteenveto niistä on esitetty kuviossa 2.



Kuvio 2. Vastaukset monivalintakysymykseen “Mitä konkreettisia toimenpiteitä ehdotat kielivarannon parantamiseksi” vastaajan kouluasteen mukaan.

Kuten kuvio 2 osoittaa, resursseja ei ole nykyään välttämättä riittävästi millään kouluasteella, joten kielenopetukseen toivottiin korvamerkittyä rahoitusta. Tämä vaihtoehto sai kaikista tarjolla olleista vaihtoehdoista eniten mainintoja (74,5 %). Alakoulun opettajista liki 80 % näki tämän yhtenä ratkaisukeinona, lukion opettajista 76 % ja yläkoulun opettajistakin 75 %. Toiseksi useimmin vastaajat toivoivat korkeakoulujen todistusvalinnan pisteytyksen uudelleen harkintaa. Lukion opettajia tämä kosketti luonnollisesti eniten (90 %), mutta sekä alakoulun että yläkoulun opettajistakin yli puolet valitsi tämän vaihtoehdon.

A1-kielenä on kaikissa kunnissa tarjottava muitakin kuin englantia ja tähän on osoitettava korvamerkittyä rahaa. (YK+L, 338)

yhtenäinen linja kunnan taloustilanteesta riippumatta koko maahan (AK, 104)

enemmän pisteitä valinnaisista kielistä jatko-opintoihin haettaessa tai jotain muuta konkreettista hyötyä siitä, että on opiskellut vapaaehtoisia vieraita kieliä lukiossa (esim. vapautus jonkin pakollisen aineen kurssista) (L, 255)

Kolmanneksi tärkeimpänä ratkaisuna nähtiin lainsäädännön ja asetusten muuttaminen. Tätä piti tarpeellisena yli puolet kaikkien kouluasteiden vastaajista. Seuraava vastaus kuvastaa hyvin tätä toivetta:

Olen kohta kaksikymmentä vuotta ”taistellut” opettamani ranskanryhmien syntymisen puolesta. Se on ollut väsyttävää, koska samalla kun yritän innostaa oppilaita, poliittiset päätökset ja joustamattomuus (esim. ryhmäkoossa tai koulujen yhteistyö ryhmien yhdistämiseksi) vesittävät työni. Lisäksi yhteiskunnassa vallitseva ”vain matematiikasta saa pisteitä” -ajattelu näkyy myös kotien ja oppilaiden asenteissa. Opetuspoliittisten päätösten pitäisi ohjata Suomen kaltaisen pienen maan kielivarantoasiaa. (AK+YK, 297)

Yhtenä ratkaisuna ehdotettiin yläkoulun valinnaisainejärjestelmän muutosta, mutta muitakin ehdotuksia tuli runsaasti:

Pakollisuus on paras motivaattori. Lainsäädäntöä muuttamalla tilanne saadaan paremmaksi, eli pakolliseksi valita valinnainen kieli joko ala- tai yläkoulussa. (AK+YK, 96)

Ruotsi takaisin 7. luokalla alkavaksi. Kaikille yksi lisäkieli. Muita valinnaisia vähemmäksi! (AK+YK, 63)

Yläkoulun valinnaiskäytäntöjä voisi uudistaa. B2-kieleen ei synny ryhmiä, useat valinnaisaineet ovat aika viihteellisiä tällä hetkellä. (AK+YK, 53)

Pitäisi turvata lapsen oikeus opiskella kieliä omassa koulussa. Matematiikan syömä 1 vvt v. 2016 vei jo yhden pitkän kielen tunnin (peruskoulussa). Lukiossa pitäisi olla pakollinen lyhyt kieli, edes 6 op = entinen 3 kurssia. (YK+L, 144)

Liki 30 % kaikista vastaajista oli valmis opettamaan pienempiä ryhmiä pienemmillä tuntimäärillä. Etäopetus nähtiin mahdollisena keinona jopa alakoulussa (23 % vastaajista). Kaikesta tehdystä markkinointityöstä huolimatta vastaajat ehdottivat lisämotivointia ja huoltajille suunnattua tiedotusta yhä yhtenä ratkaisukeinona etenkin alakouluissa ja yläkouluissa:

erilliset kielivalintaesittelijät, jotka jalkautuvat sekä päiväkoteihin että kouluihin (AK+YK, 65)

kansallista kampanjaa siitä, kuinka vähän kielivalintoja nykyään tehdään. Moni aikuinen/vanhempi ei varmasti ole edes tietoinen tilanteen huonoudesta. (AK+YK, 185)

Lukion opettajat niin ikään kokivat motiivoinnin tarpeellisuuden. Se saattaa osin liittyä korkeakoulujen todistusvalinnan pisteytysjärjestelmään, joka ei kannusta kielten opiskeluun. Mukaan motivointiin toivottiin myös elinkeinoelämää ja nuorisolle merkittäviä somevaikuttajia.

Mitä hyötyä kielten monipuolisesta osaamisesta on, miten vaikuttaa opiskelu- ja uramahdollisuuksiin, miten useiden kielten osaaminen vaikuttaa uusien oppimiseen, mitä muuta iloa kielistä on. (L, 256)

Olisipa edes Teknologiateollisuuden 1000 euroa vastaava stipendi kieltenopiskelijoille houkuttimena lukion lopussa. (YK+L, 144)

Yrity maailma ja työelämän edustajat puhumaan muidenkin kielten kuin vain englannin tarpeesta. Valovoimaiset nuoret henkilöt mainostamaan, some ja tubettajat mukaan kampanjaan. (L, 287)

Lukion lyhyitten kielten ohjelma on joskus vaativa muiden opintojen ohella. Siksi lyhyitten kielten kaikkien kurssien käyminen ja/tai yo-kokeen suorittaminen olisi palkittava jatko-opintoihin pyrkiessä (L, 218)

Lukion pitkän matikan statuspaine kevennettävä. (YK, 220)

Vastauksista käy ilmi, että korkeakoulujen todistusvalinnan pisteytysjärjestelmä vaikuttaa kotien ja opiskelijoiden ajatteluun ainevalinnoista. Ongelmaksi koettiin, että pisteytysjärjestelmä ei kannusta kielten opiskeluun.

Miten tähän on tultu?

Kyselyn vastauksissa nousi usein esiin vuonna 2020 käyttöön otettu korkea-koulujen todistusvalinnan pisteytysjärjestelmä, joka ei kannusta opiskelemaan valinnaisia kieliä. Se ei kuitenkaan ole ainut 2000-luvulla tehty uudistus, joka on vaikuttanut kielten opiskelun vähenemiseen. Vuonna 2020 alkanut A1-kielen varhentamisen toteutus jäi Pyykön työryhmän (2017) suositukseen verrattuna vajavaiseksi. Pyykkö esitti selvityksessään, että A1-kielenä opiskeltaisiin jotain muuta kieltä kuin englantia ja englannin opiskelu aloitettaisiin vasta A2-kielenä. Koska A1-kieleksi saa tällä hetkellä suosituksesta huolimatta tarjota mitä tahansa kieltä, käytännössä uudistuksen myötä on varhennettu hyvin usein pelkästään englantia (Vaarala ym. 2021). Jos A1-kieleksi olisi Pyykön (2017) suosituksen mukaan tarjottu muita kieliä kuin englantia, olisi kielivariantoa voitu laajentaa merkittävästi. Sekä nyky muodossaan toteutettu A1-kielen varhentaminen että toisen kotimaisen kielen varhentaminen alkamaan viimeistään 6. luokalta näyttäisi opettajien vastausten mukaan johtaneen tilanteeseen, jossa A2-kieltä valitaan entistä vähemmän.

Myös lukiokoulutuksessa tapahtui 2000-luvulla merkittäviä kieliaineiden opiskeluun vaikuttaneita muutoksia. Vuonna 2005 vahvistettiin laki ylioppilastutkinnon järjestämisestä (26.8.2005/672), jossa toisen kotimaisen kielen kirjoittaminen ylioppilaskirjoituksissa ei ole enää pakollista. Laki tuli voimaan vuoden 2006 alusta. Vuonna 2006 astui voimaan myös valtioneuvoston asetus 250 / 2003 ylioppilastutkintoasetuksen muuttamisesta, jonka mukaan reaaliaineet voidaan kirjoittaa ylioppilaskirjoituksissa erillisinä kokeina, ns. ainerealeina. Näiden kahden muutoksen yhteisvaikutuksesta syntyi tilanne, että abiturientti voi valmistua ylioppilaaksi kirjoittamalla ylioppilaskirjoituksissa kieliaineista ainoastaan pakollisen äidinkielen. On selvää, että jos opiskelija ei suunnittele kirjoittavansa jotain ainetta ylioppilaskirjoituksissa, sen opiskeluun ei panosteta samalla tavalla kuin kirjoitettaviin aineisiin.

Valinnaisten kielten opiskelun lukiossa melkein lopetti ainerealin tulo. Nyt sitten yliopistojen valintapisteitys viimeistelee tilanteen. (L, 112)

Kenties merkittävimmät muutokset lukion kielten opiskeluun on kuitenkin tehty jo aiemmin. Vuoteen 1985 asti kaikkien oli pakko opiskella vähintään kahta vierasta kieltä, mutta siitä alkaen matematiikan pitkän oppimäärän opiskelijoiden ei tarvinnut enää opiskella pakollisena kuin yhtä vierasta kieltä (Sajavaara 2006). Lukuvuoden 1994–1995 alusta voimaan tulleen tuntijaon jälkeen kenenkään ei ole tarvinnut opiskella lukiossa pakollisena aineena enää kuin yhtä vierasta kieltä (Valtioneuvoston päätös lukion tuntijaosta 835/1993). Viimeaikaiset uudistukset

ovat siis jatkumoa pitkään jatkuneeseen kehityskulkuun. Ei siis ole ihme, että kyselyyn vastanneet opettajat peräänkuuluttavat arvokeskustelua koulutuspoliittisia uudistuksia, jotka edistäisivät kielten opiskelua.

Kouluissa tehdään paljon työtä kielten opiskelun edistämiseksi. Ongelmat lähinnä koulutuspoliittisia, ts. rahoitusta kunnissa liian vähän ja yhteiskunnassa arvostetaan tällä hetkellä matemaattista ja teknologista osaamista. Humanistisia aineita ja esim. kieliä arvostetaan liian vähän. Tästä syystä ponnistelut kielten tilanteen parantamiseksi vaatisivat hallinnollisia ja poliittisia päätöksiä. (L, 313)

Miten saadaan julkiseen tietoisuuteen uudelleen lobattua se ajatus, että useiden kielten osaaminen on rikkaus, josta riittää iloa koko ihmisiän ajaksi ja joka kohottaa koko kansakunnan sivistyksen tasoa? Matematiikka ja kielistä englantia jyräävät tällä hetkellä kaiken muun alleen. Mietityttää tällainen yksipuolistuminen. (AK+YL, 116)

Johtopäätökset

Tekemämme kyselyn tulokset vahvistavat, että kielivarannon ja kielten opiskelun hyväksi on tehty kouluissa paljon työtä. Koska A1 -kielenä opiskellaan tällä hetkellä lähes 86 prosenttisesti englantia ja muiden vieraiden kielten opiskelu perustuu niiden opiskeluun valinnaisaineena, opettajat ovat pyrkineet motivoimaan sekä huoltajia että oppilaita ja opiskelijoita moninaisin keinoin kielten pariin. Kun tarkastellaan tilastoja saksan, ranskan ja venäjän opiskelusta Suomessa, voidaan kuitenkin todeta, että tehty työ ei ole kuitenkaan tuottanut riittäviä tuloksia. Espanjan kieli on kasvattanut suosiotaan, mutta sen valinneiden määrät ovat kuitenkin pieniä verrattuna 80- ja 90-lukujen valinnaiskielten oppijoiden määriin. Opettajien vastauksista nouseekin esille, että he ovat pitkälti voitavansa tehneet.

Opettajat kaipaavat muutosta yleiseen asenteeseen ja arvostukseen kieltenopiskelua kohtaan. Heidän mukaansa tarvitaan lisää positiivista julkista keskustelua kieltenopiskelun tarpeista ja hyödyistä sekä päivitettyä kuvaa kieltenopetuksen sisällöistä ja menetelmistä niin vanhempien kuin päättäjiensä tietoon. Opettajien katseet ovatkin nyt kääntyneet erityisesti lakien ja asetusten säätäjiin sekä korkeakoulujen opiskelijavalinnoista päättäviin. Sekä perus- että lukiolaissa kaikkinaisen kielten opiskeluun liittyvä velvoittavuus on viety minimiin. Kunnilla ei ole velvoitetta ohjata vieraiden kielten opiskelua siihen suuntaan, että englannin ylivalta A1-kielenä murtuisi. Pyykön (2017) suositus siitä, että vieraiden kielten opiskelu aloitettaisiin jollain muulla kielellä kuin englannilla on jäänyt toteutumatta. Oppilailla tai opiskelijoilla ei ole tällä hetkellä velvoitetta opiskella

kuin yhtä vierasta kieltä koko yleissivistävän koulutuksen aikana. Tällä hetkellä puuttuu siis sekä makro- että mikrotason selkeä ohjaus ja velvoittavuus kielten opiskelun monipuolistamiseen. Sekä perusopetuksen että lukion opetussuunnitelmien perusteissa on tavoitteena laaja-alaisten globaali- ja kulttuuritaitojen kehittäminen. Tämä tavoite vastaa myös Elinkeinoelämän keskusliiton esittämiä työelämässä tarvittavien kielten osaamistarpeita, jotka korostavat laajaa kielipallettia ja monipuolisen kielitaidon tarpeen kasvua kaikilla aloilla Suomen kansainvälistymisen sekä viennin ja globaalin liiketoiminnan laajentumisen myötä (Elinkeinoelämän keskusliitto 2014). Kielitaitoa tarvitaan sekä asiakkaiden, kollegoiden että muiden yhteistyökumppaneiden kanssa asioitaessa toimintaympäristöjen muuttuessa entistä globaalimmiksi. Tutkimuksen tulokset osoittavat, että kielten opiskelun tilanne suomalaisissa kouluissa on tällä hetkellä ristiriidassa näiden tavoitteiden kanssa.

Lähteet

Ammattikorkeakoulujen ylioppilastutkintotodistuksen pisteytysmalli: <https://www.ammattikorkeakouluun.fi/hakijalle/valintatavat/todistusvalinta/#yo-pisteytys> [Luettu 22.3.2021.]

Elinkeinoelämän keskusliitto. 2014. *Kielitaito on kilpailuetu. EK:n henkilöstö- ja koulutustiedustelu*. <https://ek.fi/wp-content/uploads/Henko-2014.pdf> [Luettu 19.8.2021]

Eurostat. (2021) . *Language learning*. [luettu 26.8.2021] http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=educ_ilang&lang=en

Helsingin Sanomat (6.9.2020). *Suomalaisten kielitaito rapautuu, kun englanti jyrää muut kielet*. Pääkirjoitus.

Hildén, R., Lintuvuori M., Hahl, K., Ketonen R., Samulin T., Lindgren E. & Hotulainen R. (2019). *Selvitys kielten oppimisen ja koulunkäynnin tuesta perusopetuksessa*. Helsinki: Helsingin yliopiston Koulutuksen arviointikeskus ja Kasvatustieteen osasto. <https://www2.helsinki.fi/fi/verkostot/koulutuksen-arviointikeskus/selvitys-kielten-oppimisen-ja-koulunkaynnin-tuesta-perusopetuksessa> [Luettu 16.2.2021.]

Hukka, J. & Husu, J. (2019). *Huoltajien kokemuksia lapsen ensimmäisen vieraan kielen valinnasta perusopetuksessa*. Pro gradu -tutkielma. Itä-Suomen yliopisto.

- Inha, K. (2018). Vuosi kärkihanketta takana. *Kieli, koulutus ja yhteiskunta*, 9(4). <https://www.kieliverkosto.fi/fi/journals/kieli-koulutus-ja-yhteiskunta-kesakuu-2018/vuosi-karkihanketta-takana> [Luettu 16.2.2021.]
- Kiehelä, A. & Veivo, O. (2020). “En pysty ottamaan valinnaista kieltä vaikka haluaisin” – Valinnaiset kielet vähenevät lukiossa. *Kieli, koulutus ja yhteiskunta*, 11(5). Saatavilla: <https://www.kieliverkosto.fi/fi/journals/kieli-koulutus-ja-yhteiskunta-syyskuu-2020/en-pysty-ottamaan-valinnais-ta-kielta-vaikka-haluaisin-valinnaiset-kielet-vahenevat-lukiossa>
- Kiehelä, A. (2021). *Les langues étrangères facultatives au lycée en Finlande : les raisons des élèves pour étudier ou ne pas étudier ces langues*. Pro gradu -tutkielma. Turun yliopisto.
- Kyckling, E., Vaarala, H., Ennser-Kananen, J., Saarinen, T., Suur-Askola, L-M. (2019). *Kielikoulutuksen saavutettavuus eurooppalaisessa perusopetuksessa: pääsyn, mahdollistumisen ja arvon näkökulmia*. Jyväskylä: Soveltavan kielentutkimuksen keskus. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-7817-4> [Luettu 16.2.2021.]
- Lahti, L., Harju-Autti, R., Verkama, O. & Aaltonen-Kiianmies, K. (2020). Tampereella panostetaan varhennetun kielenopetuksen kehittämiseen ja monipuolisiin kielivalintoihin. *Kieli, koulutus ja yhteiskunta*, 11(2). <https://www.kieliverkosto.fi/fi/journals/kieli-koulutus-ja-yhteiskunta-maaliskuu-2020/tampereella-panostetaan-varhennetun-kielenopetuksen-kehittamiseen-ja-monipuolisiin-kielivalintoihin> [Luettu 16.2.2021.]
- Laki ylioppilastutkinnon järjestämisestä 26.8.2005/67 (kumottu): <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/kumotut/2005/20050672> [Luettu 14.3.2021.]
- Language education policy profile for Estonia (Country Report).2008. <https://rm.coe.int/language-education-policy-profile-estonia-country-report/16807b3b48> . [luettu 26.8.2021]
- Ministry of Education and Research. 2021. *Foreign language learning in Estonia*. <https://www.hm.ee/en/activities/estonian-and-foreign-languages/foreign-language-learning-estonia> [luettu 26.8.2021]
- Mäntylä, K., Veivo, O., Pollari, P. & Toomar, J. (2021). English only? Kielten opettajien käsityksiä kielivalintojen monipuolistamisen esteistä ja keinoista. *Kieli, koulutus ja yhteiskunta*, 12(2).

- Pyykkö, R. (2017). *Monikielisyys vahvuudeksi. Selvitys Suomen kielivaranon tilasta ja tasosta*. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisu- ja 2017:51. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-535-8>
- Saarinen, S. (2019). ”Lopullinen kuolinisku lyhyille kielille”. *Tempus* 2019: 5, 8–9. Helsinki: Suomen kieltenopettajien liitto SUKOL ry.
- Saarinen, S. (2021). ”Olemme onnellisia, jos ryhmä saadaan edes yhteen B2-kielen” – kyselytietoa yläkoulun kielivalinnoista. SUKOLin blogi. ”Olemme onnellisia, jos ryhmä saadaan edes yhteen B2-kielen” – kyselytietoa yläkoulun kielivalinnoista - Suomen kieltenopettajien liitto ry (sukol.fi) [Luettu 21.3.2021.]
- Sajavaara, K. (2006). Kielivalinnat ja kielten opiskelu. Teoksessa R. Alanen, H. Dufva & K. Mäntylä (toim.) ”*Kielen päällä. Näkökulmia kieleen ja kielenkäyttöön.*” Jyväskylän yliopisto, Soveltavan kielentutkimuksen keskus. 223 - 254.
- Tabell, T. (2019). ”*Englanti riittää ja sillä pärjää*”: parental role in the Preactional Stage of optional foreign language learning motivation in Finnish primary school learners. Pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto. <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/63580>
- Vaarala, H., Riuttanen S., Kyckling, E. & Karppinen, S. (2021). *Kielivaranto nyt! Monikielisyys vahvuudeksi -selvityksen (2017) seuranta*. Jyväskylän yliopisto: Soveltavan kielentutkimuksen keskus. https://www.jyu.fi/hytk/fi/laitokset/solki/tutkimus/julkaisut/pdf-julkaisut/kielivaranto-nyt-_julkaisu_sivuittain-1.pdf
- Valtioneuvoston päätös lukion tuntijaosta 835 / 1993: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1993/19930835> [Luettu 22.3.2021]
- Valtioneuvoston asetus ylioppilastutkintoasetuksen muuttamisesta 250 / 2003: <https://finlex.fi/fi/laki/alkup/2003/20030250> [Luettu 14.3.2021.]
- Vipunen – opetushallinnon tilastopalvelu: *Lukion oppimäärän suorittaneiden opiskeleminen vieraiden kielten määrä* <https://vipunen.fi/fi-fi/lukio/Sivut/Kieli-ja-muut-ainevalinnat.aspx> [Luettu 16.2.2021.]

Yliopistojen todistusvalinnan pisteytykset: <https://opintopolku.fi/wp/opo/korkeakoulujen-haku/mika-korkeakoulujen-opiskelijavalinnoissa-muuttuu-vuoteen-2020-menessa/yliopistojen-todistusvalinnat-2020/> [Luettu 22.3.2021.]

Ylioppilastutkintolautakunta. Tilastotaulukot: Ilmoittautuneet eri kokeisiin tutkintokerroittain 2012–2021. <https://www.ylioppilastutkinto.fi/tietopalvelut/tilastot/tilastotaulukot> [Luettu 16.2.2021.]

Liite: Kysely kielenopettajille

Kielivaranto

Pakolliset kentät merkitään asteriskilla (*) ja ne tulee täyttää lomakkeen viimeistelemiseksi.

1. Millä asteella/asteilla opetat? Valitse kaikki sopivat vaihtoehdot. *

- alakoulussa
- yläkoulussa
- lukiossa
- ammatillisessa oppilaitoksessa
- ammattikorkeakoulussa
- yliopistossa
- vapaan sivistystyön parissa
- yksityisellä sektorilla
- muu, missä _____

2. Oppilaitos, jossa opetan, sijaitsee*

- Länsi-Suomi
- Etelä-Suomi
- Entinen Oulun lääni
- Itä-Suomi
- Ahvenanmaa
- Lappi

3. Toimin (valitse kaikki sopivat vaihtoehdot)*

- opettajana
- opettajankouluttajana
- muu, mikä _____

4. Mitä kieliä oppilaitoksessasi on/oli tarjolla lukuvuodeksi 2021 - 2022? Valitse kaikki sopivat vaihtoehdot.*

- englanti
- ruotsi
- saksa
- ranska
- venäjä
- espanja
- italia
- portugali
- kiina
- latina
- muu, mikä/mitkä _____

5. Mitä oppilaitoksessasi on tehty monipuolisten kielivalintojen edistämiseksi? Valitse kaikki sopivat vaihtoehdot. *

- tarjottu kielimaistiaisiakielisuihkutusta
- järjestetty kielikerhoja
- yhteyksiä ko. kieliä puhuviin maihin/kouluihin/henkilöihin
- järjestetty huoltajille kielivalintailtoja
- etsitty yhteistyökouluja, jotta ryhmiä saadaan kasaan
- yhdistetty esim. B2 ja B3-kielten ryhmiä
- palkattu eri kielten opettajia
- huolehdittu kielitarjonnan jatkumosta läpi koulupolun
- muuta, mitä _____
- ei mitään

6. Vaikuttavatko kielivalinnat omaan työtilanteeseesi?*

- ei
- kyllä, miten _____

7. Mitä ajatuksia koulujen kielivalinnat ja Suomen kielivaranto yleisemmin sinussa herättävät?

8. Mitä konkreettisia toimenpiteitä ehdostat kielivarannon parantamiseksi? Voit valita useita vaihtoehtoja. *

- lisää tietoa oppilaille ja huoltajille. Millaista?

- lisää motivointia monipuolisten kielivalintojen tekoon. Millaista?

- muutoksia lainsäädäntöön/asetuksiin/tuntijakoon. Millaisia?

- lisää rahaa kunnille/kouluille korvamerkittynä kieltenopetuksen järjestämiseen
- korkeakouluhakujen pisteitysjärjestelmän uudelleen tarkastus
- etäopetuksen lisäämistä ryhmien muodostamiseksi
- opetetaan pienempää ryhmää pienemmällä kontaktituntimäärällä
- muuta, mitä _____
- ei se tästä parane, turha yrittää

9. Mikä mielestäsi estää monipuolisia kielivalintoja? Voit valita useita vaihtoehtoja.*

- opiskelijoita ei kiinnosta
- resurssipula: ei voida tarjota eri kieliä
- vaadittu ryhmäkoko on liian suuri
- lukujärjestyksen kannalta vaikeaa
- kielten opiskelu koetaan työlääksi
- ei mahdu lukujärjestykseen
- muu koulunkäynti on liian raskasta
- kodit eivät kannusta
- kieliä valitaan, mutta niiden opiskelun keskeyttäminen on ongelma
- muuta, mitä _____

10. Sana on vapaa: onko jotain, mitä haluaisit lisätä aiheesta?

Autenttiset kielenkäyttötilanteet nuorten kielenopetuksessa

KATJA KEMPPAINEN JA KAISU RÄTTYÄ

katja.kemppainen@tuni.fi

Tampereen yliopisto, Kasvatustieteiden ja kulttuurin tiedekunta

Tiivistelmä

Artikkelissa tarkastellaan vieraiden kielten opetuksen autenttisiin kielenkäyttötilanteisiin liittyviä opetus- ja arviointikokeiluja. Tutkimus jakautuu kahteen osaan: kansainvälisistä opetus- ja arviointikokeiluista 2010-luvulla kirjoitetuista artikkeleista (n=28) tehtyyn kirjallisuuskatsaukseen ja opetuskokeilujen autenttisuuden pohtimiseen Mishanin (2003) typologian mukaan. Tulokset osoittavat kokeilujen painottuneen maantieteellisesti Aasiaan ja koskeneen pääosin englannin opetusta. Vain kaksi kokeiluista liittyi arviointiin. Autenttisuuden viitekehystä ei ollut sovellettu kokeiluissa johdonmukaisesti loppuun asti: sen perusajatus kärsi, kun tehtäväpohjaisten opetuskokeilujen oppimistulosten mittaamiseen sovellettiin analyyttisiä arviointimenetelmiä. Tutkimuksen perusteella tehtäväpohjaisuutta voidaan suositella hyödynnettävän lukiokoulutuksen ainerajat ylittävillä opintojaksoilla. Autenttista arviointia koskevia tutkimus-avauksia pidetään jatkossa perusteltuina ja tarpeellisina.

Avainsanat

autenttisuus, tehtäväpohjainen oppiminen, autenttinen arviointi

Authentic language use and its contexts in teaching adolescents

Abstract

This article examines foreign language teaching and assessment experiments concerning authentic language use. The study is divided into two parts: a literature review of articles written in the 2010s on international teaching and assessment experiments (n = 28) and a reflection on the authenticity of teaching experiments along the lines of the typology created by Mishan (2003). The results show that the experiments were geographically focused on Asia. They regarded mostly the teaching of English. Only two of the experiments concerned assessment. The framework of authenticity had not been fully applied in the experiments: its basic idea suffered when analytical assessment methods were applied to measure the learning outcomes of task-based experiments. Based on our research, the task-based approach can be recommended for use in cross-curricular studies in upper secondary education. Future research initiatives for authentic assessment are considered to be well-grounded and necessary.

Keywords

authenticity, task-based learning, authentic assessment

Johdanto

Lukion uuden opetussuunnitelman myötä laaja-alaisen osaamisen tavoitteet ovat tulleet osaksi kaikkia lukiossa opiskeltavia oppiaineita. Lukio-opinnot koostuvat oppiainekohtaisten moduulien ohella oppiainerajat ylittävistä opintojaksoista. Aiheenopetuksen yleistymisen myötä vieraat kielet ovat saaneet lukiokoulutuksessa uudenlaisen aseman, jossa rakentavan vuorovaikutuksen (mediaatio) edistäminen näyttäytyy aiempaa keskeisempänä. (Opetushallitus n.d.a, Opetushallitus 2019, 174–176.) Oppiainerajat ylittävä kielikasvatus haastaa opettajat tarkastelemaan opetus- ja arviointimenetelmiensä soveltuvuutta aiheenopetukseen. Miten opettaa ja arvioida kieliaiaineita esimerkiksi opintojaksolla, joka koostuu kieli- ja yhteiskunnallisten aineiden moduuleista?

Tässä artikkelissa lähestymme edellä kuvattua haastetta autenttisen kielenoppimisen näkökulmasta tehtäväpohjaisen kielenoppimisen (task-based learning) viitekehyksestä käsin. Perustelemme valintamme autenttisen kielenoppimisen ja tehtäväpohjaisuuden kiinteällä yhteydellä vallalla olevaan viestinnälliseen kielitaitokäsitykseen, johon myös Lukion opetussuunnitelma nojaa. (Opetushallitus 2019, 176–177.)

Viestinnällisessä kielitaitokäsityksessä viestin välittyminen nähdään kieliopillista tarkkuutta keskeisempänä tavoitteena (ks. focus on form- ja focus on meaning -keskustelu esimerkiksi Chen & Eslami 2013; Pyun 2013). Matka viestinnälliseen käsitykseen kielestä on Suomessa ollut kansainvälisiä suuntauksia mukailien verrattain hidaskäyttöinen. Kielenopetuksen kehityskaari on kulkenut 1970-luvulta alkaen kielioppi-käännös -menetelmästä funktionaalisen, audiolingvaalisen ja suoran menetelmän kautta konstruktivistiseen näkemykseen kielenoppimisesta. (Järvinen 2012.) Viestinnällisen kielenhallinnan merkityksen korostuminen on osoittautunut käytännön tasolla haastavaksi erityisesti arviointimenetelmien kannalta. Perinteinen analyttinen ja summatiivinen koe vaikuttaakin pitävän sitkeästi paikkansa kansallisesti yleisesti käytettynä arviointimenetelmänä. (Pollari 2020.)

Pohtiessamme nuorten kielenopetuksen vaihtoehtoisia arviointitapoja olemme päätyneet etsimään autenttisiin kielenkäyttötilanteisiin liittyviä opetus- ja arviointikokeiluja. Katsauksemme perustuu 28 kansainväliseen artikkeliin, jotka valittiin aikavälille 2011–2021 kohdennetun tietokantahaun avulla. Tutkimuksemme tavoitteena on tehdä näkyviksi artikkeleiden autenttisiin kielenkäyttötilanteisiin pohjautuvia opetus- ja arviointimenetelmiä. Tavoitteenamme on lopuksi myös pohtia artikkeleissa esiteltyjen ennakkotapausten hyödyntämismahdollisuuksia lukiokoulutuksen ainerajat ylittävillä opintojaksoilla.

Autenttinen kielenoppiminen tehtäväpohjaisuuden näkökulmasta

Autenttisuuden käsitettä on haastavaa määritellä yksiselitteisesti. Vallitseva yhteisymmärrys autenttisuuden positiivisista vaikutuksista kielenoppimisprosessiin on kuitenkin saanut tutkijat työskentelemään aiheen parissa jo vuosikymmeniä. (Pinner 2014, 23.) Autenttisuutta hahmotettiin kielenopetuksen kentällä ensin syntyperäisen kielenkäyttäjän tuottamaan kieleen pohjautuvien autenttisten oppimateriaalien kautta. Autenttisten tekstien tarkastelemisen ohella huomio kiinnittyi tuonnempana myös teksteihin liittyviin tehtäviin (*task*) sekä oppijan kokemukseen niiden autenttisuudesta. Näiden summana syntyvä kielenkäyttöön liitetty autenttisuus on kuvainnollista vallitsevalle viestinnälliselle kielitaitokäsitteelle. (Mishan 2003, 15–18.)

Pinner (2014) on vastannut yllä luonnehdittuun paradigman muutokseen kuvaamalla autenttisuutta jatkumona, joka koostuu vaaka- ja pystyakseleille sijoitetuista käsittepareista. Vaaka-akselilla liikutaan sosiaalisen ulottuvuuden tasolla, ja sen ääripäissä ovat yksilö ja yhteisö. Pystyakseli puolestaan kuvastaa kielenkäyttötilanteita: sen ääripäistä löytyvät elävän elämän ja luokkahuoneen ulottuvuudet. Jatkumon käsitteparit eivät ole toisiaan poissulkevia vaan niiden tarkoituksena on pikemminkin yhdistää autenttisuuden eri ulottuvuuksia. (Pinner 2014, 25–26.)

Suomessa kielenoppimisen autenttisuutta on lähestytty erityisesti Pinnerin (2014) jatkumon vaaka-akselille sijoittuvan sosiaalisen ulottuvuuden kautta. Kaikkonen (2005) on mieltänyt autenttisuuden kokemuksellisen oppimisen ja muiden kohtaamisen merkityksen kautta. Kaikkosen tulkintaan autenttisuudesta ovat nojanneet myös Bärlund (2020), Kohonen (2009), Pihkala-Posti (2020) ja Törrönen (2020), joista viimeisin on luonut lisensiaatintutkimuksessaan hierarkkisen kokemuksellisuuteen ja oppijoita kiinnostaviin tehtäviin perustuvan autenttisuuden mallin (Törrönen 2020, 63–65).

Törrösen (2020) tutkimuksessa korostuvat oppimistehtävät ovat olleet keskiössä myös Mishanin näkemyksessä autenttisuudesta. Mishan pitää tehtäväpohjaisen kielenoppimisen (*task-based learning*) mallia erityisen autenttisena, koska sen perustana toimivia viestinnällisiä tehtäviä tehdessä kielitaidon osa-alueita käytetään integratiivisesti elävän elämän tapaan. (Mishan 2003, 92–93.) Tehtäväpohjaisessa kielenoppimisessa viestin merkitys näyttäytyykin kielellistä muotoa keskeisempänä: oppijoiden katsotaan olevan itsenäisiä kielenkäyttäjiä, jotka rakentavat merkityksiä tietämyksessään olevien aukkojen pohjalta. Huomionarvoista on, että tehtävien viestinnällisen luonteen vuoksi niiden ratkaisemiseen liittyy kielenulkoisia tavoitteita. (Ellis 2009, 223.)

Tehtävät voivat olla luokkahuonekontekstin sisälle sijoituvia pedagogisia tehtäviä tai sen ulkopuolelle sijoituvia elävän elämän (*real life*) tehtäviä (Nunan 2013, 131). Mishan määrittelee Nunaniin (2013) tukeutuen autenttisiksi tehtäviksi elävää elämää muistuttavat oppijoiden väliset viestintätilanteet, jotka heijastavat tarkoituksenmukaisesti kielellisten syötteiden viestinnällisiä tarkoituksia ja edistävät niihin sitoutumista sekä aktivoivat oppijan aiempaa tietoutta kohdekielestä ja kohdekielisestä kulttuurista (Mishan 2003, 75).

Mishan kuvaa autenttisia tehtäviä tutkimusperustaista seitsenvaiheista typologiaa (*reaction, response, inferencing, transference, extraction, analysis, extension*) käyttäen. Typologian mukaisissa luokissa oppija 1) reagoi kielisyötteeseen, joka ei vetoa tunteisiin (esim. sääennuste), 2) tuottaa vastauksen kielisyötteeseen, joka vetoaa tunteisiin (esim. musiikkikappale), 3) päättelee tietoa kielisyötteen (esim. elokuvan traileri) pohjalta, 4) siirtyy medialähteestä, genrestä tai kulttuurista toiseen (esim. kyselyvastauksista alkuperäisiin kysymyksiin), 5) poimii tietoa kielisyötteestä (esim. mainosteksti), 6) analysoi kielellisiä muotoja ja kielen käyttöä (esim. viestintästrategioiden käyttö vuoropuhelussa) sekä 7) laajentaa kielisyötteessä (esim. novelli tai elokuva) esitettyä tilannetta. (Mishan 2003, 91.)

Edellä kuvatun typologian laatimisaikaan teknologia ei ollut vielä nykyisenkaltaisen moninaista. Verkkoympäristöissä tapahtuvalle vuorovaikutukselle tyypillistä on reaktioiden ja vastausten tuottaminen. Aiemmissä autenttisten tehtävien kuvauksissa keskeisen kielisyötteen (*text*) ohelle Mishan onkin lisännyt monimediaistumisen myötä tarpeelliseksi tulleen termin vuorovaikutus (*interaction*). (Mishan 2017, 17–18.)

Arviointi osana autenttista kielenoppimista

Opetusmenetelmiä voidaan kuvata pyramidimallina, jonka tasojen tulisi liittyä johdonmukaisesti toisiinsa (ks. Rättyä 2015). Pyramidin pohja rakentuu oppimiskäsityksistä ja -teorioista. Sen seuraavan tason muodostaa opetusta, oppimisympäristöjä ja arvioinnin kriteerejä koskeva suunnittelu. Suunnittelua ylemmällä tasolla ovat työskentelytavat, joiden yläpuolelta pyramidin kärjestä löytyvät oppilasarviointi sekä oppimisprosessin ja opettajan oman työn reflektointi. (Rättyä 2015, 204.)

Edellä esitetyn johdonmukaisuuden periaatteen mukaisesti arvioinnin tulisi olla tehtäväpohjaisessa kielenoppimisen mallissa luonteeltaan autenttista. Autenttisuus näyttäytyy kielitaidon arvioinnissa kielelliseen tarkkuuteen keskittyvää positivistista arviointiperinnettä holistisempänä: autenttisuudessa arvioinnissa arvioitavan suorituksen (*performance*) katsotaan ennustavan oppijan mahdollisuuksia

selviytyä oppimistehtävää vastaavasta tilanteesta elävässä elämässä. (Israel 2007; Norris 2016.) Arvioinnin työkaluina voidaan tällöin hyödyntää esimerkiksi osaamislausekkeita ja arviointirubriikkeja eli taulukkomaisia kriteeristöjä (Purpura 2016; Stanley 2019).

Autenttinen arviointi on määritelty Opetushallituksen arviointisanastossa arviointiksi, jossa ”opiskelijan osaamisen tasoa arvioidaan oikeissa, käytännön tilanteissa niin sanottuna suoritusarviointina” (Opetushallitus n.d.b). Holistista arviointisuuntausta on kansallisesti edustanut jo 2010-luvulta asti Eurooppalaisen kielisalkun hyödyntäminen kielenopetuksessa (Kohonen 2005). Lukiokoulutuksessa kielisalkkutyöskentelyä muistuttaa uuden opetussuunnitelman myötä velvoittavaksi astunut kielellinen profilointi. Kieliprofilissaan opiskelija reflektoi omaa kielenoppijuuttaan ja arvioi omaa kielellistä osaamistaan. Profiiliin voi myös sisällyttää kielitaidon tason todentamiseen soveltuvia kielinäytteitä. (Opetushallitus n.d.a.)

Metodologia

Systemaattisten kirjallisuuskatsausten tekeminen on erityisesti 2000-luvun alkupuolella vakiinnuttanut asemaansa kansainvälisissä tiedejulkaisuissa. Niiden taustalla on vahva sidos teoriaan ja käytäntöihin liittyvien päätösten tekemisen välillä. Systemaattisten kirjallisuuskatsausten arvostelun myötä katsausten tekoprosessia kuvataan aiempaa läpinäkyvämmiin ja sen toistettavuus mahdollistuu paremmin. (Andrews & Harlen, 2006; Harden & Thomas, 2005.) Katsausten avulla voidaan selvittää, mitä aiheesta on aiemmin tutkittu, löytää relevantteja ja muuttujia tutkimusaiheista ja hankkia niihin uusia näkökulmia. Ne auttavat myös tunnistamaan teoreettisten lähtökohtien ja käytäntöjen välisiä suhteita, kartoittamaan aihetta tutkittaessa käytettäviä yleisimpiä tutkimusmenetelmiä ja aineistoja sekä suhteuttamaan omaa tutkimuskohdetta teoriaan ja aiempiin tutkimuskonteksteihin. (Tight 2019a, 2019b.)

Tavoitteenamme on selvittää L2-didaktiikan alueelle kuuluvien opetuksen toteutus- ja arviointimenetelmien ja autenttisten kielenkäyttötilanteiden suhdetta ja laajuutta. Kartoitamme menetelmien moninaisuutta ja erilaisia tutkimusasetelmiä, reflektoimme aihealueen tutkimuksia sekä representoimme niiden tutkimustuloksia suhteessa tutkimuskysymyksiimme. Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen teolle asettavat haasteita aineistojen moninaisuus ja tutkimusasetelmien sekä aineistojen variaatio.

Noudatimme katsauksessamme Hardenin ja Thomasin (2005, 259) vaiheita eli lähdimme liikkeelle tutkijalähtöisesti suunnitelluista tutkimuskysymyksistä,

valitsimme arviointiprotokollan, teimme vertailevia hakuja eri hakusanoilla, päätimme inklusiokriteerit ja sovelsimme niitä. Tämän jälkeen arvioimme valitut artikkelit laadullisesti ja kokosimme lopullisen datan sekä teimme tuloskoosteen.

Tietokantahakumme tarkoituksena oli löytää tuoreita, autenttisiin kielenoppimistilanteisiin perustuvia kokeiluja aikaväliltä 2016–2021 lukioikäisiä ranskan ja espanjan opiskelijoita koskien. Hakutulosten ollessa vähäisiä hakujehtoja laajennettiin koskemaan aikaväliä 2011–2021 sekä muita lukiokoulutuksessa yleisesti opiskeltavia kieliä (englanti, saksa, ruotsi). Myös ikärajausta laajennettiin. Haku kohdistettiin ProQuest -palvelun kautta seuraaviin kasvatus- ja kielitieteen sekä informaatioteknologian tietokantoihin: 1) Education Collection, 2) Education Database, 3) Linguistics Database, 3) Advanced Technologies and Aerospace Collection, 4) Advanced Technologies and Aerospace Database, 5) Advanced Technologies and Aerospace Index, 6) Computer Science Database. Hakua rajaavien ehtojen pohjalta muodostettiin seuraava hakulauseke:

((“authentic learning” OR “authentic activities” OR “performance-based tasks” OR “task-based language learning”) AND (“foreign language”) AND (assess* OR test*) AND (english OR french OR spanish OR german OR swedish) AND (“high-school” OR “upper secondary school” OR adolescent) AND (experiment))

Tammikuussa 2021 tehdyn haun tuloksena löytyi 124 artikkelia, joiden abstraktien perusteella tutkimus rajattiin alla kuvatuin perustein (taulukko 1) koskemaan 28 artikkelia (taulukko 2, lähdeluettelossa merkitty asteriskilla).

Taulukko 1. Artikkelien rajauskriteerit

Rajauksen sisällä	Rajauksen ulkopuolella
Vertaisarvioitu	
Kokoteksti saatavilla	
Julkaistu aikavälillä 2011–2021	
Kirjoituskieli englanti, espanja tai ranska	
Kohdekieli englanti, espanja, ranska, ruotsi tai saksa	
Opetuskokeilua verrattu oppimistuloksiin	Tutkimuksen kohteena ainoastaan opettajat tai aikuisoppijat
Tutkimuksen kohteena nuoret oppijat	
Tutkimuskontekstina tehtäväpohjainen kokeilu	Tutkimuskohteena CLIL- tai immersiopohjainen kokeilu

Taulukko 2. Analysoitujen artikkelien kirjoittajat

Analysoitujen artikkelien kirjoittajat	
1 Annamalai (2019)	15 Franciosi, Yagi, Tomoshige & Ye (2016)
2 Shadiev, Hwang & Liu (2018)	16 Lee & Kim (2016)
3 Nguyen, Hwang, Pham & Ma (2018)	17 Shadiev, Hwang, Huang & Liu (2015)
4 Lin, Hwang, Fu & Chen (2018)	18 Hsiao, Yang & Chia-ju (2015)
5 Yükseltürk, Altıok & Başer (2018)	19 Tale & Goodarzi (2015)
6 Wu (2018)	20 Lin (2014)
7 Avci & Adiguzel (2017)	21 Barekat & Nobakhti (2014)
8 Ozverir, Ulker & Herrington (2017)	22 Pineda (2014)
9 Chang, Shih & Chang (2017)	23 Vandercruysse, Vandewaetere, Cornillie & Clarebout (2013)
10 Huang, Shadiev, Sun, Hwang & Liu (2017)	24 Pyun (2013)
11 Sambath & Sethuraman (2017)	25 Chen & Eslami (2013)
12 NamazianDost, Bohloulzadeh & Rahmatollahi (2017)	26 Kim (2012)
13 NamazianDost, Bohloulzadeh & Pazhakh (2017)	27 Tai (2012)
14 Franciosi (2017)	28 Daphni (2012)

Artikkelien tarkempaa analyysia varten muodostettiin niiden lukemisen aikana täydennettävä analyysitaulukko. Taulukko sisälsi seuraavat osiot: 1) teoriatausta, 2) tutkimusmenetelmä, 3) tutkimusaineisto, 4) tutkimuspaikka, 5) tutkittava kieli, 6) informanttien määrä, 7) informanttien ikä, 8) oppimis- tai arviointikokeilu, 9) oppimistulokset, 10) oppimistulosten arviointimenetelmät.

Artikkeleihin kohdennetut tutkimuskysymykset ovat: 1) Millaisia siltoja luokahuonekontekstin ja autenttisten kielenkäyttötilanteiden välille on luotu 2010-luvulla julkaistuissa kansainvälisissä tutkimusartikkeleissa, 2) Millaisia arviointimenetelmiä autenttisiin kielenkäyttötilanteisiin sovellettiin, 3) Millaisiin oppimistuloksiin kohdeartikkelien kielenoppimistilanteet ovat johtaneet.

Artikkelin kirjoittaja 1 teki kirjallisuuskatsauksen tietokantahaun. Kumpikin kirjoittaja teki tutkijatriangulaation mukaan itsenäisesti analyysit aineistoista. Teoria- ja pohdintaosuuksien kirjoitustyö on ollut pääosin kirjoittajan 1 vastuulla.

Tutkimustulokset

Opetuskokeilujen laaja variaatio

Kirjallisuuskatsaukseen valikoitunut artikkeliaineisto painottui maantieteellisesti voimakkaasti Aasiaan: lähes puolet artikkeleista koskivat Kaukoidän alueita, kuten Kiinaa, Taiwania, Koreaa ja Japania. Myös Iran ja Turkki olivat edustettuina. Muutaman pohjoisamerikkalaisen ja eurooppalaisen artikkelin lisäksi mukana oli tutkimuksia, joiden toteutuspaikkaa ei ilmaistu selkeästi. Kohdekielinä oli kahta poikkeusta (ranska, korea) lukuun ottamatta englanti. Kirjoituskielenä oli ainoastaan englanti. Oppijainformanttien määrä vaihteli välillä 10–191 ja heidän ikänsä välillä 13–30. Osassa artikkeleita informantteina oli oppijoiden lisäksi opettajia.

Kokeilut keskittyivät hyvin erilaisiin kielenoppimisen ilmiöihin. Aineisto sisälsi tutkimuksia esimerkiksi oppimismotivaatioon tai asenteisiin (esim. Pyun 2013), sanaston oppimiseen (esim. Franciosi ym. 2016), syntaksiin (esim. Kim 2012), kielioppiin (esim. Chen & Eslami 2013), suulliseen kielitaitoon (esim. Sambath & Sethuraman 2017), kuuntelemiseen (esim. NamazianDost ym. 2017) ja kirjoittamiseen (esim. Lee & Kim 2016) liittyen. Osassa tutkimuksista (esim. Yükseltürk ym. 2018) tehtävät kohdentuivat useampaan kielenoppimisen osa-alueeseen.

Tutkimusmenetelmistä erottui kvantitatiivisia tutkimusasetelmia, joissa hyödynnettiin pre- ja post-testejä, haastatteluita, kyselyitä ja kielitestejä. Tutkimuskysymykset kohdentuivat moneen suuntaan, minkä vuoksi niistä saaduista tuloksista

ja oppimistulosten muutoksista ei ole mahdollista tehdä yhtenäistä linjausta eikä ole relevanttia tarkastella niiden teoriataustaa. Tehtäväpohjaisten opetuskokeilujen variaatio oli runsasta arviointikokeilujen määrän jäädessä tutkimusaineistossa kahteen.

Autenttiset kielenkäyttötilanteet

Artikkeleiden opetuskokeiluissa käytettiin esimerkiksi pelillistämistä (Franciosi 2017) ja verkkotyöskentelyä (Tai 2012) sekä itse kehitettyjä opetusohjelmia (Ngyen ym. 2018). Franciosin (2017) simulaatiopohjaiseen 3rd World Farmer -peliin nojaavassa tutkimuksessa oppijat saivat vastuulleen köyhyydestä ja erilaisista konflikteista kärsivän afrikkalaisen farmin hoitamisen. Tain (2012) kansainvälisen murtovarkaussarjan selvittämiseen liittyvässä kielenkäyttötilanteessa opiskelijat puolestaan suorittivat tehtäviä vaiheittain puhelimiinsa saamiensa ohjeiden ja niihin liittyvien multimediasisältöjen perusteella. Ngyenin ja kollegojen (2018) EzTranslate-sovellus taas kehitettiin edistämään opiskelijoiden fyysistä aktiivisuutta opiskelemalla kieltä oppijoille merkityksellisissä paikoissa liikkuen.

Alla olevassa taulukossa (taulukko 3) kuvaamme kohdeartikkeleiden tehtäväpohjaisia kokeiluja Mishanin (2003, 91) typologian mukaisesti. Yksittäinen kokeilu saattoi liittyä useampaan typologialuokkaan. Typologialuokkien kannalta epäselvät artikkelit merkitsimme kohtaan “vaikeasti luokiteltava”. Arviointikokeilut muodostavat oman luokkansa.

Taulukko 3. Opetuskokeilujen autenttisuus Mishanin typologian mukaan

Oppijan toiminta	N	Tehtäväesimerkit
1 reagoi	16	passintarkastuspyyntöön reagoiminen (Yükseltürk ym. 2018)
2 tuottaa vastauksen	–	
3 päättelee	1	mysterisen äänitteen alkuperän päättelyminen (Tai 2012)
4 siirtyy tekstilajista tai ilmaisumuodosta toiseen	10	keskustelu podcastin pohjalta (NamazianDost ym. 2017)
5 poimii tietoa		
6 analysoi	1	geokätköpaikkojen poimiminen kartalta (Chang ym. 2017)
7 laajentaa tilannetta	8	kielivirheiden analysointi chatissa (Chen & Eslami (2013)
	5	junalipun osto <i>second life</i> -ympäristössä (Hsiao ym. 2015)
vaikeasti luokiteltava	2	opettaja- vs. oppijalähtöinen sanaston opettelu (Wu 2018)
arviointia koskeva	2	suullinen portfolio (Daphni 2012)

Mishanin (2017) digitaalisuuteen liittyvien täsmennysten myötä verkkoympäristöjä koskevissa tehtävissä keskeisiksi nousivat oppijan reaktiot ja vastaukset. Nämä esiintyvät vuoden 2003 typologiassa omina kategorioinaan: 1) reagoi (*reaction*) kielisyötteeseen, joka ei vetoa tunteisiin, 2) tuottaa vastauksen (*response*) kielisyötteeseen, joka vetoaa tunteisiin (Mishan 2003, 91). Vastausten tuottamisen (*response*) näkymättömyys (n=0) typologialuokituksen kohdassa kaksi johtuu siitä, että aineiston kielisyötteet olivat luonteeltaan neutraaleja. Pääosin digitaalisissa opetuskokeiluissa typologian luokka “reagoi” (n=16) puolestaan painottui voimakkaasti. Myös tekstilajista tai ilmaisumuodosta toiseen siirtyminen (n=10) oli kuvainnollista monimediaisille tutkimuskokeiluille. Kohdan “analysoi” (vrt. *focus on form*, n=8) painottuminen on tehtäväpohjaisen kielenoppimisen merkityspainotteeseen (*focus on meaning*) luonteeseen nähden kiinnostava tutkimustulos. Tulkitsemme tämän johtuvan artikkeleiden erilaisista katsantokannoista autenttisuuden ja tehtäväpohjaisuuden käsitteiden keskinäistä suhdetta koskien.

Arviointimenetelmät ja oppimistulokset

Vain kaksi 28 artikkelista (Daphni 2012; Pineda 2014) koski arviointikokeiluja. Pinedan (2014) artikkelissa oli tutkittu rubriikin käyttöä arviointityökaluna. Tutkimustulosten perusteella rubriikkien käyttäminen kielitaidon arvioinnin välineenä koettiin yleisesti myönteisesti. Rubriikkia pidettiin käytännöllisenä työkaluna, jolla voitiin edistää oppijoiden tietoisuutta omasta osaamisestaan. Tutkimukseen osallistui 10–15-vuotiaita englantia vieraana kielenä opiskelevia oppilaita sekä neljä opettajaa. (Pineda 2014.) Daphnin (2012) arviointiin kohdistuva tutkimus puolestaan käsitteli 16-vuotiaiden oppilaiden suullista portfolioa. Portfolion kuvattiin olevan toimiva suullisen kielitaidon arvioinnin työkalu, jonka käyttöä pidettiin oppijoiden näkökulmasta stimuloivana arviointikokemuksena. Tutkimusaineistona olivat portfolioiden lisäksi opettajien tuottamat kyselyvastaukset. (Daphni 2012.)

Oppimistuloksia koskevan tutkimuskysymyksemme kannalta keskeisin havainto oli, että portfolioa, rubriikkeja ja osaamislausekkeita (ks. esim. Lin 2014; Sam-bath & Sethuraman 2017) lukuun ottamatta autenttisen arvioinnin tavat puuttuivat kohdeartikkeleista. Oppimistulokset näyttäytyivät pääosin positiivisina, mutta niitä oli arvioitu kokeilujen autenttiseen luonteeseen nähden verrattain perinteisesti. Useassa artikkelissa oppimistulosten arviointi perustui asetelmaan, jossa kielitaitoa testattiin oppimiskokeilua ennen ja sen jälkeen. Oppimistulosten mittaamisessa oli hyödynnetty muun muassa normatiivisia, standardisoituja kielitestejä, kuten esimerkiksi Oxford Quick Placement -testiä. Menetelmävalintaa perusteltiin testin vakiintuneella luonteella sekä sen validiteetilla ja reliabiliteetilla. (NamazianDost 2017.)

Pohdinta

Tutkimuksemme tavoite oli tehdä kansainvälisiin autenttisiin kielenkäyttötilanteisiin pohjautuvia opetus- ja arviointimenetelmiä näkyviksi sekä pohtia lopuksi niiden hyödyntämismahdollisuuksia lukiokoulutuksessa. Kuvasimme autenttisia tehtäviä Mishanin (2003) typologiaa hyödyntäen. Typologialuokittelun perusteella pääosin digitaalisiin kokeiluihin nojautuvassa aineistossamme korostuivat odotetusti reagointiin ja tekstilajista tai ilmaisumuodosta toiseen siirtymiseen perustuvat tehtävätyypit.

Lukiokoulutuksen aiheenopetuksen näkökulmasta erityisen kiinnostavia olivat autenttisiin kielenkäyttökonteksteihin sijoittuvat kokeilut, joiden katsotaan stimuloivan oppijoiden innokkuutta vuorovaikutukseen. Vieraiden kielten sekä yhteiskunnallisten aineiden oppiainerajat ylittävillä opintojaksoilla voisikin

hyödyntää esimerkiksi aiemmin esiteltyä 3rd World Farmer -peliä, joka sopii hyvin myös laaja-alaisen osaamisen tavoitteisiin kuuluvan rakentavan vuorovaikutuksen (mediaatio) taitojen harjoitteluun. (Franciosi 2017.) Changin ja kollegojen (2017) ennakkotapaus geokätköjen käyttämisestä kielenopetuksessa taas soveltuisi esimerkiksi maantieteen, biologian tai liikunnan ja kieliaineiden yhteisille opintojaksoille. Podcasteja (NamazianDost 2017) puolestaan voisi hyödyntää useiden oppiaineiden aihesisältöjen opiskeluun kohdekielellä.

Kirjallisuuskatsauksemme tulosten myötä voidaan todeta, että viimeaikaiset kansainväliset kokeilut ovat olleet luonteeltaan kirjavia, mutta koskeneet pääosin opetustilanteita arviointitilanteiden sijaan. Artikkeliaineiston laadullisen analyysin myötä kävi ilmi, että autenttisiin kielenkäyttötilanteisiin liittyvien opetuskokeilujen ja niistä saatujen oppimistulosten mittaamiseen sovellettujen analyttisten arviointimenetelmien välillä oli ristiriita. Opetuskokeiluihin sovelletut arviointimenetelmät herättävätkin kysymyksiä niiden validiteettia koskien. Tämä luo tarpeen tarkastella jatkossa lähemmin autenttisen arvioinnin taustalla vaikuttavaa teoreettista viitekehystä ja siihen sovellettuja käytännön arviointimenetelmiä.

Ennakkotapaukset autenttisesti arvioinnista (Daphni 2012; Pineda 2014) olivat näyttäneet aineistossamme positiivisessa valossa. Aiempi tutkimus (esim. Haataja 2015) on tuonut esiin elokuvapohjaisten ja monimediaisten kielisimulaatioiden hyödyntämisen kielitaidon arvioinnissa. Tutkimusaineistomme perusteella vastaavan kaltaisia ratkaisuja kielitaidon autenttiseen arvioimiseen ei ole tehty muualla Suomessa eikä kansainvälisillä areenoilla. Uusia autenttista arviointia koskevia tutkimusavauksia voidaan siten pitää paitsi perusteltuina myös tarpeellisina.

Tarpeeseen tehdä uutta tutkimusta viittaavat myös tutkimuskokeilujen painottuminen englannin kieleen sekä eurooppalaisen ja pohjoismaalaisen tutkimuksen vähäinen näyttäytyminen tutkimusaineistossamme. Selittävä tekijä kokeilujen maantieteellisen painottumisen taustalta voi löytyä kirjallisuuskatsauksemme tietokantavalinnoista ja siinä hyödynnetyistä hakulausekkeista. Tietokantahaun toteutuskriteerit ovatkin merkittävien tutkimuksemme luotettavuutta heikentävä tekijä: toisin asetetut hakuehdot olisivat voineet johtaa kattavampiin tuloksiin aineiston analysoinnissa.

Tutkimuksemme kohdeartikkeleissa autenttisuudella nähtiin aiemman tutkimuksen tapaan olevan myönteisiä vaikutuksia kielenoppimiseen (Pinner 2014, 23). Tutkimustuloksemme viittaavatkin siihen, että tehtäväpohjaisuutta voidaan käyttää oppimistuloksia edistäen myös ajanmukaisissa digitaalisissa ja

monimediaisissa opetuskokeiluissa. Sen hyödyntämistä voidaan täten suositella myös lukiokoulutuksen monialaisilla ja ainerajat ylittävillä opintojaksoilla. Johdonmukaisuuden periaatteen perusteella tehtäväpohjaisiin opetuskokeiluihin tulisi kuitenkin soveltaa autenttisia arviointimenetelmiä analyttisten arviointitapojen sijaan.

Lähteet

- Andrews, R., & Harlen, W. (2006). Issues in synthesizing research in education. *Educational Research*, 48(3), 287–299. DOI 10.1080/00131880600992330
- (*) Annamalai, N. (2019). The use of web 2.0 technology tools and beyond in enhancing task-based language learning: A case study. *The English Teacher*, 48(1), 29–44. https://journals.melta.org.my/TET/downloads/tet48_01_03.pdf [Luettu 25.8.2021.]
- (*) Avci, H., & Adiguzel, T. (2017). A case study on mobile-blended collaborative learning in an English as a foreign language (EFL) context. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 18(7), 45–58. DOI 10.19173/irrodl.v18i7.3261
- (*) Barekat, B., & Nobakhti, H. (2014). The effect of authentic and inauthentic materials in cultural awareness training on EFL learners' listening comprehension ability. *Theory and Practice in Language Studies*, 4(5), 1058–1065. DOI 10.4304/tpls.4.5.1058-1065
- Bärlund, P. (2020). *Kuntatason kielikoulutusta kehittämässä: Autobiografinen tutkimus erään kielenopettajan ammatillisesta kasvusta kuntatason kielikoulutuspoliittisessa kontekstissa*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-8268-3> [Luettu 25.8.2021.]
- (*) Chang, C., Shih, J.-L. & Chang, C.-K. (2017). A mobile instructional pervasive game method for language learning. *Universal Access in the Information Society*, 16(3), 653–665. DOI 10.1007/s10209-016-0496-6
- (*) Chen, W.-Z. & Eslami, Z. (2013). Focus on form in live chats. *Journal of Educational Technology & Society*, 16(1), 147–158. DOI 10.1080/09571736.2016.1227219

- (*) Daphni, A. (2012). The viability of alternative assessment methods in the Greek upper secondary school: The oral portfolio. *Research Papers in Language Teaching and Learning*, 3(1), 165–188. <https://rpltl.eap.gr/images/2012/03-01-165-Daphni.pdf> [Luettu 25.8.2021.]
- Ellis, R. (2009). Task based language teaching: sorting out the misunderstandings. *International Journal of Applied Linguistics*, 19(3), 221–246. DOI 10.1111/j.1473-4192.2009.00231.x
- (*) Franciosi, S. J. (2017). The effect of computer game-based learning on FL vocabulary transferability. *Journal of Educational Technology & Society*, 20(1), 123–133. <https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.20.1.123> [Luettu 25.8.2021.]
- (*) Franciosi, S. J., Yagi, J., Tomoshige, Y., & Ye, S. (2016). The effect of a simple simulation game on long-term vocabulary retention. *CALICO Journal*, 33(3), 355–379. DOI 10.1558/cj.v33i2.26063
- Haataja, K. (2015) Innovative Wege für Dokumentierung der Lernprogression in CLIL(iG)-Umgebungen: Filmbasierte Computersimulationen und „Performance-Labs“ online – aber warum und wozu? Teoksessa K. Haataja & R.E. Wicke (toim.), *Sprache und Fach – Integriertes Lernen in der Zielsprache Deutsch* (s. 230–249). München: Hueber.
- Harden, A., & Thomas, J. (2005). Methodological issues in combining diverse study types in systematic reviews. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(3), 257–271. DOI 10.1080/13645570500155078
- (*) Hsiao, I. Y. T., Yang, S. J. H. & Chia-Jui, C. (2015). The effects of collaborative models in second life on French learning. *Educational Technology, Research and Development*, 63(5), 645–670. DOI 10.1007/s11423-015-9379-4
- (*) Huang, Y., Shadiev, R., Sun, A., Hwang, W. & Liu, T. (2017). A study of the cognitive diffusion model: Facilitating students’ high level cognitive processes with authentic support. *Educational Technology, Research and Development*, 65(3), 505–531. DOI 10.1007/s11423-016-9475-0

- Israel, J. (2007). Authenticity and the assessment of modern language learning: Group 2 languages in the international baccalaureate diploma programme. *Journal of Research in International Education*, 6(2), 195–231. DOI 10.1177/1475240907074791
- Järvinen, H.-M. (2012). Vieraiden kielten didaktiikka. Teoksessa A. Kallioniemi & A. Virta (toim.), *Ainedidaktiikka tutkimuskohteena ja tiedonalana* (s. 217–249). Suomen kasvatustieteellinen seura.
- Kaikkonen, P. (2005). Kielikasvatus koulun vieraan kielen opetuksen kehyksenä. Teoksessa V. Kohonen (toim.), *Eurooppalainen kielisalkku Suomessa: tutkimus- ja kehittämistyön taustaa ja tuloksia* (s. 45–58). Helsinki: WSOY.
- (*) Kim, Y. (2012). Task complexity, learning opportunities, and Korean EFL learners' question development. *Studies in Second Language Acquisition*, 34(4), 627–658. DOI 10.1017/S0272263112000368
- Kohonen, V. (2005). Eurooppalainen kielisalkku kielikasvatuksen pedagogisena työvälineenä. Teoksessa E. Poikela (toim.), *Osaaminen ja kokemus – työ, oppiminen ja kasvatus* (s. 262–281). Tampere: Tampereen Yliopistopaino Oy. <http://urn.fi/URN:ISBN:951-44-6411-7> [Luettu 25.8.2021.]
- Kohonen, V. (2009). Autonomia, autenttisuus ja toimijuus kielikasvatuksessa. Teoksessa R. Jaatinen, V. Kohonen & P. Moilanen (toim.), *Kielikasvatus, opettajuus ja kulttuurien välinen toimijuus* (s. 12–38). Saarijärvi: Okka.
- (*) Lee, K.-S. & Kim, B.-G. (2016). Cross space: The exploration of SNS-based writing activities in a multimodal learning environment. *Journal of Educational Technology & Society*, 19(2), 57–76. <https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.19.2.57> [Luettu 25.8.2021.]
- (*) Lin, C.-H., Hwang, G.-J., Fu, Q.-K. & Chen, J.-F. (2018). A flipped contextual game-based learning approach to enhancing EFL students' English business writing performance and reflective behaviors. *Journal of Educational Technology & Society*, 21(3), 117–131. <https://www.jstor.org/stable/26458512> [Luettu 25.8.2021.]
- (*) Lin, M. H. (2014). Effects of classroom blogging on ESL student writers: An empirical reassessment. *The Asia - Pacific Education Researcher*, 23(3), 577–590. DOI 10.1007/s40299-013-0131-8

- Mishan, F. (2003). *Designing authenticity into language learning materials*. Bristol: Intellect Books.
- Mishan, F. (2017). 'Authenticity 2.0': Reconceptualising 'authenticity' in the digital era. Teoksessa A. Maley & B. Tomlinson (toim.), *Authenticity in Materials Development for Language Learning*. <http://hdl.handle.net/10344/6984> [Luettu 25.8.2021.]
- (*) NamazianDost, I., Bohloulzadeh, G. & Pazhakh, A. (2017). The effect of task-based language teaching on motivation and grammatical achievement of EFL junior high school students. *Advances in Language and Literary Studies*, 8(2), 243–259. DOI 10.7575/aiaac.all.v.8n.2p.243
- (*) NamazianDost, I., Bohloulzadeh, G., & Rahmatollahi, R. (2017). The effects of using podcast on listening comprehension among Iranian pre-intermediate EFL learners. *International Journal of Applied Linguistics & English Literature*, 6(6), 57–70. DOI 10.7575/aiaac.ijalel.v.6n.6p.57
- (*) Nguyen, T.-H., Hwang, W.-Y., Pham, X.-L. & Ma, Z.-H. (2018). User-oriented EFL speaking through application and exercise: Instant speech translation and shadowing in authentic context. *Journal of Educational Technology & Society*, 21(4), 129–142. <https://www.jstor.org/stable/26511544> [Luettu 25.8.2021.]
- Norris, J. (2016). Current uses for task-based language assessment. *Annual Review of Applied Linguistics*, 36, 230–244. DOI 10.1017/S0267190516000027
- Nunan, D. (2013). *Learner-Centered English Language Education: The Selected Works of David Nunan*. New York: Taylor & Francis Group. DOI 10.4324/9780203096888
- Opetushallitus (n.d.a). Lukion kielten perusteteksteihin liittyviä käsitteitä. <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/lukion-kielten-perusteteksteihin-liittyvia-kasitteita> [Luettu 25.8.2021.]
- Opetushallitus (n.d.b). Arviointisanasto opettajille. <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/arviointisanasto-opettajille> [Luettu 25.8.2021.]
- Opetushallitus (2019). *Lukion opetussuunnitelman perusteet*. Helsinki: Opetushallitus. https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/lukion_opetussuunnitelman_perusteet_2019.pdf [Luettu 25.8.2021.]

- (*) Ozverir, I., Ulker, V. O., & Herrington, J. (2017). Investigating the effects of authentic activities on foreign language learning: A design-based research approach. *Journal of Educational Technology & Society*, 20(4), 261–274. <https://www.jstor.org/stable/26229222> [Luettu 25.8.2021.]
- Pihkala-Posti, L. (2020). Interactive, authentic, gameful e-learning concepts for the foreign language classroom. Teoksessa E. Ropo & R. Jaatinen (toim.), *Subject teacher education in Transition: Educating Teachers for the Future* (s. 137–177). Tampere. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-359-016-8> [Luettu 25.8.2021.]
- (*) Pineda, D. (2014). The feasibility of assessing teenagers’ oral English language performance with a rubric. *Profile*, 16(1), 181–198. DOI 10.15446/profile.v16n1.43203
- Pinner, R. (2014). The authenticity continuum: Towards a definition incorporating international voices: Why authenticity should be represented as a continuum in the EFL classroom. *English Today*, 30(4), 22–27. DOI 10.1017/S0266078414000364
- Pollari, P. (2020). “Mitä pitäisi kehittää ja miten?” Lukiolaisten kokemuksia arvioinnista ja sen menetelmistä englannin opinnoissa. Teoksessa R. Hildén & K. Hahl (toim.), *Kielididaktiikan katse tulevaisuuteen: haasteita, mahdollisuuksia ja uusia avauksia kielten opetukseen* (s. 153–171). Suomen ainedidaktiikan tutkimusseuran julkaisuja, Ainedidaktisia tutkimuksia 17. <http://hdl.handle.net/10138/312321> [Luettu 25.8.2021.]
- Purpura, J. E. (2016). Second and foreign language assessment. *The Modern Language Journal*, 100, 190–208. DOI 10.1111/modl.12308
- (*) Pyun, D. O. (2013). Attitudes toward task-based language learning: A study of college Korean language learners. *Foreign Language Annals*, 46(1), 108–121. DOI 10.1111/flan.12015
- Rättyä, K. (2015). Kielitiedon opetusmenetelmien uudet suunnat: toiminnallinen kielioppi ja kielentäminen. Teoksessa T. Jakonen, J. Jalkanen, T. Paakkinen & M. Suni (toim.), *Kielen oppimisen virtauksia. Flows of language learning. AFinLAN vuosikirja 2015* (s. 187–207). Jyväskylä. <https://journal.fi/afinlavk/issue/view/3595> [Luettu 25.8.2021.]

- (*) Sambath, S., & Sethuraman, M. (2017). Constraints in spoken proficiency: Causes and remedial measures. *Eurasian Journal of Applied Linguistics*, 3(2), 23–42. DOI 10.32601/ejal.460955
- (*) Shadiev, R., Hwang, W.-Y., Huang, Y.-M. & Liu, T.-Y. (2015). The impact of supported and annotated mobile learning on achievement and cognitive load. *Journal of Educational Technology & Society*, 18(4), 53–69. <https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.18.4.53> [Luettu 25.8.2021.]
- (*) Shadiev, R., Hwang W.-Y. & Liu, T.-Y. (2018). A study of the use of wearable devices for healthy and enjoyable English as a foreign language learning in authentic contexts. *Journal of Educational Technology & Society*, 21(4), 217–231. <https://www.jstor.org/stable/26511550> [Luettu 25.8.2021.]
- Stanley, T. (2019). *Using Rubrics for Performance-Based Assessment: A Practical Guide to Evaluating Student Work*. Prufrock Press.
- (*) Tai, Y. (2012). Contextualizing a MALL: Practice design and evaluation. *Journal of Educational Technology & Society*, 15(2), 220–230. <https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.15.2.220> [Luettu 25.8.2021.]
- (*) Tale, S. M., & Goodarzi, A. (2015). The impacts of task-based teaching on grammar learning by Iranian first grade high school students. *International Journal of Applied Linguistics & English Literature*, 4(4), 144–153. DOI 10.7575/aiac.ijalel.v4n.4p.144
- Tight, M. (2019a). Systematic reviews and meta-analyses of higher education research. *European Journal of Higher Education*, 9(2), 133–152. DOI 10.1080/21568235.2018.1541752
- Tight, M. (2019b). Systematic reviews and meta-analyses. Teoksessa *Documentary research in the social sciences*, (s. 85–94). SAGE Publications Ltd. DOI 10.4135/9781529716559
- Törrönen, S. (2020). ”Se oli kivaa kun sai tehdä sen ryhmässä koska ryhmäläiset auttoivat aina toisiaan”... Kollektiivinen tapaustutkimus autenttisuuden toteutumisesta kahdessa alakoulun A2-ruotsin ryhmässä. Helsinki: Helsingin yliopisto. <http://hdl.handle.net/10138/322727> [Luettu 25.8.2021.]

- (*) Vandercruyssen, S., Vandewaetere, M., Cornillie, F., & Clarebout, G. (2013). Competition and students' perceptions in a game-based language learning environment. *Educational Technology, Research and Development*, 61(6), 927–950. DOI 10.1007/s11423-013-9314-5
- (*) Wu, R. (2018). The effects of TBLT's strong form and weak form on ESL students' vocabulary acquisition. *Theory and Practice in Language Studies*, 8(7), 785–790. DOI 10.17507/tpls.0807.09
- (*) Yükseltürk, E., Altıok, S. & Başer, Z. (2018). Using game-based learning with kinect technology in foreign language education course. *Journal of Educational Technology & Society*, 21(3), 159–173. <https://www.jstor.org/stable/26458515> [Luettu 25.8.2021.]

Katsomus aiheena ja aineena: mitä katsomuksella tarkoitetaan?

HENRI SATOKANGAS, EERO SALMENKIVI JA ANITA JANTUNEN

henri.satokangas@helsinki.fi

Helsingin yliopisto, kasvatustieteellinen tiedekunta

Tiivistelmä

Tässä artikkelissa käsitellään katsomusta aiheena ja aineena tarkastelemalla katsomuksen käsitteen eri merkityksiä ja käyttötapoja. Pontimena on käytännön ongelma: katsomuksen käsitettä määritellään ja käytetään eri tavoin toisiinsa kiinteässä yhteydessä olevissa ympäristöissä, kuten tutkimuskirjallisuudessa, opetusta ohjaavissa dokumenteissa, oppimateriaaleissa ja opettajien käsityksissä. Opetuksessa tiedollisen auktoriteetin asemassa olevat tekstit – opetussuunnitelma ja oppikirjat – ovat keskenään osin ristiriidassa. Artikkelissa tarkastellaan katsomuksen käsitteen käyttöä historiallisesti ja käsiteanalyttisesti ja esitetään kolme käsitteen eri käyttötapaa: katsomus kattokäsitteenä, katsomus ei-uskontona ja katsomus organisaationa. Selvittämällä, millaisiin erilaisiin käsitteellisiin kokonaisuuksiin katsomus-sanalla viitataan, artikkelissa pyritään tarjoamaan pohjaa keskustelulle katsomuksesta aineena ja aiheena.

Avainsanat

katsomus, elämäkatsomus, maailmankatsomus, katsomusopetus, katsomustietoisuus

Exploring the concept of worldview in education

Abstract

In this article, the concept of katsomus (worldview) is explored as a topic and as a subject by examining the different meanings and uses of the concept in different contexts. The point of departure is the observation that divergent, unreflective usages of the concept in diverse environments lead to confusion in the field of worldview education. For example, such authoritative texts as the core curriculum and textbooks present the concept in fundamentally different ways. In the article, the concept of worldview is viewed as a travelling concept that needs to be examined within the frame of specific environments. Three usages are identified: worldview as an umbrella concept, worldview as a non-religion and worldview as an organisation. These usages are examined in light of three environments, the national core curriculum, textbooks, and questionnaire data gathered from teachers. Based on the analysis, the problems of ambiguity of the concept of worldview are discussed. By way of analysing the usage of the concepts, the aim of the article is to provide tools for further discussion on worldview as a topic and as a subject.

Keywords

worldview, personal and organised worldview, worldview education, worldview awareness

Johdanto

Katsomusaineet ovat poliittisesti ajankohtainen aihe. Tästä kertoo esimerkiksi se, että kuuden vuoden sisällä aiheesta on tehty kaksi kansalaisaloitetta. Vuoden 2015 aloite, Kaikille yhteinen katsomusaine peruskouluihin, keräsi ensimmäisenä kuukautenaan 4 865 kannattajaa, mutta sai loppujen lopuksi vain 13 469 kannatusilmoitusta eikä päässyt lähellekään 50 000:n rajaa. Seuraavana vuonna hyväksytyissä *Varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa 2016* oli kuitenkin aikaisemman uskonnollis-katsomuksellisen orientaation (Stakes 2005, 29) korvannut oppimisen alueeseen Minä ja meidän yhteisömme kuuluva yhtenäinen katsomuskasvatus (Opetushallitus 2016, 43–44). Vuoden 2021 aloite, Elämäkatsomustiedon opiskelu sallittava kaikille, on lähtenyt liikkeelle hieman vauhdikkaammin: 7 473 kannatusilmoitusta ensimmäisen kuukauden aikana 20.9.2021 mennessä (www.kansalaisaloite.fi). Opetus- ja kulttuuriministeriö on myös 2021 pyytänyt selvityksen katsomusaineiden opetuksen uudistamistarpeista (OKM 2021). Nykyterminologian mukaisella kiistalla katsomusaineista on toki Suomen koululaitoksessa merkittävä rooli jo itsenäisyyttä edeltävältä ajalta (Saine 2000, 64–94; Tomperi 2013). Keskustelu on jatkunut pienin tauoin koko itsenäisyyden ajan (ks. esim. Saine 2000; Kallioniemi & Salmenkivi 2007; *Filosofia, uskonto ja elämäkatsomustieto koulussa -teemapaketin verkkosivu, niin & näin 1/13*).

Ennen vanhaan kiistoja käytiin uskonnonopetuksesta ja siveysopista. Jälkimmäinen on korvautunut termillä etiikka ja edellinen on saanut rinnalleen elämäkatsomustiedon. Suomalaisen yhteiskunnan moninaistuesssa kysymys ja kiista katsomusaineiden opetuksesta näyttää mutkistuvan entisestään. Yksi näkökulma katsomusaineiden luonteeseen ja asemaan oppiaineiden joukossa on: mitä katsomus oikeastaan on opetettavana aiheena?

Opetuksessa ja opetussuunnitelmissa näkyy pyrkimys moninaisuuden yhä parempaan tiedostamiseen, ja osana tätä pyrkimystä on nostettu esiin katsomustietoisuuden ja katsomusdialogin ajatuksia ja käytänteitä (esim. Opetushallitus n.d.a; Kavonius & Putkonen 2020). Samalla kuitenkin kasvatuksen ja koulutuksen kentällä vallitsee tilanne, jossa katsomuksen käsite ymmärretään erilaisin tavoin. Artikkelin pontimena on Kulttuuri-, katsomus- ja kielitietoinen perusopetus -tutkimushankkeessa (KUPERA) tehty havainto siitä, että katsomuksen käsite ja sen lähikäsitteet rakentuvat erilaisiksi ja ristiriitaisiksi oppikirjoissa (Satokangas, Suuriniemi, Jantunen & Karasti 2021, 52–54), opetussuunnitelman perusteissa (ks. alla) ja opettajien ymmärryksessä (Jantunen, Suuriniemi, Salonen, Satokangas & Silokangas 2021, 98). Näemme tämän käytännön ongelmana, jonka syytä ja anatomiaa on tarpeen eritellä.

Käsitteet, termit ja sanat käytössä

Tässä artikkelissa tarkastelemme katsomusta katsomusaineen taustalla olevana käsitteenä: yhdistelemme aatehistoriallista ja terminologista käsitteanalyysia ja kuvaamme yleisivistävän koulun näkökulmasta katsomuksen käsitteen taustaa. Pohjana on havainto perustavanlaatuisista eroista katsomuksen käsitteen käytössä ja ymmärryksessä sekä ajatus siitä, että eri käyttötapojen täsmällinen erittely on tarpeellinen käsitteanalyttisen tarkastelun kohde. Vertailimme tutkimuskirjallisuudessa, opetussuunnitelmassa ja KUPERA-hankkeen aineistossa esiintyviä katsomuskäsitteen esiintymiä ja havaitsimme, että eri käyttötavat sijoittavat käsitteen eri kohtiin käsittehierarkiassa. Tämän pohjalta nimeämme tässä artikkelissa käsitteen eri käyttötapoja ja tarkastelemme, miten ne näkyvät eri ympäristöissä: opetussuunnitelmassa, oppikirjoissa ja opettajien käsityksiä sanoittavissa kyselyvastauksissa. Pyrkimyksemme on esittää teoreettinen ja käsitteanalyttinen puheenvuoro katsomuksen olemusta aineena ja aiheena koskevaan keskusteluun ja kehitystyöhön.

Katsomus on yleiskielen sana mutta myös erikoisalan käsitteen nimitys eli termi (esim. TSK 2006). Erikoistunutta sanastoa, termistöä, käytetään usein arkisanaston tapaan prototyypipohjaisesti, ja monesti määrittely astuu kuvaan vasta käytännön tarpeesta (ten Hacken 2014). Intuitiivinen arkikäyttö voi peittää alleen eri tavat ymmärtää termi, ja siksi käyttötapojen ja merkitysten kartoittaminen on tarpeen. Terminologiaopissa on yleensä ajateltu, että erikoisalan kielessä termi, kielellinen ilmaus, toimii käsitteen, tiedon yksikön, tunnuksena (esim. TSK 2006). Kasvatuksen ja koulutuksen tutkimuksessa ja ihmistieteissä laajemminkin on kuitenkin tavallista puhua käsitteistä myös silloin, kun kartoitetaan sanojen käyttöä ja merkityksiä sitoutumatta varsinaisiin käsitteisiin tiedon yksikköinä (esim. Joutsenlahti & Rättyä 2015; ks. myös Ruuska 2013, 95). Näin tehdään tässäkin artikkelissa.

Käsitteiden käytön tunnistaminen edellyttää erilaisten käyttöympäristöjen, kontekstien ja tulkintakehysten tunnistamista: esimerkiksi, mitä katsomuksella tarkoitetaan opetussuunnitelmissa, miten sitä käytetään arkikielessä ja mitä tietty tutkija tarkoittaa sillä tietyssä julkaisussa – sekä mihin suuntauksiin ja lähtökohtiin nämä käyttötavat perustuvat. Balin (2002) mukaan kontekstista toiseen vaeltavien ja muuttuvien käsitteiden tutkiminen tuottaa tietoa siitä, kuinka muodostamme käsityksiä todellisuudesta. Tällainen tutkimus pitää sisällään käsitteen kehityskulkujen tarkastelua sekä käsitteen eri konteksteissa kantamien merkitysten erittelyä (ks. Ruuska 2013).

Katsomuksen käsitteen historiaa

Nykymerkityksisen katsomuskäsitteistön taustalla on saksan sana *Weltanschauung*, suomeksi maailmankatsomus, jonka otti vuonna 1790 julkaistussa teoksessaan *Arvostelukyvyyn kritiikki* käyttöön Immanuel Kant. Kantilla (2018, 176) termi kuitenkin viittaa koko maailman aistimelliseen havainnointiin. (Naugle, 2002, 58–59.) Sana sai nykyisen kaltaisen merkityksen Kantia seuranneessa saksalaisessa idealismissa, luultavasti ensimmäisenä Schellingillä 1799 (Naugle 2002, 59–61).

1800-luvun aikana saksankielisillä alueilla, mutta vähitellen myös muualla, maailmankatsomus yleistyivät sivistyneistön kielen muotisanaksi, jota käytettiin kuvaamaan filosofisia aatteita enimmäkseen akateemisen filosofian ulkopuolella (Naugle 2002, 62–64). Tähän kehitykseen liittyi useita katsomuksen käsitteen kannalta kiinnostavia kehityslinjoja. Yksi niistä on maailmankatsomusten moninaisuus ja niiden keskinäinen kamppailu (Heidegger 2000, 30–31). Kaikuja kamppailuista löytyy Peruskoulun opetussuunnitelman perusteiden uskontojen historiasta ja siveysopista, jota voidaan pitää elämäntiedon edeltäjäoppiaineena. 9. luokalla tarkasteltiin ”*Elämäntiedon taistelua viimeisen sadan vuoden aikana. Evoluutioteoria, marxismi, sosialismi, liberalismi.*” (KM 1970: A5, 272.)¹

Filosofiassa näiden käsitteiden kehityslinjoihin liittyi 1900-luvun alussa toisaalta pyrkimys maailmankatsomusten jäsentämiseen, jota edustaa erityisesti Wilhelm Dilthey (2019 [1911]), sekä toisaalta vastakkainasettelu maailmankatsomuksellisen ja eksaktimman filosofian välillä (ks. esim. Husserl 2016 [1911], 80–85; Niiniluoto 1984, 7–10). Jälkimmäisen vastakkainasettelun kiinnostava kaiku oli, kun Suomen filosofisen yhdistyksen kokoontumisessa vuonna 2001 todettiin, että filosofia ei ole katsomusaine, vaikka lukion opetussuunnitelman perusteissa asia tuolloin noin esitettiin (Salmenkivi 2007).

Yleisesti ottaen merkittävämpiä kehityslinjoja on ollut elämäntiedon käsitteen nopea kehittyminen maailmankatsomuksen käsitteen rinnalle. Tämä on viitannut lähinnä kahtaalle. Yksi puoli on, että toiminta ja tahto on nähty maailmankatsomuksen keskeisinä piirteinä (Dilthey 2019, 258–259; Heidegger 2000, 29). Toinen suunta on elämäntiedon yksilöllisyys ja systeeminvastaisuus. Yksilöllisen elämäntiedon (tansk. *livsanskuelse*) tärkein edustaja 1800-luvulla oli tanskalainen Søren Kierkegaard, jonka yksilöllisten elämäntiedon korostusten vastapoolina oli usein Hegelin filosofia (Naugle 2002, 73–81).

1 Kursivointi alkuperäisessä. OPS-tekstissä ei tehdä eroa elämän- ja maailmankatsomuksen välillä.

Pohjoismaissa katsomuksiin liittyvä tutkimus ja kouluopetus, jota on kuvattu erilaisilla elämä-alkuisilla termeillä kuten elämänkysymykset, elämänfilosofia ja elämänkatsomus (ruots. livsåskådning), on ollut myös 1900-luvulla melko huomattavaa. (Jackson 2014, 29–30, 70–75.) Suomalaisessa kontekstissa vaikutusvaltaisia maailmankatsomuksen käsitteen kannalta ovat olleet filosofit Eino Kaila, Oiva Ketonen, G. H. von Wright ja Ilkka Niiniluoto (ks. Niiniluoto 1984, 9–11). Maailmankuvaa on muutenkin tutkittu Suomessa melko laajasti (ks. esim. Manninen ym. 1989). Ilkka Niiniluodon (1984) esittämä maailmankuvalle perustuva maailmankatsomuksen käsitteen jäsenitys on ollut Suomessa vaikutusvaltainen. Siinä maailmankatsomus koostuu maailmankuvasta, arvoista ja tieto-opillisista käsityksistä (Niiniluoto 1984, 79–88; 2006, 209–219).

Katsomuksen käsitettä selitetään usein yhtäältä maailmankatsomuksen ja toisaalta elämänkatsomuksen kautta. Näitä sanoja käytetään toistensa synonyymeina yleiskielessä: *Kielitoimiston sanakirja* (KS) tarjoaa sanoja toistensa selitteiksi. Yleiskielessä näkyvä merkitysten väljyys kuvastuu myös tutkimuskirjallisuudessa (ks. esim. Poulter 2013, 80) ja oppikirjoissa (Satokangas ym. 2021, 52–54). Yksi tapa tehdä selkeä käsitteellinen ero maailmankatsomuksen ja elämänkatsomuksen käsitteiden välille on nähdä ensimmäinen henkilökohtaisena, yksilön elettynä katsomuksena (*personal worldview*) ja jälkimmäinen organisoituneena, yhteisöllisesti jaettuna katsomuksena. (*organized worldview*) Tämä ero vaikuttaa varhaisemmalla suomenkielisessä (esim. Kamppinen 1987; Tomperi 2004), kuin englanninkielisessä tutkimuksessa (esim. van der Kooij, de Ruyter & Miedema 2013; Jackson 2014; ks. myös Koirikivi, Poulter, Salmenkivi ja Kallioniemi 2019; Åhs 2020, 31–34).

Katsomus koulussa ja katsomusaineet

Katsomuskäsitteiden ensi-ilmaantuminen puheeseen suomalaisen koulun opetuksesta löytyy autonomian ajalta ja on kansainvälisesti ajatellen hyvin varhainen: Keisarillisen Senaatin asettama uskonnonvapauskomitea toteaa vuonna 1908, että jos koulua käyvä lapsi ei ”ole kasvatettava mihinkään uskontunnustukseen, muulla tavoin erityisellä opetuksella annetaan siveellinen elämänkatsomus.” (KM 1908, 109.) Kun elämänkatsomustiedosta Peruskoululaissa (476/1983, 28 §) tuli oppiaine, elämänkatsomus-termi tuli mukaan koululakeihin oppiaineen nimessä. Uusi oppiaine oli saanut alkunsa Vapaa-ajattelijain liiton pääsihteeri Erkki Hartikaisen vuonna 1978 Yhdistyneitten Kansakuntien ihmisoikeuskomitealle tekemästä kantelusta. Se oli vuoteen 2003 asti rajattu uskontokuntaan kuulumattomille ja sen nimi oli poliittinen kompromissi uskonnollisten ja uskonottomien toimijoiden välillä. (Salmenkivi ym. 2007, ss. 132–135.) Elämänkatsomus-termi näyttää siis tässä yhteydessä viittaavan ensisijaisesti uskonottomiin

katsomuksiin. Vastaavanlainen assosiaatio sanaan liittyi norjassa sanaan *livssyn* (suom. elämänkatsomus), joka luonnehti Norjassa vuosina 1974–1997 ollutta vastaavaa uskonto-oppiaineen sekulaaria vastakohtaa (Bråten & Everinton 2019, 294–295).

Perusopetuslain (628/1998) 7 §:ssä mainitaan maailmankatsomukselliseen järjestelmään perustuva opetus. Tämä viittaa edellä mainittuun organisatoriseen katsomuskäsitteeseen, erityisesti uskontoihin. Tyyppiedustajia maailmankatsomuksen perusteella järjestetystä opetuksesta ovat kristilliset koulut. Uskonnonvapauslain (453/2003) myötä uudistetussa 13 §:ssä (454/2003) puolestaan esitellään pelkkä katsomus-termi.

Uskonnolliseen yhdyskuntaan kuulumaton oppilas voi huoltajan pyynnöstä osallistua myös sellaiseen perusopetuksen järjestäjän järjestämään uskonnon opetukseen, joka oppilaan saaman kasvatuksen ja kulttuuritaustan perusteella ilmeisesti vastaa hänen uskonnollista katsomustaan.

Suomalaisen koulun historiassa elämänkatsomus näyttää siis viitanneen ensi sijassa uskonnottomiin – henkilökohtaisiin tai järjestäytyneisiin – katsomuksiin ja maailmankatsomus puolestaan ensi sijassa järjestäytyneisiin, tyyppillisesti uskonnollisiin katsomuksiin. Pelkkä *katsomus* vaikuttaa tässä suhteessa neutraalilta ilmaukselta.

Katsomusaine tarkoittaa erityiseen oppiaineryhmään kuuluvaa oppiainetta, ja tällainen oppiaineryhmä on virallisesti ollut olemassa vain lukion opetussuunnitelman perusteissa 1994 (Opetushallitus 1994, 87). Oppiaineryhmä ei ole jäänyt opetussuunnitelmissa pysyväksi (Salmenkivi 2007). Suomessa on kaksi selkeää katsomusainetta: elämänkatsomustieto ja uskonto (OKM2021). Lähtökohtana on alun perin ollut tunnustuksellinen uskonnon opetus, joka on sisältänyt oppija ja käytäntöjä, jotka ovat tärkeitä kyseisen uskonnon edustajille. Uskonnon ja omantunnon vapauden nimissä osa kansasta voi kuitenkin kiistää ne ja haluaa perustellusti jättää ne lastensa kouluopetuksesta pois.

Katsomusaine on tämän mallin mukaan aine, jossa oppilaan tausta määrittää opetusta. Suomen oman uskonnon opetuksen ja elämänkatsomustiedon yhdistelmä on säilyttänyt tämän rakenteen, vaikka tunnustuksellisuudesta on luovuttu. Tämän voi ajatella niin, että siinä missä muissa lukuaineissa oppilas ikään kuin vihitään jonkin tieteenalan diskurssiin – käsitteellistämisen, merkityksellistämisen ja puhumisen tapoihin –, katsomusaineessa oppilaan tausta määrittää diskurssin ja koulu tukee sitä. Oman uskonnon opetuksessa diskurssin määrittää opiskeltava uskonto ja elämänkatsomustiedossa oppilas (tai opiskelija) itse.

”Elämäkatsomustiedon lähtökohtana ovat valmiiden oppijärjestelmien sijaan opiskelijan elämismaailma ja sen ilmiöt” (Opetushallitus 2019, 320). Katsomuksia käsittelevä tiedollinen sisältö on siis elämäkatsomustiedossa alistettu yksilöllisen katsomuksen kehittämiseksi.

Kolme käyttötapaa

Katsomuksen käsitteen käyttöä voidaan havaintojemme mukaan jäsentää kolmeen eri kategoriaan. Ensimmäinen käyttötapaa on *katsomus kattokäsitteenä*: tässä niin sanotun laajan katsomuskäsityksen (esim. Opetushallitus n.d.b; Kavonius & Putkonen 2020) mukaisessa käytössä uskonto on katsomuksen alakäsite, ja katsomus käsittää erilaiset jaetut ja henkilökohtaiset maailmaan suhtautumisen tavat. Tätä käyttöä esiintyy tutkimuskirjallisuudessa (esim. Koirikivi, Poulter, Salmenkivi & Kallioniemi 2019; Åhs 2020, 31–34) ja KUPERA-hankkeen oppikirja-aineistossa katsomusta määrittelevissä osioissa. Myös yleiskieltä kuvaava Kielitoimiston sanakirja (KS s. v. *katsomus*) selittää *katsomus*-sanana tällä tavoin (*pyssyväksi lujittunut käsitys elämästä ja perusasioista*).

Toinen kategoria on *katsomus ei-uskontona*: tässä suppean katsomuskäsityksen mukaisessa käytössä katsomus on uskonnon vieruskäsite (ks. TSK 2006) eli käsitteet ovat samalla tasolla käsitejärjestelmässä ja sulkevat toisensa pois. Katsomus määrittynyt siis pitkälti negaation kautta suhteessa uskontoon. Tällaista käyttöä esiintyy *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa* (Opetushallitus 2014; Opetushallitus n.d.c) sekä toisinaan uskonnon ja elämäkatsomustiedon oppikirjateksteissä silloin, kun katsomuksen käsite ei ole tekstin fokuksessa.

Kolmas ja suppein käyttötapaa on *katsomus organisaationa*: tässä käyttötapassa katsomus tarkoittaa katsomuksellisia organisaatioita, kuten evankelisluterilaista kirkkoa, ja eri katsomukset tarkoittavat eri instituutioiden jäsenyyksiä. Tällaista käyttöä esiintyy lähinnä opettajien kyselyvastauksissa.

Eri käyttötapojen taustalla vaikuttaa uskontojen vakiintunut kulttuurinen asema usein ensimmäisinä mieleen tulevina katsomuksina ja uskonnon ensisijaisuus katsomuskäsitteen käytön yhteydessä. Katsomus-käsitteellä on jännitteinen suhde uskonnon käsitteeseen. Bråten ja Everington (2019, 293–294) ovat löytäneet saman katsomusopetuksen terminologiaan liittyvä ilmiön ja kahta ensimmäistä käyttötapamme vastaavat käyttötavat myös norjan termistä *livssyn* ja englannin termistä *worldview*. He myös pohtivat (2019, 294–300) eri käsitteellisten ratkaisujen merkitystä koulussa. Myös suomessa käytetyllä käsitteistöllä, katsomuksella aiheena, on olennainen merkitys katsomusaineiden opetukselle. Tilanteen selventämiseksi esittelemme seuraavaksi käsitteen käyttötapoja eri ympäristöissä.

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (Opetushallitus 2014) katsomus esitetään uskonnon vieruskäsitteenä, käyttötapana on siis *katsomus ei-uskontona*. Tämä käyttötapa on kirjoitettu auki myös Opetushallituksen sivuilla:

Katsomus

Uskonnon opetussuunnitelmassa käsite viittaa erilaisiin uskonottoman vakaumuksen muotoihin ja ei-uskonnollisiin maailmankatsomuksiin, kuten sekulaari humanismi. (Opetushallitus n.d.c.)

Lainauksessa on katsomukset ei-uskonnollisina jaettu myös henkilökohtaisiin ja organisoituihin, henkilökohtaiseen katsomukseen viitataan kuitenkin termillä *vakaumus* eikä termillä *elämänkatsomus*.

Käyttöä havainnollistaa seuraava katkelma uskonnon 1.–2. luokan opetussuunnitelmasta.

Oppiaine edistää uskonnon ja kulttuurin välisen suhteen ymmärtämistä sekä uskontojen ja katsomusten monilukutaitoa. – Oppilaita ohjataan kriittiseen ajatteluun sekä tarkastelemaan uskontoja ja katsomuksia eri näkökulmista. (Opetushallitus 2014, 134.)

Usein moninaisuutta käsiteltäessä on listattu erilaisia mahdollisia perinteen lähteitä melko lailla pohtimatta niiden keskinäisiä suhteita. Tässä niin uskonnot kuin katsomukset esiintyvät osana listauksia.

Arvoperusta

Henkilöstön avoin ja kunnioittava suhtautuminen kotien erilaisiin uskontoihin, katsomuksiin, perinteisiin ja kasvatusnäkemyskiin on rakentavan vuorovaikutuksen perusta.

...tutustuvat monenlaisiin tapoihin, yhteisöllisiin käytäntöihin ja katsomuksiin. ...Oppiminen yhdessä yli kieli-, kulttuuri-, uskonto- ja katsomusrajojen luo edellytyksiä aidolle vuorovaikutukselle ja yhteisöllisyydelle.

Uskonnot ja katsomukset -kahtiajako toistuu myös adjektiiveina ja adverbina.

Uskonnon opetuksen tehtävänä on antaa oppilaille laaja uskonnollinen ja katsomuksellinen yleissivistys. Se tutustuttaa uskonto- ja katsomuserinteisiin Suomessa sekä uskontoihin ja katsomuksiin muualla maailmassa.

”...tuntemaan ja arvostamaan omaa uskonnollista ja katsomuksellista taustaansa sekä kohtaamaan arvostavasti uskonnollista ja katsomuksellista moninaisuutta omassa luokassa ja koulussa sekä lähiympäristössä.

– – omia sosiaalisia, kulttuurisia, uskonnollisia, katsomuksellisia ja kielellisiä juuriaan.

Opetussuunnitelma ohjaa osaltaan keskeisten käsitteiden käyttöä ja ymmärrystä opetuksen kentällä. Oppikirjatkin tehdään opetussuunnitelman pohjalta. Siksi on merkillepantavaa, että oppikirjoissa katsomuksen käyttötapa on selkeästi toinen.

Katsomuksen käsite oppikirjoissa

KUPERA-hankkeen oppikirja-aineistossa katsomuskäsitteen eksplisiittisiä määritelmiä esiintyy kahdessa kirjassa, elämäkatsomustiedon yläluokkien ja evankelisluterilaisen uskonnon 2. luokan oppikirjassa. Molemmissa katsomus määritellään laajan katsomuskäsityksen mukaisesti eli käyttötapa on *katsomus kattokäsitteenä*.

Katsomus ihmisen tapa ymmärtää maailmaa ja suhtautua siihen
(*Kompassi, 272*)

Katsomus tarkoittaa ihmisen käsitystä elämästä ja tapaa ajatella. Eri uskonnot ovat katsomuksia, niin myös uskonnottomuus. Usein puhutaan myös elämän- tai maailmankatsomuksesta. (Sydän 2, 89)

Kompassissa käsitellään katsomusvapauden käsitteen yhteydessä lisäksi erikseen lukijalle oletettua ajatusta katsomuksen liittymisestä ainoastaan uskonnollisuuteen.

Vaikka katsomuksista puhuminen yhdistyy usein uskontoihin, katsomusvapaus ei ole yksinomaan uskontoon tai uskonnottomuuteen liittyvä kysymys. (Kompassi, 99.)

Katkelma osoittaa kiellon kautta oletettavaksi näkemyksen uskonnosta ensisijaisena katsomuksen kategoriana ja asemoi itsensä toisenlaiseen katsomuskäsitykseen.

Huomionarvoista on, että katsomusaineiden oppikirjojen juoksevassa tekstissä esiintyy usein pari *uskonnot ja katsomukset*, joka mukailee käyttöä *katsomus ei-uskontona*. Niissä kahdessa kirjassa, joissa katsomus on eksplisiittisesti määritelty, tällaista käyttöä ei kuitenkaan juoksevassa tekstissä esiinny.

Eri uskonnot ja katsomukset pitävät toisten auttamista ihmisen perustehtävänä. (Mosaiikki, 78.)

Euroopassa on nykyään paljon enemmän eri uskontoja ja katsomuksia kuin ennen. (Sydän 6, 56.)

Uskontoja ja katsomuksia tutkitaan tieteellisesti (otsikko, Uniikki, 49.)

Lisäksi Aarre 6:ssa (s. 55) siteerataan opetussuunnitelman perusteita, jolloin *katsomus ei-uskontona* -käyttö näkyy oppikirjassa. Katkelmissa voidaan nähdä intuitiivinen suuntautuminen *katsomus ei-uskontona* -käyttöön; kyseessä voidaan tulkita olevan automaatio, joka aktivoituu, kun katsomuksen käsitteeseen ei kiinnitetä nimenomaista huomiota; toisaalta käyttötavan voidaan ajatella heijastavan tietoisesti opetussuunnitelmaa ja suppeampaa katsomuskäsitystä – etenkin opetussuunnitelman siteeraaminen ohjaa tulkintaa tähän suuntaan. Kiinnostavaa on, että yllä esitellyt katsomuksen määritelmät kuitenkin suuntautuvat pois päin *katsomus ei-uskontona* -käytöstä. Oppikirjateksteistä kuvastuu katsomusopetuksessa vallitseva epäselvyys ja suuntautuminen samaan aikaan erilaisiin käyttötapoihin. Se näkyy myös maailmankatsomuksen ja elämäntutkimuksen käsitteiden määrittelyssä: ne esitetään näennäisen selkeässä hierarkiassa, mutta lähempi tarkastelu osoittaa, että eri oppikirjojen käsitesuhteet ovat keskenään ristiriidassa (Satokangas ym. 2021, 52–54).

Katsomuksen käsite opettajakyselyssä

Kulttuuri-, katsomus- ja kielitietoinen perusopetus KUPERA-hankkeessa kerättiin laaja sähköinen kyselyaineisto 2., 6. ja 9. vuosiluokkaa opettavilta opettajilta (N=2864, ks. Jantunen ym. 2021). Opettajien oli katsomustietoisuutta koskevien Likert-asteikollisten väittämien jälkeen mahdollista vapaasti täydentää näkemyksiään avovastauksella. Lisäksi kysyttäessä, millaisia ratkaisuja vastaaja on toteuttanut työssään eri katsomusten välisen dialogin edistämiseksi, saatiin esille samalla vastaajien katsomuskäsityksiä. Valtaosassa vastauksia katsomus käsitettiin uskontona tai tarkemmin nimettynä uskonnollisena yhteisönä. Useiden

vastanneiden mukaan koulussa ei ollut katsomuksellista moninaisuutta, jos kaikki oppilaat osallistuivat evankelisluterilaisen uskonnon opetukseen. Tällöin katsomusdialogillekaan ei nähty tarvetta.

Ei koske meidän kouluamme, jossa on varsin homogeeninen oppilas/katsomusaines (kaikkien äidinkieli suomi ja ainakin toinen vanhemmista kantasuomalainen, kaikki ovat mukana ev.lut. uskonnonopetuksessa).

Dialogit ovat olleet kuvitteellisia, koska meillä kaikki oppilaat kuuluvat luterilaiseen kirkkoon. Ei ole edes yhtään kirkkoon kuulumatonta.

Ryhmässäni ei koskaan ole ollut muiden kuin ev. lut. katsomuksen edustajia.

Toisaalta varsinaiselle katsomusten väliselle dialogille ei juuri ole opetuksessa mahdollisuuksia johtuen mm. elämäkatsomustiedon hyvin pienestä ryhmäkoosta ja toisaalta siitä, että evankelisluterilaisen uskonnon opetuksessa käytännössä kaikki oppilaat kuuluvat ev.-lut. kirkkoon.

Opettajien vastauksissa näkyy myös suuntautumista laajaan käyttötapaan katsomus kattokäsitteenä, jonka kautta katsomuksen otsikon alla voidaan tarkastella niin uskonnollisia kuin ei-uskonnollisia ryhmäkategorioita.

Koulussamme on hyvin vähän erilaisuutta ja vaihtelua katsomuksellisissa asioissa. Hyvin kristillinen koulu aamunavauksineen. Jopa et-oppilaat ovat vähemmistö, saati sitten muut uskontokunnat, kieli- tai sukupuolivähemmistöt.

Katsomuksen sanastoon kytkeytyvien mielleyhtymien häilyvyys käy ilmi, kun yhtäältä katsomuksellinen kasvatus nähdään kotien tehtävänä mutta toisaalta tietynlainen elämäkatsomuksen opetus kuitenkin koulun tehtävänä.

Katsomuksellinen kasvatus on kotien tehtävä. Koululla pitäisi opettaa ”maailmoja syleilevää”, yleissivistävää, filosofista elämäkatsomusta, mikä osaltaan lisäisi kansamme yhteisöllisyyttä.

Joissakin vastauksissa, joissa katsomus samastettiin uskontoon, katsomusten opettaminen koettiin vastakkaisena tieteellisen tiedon opettamiselle ja siten katsomukselliselle keskustelulle ei ollut tilaa esimerkiksi luonnontieteiden opetuksessa.

Koulu on uskonnoton. Kouluissa opetetaan uskontoa, mutta kunkin oppilaan uskonnollinen vakaumus tai tausta ei vaikuta koulun toimintaan. Uskonto kuuluu koteihin, koulu tarjoaa tiedollista tietoa ilmiöstä nimeltä uskonto, ei foorumia mihinkään katsomusten väliseen vuoropuheluun.

Opettajat nimeävät uskontojen ohella myös muita katsomuksellisia ryhmiä ja käyttävät muita katsomukseen liittyviä käsitteitä, kuten elämäkatsomus. Kaiken kaikkiaan opettajien vastauksissa katsomus ymmärretään yhteisesti jaettuna ja institutionaalisenä eikä niinkään henkilökohtaisena elettyinä todellisuutena. Lisäksi opettajien vastauksissa katsomus rinnastui usein kulttuuriin (vrt. Poulter, Rissanen & Ubani 2019). Opettajien katsomuskäsitys näyttäytyy tämän kyselyn vastauksissa kapeana. Saman tyyliä tuloksia on saatu rehtoreiden katsomuskäsityksistä (Lipiäinen, Jantunen & Kallioniemi 2020; Jantunen, Lipiäinen & Kallioniemi 2021).

Yhteenvedo ja pohdinta

Katsomuksen käsitteelle on tunnistettavissa erilaisia käyttötapoja, joita esiintyy eri ympäristöissä erilaisin painotuksin. On tärkeää kartoittaa käsitteiden käyttöä ja keskustella niistä, koska ne ovat ajattelun välineitä, joiden avulla katsomuksen kenttää jäsennetään ja käsitellään. Tässä tunnistamamme kolme katsomuksen käsitteen käyttötapaa, *katsomus kattokäsitteenä*, *katsomus ei-uskontona* ja *katsomus organisaationa* jäsentävät eri tavoin katsomuksellisuutta ja rajaavat sitä, kuinka katsomuksellisuus nähdään: onko se riippuvainen instituutioista vai läpäisekö kaiken ihmiselämän.

Uskonnon perinteinen asema ensisijaisena katsomuksen kategoriana heijastuu eri käyttötavoissa niiden taustalla vaikuttavana ja myös suppeampia käyttöjä selittävänä ajattelun mallina. Esimerkiksi oppikirjateksteissä esiintyy *uskonnot ja katsomukset* -ilmausta, vaikka katsomuksen käsitettä ei eksplisiittisesti määriteltäessä käsitelläkään *katsomus ei uskontona* -käyttötavan mukaisesti. *Katsomus kattokäsitteenä* -käyttö voi pitää sisällään sen, että katsomuksen käsitettä lähesytään uskonnon kautta, ja tähän asetelmaan myös turvaututaan katsomuksen käsitteen selittämisen resurssina; toisaalta siitä voidaan suuntautua tietoisesti pois päin.

On myös kiinnostavaa kysyä, millaisia ei-uskonnollisia katsomuksia tunnustetaan. Oppikirjoissa (esim. Uniikki, 63; Kompassi, 54–56) nostetaan esimerkkeiksi (sekulaari) humanismi sekä *luonnonsuojelija*, *punkkari* ja *feministi*. Nämä kategoriat asettuvat jatkumoon peruskoulun ensimmäisen opetussuunnitelman (KM 1970) luettelemien ismien kanssa (ks. yllä). Lipiäisen, Jantunen ja Kallioniemen

(2020) haastattelemat rehtorit nimeävät katsomuksiksi uskontojen lisäksi muun muassa ateismin, humanismin, ympäristönsuojeluun liittyviä ideologioita sekä erilaisia äärioikeistolaisia liikkeitä.

Katsomuskäsitteistöä on jäsennetty erilaisin mallein (esim. Niiniluoto 1984; Dilthey 2019). Malleja esiteltäessä tullaan helposti esittäneeksi käsitteet näennäisen selvärajaisina. Oppimateriaaleissa voi siksi olla tarkoituksenmukaista myös tunnistaa sanaston liukuvuus ja käytön vaihtelu. On ylipäänsä syytä pohtia, miten katsomuksen käsite toimii erilaisissa konteksteissa julkisesta keskustelusta pienuskontojen opetukseen.

Käsityksemme katsomuksista aiheena koulussa täsmentyy tulkitsemalla sitä, miten ymmärrämme katsomuksen käsitteen, ja selvittämällä katsomuksen merkityksiä eri käyttöyhteyksissä. Tämä käsiteanalyttinen keskustelu toivoaksemme auttaa kirkastamaan myös katsomusaineen olemusta ja tavoitteita.

Oppikirjalähteet

Aarre 6 = Koivukoski, T., Kotilainen, L., Nisonen, R. & Töllinen, M. (2018). *Aarre 6*. Helsinki: Sanoma Pro.

Kompassi = Calonius, L., Hakala, O., Hirvonen, I., Huotari, E. & Mäkikangas, M. (2018). *Kompassi 7–9 yläkoulun elämäkatsomustieto*. Helsinki: Otava.

Lipas = Holm, K., Parviola, J. & Vaaramo, R. (2018). *Lipas. Hyvä elämä*. Helsinki: Sanoma Pro.

Mosaiikki = Hirvonen, V., Jussila, P., Kartano, M. & Virkkula, A. (2018). *Mosaiikki. Hyvä elämä*. Helsinki: Edita.

Sydän 2 = Niittynen, A., Similä, M. & Vidgren, K. (2016). *Sydän 2 Uskonto*. Helsinki: Otava.

Sydän 6 = Jokela, E., Merja Kalm, M. & Mäkelä, S. (2018). *Sydän 6 Uskonto*. Helsinki: Otava.

Uniikki = Käpylehto, K., Manner, M., Silfverberg, R. & Sakaranaho, T. (2019). *Uniikki 7–9 Elämäkatsomustieto*. Helsinki: Edita.

Kirjallisuus

- Bal, M. (2002). *Travelling concepts in the humanities. A rough guide*. Toronto: University of Toronto Press.
- Bråten, O. M. H. & Everington J. (2019). Issues in the integration of religious education and worldviews education in an intercultural context, *Intercultural Education*, 30(3), (ss. 289–305), DOI: 10.1080/14675986.2018.1539307
- Dilthey, W. (2019). *Ethical and World-View Philosophy*. Selected Works, Volume VI. Edited by R. A. Makkreel & F. Rodi. Princeton & Oxford: Princeton University Press.
- Filosofia, uskonto ja elämäkatsomustieto koulussa -teemapaketin verkkosivu, niin & näin 1/13. <https://netn.fi/katsomusaineet>
- Hacking, I. (2009). *Mitä sosiaalinen konstruktioismi on?* [*The social construction of what?*] Suom. I. Koskinen. Tampere: Vastapaino.
- ten Hacken, P. (2014). Terms and specialized vocabulary. Taming the prototypes. Teoksessa H. Kockaert & F. Steurs, F (Toim.), *Handbook of Terminology. Volume 1* (ss. 3-13). Amsterdam: Benjamins.
- Hakulinen, L. (1979). *Suomen kielen rakenne ja kehitys*. Helsinki: Otava.
- Heidegger, M. (2000). Maailmankuvan aika. Alkuteos Die Zeit des Weltbildes. Suom. M. Lehtinen. Teoksessa *Kirje "humanismista" & Maailmankuvan aika*. Helsinki: Tutkijaliitto.
- Husserl, E. (2016). *Filosofia ankarana tieteenä*. [Philosophie als strenge Wissenschaft, 1911.] Suom. A. Salminen & J. L. Pii. Tampere: niin & näin.
- Jantunen, A., Lipiäinen, T. & Kallioniemi, A. (2021). Rehtoreiden pohdintoja moninaisuudesta ja sen osa-alueista perusopetuksessa. Teoksessa A-S. Hoppa, A. Hyyryläinen, P. Kola-Torvinen, S. Korva, & A-S. Smeds-Nylund (Toim.), *Kasvatus- ja koulutusalan johtaminen Suomessa*. PS-kustannus.

- Jantunen, A., Suuriniemi, S.-M., Salonen, V., Satokangas, H. & Silokangas, K. (2021). Opettajien käsitykset oppimateriaalien kulttuuri-, katsomus- ja kielitietoisuudesta. Teoksessa Tamm, M., Jantunen, A., Satokangas, H. & Suuriniemi, S.-M. (Toim.), *Kulttuuri-, katsomus- ja kielitietoinen perusopetus. KUPERA-tutkimus- ja arviointiraportti* (ss. 79–109). Helsinki: Koulutuksen arviointikeskus HEA.
- Joutsenlahti, J. & Rättyä, K. (2015). Kielentämisen käsite ainedidaktisissa tutkimuksissa. Teoksessa M. Kauppinen, M. Rautiainen & M. Tarnanen (Toim.), *Rajaton tulevaisuus. Kohti kokonaisvaltaista oppimista* (ss. 45–61). Suomen ainedidaktinen tutkimusseura.
- Kallioniemi, A. & Salmenkivi, E. (Toim.) (2007). *Katsomusaineiden kehittämissaasteita*. Tutkimuksia 279. Helsinki: HY, Soveltavan kasvatustieteen laitos.
- Kamppinen, M. (1987). Elämänkatsomuksesta elämänkatsomustietoon. Teoksessa M. Kamppinen (toim.) 1987. *Elämänkatsomustieto*. Helsinki: Gaudeamus, 11–45.
- Kant. I. (2018). *Arvostelukyvyyn kritiikki*. Alkuteos Kritik der Urteilskraft (1790). Suomentanut Risto Pitkänen. Helsinki: Gaudeamus.
- Kavonius, M. & Putkonen, N. (2020). Katsomustietoisuus voimavarana. *Kieli, koulutus ja yhteiskunta*, 11(3).
- KM (1908). *Uskonnonvapauskomitealta alaimaisimmasti*. Helsinki: Senaatin kirjapaino.
- KM (1970). A5. *Peruskoulun opetussuunnitelmakomitean mietintö 2. Oppiaineiden opetussuunnitelmat*. Helsinki: Valtion painatuskeskus.
- Koirikivi, P., Poulter, S., Salmenkivi, E. & Kallioniemi, A. (2019). Katsomuksellinen yleissivistys uskonnon ja elämänkatsomustiedon perusopetuksen opetussuunnitelman (2014) perusteissa. *Ainedidaktiikka* 3(2), 47–68.
- Kooij van der, J. C., de Ruyter, D. J., & Miedema, S. (2013). “Worldview”: The meaning of the concept and the impact on religious education. *Religious Education*, 108(2), 210–228.

- KS = *Kielitoimiston sanakirja*. Päivitetty verkkojulkaisu. Helsinki: Kotimaisten kielten keskus. <http://www.kielitoimistonsanakirja.fi>. Luettu 17.3.2021.
- Lipiäinen, T., Jantunen, A. & Kallioniemi, A. (2020). Leading school with diverse worldviews: Finnish principals' perceptions. *Journal of beliefs and values*.
- Manninen J., Envall, M. ja Knuuttila, S. (1989). *Maailmankuva kulttuurin kokonaisuudessa*. Aate- ja oppihistorian, kirjallisuustieteen ja kulttuuriantropologian näkökulmia. Oulu: Pohjoinen.
- Naugle, D. K. (2002). *Worldview. The History of a Concept*. Cambridge: William B. Eerdmans.
- Niiniluoto, I. (1984). *Tiede, filosofia ja maailmankatsomus*. Helsinki: Otava.
- Niiniluoto, I. (2006). Humanismi maailmankatsomuksena – tieteenä ja aatteena. Teoksessa P. Elo, E. Hulkki & E. Kaila (toim.) *Kaikki virtaa – elämäntietämisen perusta ja tulevaisuus*. Helsinki: OPH, FETO ry, Suomen humanistiliitto, 206–223.
- OKM (2021). Uskonnon ja elämäntietämisen uudistamistarpeita selvitetään. Tiedote ministeriön verkkosivuilla. Luettavissa: <https://minedu.fi/-/uskonnon-ja-elamankatsomustiedon-uudistamistarpeita-selvitetaan>
- Opetushallitus (1994). *Lukion opetussuunnitelman perusteet*. Helsinki: Opetushallitus.
- Opetushallitus (2014). *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet*. Helsinki: Opetushallitus.
- Opetushallitus (2016). *Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2016*. Helsinki: Opetushallitus.
- Opetushallitus (2019). *Lukion opetussuunnitelman perusteet 2019*. Helsinki: Opetushallitus.
- Opetushallitus (n.d.a). Katsomustietoisuus opetuksessa ja oppimisessa. <https://www.oph.fi/fi/opettajat-ja-kasvattajat/katsomustietoisuus-opetuksessa-ja-oppimisessa>

- Opetushallitus (n.d.b). Elämänkatsomustiedon tukimateriaali. <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/elamankatsomustiedon-tukimateriaali>
- Opetushallitus (n.d.c). Uskonnon opetussuunnitelman käsitteitä. <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/uskonnon-opetussuunnitelman-kasitteita>
- Poulter, S. (2013). *Kansalaisena maallistuneessa maailmassa. Koulun uskonnon-opetuksen yhteiskunnallisen tehtävän tarkastelua*. Suomen ainedidaktinen tutkimusseura.
- Poulter, S., Rissanen, I. & Ubani, M. (2019). Discussion. Teoksessa M. Ubani, I. Rissanen & S. Poulter (Toim.), *Contextualising dialogue, secularisation and pluralism: religion in Finnish public education* (ss. 217–227). Münster: Waxmann.
- Ruuska, P. (2013). Identiteetin translokaali elämä. Teoksessa Mikko Lehtonen (toim.) *Liikkuva maailma. Liike, raja, tieto* (ss. 95–109). Tampere: Vastapaino.
- Saine, H. (2000). *Uskonnonopetus Suomen oppivelvollisuuskoulussa 1900-luvulla*. Turku: Turun yliopisto.
- Salmenkivi, E. (2007). Elämänkatsomustieto ja sen opetus. Teoksessa A. Jamisto & T. Sakaranaho (Toim.), *Monikulttuurisuus ja uudistuva katsomusaineiden opetus*. Helsinki: Helsingin yliopisto.
- Salmenkivi, E., Elo, P., Tomperi, T. ja Ahola-Luttilla, T. (2007). Elämänkatsomustiedon kehkeytyminen. Teoksessa Kallioniemi A. & Salmenkivi, E. (Toim.), *Katsomusaineiden kehittämishaasteita*. Helsinki: Valtakunnallinen opettajankoulutuksen ja kasvatustieteiden tutkintojen kehittämisprojekti (Vokke), Käyttäytymistieteellinen tiedekunta, Helsingin yliopisto.
- Satokangas, H., Suuriniemi, S.-M., Jantunen, A. & Karasti, K. (2021). Oppimateriaalien kulttuuri-, katsomus- ja kielitietoisuus. Teoksessa Tamm, M., Jantunen, A., Satokangas, H. & Suuriniemi, S.-M. (Toim.), *Kulttuuri-, katsomus- ja kielitietoinen perusopetus. KUPERA-tutkimus- ja arviointiraportti* (ss. 33–76). Helsinki: Koulutuksen arviointikeskus HEA.
- Stakes (2005). *Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2016*. Helsinki: Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimus- ja kehittämiskeskus.

- Tomperi, T. (2004). Elämänkatsomustiedon tiedetaustasta. Teoksessa Ahonen, S. & Siikaniva, A. (Toim.), *Eurooppalainen ulottuvuus. Ainedidaktiikan symposiumi Helsingissä 6.2.2004*, ss. 392–408. Tutkimuksia 252. Helsinki: Helsingin yliopiston soveltavan kasvatustieteen laitos
- Tomperi, T. (toim.) (2013). Siveysoppi ja uskonnonopetus. Katsomus-, koulutus- ja kulttuuripoliittinen kiista 1900-luvun alussa. *Filosofia.fi*, kokoelma. Tampere: Eurooppalaisen filosofian seura ry. Verkkojulkaisu. <https://filosofia.fi/fi/kokoelma/siveysoppi-ja-uskonnonopetus>
- TSK 2006 = Terminologian sanasto. Helsinki: Sanastokeskus TSK. Luettavissa: <http://www.tsk.fi/tiedostot/pdf/TerminologianSanasto.pdf>.
- Åhs, V. (2020). *Worldviews and Integrative Education: A Case Study of Partially Integrative Religious Education and Secular Ethics Education in a Finnish Lower Secondary School Context*. Helsingin yliopisto. <http://hdl.handle.net/10138/318126>

Filosofian opetuksesta: von Wrightin aikalaisanalyysi filosofian opetuksen hedelmöittäjänä

ARTO MUTANEN

arto.mutanen@gmail.com

MERISOTAKOULU & MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU

Tiivistelmä

Filosofian mahdollisuudet toteuttaa laaja-alaisten osaamistavoitteiden vaateet ovat hyvät. Tämä artikkeli on filosofinen analyysi siitä, miten filosofiaan soveltuvat uuteen opetussuunnitelmaan tulleet uudet vaateet. Analyysi tehdään tarkastelemalla esimerkkinä von Wrightin aikalaisanalyysiä, joka artikkelissa kytketään osaksi filosofian traditiota. Artikkelissa osoitetaan, että aikalaisanalyysi mahdollistaa keskustelevan opetuksen, jossa sekä filosofian keskeiset sisällöt että uudet vaateet voidaan toteuttaa samanaikaisesti. Samalla analyysi tuo esiin, millaista pätevyyttä opettajilta tällainen opetus edellyttää.

Avainsanat

Filosofia, aikalaisanalyysi, keskusteleva opetus

On the Teaching of Philosophy: von Wright's diagnosis of our time as an enrichment of teaching philosophy

Abstract

The possibility of philosophy to fulfil the requirements of transversal competence is good. The article is a philosophical analysis of how philosophy can confront the requirements. The analysis consists of an example which is von Wright's diagnosis of our time. The analysis show that the diagnosis of our time is part and parcel of the intellectual tradition of philosophy. Moreover, the article argues that the diagnosis of our time allows us to formulate a dialogical teaching tradition in which both traditional content of philosophy lecture courses and new requirements of transversal competence can be unified. We also recognise the new competence the approach supposes from teachers.

Keywords

Philosophy, diagnosis of our time, dialogical teaching

Johdanto

Filosofian tehtävänä on auttaa opiskelijaa hahmottamaan filosofisia kysymyksiä nojaamalla sekä filosofian historiaan että systemaattiseen filosofiaan. Filosofia on luonteeltaan käsitteellinen oppiaine, jossa argumentaatiotaidot ovat keskeisessä roolissa. Opiskelijan tulee harjaantua kriittiseen argumentaatioon, joka on sekä sisällöllistä että loogiskäsitteellistä. Filosofisesti nämä kytkeytyvät vastaavasti toutuuteen ja merkitykseen (von Wright 1989, 43). Edellinen kytkee filosofian ns. reaaliaineisiin ja jälkimmäinen kytkee sen yleisiin metodiaineisiin, jolloin filosofia rinnastuu kouluaineista lähinnä matematiikkaan. Yhteys matematiikkaan ei ehkä vaikuta selvältä, onhan matematiikka formaalina oppiaineena kuvattavissa muodoksi vailla sisältöä ja filosofia perimmäisiä kysymyksiä etsivänä oppiaineena kuvattavissa sisällöksi vailla muotoa.

Lukion filosofiassa on kaksi pakollista kahden opintopisteen kurssia (johdatus filosofiseen ajatteluun sekä etiikka) sekä kaksi kahden opintopisteen valinnaista valtakunnallista kurssia (yhteiskuntafilosofia sekä totuus). Näiden sisällöt on laadittu siten, että opiskelija tutustutetaan kurssin teeman kannalta keskeisiin filosofisiin lähestymistapoihin, mutta kursseilla jäsennetään filosofisesti myös ajankohtaisia yhteiskunnallisia teemoja. Siten filosofian opetus pitää sisällään laajan alan filosofian erityisalueita.

Opetussuunnitelmien perusteissa filosofiaa luonnehditaan tavalla, joka tuo hyvin esiin filosofian luonteen kriittisen ajattelun perustana. On selvää, että filosofiaan kuuluvat niin koko todellisuuden jäsennostapojen kriittinen pohdinta, nykyisen informaatiotulvan jäsennys, tosiasioiden ja mielipiteiden välisen erottelun tekeminen kuin eri tieteenalojen perusteiden kriittinen ymmärrys. Siten laaja-alaisen osaamisen tavoitteet kytkeytyvät filosofian sisältöihin luontevalla tavalla. Kuitenkin näin laajan alan käsittely annetun aikaresurssin puitteissa on erittäin haastavaa.

On kuitenkin hyvä pohtia, miten filosofia voi täyttää asetetut tavoitteet. On jo filosofian oppiaineen luonteen mukaista, että asetettuja tavoitteita tarkastellaan filosofisesti eli kriittisesti eri puolilta arvioiden. Tässä artikkelissa tarkastelemme esimerkin kautta sitä, miten filosofia voi tavoittaa asetetut tavoitteet. Valitsemamme esimerkki tuo esiin sekä filosofiaan liittyviä yleisiä piirteitä että laaja-alaisen osaamistavoitteiden soveltuvuutta filosofian opetukseen.

Aloitamme tarkastelun luonnehtimalla yleisesti filosofiaa oppi- ja tieteenalana. Tämä on hyvä tiedostaa, jotta tarkastelumme paikantuu oikealla tavalla. Tarkastelemamme esimerkki on suomalaisen filosofin Georg Henrik von Wrightin

aikalaisanalyysi. Esimerkki tuo hyvin esiin laaja-alaisen osaamisen tavoitteiden soveltuvuuden nimenomaan filosofian opetukseen. Samalla tulee esiin, miten aineen ja aineen opetuksen välinen kuilu ei filosofian kohdalla ole merkittävä asia. Tarkastelemamme esimerkki paljastaa, miten tällainen ”ongelmalähtöinen” opetus mahdollistaa eri filosofian koulukuntien ja erilaisten näkökulmien tuomisen mukaan keskusteluun ilman, että ajaudutaan eri koulukuntien erityispiirteiden pariin. Tällainen lähestymistapa edellyttää filosofian opettajalta laajaa osaamis-perustaa. Lopuksi lyhyesti luonnehdimme lyhyesti tarkastelumme merkitystä opettajankoulutuksen ja jatkokoulutuksen kannalta.

Filosofiasta

Filosofian opetuksella on pitkät perinteet. Filosofian juuret ulottuvat antiikin Kreikkaan, jossa toimivat Platonin *Akatemia* ja Aristoteleen *Lykeion*. Antiikin kreikkalaisista filosofiasta juuri Sokrates, Platon ja Aristoteles tunnetaan laajalti ja heidän merkityksensä filosofisina esikuvina on laajalti tiedostettu. Filosofia on historiatietoinen oppiaine, mikä ei tarkoita vain faktatietoa filosofian historian henkilöistä ja heidän keskeisimmistä opeistaan, vaan elävää historiaa, jossa historian opit rikastuttavat nykyisten ongelmien jäsenystä ja ratkaisua (Loukola 2020). Sen pohtiminen, miten tämä historian rikastuttava vaikutus tapahtuu, on olennaista filosofian ymmärtämisen kannalta.

Platonin Akatemian sisääntulon yhteydessä oli huomautus geometrian merkityksestä. Huomautus nimenomaan geometriaan saattaa vaikuttaa epäolennaiselta, sillä geometria kuuluu matematiikkaan eikä filosofiaan. Nykyisin matematiikka liittyy filosofiaan lähinnä analyyttisen filosofian kautta, missä logiikalla on keskeinen rooli. Laajemmin matemaattisloogisen ajattelun filosofisen roolin ymmärtäminen edellyttää sekä historiallista että loogiskäsitteellistä tietoa. Antiikin geometrian perusajatukset ovat koottuina Eukleideen teokseen ”Stoikheia” ja keskustelu geometrisen päättelyn luonteesta on ollut filosofian piirissä jatkuvaa. Perusajatus lienee, että geometrinen ja matemaattinen päättely yleisemminkin edustaa ns. aksiomaattista päättelyä, jolla on oma tärkeä roolinsa, mutta sen merkitys on rajallinen. (Niiniluoto 1984, 208–215.)

Geometria on filosofisesti kiinnostava matematiikan erityistapaus, jossa päättely on sekä sisällöllistä että visuaalista. Visuaalisuus on ilmeinen seikka, joka tulee jo koulugeometriassa esiin sekä geometrinen kuvioiden piirtämisessä että kuvioista tehdyistä päättelyistä. Peircelle geometria oli sekä loogisen ajattelun malliesimerkki että kaiken inhimillisen rationaalisen päättelyn malli. Peircelle geometrinen, kuten myös yleisemmin looginen, päättely jakautuu kahteen luokkaan, korollariseen ja teoremaattiseen, sen mukaan tarvitaanko päättelyssä

uutta informaatiota vaiko ei. Teoremaattinen päättely on tietoa lisäävää. Lisäksi Peircen mukaan tieteellinen päättely on luonteeltaan samanlaista kuin geometrinen päättely. (Haaparanta 2019, 143–144; kts. myös Hintikka 1969; 1998; 2009; Hintikka & Remes 1974; Niiniluoto 2018.)

Filosofia ei ole vain kielen analyysia, vaan siinä on kyse ennen kaikkea asioihin pureutumisesta. Artikkelissaan ”Jeps, aloitellaan” Jussi Backman, Saara Hacklin ja Juho Hotanen kuvaavat Juha Himangan filosofian opetusta. He toteavat, että otsikossa mainitut ”tutut sanat, joilla opetuskertaa usein lähdettiin virittelemään (...) ei jäänyt pelkäksi retoriseksi avaustekniikaksi, vaan luennot olivat todella alusta loppuun jatkuvaa aloittelua” (Backman, Hacklin & Hotanen 2017, 5). Tällainen aloitus ei kuitenkaan ole vain Himangan persoonallinen tyyli, vaan syvemmin filosofiaa kuvailevaa (Loukola 2020). Backman, Hacklin & Hotanen jatkavat sanomalla, että Himangan opetuksessa ei oleteta ”[m]itään jo saavutettua tietoa tai lukkoon lyötyjä itsestäänselvyyksiä” ja lisäksi hän ei ”oleta kuulijoiden tietävän mitään fenomenologiasta, tai filosofiasta tai oikeastaan mistään muustakaan” (Backman, Hacklin & Hotanen 2017, 5). Tällainen opetustyyli ei kuitenkaan ole tavanomainen, joten edellä oleva kertoo paljon Himangan persoonallisesta tavasta opettaa, mutta samalla se kertoo paljon myös filosofiasta. Tämä ilmentää filosofian keskustelemaa luonnetta, jonka juuret ulottuvat aina Platonin dialogeissa kuvattuihin sokraattisiin keskusteluihin. Keskustelussa etsitään käsiteltävästä asiasta filosofisesti olennaisia piirteitä. Keskustelua ei hankaloiteta teknisellä terminologialla tai jonkin tietyn filosofisen koulukunnan eritysterminologialla, jota vain jo valmiiksi perehtyneet voivat ymmärtää. Lienee selvää, ettei ole helppoa opettaa peircelandista päättelyn ja rationaalisuuden teoriaa samalla tavoin kuin Himanka opettaa. Kuitenkin keskustelevuus voi – ja tulisi – olla läsnä kaikessa filosofian opetuksessa (Loukola 2020).

Filosofia yliopistollisena oppiaineen jakautuu aristoteelisen perinteen mukaan teoreettiseen ja käytännölliseen filosofiaan. Teoreettisen filosofian aloina ovat esimerkiksi tieteenfilosofia, tieto-oppi, logiikka, kielifilosofia, metafysiikka ja filosofian historia. Käytännölliseen filosofiaan kuuluvat mm. etiikka, yhteiskuntafilosofia, oikeusfilosofia ja teon teoria. Nämä jakautuvat edelleen, esimerkiksi tieteenfilosofia jakautuu yleiseen tieteenfilosofiaan ja erityistieteiden filosofiaan, logiikka pitää sisällään paljon erilaisia aloja, kuten matemaattisen logiikan ja modaalilogiikan, joista erityisesti jälkimmäinen on osoittautunut filosofisesti erittäin rikkaaksi alueeksi. Modaalilogiikan perustana ovat ns. aleettiset modalityteetit, mahdollisuus ja välttämättömyys. Kuitenkin ala on laajentunut ja pitää sisällään mitä erilaisempia teorioita, kuten tiedon ja uskomisen logiikka (Hintikka 1962), deonttinen logiikka (von Wright 1989, 28), muistamisen logiikka (Aho & Niiniluoto 1990), havainnon logiikka (Niiniluoto 2018b) ja kuvittelun logiikka

(Niiniluoto 1985). Nämä yhdistyvät monin tavoin eri filosofian aloille. Esimerkiksi deonttinen logiikka kytkeytyy läheisesti oikeusfilosofiaan ja teon teoriaan, joka on myös nähtävissä yhtenä modaalilogiikan haarana. Teon logiikka kytkeytyy vastuullisuuteen ja on siten läheisesti yhteydessä etiikkaan. Siten jaottelu käytännöllisen ja teoreettisen filosofian välillä ei ole poissulkeva (Sintonen 2018, 54). Filosofia on laaja oppi- ja tieteenala, jossa yhdistävänä periaatteena on käsitteellinen selkeys ja argumentatiivinen vahvuus. Opillinen moninaisuus on filosofian rikkaus. Eri lähestymistavat ja koulukunnat tuovat rikkautta, jota on mahdollista pyrkiä hyödyntämään, kuten tulemme esimerkistämme havaitsemaan.

Filosofiassa eri teemat ja alat kytkeytyvät tiiviisti toisiinsa. On selvää, että esimerkiksi etiikassa ja tieteenfilosofiassa on kummallakin omat erityiset kysymyksenasettelunsa. Kuitenkin näillä on monia yhdistäviä piirteitä, kuten esimerkiksi tieteen etiikka. Lisäksi puhutaan paljon ns. filosofisista koulukunnista, joilla on omat historialliset juurensa. Kirjan Niiniluoto & Saarinen (1986) mottona on, että ”teos ei pyri arvottamaan erilaisten filosofisten suuntausten paremmuutta. On pyrittävä keskusteluun, joka ylittää ryhmäkuntien, koulukuntien rajat.” Tämä koulukuntarajat ylittävä ajattelu on ollut leimallista nimenomaan suomalaisessa filosofiassa. Koulukuntarajoja ylittävää tapaa tehdä filosofiaa tulisi myös lukio-opetuksessa tuoda esiin. Hyvänä esimerkkinä koulukuntarajoja ylittävästä filosofiasta voidaan mainita Georg Henrik von Wrightin kirja ”Explanation and Understanding” (1971), joka on ns. analyttisen hermeneutiikan perusteos. Kirja omalta osaltaan on toiminut koulukuntarajojen ylitysten suunnanäyttäjänä. (Strang & Wallgren 2020.)

Kirjassa ”Vuosisatamme filosofia” tuodaan kiinnostavalla tavalla esiin, miten koulukuntakiistat ovat lopulta vähemmän merkityksellisiä kuin niitä ehkä yleisesti ottaen pidetään. Filosofian eri koulukunnilla on yhteiset juuret, ja ne ovat aikojen saatossa pyrkineet vastaamaan samoihin kysymyksiin, mikä tulee hyvin esiin kirjan ”Vuosisatamme filosofia” eri koulukuntia esittelevistä artikkeleista. Kuitenkin historian mukana painotukset kysymyksenasetteluissa ovat vaihdelleet merkittävästi. Filosofissa ei siten oikeastaan ole kyse lopullisten tulosten etsimisestä, vaan ymmärryksen etsimisestä, mikä ilmenee Wittgensteinin huomiosta, että filosofian tarkoitus on ”[o]soittaa karpäselä ulospääsy karpäslasista” (Wittgenstein 1981, 309). Siten ”[u]sein onkin tärkeämpää kysyä, onko jokin näkemys mielenkiintoinen tai hedelmällinen kuin kysyä, onko se ”tosi”” (Niiniluoto & Saarinen 1986).

Filosofiset koulukunnat ovat kuitenkin olemassa ja filosofian opetuksessa ne tulee huomioida. Von Wright (1982) luonnehtii koulukuntakysymystä kiinnostavalla tavalla:

”Voidaan puhua neljästä suuresta kulttuuritekijästä: valtiosta, uskonnosta, taiteesta ja tieteestä. Mielestäni on hyödyllistä erottaa nykyisessä filosofiassa neljä päävirtausta, joista kullekin antaa suuntaa yksi näistä tekijöistä. Kolmea ensimmäistä kutsun marxismiksi, uusskolastiikaksi ja eksistentialismiksi. Neljännellä ei ole yhtään hyvää nimitystä. Sitä kutsutaan analyyttiseksi, lingvistiseksi ja semanttiseksi filosofiaksi. Jos tälle neljännelle päävirtaukselle olisi annettava yksi ainoa nimi, valitsisin nimen ”analyyttinen”.” (von Wright 1982, 10)

Von Wrightin luonnehdinnassa koulukuntia ei aseteta paremmuusjärjestykseen, esimerkiksi niiden tieteellisyyden perusteella, mikä poikkeaa esimerkiksi Ruotissa käydystä keskustelusta (Strang 2020). Von Wrightin mukaan koulukuntia voidaan luonnehtia keskeisimpien kysymyksenasettelujen kautta. Uskonnon nostaminen näin vahvaan rooliin saattaa vaikuttaa oudolta. Kuitenkin uskonnolla on suuri merkitys kulttuurisena tekijänä (Värri 2018, 32), jollaisena sillä on suuri merkitys ajattelumme perusteiden sekä maailmankuvamme ja maailmankatsomuksemme rakentumisessa (Pihlström 2010).

Filosofian historia osoittaa filosofian sekä sisällöllisen että lähestymistavallisen rikkauden. Historia osoittaa, että filosofinen tutkimus pitäytyy helposti tiettyihin kysymyksenasetteluihin, jolloin filosofiseen tutkimukseen muodostuu koulukuntia. Filosofian opetuksessa tulisi pyrkiä löytämään hedelmällisiä ja uusia näkökulmia avaavia kysymyksenasetteluja. Loukola (2020) tiivistää tämän seuraavalla tavalla: Hänen mukaansa filosofia ei ole ”tietyn alan erityistietoutta, valmiiden tulosten esittelyä eikä ajatusten tai oppien propagointia, vaan jotakin kaiken tuon ylittävää. Filosofilla yksinkertaisesti ei ole tukevaa ja kiistatonta fakta-, sisältö- ja metodirakennetta, jonka pohjalla seistä ja jota opettaa. Filosofian eräs päätehtävä on juuri kyseenalaistaa ja kritisoida niiden olemassaoloa.” Sama tulee esiin myös edellä viitattuun Himangan sokraattiseen tapaan opettaa filosofiaa, jossa ei ole kyse koulukuntalähtöisestä tavasta, vaan filosofis-pedagogisesta lähestymistavasta opetukseen ja oppimiseen, jollaista tapaa Platonin dialogeissa. Dialogisuus on laajan kiinnostuksen kohteena niin opetuksen tutkimuksessa (Lipman 2019) kuin laajemminkin filosofiassa (Baumtrog 2018; Keiff 2011; Houni 2014). Eräs keskeinen filosofinen kysymys, jonka hahmottaminen on olennaista kaikessa filosofiassa, liittyy yleiseen harkitsevuutemme perustavana olevaan rationaalisuuteen.

Filosofian sisällöt lukio-opetuksessa ovat osa sekä akateemista filosofiaa että elämänfilosofiaa. Siten on hyvä katsoa filosofiaa yleisestä näkökulmasta. Hintikan (1986) mukaan filosofialla on neljä tehtävää: (i) tieteellinen tutkimus filosofian alalla, (ii) filosofian opetus (eri kouluasteilla), (iii) filosofian yleinen

kulttuuritehtävä ja (iv) apu erityistieteiden periaate- ja metodiongelmiin. On selvää, että nämä kytkeytyvät monin tavoin toisiinsa. Kuitenkin Hintikan mukaan perustavin tehtävistä on akateeminen filosofian tutkimus. Tällä Hintikan tarkoitus ei ole vähätellä muiden tehtävien merkitystä, vaan tuoda esiin, että filosofian hedelmällisyys lepää rikkaan ja monipuolisen tutkimuksen varassa. Filosofian opettajilla on taustalla akateeminen filosofian koulutus. Lisäksi monet opettajista suorittavat jatko-opintojaan filosofiassa. Siten näiltä osin filosofian opetus on kunnossa.

Lukion filosofian opetusohjelma sisältää sekä akateemisia osa-alueita että yleiseen kulttuuritehtäviin kuuluvia teemoja. Tarkastelemme seuraavassa esimerkkinä von Wrightin aikalaisanalyysia, joka sisältää sekä akateemiseen filosofian tutkimukseen liittyviä kysymyksenasetteluja että yleiseen kansalaiskeskusteluun liittyviä kysymyksenasetteluja (Hintikan tehtävät (i) ja (iii)).

Aikalaisanalyysi

Von Wright on yksi Suomen kaikkien aikojen merkittävimmistä tiedemiehistä. Hänen akateeminen filosofinen tutkimuksensa on erittäin painavaa. Se on tarkkaa ja täsmällistä, tieteellistä filosofiaa, joka ei herätä laajaa kiinnostusta akateemisen filosofian ulkopuolella. Kuitenkin von Wrightin akateemisilla filosofisilla tutkimuksilla on lukuisia kiinnostavia sovellutuksia. Esimerkiksi teon teoria (von Wright 1963) ja etiikka (von Wright 1996) ovat jo sinällään kiinnostava käytännöllisten kysymysten kannalta. Näillä on myös yhteys von Wrightin esseistiseen filosofiaan (Strang & Wallgren 2020; Österman 2021).

Von Wright ei ollut vain akateeminen filosofi, vaan hän oli myös kantaa ottava intellektuelli, joka ”osasi pohjoismaisista ajattelijoista terävimmän tiivistää ja eritellä 1900-luvun ristiriitaisia suuntauksia” (Wallgren 2020, 25). Tällainen lähestymistapa on sekä filosofisesti että pedagogisesti hedelmällinen. Siten, ”von Wrightin tuotantoon ja toimintaan perehtyminen antaa arvokkaan välineen kaikille niille maailman tällä kolkalla eläville, jotka pyrkivät syventämään itseymmärrystään, selvittämään, millaisia me olemme, millaisia meistä uhkaa tulla ja millaisiksi voimme toivoa tulevamme” (Wallgren 2020, 25–26). Tällaista oman ajan itseymmärryksen rakentamista voidaan kutsua aikalaisanalyysiksi, jossa kiteytyy monet laaja-alaisen osaamisen tavoitteista. Siten on hyvä katsoa hivenen yksityiskohtaisemmin, mistä von Wrightin aikalaisanalyysissa on oikeastaan kyse.

Von Wrightin tuotanto on kaksijakoista, joka ”leimasi voimakkaasti von Wrightin intellektuaalista minää” (Strang & Wallgren 11). Tämä kaksijakoisuus ilmeni niin kielellisesti, temaattisesti kuin metodisesti (von Wright 1987; 1989).

Aikalaisanalyttinen tyyli von Wrightilla ”on kaunopuheisuudessaan niin tehokas, että ajatuksen kirkkaudesta huolimatta se voi olla altis väärinkäsityksille” (Niiniluoto 1987). Von Wrightin ymmärtämisen vaikeus saattaa myös johtua siitä, että hänen analyysinsä kulkee sekä systemaattisen filosofian että filosofian historian keskeisten ongelmien parissa samanaikaisesti: hän keskustelee luontevalla tavalla valistuksen dialektiikasta, jossa hänen tekstinsä kytkeytyy aina valistuksen dialektiikan juuriin, jotka ulottuvat aikaan ”kun Ranskan akatemiassa käynnistyi 1600-luvun lopussa riita (querelle) edistyksestä” (Strang & Wallgren 2020, 13), mutta samalla myös muun muassa Frankfurtin koulun piirissä käytyyn keskusteluun inhimillisen rationaalisuuden perimmäisestä luonteesta. Lisäksi hän kytkee analyysinsä luontevalla tavalla kirjoitusaikana ajankohtaiseen ympäristökeskusteluun, mikä tekee von Wrightin 1980-luvun tekstit kiinnostaviksi myös 2020-luvulla, jolloin ympäristökysymykset ilmenevät polttavimpina kuin 1980-luvulla von Wrightin kirjoittaessaan esseitään.

Von Wrightin kirjoitustyyli on myös metodisesti erityislaatuinen. Hänen pyrkimystään ”ymmärtää omaa aikaansa on usein käytetty termiä *aikalaisdiagnostiikka*” (Österman 2021, 23). Kuten Österman sanoo, termi tuo mieleen lääketieteen ja lääketieteellisen diagnostiikan, joka etenee sairauksista syihin. Se, että von Wright ei liitä diagnoosiinsa lääkettä tai hoito-ohjeita, on ehkä puute, mutta on huomattava, että hänen aikalaisdiagnoosinsa tuo selkeästi esiin, miten teknistieteellinen rationaalisuutemme on kietoutunut osaksi käsissämme olevia ongelmia. Von Wrightin analyysi rationaalisuutemme historiallisesta muotoutumisesta on historiallisesti tarkkaa ja käsitteellisesti rikasta. (Mazzarella 2020.)

Von Wright (1987, 12; 1992, 123; 1996b, 323–324) kuvaa metodiaan historialliseksi. Kuitenkaan kyse ei ole varsinaisesta historiatutkimuksesta, vaan filosofisesta aikalaisanalyysistä, jonka lähtökohtana on jokin von Wrightin mielestä ajalle ominainen ilmiö. Tämän ilmiön analyysi vie katseen menneisyyteen, josta haetaan ilmiön ”historiallisia juuria siitä rationaalisuuden määrätystä muodosta, joka on tieteen ja teknologian yhteinen perusta, sekä uskonnollisesti inspiroidusta käsityksestä ihmisen oikeudesta hallita luontoa” (von Wright 1992, 123). Analyysin perusteella saamme jäsenyneen kuvan ilmiön käsitteellishistoriallisesta rakentumisesta. Näin tulee mahdolliseksi siirtää katse tulevaisuuteen olettaen, että havaitut ”*trendit jatkuvat suurin piirtein suuntaa muuttamatta*” (von Wright 1992, 123).

Von Wrightin metodi muistuttaa antiikista, erityisesti antiikin geometriasta, tuttua analyysin ja synteesin menetelmää, jolla on historian aikana useita soveltajia, kuten esimerkiksi Descartes, Newton, Hegel, Marx, Peirce, Freud ja Sartre. (Hintikka & Remes 1974, 107.) Myös utopiakirjallisuus voidaan katsoa kuuluvan

tämän perinteen piiriin. Erityisesti on hyvä huomata, että menetelmä ei anna keinoa ennustaa tulevaisuutta, minkä von Wright (1987, 12) tuo esiin kuvaamalla työtään suunnistusyritykseksi. Analyysin suunnasta johtuen menetelmä ei mahdollista tulevaisuuteen projisoidun luotettavan ennusteen rakentamista, mikä tulee hausalla tavalla esiin Marxin (1986, 54) sanonnasta, että ”[i]hmisen anatomia on avain apinan anatomiaan”. Aikalaisanalyysi ei voi olla täydellinen, sillä meillä ei ole efektiivistä keinoa löytää kaikkia analyysin edellyttämiä parametrejä (Hintikka & Remes 1974, 112).

Von Wrightin (1987) mukaan käsillä olevia ongelmia ei voi ratkaista konservatiivisella palaaminen hyvään vanhaan aikaan -menetelmällä eikä tekno-optimistisin menetelmin. Siten von Wrightin analyysin nojalla puhdas teknistieteellinen ratkaisu ei näytä mahdolliselta eikä teknistieteellinen rationaalisuus ole palautettavissa aikaisempiin rationaalisuuden muotoihin. (Molander 2020; Wallgren 2020; Österman 2021; Niiniluoto 1987; 1992.) Von Wrightin analyysi tuo esiin teknistieteellinen rationaliteetin vinoumia, joiden vakavasti ottamisen von Wright (1996b, 347) ymmärsi olevan ”yksi tapa ”ottaa järki käteen””. Von Wrightin kirjasta ”Tiede ja ihmisjärki” syntyi laaja ja kriittinen keskustelu, jossa osin jäi huomaamatta von Wrightin luottamus ja toivo inhimilliseen järkeen (von Wright 1987, 143) ja ihmisen kykyyn vaikuttaa asioihin (von Wright 1996b, 324). Asiaan liittyvä julkinen keskustelu on filosofian opetuksen kannalta erittäin kiinnostava esimerkkitaupaus.

Von Wrightin analyysin ymmärtäminen edellyttää myös hänen historiakäsityksensä tarkastelua. Von Wrightin pessimismi ei ollut vain hänen luonteenpiirteisiinsä liittyä asia, vaan sillä oli syvemmät teoreettiset juuret hänen historianfilosofiassaan. Von Wright (1996b) tuo esiin, että 1980-luvun ihmiset yhä vahvemmin tiedostivat elävänsä ”viimeisiä aikoja”, jota historioitsijoista erityisesti Spengler ja Toynbee kuvasivat. Von Wrightin (1996b, 9) mukaan Spengler oli näistä kiintoisampi ja syvällisempi. Siten von Wrightin pessimismille muotoutuu rationaalinen perusta, jonka systemaattinen analyysi on filosofisesti erityisen kiehtovaa.

Von Wrightin aikalaisanalyysi on laadukas analyysi maailmankuvan rakentumisesta. Yleisenä rationaalisuuskriittikinä (Molander 2020) se auttaa jäsentämään maailmankäsityksen perusteita. Edellisessä problematiikka kytkeytyy teoreettisen filosofian alaan ja jälkimmäisessä teoreettisen filosofian ohella myös käytännöllisen filosofian alaan. Maailmankuvalla tarkoitetaan olemassaolevan tiedon antamaa kuvausta (kuvaa) todellisuudesta. Maailmankatsomukseen liittyy maailmankuvan lisäksi tietoteoria ja arvoteoria, jotka ovat luonteeltaan filosofisia. (Niiniluoto 1984; 1984b.)

Siten von Wrightin aikalaisanalyysi voi tuoda esiin lukion filosofian yhteyttä substanssiaineisiin, jolloin painottuu filosofian rooli kantaa ottavana ja ajankoh-taiskeskusteluun pureutuvana sisältöaineena. Toisaalta aikalaisanalyysi on kytkeytynyt filosofisiin metodikysymyksiin, joten näin filosofia ilmenee yleisenä ge-neerisenä oppiaineena, jolloin sillä olisi luonteva paikka matematiikan rinnalla nimenomaan humanististen aineiden metodisena jäsentäjänä.

Katsomusaineiden perustana on katsomus, joka sisältää ”kokonaiskäsitteksen todellisuudesta, sen luonteesta ja arvosta, sekä käsitteitä tiedosta ja tietämisen mahdollisuudesta” (Koirikivi, Poulter, Salmenkivi & Kallioniemi 2019, 48). Näin ollen katsomus kytkeytyy läheisesti maailmankatsomukseen. Kuitenkin katso-mus ei ole vain käsitteellisteoreettinen vaan se ”ohjaa ihmisen olemassaoloa, ajat-telua ja tehtäviä valintoja sekä antaa suunnan, miten hänen tulisi elää” (Koirikivi, Poulter, Salmenkivi & Kallioniemi 2019, 48). Siten filosofia poikkeaa luonteeltaan katsomusaineista, joissa puhutaan laajemmin yksilön elämäntapaan liittyviin ky-symyksiin (Koirikivi, Poulter, Salmenkivi & Kallioniemi 2019, 61).

Edellä oleva esimerkki kuvaa, miten ajankohtaisia ongelmia on mahdollista tar-kastella filosofiassa. Tällainen tuo hyvin esiin filosofisen ajattelun erityispiirteitä. Tavallisen arkisen asian analyysi kytkeytyy luontevasti sekä filosofian historiaan että systemaattiseen filosofiaan. Analyysi mahdollistaa erilaisten näkökulmien rinnakkaisen tarkastelun, jolloin myös koulukuntaerojen merkitys pienenee, kun-ten kirjassa Niiniluoto & Saarinen (1986) painotetaan. Siten aikalaisanalyysi rikastuttaa filosofian opetusta. Kuitenkin tämä edellyttää opettajalta laajat tiedot filosofiasta ja opetukselta dialogista otetta, mutta samalla tarjoaa mahdollisuu-den rikastuttavaan ja koskettavaan filosofointiin.

Aikalaisanalyysi, laaja-alaiset osaamistavoitteet ja opettajan vaateet

Edellä oleva esimerkki tuo hyvin esiin, että aikalaisanalyysi tai aikalaisdiagnos-tiikka on hyvä tapa tuoda filosofian sisältöjä konkreettisesti esiin. Aikalaisanalyysi mahdollistaa konkreettisten ajankohtaisten teemojen filosofisen tarkastelun. Erityisesti esimerkkejä valittaessa tulee miettiä, millaisia kysymyksenasetteluja haluaa tuoda laajempaan keskusteluun luokassa. Näin voidaan painottaa filoso-fian kannalta erilaisia teemoja. Aikalaisanalyysi mahdollistaa filosofisen – yleisen rationaalisen – argumentaation harjoittelun. Edellä oleva esimerkki tuo esiin, miten vaativaa aikalaisanalyysin tekeminen tosiasiallisesti on. Tällainen edellyt-tää opettajalta laajaa systemaattisen filosofian ja filosofian historian tuntemusta. (Loukola 2020.)

Esimerkkejä voi valita tilanteen mukaan eri tavoin. Esimerkkien kautta opettaessa on tietysti pidettävä huolta, että filosofiset kokonaisuudet eivät huku ajankohtaiskeskustelun tosiasiallisten teemojen alle. Näinhän kävi von Wrightin 1980-luvun tekstien nostattamassa julkisessa keskustelussa. (Nordin 2020; von Wright 1992.) Edellä kuvatun kaltainen esimerkkien virittämä ongelmalähtöinen keskustelu tekee keskustelusta filosofista. Siten keskustelu filosofisista koulukunnista tai filosofian erityiskysymyksistä jää luontevasti sivummalle.

Edellä kuvattu esimerkki ei tietysti ole ainoa laatuaan, vaan vastaavalla tavalla voisi esimerkki pohtia ihmisen hyvää elämää (Loukola 1995). Tällöin tulee luontevasti keskusteluun klassinen filosofian ongelma, mitä on hyvä elämä (Aristoteles; von Wright; Sihvola). Hyvän elämän ongelman pohdinta johdattaa keskusteluun inhimillisestä toiminnasta, mikä tuo etiikan klassiset vastuullisuuden ongelmat konkreettisesti esiin (Aristoteles, Austin, Goldman) ja lopulta aina ihmisen luontosuhteeseen ja eläinten oikeuksiin (Singer). Keskustelussa voi pohtia myös millaiseen tietoon tällaisessa keskustelussa voidaan nojautua; millaiset perusteet ovat esimerkiksi ilmastodenialismin tai salaliittoteorioiden taustalla (tieto-oppi, demarkaatio-ongelma) (Pigliucci & Boudry 2013; Douglas et. al. 2019).

Lukion tänä vuonna käyttöön otetuissa ja perusopetuksen nykyisissä opetussuunnitelman perusteissa on kuvattu laaja-alaiset osaamisalueet. Näiden tehtävänä on läpäistä oppiaineiden perustana olevien tieteiden alat. Filosofialla on erinomaisen hyvä mahdollisuus vastata tällaisiin haasteisiin. Laaja-alaisen osaamisalueiden ottaminen osaksi filosofian oppisisältöjä syventää filosofian roolia yleissivistävänä aineena. Samalla voidaan tuoda paremmin esiin filosofiaa humanististen aineiden metodiaineena. Opettajankoulutuksen tutkintovaatimuksissa ja yleissivistävää koulua ohjaavista teksteistä ilmenevät entistä vahvemmin läpäisyperiaate, aihekokonaisuudet, eheyttäminen ja integraatio. Edellä kuvattu esimerkki antaa hyvän kuvan, miten filosofia voi pyrkiä vastaamaan tällaisiin vaatimuksiin. Kuitenkin kuten edellä olevasta voimme havaita joitakin painotuksia, joita tulisi pitää esillä niin opettajankoulutuksessa kuin täydennyskoulutuksessa.

Loppusanat

Olemme havainneet, että aikalaisanalyysi voi tuoda kiinnostavaa vivahteikkautta filosofian opetukseen. Samalla se mahdollistaa opettajan tilannekohtaisesti tuovan esiin asiaan liittyviä tosiasiallisia ja käsitteellisiä puolia, jolloin eri filosofiset koulukunnat tulevat kiinnostavalla tavalla esiin. Siten filosofian sisältöjen kannalta aikalaisanalyyttinen lähestymistapa on rikastuttava, vaikkakin opetuksen kannalta erittäin vaativa.

Aikalaisanalyysi mahdollistaa filosofian toteuttavan suuren osan laaja-alaisten osaamistavoitteista. Näin aikalaisanalyttinen lähestymistapa tukee uusia oppimistavoitteita luontevalla tavalla. Opettajan koulutuksen ja täydennyskoulutuksen kannalta opetuksen uudistaminen on aina haastavaa, mutta aikalaisanalyttinen lähestymistapa ei ole filosofiassa mitenkään uusi.

Lähteet

- Aho, T. & Niiniluoto, I. (1990). On the Logic of Memory. Teoksessa L Haaparanta, M. Kusch & I. Niiniluoto (toim.) *Language, Knowledge, and Intentionality: Perspectives on the Philosophy of Jaakko Hintikka* (s. 408-429). Helsinki: Societas Philosophica Fennica.
- Baumtrog, M. D. (2018). Reasoning and Arguing, Dialectically and Dialogically, Among Individual and Multiple Participants. *Argumentation* (2018) 32:77–98 <https://doi.org/10.1007/s10503-017-9420-3>
- Biddle, J. B. & Anna Leuschner, A. (2015). Climate skepticism and the manufacture of doubt: can dissent in science be epistemically detrimental?, *Euro Jnl Phil Sci* (2015) 5:261–278 DOI 10.1007/s13194-014-0101-x
- Douglas, K. M., Uscinski, J. E., Sutton, R. M., Aleksandra Cichocka, A., Nefes, T., Ang, C. S., & Deravi, F. (2019). Understanding Conspiracy Theories, *Advances in Political Psychology*, Vol. 40, Suppl. 1, 2019, 3-35. doi: 10.1111/pops.12568
- Haaparanta, L. (2019). *Rajan taju: filosofisia esseitä*. Helsinki: Gaudeamus.
- Hintikka, J. (1962). *Knowledge and Belief. An Introduction to the Logic of the Two Notions*. Ithaca: Cornell UP.
- Hintikka, J. (1969). *Tieto on valtaa ja muita aatehistoriallisia esseitä*. Porvoo: WSOY.
- Hintikka, J. (1986). Filosofian tulevaisuus. Teoksessa I. Niiniluoto & H. Nyman (toim.). *Tulevaisuus: juhla kirja akateemikko Georg Henrik von Wrightin 70-vuotispäivän 14.6.1986 kunniaksi* (s. 265–275). Keuruu: Otava.
- Hintikka, J. (1998). What is Abduction? The Fundamental Problem of Contemporary Epistemology, in *Transactions of the Charles S. Peirce Society*, Summer 1998, Vol. XXXIV, No. 3, pp. 503–533.

- Hintikka, J. (2009). Onko kaikki ajattelu kuvittelua. Teoksessa Haaparanta, L., Klemola, T., Kotkavirta, J., & Pihlström, S. (toim.). (2009). *Kuva. Acta Philosophica Tamperensia* vol. 5. (s. 142-150.) Tampere: Tampere University Press, 2009.
- Hintikka, J. & Remes, U. (1974). *The Method of Analysis: Its Geometrical Origin and Its General Significance*. Dordrecht, etc.: D. Reidel Publishing Company.
- Houni, P. (2014). ”Tunne itsesi!” – sokraattisesta dialogista. Teoksessa Houni, P. & Salovaara, P. (toim.). *Filosofi tavattavissa: ajatuksia filosofisesta elämästä*. (s. 137–151) Tampere: niin & näin.
- Keiff, L. (2011). Dialogical Logic. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Summer 2011 Edition)*, Edward N. Zalta (ed.), URL = <<https://plato.stanford.edu/archives/sum2011/entries/logic-dialogical/>>.
- Koirikivi, P., Poulter, S., Salmenkivi, E., & Kallioniemi, A. (2019) Katsomuksellinen yleissivistys uskonnon ja elämäkatsomustiedon perusopetuksen opetussuunnitelman (2014) perusteissa, *Ainedidaktiikka* 3(2) (2019), 47–68.
- Lipman, M. (2019). *Ajattelu kasvatuksessa: kasvatustieteellinen johdatus ajattelun taitojen opettamiseen*. Tampere: niin & näin
- Loukola, O. (1995). Virtues and School. P. Elo & R. Korhonen (toim.) *Inquiries Concerning Philosophy Teaching: Baltic Sea Colloquium Papers 1994*. (s. 11–24) Reports from the Department of Philosophy, University of Helsinki, No1/1995.
- Loukola, O. (2020). Filosofi ja matonkuteet – polemiikkaa filosofian opettamisesta. *Yliopistopedagogiikka* 1/2020.
- Marx, K. (1986). *Vuosien 1857-1858 taloudelliset käsikirjoitukset (Grundrisse)*, Kustannusliike Progress
- Mazzarella, M. (2020). ”Temppu, jolla totuus paljastetaan”: Georg Henrik von Wright esseistinä. Teoksessa Strang & Wallgren 2020. (s. 115–128.)
- Molander, B. (2020). Tiede rationaalisuuden ja irrationaalisuudenvälissä. teoksessa Strang & Wallgren 2020. (s. 151–178)

- Niiniluoto, I. (1984). *Johdatus tieteenfilosofiaan*. Helsinki: Otava
- Niiniluoto, I. (1984b). *Tiede, filosofia ja maailmankatsomus*. Helsinki: Otava.
- Niiniluoto, I. (1985). Imagination and Fiction. *Journal of semantics* (Nijmegen), 1985, Vol.4 (3), p.209-222. <https://doi-org.libproxy.helsinki.fi/10.1093/jos/4.3.209>.
- Niiniluoto, I. (1987). Taistelevan pessimistin elämänviisaus: G. H. von Wright puhuu ihmisen ja järjen puolesta. *Helsingin Sanomat* 1.2.1987.
- Niiniluoto, I. (1990). *Maailma, minä ja kulttuuri*. Helsinki: Otava.
- Niiniluoto, I. (1993). The Aim and Structure of Applied Research. *Erkenntnis* 38(1): 1–21. doi:10.1007/BF01129020
- Niiniluoto, I. (1994). *Järki, arvot ja välineet*. Helsinki: Otava.
- Niiniluoto, I. (2018). Truth-Seeking by Abduction. Cham: Springer
- Niiniluoto, I. (2018b). Havainnon logiikasta. Teoksessa H. Laiho & M. Tuominen (toim.). *Havainto*. (s. 111-118). Turku: Reports from the Department of Philosophy, University of Turku.
- Niiniluoto, I. & Saarinen, E. (toim.) (1986). *Vuosisatamme filosofia*. Porvoo: WSOY.
- Pigliucci M. & Boudry, M. (toim.). (2013). *Philosophy of Pseudoscience*. The University of Chicago Press
- Pihlström, S. (2010). *Uskonto ja elämän merkitys*. Vantaa: Multiprint.
- Sintonen, M. (2018). Täyskäsi – K. Jaakko J. Hintikka. *Tieteessä tapahtuu* 36(3). (<https://journal.fi/tt/article/view/70318>) (Luettu 15.3.2021)
- Strang, J. (2020). Georg Henrik von Wright ja Ingemar Hedenius: intellektuellin ja analyyttisen filosofin osa Suomessa ja Ruotsissa. Teoksessa Strang & Wallgren 2020). (s. 206–228)
- Strang, J. & Wallgren, T. (toim.). (2020). *Georg Henrik von Wright: modernin ajan ajattelija*. Tallinna: Gaudeamus

- Wallgren, T. (2020). 1900-luvun polttopisteessä: Von Wright sai luomisvoimansa jännitteestä tieteisuskon ja kehitysoptimismien välillä. Teoksessa Strang & Wallgren 2020. (s. 21-42.)
- von Wright, G. H. (1963). *Norm and Action: A Logical Inquiry*. Series: International Library of Philosophy and Scientific Method. London: Routledge and Kegan Paul.
- von Wright, G. H. (1971). *Explanation and Understanding*. London: Routledge & Kegan Paul
- von Wright, G. H. (1987). *Tiede ja ihmisjärki*. Helsinki: Otava.
- von Wright, G. H. (1989) Intellectual Autobiography. Teoksessa P. A. Schlipp & L. E. Hahn (toim.). *The Philosophy of Georg Henrik von Wright*. The Library of Living Philosophers Volume XIX. (s. 3-55) La Salle, Illinois: Open Court.
- von Wright, G. H. (1992). *Minervan pöllö*. Helsinki: Otava.
- von Wright, G. H. (1996). *The Varieties of Goodness*. Bristol: Thoemmes [Originally published in 1963]
- von Wright, G. H. (1996b). *Ihminen kulttuurin murroksessa*. Helsinki: Otava.
- von Wright, G. H. (2007). *Humanismi elämänasenteena*. Juva: WSOY
- Värri, V.-M. (2018). *Kasvatus ekokriisin aikakaudella*. Tampere: Vastapaino.
- Österman, B. (2021). Georg Henrik von Wright ja teknologisen elämänmuodon vaarat. Teoksessa I. Hetemäki, A.-K. Kuusisto, M. Lähteenäki ja E. Välvirronen (toim.) *Hyvä ja paha tieto*. (s. 13–28) Tallinna: Gaudeamus.

Muuttaako ainedidaktinen opintojakso opiskelijoiden käsityksiä aineen opettamisesta? Tutkimus tiedonalälähtöisen historianopetuksen omaksumisesta luokanopettajakoulutuksessa

JUKKA RANTALA JA AMNA KHAWAJA

jukka.rantala@helsinki.fi

Helsingin yliopisto, kasvatustieteellinen tiedekunta

Tiivistelmä

Artikkelissa tarkastelemme, millaista historianopetusta luokanopettajaopiskelijat ovat koulussa saaneet ja miten nämä kokemukset vaikuttavat heidän valmiuksiinsa omaksua tiedonalälähtöisen historianopetuksen tavoitteet omaan työhönsä. Tutkimukseen osallistui 20 historiandidaktiikan opintojaksolla ollutta luokanopettajaopiskelijaa. Kohdistimme tarkastelumme kuuteen opiskelijaan heidän koulukokemustensa perusteella: kolme heistä kuvasi historian lempiai- neekseen ja kolmelle historia lukeutui koulun epämieluisimpiin oppiaineisiin. Vaikka kaikki heistä hyväksyivät opintojakson ydinsanomien historiallisen ajattelun opettamisen tarpeellisuudesta, historiaa epämieluisena oppiaineena pitäneet olivat haluttomia luopumaan historian sisältöjen ensisijaisuudesta opetuksessaan. Tutkimus herättää kysymään, onko luokanopettajakoulutuksen muutaman opintopisteen laajuisen opintojakson aikana mahdollista luoda kestävä pohja historian opettamiselle tiedonalälähtöisesti.

Avainsanat

tiedonalälähtöinen historianopetus, historiallinen ajattelu, luokanopettajakou- lutus, koulukokemukset

Can disciplinary-oriented subject didactics course change students' conceptions of teaching history? A study of the adoption of the disciplinary approach to history teaching in primary teacher education

Abstract

The present paper explores the relationship between preservice teachers' own school experiences in learning history and their ability to incorporate a disciplinary approach to teaching history in their future work as primary teachers. We interviewed 20 preservice teachers who took part in a history didactics course. The study focuses on six preservice teachers who had a particularly strong view about history as a school subject: for three, history had been a favourite subject and for another three, history had been among their least favourite subjects. All six accepted historical thinking as the key aim in primary history, but substantive knowledge remained the primary objective for those who had viewed history as an unpleasant subject at school. The study raises questions about whether a short didactics course in history can have a lasting impact on students' thinking and encourage them to teach history in a disciplinary way.

Keywords

disciplinary history teaching, historical thinking, primary school teacher education, school experiences

Johdanto

Historian kouluopetus on monesti koettu tylsänä tai merkityksettömänä (esim. Rosenzweig & Thelen, 1998, s. 31; Wineburg, Mosborg, Porat, & Duncan, 2007). Oppiaineen opetusta on moitittu siitä, ettei se kehitä ajattelua vaan edellyttää asioiden ulkoa muistamista. Itselle merkityksettömien historian tapahtumien, päivämäärien ja toimijoiden loputon virta on lannistanut oppilaita, eikä opetus ole onnistunut innostamaan historiasta kiinnostumattomia oppiaineen opiskeluun. Poikkeuksia kuitenkin on. Englannissa oppilaiden suhtautuminen oppiaineeseen muuttui, kun opetuksessa keskityttiin historiallisen ajattelun harjoitteluun (Harris & Haydn, 2006). Tiedon prosessointiin keskittyvässä opetuksessa sisältötiedon määrää karsittiin, jotta asioihin voitiin paneutua syvällisemmin. Historiatiedon luonteen opiskelussa huomio kiinnitettiin syy–seuraussuhteiden, muutoksen ja historiallisen empatian kaltaisiin toisen asteen käsitteisiin sekä historiatiedon tuottamiseen ja tulkitsemiseen. Opiskeltavat sisällöt valittiin tukemaan tällaista lähestymistapaa (Cannadine, Keating, & Sheldon, 2011; Lee, 2011.)

Vaikka Englannin esimerkin myötä historiatiedon luonteen opiskelu on nostettu historianopetuksen tavoitteeksi eri puolilla maailmaa, sisällöt näyttävät edelleen korostuvan opetuksessa (esim. Cuban, 2016; Fragnoli, 2005; Grant, 2018; Harzler-Miller, 2001; Monte-Sano ym., 2017; Rantala & Ouakrim-Soivio, 2020; Rantala, Puustinen, Khawaja, van den berg, & Ouakrim-Soivio, 2020; Veijola & Mikkonen, 2016; Wansink, Akkerman, & Wubbels, 2016). Sisältöjen opiskelu on toki edelleen tärkeää. Historiallisen ymmärryksen saavuttamisessa oikean tasapainon löytäminen sisältötiedon ja historiallisen ajattelun opettamisessa on kuitenkin oleellista. Synä historiallisen ajattelun opetuksen toteutumattomuuteen koulun arjessa on esitetty staattisen tiedon hallittavuutta verrattuna tulkinnallisen ja muuntuvan tiedon epävarmuuteen, sisältöpainotteisen oppimateriaalin ohjaavuutta ja arviointimenetelmien kapeutta (Dickinson, Gordon, & Lee 2001; VanSledright & Limón, 2006; VanSledright, 2011, 2014). Alan Searsin (2014) mielestä monet historianopettajat eivät koe itseään aktiivisina historian tekijöinä vaan pitävät historian lähinnä faktatiedon kokoelmana ja ymmärtävät omana tehtävänään informaation siirtämisen. Tällaisessa opetuksessa oppilaat eivät opi historialliselle ajattelulle ominaista kriittistä tiedon prosessointia.

Tutkimusten mukaan opettajien peruskoulutus ei onnistu kovin hyvin muuttamaan tulevien opettajien asennoitumista. Vaikka opettajaopiskelijat perehtyvät koulutuksessaan tiedonalalähtöiseen historianopetukseen ja kokevat sen sisältöpainotteista lähestymistä mielekkäämmäksi lähestymistavaksi, he eivät kykene luopumaan näkemyksestään historian sisältöjen ensisijaisuudesta. (Esim. James, 2008; McDiarmid, 1994.) Maailmalta löytyy silti joitain esimerkkejä

tiedonalalähtöisyyden toteutumisesta historianopetuksessa. Monesti kyseessä on historian aineenopettajien toteuttama opetus ja tiedonalalähtöisyyden omaksuminen juontuu täydennyskoulutukseen (esim. De La Paz, Malkus, Monte-Sano, & Montanero, 2011; Peck, 2014). On kuitenkin merkkejä myös siitä, että jopa historian tieteenalaopintoihin perehtymättömät luokanopettajaopiskelijat voivat omaksua historiallisen ajattelun opettamisen työnsä lähtökohdaksi (Gibson & Peck, 2020; ks. myös Martin, 2012). Opettajaopiskelijoiden omat koulukokemukset näyttävät kuitenkin vaikuttavan ratkaisevasti heidän valmiuteensa omaksua tiedonalalähtöisyys historianopetuksensa perustaksi (esim. McDiarmid, 1994).

Tutkimustehtävä

Tutkimuksemme sai alkunsa kysymyksestä, kuinka paljon opiskelijoiden omat koulukokemukset vaikuttavat historiandidaktiikan opintojakson ydinsanomien omaksumiseen. Alkusesäyksenä tutkimukseen oli havaintomme, jonka mukaan opiskelijat näyttävät opintosuoritusten ja kurssipalautteen perusteella omaksuvan opintojakson sanoman, mutta myöhemmin työelämässä toimivan sen vastaisesti (ks. Rantala ym., 2020). Rantala ja kanssakirjoittajat ovat tutkimuksessaan selittäneet historianopetuksen muuttumattomuuden syitä, mutta he eivät ole riittävästi kiinnittäneet huomiota tulevien opettajien koulukokemusten merkitykseen. Tämän vuoksi selvitämme, miten opettajaopiskelijoiden koulukokemukset vaikuttavat heidän halukkuuteensa omaksua tiedonalalähtöiseen historianopetukseen perehdyttävän opintojakson ydinsanoma.

Osallistajat

Pyysimme Helsingin yliopiston luokanopettajaopiskelijoita tutkimukseen. Historiandidaktiikan opintojaksolle keväällä 2020 ilmoittautuneista 121 opiskelijasta 20 ilmoittautui mukaan. Kohdistimme tutkimuksemme erityisesti kuuteen heistä: kolmeen opiskelijaan, jotka kuvasivat historian olleen koulussa heidän lempiaineensa sekä kolmeen opiskelijaan, joille historia lukeutui epämieluisimpien oppiaineiden joukkoon. Tarkoituksemme oli selvittää mieluisuuden ja epämieluisuuden taustalla olevia tekijöitä ja asennoitumisen pysyvyyttä.

Taulukossa 1 on kuvattu opiskelijoiden taustatietoja ja heidän kyseisen kurssin opintomenestystään. Niiden perusteella nämä kuusi opiskelijaa eivät juuri eronneet tutkimuksemme osallistuneista muista opiskelijoista.

Tutkimukseen osallistuneet saivat kymmenen euron lahjakortin opiskelijaravintolaan tai saman arvoisen elokuvalipun. Heille annettiin tietosuojailmoitus ja

kerrottiin, ettei heidän henkilöisyytensä käy ilmi tutkimuksen raportoinnissa. Osallistujat antoivat suostumuksensa tietojen käyttöön tutkimustarkoituksiin.

Taulukko 1. Historiaa lempiaineena ja epämieluisana oppiaineena pitäneiden opiskelijoiden taustatiedot

	Historia koulussa lempiaine			Historia koulussa epämieluisa oppiaine		
	Kaija	Lauri	Pirjo	Liisa	Sampo	Anna
Sukupuoli	n	m	n	n	m	n
Ikä	23–30	23–30	31–40	31–40	23–30	51–
Opintojakson arvosana (0–5)	4	4	4	5	4	3
Sijaisopettaja-kokemuksen pituus	joitain päiviä	noin vuosi	useita vuosia	1 pv	ei ole	useita vuosia

Historiandidaktiikan opintojakso

Historiandidaktiikan opintojaksolla avasimme historiallista ajattelua ja historian tekstitaitojen käsitettä sekä pyrimme kehittämään opiskelijoiden valmiuksia opettaa niiden mukaisesti. Opetus koostui 12 tunnista luentoja ja 12 tunnista pienryhmäopetusta. Opiskelijat toteuttivat lisäksi yhden päivän didaktisen sovellusharjoituksen kenttäkoulussa. Omatoimiseen työskentelyyn, johon kuuluu muun muassa historiandidaktisen teoksen lukeminen, opiskelijoille varattiin aikaa 60 tuntia. Opintojakson vastuopettajana toimi Jukka Rantala, artikkelin toinen kirjoittajista. Artikkelin toinen kirjoittaja, Amna Khawaja, toteutti yhden pienryhmäopetuskerran. Opintojakson kolmas opettaja vastasi neljästä pienryhmäkerrasta.

Opintojaksolla perehdytimme opiskelijat tiedonalälähtöisen historianopetuksen suuntaukseen (käsitteestä ks. Chapman, 2021; Counsell, 2011; Harris 2021; Stoddard, 2010). Valitsimme sen opetuksemme lähtökohdaksi siksi, että historiallisen ajattelun ja historian tekstitaitojen opettaminen ovat keskeisinä tavoitteina peruskoulun opetussuunnitelmassa. Opiskelu opintojaksolla kohdistui syyseuraussuhteiden, muutoksen ja historiallisen empatian kaltaisiin toisen asteen käsitteisiin sekä historiatiedon tuottamisessa olennaiseen proseduraaliseen eli menetelmätietoon (ks. Lee, 2005, 2011; Rantala ym., 2020, s. 194–198). Ensimmäisen asteen käsitteet, eli aikakausien, tapahtumien ja toimijoiden kaltainen

historian sisältötieto, esiintyivät opintojaksolla kontekstina, jossa historiallista ajattelua harjoitettiin. Luennoilla ja ryhmäopetuksessa tähdensimme, että historialliseen ajatteluun liittyvien tavoitteiden saavuttaminen vaatii tiedon syvällistä prosessointia, minkä vuoksi opetukseen pitää valita aiempaa vähemmän sisältöjä.

Aineistonkeruu ja tutkimusmenetelmä

Tutkimusaineistomme koostuu opiskelijoiden vastauksista opintojakson ennakokotehtävän sekä opiskelijoiden kirjoitelmista ja haastatteluista: Ennen opintojakson alkua selvitimme opiskelijoiden näkemyksiä historianopetuksen tehtävästä, ja opintojakson alkupuolella opiskelijat laativat kirjoitelman kokemuksistaan historianopetuksesta koulussa. Opintojakson lopussa he laativat toisen kirjoitelman, jossa he kertoivat käsityksiään siitä, mitä luokanopettajan on tiedettävä voidakseen opettaa historiaa hyvin. Opintojakson päätyttyä haastattelimme opiskelijat. Haastattelut nauhoitettiin ja litteroitiin. Haastattelut suorittanut Khawaja ei paljastanut opiskelijoiden henkilöllisyyttä kurssin vastuuolettajana toimineelle Rantalalle, joka analysoi tutkimusdatan ja vastasi myös opiskelijoiden tentin arvioinnista. Khawaja anonymisoi kaikki opiskelijoiden vastaukset ja kirjoitelmat, joten tutkimukseen osallistuminen ei vaikuttanut heidän kurssisuorituksiinsa.

Ohjeistimme ennakokotehtävään ja kirjoitelmiin ilman esimerkkejä tai luokitteluja, jotka olisivat saattaneet ohjata opiskelijoiden vastauksia. Analysoimme kirjoitelmat aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä. Luokittelimme historianopiskelukokemuksia käsittelevät kirjoitelmat sen mukaan, miten kirjoittajat kuvasivat suhtautumistaan oppiaineeseen. Kohdistimme sen perusteella tutkimuksemme niihin opiskelijoihin, jotka kertoivat historian kuuluneen heille mieluisimpiin tai epämieluisimpiin oppiaineisiin.

Toteutimme haastattelut puolistrukturoituina teemahaastatteluina. Haastattelussa selvitimme opiskelijoiden näkemyksiä opintojakson eri elementtien – luentojen, ryhmäopetuksen, didaktisen sovellusharjoituksen ja tenttikirjallisuuden – vaikuttavuudesta heidän ajatteluunsa. Kysyimme muun muassa, miten he kokivat opintojaksoon kuuluneen didaktisen sovellusharjoituksen ja missä he kokivat tarvitsevansa vahvistusta kyetäkseen opettamaan tiedonalalähtöisesti. Tiedustelimme heiltä myös, kuinka hyödyllisinä he kokivat tiedonalalähtöisen historianopetuksen, johon heitä oli opetuksessa perehdytetty ja millaisia valmiuksia he kokivat siihen saaneensa. Lisäksi kehoitimme heitä pohtimaan varauksia tai rajoituksia, joita he katsovat liittyvän tiedonalalähtöiseen historianopetukseen. Analysoimme hermeneuttisella analyysillä, kuinka hyvin opiskelijat olivat omaksuneet kurssin tavoitteet ja kuinka päteviksi he kokivat itsensä tiedonalalähtöisen historianopetuksen toteuttajina.

Tulokset

Koulukokemukset

Opiskelijoiden koulukokemuksia koskevan kirjoitelman tehtävänantona oli muistella historianopetusta peruskoulussa ja lukiossa. Opiskelijat laativat kirjoitelman opintojakson alkupuolella, jolloin he olivat muodostaneet käsityksensä siitä, mihin opintojaksolla pyrittiin. Tämä saattoi vaikuttaa siihen, miten he muistivat oman kouluaikaisen historianopetuksensa ja miten he reagoivat 'perinteiseen' tai 'vanhanaikaiseen' historianopetukseen. Opiskelijoiden kirjoitelmissa historianopetus näyttäytyi sisältöpainotteisena ja opettajajohtoisena sekä irrallisten yksityiskohtien ja vuosilukujen ulkoa opetteluna. Useampi kuin joka kolmas 20 vastaajasta kuvasi saamaansa opetusta edellä mainituilla tavoilla. Lähes yhtä monet viittasivat opetukseen oppikirjapainotteisena. Noin kolmannes vastaajista kertoi historianopetuksen sisältäneen toiminnallisia elementtejä, kuten simulaatioita.

Kolmesta kirjoitelmasta kävi ilmi, että historia oli kuulunut kirjoittajan lempiaineisiin koulussa. Kirjoittaja nimesi historian lempiaineekseen, kuten Lauri, tai kuvaili historianopetuksesta virinnyttä innostustaan oppiaineeseen, kuten Kaija ja Pirjo. Opintojakson päätyttyä tehdyistä haastatteluista ilmeni, että varsinkin Pirjo oli koulussa perehtynyt tiedonalälähtöiseen historianopetukseen. ”Tutkimme paljon dokumentteja ja teimme tulkintoja”, hän kuvailee saamaansa opetusta. Laurilla ja Kaijalla historian lempiaineen asema johtui kuitenkin enemmän menneisyyden viehätystä kuin oppiaineen opetuksesta. Lauri kertoi nauttineensa etenkin historiaan liittyvien kirjojen lukemisesta. Kaijaa puolestaan historia kiinnosti ”opettajajohtoisesta opetuksesta huolimatta”.

Kolme opiskelijaa ilmaisi historian lukeutuneen itselleen epämieluisiin oppiaineisiin. Sampo kertoi, ettei oppiaine kuulunut hänellä lempiaineiden joukkoon eikä sen opetus ”sytyttänyt mitään paloa historiaan”, Anna kuvaili historianopetuksen kaavamaiseksi ja Liisalle historia oli yksinkertaisesti tylsää. Historian oppiaineen epämieluisuuteen vastaajat liittivät ulkoa opettelun, sisältöjen irrallisuuden ja opettajajohtoisuuden. Kielteisimmin kokemuksiaan kuvasi Liisa:

Saamani historian opetus oli melko paljon asioiden ulkoa opettelua. Opetus ei herättänyt minun mielenkiintoa. Oppimateriaali oli tunkkaista ja tylsää. Uudet asiat eivät kiinnittyneet mihinkään aiempaan tietoon ja siksi näitä oli vaikea oppia. Opin historianopetuksessa sen, että häpeän, etten muista ”yleissivistykseen kuuluvia asioita”. Ja sen, että inhoan vanhaa.

Hän kertoo inhonneensa historiaa sydämensä pohjasta. Haastattelussa ilmeni hänen opiskelleen pintasuuntautuneesti ja saaneen hyviä arvosanoja ymmärtämättä opiskeleмиensa asioiden merkitystä. Anna kuvailee suhdettaan oppiaineeseen vastaavasti: ”Oman pään käyttöä [ei] tarvittu; Opiskelu oli ulkoa opettelemista.” Myös Sampo kertoo omasta historianopiskelustaan vastaavalla tavalla: ”Itelle on opetettu sil sisältöpainotteisesti ja mitään ei oo jääny käteen.”

Näkemykset historianopetuksen tehtävästä

Vertasimme opiskelijoiden näkemyksiä historianopetuksen tehtävästä toisiinsa. Historiaa lempiaineenaan pitäneet kirjoittivat siitä laveammin kuin historiaa epämieluisana oppiaineena pitäneet. Kaijan ja Pirjon vastauksissa oli nähtävissä historialliselle ajattelulle ominaisia toisen asteen käsitteitä ja tiedon tuottamiselle ominaista menetelmätietoa. Syy-seuraussuhteen, lähdekritiikin ja tiedon tulkinnallisuuden opettaminen näkyivät vastauksissa. Kaija nosti vastaukseensa esille myös historiatietoisuuden käsitteen. Lauri perusteli historian opettamista yleisluonteisesti ihmisen toiminnan selittämisellä.

Historiaa epämieluisana oppiaineena pitäneet olivat vastauksissaan lakonisia. Liisan mukaan ”jokaisen tulee tietää matka, jonka ihmiskunta on kulkenut tähän päivään, jotta ymmärretään elämäämme maailmaa”. Anna antoi samankaltaisen perustelun: ”Jos meidän olisi tarkoitus kehittyä ihmisinä, meidän on pakko ymmärtää, miten tähän pisteeseen on tultu – sekä hyvässä että pahassa.” Sampon mielestä historiaa opiskellaan, koska se on yleissivistävä oppiaine. Vastaukset pitivät sisällään ajatuksen, että historiassa opiskellaan etupäässä aikakausia, tapahtumia ja toimijoita eli ensimmäisen asteen sisältötietoa.

Kurssin lopulla opiskelijat reflektoivat omia vastauksiaan ja arvioivat, miten kurssi oli muuttanut heidän ajatteluaan.

Historiaa lempiaineenaan pitäneen Kaija ja Pirjo saivat opintojaksosta vahvistusta ennen opintojakson alkua omaksumiinsa näkemyksiin. Lauri kertoi muuttaneensa ajatteluaan ja näkevänsä historianopetuksen nyt vahvemmin historiallisen ajattelun opettamisena. Myös historiaa epämieluisana oppiaineena pitäneet Liisa, Sampo ja Anna kertoivat muuttaneensa näkemystään historianopetuksen tehtävästä. Liisa kertoi havahtuneensa siihen, että historian kuvaukset ovat aina jonkun laatimia jostain tietystä näkökulmasta, Sampo puolestaan sanoi korostavansa enemmän historiallisen ajattelun taitoja ja Anna nosti esille historiallisen empatian käsitteen oleellisuuden. Kaikki kolme pitivät kuitenkin kiinni ennakkotehtävän vastauksissaan esiin nostamastaan sisältötiedon ensisijaisuudesta.

Opintojakson sanoman vastaanotto

Historiaa lempiaineenaan koulussa pitäneet olivat valmiita näkemään oppiaineen uudessa valossa tai saivat vahvistusta taitopainotteiseen historianopetukseen, johon he olivat omansa kouluaikana tutustuneet. Viimeksi mainittu käy ilmi Kaijan haastattelulainauksesta:

Ehkä just se et mä tiesin sen jo etukäteen, että yritetään painottaa [...] niitä historian taitoja ja taitoja tulkita esimerkiksi eri dokumentteja. Mut se jotenki tuli vielä enemmän esille tässä, et se oikeesti on näin eikä se oo vaan sitä sellasta vanhanaikasta sisältöjen opettelemista ulkoa.

Hän sai kertomansa mukaan vahvistusta tiedonalalähtöiseen opettamiseen etenkin didaktisessa sovellusharjoituksessa, jossa hän tutustutti oppilaat aikalaiskirjeseen lähteenä.

Lauri puolestaan kuvasi ajattelussaan tapahtunutta muutosta vertaamalla näkemyksiään ennen opintojaksoa antamiinsa vastauksiin:

Olishan se [vastaus] erilainen. [...] Oon mä siis tosiaan ajatellu et just se sisältö itsessään ei oo se mikä on oikeesti se kiinnostava tai tärkeä juttu historiassa. Kuten ehkä tostakin näkyy, niin se on just toi muutos, syy ja seuraus -homma. Nyt [...] [muuttaisin vastausta] aika paljon kyllä just sitä historiallista ajattelua vastaamaan.

Historiaa mieliaineenaan koulussa pitäneet suhtautuivat optimistisesti kykyihinsä opettaa historiaa tiedonalalähtöisesti: ”[Olen] saanut tosi paljon itsevarmuutta semmoseen opetukseen” (Kaija), ”kyl mä luulen, että se onnistuu” (Lauri) ja ”kyllä, [pidän] hyvinkin todennäköisenä [että tulen opettamaan tiedonalalähtöisesti]” (Pirjo).

Historiaa epämieluisana oppiaineena pitäneille historiatiedon luonteeseen ja tuottamisen tapoihin kiinnittyvän lähestymistapa oli uusi, eivätkä he nähneet historiallista ajattelua kovin keskeisenä tulevassa työssään. Vaikka he kertoivat ymmärtävänsä tiedonalalähtöisen historianopetuksen edut verrattuna sisältöpainotteiseen opetukseen, he kertoivat kaivanneensa opintojaksolta sisältötietojen opettamista. Tämä käy ilmi etenkin Liisan haastattelusta:

Mä oon totta kai kokenu sen hyödylliseks just tän ajattelutavan muutoksen. Mut sitten tietysti mä olin odottanu tältä kurssilta et mä saisin vähän

parannettuu sitä mun hissän pohjaa. Niin sitähän mä en oo saanu tippaakaan et sitte tietysti mun pitää tehdä se ite.

Vaikka Liisa kertoi ymmärtäneensä luennoilla käsitellyt dokumenttitehtävät historiallisen ajattelun osa-alueita avaavina konkretisointeina, opintojakson sanoma keskittymisestä harvalukuisampiin sisältöihin ei avautunut hänelle:

Ku me on, hissassa paljon käyty tavallaan vaan sellasii yksittäisii caseja luennoilla läpi niin sitten niitten kautta se on jääny jotenkin mulle aika etäiseksi se, et mist mä nyt lähtisin sit. Et meeks mä kirjastoon lukemaan jotain ala-asteen hissankirjaa vai mitä mä meen tekee et mä saan sitä pohjaa. [...] Niitten casejen kauttahan on alkanu ymmärtää sitä et pitää just tällast historiallist empatiaa on eri näkökulmia ja näin et sehän on avannu sitä. Mut kylhän, ehkä mä toivosin sitä enemmän myös sellast mist pääsis tarttuu niihin tärkeimpiin ajanjaksoihin, vaikka Suomen historian näkökulmasta, jotka on sellasta yleissivistävää tietoo jotka oikeesti jokaisen opettajan täytyy tietää. Et mä luulen et tuol on kuitenkin aika paljon sellasii oppilaita joille joku talvisotakaa ei oo kuitenkaan niin kauheen tuttu.

Liisa kertoi pelkäävänsä tiedonalalähtöisen historianopetuksen tradition johtavan yleissivistyksen rapautumiseen. Historianopetuksessa pitää hänen mukaansa käsitellä mahdollisimman paljon sisältöjä, jotta oppilaat omaksuvat edes osan niistä:

Ei ne oppilaat välttämättä ite sit rupee ottaa selvää. Et vaikka se ois, et tavallaan se tietysti siin, minkä mäkin oon käyny historian opetuksessa se ongelma on just se et käyään asiat nopeesti läpi mut kylhän ne nyt kuitenkin suurimmalle osalle sielt jotain jää.

Historiaa epämieluisana oppiaineena koulussa pitäneet kaipasivat opintojaksolle historian sisältöjen läpikäyntiä. He myös näkivät historianopetuksen muutoksen tapahtuvan hitaasti ja epäilivät, etteivät kaikki opettajat pysty omaksumaan tiedonalalähtöisen historianopetuksen tapaa. Opintojaksolla käsitellyt dokumenttitehtävät, joilla avattiin historiallisen ajattelun luonnetta, näyttäytyivät heille kerran tai kaksi kertaa vuodessa toteutettavina sisältökeskeisen opetuksen välipaloina.

Opintojakson tärkeimmäksi elementiksi osoittautui Liisalle luentojen ja ryhmäopetuksen sijasta didaktinen sovellusharjoitus, mitä hän kuvaili seuraavasti:

Ehottomasti [tärkeimmäksi nousi] toi et me oltiin oikeesti koulussa ja siis se oikee et oltiin tekemäs niitten oikeitten oppilaitten kanssa. Se et mä sain sen kosketuksen sinne, oikeeseen työelämään. Et tästä on puhuttu paljonkin opiskelijakollegoiden kanssa nyt tän puolikkaan vuoden aikana et ku moni kurssi jää tosi irti siitä reaaliaimasta ja siit oikeesta opettajuudesta niin kyl toi on tosi tärkee osa et pääsee sinne.

Vastaus kertoo yhden päivän sijaiskokemuksen varassa toimineen Liisan tarpeesta päästä harjoittelemaan opettajana toimimista. Hänen omat tavoitteensa vaikuttavat liittyvän historiandidaktisen opintojakson ydinasioiden sijasta geneeristen opettajataitojen kehittämiseen.

Sampo arveli tiedonalalähtöisen historianopetuksen toteutuvan laajemmin kouluissa vasta kymmenen vuoden kuluttua. Hän tuli kiteyttäneeksi tiedonalalähtöistä historianopetusta jarruttavat tekijät vastaavalla tavalla kuin asiaan perehtyneet tutkijat (ks. Rantala ym., 2020, s. 177–185):

Opettajat valitsee sen helpomman reitin toteuttaa sitä opetusta. Et ylipäätään, peruskoulun opettajan arki on aika hektistä ja muuta et sit joutuu nähä niin paljon enemmän vaivaa siinä et sä opetat niit historian ajattelun taitoja kun vaan sitä sisältöö, jankkaat. Et semmonen laiskuus ja, semmoset syyt ehkä ajaa siihen sisältöpainotteeseen. Plus et se on helpommin mitattava, et sit arviointi on helpompi suorittaa, ehkä sisältöpainotteisen opetuksen kautta.

Opintojakson lopulla opiskelijat laativat kirjoitelman siitä, mitä heidän mielestään luokanopettajan olisi tiedettävä tai osattava kyetäkseen opettamaan historiaa. Myönteinen tai kielteinen asennoituminen historian oppiaineeseen omana kouluaikana erottaa myös tässä tehtävässä opiskelijoiden vastauksia: siinä missä historianopetuksesta koulussa pitäneet nostavat tärkeimmiksi asioiksi kyvyn opettaa historiallisen ajattelun taitoja, historiaa karsastaneet katsovat oleellisimmiksi hallita historian faktatietoa. Kiinnostavaa on, että opiskelijat, jotka esittivät historian oppiainetta rasittavina asioina ulkoa oppimisen ja ”nippelitiedon” opiskelun, katsovat faktatiedon hallinnan opettajan tärkeimmäksi ominaisuudeksi.

Yhteenveto

Historiaa lempiaineenaan pitäneet Kaija, Lauri ja Pirjo olivat vastaanottavaisia opintojakson sanomalle ja vakuuttuneita siitä, että he tulevat omassa työssään opettamaan historiaa tiedonalalähtöisesti. Kouluopetuksessa Kaija ja Pirjo olivat tutustuneet historian toisen asteen käsitteisiin ja proseduraaliseen tietoon, joten

opintojakso vahvisti heidän orastavia historiallisen ajattelun taitojaan. Myös koulussa historiallisen ajattelun opiskelua vaille jäänyt Lauri oli valmis omaksumaan tiedonalälähtöisen historianopetuksen saatuaan opintojaksolla käsitteelliset välineet historian oppimisen ja opettamisen jäsentämiseen. Kaija, Lauri ja Pirjo näkivät sisältötiedon välineenä historiallisen ajattelun opiskeluun.

Epämieluisana oppiaineena historiaa koulussa pitäneet Liisa, Sampo ja Anna kertoivat opintojakson muuttaneen heidän asennoitumistaan historian opettamiseen. He kokivat itsensä kuitenkin taitamattomiksi toteuttamaan tiedonalälähtöistä opetusta. Suurimpana puutteenaan he pitivät heikkoa sisältöosaamistaan, minkä vuoksi sisältöjen hallinta nousi heillä keskeiseksi tavoitteeksi opettajana kehittämisessä. Liisa, Sampo ja Anna olivat haluttomia karsimaan opetettavia sisältöjä, koska he näkivät sisältötiedon oleelliseksi yleissivistyksen kasvattamisessa.

Johtopäätökset ja pohdinta

Sisältötieto kuuluu olennaisena osana historianopetukseen (Downey & Long, 2016), mutta olennaista on, miten opiskelijat ymmärtävät sisältötiedon. Nykykäsityksen mukaan asiat syväopitaan vasta siinä vaiheessa, kun informaatiota prosessoidaan. Kun oppilaat saavat itse tuottaa historiallista tietoa, tarttumapinta myös historian sisältöihin kasvaa (esim. Reisman, 2012). Historiaa epämieluisana oppiaineena pitäneet kritisoivat omilta kouluajoiltaan sisältöjä painottavaa opetusta mutta silti epäilivät sisältöjen rajaamisen johtavan yleissivistyksen kapenemiseen ja sirpalemaiseen historianäkemykseen. Didaktisessa sovellusharjoituksessa historian sisältötieto ei näyttäytynyt heille 'menneisyyden ison kehyksen haltuunottona' (ks. Lee, 2005, s. 68–69) tai välineenä syällisen ymmärryksen kasvattamiseen historiallisista ilmiöistä vaan triviaalina sisältötietona, jonka osaamista voitiin arvioida Kahoot-oppimispelin tietokilpakysymyksillä. Tutkimuksemme tulokset ovat tältä osin samankaltaisia, joita G. Williamson McDiarmid (1994) sai selvittäessään amerikkalaisopiskelijoiden historian opiskeluun liittyvää ajattelua. Vaikka koulutus muutti opiskelijoiden käsitystä historiatiedon luonteesta, heidän käsityksensä historian opettamisesta ja oppimisesta ei muuttunut. Opintojen jälkeenkin tulevat opettajat näkivät historiallisen ajattelun edellyttävän ennen kaikkea historian sisältöjen hallintaa.

Pohjoisamerikkalaisissa tutkimuksissa on havaittu, että tulevat historianopettajat ottavat enemmän vaikutteita siitä, miten heitä itseään on opetettu kuin opettajankoulutuksesta (esim. Gibson, 2014; ks. myös Virta, 2002). Kuitenkin Lindsay Gibsonin ja Carla Peckin (2020) kanadalaisille luokanopettajaopiskelijoille suunnattu opintojakso onnistui vahvistamaan opiskelijoiden valmiuksia

opettaa historiaa tiedonalalähtöisesti. Heidän tuloksensa selittynevät opiskelijoiden valikoituneisuudella sekä opintojen laajuudella ja ajoituksella: opintojakso oli valinnainen, opetusta oli riittävästi ja opintojakso sijoittui opintojen loppuvaiheeseen. Verrattuna meidän tutkimukseemme Gibsonilta ja Peckiltä puuttuivat opiskelijat, joille historia näyttäytyi epämieluisena oppiaineena. Lisäksi heillä oli kaksi kertaa enemmän opetusta. Verrattuna heidän toteutukseensa opintojaksoimme ajoitukseen ei ole ideaali etenkin didaktisen sovellusharjoituksen kannalta: kun opiskelijoilla ei ole ollut opetusharjoittelua ja monilla heistä on vain vähän sijaisopettajakokemusta, he keskittyvät didaktisessa sovellusharjoituksessa opettajana olemisen harjoitteluun. Ei siis ole yllätys, ettemme saavuttaneet vastaavia tuloksia kuin kanadalaiset kollegamme.

Tilanne ei silti ole niin paha kuin ääripäitä edustavien opiskelijoiden tutkimisen perustella voisi olettaa. Tutkimiemme 20 opiskelijan joukosta vain kuudelle opiskelijalle historia edusti joko lempiainetta tai inhokkia. Muille 14 opiskelijalle historia oli neutraali oppiaine. Opintojakson alussa nämä opiskelijat pitivät kiinni kouluaikana saamastaan historianopetuksen mallista. Kurssin loppua kohti heidän asenteensa kuitenkin muuttuivat. Arvioimme silti, että miltei puolet tutkimukseemme osallistuneista 20 opiskelijasta tuskin tulee perustamaan historianopetustaan tiedonalalähtöisyydelle varsinkaan, jos eivät saa siihen tukea tulevilta kollegoiltaan (Rantala & Khawaja, tulossa). Yhtenä syynä tähän on kouluaikana opiskelijoiden saama malli historianopetuksesta. Opetuksen suunnan kääntäminen on vaikeaa historian kaltaisissa oppiaineissa, joissa vanha opetustraditio elää vahvana. Opiskelijoiden vakuuttaminen opetussuunnitelmien mukaisen historianopetuksen mielekkyydestä vaatisi syvällisempää perehdyttämistä oppiaineen didaktiikkaan, mitä nykyinen kahden ja puolen opintopisteen laajuinen opintojakso voi tarjota. Opettajan peruskoulutuksen kykenemättömyys tarjota tuleville luokanopettajille syvällistä perehtymistä oppiaineen opettamiseen johtaakin tilanteeseen, jossa osa vastavalmistuneista luokanopettajista opettaa alusta alkaen historiaa opetussuunnitelman tavoitteiden vastaisesti.

Lähteet

- Cannadine, D., Keating, J., & Sheldon, N. (2011). *The Right Kind of History. Teaching the Past in Twentieth-Century England*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Chapman, A. (2021). Introduction: Historical knowing and the 'knowledge turn'. Teoksessa A. Chapman (toim.), *Knowing History in Schools. Powerful knowledge and the powers of knowledge*. London: UCL Press.

- Counsell, C. (2011). Disciplinary knowledge for all, the secondary history curriculum and history teachers' achievement. *The Curriculum Journal*, 22(2), 201–225.
- Cuban, L. (2016). *Teaching History Then and Now. A Story of Stability and Change in Schools*. Cambridge, Massachusetts: Harvard Education Press.
- De La Paz, S., Malkus, S., Monte-Sano, C., & Montanaro, E. (2011). Evaluating American history teachers' professional development: Effect on student learning. *Theory & Research in Social Education*, 39(4), 494–540.
- Dickinson, A., Gordon, P., & Lee, P. (2001). Introduction: Raising Standards. Teoksessa A. Dickinson, P. Gordon, & P. Lee (toim.), *Raising Standards in History Education. International Review of History Education, Volume 3* (s. xi–xix). London: Woburn Press.
- Downey, M. T., & Long, K. A. (2016). *Teaching for historical literacy: Building knowledge in the history classroom*. New York: Routledge.
- Fragnoli, K. (2005). Historical Inquiry in a Methods Classroom: Examining Our Beliefs and Shedding Our Old Ways. *The Social Studies*, 96(6), 247–251.
- Gibson, L. (2014). *Understanding Ethical Judgments in Secondary School History Classes*. Vancouver: University of British Columbia.
- Gibson, L. & Peck, C. L. (2020). More than a Methods Course: Teaching Preservice Teachers to Think Historically. Teoksessa C. W. Berg & T. M. Christou (toim.), *The Palgrave Handbook of History and Social Studies Education* (s. 213–251). Cham: Palgrave Macmillan.
- Grant, S. G. (2018). Teaching Practices in History Education. Teoksessa S. A. Metzger & L. M. Harris (toim.), *The Wiley International Handbook of History Teaching and Learning* (s. 419–448). Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell.
- Harris, R. (2021). Disciplinary knowledge denied? Teoksessa A. Chapman (toim.), *Knowing History in Schools. Powerful knowledge and the powers of knowledge* (s. 97–128). London: University College London.
- Harris, R. & Haydn, T. (2006). Pupils' enjoyment of history: what lessons can teachers learn from their pupils? *The Curriculum Journal*, 17(4), 315–333.

- Hartzler-Miller, C. (2001). Making sense of “best practice” in teaching history. *Theory and Research in Social Education*, 29, 672–695.
- James, J. H. (2008). Teachers as Protectors: Making Sense of Preservice Teachers’ Resistance to Interpretation in Elementary History Teaching. *Theory & Research in Social Education*, 36(3), 172–205.
- Lee, P. J. (2005). Putting Principles into Practice: Understanding History. Teoksessa M. S. Donovan & J. D. Bransford (toim.), *How Students Learn. History in the Classroom* (s. 31–77). Washington D.C.: The National Academic Press.
- Lee, P. (2011). Historical Literacy and Transformative History. Teoksessa L. Perikleous & D. Shemilt (toim.), *The Future of the Past: Why History Education Matters* (s. 129–167). Nicosia: The Association for Historical Dialogue and Research.
- Martin, D. (2012). Using Core Historical Thinking Concepts in an Elementary History Methods Course. *History Teacher*, 45(4), 581–602.
- McDiarmid, G. W. (1994). Understanding history for teaching: A study of the historical understanding of prospective teachers. Teoksessa M. Carretero & J. F. Voss (toim.), *Cognitive and instructional processes in history and the social sciences* (s. 159–185). Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum.
- Monte-Sano, C., De La Paz, S., Felton, M., Piantedosi, K. W., Yee, L. S., & Carey, R. L. (2017). Learning to Teach Disciplinary Literacy across Diverse Eighth-Grade History Classrooms within a District-University Partnership. *Teacher Education Quarterly*, 44(4), 98–124.
- Peck, C. L. (2014). Can Teacher Education Programs Learn Something from Teacher Professional Development Initiatives. Teoksessa R. Sandwell & A. von Heyking (toim.), *Becoming History Teacher. Sustaining Practices in Historical Thinking and Knowing* (s. 249–268). Toronto: University of Toronto Press.
- Rantala, J., & Khawaja, A. (tulossa). Prospective primary school teachers’ confidence in teaching disciplinary history.

- Rantala, J., & Ouakrim-Soivio, N. (2020). Why Does Changing the Orientation of History Teaching Take So Long? A Case Study in Finland. Teoksessa C. W. Berg & T. M. Christou (toim.), *The Palgrave Handbook of History and Social Studies Education* (s. 471–494). Cham: Palgrave Macmillan.
- Rantala, J., Puustinen, M., Khawaja, A., van den Berg, M., & Ouakrim-Soivio, N. (2020). *Näinkö historiaa opitaan?* Helsinki: Gaudeamus.
- Reisman, A. (2012). Reading Like a Historian: A Document-Based History Curriculum Intervention in Urban High Schools. *Cognition and Instruction*, 30(1), 86–112.
- Rosenzweig, R., & Thelen, D. (1998). *The presence of the past: popular uses of history in American life*. New York: Columbia University Press.
- Sears, A. (2014). Moving from the Periphery to the Core: The Possibilities for Professional Learning Communities in History Teacher Education. Teoksessa R. Sandwell & A. von Heyking (toim.), *Becoming History Teacher. Sustaining Practices in Historical Thinking and Knowing* (s. 11–29). Toronto: University of Toronto Press.
- Stoddard, J. D. (2010). The roles of epistemology and ideology in teachers' pedagogy with historical 'media.' *Teachers and Teaching: theory and practice*, 16(1), 153–171.
- VanSledright, B. A. (2011). *The Challenge of Rethinking History Education. On Practices, Theories, and Policy*. New York: Routledge.
- VanSledright, B. A. (2014). *Assessing Historical Thinking & Understanding*. New York: Routledge.
- VanSledright, B. A., & Limón, M. (2006). Learning and Teaching Social Studies: A Review of Cognitive Research in History and Geography. Teoksessa P. A. Alexander & P. H. Winne (toim.), *Handbook of Educational Psychology* (s. 545–570). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Veijola, A., & Mikkonen, S. (2016). Mitä historia on: aloittavien historianopiskelijoiden historiakäsitykset. *Kasvatus & Aika*, 10(3), 6–21.
- Virta, A. (2002). Becoming a history teacher: Observations on the beliefs and growth of student teachers. *Teaching and Teacher Education*, 18, 687–698.

Wansink, B. H-J., Akkerman, S., & Wubbels, T. (2016). The Certainty Paradox of student history teachers: Balancing between historical facts and interpretation. *Teaching and Teacher Education*, 56, 94–105.

Wineburg, S., Mosborg, S., Porat, D., & Duncan, A. (2007). Common belief and the cultural curriculum: An intergenerational study of historical consciousness. *American Educational Research Journal*, 44, 40–76.

Ilmiömäisestä taiteilijaelämästä kuvataideoppiaineen aiheisiin

SEIJA KAIRAVUORI JA HANNA NIINISTÖ

seija.kairavuori@helsinki.fi

hanna.niinisto@helsinki.fi

Helsingin yliopisto, kasvatustieteellinen tiedekunta

Tiivistelmä

Artikkeli on laadullinen tapaustutkimus siitä, miten luokanopettajaopiskelija rakentaa kuvataiteen didaktiikan opinnoissa omaa ymmärrystään oppiaineen opetuksesta. Ainedidaktiikan opiskelu käynnistettiin elokuvan katselulla, jonka avulla opiskelijat aktivoitiin havainnoimaan lapsen omaehtoista kuvailmaisua ja esteettistä tarkastelua sosiokulttuurisena ilmiönä. Tapaukseksi valitun opiskelijan ainedidaktinen ajattelu eteni elokuvan pohdinnoissa omaehtoisen kuvailmaisun kontekstuaalisista tekijöistä koulussa tapahtuvan kuvailmaisun rajoihin ja vastuisiin. Tarkasteltuaan kriittisesti taiteesta nauttivan lapsen kasvamista opiskelija tunnisti sukupuolittuneisuutta monissa visuaalisen kulttuurin käytänteissä, ja alkoi pohtia aiheiden opettamista sukupuolitietoisesti. Ilmiön tarkastelu kietoutui ja kehkeytyi oppimisprosessissa aiheiden pohtimiseksi. Tapaustutkimus avasi myös opettajankoulutuksen vaikuttavuutta henkilökohtaisella tasolla, tärkeinä havahtumisina lapsen kuvailmaisun kontekstuaalisuuteen ilmiönä ja yhdenvertaisuuteen koulun toimintakulttuurissa erilaisten aiheiden opetuksessa.

Avainsanat

kuvataideopetus, visuaalinen kulttuuri, kuvailmaisuus, sukupuolitietoisuus

From the phenomenon of artistic life to the subjects of Visual Arts at school

Abstract

The article is a qualitative case study on how a student teacher training to become a class teacher builds his/her understanding of the teaching of the visual arts as a school subject. The personal thinking process during the study of visual arts didactics started by watching a film, which activated students to perceive the child's self-expression as a socio-cultural phenomenon. The subject didactic thinking of the student selected as the case progressed from the critical observation of the contextual factors of the phenomenon to the limits and responsibilities of self-expression at school. Through a critical examination of the core phenomenon, the student also recognised gendered practices in visual culture and progressed in his/her thinking about teaching subjects with gender awareness. The case study reflected the importance of teacher education on a personal level, as critical observations on school context, and equality as a goal in school life.

Key words

Visual arts education, visual culture, visual expression, gender awareness

Ilmiömäinen taiteilijatapaus

Tulevat luokanopettajat aloittavat kuvataiteen didaktiikan opiskelun kokonaisvaltaisen ilmiön yhteisellä havainnoinnilla Helsingin yliopiston kasvatustieteellisessä tiedekunnassa. Ensimmäisellä luennolla katsotaan dokumenttielokuva lapsesta, joka on poikkeuksellisen kiinnostunut esteettisistä asioista. Elokuva ”Taiteilijaelämää” (Ilokuva 1999, Artist’s life. Naukkarinen, Lasse; Hutri, Eila; Kantelinen, Tuomas) kertoo ohjaajan lapsen, Esan, intohimoisesta ja luovasta kuvallisesta työskentelystä kolmivuotiaasta seitsemänvuotiaaseen. Kyseinen elokuva on valikoitu luokanopettajaopiskelijoiden yhteisesti katsottavaksi, koska se avaa näkymän lapsen omaehtoiseen taiteelliseen työskentelyyn. Elokuva päättyy lapsen elämän tärkeään taitekohtaan, aamuun, jolloin hän aloittaa koulun. Elokuvan visuaalisesti rikas sisältö ja draamallinen rakenne herättävät pohtimaan lasta taiteen tekijänä ja kokijana kouluympäristössä ja aikuisen roolia siinä.

Oppiaineen didaktiikan omakohtainen pohdiskelu lähtee liikkeelle kyseisen elokuvan katselukokemuksen purkamisesta ja sen kuvaaman sosiokulttuurisen ilmiön yhteisestä havainnoinnista. Kun kokonaisvaltainen, omaehtoinen kuvantekeminen siirtyy lapsen varttuessa koulun kontekstiin, kaikille yhteiseksi ja ryhmässä tapahtuvaksi tavoitteiseksi toiminnaksi, sen suhde visuaalisen kulttuurin ilmiökenttään muuttuu. Jokainen kuvan tekemisen ja tarkastelun aihe suhteutuu osaksi koulun kasvatustehtävää. Kuvan tekemisen ja tarkastelemisen ‘aiheet’ ja ‘ilmiö’ kietoutuvat oppiaineen opetuksessa vastuulliseen ja tavoitteeseen vuoropuheluun.

Opiskelijat aktivoitiin keväällä 2021 tulevina luokanopettajina pohtimaan ja keskustelemaan elokuvasta kurssin Moodle-oppimisalustalla. Heitä ohjattiin kirjoittamaan ajatuksiaan haluamastaan teemasta tai seuraavien kysymysten pohjalta vähintään yhden kommentin verran:

- 1) Millaisia kuvia ja teoksia lapsi tekee? Miksi lapsi tekee kuvia?*
- 2) Miten eri tavoin aikuinen mahdollistaa vuorovaikutuksessa lapsen omaehtoista kuvan tekemistä? Miten vanhemman tehtävä mielestäsi eroaa opettajan tehtävästä?*
- 3) Mikä merkitys ympäröivällä yhteisöllä (arvot, traditiot, kuvakulttuurit jne.) on lapsen kuvallisessa ilmaisussa?*
- 4) Miten kasvattajana voi edistää tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta kuvien, taiteen ja muun visuaalisen kulttuurin äärellä?*

Opiskelijat olivat sekä vastanneet kohdennetusti tiettyyn kysymykseen, että kirjoittaneet ajatuksistaan yhdestä tai useammasta teemasta väljästi kysymysten suunnassa. Havaitun ja koetun yhteistoiminnallinen käsitteellistäminen rakensi pohjaa oppiaineen didaktiikan peruskysymyksille kurssin edetessä. Koska olemme näyttäneet elokuvaa useana vuonna opettajaopiskelijoille, tutkijoina meillä oli ennako-oletuksia opiskelijoiden reaktioista ja esiin nostamista teemoista, mikä vaikutti kysymysten aseteluun. Lisäksi kurssin tavoitteiden mukaisesti kysymykset pyrkivät pohjustamaan ymmärrystä opetussuunnitelman perusteissa arvostetusta oppimisesta tavoitteina ja toimintaperiaatteina, kuten myös päivittämään koulun toimintakulttuurin arvopohjaa. Tässä mielessä kysymykset ja niihin vastaaminen eivät olleet anonyymi tai neutraali pohdinnan tila, vaan kuvatussa autenttisessa oppimistilanteensa alisteisia tavoitteillemme opettajan-kouluttajina. Moodle-keskusteluun osallistuminen ei kuitenkaan ollut kurssilla arvioinnin kohteena, eikä mielipiteillä tai havaintojen laadulla ollut siten vaikutusta esimerkiksi kurssin arvosanaan. Koetelluista kysymyksistä huolimatta ilmiön monipuolinen käsittely kuitenkin myös yllätti, sillä lyhyissäkin kommentteissa oli pohdittu teemaa eri näkökulmista tulevan luokanopettajan positiosta.

Palaamme tässä artikkelissa tammikuussa 2021 elokuvasta käytyyn keskusteluun tutkimusaineistona. Tarkastelemme aineiston avulla lapsen kuvantekemisen avautumista sosiokulttuurisena ilmiönä luokanopettajakoulutuksessa ja aiheiden opettamisen kietoutumista siihen. *Tavoitteenamme on kuvata tätä ainedidaktisen ajattelun kehkeytymistä luokanopettajaopiskelijan oppimisprosessissa* lähtien kokonaisvaltaisesta ilmiön tarkastelusta, edeten kohti oppiaineen opettamista ja erilaisten aiheiden käsittelyä koulussa. Rajaamme tapaustutkimuksen keinoin lähempään tarkasteluun yhden tulevan luokanopettajan henkilökohtaisen pohdinnan kyseisen elokuvan äärellä. Hänen ajatteluprosessiaan seuraamalla huomio kohdistuu lapsen kuvan tekemisessä ja tarkastelussa vähitellen tasa-arvoon ja yhdenvertaisuuteen kasvatuksen arvolähtökohtana ja tarkentuu sen myötä sukupuolitietoiseen aiheiden käsittelyyn kuvataiteen opetuksessa.

Ainedidaktisen ajattelun lähiluku tapaustutkimuksena

Lähestymme tutkimusaihetta tapaustutkimuksen keinoin, koska pyrimme ymmärtämään ajassamme elävää sosiokulttuurista ilmiötä (Yin 2014), lapsen varttumista visuaalisen kulttuurin tuottajaksi ja tarkastelijaksi. Intensiiviselle tapaustutkimukselle ominaisesti pyrimme ainutlaatuisen ja siksi teoreettisesti mielenkiintoisen tapauksen tiheään kuvaamiseen, tulkintaan ja ymmärtämiseen (Eriksson & Koistinen 2014). Tutkimusotteeksi valittu tapausluonteisuus kerättyä asetelmassa. Elokuva on tiettyyn tapaukseen tiheästi keskittyvä kuvatussaan persoonallisen lapsen elämää monipuolisesti. Myös elokuvan herättämää

ajattelua syvennyttään tarkastelemaan perusteellisemmin ja persoonallisemmin tapauksena. Ilmiön tarkastelussa on olennaista opiskelijoillekin esitetyt mitä, miten ja miksi -kysymykset (Yin 2014), joita luetaan aineistosta induktiivisesti, edeten sykleinä yksityisestä yleiseen (Vilkkä ym. 2018).

Tapauksen määrittäminen käynnistyi aineistolähtöisesti lukemalla koko vuosikurssin keskusteluaineisto läpi. Aineistokokonaisuus sisälsi kaikkiaan 107 keskusteluvastausta, joista osa oli kirjoitettu yksin, osa parikeskustelun pohjalta yhteisesti. Yksittäinen vastaus kohdistui joko yhteen tai useampaan kysymykseen tai käsitteli löyhästi kysymysten teemoja. Vastaukokonaisuudessa hahmottui lapsen ainutlaatuisuus, jota aikuisen tulee vaalia ja tukea. Aikuisen tehtävänä on luoda puitteet, kuunteleva ja kannustava ilmapiiri ja tukea kasvua ja oppimista. Lasta rohkaistaan ilmaisemaan itseään rikkaasti ja olemaan oma itsensä. Vastauksissa korostui tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden periaate. (vrt. Opetushallitus 2014.) Aineistossa ei juuri esiintynyt vaihtoehtoisten näkemysten etsimistä tai esittämistä, vastaluentaa. Muutama vastaaja pohti omaehtoiseen vapaaseen ilmaisuun ja työskentelyyn tottuneen lapsen mahdollista törmäystä koulun rakenteiden, tavoitteiden ja toimintakulttuurin puristuksissa.

Opettajankouluttajina ja tutkijoina meillä oli aiempaa teoreettista tietoa aihealueelta. Havainnoimalla tutkimuskohteelle eli Moodle-keskustelulle ominaisia piirteitä, rajasimme vastausaineistosta yhden tulevan luokanopettajan pohdinat tutkimuksemme tapaukseksi. (Eriksson & Koistinen 2014.) Määrittelimme tutkittavan tapauksen aiemman tutkimuksen ja vastausaineiston vuoropuhelun avulla riittävän informatiiviseksi. Rajatussa aineistossa tuli olla kaikki tutkimuksen kannalta olennainen ja kiinnostava. Tässä yhteydessä se tarkoitti sitä, että kyseinen opiskelija oli pohtinut keskustelussa kaikkia annettuja kysymyksiä ja nostonut esiin niiden käsittelyssä myös omia, ainedidaktisen ajattelun kannalta keskeisiä kysymyksiä. Kaikki jatkossa esitettävät aineistolainaukset ovat siten saman opiskelijan puheenvuoroja osana laajempaa, koko vuosikurssin keskusteluaineistoa. Hänen osallistumisensa keskusteluun muodostaa tässä tutkimuksessa tapauksen aineiston, joka analysoidaan kokonaisuudessaan, kronologisina askeleina keskustelussa.

Käytimme rajatun aineiston analyysissä lähilukua. Luimme lähilukumenetelmälle ominaiseen tapaan aineiston useaan kertaan. Tarkistimme lukukerroilla tulkintojamme siitä ja rakensimme yksityiskohdista kokonaismerkitystä, eli tässä tapauksessa yhden opiskelijan ajatusmatkaa kuvan tekemisen ja taiteen ilmiöstä kuvataideoppiaineen opettamiseen ja sen aiheisiin. (Pöytä 2015.) Ajatelimme opiskelijatapauksen lähiluvulla tarkentuvan ainedidaktisen ajattelun olevan hyödyllistä ja arvokasta tietoa opettajankoulutuksen vaikuttavuudesta

persoonallisella, merkityksellisellä tasolla. Opettajankoulutuksessa on keskeistä purkaa, muokata ja jäsentää uudelleen mahdollisesti omista koulukokemuksista kumpuavia mielikuvia ja käsityksiä, muun muassa eri oppiaineista (ks. Kaikkonen & Kohonen 2012). Pääosa opettajaopiskelijoiden ja opettajien opettamista ja oppimista koskevista uskomuksista on peräisin omilta kouluvuosilta (Pajares 1992). Henkilökohtaiset uskomukset ja mielikuvat säilyvät usein sitkeästi myös opettajankoulutuksessa ja jalkautuvat näin omaan opetukseen ja kouluun (Kagan 1992). Tapauksen lähiluvulla on siten arvoa myös kuvataiteen ainedidaktiikan opetuksen kehittämiseksi sekä teoreettisesta että metodisesta näkökulmasta. Lisäksi sen avulla voidaan tunnistaa jatkotutkimuksen aiheita laajemman aineiston käsittelyssä.

Havahtuminen lapsen kasvuun ja osallisuuteen visuaalisessa kulttuurissa sosiokulttuurisena ilmiönä

Opiskelija aloittaa pohdintansa elokuvan käsittelemästä ilmiöstä havainnollamalla sitä, millaisia kuvia elokuvan lapsi tekee, miten hän toimii kuvaa tehdessään ja miksi. Huomio kiinnittyy kuvantekemisen tapojen ja taiteeksi ajatellun moninaisuuteen:

Esa tekee monenlaista taidetta eri materiaalein: hän piirtää ja maalaa niin tusseilla, värikyynillä, vesiväreillä kuin akryyleillä monia eri materiaaleja hyödyntäen, aina itsetehdyistä papereista lumeen. Samoin hän muovailee ja tekee teoksia omasta ympäristöstään (kuten pienoismallin Vironlahdesta vettä ja pihamaata hyödyntäen).

Kuvaa tekevää lasta on tutkimuskohteena lähestytty 1800-luvun lopusta tähän päivään hyvin erilaisin oletuksin (Räsänen 2008, 40–57). Varhaiset teoriat selittivät lapsen kuvallista toimintaa ja kehitystä biologisesti määräytyvinä kehitysvaiheina. ‘Normaaliksi’ oletettu kuvallinen kehitys näyttäytyi lineaarisena, universaaleina ikäkausina, joita määrittivät pyrkimys mimeettiseen todellisuuden kuvaamiseen. Asiaa tutkittiin lasten piirroksia analysoimalla ja vertailtiin ikätyypillisesti havainnon mukaan jäsentyvää ihmishahmoa tai tilavaikutelmaa tasopinnalla (esim. Lowenfeld & Brittain 1947). Elokuvan lapsi osoittautuu yksilöllisessä aikataulussa kehittyväksi, haastaen oletetun vaiheteoreettisen ‘normaalin’. Hänen työskentelynsä monitaiteisuus ja monimateriaalisuus herättävät myös kriittiseen tietoisuuteen varhaisen piirustuksiin keskittyvän tutkimustradition tuottaman tiedon rajoista. Varhaiset teoriat lapsen kuvallisesta kehityksestä ikävaiheittain resonoiivat vahvasti myös ajan näköisyyttä arvostaneisiin taidekäsityksiin ja kouluopetuksessa tuolloin arvostettuun havainnosta piirtämisen

taitoon (Räsänen 2008). Elokuvan lapsellekin piirtäminen on tärkeää, mutta se näyttäytyy vain yhtenä monista keinoista tutkia ympäröivän todellisuuden aiheita. Opiskelija jatkaa pohtimalla tätä varhaista teoriaa laajentavaa tapausta miettien syitä monimuotoisten kuvien tekemiseen:

Esa yhdistelee kuvissaan myös muuta itseilmaisuaan ja mielenkiinnon kohteitaan, kuten kiinnostustaan muotiin ja meikkeihin. Toisaalta hän piirtää kuvia malleista ja suunnittelemistaan vaatteista, mutta myös pukeutuu leikeissään samankaltaisiin vaatteisiin ja kuvailee niille kuvittelemiaan valmistusprosesseja, valmistaa nukeilleen vaatteita ja kokeilee leikkien meikkaamista nukkepään avulla. Esa myös sanallistaa itse tekevänsä myös ei-esittävää, abstraktia taidetta esittävän taiteen ohella, ilmaisten hienosti tämän olevan tasavertaisesti taidetta perinteisemmän ilmaisun ohella.

Opiskelija huomaa lapsen kyseenalaistavan aikaisemmassa tutkimuksessa dominoivaksi oletetun pyrkimyksen näköisyyteen ja esittävyys kuvantekemisessä ja tarkastelussa. Samoin opiskelija laajentaa kuvallisen kehityksen tarkastelun kolmiulotteiseen kuvaan ja performatiivisuuteen monimuotoisissa visuaalisessa kulttuurissa. Opiskelija paljastaa lapsen suhteen kuvaan ja taiteeseen mimeettistä estetiikkaa moniulotteisemmaksi ilmiöksi, toiminnaksi, jossa rakennetaan identiteettejä ja tutkitaan omaa suhdetta näkyvään todellisuuteen. (Räsänen 2008, 2015.) Keskeisiksi motiiveiksi lapsen omaehtoisen toiminnan taustalle opiskelija nostaa itseilmaisun ja oman kiinnostuksen erilaisiin visuaalisen kulttuurin ilmiöihin, kuten pukeutumiseen. Opiskelija on havahtunut oppiaineen ydinilmiöön. Kuten perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (2014, 151, 492) todetaan, “*oppilaiden identiteettien rakentumista, kulttuurista osaamista ja yhteisöllisyyttä vahvistetaan kuvia tuottamalla ja tulkitsemalla. Oppilaiden omat kokemukset, mielikuvitus ja kokeileminen luovat perustan opetukselle.*” (Opetushallitus 2014.)

1900-luvun alkupuolella psykologiatieteen vahvistuessa havaitut persoonaan liittyvät näkökulmat toivat uutta ymmärrystä lasten kuvallisen kehityksen tutkimukseen. Vastaava kulttuurinen murros tapahtui taiteen maailmassa, jolloin mielenkiinto suuntautui ‘objektiivisesta’ havainnosta subjektiiviseen kokemukseen ja ekspressionistiseen estetiikkaan. Tämä heijastui myös koulun piirustuksenopetukseen, jossa näköistodellisuuden kuvaamisen taitojen rinnalle nousivat luovan itseilmaisun ja mielikuvituksen arvostaminen aiheineen. Lapsen kuvallisen kehityksen teorioissa, taiteessa ja sen tarkastelussa ilmiöinä, ja edelleen kouluopettamisen problematiikassa, on 1960-luvulta alkaen korostettu vuorovaikutuksessa

tapahtuvaa oppimista, jota erilaiset kontekstuaaliset tekijät määrittävät sosiokulttuurisena ilmiönä. (Pohjakallio 2005; Räsänen 2008, 40–57.)

Kuvailmaisuus kodin kontekstista

Sosiokulttuurisen näkemyksen mukaan oppimaamme, sitä mitä ja miten opimme, määrittävät paljolti olosuhteet (Räsänen 2008). Oppiminen on tietyssä kontekstissa tapahtuvaa toimintaa ja tieto sosiaalisesti konstruoituvaa (Kauppila 2007). Maailman ymmärtäminen ja tulkitseminen, kuten myös oppiminen ja oppimisen tavat, ovat riippuvaisia ympärillä vaikuttavista kulttuurisista oloista sekä vuorovaikutuksesta muiden ihmisten kanssa (Säljö 2004).

Opiskelija huomaa elokuvan lapsen kodissa vanhempien suuren merkityksen lapsen itseilmaisun tukemisessa ja mahdollistamisessa:

Esan vanhemmat ovat voimakkaasti läsnä ja tukevat hänen itseilmaisuaan merkittävästi. Esa tekee taidetta vanhempiensa kanssa ja läsnäollessa, mutta vanhemmat selvästi antavat Esan kokeilla hyvin vapaasti monia erilaisia kuvataiteen muotoja ja antavat hänen tehdä omaan tahtiinsa hyvin suuriakin taiteellisia projekteja. Esan molemmat vanhemmat työskentelevät kuva-alalla, joten heillä on myös paljon sellaista tietotaitoa kuvataiteisiin liittyen, jota hyödyntäen he voivat tukea Esan itseilmaisua.

Ilmiön kontekstuaalisina tekijöinä hahmottuvat muun muassa vanhempien asennoituminen, koulutus, ammatillinen osaaminen ja niiden kautta kotona näkyvä arvomaailma käsitteineen, kiinnostuksen kohteineen, materiaaleineen ja välineineen. Opiskelija kiinnittää huomiota myös vanhempien läsnäoloon ja vuorovaikutukseen kuvallisen toiminnan suuntaamisessa:

Samoin Esan vanhemmat ovat läsnä hetkinä, jolloin omien visioiden toteuttaminen menee mönkään ja tunteet ovat pinnassa. Kaiken kaikkiaan vanhemmat ovat mielestäni hyvin kannustavasti ja rohkaisevasti läsnä Esan ilmaistessa itseään, mutteivat missään vaiheessa näytät rajoittavan hänen toimijuuttaan, autonomiaansa ja vapautta ilmaista itseään niinkuin hän itse sen luontevimmin tekee. He varmistavat, että Esalla on pääsy tarvitsemiensa materiaalien pariin, antavat hänelle aikaa taiteen luomiselle ja ovat ottamassa kopin, jos tilanteet sitä emotionaalisesti vaativat.

Koulun kontekstissa vuorovaikutuksen suuntaa ja laatua ohjaa opetussuunnitelma. Opetussuunnitelman tietoja, taitoja ja ajattelutapoja omaksutaan niin ikään sosiaalisessa vuorovaikutuksessa (vrt. Vygotsky 1978), kulttuurisin välinein

kulttuurisiin toimintoihin osallistumalla (Lehtinen, Vauras & Lerkkanen 2016). Kuvataiteessa sosiaalistumista tapahtuu niin suhteessa kouluun ja yhteisön jäseniin kuin taiteen ja visuaalisen kulttuurin maailmaan (Räsänen 2008).

Kuvantekijänä koulun toimintakulttuurissa

Kodissa tai muualla vapaa-ajalla tapahtuvan ja koulussa tapahtuvan kuvailmaisun välillä voi olla lapsen elämässä toisiaan ruokkiva tai jännitteinen suhde. Visuaalisen kulttuurin ilmiöiden kautta on mahdollista etsiä yhteyksiä tässä pedagogisesti haastavassa kysymyksessä. Kokonaisvaltaisen sosiokulttuurisen ilmiön havainnoinnilla pyritään herättelemään opettajaopiskelijoiden tietoisuutta paitsi ilmiöstä itsestään, myös heidän roolistaan ja mahdollisuuksistaan vaikuttaa, luoda muutoksen mahdollistavia tilanteita ja toimintaa. Tämänkaltaista toimintaa voidaan tarkastella sosiokulttuurisena innostamisena (Freire 2005; Kurki 2000, 19–20).

Tavoitteena on, että opiskelijat kasvavat tiedostamisen myötä aktiivisiksi toimijoiksi yhteisöissään ja tulevana luokanopettajina. Myös tapauksena tarkasteluun valittu opiskelija siirtyy aktiivisesti vertailemaan kodin kontekstissa tapahtuvaa kuvantekemistä koulussa mahdolliseen. Opiskelija tunnistaa useita jännitteitä tehtävässään opettajana:

Kaikki ylläkuvailluista asioista (viitaten Esan vanhempien käyttäytymiseen) kuuluu myös opettajan vastuualueen piiriin kasvattajana, mutta näkisin vanhemman ja opettajan taidekasvatuksen välisten erojen liittyvän merkittävimmin opetuksen käytännön toteutukseen ja sen rajoitteisiin. Yhtälailla opettajan on oltava oppilaittensa tukena kuvataidetta tehdessä niin teknisesti kuin emotionaalisesti, mutta opettaja ei pysty mahdollistamaan aivan samanlaista vapautta itseilmaisuuksiin kuin Esalla oli kotonaan.

Vapaa itseilmaisuus kuvataiteessa alkaa suhteutua opiskelijan ajattelussa koulun yhteiskunnalliseen tehtävään ja arvopohjaan, joiden perusteella toimintakulttuurin tulee edistää tasa-arvoa, oikeudenmukaisuutta ja yhdenvertaista kohtelua. Opettajan tehtävä on mahdollistaa tämä työskentelyssä niin, että yhteisön jäsenet tulevat kohdatuiksi ja kohdelluiksi samanarvoisina riippumatta mistään henkilöön liittyvästä tekijästä (Opetushallitus 2014). Opiskelijan mukaan itseilmaisun vapautta rajoittaa koulun kontekstissa moni käytännön asia, sekä vuorovaikutuksen tavoitteinen ja ryhmäksi rakentuva luonne:

Rajoittavia tekijöitä ovat mm. yhden teoksen parissa käytettävän ajan rajallisuus (mitä vain useasta päivästä muutamaan tuntiin tai jopa 45 minuuttiin), sekä käytettävissä olevien materiaalien saatavuus. Samoin oppitunnit pidetään yhteisesti ja oppilaat työskentelevät opettajan suunnitteleman oppitunnin ja annetun aiheen parissa täysin vapaan ilmaisen sijasta.

Yhdenvertainen kohtelu tarkoittaa paitsi perusoikeuksien turvaamista, myös yhtäläistä osallistumisen mahdollisuutta kaikille ja yksilöllisten tarpeiden huomiointiin ottamista (Opetushallitus 2014). Opetuksen suunnittelua ohjaava samanarvoisuus ei kuitenkaan merkitse kaiken samanlaisuutta. Jatkaessaan pohdintaa vapaan itseilmaisun rajoista opiskelija huomaakin koulun mahdollisuuden ottaa lasten omat kuvakulttuurit ja erilaiset kiinnostuksen kohteet tietoisesti ja tavoitteisesti opetuksen suunnittelun lähtökohdaksi:

Elokuvaa katsoessa pohdin, miten vapaata taideilmaisua opetuksessa voisi tukea? Kenties aina silloin tällöin voitaisiin pitää esim. oppitunteja, joiden aikana oppilaat saavat itse kuvataidetta hyödyntämällä ilmaista toiveitaan kuvataiteen opetukselta. Oppilaiden ideoista voitaisiin sitten keskustella yhdessä, ja opettaja voisi sisällyttää näitä ideoita tasavertaisesti osaksi opetuksen toteutusta.

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (2014) kuvataideopetuksen yksi sisältöalueista on nimenomaan oppilaiden omat kuvakulttuurit. Tällöin kuvallisen työskentelyn lähtökohdaksi valitaan oppilaiden tekemiä kuvia ja kuvakulttuureja, joihin he osallistuvat omaehtoisesti. Oppilaiden kuvakulttuureja tarkastellaan myös suhteessa muihin kuvakulttuureihin, jolloin oppijalle avautuu osallisuuksia eri yhteisöissä, ympäristöissä ja yhteyksissä. (Opetushallitus 2014.) Opiskelija syventää vielä ajatteluaan opettajan mahdollisuuksista tunnistaa oppilaiden erityisyyttä, huomioida yksilöllisyyttä ja moninaisuutta, sekä tukea yhdenvertaisuutta koulun kuvataideopetuksessa:

Esa on sikäli harvinaisessa asemassa, että hän on kahden visuaalisen ammattilaisen perheessä kasvanut lapsi, jolla on toisaalta sekä vanhempiensa tieto ja taito, että heidän työnsä puolesta kotoa löytyvät monet kuvataiteen välineet vapaasti käytettävissään. Kaikilla ei kuitenkaan ole vastaavanlaista mahdollisuutta ilmaista itseään kotona esim. taloudellisista syistä. Nähdäkseni opettajien ym. kasvattajien vastuulla onkin varmistaa, että koulussa kaikki lapset ja nuoret saavat taustastaan ja lähtökohdistaan riippumatta tutkia omaa itseilmaisuaan monin eri välinein ja keinoin. Tätä vasten on tärkeää, että kuvataiteen opetuksessa hyödynnetään

monia eri välineitä ja materiaaleja niin itsekseen kuin myös toistensa kanssa yhdistellen. Samoin opettajan tulisi nähdäkseni ottaa kuvataiteen opetuksessa selkeää fasilitaattorin rooli, joka tekniikoihin perehdyttämisen jälkeen auttaa oppilaita toteuttamaan omat visionsa mm. etsimällä oppilaan kanssa sopivimmat työvälineet työn toteutusta varten, jne.

Aiheiden käsittely identiteettityönä

Kuvataiteessa arvot ja oletukset vaikuttavat oppilaan, opettajan ja ryhmän oppilaiden välisiin suhteisiin ja kuvallisiin prosesseihin (Koivurova 2010, 295). Identiteettejä, itseä ja sukupuolta rakennetaan, peilataan ja kuvataan toiminnan, puheen ja kuvallisen työskentelyn keinoin. Kuvataide oppiaineena voi tarjota koulun muista opetusolosuhteista poikkeavan, sekä oppilaiden keskinäiselle että oppilaiden ja opettajan väliselle vapaamuotoiselle sosiaaliselle vuorovaikutukselle avoimemman taidelähtöisen tilan elää ja kokea yhdessä muiden kanssa (Kankkunen 2004).

Sukupuolen rakentuminen koulussa on sosiaalisesti moniulotteinen ja kompleksinen prosessi, erojen leikki (gender play), jossa sukupuoleen sosiaalistumista vuoroin vahvistetaan ja haastetaan. Kuvataideopetuksen kontekstissa se tapahtuu kuvallisesti työskennellen ja työskentelyprosessien myötä esiin tulevia merkityksiä työstäen. (Kankkunen 2004.) Jotta opettaja voi vaalia tätä avointa, moninaisuutta arvostavaa tilaa ja osallisuutta, hänen on oltava tietoinen esimerkiksi sitä rajoittavan binäärisen sukupuolijattelun ja stereotyyppien kulttuurisista vaikutuksista. Siten hän voi tukea oppilaitaan ja fasilitoida tarvittavaa muutosta interventioin. (Helman & Lind 2019.) Mediakulttuurin tuottama kuva oikeanlaisesta ja normaalista etnisyyteen, yhteiskuntaluokkaan, sukupuoleen ja seksuaalisuuteen sitoutuvana kulttuurisena määrittelynä rakentaa ja ylläpitää käsityksiä kuulumisesta ja kuulumattomuudesta (Rossi 2011, 2015).

Kuvan ja taiteen erityinen asema elokuvan lapsen kodissa, ja yleisemmin taiteen mahdollisuus toimia tilana identiteetin ja sukupuolen rakentamisessa avautuu myös opiskelijan pohdintaan:

Esa on saanut kasvaa ympäristössä, jossa taiteet ja itseilmaisuus ovat voimakkaasti arjessa läsnä, ja hänellä on hyvin vapaa pääsy kuvataidevälineiden pariin. Hänen kasvuympäristönsä vaikuttaisi elokuvan perusteella olevan arvoiltaan hyvin liberaali, ja Esa saa vapaasti harrastaa ja ilmaista itseään ilman, että esim. yhteiskunnan sukupuolirooleihin liittyviä normeja yritettäisiin painottaa, korostaa saati tuputtaa. Yleisesti ottaen näkisin kaiken tämän yhdessä luoneen ympäristön, jossa Esan on

ollut helppo ja turvallista tutkia toisaalta erilaisia ilmaisun muotoja ja myös omaa identiteettiään sen yhteydessä.

Peruskouluaikana oppilaiden käsitys omasta sukupuoli-identiteetistä ja seksuaalisuudesta kehittyy. Oppivan yhteisön tulee edistää arvoillaan ja käytänteillään sukupuolten tasa-arvoa ja tukea oppilaita oman identiteetin rakentumisessa. Perusopetus on nykyisen ajattelun mukaan sukupuolitietoista. Yhteisö rohkaisee oppilaita tunnistamaan omat mahdollisuutensa sekä suhtautumaan eri oppiaineesiin, tekemään valintoja ja sitoutumaan opiskeluun ilman sukupuoleen sidottuja roolimalleja. Oppimisympäristöjä, työtapoja ja opetusmateriaaleja valitsemalla ja kehittämällä luodaan näkyvyyttä inhimillisen moninaisuuden arvostamiselle. (Opetushallitus 2014.) Opettajan tietoisuus sukupuolittuneista mekanismeista, rakenteista ja itsestään tulkitsemassa oppilaita ja heidän tekemisiään auttaa välttämään dikotomisista rooleista ja stereotyyppien kritiikitöntä jatkamista (Kankkunen 2004).

Myös Picard (1989) on painottanut nimenomaan esteettisen kasvatuksen yhteydessä sukupuolitietoisuutta. Hän ehdottaa neljää sukupuolisensitiivisen taidekasvatuksen kriteeriä: 1. sukupuolieroja tulee tarkastella tilanteesta ja vuorovaihtuksesta riippuvaisina rakenteellisten globaalien sijaan, 2. lapset tulee nähdä yksilöinä ilman oletuksia, 3. taidekasvatuksessa 'ero' tulee tulkita kaksisuuntaiseksi, esimerkiksi menestys tai käytös ei ole sidoksissa sukupuoleen, 4. lasten valintoihin ja koulutuksen resursseihin tulee suhtautua tasa-arvoisesti, sukupuolitietoisesti ja moninaisuutta tunnistaen. (Picard 1989, viitattu lähteessä Kankkunen 2004, 153.)

Opiskelija päätyy elokuvan katselukokemuksen reflektoituaan lopulta kannanottoon sosiaalisesti oikeudenmukaisen taidekasvatuksen puolesta (social justice art education; Desai 2020; Knif & Kairavuori 2020; Neff 2018), aiheiden opettamiseksi sukupuolitietoisesti:

Esa sai myös kasvaa ympäristössä, jossa hänen itseilmaisuaan ja identiteetin kehitystä ei yritetty rajoittaa mm. sukupuoleen liittyvien yhteiskunnallisten normien ja roolien nojalla. Samoin koulun ja opettajan on varmistettava oppilaalle turvallinen kasvuympäristö, jossa oppilas saa ilmaista itseään ja identiteettiään vastaavanlaisella vapaudella. Kuten mitään muitakaan aineita, ei myöskään kuvataiteita tulisi missään olosuhteissa jaotella esim. sukupuolen perusteella tyttöjen ja poikien aiheisiin, ja opettajan tehtävänä on olla oppilaan itseilmaisun tukena ja suojana. Opettaja toisaalta kannustaa ja rohkaisee oppilasta rakentavan palautteen ja ohjauksen keinoin, mutta toisaalta myös puuttuu myös tiukasti asiaan, jos oppilaan

itseilmaisun keinot näyttävät nostavan pintaan esim. ivan tai kiusaamisen piirteitä.

Opiskelijan ainedidaktinen ajattelu on lopuksi matkannut aiheen opettamiseksi jäsentyneestä kuvataideopetuksesta takaisin ilmiön sosiokulttuuriseen luonteeseen, mutta sen ymmärryksessä on tarkentunut normikriittisen, sukupuolitietoi- sen pedagogin katse ja vastuu yhdenvertaisuuden edistämisessä.

Pohdintaa

Aiempien lukuvuosien tapaan valitsemamme elokuva saattoi luokanopettaja- opiskelijat aktiivisesti pohtimaan lapsen suhdetta kuvantekemiseen ja taiteeseen, sekä hänen varttumistaan visuaalisen kulttuurin keskellä merkityksellisten aikuistensa kanssa. Yhden opiskelijan ainedidaktisen ajattelun lähiluku osoitti tähän sosiokulttuurisen ilmiön tarkasteluun kietoutuvan tärkeitä pohdintoja aiheiden opettamisesta. Tällä kertaa ajankohtaisena nousivat esiin tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden teemat koulussa ja opettajankoulutuksessa. Tapauksena kuvattu ainedidaktinen pohdinta eteni lapsen kokonaisvaltaisen kuvantekemisen tarkastelusta sen rajojen ja reunaehtojen tunnistamiseen kodin ja koulun kontekstissa, syveni aiheiksi jäsentyvän kuvataideopetuksen sukupuolitietoiseen pohdintaan, ja laajentui lopuksi kuvataideopetuksen normikriittiseen tarkasteluun. Sukupuolitietoisessa kuvataideopetuksessa paljastetaan ja puretaan stereotyyppisiä käsityksiä ja oletuksia dikotomisista ja sukupuolittuneista 'tyttöjen ja poikien' aiheista. Traditiot ja normit kriittisesti tiedostavassa aiheen opettamisessa päivittyy vuoropuheluna pedagoginen ymmärrys oppiaineen keskiössä olevasta sosiokulttuurisesta ilmiöstä: lapsi tutkii kuvaa tekemällä, taiteen keinoin, ympäröivää todellisuutta ja rakentaa identiteettiään suhteessa ympäröivään visuaaliseen kulttuuriin.

Kuvataide on oppiaineena edelleen altis sukupuolittuneille rakenteille, mitä voivat heijastaa tuoreet tutkimustulokset lasten ja nuorten käsityksistä oppiaineesta. Jo kiinnostus kuvataideoppiaineeseen voi muodostua koulun kontekstissa sosiaalista sukupuolta haastavaksi tai rakentavaksi, sillä kuvataiteeseen suhtaudutaan tutkimusten mukaan oppiaineena edelleen sukupuolittuneesti. Tytöiksi itsensä kyselyssä identifioivat pitävät kuvataideoppiainetta tärkeämpänä ja kiinnostavampana kuin pojaksi itsensä identifioivat. He myös arvioivat osaamistaan siinä poikia korkeammalle. Päättöarvioinnissa kuvataiteen arvosanat ovat tytöillä lähes numeron poikia korkeampia. (Pöysä & Kupiainen 2018.)

Yhden opiskelijan ajattelun lähiluku ei oikeuta yleistyksiin siitä, miten kyseisellä kurssilla, tai laajemmin luokanopettajaopiskelijoiden keskuudessa ajatellaan. Silti

tutkittu tapaus on osoittautunut yleisesti opiskelijoille ja opettajankoulutukselle merkitykselliseksi. Oppiaineen ydinilmiön ja siten ainedidaktiikan tulevaisuuden kannalta on olennaista pysähtyä pohtimaan tämänkaltaisen sukupuolittuneen vetovoiman syntyraakenteita. Tämä tapaustutkimus teki näkyväksi sen, että elokuvataiteen keinoin, ilmiöstä liikkeelle lähtien opettajankoulutuksessa avautui arvokasta henkilökohtaista pohdinnan tilaa “tunnistaa sukupuolittavia yhteiskunnallisia ja kulttuurisia tekijöitä ja purkaa niitä tasa-arvoa ja yhdenvertaista toimintakulttuuria rakentaen” (Opetushallitus n.d.).

Elokuvan lapsi haastoi monin tavoin stereotyyppistä poikakulttuuria ja johdatti tulevan luokanopettajan tarkastelemaan kuvataideopetuksen kehittämistä sukupuolittietoiseen suuntaan. Myös kuvataideharrastuksen avoimempi toimintakulttuuri (Vanhatapio 2010), ja nykyaikaisen monenlaiset toimintamuodot (Desai 2020; Foster 2017, Knif & Kairavuori 2020) voisivat tuoda uudenlaista lähestymistä opetukseen. Peruskoulun kuvataideopetus on pojille lähes ainoa mahdollisuus saada kosketus kuvataiteisiin ja tutkimustuloksissa korostuu refleктоivan opettajan merkitys oppimiseen (Vanhatapio 2010).

Tapaustutkimuksen voima on persoonallisen ajattelun näkyväksi tekemisessä. Henkilökohtainen kasvu ja oman pedagogisen ajattelun jäsentyminen opettajankoulutuksen aikana ovat lopulta syvintä, mitä voidaan saavuttaa ja jakaa. Lähihluettu tapaus oli matka syvenevään ymmärrykseen oppiaineen opetuksesta ilmiöstä aiheisiin, mutta samalla myös taiteen mahdollisuuteen toimia tilana rakentaa tällaista ymmärrystä. Tässäkin mielessä yksityinen pohdinta on onnistunut laajentumaan yleisesti merkitykselliseksi ainedidaktiseksi pohdinnaksi oppiaineen ydinilmiön ja aiheiden opettamisen suhteesta, mitä voidaan pitää tämän tutkimusotteen tuottaman tiedon arvioinnissa keskeisenä (Eriksson & Koistinen 2014; Vilka ym. 2018). Normikriittisyyden kehyksessä taidetta voi tarkastella sosiaalisina käytäntöinä osana laajempaa yhteiskunnallista kontekstia huomioiden, miten käytännöt ylläpitävät eroja (mm. Farrier & McNamara 2013). Taiteellinen toiminta ja taidekasvatus voidaan nähdä sosiaalisina ja kriittisinä käytäntöinä, joilla voidaan tehdä näkyväksi sosiaalisten erojen rakentuminen yhteiskunnassa ja edistää sosiaalista oikeudenmukaisuutta ja yhdenvertaisuutta (mm. Penketh 2014). Kasvatusta ja taidetta yhdistääkin sama kysymys: miten päästä dialogiin maailman kanssa ja pysyä siinä (Biesta 2020). Kuten Desai (2020) toteaa, kyse on ”pelkkää” estetiikkaa, tekniikoita, välineitä ja materiaaleja syvemmästä mahdollisuudesta sosiaaliseen muutokseen kasvatuksessa:

As a form of radical imagination, art can allow us to develop a new shared understanding about the world that, in concert with political, social, and cultural institutions, can move the barometer of social change toward equity

and justice. Art's capacity to imagine the unimaginable as an expression of hope, which can rupture and shift habitual ways of seeing, does not mean that this shared understanding removes dissensus. Rather, art is political when it develops dissensus. I reckon that to use aesthetics strategically to oppose the social mobilization of capital or directly challenge the social structures that shape how we learn to see means that those of us who advocate for social justice art education can no longer primarily focus on the aesthetic dimension of art and the representation of issues. We need to explore alternative forms of social organization in the art classroom in the same way that we explore art materials, skills, and techniques. (Desai 2020.)

Lähteet

- Biesta, G. (2020). *Anna taiteen opettaa: taidekasvatus Joseph Beuysin 'jälkeen'*. Art EZ Press.
- Desai, D. (2020). Educating for Social Change Through Art: A Personal Reckoning. *Studies in Art Education: A Journal of Issues and Research*, 61(1), 10–23. DOI: <https://doi.org/10.1080/00393541.2019.1699366> [Luettu 21.3.2021.]
- Eriksson, P. & Koistinen, K. (2014). *Monenlainen tapaustutkimus*. Kuluttajatutkimuskeskuksen tutkimuksia ja selvityksiä 11. Kuluttajatutkimuskeskus. <https://core.ac.uk/download/pdf/33733176.pdf> [Luettu 19.3.2021.]
- Farrier, S. & McNamara, C. (2013). Editorial: The gender and sexuality issue. *Research in Drama Education: The Journal of Applied Theatre and Performance*, 18(2), 111–119. <http://crco.cssd.ac.uk/id/eprint/351/1/Editorial.pdf> [Luettu 17.3.2021.]
- Foster, R. (2017). Nykytaidekasvatus toisintekemisenä ekososiaalisten kriisien aikakaudella. *Sosiaalipedagoginen Aikakauskirja*, 18, 35–56.
- Freire, P. (2005). *Sorrettujen pedagogiikka*. Suom. J. Kuortti. Toim. T. Tomperi. Tampere: Vastapaino.
- Hellman, A. & Lind, U. (2019). Gendered Interventions: Changes in Visual Art Education in Sweden: Discourses, Practices and Materiality. *Synnyt / Origins*, 2. https://www.researchgate.net/publication/334824533_Gendered_Interventions_Changes_in_Visual_Art_Education_in_Sweden_Discourses_Practices_and_Materiality [Luettu 21.3.2021.]

- Kagan, D. M. (1992). Professional Growth Among Preservice and Beginning Teachers. *Review of Educational Research*, 62(2), 129–169.
- Kaikkonen, P. & Kohonen, V. (2012). Aineenopettaja ainepedagogiikan toteuttajana – autonomia, autenttisuus ja yhteisöllinen toimijuus opettajuuden aineksina. Teoksessa A. Kallioniemi & A. Virta (toim.), *Ainedidaktiikka tutkimuskohteena ja tiedonalana* (s. 74–97). Jyväskylä: Suomen kasvatus-tieteellinen seura. Kasvatusalan tutkimuksia 60.
- Kankkunen, T. (2004). *Tytöt, pojat ja 'erojen leikki'. Sukupuolen rakentuminen koulun kuvataideopetuksen arjessa*. Taideteollinen korkeakoulu 2004. Taideteollisen korkeakoulun julkaisusarja A 52. <https://tarjakankkunen.files.wordpress.com/2011/09/tytc3b6tpojat2.pdf> [Luettu 20.3.2021.]
- Kauppila, R. A. (2007). *Ihmisen tapa oppia: Johdatus sosiokonstruktiviseen oppimiskäsitykseen*. Jyväskylä: PS-Kustannus.
- Knif, L. & Kairavuori, S. (2020). Student Teachers Building a Sustainable Future Through Constructing Equality in Visual Arts Education. *Discourse and Communication for Sustainable Education*, 11(1), 74–90. <https://doi.org/10.2478/dcse-2020-0008> [Luettu 21.3.2021.]
- Koivurova, A. (2010). *Kuvien rajat: toivotut ja torjutut kuvat kuvataidettunni sosiaalisessa tilassa*. Väitöskirja. Acta electronica Universitatis Lapponiensis 263. Lapin yliopisto. Taiteiden tiedekunta.
- Kurki, L. (2000). *Sosiokulttuurinen innostaminen*. Tampere: Vastapaino.
- Lehtinen, E., Vauras, M. & Lerkkanen, M.-K. (2016). *Kasvatuspsykologia*. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Lowenfeld, V. & Brittain, W. L. (1947). *Creative and mental growth*. New York: The Macmillan Publishing Company.
- Neff, Y. E. (2018). *What If You Were a Superhero? Teaching Gender and Social Justice through Design Pedagogy in a Pre-service Art Teacher Introductory Course*. Väitöskirja. The Faculty of the School of Art. The University of Arizona. <http://hdl.handle.net/10150/631359> [Luettu 20.3.2021.]

- Opetushallitus (2014). *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet*. Helsinki: Opetushallitus. <https://eperusteet.opintopolku.fi/#/fi/perusopetus/419550/tiedot> [Luettu 21.3.2021.]
- Opetushallitus (n.d.). Sukupuolitietoinen opetus ja ohjaus. <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/sukupuolitietoinen-opetus-ja-ohjaus> [Luettu 20.3.2021.]
- Pajares, M. F. (1992). Teachers' Beliefs and Educational Research: Cleaning Up a Messy Construct. *Review of Educational Research*, 62(3), 307–339.
- Penketh, C. (2014). Putting Disability Studies to Work in Art Education. *International Journal of Art and Design Education*, 33(3), 291–301 <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/jade.12052> [Luettu 17.3.2021.]
- Picard, P. (1989). Does Gender Matter? An Evaluation of the Arts Curriculum. Teoksessa M. Ross (toim.), *The Claims of Feeling: Readings in Aesthetic Education* (s. 200–279). London: The Falmer Press.
- Pohjakallio, P. (2005). *Miksi kuvista? Koulun kuvataideopetuksen muuttuvat perustelut*. Väitöskirja. Helsinki: Taideteollisen korkeakoulun julkaisusarja A 60.
- Pöysä, S. & Kupiainen, S. (2018). *Tytöt ja pojat koulussa Miten selittää poikien heikko suoriutuminen peruskoulussa?* Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 36/2018. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160787/36-2018-Tytot%20ja%20pojat%20koulussa.pdf> [Luettu 17.3.2021.]
- Pöysä, J. (2015). *Lähiluvun tieto. Näkökulmia kirjoitetun muistelukerronnan tutkimukseen*. Joensuu: Suomen Kansantietouden Tutkijain Seura.
- Rossi, L.-M. (2011). Vieraus ja tuttuus liikkeessä. Teoksessa A. Koivunen & M. Lehtonen (toim.), *Kuinka meitä kutsutaan: Kulttuuriset merkityskampailut nyky-Suomessa*. Tampere: Vastapaino.
- Rossi, L.-M. (2015). *Muuttuva sukupuoli: Seksuaalisuuden, luokan ja värin politiikkaa*. Helsinki: Gaudeamus.

- Räsänen, M. (2008). *Kuvakulttuurit ja integroiva taideopetus*. Helsinki: Taideteollisen korkeakoulun julkaisu, B 90.
- Räsänen, M. (2015). *Visuaalisen kulttuurin monilukukirja*. Helsinki: Aalto-yliopiston julkaisusarja TAIDE + MUOTOILU + ARKKITEHTUURI, 4.
- Säljö, R. (2004). *Oppimiskäytännöt: sosiokulttuurinen näkökulma*. Helsinki: WSOY.
- Vanhatapio, T. (2010). *Poikavoimaa kuvataideharrastukseen: Pohjoinen näkökulma poikien ja lasten vanhempien näkemyksiin kuvataideharrastuksesta ja kuvataideopetuksesta*. Väitöskirja. Lapin yliopistokustannus. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:ula-20112161070> [Luettu 21.3.2021.]
- Vilkkä, H., Saarela, M. & Eskola, J. (2018). Riittääkö yksi? Tapaustutkimus kuvataidetta ja selittäjänä. Teoksessa R. Valli (toim.), *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1*. (s. 190–201). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Minds and society. The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Yin, R. K. (2014). *Case study research: Design and methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Opiskelijoiden kokemuksia kemian kokeellisuudesta etäopetustilanteessa käännettyä opetusta hyödyntäen

JARKKO LAMPISSELKÄ

jarkko.lampiselka@helsinki.fi

Helsingin yliopisto, Kasvatustieteiden laitos

Tiivistelmä

Tutkimuksessa selvitettiin käännetyn opetuksen vaikutusta opettajaksi opiskelevien etäopetuskokemuksiin. Tutkimuksen kohdejoukkona olivat Helsingin yliopiston kemian didaktiikan peruskurssin opiskelijat (n = 101). Kyselylomakkeen Likert –tyyppisellä asteikolla esitetyt kysymykset analysoitiin tilastollisesti. Tutkimuksessa havaittiin, että opetuksen kääntäminen paransi selvästi opiskelijoiden etäopetuskokemusta. Useimmat opiskelijat kokivat etäopetuksen onnistuneeksi omalta ja muiden osalta. Keskeisiksi muutoksia aikaan saaviksi tekijöiksi osoittautuivat käännettyyn opetukseen liittyvä etukäteisvalmistautuminen, opiskelijoiden itseohjautumista tukeva työtapaopas ja sopivan helpot ja kiinnostavat kokeelliset työt. Saamansa kokemuksen perusteella opiskelijat olivat kiinnostuneita kokeilemaan käännettyä opetusta itse ja valmiita suosittelemaan sitä myös muille. Ylipäättään opetuksen kääntäminen lisäsi opiskelijoiden kokemaa kognitiivista, sosiaalista ja opetuksellista läsnäoloa. Tulosten perusteella opetuksen kääntäminen voi parantaa opiskelijoiden etäopetuskokemuksia, mutta lähestymistavan soveltaminen edellyttää opettajalta tavallista enemmän etukäteisvalmisteluja. Kehitetty opetusmalli on sovellettavissa luonnontieteellisten aineiden opetukseen ja pienin muutoksin reaaliaineiden ja taito- ja taideaineiden opetukseen.

Avainsanat

Käännetty opetus, etätyöskentely, kokeellisuus, kemian didaktiikka

Students' perception on chemistry laboratory work in a flipped teaching induced distance education

Abstract

The study investigated tertiary level students' perception of practical work in a flipped induced distance education. The target group (n = 101) comprised second year primary level student teachers at the University of Helsinki who participated in compulsory chemistry didactics studies. Results of the Likert type questionnaire were analysed using descriptive statistics. The results showed that flipped teaching enhanced the students' experiences on distance education. Most students experienced the distance education as being successful from their own point of view. Some key factors inducing the positive experiences were the study material designed to support the students' self-study phase and practical work which was interesting and matched the students' knowledge, skills and abilities well. Based on the experience, most students were willing to try the flipped teaching by themselves and were ready to recommend the method for others. In general, flipping the education induced the students' feeling of cognitive presence, social presence and teaching presence. Based on the results, flipped teaching may improve the students' experiences of distance education, but applying the method might be more demanding for the teacher from the pedagogical and practical points of view. The teaching sequence developed is applicable to science education in general and with minor modifications it could be suitable for other disciplines as well.

Keywords

Flipped teaching, distance education, practical work, chemistry didactics

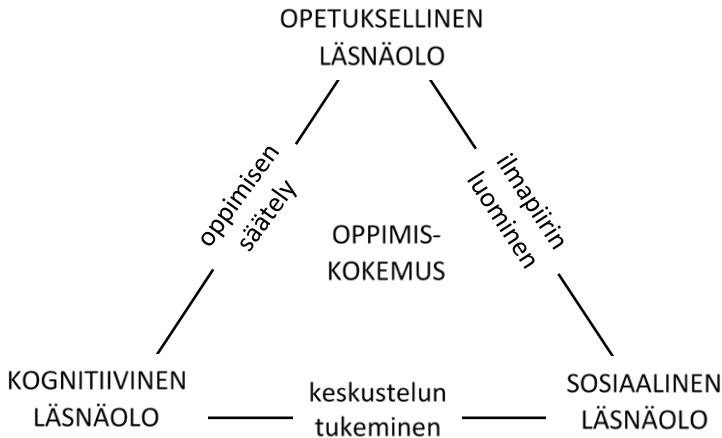
Johdanto

Kemiassa ilmiöiden ymmärrys ja uuden tiedon tuottaminen tukeutuvat kokeisiin ja mittauksiin sekä loogiseen ajatteluun. Kokeiden tekeminen on keskeinen osa kemiallisen tiedon muodostuksen prosessia, ja siten kokeellinen työskentely on keskeinen osa kemian opetusta ja oppimista. Kokeita tekemällä opiskelijoiden ymmärrys kemiallisista ilmiöistä paranee, mutta kokeita tekemällä opitaan myös kemiallisen tiedon luonteesta ja omaksutaan tiedonalalle tunnusomaisia ajattelutaitoja. Kokeellinen työskentely palvelee sekä ainelähtöisiä tavoitteita että ainedidaktisia tavoitteita. (Lampiselkä, 2003, ks. myös Hofstein & Lunetta, 2004; Millar 2011). Kokeellinen työskentely liittyy niin keskeisellä tavalla kemiallisen tiedon syntymiseen, käyttöön, opetukseen ja opiskeluun, ettei kokeellista työskentelyä voi sivuuttaa edes globaalin pandemian aiheuttamassa poikkeustilanteessa. Ratkaisuna tähän on opetuksen toteutusmallien kehittäminen sellaisiksi, että ne mahdollistavat kokeellisen työskentelyn myös etäopetustilanteissa.

Etäopetusympäristö itsessään tuo opetukseen pedagogisia, didaktisia, sosiaalisia, emotionaalisia ja teknisiä haasteita, joita laboratoriotyöskentely vain lisää (Daniel, 2020; Dietrich ym., 2020; Kangasluoma & Pölkki, 2020). Kokeiluhankkeen ensisijaisena tavoitteena oli tuottaa opiskelijoille myönteisiä etäopetuskokemuksia käännetyn opetuksen avulla, mikä esimerkiksi Zainuddinin, (2018) ja Zainuddinin ja Pereran (2017) tutkimusten perusteella vaikutti lupaavalta vaihtoehdolta. Käännetyssä opetuksessa yhtenä olennaisena onnistumiseen johtavana tekijänä on perinteiseen opetukseen verrattuna parempi etukäteisvalmistautuminen, jota tässä tutkimuksessa tavoiteltiin kotona tehtävillä kokeellisilla töillä.

Tutkivan yhteisön viitekehyksen mukaan etäopetusympäristöön voidaan luoda oppimiselle otollinen tilanne, kun toimijoiden kesken saavutetaan kognitiivinen läsnäolo, sosiaalinen läsnäolo ja opettamisen läsnäolo (Kuvio 1). Konstrukttiivinen oppimiskokemus toteutuu näiden kolmen toisiaan vahvistavan elementin yhtymäkohdassa. Onnistunut sosiaalinen läsnäolo tuottaa oppimiskokemukseen luottamuksellisen ilmapiirin tunnun, joka mahdollistaa avoimen keskustelun ja vahvistaa ryhmään kuulumisen tunnetta. Sosiaalisen läsnäolon muodostumista tukee se, että opiskelijalla on kyky ja mahdollisuus tuoda omaa persoonaansa näkyväksi yhteisessä toiminnassa. Sosiaalisen läsnäolon rakentumista voidaan tukea opetusmenetelmällisillä valinnoilla, jotka edesauttavat ja rikastavat kahden toimijan välistä viestintää, ryhmän sisäistä viestintää ja ryhmän vuorovaikutusta ylipäättäen. Kognitiivisen läsnäolon rakentuminen on mahdollista, kun ryhmän jäsenillä on yhteinen tehtävä ja tavoite. Toiminnassa tavoitellaan jaettujen merkitysten ja yhteisen ymmärryksen rakentamista olemalla vuorovaikutuksessa ryhmän muiden jäsenten kanssa. Kognitiivinen läsnäolon rakentamista

tukee oppimiskokemuksen vaiheistaminen, jossa esiintyvät käynnistysvaihe, tutkimisvaihe, yhdistämisvaihe ja ratkaisuvaihe. Opetuksellinen läsnäolo rakentuu sosiaalisen ja kognitiivisen prosessin suunnittelun pohjalle. Opetukselliset ratkaisut tulee suunnitella sellaisiksi, että opiskelijoille muodostuu merkityksellisiä oppimiskokemuksia. Merkityksellisten oppimiskokemusten rakentumista voidaan tukea kurssisuunnittelulla, suorilla ohjaus- ja opetustoimilla ja keskustelua edistävillä toimilla kuten sokraattisella dialogilla. (Vaughan, Cleveland-Innes ja Garrison, 2013.)



Kuvio 1: Tutkivan yhteisön viitekehys.

Seuraavissa kappaleissa tarkastellaan etäopetuksen ja käännetyn opetuksen suhdetta tutkivan yhteisön viitekehukseen. Tarkastelun perusteella esitellään kokeiluopetuksen toteutusmalli, jonka toimivuutta tässä tutkimuksessa tutkittiin.

Etäopetus

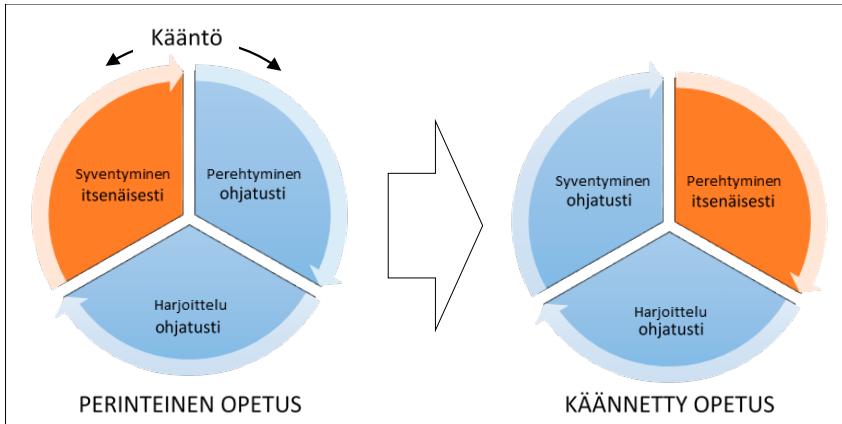
Etäopetuksella on pitkä historia, joka ulottuu ainakin 150 vuoden taakse (Emmerson, 2004; Moore, 2013). Etäopetuksessa on aina hyödynnetty uusimpia teknologisia sovelluksia kuten nykyisinkin. Varhaisimmat etäopetusmallit 1800-luvulla perustuivat postin toimintaan (kirjekurssit), sitten 1900-luvulla radio- ja televisiolähetysiin (opetusohjelmat) ja lopulta 2000-luvulla Internettiin (moderni etäopetus). Etäopetuksen pedagogisena tavoitteena on perinteisesti ollut opetuksen ulottaminen sellaisille kohderyhmille, joille ei ole ollut taloudellisista, fyysisistä, toiminnallisista tms. syistä johtuen mahdollista osallistua lähiopetukseen. Koronaepidemiassa etäopetukseen siirryttiin ensisijaisesti suojelutarkoituksessa, eikä

etäopetuksen perinteisen pedagogisen tavoitteen vuoksi. Uutta oli myös tilanteen laajuus. Rajatummin vastaavaa oli koettu muun muassa Katrina-hurrikaanin seurauksena vuonna 2005 (Meyer & Wilson, 2011) ja H1N1 epidemian aikaan vuonna 2009 (Allen & Seaman, 2010).

Etäopetuksen onnistuminen asettaa opettajalle ja opiskelijalle monenlaisia toiminnallisia ja pedagogisia vaatimuksia (Fajardo Bravo & al., 2020; KARVI, 2020; Lehmann, Hähnlein & Ifenthaler, 2014; Mäkelä, Mehtälä, Clements & Seppä, 2020; Sergejeff, 2020). Etäopetuksen onnistumiseen johtavia tekijöitä on monia, mutta muutamia keskeisiä ovat teknisen ympäristön tuttuus ja toimivuus sekä monimedialla käyttö. Tutkijat kuitenkin korostavat pedagogisia näkökulmia teknisiä seikkoja enemmän. Varsinkin opettajan järjestelmällisyyteen, oppimateriaalin selkeyteen, opiskelijoiden itseohjautuvuuteen ja sen tukemiseen pitää kiinnittää erityisesti huomiota. Järjestelmällisyydellä ja selkeydellä tavoitellaan opetuksellisen läsnäolon tunteen vahvistumista ja itseohjautuvuudella kognitiivisen läsnäolon vahvistumista. Itseohjautuvuuden tukiprosessien tulee olla harjittuja, koska opiskelijoiden itseohjautuvuutta ei voi pitää itsestäänselvytenä. Saqrin, Nourin, Vartiaisen ja Malmbergin (2020) tutkimuksen mukaan parhaat oppimistulokset saavutettiin ryhmissä, joissa opiskelijoiden välistä keskustelua oli eniten ja vuorovaikutus jakautui tasaisesti eri opiskelijoiden kesken. Oppimistuloksia heikensivät dominoivat keskustelijat ja suuri ryhmäkoko. Opiskelijoiden aktiivisuus ja roolittaminen nähtiin tärkeiksi tekijöiksi, joilla voidaan vaikuttaa myönteisesti vuorovaikutuksen lisäämiseen ja sitä kautta sosiaalisen läsnäolon tuntuun. Tutkijat havaitsivat myös, että vertaisvuorovaikutus oli keskeinen oppimista edistävä tekijä, toisin kuin ohjaajan tai tutorin osallistuminen ryhmätyöskentelyyn. Opiskelijoille riitti tieto siitä, että ohjaaja on tarvittaessa saavutettavissa, mutta ohjaajan liian aktiivisella osallistumisella esimerkiksi keskusteluihin oli negatiivinen korrelaatio oppimistuloksiin.

Käännetty opetus

Opetuksen perusmuotona on pitkään ollut luokkahuoneissa tapahtuva opetus, johon toimijat tulevat ennalta määrätyn aikataulun mukaan opettamaan, oppimaan ja opiskelemaan. Opettaja tulee tilanteeseen hyvin valmistautuneena, kun taas opiskelijoiden orientaatio uuteen aiheeseen on usein vähäinen. Perinteisessä opetusmallissa uuden aiheen esittelyä seuraa ohjattu harjoittelu, ja aiheeseen syventyminen tapahtuu pääasiassa itsenäisesti esimerkiksi harjoitustehtäviä tekemällä. Käännetyssä opetuksessa opiskelijat perehtyvät uuteen aiheeseen ennen opetustuokiota ja luokkahuoneessa keskitytään harjoitteluun ja syventämiseen (Kuvio 2). (Talbert, 2016.)



Kuvio 2: Perinteisessä opetuksessa aiheeseen perehtyminen toteutetaan ohjatusti ja syventyminen itsenäisesti. Käännettyssä opetuksessa nämä vaihtavat järjestystä, ja aiheeseen perehtyminen suoritetaan itsenäisesti ja syventyminen ohjatusti.

Vertailtaessa käännettä opetusta muihin opetuksen työtapoihin sen on huomattu vaikuttavan muun muassa opiskelijoiden minäpystyvyyteen enemmän kuin perinteinen luokahuoneopetus, sulautettu opetus tai verkko-opetus (Thai, Wever ja Valcke, 2020). Zainuddinin ja Pereran (2017) puolestaan osoittivat, että opiskelijoiden oppimistulokset paranivat, osaamisen ja autonomian tunteet vahvistuivat sekä vuorovaikutuksen laatu parantui käännettyssä opetuksessa. Etukäteisvalmistautuminen vahvisti osaamisen tunnetta, koska lähiopetustuokiassa aihe ei ollut enää täysin uusi. Autonomian tunne vahvistui, koska uuden aiheen opiskelu tapahtui omalla ajalla ja omalla nopeudella. Ryhmätapaamiset koettiin myös mielekkäämpinä, koska sekä vuorovaikutus opettajan ja opiskelijoiden välillä että opiskelijoiden kesken lisääntyi (ks. myös Chen & Chang, 2017; Thai, Wever & Walcke, 2020). Talbertin (2016) käännetyn opetuksen käsikirja kuvailee monipuolisesti sitä, millaiset tekijät vaikuttavat käännetyn opetuksen onnistumiseen (ks. myös Saarelainen, 2018; Toivola, 2020). Tämän tutkimuksen kannalta tärkeimmiksi vaiheiksi katsottiin itsenäisesti toteutettava kokeellisten töiden koelu ja valmistautuminen niiden esittämiseen.

Kokeellisuus etäopetuksessa

Kokeellinen työskentely etäopetustilanteessa asettaa opettajat ja opiskelijat uudentyyppisten haasteiden äärelle. Siinä missä koulurakennus laboratorioluokki-
neen tarjoaa kokeiden tekemiselle asianmukaiset tilat, välineet ja reagenssit, niin

juuri nämä kaikki yleensä puuttuvat etäopiskelupaikasta. Fyysiset haasteet ovat vain yksi asia, kuten Holmbergin ja Bakshin (1982) ja Scanlonin, Morrisin, Di Paolon ja Cooperin (2002) tutkimuksista voidaan todeta.

Schneiderin, Bumbacherin ja Bliksteinin (2015) tutkimus viittasi siihen, että juuri kokeellinen työskentely voisi sopia parhaiten itseopiskeluvaiheeseen. Stanfordin kokeilussa psykologian kurssille osallistuneet opiskelijat jaettiin kahteen ryhmään, joista yhdelle ryhmälle annettiin käyttöön ammattitasoisesti laadittu korvan rakenteen ja toimintaan liittyvä opetusvideo ja toiselle vastaava anatomiamalli. Tuloksena saatiin se, että konkreettisen mallin kanssa työskennellyt ”tutkiva” ryhmä suoriutui osaamistesteistä merkittävästi paremmin kuin videoita katsellut ”kuunteleva” ryhmä”. Näin ollen myös tämän tutkimuksen itsenäisen työskentelyn työtavaksi valittiin konkreettinen työskentely. Kognitiivista, sosiaalista ja opetuksellista läsnäoloa tuettiin yksityiskohtaisilla työohjeilla, valmisteluvastuilla ja ryhmätyöskentelyllä.

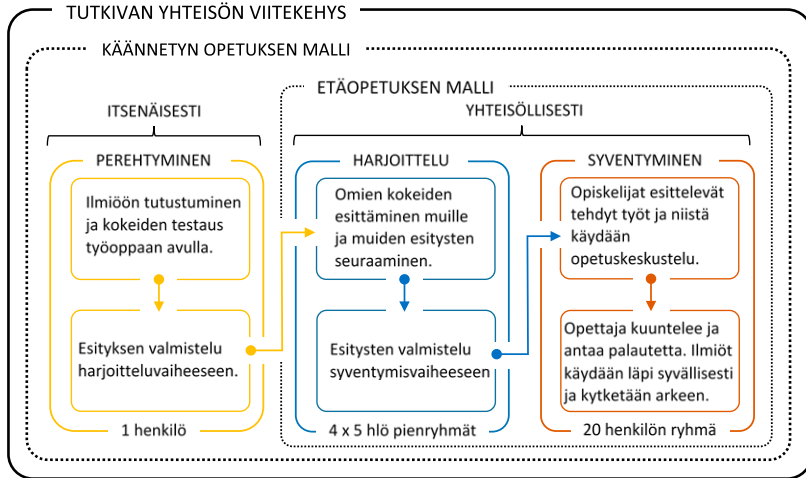
Tutkimuskysymykset

Tässä tutkimuksessa tutkitaan käännetyn opetuksen vaikutusta opiskelijoiden oppimiskokemuksiin etäopetustilanteessa. Teoreettisen viitekehyksen perusteella muodostettiin neljä tutkimuskysymystä:

1. Millainen on opiskelijoiden yleinen arvio etäopetuksesta?
2. Millaiseksi opiskelijat arvioivat käännetyn opetuksen soveltuvuuden etäopetukseen?
3. Mitkä seikat vaikuttavat laboratoriotyöskentelyn onnistumiseen etäopetustilanteessa?
4. Mitkä seikat kehityksessä opetusmallissa tukevat opiskelijoiden kognitiivisen, sosiaalisen ja opetuksellisen läsnäolon tuntua?

Tutkimusasetelma

Tutkimuksen tiedonhankinta toteutettiin opetuskokeilulla, jolla etsittiin tietoa kehitetyn kolmivaiheisen opetusmallin toimivuudesta kemian didaktiikan etäopetuksen toteuttamiseen (Kuvio 3).



Kuvio 3: Kokeiluopetuksen toteutusmalli.

Kohdejoukko

Tutkimukseen osallistuivat Helsingin yliopiston kemian ja fysiikan didaktiikan peruskurssin kemian osuuden opettaja ja opiskelijat. Kurssille osallistui yhteensä $N = 143$ pääosin toisen vuosikurssin luokanopettajaopiskelijaa, joista kyselyyn vastasi $n = 101$ opiskelijaa.

Kemian didaktiikan osuus

Tutkimuksen interventiot suoritettiin kaikille yhteisellä ja pakollisella viiden opintopisteen laajuisella EDUK8311 Fysiikan ja kemian didaktiikka -kurssilla. Kurssilla on oppiaineille yhteiset pedagogiset tavoitteet, mutta oppisisällöt rakentuvat fysiikan ja kemian didaktiikan osuuksista. Molemmat osuudet käsittävät 8 t luentoja, 10 t laboratorioharjoituksia, 4 t omatoimista ryhmätyöskentelyä ja 2 t tentin. Muun opetukselle varatun ajan n. 90 t opiskelijat käyttävät muun muassa omatoimiseen ryhmätyöskentelyyn, ryhmäopetukseen valmistautumiseen ja tenttiin valmistautumiseen. Laboratoriotyöskentelyä varten suurryhmä jaettiin seitsemään n. 20 opiskelijan ryhmään. Laboratorioharjoituksia oli kolme kertaa siten, että ensimmäinen ja kolmas tapaaminen olivat kestoaltaan 3 t ja keskimäinen 1,5 t.

Oppimateriaalit jaettiin opiskelijoille Moodlessa, ja etätyöskentelyalustana toimi Zoom. Laboratoriotyöskentelyn oppimateriaalina oli opettajan laatima työohjekirja, jossa olivat pedagogiset ohjeet ryhmätyöskentelyyn valmistautumiseen ja toteuttamiseen sekä varsinaiset laboratoriotöiden työohjeet. Laboratoriotöihin liittyviä työvaiheita oli selvennetty piirroskuvilla. Ilmiön selitysosuudessa kerrottiin yksityiskohtaisesti, miten kokeessa havaittavat muutokset voidaan selittää kemian käsitteillä, malleilla ja teorioilla. Työn selitys- ja kommenttiosuudet sisälsivät submikroskooppisen tason malleja ilmiöstä ja havaintoihin liittyvistä syy-seuraussuhteista. Selitysosassa ja kommenttiosassa oli esitetty ilmiön ja arkielämän välisiä kytkeitä, eli millä tavoin tutkittava ilmiö liittyy arkielämästä tuttuihin tilanteisiin. Selitys- ja kommenttiosuuksiin oli liitetty hyperlinkkejä animaatioihin, simulaatioihin ja videoihin, jotka voisivat auttaa opiskelijaa ymmärtämään ilmiöön liittyviä kemian käsitteitä ja kausaalisuhteita. Jokaiseen työhön oli liitetty hyperlinkki videoon, josta pystyi ottamaan mallia, jos koe ei onnistunut kotioloissa. Videota pystyi myös käyttämään esim. sairastapauksessa, jolloin joku toinen opiskelija pystyi näyttämään kokeen, vaikka varsinainen opiskelijan pitämä demonstraatio jäisikin välistä.

Tutkittavat ilmiöt valittiin kiinnittämällä huomiota 1–6 luokkien ympäristöopin oppisisältöihin ja ainedidaktisessa tutkimuksessa löydettyihin oppilaiden tyypillisimpiin virhekäsityksiin tutkittaviin ilmiöihin liittyen. Kokeet luokiteltiin kolmeen teemaan (vesi, ilma, maaperä) ja jokaiseen teemaan liittyen suunniteltiin neljä koetta.

Perehtymisvaiheessa opiskelija hankki itse työhön liittyvät aineet ja tarvikkeet, testasi työn toimivuuden ja valmisteli esityksen tulevaa pienryhmätuokiota varten. Esitykseen kuuluivat seuraavat vaiheet (opiskelijan toimintaa ohjaava kysymys tai kysymykset suluissa):

1. Lyhyt johdatus tutkittavaan ilmiöön (mitä ollaan tutkimassa).
2. Laitteiden ja tarvikkeiden esittely (mitä erityishuomioita työhön liittyy, kuten työturvallisuus).
3. Kokeen näyttäminen ja havaintojen teko (miten ilmiöt saadaan parhaiten näkyviin etäopetusympäristössä ja miten yleisön havainnot voidaan kohdistaa oleellisiin seikkoihin).
4. Havaintojen selittäminen (mitä tapahtuu ja miksi, kiinnitä erityistä huomiota hiukkasmaailmaan).
5. Kysymys ja vastausosa (mitä teknisiä, sisällöllisiä ja pedagogisia asioita on tärkeä tuoda esille yleiskeskustelussa).
6. Tarvittaessa toistetaan koe.

Harjoitteluvaiheessa opiskelijat demonstroivat kokeen ja opettivat ilmiöön liittyvän teorian omalle pienryhmälleen. Esitysten jälkeen kokeesta käytiin pedagogista arvioivaa keskustelua työn teknisestä, sisällöllisestä ja pedagogisesta soveltuvuudesta kouluopetukseen. Opiskelijoita ohjattiin tekemään esityksestä ja keskusteluista hyvät muistiinpanot, jotta he pystyvät syventymisvaiheessa esittelemään kokeen ja alustamaan keskustelun. Harjoitteluvaiheeseen käytettiin aikaa 45–75 minuuttia.

Syventymisvaiheeseen eri pienryhmien tietystä samasta työstä vastuussa olleet opiskelijat alustivat keskustelun kokeeseen liittyen. Alustukseen kuuluivat seuraavat vaiheet:

Opiskelija kertoo omin sanoin

1. Miten työ toteutettiin.
2. Mitä työssä havaittiin.
3. Miten havainnot liittyvät ilmiön teoreettisiin perusteluihin.
4. Ajatuksia työn soveltuvuudesta kouluopetukseen.

Keskustelun alustuksessa opettaja kiinnitti huomiota muun muassa työmenetelmiin, käsitteiden hallintaan, ilmiöön liittyviin teoreettisiin perusteluihin ja pyrki auttamaan opiskelijoita hahmottamaan ilmiöön liittyviä arkielämän kytkentöjä. Keskustelun tavoitteena oli arvioida, miltä osin työtä voitaisiin käyttää kouluopetuksessa sellaisenaan tai pienin muutoksin sekä ideoida uusia toteutusmalleja. Syventymisvaiheeseen käytettiin aikaa 120–150 minuuttia.

Aineiston hankinta ja analyysi

Bolligerin, Inanin ja Wasilikin (2014), Jansenin, van Leeuwenin, Janssenin Kesterin ja Kalzin (2017), Reidin (2016) ja Zhangin, Xuanin ja Zhangin (2020) (ks. myös Lehmann, Hähnlein & Ifenthaler, 2014; Thai, Wever & Valcke, 2020) tutkimusten perusteella kehitettiin neliosainen Likert-asteikollinen kyselylomake, jolla mitattiin opiskelijoiden opiskelukokemuksia. Aineiston analyysissä keskitytään muun muassa jakaumiin ja keskiarvoihin kuvailevan tilastollisen analyysin keinoin (Christensen, Johnson, Turner & Christensen, 2011). Aineiston analyysi tehtiin IBM SPSS Statistics 27 ohjelmalla. Muutama puuttuva havainto korvattiin ryhmäkeskiarvoilla. Puuttuvien havaintojen lukumäärä oli erittäin pieni, vain viisi havaintoa 3 333 havainnosta. Läsnaöloa mittaavista osamuuttujista (sosiaalinen, kognitiivinen ja opetuksellinen läsnäolo) laadittiin summamuuttujat, testattiin niiden suhtautuminen toisiinsa ja määritettiin reliabiliteetti. Summamuuttujat luotiin väittämien sisällöllisen samankaltaisuuden perusteella.

Opettajan läsnäoloon liittyvän summamuuttujan kohdalla väittämien 5, 8 ja 9 asteikko käännettiin.

Tulokset

Tulosten analyysi esitellään tutkimusongelmittain ja niitä kommentoidaan lyhyesti siinä yhteydessä. Opiskelijoiden kokemaa kognitiivista läsnäoloa tarkasteltiin relevanssin, kiinnostuksen ja metakognition näkökulmista. Summamuuttujien muodostuminen ja sisäinen validiteetti on esitetty Taulukossa 1.

Taulukko 1. Kognitiivista, sosiaalista ja opetuksellista läsnäoloa mittaavien summamuuttujien muodostuminen ja niihin liittyvät Cronbacin alfa -arvot.

Väittäjä	Summamuuttuja nimi	Cronbacin alfa
Kognitiivinen läsnäolo		
1. Opetuksen sisällöt olivat tiedollisesti relevantteja oman oppimisen kannalta	Sisältöjen relevanssi	0,813
2. Opetussisällöt autoivat ymmärtämään paremmin kemiaa		
3. Opetussisällöt paransivat valmiuksia opettaa kemiaa alakoulussa		
4. Opetuksen sisällöt olivat kiinnostavia	Sisältöjen kiinnostavuus	-
5. Valmistautumisessa oli tärkeintä sisältöihin perehtyminen	Sisältöjen älyllinen haaste	0,638
6. Valmistautumisessa hankalinta oli sisältöjen haltuunotto		
7. Kurssi lisäsi ongelmanratkaisutaitojani		
8. Kurssi oli älyllisesti haastava		
Väittämät 1 – 8	Kokonaisuus	0,802
Sosiaalinen läsnäolo		
1. Kurssille valitut työtävät kannustivat vuorovaikutukseen	Vuorovaikutus ryhmässä	0,519
2. Töiden sisällöstä käytiin runsaasti keskustelua		
3. Töiden teknisestä toteutuksesta käytiin runsaasti keskustelua		
4. Käytin paljon aikaa omien opetustuokioideni valmisteluun	Vastuunkanto	0,728
5. Käytin paljon aikaa sen suunnitteluun, miten kuuntelijat voivat oppia esityksestäni		
6. Onnistuin hyvin etätyöskentelyssä	Suorittuminen	0,760
7. Muut onnistuivat hyvin etätyöskentelyssä		
8. Omat demonstraationi onnistuivat hyvin		
9. Muiden demonstraatiot onnistuivat hyvin		
Väittämät 1 – 9	Kokonaisuus	0,735
Opetuksellinen läsnäolo		
1. Demo-oppaalla oli keskeinen merkitys siihen, että oma opetukseni onnistui	Oppimateriaalit	-
2. Opetus oli selkeästi jäsenelty	Opetuksen rakenne	0,682
3. Luentoja ja laboratorioharjoitusten välillä oli looginen yhteys		
4. Opettajan opiskelijoihin kohdistamat odotukset olivat selkeät	Opettajan odotukset	-
5. Opettajan läsnäolo pienryhmätuokioissa olisi ollut tarpeen	Opettajan läsnäolon tuntu	0,628
6. Opettajan poissaololla pienryhmätyöskentelystä ei ollut merkitystä		
7. Lisäapua oli saatavilla sitä tarvittaessa		
8. Koin tarvitsevani opettajan apua pienryhmätyöskentelyyn valmistautumisessa		
9. Koin tarvitsevani opettajan apua pienryhmätyöskentelyn toteuttamisessa	Kokonaisuus	0,679
Väittämät 1 – 9		

Käytetyn mittarin osa-alueet tuottivat hyviä sisäisen konsistenssin lukemia Cronbacin alfan vaihdella välillä 0,628–0,813. Sosiaalisen läsnäolon vuorovaikutusta mittaavan summamuuttujan kohdalla Cronbacin alfan arvo (0,519) jää

heikoksi ja tältä osin tuloksiin suhtaudutaan kriittisemmin kuin muiden osioiden tuottamaan tietoon. Alhaista alfan arvoa voidaan selittää summamuuttajaan liittyvien väittämien näkökulmaeroilla. On varsin uskottavaa, ettei töiden tekniseen toteutukseen liittyvää keskustelua (väite 3) ole koettu niin tärkeäksi kuin esimerkiksi sisältöihin liittyvä keskustelu (väite 2), koska aineet ja välineet olivat kaikille tuttuja kotitaloustarvikkeita ja kokeet olivat teknisesti hyvin yksinkertaisia toteuttaa. Kokonaisuudessaan sosiaalisen läsnäolon mittari tuotti luotettavuuden näkökulmasta kuitenkin riittävän korkean Cronbachin alfan arvon (0,735).

Opiskelijoiden kokemukset opetusmenetelmistä

Kemian didaktiikan osuus oli kokonaisuudessaan onnistunut (taulukko 2). Päätelmää tukee väitteeseen 1 liittyvä korkea pistekeskisarvo, pieni keskihajonta ja osin tai täysin eri mieltä olevien vastausten puuttuminen kokonaan. Myös käännetty opetus saavutti korkeita pistekeskisarvoja (väitteet 2 ja 3). Suurin osa opiskelijoista koki, että kokemus lisäsi heidän kiinnostustaan käännettä opetusta kohtaan ja olivat valmiita suosittelemaan sitä muille. Etäopetuksen osalta kokemukset olivat lähempänä neutraalia, mutta kuitenkin pikemmin myönteisemmät kuin kielteiset (väitteet 4 ja 5). Kannustavia havaintoja olivat myös ne, että etäopetukseen liittyvät havaintojen teko koettiin helpoksi (väite 6), eikä laitteiden ja välineiden hankinta näyttäneen muodostuneen haasteelliseksi (väite 7). Jälkimmäinen tosin jakoi mielipiteitä eniten.

Taulukko 2: Yleisarvio opetusmenetelmistä (1 = täysin eri mieltä ... 5 = täysin samaa mieltä).

Väite	K.a.	Med.	Moo.	Keskih.	Var.	Min.	Maks.
1. Kurssi oli kokonaisuudessaan onnistunut	4,37	4,00	5,00	0,66	0,43	3,00	5,00
2. Kokemus lisäsi kiinnostustani käyttää käännettä opetusta omassa opetuksessani tulevaisuudessa	4,00	4,00	4,00	0,87	0,76	2,00	5,00
3. Suosittelisin ystäväilleni ja kollegoilleni käännettä opetusta	3,99	4,00	4,00	0,81	0,65	2,00	5,00
4. Kokemukset kemian osuudessa lisäsivät kiinnostustani etäopetusta kohtaan	3,52	4,00	4,00	1,04	1,09	1,00	5,00
5. Saamani kokemuksen perusteella voin suositella etäopetusta muille	3,70	4,00	3,00	1,09	1,19	1,00	5,00
6. Havaintojen teko oli helppoa	4,10	4,00	4,00	0,76	0,57	2,00	5,00
7. Valmistautumisessa haastavinta olivat laitteiden ja välineiden hankinta	3,42	4,00	4,00	1,32	1,75	1,00	5,00

Opiskelijoiden kokemukset tutkivan yhteisön toiminnasta

Kognitiivisen läsnäolon tunnun rakentamisessa onnistuttiin hyvin (taulukko 3). Opetussisällöt koettiin oman oppimisen kannalta relevanteiksi (väitteet 1 ja 2), ja ne paransivat opiskelijoiden valmiuksia opettaa kemiaa koulussa (väite 3). Kiinnostusta mitattiin suoraan vain väitteellä 4, joka tuotti sängen korkean piste-keskiarvon 4,38. Vastausjakauman perusteella opiskelijat myös pitivät sisältöihin perehtymistä tärkeänä (väite 5). Toisaalta tilanteeseen liittyi myös ulkoisen motivaation tunnuspiirteitä, koska opiskelijoiden piti valmistautua esittelemään koe muulle ryhmälle. Tämä on mahdollisesti vahvistanut kognitiivisen läsnäolon tuntua kokonaisuudessa. Tätä voisi ilmentää korkea pistekeskiarvo (4,00) liittyen siihen, että opiskelijat kokivat tärkeäksi perehtyä sisältöihin ennen tulevaa ryhmäopetustuokiota. Useimmat opiskelijat pitivät sisältöjen haltuunottoa sopivan helppona (väite 6), mutta samaan aikaan älyllisesti sopivan haastavana (väite 8). Opiskeltavien sisältöjen vaativuustason sopivuus on yksi tärkeä tekijä tavoiteltaessa kiinnostuksen ja motivaation lisääntymistä.

Taulukko 3: Opiskelijoiden kokema kognitiivinen läsnäolo (1 = täysin eri mieltä ... 5 = täysin samaa mieltä).

Väite	K.a.	Med.	Moo.	Keskih.	Var.	Min.	Maks.
1. Opetuksen sisällöt olivat tiedollisesti relevantteja oman oppimisen kannalta	4,26	4,00	5,00	0,83	0,69	1,00	5,00
2. Opetussisällöt auttoivat ymmärtämään paremmin kemiaa	4,46	5,00	5,00	0,77	0,59	2,00	5,00
3. Opetussisällöt paransivat valmiuksia opettaa kemiaa alakoulussa	4,26	4,00	5,00	0,87	0,75	1,00	5,00
4. Opetuksen sisällöt olivat kiinnostavia	4,38	5,00	5,00	0,72	0,52	2,00	5,00
5. Valmistautumisessa oli tärkeintä sisältöihin perehtyminen	4,00	4,00	4,00	0,91	0,82	1,00	5,00
6. Valmistautumisessa hankalinta oli sisältöjen haltuunotto	2,82	3,00	2,00	1,06	1,13	1,00	5,00
7. Kurssi lisäsi ongelmanratkaisutaitojani	3,55	3,00	3,00	1,00	1,01	2,00	5,00
8. Kurssi oli älyllisesti haastava	3,63	4,00	4,00	0,94	0,87	2,00	5,00

Opiskelijoiden kokemaan sosiaaliseen läsnäoloon kohdistui kovasti odotuksia. Takana oli jo reilusti yli puoli vuotta kestänyt poikkeuksellinen pedagoginen tilanne, laajamittaisia sulkutoimia ja eristyneisyyttä. Fyysisen läsnäolon puuttetta yritettiin korvata kääntämällä opetus. Opiskelijat joutuivat valmistautumaan tulevaan ryhmäopetustuokioon ja he joutuivat ottamaan vastuuta omaan oppimisen lisäksi myös muiden oppimisesta. Opiskelijoiden vastausten perusteella sosiaalisen läsnäolon tunnun rakentamisessa onnistuttiin sängen hyvin (taulukko 4). Opiskelijat arvioivat, että kurssille valitut työtävät kannustivat vuorovaikutukseen erittäin hyvin ja väite 1 saavutti yhden korkeimmista pistekeskiarvoista 4,43. Kokeellisten töiden sisällöstä käytiin opiskelijoiden mielestä runsaasti keskustelua (väite 2). Opiskelijoita sitoutettiin keskusteluun esitelmävastuilla (väitteet 4

ja 5), mutta esityksiin liittyvää stressiä ja paineen tunnetta pyrittiin lieventämään hyvällä ohjeistuksella ja töiden tiedollisten ja taidollisten vaatimusten asettamisella oikealle tasolle (taulukot 3 ja 5). Tulosten perusteella tässä näytettiin onnistuneen hyvin.

Taulukko 4: Opiskelijoiden kokema sosiaalinen läsnäolo (1 = täysin eri mieltä ... 5 = täysin samaa mieltä).

Väite	K.a.	Med.	Moo.	Keskth.	Var.	Min.	Maks.
1. Kurssille valitut työtavat kannustivat vuorovaikutukseen	4,43	5,00	5,00	0,78	0,61	2,00	5,00
2. Töiden sisällöstä käytiin runsaasti keskustelua	4,12	4,00	4,00	0,77	0,59	2,00	5,00
3. Töiden teknisestä toteutuksesta käytiin runsaasti keskustelua	3,74	4,00	4,00	0,92	0,85	1,00	5,00
4. Käytin paljon aikaa omien opetustuokioitteni valmisteluun	3,18	3,00	3,00	0,85	0,73	1,00	5,00
5. Käytin paljon aikaa sen suunnitteluun, miten kuuntelijat voivat oppia esityksestäni	3,13	3,00	3,00	0,91	0,83	1,00	5,00
6. Onnistuin hyvin etätyöskentelyssä	4,26	4,00	4,00	0,70	0,49	2,00	5,00
7. Muut onnistuivat hyvin etätyöskentelyssä	4,37	4,00	5,00	0,66	0,43	3,00	5,00
8. Omat demonstraationi onnistuivat hyvin	4,24	4,00	4,00	0,65	0,42	2,00	5,00
9. Muiden demonstraatiot onnistuivat hyvin	4,26	4,00	4,00	0,63	0,39	2,00	5,00

Mittauksen perusteella opetuksellisen läsnäolon muodostumisessa onnistuttiin erittäin hyvin (taulukko 5). Yhdeksi yksittäiseksi onnistumiseen johtavaksi tekijäksi näytti muodostuvan opiskelijoiden käyttöön laadittu työopas (väite 1), joka saavutti mittauksessa korkeimman pistekeskisarvon 4,69. Ylipäätään opetuksen organisointi onnistui hyvin (väitteet 2–3). Kemian osuudessa onnistuttiin opiskelijoiden itseohjautuvuudessa, sillä harva opiskelija koki tarvinneensa opettajan apua kokeellisten töiden testaamisessa, esitysten valmistelussa tai pienryhmätuokioissa (väitteet 5–9). Kokonaisuutena arvioiden opetuksellisen läsnäolon luomisessa onnistuttiin hyvin.

Taulukko 5: Opiskelijoiden kokemana opetuksellinen läsnäolo (1 = täysin eri mieltä ... 5 = täysin samaa mieltä).

Väite	K.a.	Med.	Moo.	Keskiah.	Var.	Min.	Maks.
1. Demo-oppaalla oli keskeinen merkitys siihen, että oma opetukseni onnistui	4,69	5,00	5,00	0,56	0,31	2,00	5,00
2. Opetus oli selkeästi jäsennelly	4,45	5,00	5,00	0,73	0,53	2,00	5,00
3. Luentojen ja laboratorioharjoitusten välillä oli looginen yhteys	4,41	5,00	5,00	0,74	0,54	3,00	5,00
4. Opettajan opiskelijoihin kohdistamat odotukset olivat selkeät	4,15	4,00	4,00	0,80	0,65	1,00	5,00
5. Opettajan läsnäolo pienryhmätyöskentelyssä olisi ollut tarpeen	1,92	2,00	2,00	0,87	0,75	1,00	5,00
6. Opettajan poissaololla pienryhmätyöskentelystä ei ollut merkitystä	3,84	4,00	4,00	1,05	1,09	1,00	5,00
7. Lisäapua oli saatavilla sitä tarvittaessa	3,92	4,00	4,00	0,83	0,69	2,00	5,00
8. Koin tarvitsevani opettajan apua pienryhmätyöskentelyyn valmistautumisessa	1,54	1,00	1,00	0,78	0,61	1,00	4,00
9. Koin tarvitsevani opettajan apua pienryhmätyöskentelyn toteuttamisessa	1,43	1,00	1,00	0,61	0,37	1,00	3,00

Pohdinta

Tutkimuksessa selvitettiin käännetyn opetuksen vaikutusta opettajaksi opiskelijoiden etäopetuskokemuksiin. Erityisen kiinnostuksen kohteena oli laboratoriotyöskentelyn toteuttaminen etäopetustilanteessa. Hankkeessa kehitettiin kolmivaiheinen opetusmalli, joka perustui Vaughanin, Cleveland-Innesin ja Garrisonin (2013) tutkivan yhteisön viitekehykseen. Opetusmenetelmälliset valinnat perustuivat Talbertin (2016) käännetyn opetuksen malliin ja Mooren (2013) etäopetuksen malliin.

Opiskelijat pitivät etäopetusta yleisesti onnistuneena, ja voidaan kohtuullisella varmuudella sanoa, että opetuksen kääntäminen tuotti opiskelijoille myönteisemmän oppimiskokemuksen kuin se, jos opetuksen kääntäminen ei olisi toteutettu. Etäopetukseen liittyviä haasteita lisäsi se, että opiskelijat joutuivat esittämään laboratoriotöitä. Etäopetuksen onnistumista edistivät opetuksen kääntäminen, tekniseltä toteutukseltaan sopivan helpot ja sisällölliseltä vaatimukseltaan sopivan vaikeat kokeet, hyvä opetuksen rakenteen suunnittelu ja laadukas itsenäistä työskentelyä tukeva oppimateriaali. Havainnot ovat hyvin sopusoinnussa kansallisten ja kansainvälisten tutkimusten kanssa (ks. esim. Saarelainen, 2018; Talbert, 2016; Toivola, 2020). Onnistuneen toteutuksen kannustamina opiskelijat olivat kiinnostuneita kokeilemaan käännettä opetusta itse ja valmiita suosittelemaan sitä myös muille. Tulosten perusteella voidaan todeta, että kehitetty kolmivaiheinen opetusmalli oli rakenteeltaan ja toteutukseltaan onnistunut kokonaisuus.

Opiskelijapalaute oli siinä määrin kannustavaa, että opetuksen kääntämistä etäopetustilanteessa voidaan luottavaisesti suositella muillekin.

Yhteenvedona todetaan, että kokeellisen opetuksen suunnittelu etäopetustilanteeseen oli haastavaa, mutta käännettyyn opetukseen yhdistettynä menetelmä tuotti hyviä oppimiskokemuksia. Tutkimuksessa kehitetty opetusmalli lisäsi opiskelijoiden arvioimana etäopetuksessa kognitiivisen, sosiaalisen ja opetuksellisen läsnäolon tuntua. Kognitiivisen läsnäolon tuntua edisti se, että opetuksen sisällöt koettiin relevanteiksi oman oppimisen kannalta, ja ne auttoivat opiskelijoita ymmärtämään paremmin kemiaa. Myös kiinnostuksen ja metakognitiivisten tekijöiden osalta onnistuttiin hyvin, joten kokonaisuutena kognitiivisen läsnäolon rakentamisessa onnistuttiin hyvin. Sosiaalisen läsnäolon tuntua edisti se, että valitut opetusmenetelmät sekä edellyttivät että mahdollistivat opiskelijoiden välisen keskustelun ja ajatusten vaihdon. Opetuksen kääntämisestä johtuen opiskelijat joutuivat valmistelemaan ja valmistautumaan etäopetustuokioon kokeellisten töiden esityksillä, mikä koettiin dialogia lisäävänä tekijänä. Opetuksen kääntämistä voidaan suositella muillekin, jotka haluavat parantaa etäopetuksessa sosiaalisen läsnäolon tuntua. Opetuksellista läsnäolon tuntua näytti lisäävän varsinkin opintojen tueksi laadittu työopas. Etäopetukseen liittyvän oppimiskokemuksen parantuminen on hyvin sopusoinnussa aikaisempien tutkijoiden havaintojen kanssa (ks. esim. Moore, 2013; Chen & Chang, 2017; Thai, Wever & Walcke, 2020)

Tulosten merkitys opettajankoulutuksen näkökulmasta on kiinnostava ja avaa monia sovellusmahdollisuuksia. Kehitetty opetusmalli on sellaisenaan sovellettavissa muiden luonnontieteellisten aineiden opetukseen. Tulosten perusteella voidaan kohtuullisella luotettavuudella olettaa se, että kehitetyn opetusmallin mukainen opetus voisi tuottaa hyviä oppimiskokemuksia myös lähiopetustilanteessa.

Lähteet

- Allen, I. E., & Seaman, J. (2010). Learning on demand: Online education in the United States. Babson Survey Research Group (Original work published 2009).
- Bolliger, D. U., Inan, F. A. & Wasilik, O. (2014). Development and Validation of the Online Instructor Satisfaction Measure (OISM). *Educational Technology & Society*, 17(2), 183–195.
- Daniel, S.J. (2020) Education and the COVID-19 pandemic. *Prospects*, 49(1), 91–96.

- Dietrich, N., Kentheswaran, K., Ahmadi, A., Teychené, J., Bessière, Y., Alfenore, S., Laborie, S., Bastoul, D., Loubière, K., Guigui, C., Sperandio, M., Barina, L., Paul, E., Cabassud, C., Liné, A. & Hébrard, G. (2020). Attempts, Successes, and Failures of Distance Learning in the Time of COVID-19. *Journal of Chemical Education*, 97(9), 2448–2457.
- Fajardo Bravo, I., Gómez-Merino, N., Jury, M., Mannik, S., McDougal, E., Klang, N., ... & Van Herwegen, J. (2020). *Guidance for the inclusion of students with Special Educational Needs for online learning*. Earli.
- Chen, H.-L., & Chang, C.-Y. (2017). Integrating the SOP2 Model into the Flipped Classroom to Foster Cognitive Presence and Learning Achievements. *Educational Technology & Society*, 20(1), 274–291.
- Christensen, L. B., Johnson, B., Turner, L. A., & Christensen, L. B. (2011). *Research methods, design, and analysis*. England, Harlow: Pearson Education Limited.
- Emmerson, A. E. (2004). *A history of the changes in practices of distance education in the United States from 1852 – 2003*. Academic dissertation. Dowling College, Oakdale, New York.
- Hofstein, A., & Lunetta, V. N. (2004). The laboratory in science education: Foundations for the 21st century. *Science Education*, 88(1), 28–54.
- Holmberg, R. G., & Bakshi, T. S. (1982). Laboratory work in distance education. *Distance Education*, 3(2), 198–206.
- Jansen, R. S., Van Leeuwen, A., Janssen, J., Kester, L., & Kalz, M. (2017). Validation of the self-regulated online learning questionnaire. *Journal of Computing in Higher Education*, 29(1), 6–27.
- Kangasluoma, E. & Pölkki, M. (2020). Ainoastaan kodeissa on tietoa siitä, mitä lapsille kuuluu – Asiantuntijat pelkäävät pitkän koulusulun seurauksia. Helsingin Sanomat. Haettu 23.3.2021 <https://www.hs.fi/kaupunki/helsinki/art-2000006477084.html>.
- KARVI, Kansallinen koulutuksen arviointikeskus. (2020). Poikkeuksellisilla opetusjärjestelyillä vaikutuksia tasa-arvoiseen ja yhdenvertaiseen oppimiseen – Poikkeustilanne toi digiloikan, mutta oppimisen tuki ei ollut riittävää. Haettu 23.3.2021 <https://karvi.fi/2020/12/14/>

poikkeuksellisilla-opetusjärjestelyillä-vaikutuksia-tasa-arvoiseen-ja-yhdenvertaiseen-oppimiseen-poikkeustilanne-toi-digiloikan-mutta-oppimisen-tuki-ei-ollut-riittavaa/.

- Lampiselkä, J. (2003). *Demonstraatiot lukion kemian opetuksessa*. Väitöskirja. Jyväskylän yliopisto: Jyväskylän yliopistopaino.
- Lehmann, T., Hähnlein, I. & Ifenthaler, D. (2014). Cognitive, metacognitive and motivational perspectives on reflection in self-regulated online learning. *Computers in Human Behavior*, 32, 313–323.
- Meyer, K.A. & Wilson, J.L. (2011). The Role of Online Learning in the Emergency Plans of Flagship Institutions. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 14(1). Haettu 14.3.2021 <https://www.learntechlib.org/p/52628/>.
- Millar, R. (2010). Practical work. Teoksessa J. Osborne & J. Dillon (toim.), *Good practice in science teaching: What research has to say* (s. 108 – 134). Maidenhead: Open University Press.
- Mäkelä, T., Mehtälä, S., Clements, K., & Seppä, J. (2020). Schools Went Online Over One Weekend—Opportunities and Challenges for Online Education Related to the COVID-19 Crisis. Teoksessa T. Bastiaens (chair) *Proceeding of the EdMedia+ Innovate Learning conference, June 23 – 26, 2020* (s. 77–85). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Haettu 23.3.2020 <https://www.learntechlib.org/p/217288/>.
- Moore, M. G. (2013). *Handbook of distance education*. Routledge.
- Reid, S. A. (2016). A flipped classroom redesign in general chemistry. *Chemistry Education Research and Practice*, 17(4), 914 – 922.
- Saarelainen, M. (2018). Flippaus ja opetuksen kehittäminen. Mitä opettajan ja opetuksen kehittäjän tulisi huomioida opiskelijoiden kannalta? Teoksessa E. T. Sointu J. Kankaanpää, M. Saarelainen, T. Valtonen, A. Ronkainen, L. Heikkinen, A., Kaasinen, V. Pekkarinen, P. Atjonen, J. Manninen, K. Mäkitalo & L. Hirsto (toim.) *Flippausmanuaali*. Haettu 19.3.2021 <https://sites.uef.fi/flippaus/opetuksen-kehittajalle/>.

- Saqr, M., Nouri, J., Vartiainen, H. & Malmberg, J. (2020). What makes an online problem-based group successful? A learning analytics study using social network analysis. *BMC Medical Education*, 20(80).
- Scanlon, E., Morris, E., Di Paolo, T., & Cooper, M. (2002). Contemporary approaches to learning science: technologically-mediated practical work. *Studies in Science Education*, 38, 73–114.
- Schneider, B., Bumbacher, E., & Blikstein, P. (2015). Discovery versus direct instruction: Learning outcomes of two pedagogical models using tangible interfaces. *Proceedings of the Computer Supported Collaborative Learning conference 2015*, 364–371.
- Sergejeff, J. (2020). Kun oppilaista tuli yhdessä yössä kouluakäymättömiä–etäopetusta erityistilanteissa. *e-Erika: Erityispedagogista tutkimusta ja koulutuksen arviointia*, (1), 5–9.
- Talbert, R. (2017). *Flipped learning. A Guidebook for Higher Education Faculty*. Stylus Publishing: Sterling, Virginia.
- Thai, N. T T., Wever, B. de & Valcke, M. (2020). Face-to-face, blended, flipped, or online learning environment? Impact on learning performance and student cognitions. *Journal of Computer Assisted Learning*, 36, 397–411.
- Toivola, M. (2020). *Flipped Assessment: A Leap towards Assessment for Learning*. Helsinki: Edita.
- Vaughan, N. D., Cleveland-Innes, M., & Garrison, D. R. (2013). *Teaching in blended learning environments: Creating and sustaining communities of inquiry*. Athabasca University Press.
- Zainuddin, Z. 2018. Students' learning performance and perceived motivation in gamified flipped-class instruction. *Computers and Education*, 126, 75–88.
- Zainuddin, Z. & Perera, C. J. (2017). Exploring students' competence, autonomy and relatedness in the flipped classroom pedagogical model. *Journal of Further and Higher Education*, 43(1), 115–126.
- Zhang, L., Xuan, Y., & Zhang, H. (2020). Construction and application of SPOC-based flipped classroom teaching mode in Installation Engineering Cost curriculum based on OBE concept. *Computer Applications in Engineering Education*, 28(6), 1503–1519.

Subject student teachers' views and their competencies in sustainability education

EIJA YLI-PANULA¹, EILA JERONEN², MAARIA TRINGHAM¹, AND IIRIS SOMERVUORI¹

eija.yli-panula@utu.fi

University of Turku¹, Finland, University of Oulu², Finland

Abstract

This study surveyed Finnish subject student teachers' views on their competencies in environmental issues in sustainability education (SE). The study questions were as follows: (1) Which competencies were demonstrated in the respondents' answers concerning the environmental problems that they mentioned?; (2) How do the answers reflect the eight key competencies for SE?; and (3) How do the answers differ between the groups of subjects with respect to the competencies displayed? A qualitative content analysis was carried out by focusing on the respondents' competencies in SE (n = 138). Of the eight competencies defined by UNESCO, seven were found in the answers. The most common were collaboration, integrated problem solving, and strategic thinking. The least common were the normative, critical, and systems-thinking competencies. While the prevalence of the key competencies mentioned in the answers varied, there was no systematic or thematic difference between the different subject groups. The findings indicate that the practice of cultivating self-reflective competencies in teacher education is important for a future teaching career.

Keywords

Competency, sustainability, subject student teachers

Introduction

The importance of effectively managing knowledge and information is now more important than ever before. Such management increases a person's ability to understand the goals of sustainable development (SD) and to act more sustainably at both the national and international levels (Tang, Ma, Xiao, & Xiao 2020). The implementation of SD via education is in high demand not only by students but also by teachers, and this process requires specific knowledge and abilities (Summers, Corney, & Childs 2004). On the one hand, for teachers, it is important to know the subject content knowledge, including the ideas of SD, and master the pedagogical content knowledge. Pedagogical content knowledge is the blending of content and pedagogy into an understanding of how particular aspects of the subject matter are organised, adapted, and represented for instruction (Appleton 2010). On the other hand, for teachers, it is essential to consider how SD is included in the subject being taught and be aware of one's own abilities to teach sustainability issues and practices that are themselves sustaining, tenable, healthy, and durable. Being aware of one's own abilities in supporting actions helps sustain people, communities, and ecosystems; tenable action means that action is ethically defensible and employed with integrity, justice, respect, and inclusiveness. Healthy action supports a viable system, embodying and nurturing healthy relationships at different system levels; durable action means that the operation is good enough to continue in practice (Sterling 2008, p. 65).

UNESCO (2017) has listed eight key competencies for teaching transformative issues. Teaching key competencies, such as integrated problem solving, collaboration, systems thinking, and strategic and anticipatory understanding, is needed for the successful implementation of SD (Bertschy, Künzli, & Lehmann, 2013). In the Finnish national curricula, sustainability education (SE) is understood as including the means to achieve phenomenon-based, interdisciplinary competence in both primary and secondary education to promote SD (Opetushallitus 2014, 2015a). The goals of primary and lower secondary school are for pupils to learn problem-solving skills, cooperation and responsibility, readiness for systems and ethical thinking, and the critical search for, evaluation of, and use of information (Opetushallitus 2016). Based on these earlier goals, upper secondary school emphasises responsible action for a sustainable future (Opetushallitus 2015b). In both primary and secondary education, the key contents are skills, e.g. life management skills, self-knowledge, and contextual knowledge, and attitudes or values that promote health, well-being and safety.

The quality of professional development has traditionally been measured by the strength of the different competencies that teachers possess. However, there is

now an emerging trend of attending to what student teachers are capable of doing as actual teachers (Dahl 2019). Due to the ecological validity of the findings concerning what teachers are capable to do (Horowitz 1980), human development should be viewed in relation to the environment by weighing the significance of the environment through a person's own perceptions (Bronfenbrenner 1979).

Despite the fact that at the idea level, competency thinking in SE has developed strongly in recent years, the application of theories to practical teaching and learning processes has remained limited (Vare et al. 2019). Subsequent efforts to address this gap include the work of Lozano, Merrill, Sammalisto, Ceulemans, and Lozano (2017) and Bürgener and Barth (2018), who have sought to link pedagogical approaches to SD competencies. Vare et al. (2019), in their part, have explored the competencies that might underpin a qualification in education for SD instruction in any context. Thus, from the perspective of SE, we decided to assess the competencies that Finnish subject student teachers had in teaching environmental issues based on their own views.

Key competencies for teaching sustainability

Several definitions of teachers' competencies have been presented in the literature (Blömeke, Gustafsson, and Shavelson 2015). In all of them, competence refers to knowledge, skills, attitudes, values, and personal qualities that enable professional and effective action in teaching and learning situations (Koster & Dengerink 2008).

Lokhoff and others (2010, p. 21) have determined that the concept of a competency is

a quality, ability, capacity or skill that is developed by and that belongs to the student. Competenc[i]es represent a dynamic combination of cognitive and metacognitive skills, demonstration of knowledge and understanding, interpersonal, intellectual and practical skills, and ethical values. Fostering these is the object of all educational programmes. Competenc[i]es are developed in all course units and assessed at different stages of a programme. Some competenc[i]es are subject-area related (specific to a field of studies), while others are generic (common to any degree programme). (Lokhoff et al. 2010)

According to the definition of Lokhoff et al. (2010), competencies are connected to skills. In general, competence refers to a person's knowledge and behaviour that helps him or her succeed, for example, in teaching SD. Skills, in contrast, are the ability and capacity to carry out processes and use one's existing knowledge to achieve results (EU 2018). This study identifies competencies related to the various topics in disciplines in terms of sustainability in the sciences, arts, languages and physical education.

Competency in sustainability research and problem-solving means having the knowledge, skills, and attitudes necessary for successful task performance and problem solving with respect to real-world sustainability challenges and opportunities (Wiek, Withycombe, Redman, & Banas Mills 2011). To solve real-world sustainability challenges five key competencies are introduced, which are systems-thinking competency, anticipatory competency, normative competency, strategic competency, and interpersonal competency (van Kerkhoff & Lebel 2006). Later, interpersonal competency was renamed collaboration competency, and three new competencies were added to the list (UNESCO 2017; Table 1).

Key competencies are multidisciplinary ones that have been considered necessary for students of all ages around the world. All eight competencies are included in the Finnish National Core Curriculum for Basic Education (2014) for students aged seven to 13 years old (Table 1). The key sustainability competencies are seen to represent what citizens particularly need to deal with today's complex challenges in a sustainable way. They have been seen to be relevant to all sustainable development goals (SDGs) and also enable persons to relate the different SDGs to each other, or, in other words, to see "the big picture" of the 2030 Agenda Sustainable Development.

Table 1. Key competencies for sustainability (UNESCO 2017) modified with the examples of the Finnish National Core Curriculum for Basic Education (2014)

Competency	Description of the competency	Some expressions of student competency
Systems thinking competency	the abilities to recognize and understand relationships; to analyse complex systems; to think of how systems are embedded within different domains and different scales; and to deal with uncertainty	to develop abilities in systems and ethical thinking, socio-scientific issues in connection to systems thinking
Anticipatory competency	the abilities to understand and evaluate multiple futures – possible, probable and desirable; to create one's own visions for the future; to apply the precautionary principle; to assess the consequences of actions; and to deal with risks and changes.	past, present and future and reflection on future options, sustainable future, good sustainable life, fair and sustainable future in our own country and in the world
Normative competency	the abilities to understand and reflect on the norms and values that underlie one's actions; and to negotiate sustainability values, principles, goals, and targets, in a context of conflicts of interests and trade-offs, uncertain knowledge and contradictions	the national core curriculum itself is normative one also in connection to sustainability education
Strategic competency	the abilities to collectively develop and implement innovative actions that further sustainability at the local level and further afield.	develop and implement local activities of schools to promote the well-being and learning of children and young people
Collaboration competency	the abilities to learn from others; to understand and respect the needs, perspectives and actions of others (empathy); to understand, relate to and be sensitive to others (empathic leadership); to deal with conflicts in a group; and to facilitate collaborative and participatory problem solving.	inclusion of students collaborative participation at school, building students identity, collaborative interaction in school community, collaborative learning environment, collaborative nature of learning art,
Critical thinking competency	the ability to question norms, practices and opinions; to reflect on own one's values, perceptions and actions; and to take a position in the sustainability discourse	critical thinking, critical literacy, critical observation
Self-awareness competency	the ability to reflect on one's own role in the local community and (global) society; to continually evaluate and further motivate one's actions; and to deal with one's feelings and desires.	perceive themselves as learners, self-evaluation, creating relationship with oneself, self regulation, sense of ability and self-esteem, self-direction
Integrated problem-solving competency	the overarching ability to apply different problem-solving frameworks to complex sustainability problems and develop viable, inclusive and equitable solution options that promote sustainable development, integrating the abovementioned competences.	problem-solving, instructing students to use knowledge and skills in interaction with others to solve problems and carry out argumentation

Research questions

The objectives of this study were to investigate subject student teachers' competencies which support sustainability education. Aiming at these objectives the following research questions were formed.

1. Which competencies were demonstrated in respondents' answers concerning the environmental problems that they mentioned?
2. How do the answers reflect the eight key competencies for SE?
3. How do the answers differ between the groups of subjects with respect to the competencies displayed?

Materials and methods

Materials

This survey was administered as part of the OVET project (Teacher Student Selection—proactive future work), where a conceptual framework for teaching quality in the form of a multidimensional adapted process model of teaching was developed. Metsäpelto et al. (2020) specified five general dimensions of competencies for teachers: knowledge-based teaching and learning, cognitive skills, social skills, personal orientations, and professional well-being. The development of future teachers' competencies is in focus during their studies. Thus, the respondents ($n = 138$) were subject student teachers engaged in pedagogical studies at the Universities of Helsinki, Eastern Finland, Jyväskylä, Oulu, Tampere, and Turku during April 11 to May 2019. The minimum percentage of pedagogical studies that had to be completed was 25%. The majority of the respondents were under 30 years old (69.6%) and women (74.6%). The questionnaire was web-based (Webropol) and contained the following questions (Q1–Q4) concerning learning issues presented in the Finnish National Core Curriculum for Basic Education and in the upper secondary school curriculum (Opetushallitus 2014, 2015a):

Q1. In your opinion, what are the most essential environmental problems? How and with whom would you try to solve these problems a) locally, b) regionally, or c) globally? Comment on each part of this question.

Q2. You are taking pupils/students on a class trip to an excursion that fits 12 students only. The class that you are responsible for has 36 students. You are informing the representative of the organisers in the destination. What would you tell them?

Q3. Mark whether the following statements are true or false and explain your responses.

- a) Continuous economic growth is possible.
- b) Economic equality between developed and developing countries will be achieved in the next few years.
- c) Finland can easily afford logging forests at the current rate.

Q4. What is something that can be a problem in the school community? Create an interdisciplinary study module for the class level of your choice to solve the problem you identified.

The numbers of student teachers' answers to each question were 113 (Q1), 130 (Q2), 136 (Q3), and 117 (Q4). All were required to answer.

The respondents were students majoring in 19 different subjects (Table 2). For the analysis, their answers were combined into six larger categories: biology and geography (n = 21; in Finland, geography is included in the natural sciences, and most often the same teachers teach both biology and geography), other sciences (n = 20; mathematics, physics, chemistry, and ICT), arts (n = 32; history, psychology, philosophy, and religion), Finnish (n = 31; language and literature), foreign languages (n = 33; languages other than Finnish, including English, Swedish, German, French, Spanish, and Russian), and other subjects (n = 1; physical education). The last group was omitted from the subject group comparison, as it only contained one person. The answers provided by this physical education student teacher were, however, included in the total results (n = 138).

Table 2. Major subjects of the respondents

Subject group	Major subject of respondent	N	Percentage
Biology and geography	Biology	15	15.22 %*
	Geography	6	
Mathematical subjects	Mathematics	15	14.49 %*
	Chemistry	2	
	Physics	2	
	ICT	1	
Arts	History	19	23.19 %
	Psychology	1	
	Philosophy	2	
	Religion	10	
Finnish language	Finnish	31	22.46 %
Foreign languages	English	16	23.91 %
	Swedish	7	
	German	5	
	French	2	
	Spanish	2	
	Russian	1	
Other subjects	Physical Education	1	0.72 %
Total		138	100 %

Methods

The respondents' answers were analysed using the approach of inductive content analysis based on the multidimensional adapted process model of teaching (De-Jaeghere, Morrow, Richardson, Schowengerdt, Hinton, & Muñoz Boudet 2020; Elo & Kyngäs 2008; Tuomi & Sarajärvi 2009). The reliability of this qualitative theory-guided study was based on support for the claim that the results are 'noteworthy' (Lincoln & Cuba 1985; Elo, Kääriäinen, Kanste, Pölkki, Utriainen, & Kyngäs 2014). The questionnaire was examined as an independent entity, separate from previous studies or theories. The material was examined separately by two people; each studied two questions. By studying the questionnaire, we decided which competencies would be appropriate for each question (Elo et al. 2014) and then examined the answers to see whether the competencies had been demonstrated. Thus, not all eight key competencies were searched for in each answer. All other key competencies were assessed from the written answers except for the self-awareness competency, which, according to our judgement, could not be detected in the answers to the questions analysed.

To recognise the competencies in the respondents' answers, we created a set of criteria for each competency (Table 3). The competency was marked as a single hit, although it could have been identified several times in different parts of the answer. Conflicting content of the answers was discussed to reach a common interpretation of the analysis, and the final results of the analyses are thus based on shared views and agreement.

Table 3. Criteria for identifying the key competencies for teaching sustainability in the respondents' answers

Competency	Question	How the competency is identified
Systems thinking competency	1, 3	The respondent identifies several global phenomena in addition to pollution, and mentions cause-and-effect relationships (Question 1)
		The respondent explains connections and cause-and-effect relationships between different phenomena (Question 3)
Anticipatory competency	1, 3	The respondent discusses the future and links together causes and consequences of phenomena (Question 1)
		The respondent explains the causes and consequences of the phenomena (Question 3)
Normative competency	1	The respondent analyses backgrounds, norms and attitudes (Question 1)
Strategic competency	1, 4	The respondent presents concrete proposals and means for promoting sustainable development (Question 1)
		The respondent presents a (detailed) plan for an interdisciplinary, educational module to address the problem of the school community they have designated (Question 4)
Collaboration competency	2	The respondent expresses their intention to consult the person responsible for the excursion destination before making an independent decision, or intends to seek advice (Question 2)
Critical thinking competency	1, 3	The respondent questions prevailing perceptions and discusses the norms in society (Question 3)
Integrated problem-solving competency	2, 4	The respondent submits a specific proposal for resolving the situation other than cancelling the excursion or negotiating with the person responsible for the excursion destination (Question 2)
		The respondent presents a (detailed) plan for an interdisciplinary, educational module to address the problem of the school community described (Question 4)

Various types of questions, such as open-ended questions or statements on the questionnaire, increase the methodological reliability of the study (DeJaeghere et al. 2020; Elo et al. 2014). During the answering process, the respondents were

able to choose their own path to answer, and some of the paths clearly produced more indications of competencies than others. However, it was not the frequency but the occurrence of the mentioned competencies that was the focus of the study. The number of respondents and the four questions used in this study enabled seven out of eight competencies to be analysed, so this survey can be considered reliable.

Results

Competencies associated with environmental problems in the subject student teachers' answers (Q1)

The written answers revealed that the local environmental problems mentioned most often by the respondents were air pollution, private motoring, and littering. Regional problems included ineffective local transportation, overconsumption, and use of energy, respectively; globally, climate change, deterioration of water quality, and low levels of recycling were mentioned.

Five out of eight competencies were demonstrated in answers to the question 'In your opinion, what is the most essential environmental problem?' (Q1). The most frequently demonstrated were the strategic and systems-thinking competencies (Figure 1).

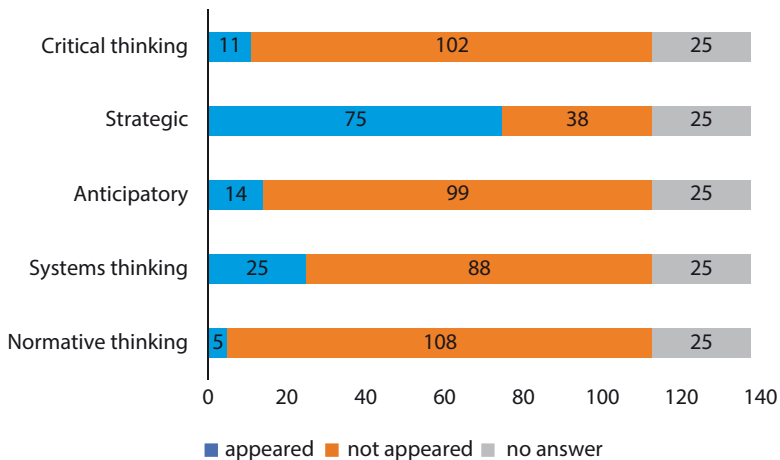


Figure 1. Demonstration of various competencies in the answers of the subject student teachers ($n = 137$) to the question 'In your opinion, what is the most essential environmental problem?' (Q1)

The strategic thinking competency was frequently demonstrated in the answers to the first question. The respondents proposed concrete examples of environmental problems, such as global warming or overconsumption, and also proposals and means for promoting SD, such as this example: We should encourage people to engage in small environmental acts, such as favouring public transport. Recycling points should be increased, and shops could favour plastic-free transactions (female, age category 25–29 years, Finnish language and literature). Systems thinking was also demonstrated frequently in the answers, as seen in this answer by a male student teacher in geography (age category 30–34 years), who presented global phenomena in a cause-and-effect relationship as follows: Climate change is a key environmental problem that needs to be addressed at local, regional, and global levels. Environmental diversity (both natural and cultural) should also be one of the key issues when looking at such problems. This answer refers to the fact that climate change issues such as global warming has an effect to the diversity of e.g. species locally or globally.

UNESCO key competencies demonstrated in subject student teachers' answers (Q1–Q4)

Seven out of eight competencies were found in the respondents' answers to all four questions in the questionnaire. However, the competency of self-awareness could not be detected in these answers.

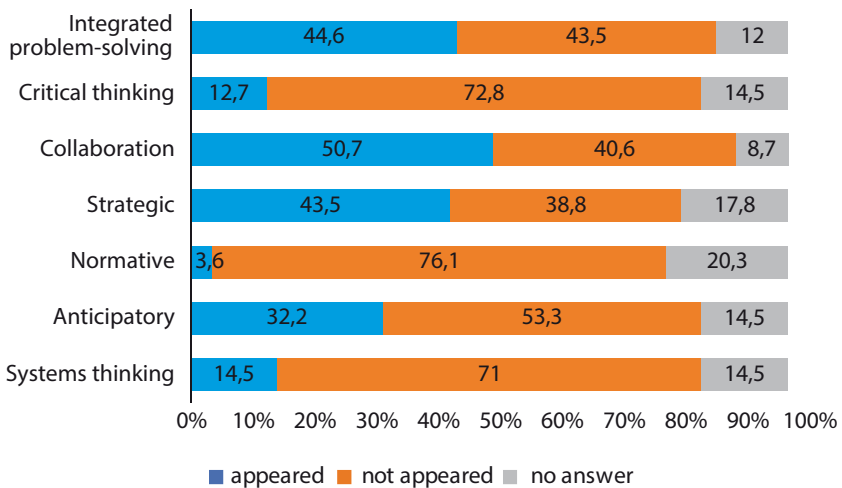


Figure 2. Demonstration rate (%) of all of the competencies in the answers of the subject student teachers ($n = 138$) for all questions (Q1–Q4)

The competency of collaboration was demonstrated most often (Figure 2). The question in which it was assessed concerned taking responsibility for 36 students during an excursion (Q2). In these answers, the student teachers often suggested that they would negotiate with the person who would take responsibility for the 12 students at the destination. A female student teacher over 35 years of age (English language) wrote the following: *I would ask how they usually operate with large groups of students at that destination. I would inquire about the possibility of organising the activity in several batches so that the students could take turns participating while others spend their waiting time on some other activity.*

Another female student teacher studying the English language (age group 30–35 years) exhibited the integrated problem-solving competency in her answer by suggesting the following: *I would first ask if it was possible to make an exception and allow the whole group to travel to the destination. If this were not possible. She then indicated that she would ask other teachers or class parents to accompany the two groups, leading into the following: I would arrange with the destination when we could come (in smaller groups) so that all groups would receive the same descriptions and guidance there.*

We were also able to detect the integrated problem-solving competency in answers to the question of how to create an interdisciplinary study module to solve problems in the school community (Q4). Bullying, which is connected to social sustainability, was the most commonly mentioned problem in answers to Q4, with a total of 58 respondents indicating that it required a solution in the school community. We considered bullying to be a relevant example regarding problem-solving competency, as social sustainability is a major part of overall sustainability and a dimension of the UN SDGs. Some of the respondents devised plans for discussing and alleviating the bullying problem, which reflected strategic thinking, such as the following: *The phenomenon of bullying at school could be discussed from a psychological point of view (human psyche, group dynamics), personal experiences could be included using subject writings, blog posts, or videos and plays, and the healing effect of art could be studied.*

The normative competency could hardly be detected in any answers. The anticipatory, systems-thinking, and critical thinking competencies were detected in the answers to questions on environmental problems, economic growth, equality, and forest logging (Q3). They did not occur frequently. For instance, the anticipatory competency was evident in the following response: *In a world of limited resources, all growth will eventually reach some limits. However, we can still be distant from those boundaries.* This example was given by a male student teacher of Finnish language and literature (age group 25–29 years). The following example

of critical thinking highlighted the role of experts in educating SD: *From a global perspective, what Finland does for forests is irrelevant. We are already doing very much more and better in relation to other countries. A bigger act would be to train a few thousand sustainable forest experts and send them as modern missionaries to China and other truly relevant countries to increase their level of expertise. This is not my idea, but it should be put forward by experts. The climate change debate in Finland has focused on the local bubble of invisibility on the Kallio-Punavuori axis (female, over 35, Russian language, Q3).* According to this student the climate change debate is very narrow-minded.

Occurrence of the key competencies in subject groups

The prevalence of key competencies varied between answers, but there were no systematic or thematic differences between students from different subject groups (Figure 3).

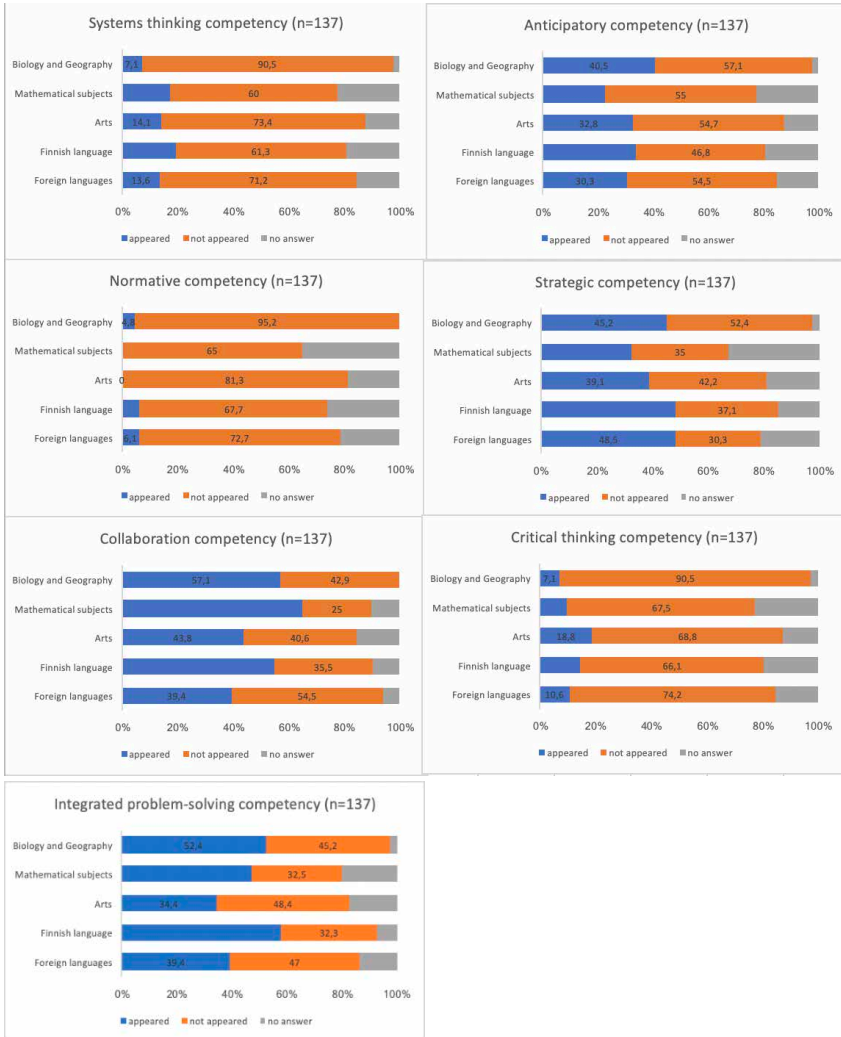


Figure 3. Distribution of all of the key competencies analysed by subject groups

Normative thinking did not emerge in the answers of the mathematical subjects group's student teachers or in those of the arts group. All six other competencies, including the anticipatory and systems-thinking competencies, were demonstrated in the answers of all five study groups. In the mathematical subject group, the most common competency was collaboration (65%); in the biology and

geography group, collaboration (57%) and integrated problem solving (52%); in the Finnish language and literature group, integrated problem solving (50%); in the foreign languages group, strategic thinking (49%); and in the arts group, the collaboration competency (43.8%).

Discussion

The aim of this study was to investigate subject student teachers' views of their competencies in educating SD. Seven of the eight competencies were found in the answers. The collaboration, integrated problem-solving, and strategic thinking competencies were the most often detected ones; the least often detected ones were the systems-thinking, critical thinking, and normative competencies. The number of demonstrations of the key competencies varied in the answers, but there were no systematic or thematic differences between the groups of student teachers of different subjects.

The collaboration competency was related to responsibility questions and was one of the most commonly reflected competencies in this study. It was analysed in about half of the student teachers' responses in all subject groups. Interaction skills have been shown to be important for all teachers (Metsäpelto et al. 2020), and these skills form the basis for the collaboration competency. Empathy, as observed in the student teachers' answers, has also been considered to be essential to social interactions (Hétu, Taschereau-Dumouchel, & Jackson 2012). The integrated problem-solving competency has been associated with the ability to cope with uncertainty (Li, Yang, Klein, & Chen 2011). Accordingly, the integrated problem-solving belongs not only to competencies but is also one of the meta-competencies that should be present in SE. It was also demonstrated in almost half of the student teachers' answers. Furthermore, in the answers, the strategic thinking competency was often connected to environmental problems, which need to be solved in the future. This particular competency is crucial when creating viable strategies to implement solutions to environmental problems. It unites the knowledge, skills, and abilities needed to identify opportunities and formulate a vision to use those opportunities to solve a problem (Dragoni, Oh, Van-katwyk, & Tesluk 2011). Based on the answers of the student teachers, they were interpreted as having the required abilities to solve environmental problems.

According to Bertschy et al. (2013), the strategic thinking and collaborative competencies are important in sustainability education, and the results of this study revealed the existence of these competencies among student teachers. This finding supports the fact that student teachers have at least a basic understanding necessary for teaching SD. While Bertschy et al. (2013) presented systems

thinking as a fundamental competency in their dynamic model for teacher education, Wiek et al. (2011) presented the systems-thinking competency as one of the five key competencies for SE, and this competency appeared only in every seventh answer of the student teachers.

The anticipatory competency was found more often (32.2%) than systems-thinking competency (14.5%) in the answers. This result was unexpected since the anticipatory competency can be understood as partially nested within the systems-thinking competency. This is because the knowledge, skills, abilities and orientations required for holistic proactive thinking can be equated with systems-thinking competence (Evans 2019). More research is needed on why anticipatory competency and systems-thinking competency occurred in such different amounts even though they are interrelated.

The least often occurring competencies were the critical thinking (12.7%) and normative (3.6%) competencies. These are crucial competencies concerning SD that student teachers should develop and know how to put into practice. Sustainability cannot be understood without systems thinking based on critical thinking (Lewis, Mansfield, & Baudains 2014). A person's level of knowledge, along with their perceptions of values and responsibility, affects how interested they are in environmental questions (Bulkeley 2000). The use of new teaching methodologies and tools, such as learning by doing and the use of practical cases, can offer positive results in the acquisition of these competencies (Yli-Panula, Jeronen, & Lemmetty 2019).

The results also revealed that the students were aware of the existence of local, regional, and global ecological, economic, and environmental problems, but the students did not treat social disadvantages as an SD issue (cf. Yli-Panula, Jeronen, Vesterkvist, & Tolonen 2021).

As an immediate implementation of the results of this study, it can be concluded that, when working towards a sustainable society, the subject student teachers should get practice all eight competencies (Olmos-Gómez, Estrada-Vidal, Ruiz-Garzón, López-Gordero & Mohamed-Mohand 2019), seven of which were demonstrated in the answers, but not all of the student teachers reflected these competencies in their answers.

The credibility of the study is strengthened by the fact that the participants in the study have been described precisely, and the data collection methods have been implemented in such a way that they correspond to their purpose (DeJaeghere et al. 2020). The reliability of the study is supported by the four researchers who

came to an agreement on the analytic methods most appropriate for evaluating the subject student teachers' answers (Lincoln & Cuba 1985). The reliability of the study is also supported by the earlier findings of other researchers. Although the number of participants is quite small, it still gives an overview of the Finnish subject student teachers' social competencies, as the participants were from different universities across Finland.

References

- Appleton, K. (2010). Elementary science teaching. In S. K. Abell & N. G. Lederman (Eds.), *Handbook of Research in Science Teaching* (pp. 493–535). New York, NY: Taylor & Francis Group.
- Bertschy, F., Künzli, C., & Lehmann, M. (2013). Teachers' competencies for the implementation of educational offers on the field of education for sustainable development. *Sustainability*, 5, 5067–5080.
- Blömeke, S., Gustafsson, J., & Shavelson, R. (2015). Beyond dichotomies: Competence viewed as a continuum. *Zeitschrift für Psychologie*, 223, 3–13.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bronfenbrenner, U. (1994). Ecological models of human development. In *International Encyclopedia of Education*, 3(2). Oxford: Elsevier.
- Bulkeley, H. (2000). Common knowledge? Public understanding of climate change in Newcastle, Australia. *Public Understanding of Science*, 9, 313–333.
- Bürgener, L., & Barth, M. (2018). Sustainability competencies in teacher education: Making teacher education count in everyday school practice. *Journal of Cleaner Production*, 174, 821–826.
- Dahl, D. (2019). Prepared to teach for sustainable development? Student teachers' beliefs in their ability to teach for sustainable development. *Sustainability*, 11, 1993, 1–10.
- DeJaeghere, J., Morrow, V., Richardson, D., Schowengerdt, B., Hinton, R., & Muñoz Boudet, A. (2020). *Guidance note on qualitative research in education: Considerations for best practice*. London, England: United Kingdom.

Department for International Development, prepared for Building Evidence in Education (BE2).

- Dragoni, L., Oh, I-S., Vankatwyk, P., & Tesluk, P.E. (2011). Developing executive leader: The relative contribution of cognitive ability, personality, and the accumulation of work experience in predicting strategic thinking competency. *Personnel Psychology*, *64*, 829–864.
- Elo, S., & Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*, *62*(1), 107–115.
- Elo, S., Kääriäinen, M., Kanste, O., Pölkki, T., Utriainen, K., & Kyngäs, H. (2014). Qualitative content analysis: A focus on trustworthiness. *SAGE Open*, January–March 2014, 1–10. DOI: 10.1177/2158244014522633
- European Union. (2019). Council recommendation of 22 May 2018 on key competences for lifelong learning. *Official Journal of the European Union*, *C* 189, 1. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=C ELEX:32018H0604\(01\)&rid=7](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=C ELEX:32018H0604(01)&rid=7) [Accessed 17.09.2021.]
- Evans, T.L. (2019). Competencies and pedagogies for sustainability education: A roadmap for sustainability studies program development in colleges and universities. *Sustainability*, *11*(5526), 1–36.
- Hétu, S., Taschereau-Dumouchel, V., & Jackson, P.L. (2012). Stimulating the brain to study social interactions and empathy. *Brain Stimulation*, *5*(2), 95–102.
- Horowitz, F. D. (1980). The ecology of human development by Urie Bronfenbrenner. *Science*, *207*(4431), 634–635.
- Koster, B., & Dengerink, J. (2008). Professional standards for teacher educators: how to deal with complexity, ownership and function. Experiences from the Netherlands. *European Journal of Teacher Education*, *31*(2), 135–149.
- Lewis, E., Mansfield, C., & Baudains, C. (2014). Ten tonne plan: Education for sustainability from a whole systems thinking perspective. *Applied Environmental Education and Communication*, *13*, 128–141.
- Li, Y., Yang, M-H., Klein, G., & Chen, H-G. (2011). The role of team problem solving competency in information system development projects. *International Journal for Project Management*, *29*, 911–922.

- Lincoln, S. Y., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Lokhoff, J., Wegewijs, B., Durkin, K., Wagenaar, R., Gonzilez, J., Isaacs, A. K., Dona dalle Rose, L. F., & Gobbi, M. (Eds.) (2010). *A Tuning Guide to Formulating Degree Programme Profiles Including Programme Competences and Programme Learning Outcomes*. Spain, Bilbao: Publicaciones de la Universidad de Deusto.
- Lozano, R., Merrill, M.Y., Sammalisto, K., Ceulemans, K., & Lozano, F. J. (2017). Connecting competences and pedagogical approaches for sustainable development in higher education: A literature review and framework proposal. *Sustainability*, 9, 1889, 1–15.
- Metsäpelto, R-L., Poikkeus, A-M., Heikkilä, M., Heikkinen-Jokilahti, K., Husu, J., Laine, A., Lappalainen, K., Lähteenmäki, M., Mikkilä-Erdmann, M., & Warinowski, A. (2020). Conceptual framework of teaching quality: A multidimensional adapted process model of teaching. Available online: <https://psyarxiv.com/52tcv> (accessed on 25 February 2020)
- Olmos-Gómez, M. C., Estrada-Vidal, L. I., Ruiz-Garzón, F., López-Gordero, R. & Mohamed-Mohand, L. (2019). Making Future Teachers More Aware of Issues Related to Sustainability: An assessment of best practices. *Sustainability*, 11 (7222), 1–21.
- Opetushallitus. (2014). Valtakunnallinen lukion opetussuunnitelman perusteet. Helsinki: Opetushallitus.
- Opetushallitus. (2015a). Valtakunnallinen perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet. Helsinki: Opetushallitus.
- Opetushallitus. (2015b). *Lukion opetussuunnitelman perusteet*. Määräykset ja ohjeet 2015: 48. Helsinki: Opetushallitus.
- Opetushallitus. (2016). *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet*. Määräykset ja ohjeet 2014; 96. Helsinki: Opetushallitus.
- Opettajankoulutuksen valinnat (OVET) – ennakoivaa tulevaisuustyötä. <https://sites.utu.fi/ovet/>

- Sterling, S. (2008). Sustainable education – Towards a deep learning response to unsustainability. *Policy & Practice, A Development Education Review*, 6, 63–68.
- Summers, M., Corney, G., & Childs, A. (2004). Student teachers' conceptions of sustainable development: the starting-points of geographers and scientists. *Educational Research*, 46, 163–182.
- Tang, H., Ma, Z., Xiao, J., & Xiao, L. (2020). Toward a more efficient knowledge network in innovation ecosystems: A simulated study on knowledge management. *Sustainability*, 12(6328), 1–18.
- Tuomi, J., & Sarajärvi, A. (2009). Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.
- UNESCO (2017). *Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives*. Paris: UNESCO, pp. 1–62.
- van Kerkhoff, L. & Lebel, L. (2006). Linking knowledge and action for sustainable development. *Annual Review of Environmental Resources*, 31, 445–477.
- Vare, P., Arro, G., de Hamer, A., Del Gobbo, G., de Vries, G., Farioli, F., Kadji-Beltran, C., Kangur, M., Mayer, M., Millican, R., Nijdam, C., Réti, M., & Zachariou, A. (2019). Devising a competence-based training program for educators of sustainable development: Lessons learned. *Sustainability*, 11(1890), 1–21.
- Wiek, A., Withycombe, L., Redman, C., & Banas Mills, S. (2011). On competence in moving forward sustainability research and problem solving. *Environment*, 53, 3–12.
- Yli-Panula, E., Jeronen, E., & Lemmetty, P. (2019). *Teaching and learning methods in geography promoting sustainability*. *Education Sciences*, 10, 1–6.
- Yli-Panula, E., Jeronen, E., Vesterkvist, S., & Tolonen, P. (2021). Finnish subject student teachers' views on their social competencies at the end of their educational studies. In E. Jeronen (Ed.). *Transitioning to Quality Education* (pp. 63–87). Basel: MDPI. <https://www.mdpi.com/books/pdfview/edition/1226>.

Oppilaskeskeisyys luonnontieteiden tutkivan oppimisen opetustuokioissa opettajien kertomana

Merike Kesler ja Pirkko Kärnä

merike.kesler@helsinki.fi
Helsingin yliopisto, Kasvatustieteiden laitos

Tiivistelmä

Opetussuunnitelma ohjaa oppilaskeskeiseen opetukseen, mutta käsitteen määrittely vaihtelee. Oppilaskeskeisyyden tunnusmerkkejä ovat oppilaan aktiivisuus, osallisuus ja keskustelu. Tämän tutkimuksen tavoite on tutkia opettajien näkemyksiä ja toimintaa liittyen oppilaskeskeisyyteen. Tutkimuksessa hyödynnettiin ympäristöopin ja luonnontieteiden opetuksen täydennyskoulutuksen aineistoa. Koulutuksessa perehdyttiin ilmiölähtöiseen tutkivan oppimisen sykliin, jota koulutettavat sovelsivat omassa opetuksessaan. Tutkimuksessa analysoitiin näistä opetustuokioista kirjoitettuja raportteja (n=29) ja opettajien haastatteluja (n=5). Analyysin perusteella oppimissykliä ei hahmoteta kokonaisvaltaisena menetelmänä ilmiöiden oppilaskeskeisessä tarkastelussa. Varhaiskasvattajat ja luokanopettajat kuvailevat oppilaskeskeisyyttä opetuksessaan tutkimusprosessin kaikissa vaiheissa enemmän kuin aineenopettajat. Tutkimuksen perusteella eri ikäluokkien opetuksessa, etenkin yläkoulussa, tarvittaisiin oppilaiden kaikenlaisia aktiivointia tutkimuksellisuuden prosessin aikana.

Avainsanat

oppilaskeskeisyys, ilmiölähtöisyys, luonnontieteiden opetus, tutkivan oppimisen sykli

Teachers' views on student centred learning and teaching in exploratory learning cycle science lessons

Abstract

The core curriculum specifies student centred teaching and learning, but the definition of its concept varies. Peculiarities of student-centredness are student activity, participation and discussion. The aim of this study is to examine teachers' views and activities related to student-centredness. Materials collected during the in-service training in environmental science and science teaching have been used as the data. The training introduced the phenomenon-based cycle of exploratory learning, which the trainees applied in their own teaching. Reports written by teachers about these lessons (n=29) and teacher interviews (n=5) were analysed for this study. Based on the analysis, the learning cycle is not outlined as a holistic method for student centred examination of phenomena. Early childhood educators and classroom teachers describe student-centredness in their teaching at all stages of the exploratory process more than subject teachers. Based on the research, all kinds of activation of students during the exploratory process are needed in teaching different age groups, especially at secondary school.

Keywords

student centred, phenomenon based, science teaching, exploratory learning cycle

Johdanto

Perusopetuksen ja esiopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (Opetushallitus 2015, 2016) kannustetaan ilmiöiden tarkasteluun. Ilmiöitä lähestytään oppilaan omista lähtökohdista ja opettaja linkittää oppilaiden yksittäiset havainnot isompaan kokonaisuuteen (Cantell 2015). Tällöin oppiminen on kokonaisvaltaista, tutkivaa ja myös oppilaskeskistä. Oppilaskeskeisyyden käsite on määritelty vaihtelevasti. Tämän tutkimuksen yksi tavoitteista on avata opettajien näkemyksiä ja toimintaa liittyen oppilaskeskeisyyteen luonnontieteiden opetuksessa.

Luonnontieteiden opetuksessa tutkiminen nähdään keskeisenä oppilaita aktivoivana työtapana. Usein tutkiminen rinnastetaan kokeelliseen työskentelyyn tai puhutaan yleisesti tutkimuksellisuudesta tai tutkivasta oppimisesta (Hakkarainen, Bollström-Huttunen, Pyysalo & Lonka 2005; Uitto 2016). Tämän tutkimuksen kontekstissa tutkivan oppimisen lähtökohtana ovat ilmiöt, joita tarkastellaan oppilaslähtöisesti vaiheittain etenevän syklin avulla. Sykli alkaa, kun ilmiöstä löydetään avoin ongelma tai haaste, johon ei ole olemassa yhtä oikeaa, ennalta oppilaiden tiedossa olevaa ratkaisua. Syklin vaiheet mahdollistavat monenlaisten taitojen, esimerkiksi ongelmaratkaisun, itseohjautuvan oppimisen ja tieteellisen ajattelun taitojen harjoittelun. Lisäksi opittavat käsitteet ankkuroidaan niin tieteenalojen kuin oppilaiden kysymyksiin sekä opittua sovelletaan. (Atkin & Karplus 1962; Karplus & Thier 1967.) Ennen kaikkea tutkivan oppimisen syklin hyödyntäminen opetuksessa tukee oppilaiden pohdintaa ja ihmettelystä läpi peruskoulun.

On perusteltua tutkia, miten opettajat näkevät oppilaskeskeisyyden ja millaisten työtapojen avulla he tukevat oppilaskeskeisyyttä luonnontieteiden opetuksessa. Tämän tutkimuksen tarkoituksena ei ole asettaa opetuskäytänteitä vastakkain. Hyvät oppimistulokset edellyttävät monipuolisia työtapoja ja menetelmiä, joissa oppilaskeskeisyydellä ja opettajajohtoisuudella ovat roolinsa ja ne ovat tasapainossa (Scaife 2012). Opettajalla on aina asiantuntijan asema eli hän johtaa oppimista luokkatilanteessa, vaikka kuinka itseohjautuva oppilas olisi (Crockett 2016; Trinidad 2020).

Tässä tutkimuksessa haluamme selvittää,

- 1) miten eri ikäluokkien opettajat kuvaavat kirjallisissa raporteissa oppilaskeskeisyyttä tutkivan oppimisen syklin eri vaiheissa ja
- 2) mitä opettajat kertovat haastatteluissa oppilaskeskeisyydestä omassa jokapäiväisessä luokkaopetuksessa.

Oppilaskeskeisyys opetuksen lähtökohtana

Oppilaan rooliin opetustilanteissa tulee kiinnittää huomiota, jotta oppimista voidaan tukea monipuolisesti (Nadelson & Seifert 2017). Keskeytymme tässä oppilaskeskeisen (*student centred*) opetuksen määrittelyyn eikä oppilaslähtöiseen (*student driven*) opetukseen, mikä nähdään toisinaan oppilaskeskeisyyden synonyymina (esim. Lunenberg & Korthagen 2003).

Oppilaskeskeisyys tarkoittaa, että opetusta ajatellaan oppilaasta käsin. Thibautin, Knipprathin, Dehaenen ja Depaepen (2018) luonnontieteiden opetukseen liittyvässä meta-analyysissä sosiokonstruktivistinen oppimisteoria nousee keskeiseksi. Teorian mukaan oppilas on aktiivinen tiedon vastaanottaja, käsitteittäjä ja rakentaja. Siinä prosessissa oppilas on vuorovaikutuksessa ympäröivän maailman kanssa ja luo tiedosta itselleen merkityksellistä kuvaa. Opettajaa tarvitaan auttamaan tässä prosessissa. Hän keskustelee oppilaan kanssa ja esittää liitoksia arkipäivään sekä näkökulmia opittavaan asiaan (Akdemir & Özçelik 2019; Gillies 2019). Kun oppilas keskittyy siihen, mitä hän oppii eikä siihen, mitä opettaja odottaa hänen oppivan, oppilaan vastuu oppimisestaan lisääntyy (Lavonen & Juuti 2016).

Starkey (2019) määrittelee kirjallisuusanalyysin perusteella oppilaskeskeisyyden kolmen dimension avulla: humanistinen dimensio (*humanistic dimension*), osallistava dimensio (*agentic dimension*) ja kognitiivinen dimensio (*cognitive dimension*). Humanistisessa osiossa huomioidaan oppija yksilönä sekä se, millainen on opetus- ja oppimiskulttuuri. Osallistava dimensio sisältää oppilaan osallisuuden lisäksi oppilaan voimaannuttamisen ja tietoisuuden herättämisen oppimaan oppimisesta. Kognitiivinen dimensio tarkoittaa oppilaan oppimisprosessia. Nämä kaikki lomittuvat toisiinsa.

Struyf, De Loof, Boeve-de Pauw ja Van Petegem (2019) päättelivät niin ikään laajan kirjallisuusaineiston perusteella, että oppilaskeskeisyyden komponentteja ovat oppitunnin suunnittelu ja toteutus sekä opettajan ja oppilaiden väliset suhteet. Nämä tekijät määrittävät oppilaskeskeisyyden toteutumisen ja niitä voidaan havainnoida sekä mitata. Opetuksen suunnittelu ja toteutus tarkoittavat aktivoivia työmenetelmiä, oppilaiden ideoiden huomiointia, oppilaiden arkikäsitusten kuuntelua ja ryhmäopiskelua. Yhteistoiminnallisen oppimisen avulla tuetaan yksilön aktiivisen tiedon rakentamisen lisäksi yhteistyötaitoja (Trinidad 2020). Kun oppilas tiedostaa mitä hän osaa, mitä hän oppii ja mitä hänen tulisi vielä oppia, hän pystyy aktiivisesti vaikuttamaan omien ajattelu- ja oppimistaitojen kehittymiseen (Di Biase 2019). Oppilaskeskeisessä opetuksessa on Starkey'n (2019) mukaan opettajien vaikeinta nähdä juuri kognitiivista dimensiota eli havaita

oppilaan oppimisprosessi. Opettaja voi kokea oppilaan aktiivisuuden siten, että oppilas pärjää eikä opettajan tuki ole silloin tarpeen. Opettajan ohjausta tarvitaan kuitenkin aina, koska opettaja on se, joka luo struktuurin työskentelylle (Kesler 2020; Di Biase 2019; Lewis, Fler & Hammer 2019).

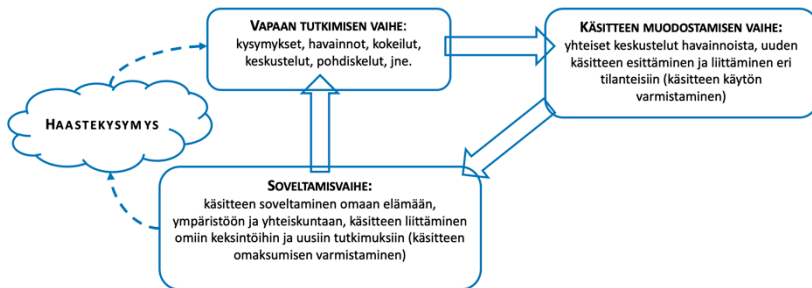
Opettajan ohjaustaidot ovat keskeisiä myös dialogin rakentajana ja keskustelun ylläpitäjänä (esim. Ali 2019; Gillies 2019; Zhang ym. 2018). Opettaja antaa suullista palautetta ja tekee yhteenvetoja oppilaiden puheenvuorojen pohjalta (Skarbø Solem & Skovholt 2019). Kun dialogisuus tukee oppilaskeskeisyyttä, oppilaat oppivat muun muassa ongelmanratkaisua, kriittistä ja luovaa ajattelua sekä tiimityötä (Kärnä, Harmoinen, Vesterinen & Aksela 2018; Duschl & Hamilton 2011; Struyf ym. 2019). Myös oppilaiden pohdinnan ja ääneen ihmettelyn huomioiminen opetuksessa on osa dialogisuutta.

Oppilaskeskeinen tutkivan oppimisen sykli

Opettajan ohjaus ja oppilaan omatoiminen työskentely täytyy kytkeä hyvin, jotta oppilas ymmärtää asioiden linkittymisen eli ymmärtää ilmiötä ja sitä, miten opittavat yksityiskohdat liittyvät siihen (Boelens, De Wever & Voet 2017). Tätä voidaan tukea esimerkiksi tutkivan oppimisen syklin avulla.

Tutkivan oppimisen syklin menetelmän kehittämisen taustalla oli tarve innostaa oppilaita arkielämästä poikkeavaan ajatteluun ja havainnointiin, mutta linkittää asiat myös arki kokemukseen. Sykliä kehitettiin tutkijoiden ja opettajien yhteistyössä 1960-luvulla (Atkin & Karplus 1962; Karplus & Thier 1967) ja se oli osa opetussuunnitelman uudistusta, SCIS (*Science Curriculum Improvement Study*), Yhdysvalloissa. Oppimissykli tulkittiin vielä 80-luvun lopussa keskeiseksi oppimisen teoriaksi (Bybee 1997). Sen jälkeen oppimissykli on kehittynyt opetuksen tutkimuksen ja käytännön kokemuksen myötä (esim. Blank 2000).

Tutkivan oppimisen syklin menetelmässä (Atkin & Karplus 1962; Karplus & Thier 1967) on kolme vaihetta: vapaa tutkiminen, käsitteen muodostaminen ja soveltaminen. Myöhemmin oppimissykliä on täydennetty ja siihen liitettiin haastekysymys (Kuvio 1) (Nuutinen 2007). Haastekysymyksellä tarkoitetaan kysymystä tai väittämää, joka nousee joko oppilaiden havainnoista tai ideoista ilmiötä tarkastellessa tai sen antaa opettaja. Kun tutkimus lähtee liikkeelle oppilaiden mielenkiinnosta ja he saavat vapaasti tutkia, heille syntyy tutkittavaan asiaan omakohtainen kokemus. (Nuutinen 2007.)



Kuvio 1. Tutkivan oppimisen sykli (mukailtu lähteistä Atkin & Karplus 1962; Karplus & Thier 1967; Nuutinen 2007).

Oppimissykli strukturoi tutkivaa opetusta, jolloin myös opetussuunnitelman tavoitteet voidaan kytkeä opetukseen tietoisemmin. Oppimissyklin rakenne mahdollistaa sen, että siihen voidaan sisällyttää erilaisia työtapoja. Se on joustava ja luo pohjan yhteisölliselle oppimiselle (Glasson & Lalik 1993). Syklin tutkimisvaiheessa oppilaat tutustuvat tutkittavaan ilmiöön havainnoiden, tutkimalla, kysellen ja keskustellen. Opettaja voi esittää lisäkysymyksiä oppilaan ihmettelyn herättämiseksi. Oppilaat keksivät ilmiötä selittävälle käsitteelle nimen. Toisessa vaiheessa opettaja, kuultuaan oppilaita, esittelee tieteellisen käsitteen. Opettaja selittää oppilaille asian tai ilmiön kokeellisten tutkimusten ja keskustelun avulla. Soveltamisvaiheessa opittua asiaa sovelletaan uusiin tilanteisiin. Oppilaat harjoittelevat käsitteen soveltamista tutkimusten ja esimerkkien avulla. Samalla opettaja saa tietoa siitä, miten oppilaat käyttävät uutta käsitettä. Kaikki vaiheet ovat tärkeitä oppimiselle, ja oppimissyklin kesto vaihtelee opittavan asian mukaan. Uusi tutkimus alkaa soveltamisvaiheessa heräävistä kysymyksistä. (Abraham 1997.)

Aineisto ja menetelmät

Tässä tapaustutkimuksessa tutkimme opettajien näkemyksiä ja kokemuksia oppilaskeskeisyydestä luonnontieteiden opetuksen kontekstissa täydennyskoulutuksen jälkeen. Vuosina 2018–2020 järjestettiin Opetushallituksen rahoittama opetushenkilöstön täydennyskoulutus *Toiminnallisuus ja kokeellisuus peruskoulussa ja varhaiskasvatuksessa*. Koulutus toteutettiin yhdeksällä paikkakunnalla (yhteensä 10 kertaa), ja se oli avoin kaikille varhaiskasvatuksen ja perusopetuksen opettajille. Koulutusryhmissä oli samanaikaisesti opettajia eri asteilta. Koulutus koostui yhdestä lähiopetuspäivästä ja itsenäisestä työskentelystä, jonka aikana osallistujat suunnittelivat yksin tai ryhmissä oppimissyklin mukaisen

opetustuokion. Opetustuokio toteutettiin omassa oppilasryhmässä, ja siitä kirjoitettiin raportti, josta kouluttajat antoivat palautetta. Opettajat saivat valita opetustuokioidensa aiheet itse, mutta kouluttajien toiveena oli, että raportin rakenne noudattaisi tutkivan oppimisen syklin (ks. Kuvio 1) vaiheita. Koulutuksen lähiopetuksessa opettajat harjoittelivat oppilaskeskeisiä työtapoja tutkivan oppimisen syklin eri vaiheissa.

Koulutukseen osallistui 92 opettajaa, joista 31 opettajaa (varhaiskasvattajia 8, luokanopettajia 16 ja aineenopettajia 13) antoivat luvan hyödyntää opetustuokiostansa kokoamaa raporttia (n=29) tässä tutkimuksessa.

Raporttien aineiston lisäksi viisi vapaaehtoista opettajaa osallistui puolistrukturoituun puhelinhaastatteluun (Ruusuvuori, Nikander & Hyvärinen 2010). Haastattelujen tarkoitus oli selkiyttää raporteissa ilmenneitä kuvauksia ja tarkentaa opettajien käsityksiä oppilaskeskeisyydestä. Haastattelua ohjasivat seuraavat kysymykset: *Mitä mielestäsi on oppilaskeskeisyys opetuksessasi? Missä se ilmenee opetuksessasi? Miten tärkeäksi koet oppilaskeskeisyyden? Miksi? Mitä oppilaskeskeisyys tai opettajajohtoisuus tutkivan oppimisen syklin eri vaiheissa voisi merkitä?*

Aineiston analyysinä käytimme suoraviivaista aineistolähtöistä ja teoriasidonnaista sisällönanalyysiä (Tuomi & Sarajärvi 2018). Kirjallisten raporttien lauseet luokiteltiin oppimissyklin vaiheiden (ks. Kuvio 1) sekä oppilaskeskeisen ja opettajajohtoisen toiminnan mukaan yhdeksään luokkaan: haastekysymys: opettajajohtoinen/oppilaskeskinen, vapaa tutkiminen: opettajajohtoinen/oppilaskeskinen, käsitteen muodostaminen: opettajajohtoinen/oppilaskeskinen sekä soveltaminen: opettajajohtoinen/oppilaskeskinen. Lisäksi syntyi ylimääräinen luokka ”muut”, johon koottiin ne lauseet, jotka eivät sopineet edellä kuvattuihin luokkiin. Sama lause voitiin sijoittaa useampaan luokkaan. Sisällön analyysiä ohjasivat myös teoreettisesta viitekehyksestä nousevat oppilaskeskeisyyttä kuvaavat käsitteet (Struyf 2019). Selvitimme, kuinka paljon ja kuinka monessa raportissa oppilaskeskeisyyttä on ilmaistu. Luokittelun tulokset esitämme prosenttiosuuksina eli kerromme, mikä on oppilaskeskeisyyttä kuvaavien ilmaisujen osuus kyseessä olevan luokan (esimerkiksi haastekysymys) kaikista ilmaisista (oppilaskeskeisyys ja opettajajohtoisuus). Kerromme myös oppilaskeskeisyyttä ilmaisevien raporttien osuuden kaikista luokan raporteista.

Lisäksi teimme laadullisen luokittelun, jossa kokosimme opettajien kuvaukset oppilaskeskeisyyden määrittelystä, opettajan ja oppilaan toiminnasta sekä systä käyttäen oppilaskeskeisyyttä opetuksessa. Litteroidut haastattelut tiivistimme narratiiveiksi, jotka kuvaavat tyyppiopettajan toimintaa oppilaskeskeisyyden kontekstissa.

Kirjallisten raporttien perusteella tehtyihin johtopäätöksiin tulee suhtautua kuitenkin varauksella, koska se, mitä raportissa on kerrottu, ei ole välttämättä täydellinen kuvaus kaikista tapahtuneista tilanteista opetustuokion aikana. Aineisto on myös melko suppea. Luokittelussa on tehty laadun varmistamiseksi ristiin luokituksia sekä on hyödynnetty ulkopuolisia tutkijoita. Opettajien haastatteluja verrattiin heidän raportteihinsa, jotta voitiin varmistua kerronnan yhtäläisyydestä. Rajoituksista huolimatta koemme, että tutkimus on tuottanut uutta tietoa oppilaskeskeisyydestä ja sen toteutumisesta luonnontieteiden opetuksessa.

Tulokset

Oppilaskeskeisyyden määrälliset kuvaukset tutkivan oppimisen syklin eri vaiheissa

Tarkastelemme ensin tuloksia, jotka perustuvat eri ikäluokkien opettajien kirjallisten raporttien analyysiin. Raporteista on poimittu sellaisia oppilaiden aktiivisuuteen ja omaan toimintaan liittyviä ilmaisuja, jotka voidaan liittää oppilaskeskeiseen toimintaan. Näitä ilmaisuja tarkastellaan oppimissyklin kolmen vaiheen mukaan (Taulukko 1).

Taulukko 1. Oppilaskeskeisyyden ilmaiset eri ikäluokkien opettajien raporteissa tutkivan oppimisen syklin mukaan luokiteltuina

	Varhaiskasvatus n=7 %	Alakoulu n=11 %	Yläkoulu n=11 %
Raportin rakenne mukailee suoraan oppimissykliä	43	36	27
Oppilaskeskeisyys haastekysymyksen asettelussa*	23 / 43	23 / 73	13 / 18
Oppilaskeskeisyys tutkimuksen vaiheessa*	50 / 100	53 / 100	43 / 55
Oppilaskeskeisyys käsitteen muodostamisen vaiheessa*	41 / 86	58 / 91	58 / 64
Oppilaskeskeisyys soveltamisvaiheessa*	67 / 43	59 / 64	46 / 64

* ensimmäinen luku kertoo oppilaskeskeisyyden osuuden kaikista ilmaisuista / ja toinen luku kertoo oppilaskeskeisyyttä ilmaisevien raporttien osuuden raporttien kokonaismäärästä

Kokoavasti voimme todeta, että vähiten oppilaskeskeisyys ilmeni haastekysymyksen asettelun vaiheessa. Kaikki varhaiskasvattajat ilmaisivat oppilaskeskeistä tutkimusta ja useat käsitteenmuodostamista, soveltamista harvemmin. Varhaiskasvattajilla on taitoja aktivoida lasten tutkimuksia ja soveltamista, käsitteen muodostaminen on enemmän opettajajohtoista. Alakoulun opettajien raporteissa oppilaskeskeisyyttä kuvattiin melko runsaasti syklin kaikissa vaiheissa ja useissa raporteissa. Suurimmassa osassa yläkoulun raporteissa ilmaistiin oppilaskeskeistä tutkimusta ja myös soveltamista melko usein, eniten ilmaistiin oppilaskeskeistä käsitteen muodostamista. Yläkoulun raporteissa oppilaskeskeisiä ilmaisuja oli kuitenkin vähemmän kuin muissa ikäluokissa.

Oppilaskeskeisyyden laadulliset kuvaukset

Haastatteluihin osallistui viisi opettajaa ja seuraavaksi tarkastelemme niitä kuvauksia ja merkityksiä, joita opettajat liittivät haastatteluissa oppilaskeskeisyyteen sekä vertailimme luokittelun tuloksia opettajien raporteihin (Taulukko 2).

Luokittelun tulosten perusteella voimme sanoa, että oppilaskeskeisessä opetuksessa opettaja antaa oppilaille tilaa kysyä ja tehdä omia tutkimuksia. Opettaja on myös keskustelun ja pohdintojen ylläpitäjä. Opettaja on niin ikään innostaja, kyselijä, johdattelija ja yhteenvetäjä.

Taulukko 2. Oppilaskeskeisyyden ilmaisujen laadullisen luokittelun tulokset opettajien haastattelujen ja kirjallisten raporttien perusteella

Pääluokka	Miten ilmenee opettajien kertomuksissa ja raporteissa?
Oppilaskeskeisyyden määrittelyä	<ul style="list-style-type: none"> - opiskellaan yhdessä ja puhutaan - tutkimus tapahtuu yhdessä - opettaja kuuntelee ja toteuttaa oppilaiden ideoita - oppilaan itsenäinen tuntu työ tai projekti
Oppilaan toimintojen kuvaus oppilaskeskeisyyden toteutuessa	<ul style="list-style-type: none"> - tutkimus lähtee oppilaiden kiinnostuksen kohteista - tilan antaminen oppilaiden kiinnostuksen kohteille - oppilaat saavat valita tutkittavat käsitteet - oppilaat saavat valita työtavat - oppilaat saavat tutkia ensin itse - keskustelua ja pohdintoja - oppilaat tekevät itse havaintoja ja oppivat - oppilaat kysyvät ja kertovat - leikit ja tarinat
Opettajan toimintojen kuvaus oppilaskeskeisyyden toteutuessa	<ul style="list-style-type: none"> - kuuntelee - seuraa oppilaan toimintaa ja antaa tilaa tekemiseen - auttaa tarvittaessa - on johdattelija ja kanssakulkija - on kyselijä ja innostaja - on yhteenvetäjä - ohjaa monin tavoin - totuttaa oppilaat vapaaseen tutkimiseen - sietää hälyä - tarkistaa ymmärtämisen - varmistaa, että vapaa tutkimus suuntautuu käsitteiden suuntaan - tuntee oppilaat (<i>oppilaantuntemus</i>)
Syitä toteuttaa oppilaskeskeisyyttä	<ul style="list-style-type: none"> - oppilaan tuntemus: on sekä edellytys että mahdollisuus - eriyttäminen onnistuu - lisää oppilaiden mielenkiintoa ja osallisuutta ja siten oppimisen iloa ja ihmettelyä

Tyypiopettajien narratiivit oppilaskeskeisyyden kontekstissa

Rohkea keskustelija

Rohkea keskustelija on melko kokenut opettaja, joka käyttää työssään jatkuvasti oppilaskeskeisiä menetelmiä. Hän uskaltaa toimia oppilaiden kiinnostuksen mukaan niin tutkimisessa kuin käsitteenmuodostuksessa. Oppilaskeskeisyys ilmenee tunneilla keskusteluna, jossa oppilaat ilmaisevat omia tietojaan, jotka voivat olla opettajallekin uusia. Tällöin oppilaat kokevat, että heitä kuunnellaan ja he voivat asettaa myös itse tavoitteita oppimiselleen. Oppilaskeskeisessä opetuksessa opettaja oppii tuntemaan oppilaansa. Hän ottaa huomioon heidän erilaisuutensa. Hän on innostaja, johdattelija ja kyselijä. Opettaja seuraa ja auttaa tarvittaessa. Johtopäätösten teossa tarvitaan enemmän opettajan selittämistä, mutta paino on silloinkin oppilaiden omassa toiminnassa. Opettajalla on yhteenvetäjän rooli, hän on kanssakulkija. Oppilaan osaamisen havaitsee siitä, miten hän osaa selittää. Käsitteiden ymmärrys helpottuu omakohtaisen kokemuksen, havaintojen ja tutkimisen kautta.

Oppilaskeskeisyyden tiedostaja

Oppilaskeskeisyyden tiedostaja on kokenut opettaja, mutta pienessä työyhteisössä ei löydy aina yhteistyökumppaneita. Yksin ei aina innostu ja on epävarma olo. Hän ymmärtää oppilaskeskeisen opetuksen periaatteet ja merkityksen, erityisesti hän kiinnittää huomion käsitteiden ymmärtämiseen. Hänen mielestään oppilaskeskeisyys on luontaisempaa alakoulun opettajalle. Oppilaskeskeisyys on myös työ- ja toimintatapojen valintaa oppilaiden toiveiden mukaan. Se lisää oppilaan mielenkiintoa ja osallisuutta, joka tuo matkassaan oppimisen iloa. Oppilaskeskeinen opetus vaatii hänen mukaansa oppilaiden totuttamista siihen ja prosessin alussa hälyn sietämistä. Käsitteetkin aukeavat vähitellen, mutta soveltamisen hän kokee vaikeaksi.

Varovainen suunnittelija

Varovainen suunnittelija on opettaja, joka työskentelee alakoululaisten kanssa. Hän kokee, että heidän kanssaan voi toteuttaa toiminnallista opetusta. Suunnittelu on tehtävä hyvin. Hän näkee oppilaskeskeisyytenä sen, että opettaja kuuntelee ja toteuttaa oppilaiden ideoita oppituntien suunnittelussa. Hän haluaisi antaa oppilaille tilaa itsetekemiseen. Opetuksen tulisi lähteä lasten kiinnostuksesta, ajatuksista, kysymyksistä ja ideoista, joita opettaja hyödyntää. Opettaja on ohjaaja ja innostaja, joka johdattaa oppilasta tähän suuntaan. Hän toteuttaa oppilaskeskeisyyttä pienissä osissa, hyödyntää myös tarinoita ja leikkejä. Sen toteuttamista

edistää hänen mukaansa oppilaan tuntemus. Hänen mielestään oppilaiden toiminnan arviointi lisää oppilaskeskeisyyttä. Oppilaskeskeisyyttä estää se, ettei pysähdytä miettimään, mitä oppilas on todella oppinut. Oppilaat tarvitsevat keskustelu- ja pohtimistaitojen harjoittelua. On kuitenkin kiire mennä opetuksessa eteenpäin.

Pienin askelin eteenpäin

Pienin askelin eteenpäin menijä on nuori, pohtiva opettaja. Hän ymmärtää, että kokemus tuo lisää tapoja oppilaskeskeiseen toimintaan. Nyt hänen oppilaansa tekevät pienimuotoisia havaintoja ja oppivat sitä kautta. Keskustelut ovat tärkeitä, hän kuuntelee oppilaiden ideoita ja kysymyksiä ja yllättyy itsekin. Hänen mielestään käsitteen muodostus tapahtuu jo tutkimusvaiheessa, yhteisissä keskusteluissa. Samoin soveltaminen saattaa ilmetä keskustelujen yhteydessä tai myöhemmin, ehkä *jää*dä poisikin, jos ei keksi heti esimerkkejä. Opettajana hän ohjaa eri tavoin tutkimista tavoitteen suuntaan. Hän tiedostaa oppilaiden erilaisuuden ja erilaisen avuntarpeen. Tutkiminen tapahtuu yhdessä oppilaiden kanssa, jolloin opettajan on helppo arvioida oppilaiden tutkimustoimintaa. Oppilaiden ymmärryksen huomaa innokkaista kysymyksistä. Hän toivoo enemmän aikaa tutkimukselliseen toimintaan, koska kokee, ettei osaa johdatella vielä oppilaita siihen sujuvasti. Se voi olla iso haaste varsinkin, jos joutuu toimimaan yksin, ilman toisen opettajan tukea.

Tiedonjakaja ja -valvoja

Tiedonjakaja ja -valvoja on kokenut opettaja. Hän näkee oppilaskeskeisyyden oppilaan itsenäisenä tuntityönä tehtävien tai kokeellisuuden parissa oppikirjaan nojautuen. Tutkimuksellisuuden tavoitteena on käsitteiden ymmärtäminen, mikä sisältää myös oppilaan kuulemista. Myös harvoin (kerran, pari vuodessa) tapahtuvat projektityöt ovat sellaisia, joissa oppilaat saavat tehdä valintoja. Tämä näyttää innostavan myös sellaisia oppilaita, jotka eivät ole niin sanotusti luku-toukkia. Hän pitää roolistaan oppilaan ohjaajana ja kysymyksiin vastaajana. Siihen antaa varmuutta pitkä kokemus sekä oppilaan ja ryhmän tuntemus. Oppikirjaan tukeutuminen on hänen mielestään sekä hyvä asia (säännöllisyys ja asiassa eteneminen) että ongelma. Hän toivoisi pidempiä projektitöitä, jossa myös sovelletaan tietoa. Vaikka hänen opetuksensa tavoite on tietokäsitteissä, hän pohtii kokeellisten töiden yhteydessä oppilaiden kanssa havaintoja ja niiden syitä.

Hänen opetuksessansa näyttäisi olevan enemmän oppilaskeskeisyyttä kuin hän tiedostaa. Oppikirjojenkin tulisi hänen mielestään kehittyä tutkimuksellisuuden suuntaan.

Pohdinta

Tämän tutkimuksen tulosten perusteella voidaan todeta, että tutkivan oppimisen sykli mahdollistaa ilmiölähtöisen, oppilaskeskeisen opetuksen, koska siinä ilmiöitä havainnoidaan ja tutkitaan lähtökohtaisesti oppilaan arkiympäristössä. Tutkivassa oppimisessa on vaiheittain etenevä rakenne, joka tarjoaa opettajalle rakenteen ohjaamiseen (ks. myös Kesler 2020). *Täydennyskoulutuksessa tavoitteena oli harjoitella tutkivan oppimisen syklin mukaista opetusta ja* opettajia pyydettiin kuvamaan raportissa oma opetustuokio syklin vaiheiden mukaan. Kuitenkin vain alle puolet raporteista oli tehty oppimissyklin rakenteen mukaan, eniten rakenne ilmeni varhaiskasvatuksen ja vähiten yläkoulun opettajien raporteissa. Opettajat eivät välttämättä hahmota syklin vaiheita opetusta strukturoivana ja ohjausta helpottavana elementtinä (Kesler 2020).

Oppilaskeskeisessä opetuksessa opettajan on luotettava oppilaan oppimiseen, ja samalla hänen tulisi ymmärtää, että hän itsekin oppii (Crockett 2016). Tämä ajattelutapa ilmeni muun muassa Rohkea keskustelija- narratiivissa. Tämä opettaja näkee itsensä tutkimisen aikana oppilaan kanssa tasavertaisena ja oppilaan oppimisprosessissa mukana olevana. Tällöin opettaja myös ymmärtää, mitä työtapoja ja menetelmiä tulee hyödyntää, jotta oppilas pysyy aktiivisena (Gillies 2019). Lewis, Fleer ja Hammer (2019) tutkivat varhaiskasvattajien toimintaa lasten kanssa ja totesivat kasvattajien toiminnan olevan intuitiivista: Vaikka aikuinen kyseli ja aktivoi lapsia, hän ei oikeastaan ymmärtänyt rooliansa käsitteen muodostamisen tukijana. Tämä havainto saa vahvistusta myös tässä tutkimuksessa. Oppilaskeskeisyyden tiedostajan narratiivissa taas korostuu opettajan rooli mahdollistajana, jolloin opettaja on ikään kuin oppilaan oppimis- ja tutkimisprosessin ulkopuolella (ks. myös Ali 2019). Samankaltaista oppilaan ja opettajan prosessien erillisyyttä voidaan havaita Tiedonjakaja ja valvoja -narratiivissa. Tällöin opettajan tavoitteena on, että oppilas ymmärtää ja opettaja varmistaa sen opettajajohtoisesti.

Tutkimuksemme aineiston perusteella oppilaskeskeisyyttä toteutui jossain määrin kaikissa opettajien kuvaamissa tilanteissa. Erityisesti haastatteluista ilmeni, että opettajilla on käsitystä oppilaskeskeisistä toimintatavoista, joskin he eivät pysty tai osaa toteuttaa niitä aina käytännössä. Etenkin Oppilaskeskeisyyden tiedostajan, Varovaisen suunnittelijan ja Pienin askelin eteenpäin menijän narratiiveissa voidaan havaita opettajan halua hallita prosessia (ks. myös Kesler 2020). Tässä tapauksessa opettaja valitsee sellaisia työtapoja luonnontieteellisen tutkimuksen tueksi, joita hän pystyy varmasti luokassa myös toteuttamaan. Kuitenkin monitieteellisessä lähestymistavassa, kun oppilaat ovat aktiivisia ja tekevät omia tutkimuksia, opettajalta vaaditaan luovuutta, joustavuutta ja epävarmuuden sietämistä (Kesler 2020). Kun tarkastellaan sitä, miten opettajat kuvaavat

oppilaskeskeisyyttä, keskustelun ja pohdinnan sekä ihmettelyn maininnat toistuvat. Monet tutkimukset vahvistavat keskustelun merkityksen tiedeopetuksessa (esim. Kärnä, Harmoinen, Vesterinen & Aksela 2018). Kun opetuksessa panostetaan käytäntöön ja keskusteluun tiedon rakentamisen aikana, se johtaa ymmärrykseen (Duschl & Hamilton 2011).

Yhteenveto

Tulostemme perusteella voimme päätellä, että tutkimuksellisuudessa, erityisesti yläkoulussa, tarvitaan enemmän oppilaiden kuulemista tutkimuskysymyksen asettamisessa, ja heille tulee tarjota tilaisuus tutkia ensin itse vapaasti. Näin ollen tarvitaan täydennyskoulutusta, jossa aineenopettajat voisivat tunnistaa mitä oppilaskeskeisyys on, jotta he pystyisivät lisäämään sitä oppitunneillaan. *Näyttäisi siltä, että* täydennyskoulutuksesta ja harjoittelusta huolimatta opettajien on toisinaan vaikea omaksua uudenlaisia työkaluja, vaikka ne helpottaisivat heidän tavoitteiden mukaista opetustaan.

Yksi jatkotutkimuksen tärkeä kohde olisi tutkia sitä, miten koulun rakenteet vaikuttavat ilmiöiden oppilaskeskeiseen tutkimiseen. Muun muassa Simola (2020) tuo esille seikan, ettei koulun rakenteiden vaikutusta opettamiseen huomioida riittävästi. Rakenteet vaikuttavat muun muassa siihen, miten opettajille tarjottavat opetusmenetelmät tulevat osaksi opettajan opetusta – kokeeko hän menetelmän sijoittuvan helposti jo olemassa olevaan rakenteeseen tai vaatiiko se häneltä täydentävää panostusta (Simola 2020).

Lähteet

- Abraham, M., R. (1997). The Learning Cycle Approach to Science Instruction. *Research Matters - to the Science Teacher*, No. 9701.
- Akdemir, E.& Özçelik, C. (2019). The Investigation of the Attitudes of Teachers towards Using Student Centered Teaching Methods and Techniques. *Universal Journal of Educational Research* 7(4), 1147–1153.
- Ali, S. S. (2019). Problem Based Learning: A Student-Centered Approach. *English Language Teaching*, 12(5), 73–78. DOI: 10.5539/elt.v12n5p73
- Atkin, J. M., & Karplus, R. (1962). Discovery or invention? *Science Teacher*, 29(5), 45. <https://www.jstor.org/stable/24146536>

- Blank, L., M. (2000). A Metacognitive Learning Cycle: A Better Warranty for Student Understanding? *Science Education*, 84(4), 486–506.
- Boelens, R., De Wever, B. & Voet, M. (2017). Four key challenges to the design of blended learning: A systematic literature review. *Educational Research Review* 22, 1–18. <http://dx.doi.org/10.1016/j.edurev.2017.06.001>
- Bybee, R. W. (1997). *Achieving scientific literacy: from purposes to practices*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Cantell, H. (toim.) (2015). *Näin rakennat monialaisia oppimiskokonaisuuksia*. Juva: PS-kustannus.
- Crockett, R. (2016). 10 Conditions For Self-Sustaining Learning In The Classroom. Global Digital Citizen Foundation. <https://globaldigitalcitizen.org/10-conditions-for-self-sustaining-learning-in-the-classroom>. [Luettu 2.11.2019.]
- Di Biase, R. (2019). Moving beyond the teacher-centred/learner-centred dichotomy: implementing a structured model of active learning in the Maldives. *A Journal of Comparative and International Education*, 49(4), 565–583. DOI: doi.org/10.1080/03057925.2018.1435261
- Duschl, R. & Hamilton, R. (2011). Learning Science. Teoksessa Mayer, R. E. & Alexander, P. A. (Toim.) *Handbook of research on Learning and Instruction* (ss. 78–107). New York and London: Routledge Taylor & Francis Group.
- Gillies, R. M. (2019). Promoting academically productive student dialogue during collaborative learning. *International Journal of Educational Research*, 97, 200–209. DOI: [dx.doi.org/10.1016/j.ijer.2017.07.014](https://doi.org/10.1016/j.ijer.2017.07.014)
- Glasson, G., E. & Lalik, R., V. (1993). Reinterpreting the learning cycle from a social constructivist perspective: A qualitative study of teachers' beliefs and practices. *Journal of Research in Science Teaching*, 30(2), 187–207. <https://doi.org/10.1002/tea.3660300206>
- Hakkarainen, K., Bollström-Huttunen, M., Pyysalo, R. & Lonka, K. (2005). *Tutkiva oppiminen käytännössä: matkaopas opettajille*. Helsinki: WSOY.
- Karplus, R. & Thier, H. D. (1967). *A New Look at Elementary School Science*. Chicago: Rand McNally & Comapny.

- Kesler, M. (2020). Opettaja luovan ongelmanratkaisun prosessin ohjaajana. *Kasvatustieteellisiä tutkimuksia, numero 105*. Helsingin yliopisto. Helsinki: Yliopistopaino Unigrafia. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-51-6892-4>
- Kärnä, P., Harmoinen, S., Vesterinen, V.-M J., & Aksela, M. (2018). Opettajan puhe esimerkillisten fysiikan ja kemian opettajien tunneilla. *FMSERA Journal*, 2(1), 35–44. <http://hdl.handle.net/10138/279453>
- Lavonen, J. & Juuti, K. (2016). Yhteistoiminnalliset työtavat – luonteva tapa toteuttaa tutkimuksellisuutta. Teoksessa Juuti, K. (Toim.) *Ympäristöoppia opettamaan*. (ss. 147–160). Juva: Bookwell Oy.
- Lewis, R., Fleeer, M. & Hammer, M. (2019). Intentional teaching: Can early-childhood educators create the conditions for children’s conceptual development when following a child-centred programme? *Australasian Journal of Early Childhood*, 44(1), 6–18. DOI: 10.1177/1836939119841470
- Lunenberg, M., & Korthagen, F. (2003). Teacher educators and student-directed learning. *Teaching and Teacher Education*, 19, 29–44.
- Nadelson, L. S. & Seifert, A. L. (2017). Integrated STEM defined: Contexts, challenges, and the future. *The Journal of Educational Research*, 110(3), 221–223. DOI: 10.1080/00220671.2017.1289775
- Nuutinen, A–M. (2007). *SCIS- luonnontiedeohjelman mukaan opiskelleiden viidesluokkalaisten biologian peruskäsitteiden osaaminen*. Käyttäytymistieteellinen tiedekunta Pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2019110737078>
- Opetushallitus. (2015). Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014. Määräykset ja ohjeet 2014:96. Opetushallitus. Tampere: Juvenes Print.
- Opetushallitus. (2016). Esiopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014. Määräykset ja ohjeet 2016:1. 3. muutettu painos. Opetushallitus. Tampere: Juvenes Print.
- Ruusuvuori, J., Nikander, P. & Hyvärinen, M. (toim.) (2010). *Haastattelun analyysi*. Tampere: Vastapaino ja Tallinna: Tallinna Raamatutrükikoda.

- Scaife, J. (2012). Learning in science. Teoksessa Wellington, J. & Ireson, G. (Toim.). *Science Learning, Science Teaching*. (ss. 61–118) Third Edition. USA, Canada: Routledge.
- Simola, H. (2020). Koulun muuttamisen antinomat – koulutussosiologinen näköala kohti realistisia utopioita. *Kasvatus 51*(2), 114–129.
- Skarbø Solem, M. & Skovholt, K. (2019). Teacher Formulations in Classroom Interactions. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 63(1), 69–88.
- Starkey, L. (2019). Three dimensions of student-centred education: a framework for policy and practice. *Critical Studies in Education*, 60(3), 375–390. DOI: 10.1080/17508487.2017.1281829
- Struyf, A., De Loof, H., Boeve-de Pauw, J. & Van Petegem, P. (2019). Students' engagement in different STEM learning environments: integrated STEM education as promising practice? *International Journal of Science Education*, 41(10), 1387–1407. DOI: doi.org/10.1080/09500693.2019.1607983
- Thibaut, L., Knipprath, H., Dehaene, W. & Depaepe, F. (2018). The influence of teachers' attitudes and school context on instructional practices in integrated STEM education. *Teaching and Teacher Education*, 71, 190–205. DOI: doi.org/10.1016/j.tate.2017.12.014
- Trinidad, J. E. (2020). Understanding student-centred learning in higher education: students' and teachers' perceptions, challenges, and cognitive gaps. *Journal of Further and Higher Education*, 44(8), 1013–1023. DOI: 10.1080/0309877X.2019.1636214
- Tuomi, J. & Sarajarvi, A. (2018). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. (Uudistettu laitos). Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Uitto, A. (2016). Tutkimuksellinen lähestymistapa ympäristöopin opetuksessa. Teoksessa Juuti, K. (Toim.) *Ympäristöoppia opettamaan*. (ss. 115–132). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Zhang, J., Tao, D., Chen, M.-H., Sun, Y., Judson, D. & Naqvi, S. (2018). Co-Organizing the Collective Journey of Inquiry With Idea Thread Mapper. *Journal of the Learning Sciences*, 27(3), 390–430. DOI: 10.1080/10508406.2018.1444992

Maantieteen opetus ja neosemiotiikka: puhelinmalli kuvien maantieteellisen tulkinnan kehystenä

MARKUS HILANDER

markus.hilander@helsinki.fi

Helsingin yliopisto, kasvatustieteellinen tiedekunta

Tiivistelmä

Kuvia tuotetaan määrällisesti enemmän kuin koskaan, ja samalla keskustelu visuaalisuudesta ja sen merkityksestä on lisääntynyt. Myös maantiedettä pidetään visuaalisesti orientoituneena tieteenalana. Maantieteilijät eivät kuitenkaan ole kehittäneet omaa visuaalista teoriaansa. Tässä artikkelissa esitetään niin kutsuttu puhelinmalli, jota voidaan käyttää kuvien maantieteellisen tulkinnan apuna maantieteen opetuksessa. Puhelinmalli seuraa Roland Barthesin jalanjälkiä ja pohjautuu neljään semioottiseen funktioon: syntagmaan, ankkurointiin, merkitsijään ja konnotaatioon. Ne ohjaavat huomioimaan sekä visuaaliset että sanalliset elementit, kuvan rajauksen ja maantieteellisten käsitteiden soveltamisen kuvatulkinnessa. Puhelinmallia havainnollistetaan maantieteen pääaineopiskelijoiden (n=24) tulkinnoilla New Yorkissa otetusta valokuvasta. Perusopetuksen (2014) ja Lukion (2019) opetussuunnitelman perusteissa mainitut geomediataidot korostavat visuaalisten esitysten roolia ja niiden tulkinnantaitoa myös maantieteen opetuksessa.

Avainsanat

Kuvatulkinta, maantieteen opetus, neosemiotiikka, valokuva

Geography education and neo-semiotics: a smartphone model for interpreting the geographical content of photographs

Abstract

Images are being produced more than ever and at the same time, the debate about visual culture and its significance has increased. Geography is also considered to be a visually oriented discipline. However, geographers have not developed a visual theory of their own. This article introduces a smartphone model for the interpretation of photographs from a geographical point of view. The smartphone model follows Roland Barthes in terms of four semiotic functions: syntagm, anchorage, signifier, and connotation. These functions highlight the importance of both visual and verbal elements, framing, and the application of geographical knowledge when interpreting photographs. University students' (N=24) interpretations of a photo taken in New York are used to illuminate the smartphone model. The concept of geo-media—mentioned in the National Core Curriculum for Basic Education (2014) and National Core Curriculum for General Upper Secondary Education (2019)—underlies the role of visual materials and visual literacy skills also in geography education.

Keywords

Interpretation of photographs, geography education, neo-semiotics

Johdanto

Miten maantiede on visuaalinen tieteenala? Kysymyksen on esittänyt muun muassa maantieteilijä Gillian Rose (2003) jo melkein kaksikymmentä vuotta sitten. Vaikka kysymykseen on helppo vastata mainitsemalla muun muassa kartat, diagrammit ja taulukot, maantieteilijät eivät edelleenkään ole kehittäneet omaa visuaalista teoriaansa saatikka perustaneet sille omistettua osa-aluetta ihmis- ja luonnonmaantieteen tapaan (Jakobs 2016; Schlottmann & Miggelbrink 2009). Valitettavasti samanlainen tilanne näyttää pätevän yläkoulun maantiedon oppilaihina ja lukion maantieteen opiskelijoihin. Tutkimusten mukaan he eivät nimittäin juurikaan kiinnitä huomiota oppikirjojen kuvitukseen, vaan tyytyvät lukemaan niiden sanalliset tekstit (esim. Behnke 2016; Herttovuo & Routarinne 2020; Yasar & Seremet 2007). Oppikirjojen kuvilla ja kaavioilla on kuitenkin merkittävä rooli arkikäsitusten ja tieteellisen tiedon erottelussa, sillä kaikista maantieteellisistä ilmiöistä – kuten planetaarisesta tuulijärjestelmästä – ei voida tehdä arkielämässä välittömiä havaintoja (Herttovuo & Routarinne 2020). Miten kohentaa tilannetta ja saada opiskelijat tulkitsemaan oppikirjojen kuvia ja niiden maantieteellistä sisältöä?

Tässä artikkelissa vastaan kysymykseen esittelemällä kehittämäni puhelinmallin (Hilander 2019). Mallissa on neljä osaa, joiden avulla kiinnitetään huomiota kunkin kuvan *visuaalisiin elementteihin*, *sanallisiin elementteihin* ja *kuvan rajaukseen*. Lisäksi malli kannustaa *maantieteellisten käsitteiden* hyödyntämiseen kuvatulkinnaissa. Näiden neljän osan avulla voidaan toisin sanoen tulkitta kuvien maantieteellistä sisältöä. Puhelinmallin teoreettinen viitekehys perustuu semiottisiin funktioihin eli ominaisuuksiin. Lisäksi havainnollistan mallia muuttamalla aineistolainauksilla siitä, miten maantieteen yliopisto-opiskelijat tulkitsevat New Yorkin Broadway-katua esittämää valokuvaa.

Teoriatausta

Maantieteellisen lukutaidon ja visuaalisten esitysten roolin voidaan katsoa vahvistuneen opetusta ohjaavissa virallisissa dokumenteissa. *Perusopetuksen ja Lukion opetussuunnitelmien perusteissa* kirjoitetaan geomediasta ja geomediataidoista maantiedon ja maantieteen opetuksen yhteydessä (Opetushallitus 2014, 2019). *Lukion opetussuunnitelman perusteissa* geomediaa kuvataan seuraavasti:

Geomedialla tarkoitetaan maantieteellisiä tiedonhankinta- ja esitystapoja, esimerkiksi karttoja, paikkatietoa, diagrammeja, kuvia, videoita, kirjallisia lähteitä, mediaa ja suullisia esityksiä. (Opetushallitus 2019, 242).

Lainaus antaa ymmärtää, että kaikki maantieteelliset tiedot ja aineistot ovat geomediala (Mäki 2017). Omassa tutkimuksessaan Anunti, Vuopala ja Rusanen (2018) jakavat geomedian primaariin geomedialaan eli oppilaan tai opiskelijan itse tuottamaan maantieteelliseen aineistoon ja sekundaariin geomedialaan eli jonkun toisen tuottamaan valmiiseen aineistoon. Kun geomediala ymmärretään opetus-suunnitelman hengessä laajasti, digitaalisten materiaalien asema ei ole muita aineistoja vahvempi (Tani 2017). Tutkimuksissa on kuitenkin havaittu viitteitä siitä, että käytännössä geomediala ymmärretään tarkoittavan erityisesti digitaalista kartografiaa (Hilander 2017a). Maantieteilijä Sirpa Tani (2017, 214) kirjoittaa, että ”geomediala tullaan todennäköisesti tulkitsemaan digitaalisiin materiaaleihin ja työtapoihin liittyväksi käsitteeksi”. Toistaiseksi geomedialan käyttöön liittyvää tutkimusta on kuitenkin vähän. Niiden perusteella geomedialan käsite ei ole vaikiintunut käytäntöön niin peruskoululaisten kuin lukiolaistenkaan keskuudessa (Anunti ym. 2018; Laakkonen 2021).

Alakoulun kontekstissa ainoa geomediala käsittelevä tutkimus on Otso Laakkosen (2021) pro gradu -tutkielma, joka perustuu Opetushallituksen toimeksiantona kerättyyn aineistoon ympäristöopin tilasta. Sen mukaan luokanopettajat eivät tiennet, mitä geomediala tarkoittaa, eikä heillä ollut koulutusta tai oppimateriaalia sen opettamiseksi. Luokanopettajat kokivat, että heidän pätevyytensä opettaa geomediala on heikompi verrattuna muihin ympäristöopin maantiedon sisältöihin. Siksi he eivät myöskään panostaneet geomedialan opettamiseen. Tutkielman mukaan geomediala ei myöskään käsitellä alakoulun ympäristöopin 3–6 luokkasteiden oppikirjoissa tietoisesti. Näiden seikkojen johdosta geomediala ei Laakkosen (2021) mukaan ole onnistunut uudistamaan maantieteen opetusta. Vaikka geomediala-käsitteen avulla olisi tilaisuus korostaa myös kuvien ja valokuvien tulkintaa ja niiden merkitystä maantiedon ja maantieteen oppimisessa, siihen ei tunnuta tarttuvan.

Maantieteellisten taitojen ohella geomedialatiedot edistävät opiskelijan monilukutaidon kehittymistä (Anunti ym. 2018; Opetushallitus 2019). Monilukutaidon käsitteen ansiosta visuaalisten esitysten rooli nousee esiin myös laaja-alaisessa osaamisessa. *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa* monilukutaidon kuvauksen yhteydessä todetaan seuraavasti:

Opetus tarjoaa mahdollisuuksia erilaisista teksteistä nauttimiseen. – – Opetuksessa tarkastellaan oppilaille merkityksellisiä, autenttisia tekstejä sekä niistä nousevia tulkintoja maailmasta. Näin oppilaat voivat hyödyntää opiskelussa vahvuuksiaan ja itseään kiinnostavia sisältöjä. (Opetushallitus 2014, 23).

Opetussuunnitelmassa tekstin käsite ymmärretään hyvin laajasti niin sanallisina, kuvallisina, auditiivisina, numeerisina kuin kinesteettisinä symbolijärjestelminä (Opetushallitus 2014, 23). Sen sijaan lukion opetussuunnitelman geomeedia-käsitteen laajassa määritelmässä ei itse asiassa mainita erikseen valokuvia, vaan niiden ajatellaan kategorisesti sisältyvän kuviin. Semioottisesti kuva ja valokuva on kuitenkin syytä erottaa toisistaan. Kuva on ikonisessa eli muistuttamissuhteessa objektinsa kanssa, valokuva puolestaan indeksikaalisessa eli syy–seuraussuhteessa (Seppänen 2008). Maalaus ihmisestä muistuttaa parhaimmillaan kohdettaan, mutta valokuvassa valonsäteet tallentavat hänet filmille. Siten valokuva voi näyttäytyä autenttisempänä ja imperatiivisempänä todistusaineistona kuin kuva tai kirjoitettu teksti (Linkola 2013).

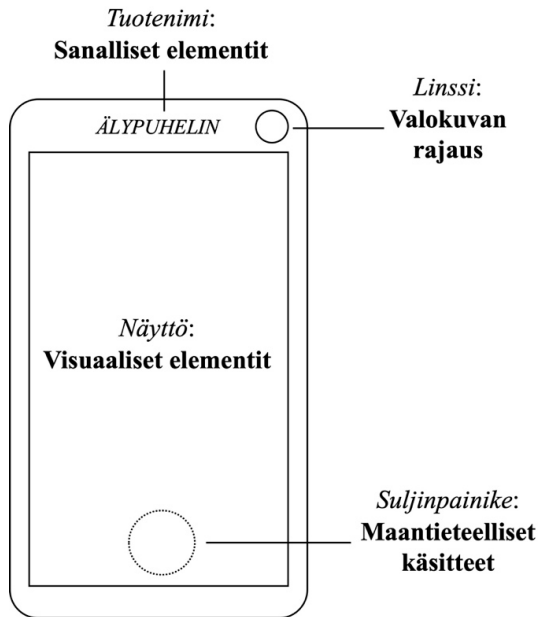
Kuvallisista teksteistä nauttiminen, niihin liittyvien tarinoiden hahmottaminen sekä niiden herättämien tunteiden pohtiminen voivat olla avainasemassa opiskelijoiden kiinnostuksen herättämiseksi kuvia kohtaan. Yasar ja Seremet (2007) korostavat, että opiskelijoiden tulee saada tulkita myös sellaisia visuaalisia esityksiä, joita ei ole julkaistu oppikirjoissa. Tällöin oppikirjan teksti ei ohjaa niiden tulkintaa, vaan opiskelijat voivat ilmaista ajatuksiaan ja tunteitaan vapaasti. Samasta syystä maantieteen opiskelijoita ja opettajia kannustetaan ottamaan valokuvia itse (Salsbury 2008). Omien valokuvien käyttö maantieteen opetuksessa voi edistää oppimista, sillä tällöin niihin liittyy henkilökohtainen tarina (Särkelä 2019). Lisäksi ihmisillä on taipumus myös tulkita valmiita kuvia ikään kuin niillä olisi tarinankaltainen rakenne (Pintó & Ametller 2002). Omakohtaiset valokuvat ja oppikirjojen esteettisesti suunnitellut visuaaliset esitykset voivat herättää tulkitsijassaan positiivisia tunteita ja lisätä oppimismotivaatiota (Behnke 2016; Münchow & Bannert 2019).

Valokuvaus on osoittautunut useissa tutkimuksissa nuorille mieluisaksi menetelmäksi. Nuoret ovat luonnehtineet valokuvausta tutuksi, luontevaksi ja helpoksi menetelmäksi, jonka avulla voi ilmaista itseään ja omia ajatuksiaan. Esimerkiksi Elina Särkelä (2021) kuvaa väitöskirjassaan, miten valokuvien käyttö kehitysmaantieteen opetuksessa auttoi lukiolaisia havainnoimaan eriarvoisuutta heidän lähiympäristössään ja vertaamaan heille tärkeitä asioita heidän ennako-oletuksiinsa globaalin etelän nuorille tärkeistä asioista. Tämä sai opiskelijat pohtimaan myös sitä, millaisia valokuvia toisella puolella maapalloa elävät nuoret olisivat ottaneet.

Menetelmä ja aineisto

Kuvien maantieteellisen tulkinnan tueksi suunnittelemani malli (Hilander 2019) on älypuhelimien muodossa (Kuvio 1). Älypuhelin on väline, jolla tämänhetkinen

kuvaviestintä pääosin tapahtuu (Sintonen, Kynäslahti & Kairavuori 2015). Ensimmäinen askel mallissa on tarkastella valokuvassa näkyviä *visuaalisia elementtejä*. Mallissa visuaalisista elementeistä muistuttaa puhelimen näyttö, sillä muun muassa sosiaalisen median kuvastoja katsotaan nimenomaan puhelin näytöltä. Toinen askel on tarkastella valokuvan *sanallisia elementtejä* ja niiden vaikutusta merkitysten muodostumiseen. Mallissa puhelimen tuotenimi (brändi) muistuttaa huomioimaan myös kielelliset viestit valokuvien tulkinnassa. Mallissa tuotenimi on selkeyden vuoksi sijoitettu puhelimen etupuolelle, mutta se voi sijaita yhtä hyvin puhelimen takakannessa. Kolmas askel on pohtia *valokuvan rajausta* eli sitä, millaisia elementtejä on mahdollisesti jätetty valokuvan kehysten ulkopuolelle. Toisin sanoen kysymys on siitä, mitä valokuvassa ei näytetä. Mallissa tätä symboloi älypuhelimien kameran linssi, jolla otettava valokuva rajataan. Myös linssi on sijoitettu mallissa selkeyden vuoksi puhelimen etupuolelle, mutta kameran linssejä on myös puhelinten takakannessa. Kun visuaaliset, sanalliset ja valokuvasta pois rajatut ”näkymättömät” elementit on analysoitu, on aika hyödyntää opittuja *maantieteellisiä käsitteitä* valokuvan tulkinnassa. Mallissa maantieteellisen tiedon soveltamista esittää kameran sovelluksen suljinpainike (laukaisin). Valokuvaa ei voi ottaa ilman, että puhelimen käyttäjä painaa tarkoituksella joko virtuaalista tai fyysistä suljinpainiketta (laukaisijaa). Myöskään valokuva ei voi tulla tulkituksi ilman aktiivista katsojaa, kuten maantiedon oppilasta tai maantieteen opiskelijaa.



Kuvio 1. Kuvien maantieteellisen tulkinnan puhelinmalli.

Puhelinmalli rakentuu semioottisten funktioiden eli ominaisuuksien soveltamiseen kuvatulkinnan kontekstiin. Kukaan mallin osa pohjautuu yhteen semioottiseen ominaisuuteen: *syntagmaan, merkitsijään, ankkurointiin ja konnotaatioon*. Käsitteet perustuvat erityisesti ranskalaisen kirjallisuustieteilijä Roland Barthesin *Elements of semiology* -kirjaan (Barthes 1977a) ja hänen esseeseensä *Rhetoric of the image* (Barthes 1977b). Kumpikin kirjoitus on alun perin julkaistu vuonna 1964, mutta tässä artikkelissa niistä käytetään englanninkielisiä käännöksiä. Puhelinmallissa kyseisiä semioottisia käsitteitä tarkastellaan uudesta näkökulmasta ja niitä sovelletaan sekä kuvatulkinnaan että maantieteen opetukseen. Tämän takia puhelinmallin teoreettinen viitekehys rakentuu niin kutsutun neosemiotikan varaan. Semiootikko Ero Tarastin (2012) mukaan neosemiotikassa lainataan perinteisestä semiotikasta tarpeelliset käsitteet, joita muovaamalla ja yhdistelemällä rakennetaan uusia ajatuksia ja teorioita. Siten tämän artikkelin tavoitteena on soveltaa perinteisiä barthesilaisia käsitteitä ja rakentaa niiden varaan neljästä osasta koostuva puhelinmalli.

Vaikka artikkeli on teoreettinen, havainnollistan puhelinmallia New Yorkissa otetun digitaalisen valokuvan avulla (Kuvio 2). Kyseiseen valokuvaan liittyen

esitän muutamia aineistolainauksia, jotka olen kerännyt 10.–23. maaliskuuta 2017. Kuvien maantieteellistä tulkintaa koskevaan e-lomakekyselyyni vastasi 24 maantieteen pääaineopiskelijaa, joista kahdeksan opiskeli Turun yliopistossa ja 16 Helsingin yliopistossa. Heistä 19 oli naisia ja viisi miehiä ikähaarukassa 21–44 vuotta. Kyselyssä oli useampia valokuvia ja tehtävänantoja. Tässä artikkelissa esitän kyselystä osallistujien vastaukset kolmeen kysymykseen (Taulukko 1). Yksi Turun yliopiston opiskelija jätti vastaamatta ensimmäiseen kysymykseen ja yksi Helsingin yliopiston opiskelija kolmanteen kysymykseen.

Taulukko 1. Maantieteen yliopisto-opiskelijoille esitetyt kysymykset.

Kysymys 1.	Missä seuraava valokuva on Sinun mielestäsi otettu? Veikkaa sekä <i>valtiota</i> että <i>kaupunkia</i> . Nimeä lisäksi yksi <i>yksityiskohta</i> , joka Sinun mielestäsi on valokuvan mielenkiintoisin elementti (n=23).
Kysymys 2.	Miten paljon kuvatulkkintaa tulisi Sinun mielestäsi opettaa yliopiston maantieteen kursseilla? Kuvatulkinnalla tarkoitetaan esimerkiksi niiden syiden pohtimista, miksi kuva on otettu (n=24).
Kysymys 3.	Millaisia aineistoja maantieteilijät Sinun mielestäsi käyttävät tutkimuksen teossa? Nimeä kolme maantieteilijälle tyyppillistä aineistoa (n=23).

Taulukon 1 kysymykseen siitä, miten paljon kuvatulkkintaa tulisi opettaa yliopiston maantieteen kursseilla, 16 opiskelijaa vastasi ”enemmän kuin tällä hetkellä”. Kuusi opiskelijaa vastasi ”tällä hetkellä opetetaan riittävästi”. ”Ei lainkaan” ja ”vähemmän kuin tällä hetkellä” saivat molemmat yhden äänen. Lisäksi opiskelijat nimesivät kartan tyyppisimmäksi aineistoksi maantieteellisessä tutkimuksessa: kartan mainitsi yhteensä 15 opiskelijaa. Tilastot mainitsi 11 opiskelijaa. Paikka-tietoaineistot, jotka muodostuvat sijaintitiedosta ja ominaisuustiedosta, mainitsi kymmenen opiskelijaa. Haastattelun mainitsi kahdeksan, kyselyt kuusi ja kenttämittaukset viisi opiskelijaa. Seuraavaksi esittelen puhelinmallini osat yksityiskohtaisemmin ja perustelen ne semioottisilla funktioilla.

Visuaaliset elementit

Valokuva on erilaisista elementeistä koostuva merkkikokonaisuus eli syntagma (Barthes 1977a). Puhelinmallissa valokuvan tulkinta alkaa sen visuaalisten elementtien tarkastelusta. Barthesin (1977b) mukaan visuaaliset elementit ovat koodaamattomia viestejä. Esimerkiksi alla olevassa valokuvassa (Kuvio 2) auto sananmukaisesti kuvaa autoa ja suojatie kuvaa suojatietä. Paradigmaattisilla valinnoilla valokuvan visuaalisia elementtejä voidaan kuitenkin korvata muilla elementeillä

(Seppänen 2008): kuvion 2 autot voidaan vaihtaa polkupyöriin ja tiilirakennukset puutaloihin. Valmiin valokuvan yhteydessä nämä muutokset voidaan toteuttaa niin kutsun kommutaatiotestin avulla (Barthes 1977a; Hilander 2016). Tällöin visuaalisten elementtien vaihdokset voidaan joko kuvitella omin silmin tai toteuttaa kuvankäsittelyohjelman avulla. Helpompaa paradigmaattisia valintoja on toteuttaa silloin, kun valokuvaa ollaan vasta ottamassa. Tällöin valokuvaaja voi vaikuttaa esimerkiksi valokuvan valoisuuteen (otetaanko kuva päivällä vai illalla) ja perspektiiviin (otetaanko kuva kohteen edestä vai yläpuolelta). Toisin sanoen syntagma on kokonaisuus, joka muodostuu erilaisten paradigmaattisten valintojen tuloksena.

Valokuvan visuaaliset elementit voivat toimia maantieteellisinä vihjeinä (Hilander 2017b, 2019). Niiden perusteella voidaan yrittää päätellä esimerkiksi sitä, missä päin maailmaa valokuva on otettu. Valokuvasta voidaan toisin sanoen tarkastella alueellisia piirteitä. Kuvion 2 valokuvan kohdalla katsojan mielenkiinto saattaa kääntyä esimerkiksi rakennusten arkkitehtuurin tai ihmisten vaatetuksen puoleen. Jokin visuaalinen elementti voi kiinnostaa katsojaansa jopa niin paljon, että se aukaisee oven kokonaan uuteen maailmaan – ikään kuin nähtävillä olevan valokuvan taakse (Hilander 2017b). Siten jokin valokuvassa oleva yksityiskohta voi avata assosiativisia miellelyhtymiä katsojansa henkilökohtaiseen historiaan tai esimerkiksi mediakuvastoihin.



Kuvio 2. New Yorkin Broadway-katua esittävä valokuva, jota maantieteen yliopisto-opiskelijat tulkitsivat (kuva: Markus Hilander 2008).

Kyselyyn vastanneet maantieteen opiskelijat nimesivät kuvion 2 valokuvan mielenkiintoisimmaksi elementiksi sen rakennukset. Niitä luonnehdittiin yleisellä tasolla ”vanhoiksi taloiksi” ja ”monen kuntoisiksi korkeiksi rakennuksiksi”. Myös ”talojen siluetti” ja ”rakennusten kuluneet seinät” mainittiin. Yksi pohti ”kontrastia etualan huonokuntoisten ja taustan hienojen talojen välillä”. Erikseen mainittiin ”etualan rapistunut seinä” ja ”hieman ränsistynyt, korjauksen alla oleva rakennus oikeassa laidassa”. Myös valokuvan vasemmassa laidassa oleva rakennus mainittiin erikseen. Sitä kutsuttiin ”kauniiksi rakennukseksi”, ”matalaksi rakennukseksi” ja ”vanhaksi kauppahalliksi, [joka on] säilytetty korkeiden talojen keskellä”. Myös kyseisen rakennuksen ”koristeellisuus” mainittiin.

Lisäksi opiskelijat mainitsivat kaksi pientä visuaalista yksityiskohtaa: ”nuhjuiset viemärikannet” ja ”palmu ränsistyneen talon kattoterassilla/katolla”. Haastatelluilla olisi voitu saada selvitettyä, millaisia ajatuksia nämä yksityiskohdat heissä mahdollisesti herättivät. Yksi opiskelija kiinnitti huomionsa siihen, ”kuinka tasavärinen kuva muuten on mutta oikealla rakennustyömaalla (?) [on] värikkäät sermit”. Kysymysmerkin käyttö opiskelijan vastauksessa on esimerkki siitä, että

vaikka valokuvaa pidettäisiin dokumentaarisena todisteena, sen tulkinta ei ole aina suoraviivaista.

Sanalliset elementit

Puhelinmallin toisessa vaiheessa siirrytään tarkastelemaan valokuvan sanallisia elementtejä. Ne voivat sijaita kuvassa itsessään tai esiintyä esimerkiksi kuvatekstin muodossa (Pintó & Ametller 2002). Still-mainoksissa käytetään usein tehostesanoja ja superlatiiveja tuotteen ylistämiseksi, oppikirjojen kuvitukseen liitty puolestaan usein kuvateksti. Barthesin (1977b) mukaan tällaiset lingvistiset viestit ankkuroivat valokuvan merkityksiä. Ne auttavat sijoittamaan kuvan oikeaan kontekstiin, ja sitä kautta tunnistamaan kuvan pääsanoman. Sanalliset elementit auttavat vastaamaan kysymykseen: ”Mikä tämä on?” (Barthes 1977b, 39). Toisin sanoen sanalliset elementit ohjaavat katsojaa kohti ennalta määrättyä valokuvan merkitystä. Siksi maantieteen opetuksessa on tarpeen tarkastella myös muualla kuin oppikirjoissa julkaistuja kuvia (Yasar & Seremet 2007).

Visuaalisten elementtien tapaan valokuvissa esiintyvät sanalliset elementit voivat toimia maantieteellisinä vihjeinä. Niinä voivat toimia esimerkiksi tienviitat, julkisen liikenteen opasteet ja muut julkista liikkumista ohjaavat kyltit, joiden perusteella valokuvan esittämää maisemaa voidaan paikantaa (Hilander 2017b). Schlottmannin ja Miggelbrinkin (2009) mukaan kuvien maantieteellisessä tulkinnassa on kyse siitä, mitkä valokuvan elementit saavat katsojan pohtimaan sijaintia ja millainen merkitys sijaintitiedolla on valokuvan ymmärtämisessä.

Kyselyyn vastanneista maantieteen opiskelijoista vain kuusi nimesi kuviossa 2 osittain näkyvän Broadway-tienviitan valokuvan mielenkiintoisemmaksi yksityiskohdaksi. Yksi opiskelija kuvaili sitä ”tyypilliseksi katukyltiksi”. Toinen opiskelija kirjoitti puolestaan seuraavasti: ”Broadway-katukyltlt viittaa New Yorkiin. Jostakin syystä kuva tuo mieleeni New Yorkin Chinatownin, jossa olen käynyt. En kuitenkaan osaa perustella, miksi.” Vastauksesta käy ilmi, miten Broadway-tienviitta toimii maantieteellisenä vihjeenä, jonka perusteella valokuvan kaupunki voidaan tunnistaa New Yorkiksi. Sen lisäksi vastaus lähestyy visuaalisten elementtien yhteydessä kuvaamaani tilannetta, jossa valokuva kiinnittyy katsojan omakohtaiseen historiaan ja voi sitä kautta avata oven uudenlaisiin merkityshorisontteihin.

Valokuvan rajaus

Visuaalisten ja sanallisten elementtien jälkeen puhelinmallissa kiinnitetään huomiota valokuvan rajaukseen. Semioottiselta taustaltaan liitän valokuvan

rajauksen merkitsijän käsitteeseen, joka tulee alun perin kielitieteilijä Ferdinand de Saussurelta. Hänen mukaansa merkitsijä on äänikuva (engl. *sound-image*): ”ääni” viittaa esimerkiksi puheeseen ja ”kuva” esimerkiksi kirjoitettuun tekstiin. Merkitsijä yhdistyy puolestaan merkittyyksi eli käsitteeseen (engl. *concept*). Esimerkiksi sana ”pilvenpiirtäjä” on merkitsijä, joka yhdistyy mentaaliseen mielikuvaan pilvenpiirtäjästä eli merkittyyksi. Näin muodostuu varsinainen merkki. Merkitsijän ja merkityksen välinen suhde on de Saussuren mukaan arbitraarinen eli mielivaltainen, koska ihmisen ajatteleva mentaalinen pilvenpiirtäjä voi olla millainen tahansa. Toisin sanoen merkki ei hänen mukaansa yhdistä pilvenpiirtäjää (merkitsijää) fyysisen todellisuuden tiettyyn pilvenpiirtäjään (merkittyyksi). (Barthes 1977a; Hilander 2017b; Seppänen 2008)

Kun merkitsijää ja merkittyä sovelletaan visuaaliseen semiotiikkaan, merkitsijä ymmärretään kuitenkin lähes poikkeuksetta fyysiseksi tai materiaaliseksi ominaisuudeksi. Tällöin merkitsijän ja merkityksen välinen suhde ei ole enää mielivaltainen, sillä voimme nähdä fyysisen merkin eli valokuvan. (Hilander 2017b; Seppänen 2008) Kuvion 2 digitaalinen valokuva onkin toisaalta ikoninen merkki, koska valokuvan kaupunki muistuttaa kaupunkia. Ikonisuuden lisäksi valokuva on kuitenkin ennen kaikkea indeksinen merkki, koska kuvion 2 valokuvassa ei ole mikään tahansa kaupunki, vaan New Yorkin kaupunki, jonka valonsäteet ovat tallentaneet digitaalisen kameran kuvakennoon.

Puhelinmallissa valokuvan rajaus tiivistyy valokuvaajan tekemiin paradigmaattisiin valintoihin: mitkä visuaaliset merkitsijät on taltioitu valokuvaan ja millaisia merkitsijöitä on mahdollisesti rajattu valokuvan ulkopuolelle (ks. esimerkki valokuvan rajauksesta Hilander 2017b, 57). Siten valokuva ei ainoastaan osoita, mitä paikalla oli, vaan ilmaisee myös sen, mitä ei koskaan tallennettu. Valokuvan ulkopuolelle rajattuja merkitsijöitä voidaan kutsua myös valokuvan *näkymättömiä elementteiksi* (Hilander 2017b, 2019). Niiden pohtiminen edellyttää valokuvan esittämän maiseman paikallistamista maantieteellisten vihjeiden avulla. Paikallistamisen jälkeen katsoja voi hyödyntää aluemaantieteellistä tietämystään valokuvan tulkinnessa. Tällöin hän voi arvioida esimerkiksi valokuvan todennukaisuutta eli sitä, miten ideaalisena maisema valokuvassa esitetään, ja toisaalta sitä, mitä valokuvassa ei näydetä. Seuraavassa luvussa tarkastelen lähemmin maantieteellisen tiedon soveltamista kuvatulkintaan.

Maantieteelliset käsitteet

Denotaation ja konnotaation käsitteet ovat yhden käytetyimmistä semioottisista funktioista valokuvien tulkinnessa. Valokuvan ensimmäinen kerrostuma eli denotaatio on valokuvan varsinainen sanoma, ilmeinen merkitys – esimerkiksi

kuvion 2 rakennus tunnustetaan rakennukseksi. Rakennus ei kuitenkaan ole pelkkä rakennus, vaan tulkitsijastaan riippuen esimerkiksi ylevä pilvenpiirtäjä tai rapistunut talo. Yhden kyselylomakkeeseen vastanneen maantieteen opiskelijan mukaan kuvion 2 valokuvasta heijastuu ”rappeutuneisuuden ja hoitamattomuuden vaikutelma”. Valokuvan toinen kerrostuma eli konnotaatio on tämä sivumerkitys, ikään kuin denotaation ylijäämä. Kun denotaatio kertoo, *mitä* on kuvattu, konnotaatio kertoo, *miten* on kuvattu. (Barthes 1977c; Seppänen 2008)

Barthesin (1977b) mukaan konnotaatiot ovat valokuviiin koodattuja viestejä. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että kuvion 2 pilvenpiirtäjät voivat symboloida esimerkiksi kehittynyttä valtiota ja kävelevät ihmiset vapaata liikkuvuutta. Myös myytit ovat yhteiskunnan jakamia, vakiintuneita konnotaatioita. Valokuviiin liittyvä sitkeä myytti on niiden vaaliminen itsestäänselvyyksinä, objektiivisina esityksinä, joilla voidaan tallentaa maailmaa sellaisena kuin se on. Näin vahvistuu maantieteellinen myytti esimerkiksi San Andreasin siirrokselta tai Grand Canyonin kanjonista, kun ihmiset tarkastelevat niitä Google Earth -palvelussa (Hilander 2013).

Barthesin (1977c) mukaan valokuvan tulkinta on riippuvainen katsojansa tietämyksestä. Siksi puhelinmallissa konnotaatiolla viitataan maantieteelliseen tietoon ja maantieteellisiin käsitteisiin, jotka opiskelija on hankkinut opinnoissaan. Puhelinmallissa maantieteellisiä käsitteitä rohkaistaan käyttämään myös kuvien maantieteellisessä tulkinnassa. Sillä vaikka itseotettuihin valokuviiin liittyy oma-kohtaisia tarinoita, esimerkiksi maantieteen ylioppilaskokeessa on tarpeen osata soveltaa maantieteellistä tietoa myös visuaalisten aineistojen tulkintaan. Maantieteellisiä käsitteitä voidaan pitää maantieteellisen ajattelun ja lukutaidon välttämättöminä aakkosina, joita ilman opiskelija ei voi ymmärtää myöskään maantieteellistä tietotekstiä (Tani, Cantell & Hilander 2020).

Yksi kyselylomakkeeseen vastannut maantieteen opiskelija päätteli kuvion 2 valokuvan rakennusten siluetin viittaavan suurkaupunkiin. Suurkaupungeissa eli metropoleissa asuu yleensä yli miljoona asukasta. Tämän perusteella kuvio 2 ei voi esittää esimerkiksi Tallinnaa niin kuin toinen kyselyyn vastannut opiskelija ehdotti. Sen sijaan 22 opiskelijaa päätteli, että kuvion 2 valokuva on otettu Yhdysvalloissa. Heistä 21:n mukaan vieläpä New Yorkissa ja yhden mukaan Chicagossa. Toisin sanoen valtaosa vastaajista osasi päätellä kuvion 2 visuaalisten ja sanallisten elementtien perusteella, että kyseessä on New Yorkin suurkaupunki Yhdysvalloissa. Heidän tuli kuitenkin soveltaa maantieteellistä tietoaan, jotta tämä päättelyketju oli mahdollista esimerkiksi kuviossa 2 osittain näkyvän Broadway-tienviitan avulla.

Lopuksi

Yhteiskunta on läpikameraistunut älypuhelimien yleistyessä. Lasten ja nuorten elämässä visuaalisen kulttuurin osuutta on kuvailtu arkipäiväiseksi, yltäkylläiseksi ja läpätunkeväksi (Särkelä 2021). Paradoksaalisesti valokuviiin tunnutaan suhtautuvan yhä enemmän itsestäänselvyytenä. Tässä lienee 2020-luvun valokuvaan liittyvä myytti: vaikka kuvia tuotetaan enenevässä määrin, niitä ei pysähdytä analysoimaan kriittisesti. Kuten visuaalisen kulttuurin tutkija Janne Seppänen (2008, 169) on todennut, ”valokuva on *opittava* [sic] tulkitsemaan”. Opetussuunnitelmissa tätä tukevat muun muassa geomedian ja monilukutaidon käsitteet, jotka on nostettu maantiedon ja maantieteen sekä laaja-alaisen osaamisen osaksi.

Geomedia tarjoaa tilaisuuden edistää valokuvien tulkinnan roolia maantieteen opetuksessa. Vaarana kuitenkin on, että geomedia-käsite ohjaa opettajia digitaalisten karttataitojen painottamiseen muiden visuaalisten esitysten kustannuksella. Oppitunneilla on hyvä tarkastella visuaalisten materiaalien monipuolista tarjontaa: esimerkiksi uutiskuvia, mainoskuvia sekä sarjakuvia karttojen ja oppikirjojen kuvien ohella. Tämä aukaisee mielenkiintoisen oven esimerkiksi mainosmaantieteeseen, jossa pohditaan mainosten synnyttämiä mielikuvia ja todennukaisuutta (Hilander 2021). Koska mainokset ympäröivät ihmisiä kaikkialla, niiden maantieteellinen tulkinta saattaa kiinnostaa oppilaita ja opiskelijoita. Siten geomediataidot kannattaa ymmärtää digitaalista kartografiaa laajempina *maantieteellisinä medialukutaitoina* (Hilander 2016, 2017b). Maantieteelliset medialukutaidot kehittävät samalla maantieteellistä ajattelua, jota voidaan luonnehtia ihmisen ja ympäristön, paikallisen ja globaalien tason sekä luonnon- ja ihmistieteellisten näkökulmien vuorovaikutusten pohtimiseksi (Tani 2017). Maailmanlaajuuden, paikallisen ja nuoren oman elämismaailman välisten yhteyksien hahmottaminen ja pohtiminen on arvokasta – joskin vaikeaa (Hyvärinen 2012) – myös kestävyyskasvatuksen näkökulmasta.

Tässä artikkelissa esitettyjen vastausten perusteella myös maantieteen yliopistopöskelijät tuntuvat kaipaavan – kartografian kurseista huolimatta – lisää koulutusta kuvien maantieteellisestä tulkinnasta. Maantieteen opettajien ja maantieteen didaktikkojen on hyvä kuunnella tätä viestiä etenkin geomedia-käsitteen ilmestyttyä opetussuunnitelmiin. Geomedialla voidaan uudistaa maantieteen opetuksen imagoa, jos geomedian opetus onnistuu tuottamaan innovatiivisia ja opiskelijoita inspiroivia oppimisen tapoja (Anunti ym. 2018; Hilander 2015).

Tässä artikkelissa esittelemäni puhelinmalli pyrkii auttamaan opiskelijoita visuaalisten esitysten maantieteellisen sisällön tulkitsemisessä. Puhelinmallissa näyttö muistuttaa visuaalisten elementtien ja tuotenimi (brändi) sanallisten elementtien

huomioimisesta. Älypuhelimien kameran linssi kannustaa pohtimaan sitä, mitä on mahdollisesti rajattu valokuvan ulkopuolelle. Kameranovelluksen suljinpainike (laukaisin) rohkaisee soveltamaan yksilön hallitsemia maantieteellisiä käsitteitä kuvien tulkintaan. Nämä puhelinmallin neljä osaa pohjautuvat syntagman (visuaaliset elementit), ankkuroinnin (sanalliset elementit), merkitsijän (valokuvan rajaus) ja konnotaation (maantieteelliset käsitteet) semioottisiin funktioihin.

Semiotiikan käsitteitä ei kuitenkaan ole täysin vaivatonta soveltaa toiseen tieteenalaan, kuten maantieteeseen tai maantieteen didaktiikkaan. Ensinnäkin näiden käsitteiden ymmärtämiseksi tarvitaan lisää käsitteitä, kuten paradigma syntagman määrittämiseksi, merkitty merkitsijän määrittämiseksi ja denotaatio konnotaation määrittämiseksi. Toiseksi ”semiootikot saattavat käyttää samoista asioista eri käsitteitä ja tarkoittaa samoilla käsitteillä hieman eri asioita” (Seppänen 2008, 176). Tämä johtaa siihen, että jokainen semioottinen funktio eli ominaisuus kantaa mukanaan painavaa merkitysten taakkaa siitä, mihin tarkoitukseen käsite on alun perin luotu ja millaisissa tilanteissa sitä on aiemmin käytetty (Rose 2012). Kun käsitteitä sovelletaan kuvatulkinnaan ja maantieteen opetukseen, ne eivät välttämättä kykene kantamaan tätä merkitysten taakkaa. Toisin sanoen käsitteiden yhteys alkuperäiseen käyttötarkoitukseensa saattaa katketa, mitä käsitteen luoneet semiootikot tuskin katsovat hyvällä.

Puhelinmallia on syytä testata käytännössä maantiedon ja maantieteen oppitunneilla, ja mahdollisuuksien mukaan myös muiden oppiaineiden yhteydessä. Lisäksi on toivottavaa, että puhelinmallia kehitetään vastaamaan entistä paremmin maantieteen didaktiikan tarpeita. Mitkä puhelinmallin osat on syytä säilyttää ja mitkä korvata hyödyllisimmillä semioottisilla ominaisuuksilla? Mitä kuvatulkinnaa tarvittavaa taitoa esimerkiksi puhelimen volyymipainike voisi edustaa puhelinmallissa? Siten maantieteen didaktiikalla on vielä paljon annettavaa ja tutkittavaa maantieteellisten medialukutaitojen saralla.

Lähteet

Anunti, H., Vuopala, E., & Rusanen, J. (2018). Lukiolaisten kokemuksia geometrian käytöstä tutkivassa oppimisessa. *Terra – Maantieteellinen aikakauskirja*, 130(1), 17–32.

Barthes, R. (1977a). *Elements of semiology*. New York: Hill and Wang.

Barthes, R. (1977b). Rhetoric of the image. Teoksessa S. Heath (Toim.), *Image, Music, Text* (ss. 32–51). London: Fontana Press.

- Barthes, R. (1977c). The photographic message. Teoksessa S. Heath (Toim.), *Image, Music, Text* (ss. 15–31). London: Fontana Press.
- Behnke, Y. (2016). How textbook design may influence learning with geography textbooks. *Nordidactica – Journal of Humanities and Social Science Education*, 2016(1), 38–62.
- Herttovuo, P., & Routarinne, S. (2020). Monilukutaitoa oppikirjan äärellä: miten alakoulun oppilaat lähestyvät ympäristöopin multimodaalista oppikirja-aikeamaa? *Ainedidaktiikka*, 4(1), 99–121. DOI 10.23988/ad.82720
- Hilander, M. (2013). Semiotiikka kuvien maantieteellisen tulkinnan mahdollisuutena. *Versus*, 3(5), 1–3.
- Hilander, M. (2015). Geomedia koulumaantieteen imagon uudistajana. *Terra – Maantieteellinen aikakauskirja*, 127(2), 106–107.
- Hilander, M. (2016). Reading the geographical content of media images as part of young people’s geo-media skills. *Nordidactica – Journal of Humanities and Social Science Education*, 2016(2), 69–92.
- Hilander, M. (2017a). Havaintoja geomedian tulkinnoista. *Terra – Maantieteellinen aikakauskirja*, 129(4), 223–229.
- Hilander, M. (2017b). Kuvatulkinta ja maantieteellinen tarkkaavaisuus: semiootinen ajattelutapa nuorten visuaalisen lukutaidon osana. *Kasvatus-tieteellisiä tutkimuksia* 5.
- Hilander, M. (2019). A geographical reading of Roland Barthes: a smartphone model for the interpretation of photographs in geography education. *Nordidactica – Journal of Humanities and Social Science Education*, 2019(2), 162–186.
- Hilander, M. (2021). Geographical reading of the “Global Warming Ready” advertisement. Teoksessa P. Bagoly-Simó & Z. Sikorová (Toim.), *Textbooks and educational media: perspectives from subject education* (ss. 171–179). Cham: Springer. DOI 10.1007/978-3-030-80346-9_13
- Hyvärinen, R. (2012). Paikkälähtöinen kasvatus: mahdollisuus maantieteen opetukselle. *Terra – Maantieteellinen aikakauskirja*, 124(3), 151–160.

- Jacobs, J. (2016). Filmic geographies: the rise of digital film as a research method and output. *Area*, 48(4), 452–454.
- Laakkonen, O. (2021). Kartoittava monimenetelmätutkimus geomedian tilasta alakoulun 3.-6. luokilla. Julkaisematon pro gradu tutkielma. 84 s. Kasvatustieteellinen tiedekunta, Helsingin yliopisto.
- Linkola, H. (2013). ”Niin todenmukainen kuin mahdollista”: maisemavalokuva suomalaisessa maantieteessä 1920-luvulta 1960-luvulle. *Department of Geosciences and Geography A* 22.
- Münchow, H., & Bannert, M. (2019). Feeling good, learning better? Effectivity of an emotional design procedure in multimedia learning. *Educational Psychology*, 39(4), 530–549. DOI 10.1080/01443410.2018.1524852
- Mäki, S. (2016). Maantieteen osaaminen näkyy uudistuvassa ylioppilaskokeessa. *Natura*, 53(4), 10–12.
- Opetushallitus (2014). *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet*. Helsinki: Opetushallitus. https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf [Luettu 24.2.2021.]
- Opetushallitus (2019). *Lukion opetussuunnitelman perusteet*. Helsinki: Opetushallitus. https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/lukion_opetussuunnitelman_perusteet_2019.pdf [Luettu 24.2.2021.]
- Pintó, R., & Ametller, J. (2002). Students’ difficulties in reading images: comparing results from four national research groups. *International Journal of Science Education*, 24(3), 333–341.
- Rose, G. (2003). On the need to ask how, exactly, is geography “visual”? *Antipode*, 35(2), 212–221.
- Rose, G. (2012). *Visual methodologies: an introduction to the interpretation of visual materials*. Lontoo: Sage.
- Salsbury, D. E. (2008). Reading our world. *The Geography Teacher*, 5(2), 16.
- Schlottmann, A., & Miggelbrink, J. (2009). Visual geographies: an editorial. *Social Geography*, 4(1), 1–11.

- Seppänen, J. (2008). *Katseen voima: kohti visuaalista lukutaitoa*. Jyväskylä: Gummerus.
- Sintonen, S., Kynäslahti, H., & Kairavuori, S. (2014). Spontaani kuvaviestintä nuorten arjessa. *Kasvatus*, 45(5), 418–428.
- Särkelä, E. (2019). Globaalia etelää koskevien oletusten tarkastelua oppilaiden ottamien valokuvien avulla. *Kasvatus*, 50(5), 489–502.
- Särkelä, E. (2021). Nuorten elämismaailma ja arjen maantiede osana maantieteen opetusta: eläytymismenetelmä ja valokuvaus nuorten globaalia sukupolvea, maailman tilaa ja tulevaisuutta koskevien pohdintojen tutkimisessa. *Kasvatustieteellisiä tutkimuksia* 111.
- Tani, S. (2017). Maantieteen opetuksen haasteita: digitalisaatio, opetuksen eheyttäminen ja opettajan roolin murros. *Terra – Maantieteellinen aikakauskirja*, 129(4), 211–222.
- Tani, S., Cantell, H., & Hilander, M. (2021). Ylioppilaskokeet ja maantieteen merkityksellinen tieto. *Terra – Maantieteellinen aikakauskirja*, 132(1), 3–16. DOI 10.30677/terra.82739
- Tarasti, E. (2012). Existential semiotics and cultural psychology. Teoksessa J. Valsiner (Toim.), *The Oxford Handbook of Culture and Psychology* (ss. 316–343). Oxford: Oxford University Press.
- Yasar, O., & Seremet, M. (2007). A comparative analysis regarding pictures included in secondary school geography textbooks taught in Turkey. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 16(2), 157–188.

Lukio-opiskelijoiden argumentaatiotaidot yhteiskunnallisissa ympäristöaiheissa yli oppiainerajojen

KIMMO HÄRMÄ JA SIRPA KÄRKKÄINEN

kharma@uef.fi

Itä-Suomen yliopisto, soveltavan kasvatustieteen ja opettajankoulutuksen osasto

Tiivistelmä

Tämän artikkelin tavoitteena on vastata siihen, miten oppiainerajoja ylittävien aihepiirien ymmärtämistä ja kriittistä ajattelua voi kehittää ja vahvistaa yleisivistävässä koulutuksessa. Tutkimuksen kohteena olivat lukio-opiskelijoiden argumentaatiotaidot yhteiskunnallisissa ympäristöaiheissa. Tutkimus oli laadullinen tapaustutkimus. Aineisto koostui lukio-opiskelijoiden (n=21) opintopäiväkirjojen teksteistä, jotka olivat kirjoitettu lukion maantieteen kurssilla. Aineisto analysoitiin ARRA-analyysiin (Analysis of Reasoning, Rhetorics and Argumentation) perustuen. Tutkimustulosten mukaan opiskelijat esittivät omia väitteitä muodostavaa kriittistä ajattelua, mutta väitteiden argumentoinnissa oli haasteita. Lähes puolet yhtä oppituntia käsitelleistä teksteistä oli ilman väitettä tai hyvin vajavaisesti argumentoituja. Tutkimuksen tulokset ovat ajankohtaisia ja tärkeitä lukio-opetuksen sekä opettajankoulutuksen ympäristöpedagogiikan kehittämisen osalta.

Avainsanat

kriittinen ajattelu, argumentaatio, lukio, ympäristöaiheet

Upper secondary school students' argumentation skills: social and environmental issues as challenges for interdisciplinarity education

The aim of the study is to discuss how critical thinking and the understanding of cross-cultural topics should be promoted in upper secondary education. The theoretical framework of the study focused upper secondary school students' argumentation skills regarding social and environmental issues. The study was a qualitative case study and ARRA (Analysis of Reasoning, Rhetoric and Argumentation) was used as a method of content analysis. The data consist of learning diaries written by students (n=21) in their geography course. According to the results, students presented critical thinking, but there were challenges in arguing their claims. Nearly half of the texts on one lesson were unsubstantiated or very poorly argued. The results of the study are important for the development of environmental education in upper secondary education and teacher education.

Keywords

Critical thinking, argumentation, upper secondary school, social and environmental issues

Johdanto

Ympäristöaiheiden näkyvyys on lisääntynyt voimakkaasti yhteiskunnallisessa keskustelussa (Skrzypczak, Benedikt & Orsolya 2019). Ympäristöaiheet ovat laajoja ja monimutkaisia kokonaisuuksia, joissa yhdistyvät monet sekä yhteiskuntaa että luontoa leikkaavat ilmiöt. Näitä ilmiöitä käsitteleviin kysymyksiin ei yleensä löydy suoria, yksinkertaisia vastauksia, vaan niiden käsitteleminen edellyttää laajempaa, yli oppiaine- ja tiederajojen yltävää kokonaisuymmärrystä (Ke, Sadler, Zangori & Friedrichsen 2020; Lummaa, Rönkä & Vuorisalo 2015) sekä ilmiöiden liittämistä osaksi opiskelijan arkielämää ja yhteiskuntaa (mm. Chowdhury, Holbrook & Rannikmäe 2020; Koulougliotis, Antonoglou & Salta 2021). Ympäristöaiheisiin liittyy usein myös eettisiä ulottuvuuksia, jotka voivat johtua eri toimijoiden tulkinnoista tai arvoista, ja jotka eivät välttämättä ratkea opetuksen, perustelujen tai tutkimuksen avulla. Tämän takia oppilaitoksissa tulisi kiinnittää huomiota oppiaineiden väliseen yhteistyöhön, opetussuunnitelmien joustavuuteen ja toiminnan avoimuuteen. (Aarnio-Linnanvuori 2018.) Lisäksi globaalien yhteiskunnallisten toiminnan peilaaminen omaan elinympäristön ja arjen toimintaan on ympäristöaiheissa olennaisessa roolissa (Dennis & Knapp 1997; Lummaa ym. 2015). Hyvät kriittisen ajattelun ja argumentaation taidot ovat tärkeitä laaja-alaisen kokonaisuymmärryksen saavuttamisessa ja ne edistävät myös tasa-arvoisen ja tosiasioihin pohjautuvan yhteiskunnallisen keskustelun toteutumista (Kahn & Zeidler 2019; Kakkuri-Knuutila 2015; Vapalahti 2017). Erityisesti nuorten lukioikäisten yhteiskunnallinen keskustelu ja toiminta ympäristön puolesta on noussut näkyvästi esille, joten ympäristöaiheiden laaja-alaisiin käsittelytaitoihin on kiinnitettävä erityistä huomiota myös opetuksessa (esim. Skrzypczak ym. 2019). Tämän artikkelin tarkoituksena on laajentaa argumentaatiotutkimusta juuri suomalaisen lukion maantieteen oppiaineeseen, koska tässä kontekstissa aiempaa tutkimusta ei esiinny. Lisäksi maantiede sopii poikkitieteellisen luonteensa takia hyvin oppirajat ylittävään toimintaan (Opetushallitus 2015).

Kriittistä ajattelua ja argumentaatiotaitoja voidaan kehittää harjoittelemalla ja näitä on korostettu myös opetussuunnitelmien perusteissa (Murphy ym. 2018; Opetushallitus 2015). Kyseisten taitojen opetus ja opiskelu on kuitenkin koettu haastavana ja näiden hallinnassa on todettu olevan huomattavia puutteita (esim. Karpudewan 2016; Palla 2012). Tämän takia artikkelin tavoitteena on, että tutkimuksen menetelmät ja tulokset ovat sovellettavissa sekä käytännön yleissivistävän ylioppiaainerajoja ylittävään koulutyöhön että opettajankoulutuksen kehittämiseen. Tutkimustehtävänä oli lukio-opiskelijoiden argumentaatiotaitojen kartoittaminen. Tutkimuskysymyksinä olivat, miten paljon väitteitä ja

argumentointia esiintyy, millaista argumentointia väitteisiin esitetään ja millaisia retorisia keinoja argumentaatio sisältää?

Argumentaatio

Kriittinen ajattelu on henkilökohtainen ajatteluprosessi, jossa ihminen jäsentää itselleen oman laajakatseisen näkemyksen ja johtopäätökset käsittelemästään aiheesta (Mckendree, Small, Stenning & Conlon 2002). Argumentaatio on puolestaan perusteluprosessi, jossa omat hyväksytyt näkemykset ja väitteiksi kutsutut johtopäätökset oikeutetaan määrällisesti riittävillä ja laadullisesti kelvollisilla tiedoilla. Hyvät argumentaatiotaidot ovat olennainen osa kriittistä ajattelua ja tämän takia näitä käsitellään usein rinnakkain (Krupat ym. 2011; Rapanta 2019). Argumentaatiotaitojen harjoittaminen opiskelussa kehittää monia kognitiivisia taitoja, kuten ongelmanratkaisukykyä, itsereflektointia, muiden näkemysten kunnioittamista, kärsivällisyyttä sekä ajattelun avoimuutta. Lisäksi se edistää informaation etsimistä ja käsitteellistä muutosta, tekee tiedon näkyväksi ja luo uutta tietoa. (Kuhn, Hemberger, & Khait 2016; Vapalahti 2017.) Argumentaatiota voi harjoittaa sekä puhutussa keskustelussa tai kirjoituksissa ja näiden taitojen on todettu kehittävän toisiaan (Kuhn ym. 2016; Ramage, Callaway, Clary-Lemon & Waggoner 2010).

Kansainvälisesti toisen asteen opiskelijoiden argumentaatiotaitoja on tutkittu melko laajasti ja tutkimus on kohdistunut myös ympäristöaiheisiin (esim. Karpudewan 2016; Palla 2012; Sadler 2011). Suomessa lukio-opiskelun argumentaatiotutkimus on ollut sen sijaan vähäistä ja se on keskittynyt pääasiassa äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineeseen, jossa argumentaation harjoittelu on osana oppiainesisältöä (esim. Mikkonen 2010; Salminen & Marttunen 2018; Telenius, Yli-Panula, Vesterinen & Vauras 2020). Tämän lisäksi argumentaatiota on tutkittu Suomessa myös matemaattis-luonnontieteellisten oppiaineiden opiskelussa ja oppimisessa (esim. Juntunen & Aksela 2014). Tässä artikkelissa tarkastellaan lukio-opiskelijoiden kirjoittaen esiintyneitä argumentaatiotaitoja ympäristöaiheissa, jotka sisälsivät laajoja yhteiskunnallisia ulottuvuuksia, kuten väestönkasvu, kehityserot, kulttuurit, muuttoliikkeet, elinkeinot, luonnonvarat, globalisaatio ja kestävä kehitys.

Yhteiskuntalähtöisyys opetuksellisena lähestymistapana ympäristöaiheissa

Yhteiskuntalähtöisen oppiainerajat ylittävän SSI-opetuksen (Socio-Scientific-Issue) tarkoituksena on se, että opiskelijoita kiinnostavat ja merkitykselliset oppisisällöt linkitetään heidän arkielämäänsä ja todellisiin yhteiskunnallisiin tilanteisiin. Tavoitteena on kasvattaa opiskelijoista yhteiskuntaan aktiivisia ja vastuullisia

toimijoita (esim. Cian 2020; Newton & Zedler 2020; Sadler 2011; Zeyer & Dillon 2019.) Näin yhteiskunnallisiin aiheisiin liittyvä ympäristöaiheiden opetus on avainasemassa pyrittäessä vastaamaan ympäröivän yhteiskunnan, teknologian, tieteiden, opetuksen ja oppimisen tutkimuksen sekä opetussuunnitelmien esittämiin haasteisiin (esim. Kinslow, Sadler & Nguyen 2019; Laherto 2020).

Opiskelijakeskeisyys edellyttää sitä, että opetuksessa huomioidaan ympäristöaiheet ja opiskelijan omakohtainen innostus. SSI-opetuksen etuna on se, että ympäristötieto ei jää irralliseksi, vaan kiinnittyy ja jäsentyy opiskelijan olemassa oleviin tietorakenteisiin. Siinä huomioidaan eri näkökulmat yhteiskunnallisten ympäristöaiheiden ratkaisemisessa. (Kahn ym. 2019.) SSI-opetuksen on havaittu kehittävän opiskelijoiden luovuutta ja lisäksi moniulotteiset ympäristöaiheet edistävät opiskelijan moraalisen ja eettisen ajattelun kehitystä sekä positiivista asennetta opiskelua kohtaan (esim. Berne 2014; Zeidler, Sadler, Simmons & Howes 2005). Toisaalta SSI-opetuksen menetelmiä on kritisoitu pinnallisiksi ja tehottomiksi yksilöllisen ja yhteiskunnallisen muutoksen aikaansaamisessa, jos SSI-opetuksessa keskitytään vain sisältötietoon tai sen käyttämiseen vastaantulevissa tilanteissa (Laherto 2020; Sjöström, Frerichs, Zuin & Eilks 2017).

SSI opetukseen sisältyvä tulevaisuussuuntaisuus auttaa opiskelijoita löytämään uusia tapoja ratkaista ongelmia ja näkemään vaihtoehtoisia tulevaisuuden suuntia (Bunting & Jones 2015). Lisäksi SSI-opetus auttaa ymmärtämään eri aineissa tarvittavia monialaisia käytännön taitoja ja tietoja (Salonen, Kärkkäinen & Keinonen 2019).

Aineisto ja menetelmät

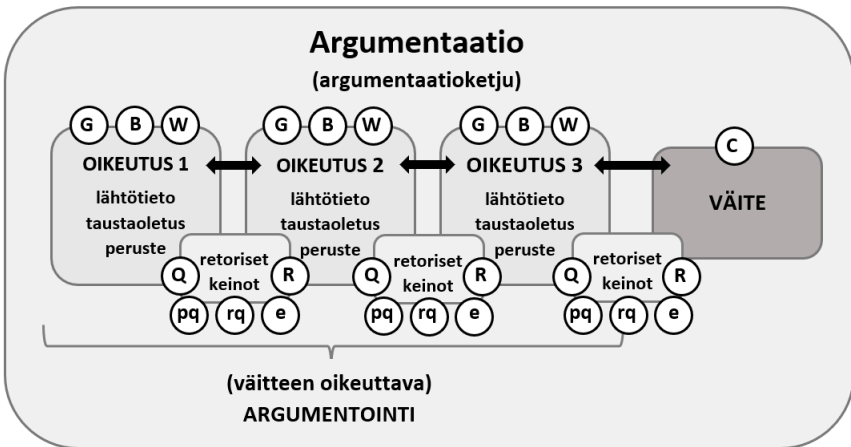
Tutkimusotteena käytettiin laadullista tapaustutkimusta. Kohdejoukkona toimi yksi lukio-opiskelijoiden ryhmä, kontekstina lukion maantieteen Yhteinen maailma -kurssi ja aineistona opiskelijoiden kirjoittamat opintopäiväkirjat (n=21). Tapauksen tarkempina sisäisinä analyysiyksikköinä oli opiskelijoiden opintopäiväkirjoista eri oppitunteihin kohdistuneet tuntikohtaiset tekstit (n=297) (vrt. Laine, Bamberg & Jokinen 2007).

Opintopäiväkirjat valittiin tutkimuksen kontekstina olleen Yhteinen maailma -kurssin opiskelumenetelmäksi ja tutkimuksen aineiston formaatiksi sen takia, että niissä opiskelija saa vapaasti tuottaa omaa ajattelua ja reflektoida niin omaa oppimistaan kuin oppitunnilla käytyjä keskusteluja (vrt. Asterhan 2011; Ewijk, Fabriz & Büttner 2015). Opintopäiväkirjassa opiskelijaryhmän paine ei ohjaa opiskelijan ajatuksia, vaan hän saa aidosti esittää omat väitteet ja argumentit käsiteltävästä asiasta (Lindblom-Ylänne, Nevgi, Hailikari & Wager 2009; Murtonen

2013). Opiskelijoiden tehtävänä oli kirjoittaa opintopäiväkirjoihin niistä aiheista, jotka heitä kiinnostivat kultakin tunnilta eniten. Ohjeistuksessa painotettiin, ettei tarkoituksena ollut referoida tunnilla käsiteltyjä aiheita, vaan tuottaa omia väitteitä sekä argumentointia sisältävää kriittistä ajattelua opiskelijan omiin arjen kokemuksiin peilaten.

Aineistoanalyysi

Tutkimusaineiston analysointi perustui ARRA-analyysin (Analysis of Reasoning, Rhetorics and Argumentation) (Åhlberg 2006). Argumentaation olennaisin osa on väite. Argumentoinnin prosessi muodostuu siitä, kun väite oikeutetaan jollain sen perusteena olevalla tiedolla. Laadukas argumentaatio pitää sisällään lisäksi asianmukaista retoriikkaa, joka sitoo väitteitä ja oikeutuksia toisiinsa ja yhdessä nämä osat muodostavat johdonmukaisia argumentaatioketjuja. (Kakkuri-Knuutila 2015; Toulmin 2015.)



Kuvio 1. Argumentaation keskeisimmät osat ja käsitteet (mukaillen Kakkuri-Knuutila 2015; Toulmin 2015; Åhlberg 2006).

Kuviossa 1 argumentaation keskeisimpiin osiin on liitetty myös ARRA-analyysin mukaiset argumentaatiokategorioiden kirjainkoodit, joiden avulla argumentaatioketjun rakennetta ja laatua voi luokitella tarkemmin. ARRA-analyysissä väitettä (claim, C) oikeuttava argumentointi on jaettu kolmeen eri kategoriaan: omat havainnot ja käsitykset, jotka toimivat usein väitettä oikeuttavana lähtökohtaoletuksena (ground, G); viittaukset abstraktimpiin perusteisiin, kuten esimerkiksi

Kategorioiden koodien määrittäminen oli jokaisen ilmaisun kohdalla yksittäinen laadullinen analyysi. Yksittäisten ilmaisujen kategoriointi oli pääasiassa selkeää, mutta paikoin tulkinnanvaraista ja tutkijan kompromisseja vaativaa. Tässä apuna toimivat aineiston sisäinen vertailu, muihin samaa analyysimenetelmää käyttäneiden tutkimusten vertailu sekä tutkijatriangulaatio, jossa toinen tutkija teki samasta aineistosta rinnakkaisanalyysseja (vrt. Tuomi & Sarajärvi 2006).

Tulokset

Opiskelijaryhmän opintopäiväkirjoissa oli yhteensä 961 väitettä (claim, C). Tun- tikohtaisia tekstejä oli 297, joista kokonaan väitteettömiä tekstejä oli 56. Näiden lisäksi argumentaation laadullisiin osa-alueisiin kuuluivat myös väitteitä oikeut- tavat argumentoinnin kategoriat ground (G), backing (B) ja warrant (W) sekä argumentaatiota tukevia retorisia keinoja qualification (Q), rebuttal (R), proper question (pq), rebuttal (R) ja emotional expression (e). Väitteitä oikeuttavaan argumentointiin luettavia ilmaisuja esiintyi yhteensä 587, jotka jakautuivat siten, että abstrakteja oletuksia (B) oli 313, omiin havaintoihin ja käsityksiin perustuvia lähtökohtaoletuksia 253 ja konkreettisiin lähteisiin viittauksia 21. Argumentaa- tiota tukevia retorisia keinoja esiintyy yhteensä 484, joista väitteiden todennäköi- syyteen ja uskottavuuteen liittyvää retoriikkaa (Q) oli 186, retorisia kysymyksiä (rq) 140, väitteiden kyseenalaistamista ja poikkeuksia (R) 109, tunneilmauksia (e) 36 ja todellisia kysymyksiä (pq) 13. (Kuvio 3.)

**Argumentaation kategoriat ja
laadulliset osa-alueet**

	kpl	%
Tekstit yhteensä	297	
Väitteettömät tekstit	56	(19%)¹⁾
Väitteet(C)	961	
Omat havainnot ja käsitykset (G)	253	(43%) ²⁾
Abstraktit oletukset (B)	313	(53%) ²⁾
Konkreettiset lähteet (W)	21	(4%) ²⁾
Argumentointi yhteensä	587	
Todennäköisyys ja uskottavuus (Q)	186	(39%) ³⁾
Kyseenalaisuudet ja poikkeukset (R)	109	(21%) ³⁾
Todelliset kysymykset (pq)	13	(3%) ³⁾
Retoriset kysymykset (rq)	140	(29%) ³⁾
Tunne ilmaukset (e)	36	(8%) ³⁾
Retoriset keinot yhteensä	484	

1) jaettuna tekstien kokonaismäärällä

2) jaettuna argumentoinin kategorioiden kokonaismäärällä

3) jaettuna retoristen keinojen kategorioiden kokonaismäärällä

Kuvio 3. ARRA-analyysin kategorioiden ja muiden tarkasteltavien laadullisten osa-alueiden esiintyvyys.

Väitteet

Väitteiden esiintymisen tarkastelu oli tutkimuksen kannalta avainasemassa, koska ilman väitteitä ei voi esiintyä niitä oikeuttavaa argumentointiakaan. Kokonaan väitteettömiä tuntikohtaisia tekstejä oli 56 ja keskimäärin väitteitä esiintyi noin kolme ($n=3,2$) yhtä tekstiä kohden.

Opiskelijakohtaisesti väitteiden esiintyvyys vaihteli huomattavasti. Vähiten väitteitä esittäneellä opiskelijalla oli 11 väitettä, kun eniten esittäneellä opiskelijalla oli väitteitä 101, eli lähes kymmenen kertaa enemmän. Joissain tapauksissa opiskelijat esittivät vain pelkkiä väitteitä. Kuvion 4 esimerkkitekstistä tulee hyvin ilmi, miten oppitunnin tunnin referoimisen (ref.) jälkeen opiskelija esittää väitteet (C1–C4), eikä mitään selviä oikeutuksia niiden perustaksi. Ilman väitteiden oikeuttamista ja argumentaatiota tukevia retorisia keinoja ilmaus tyyli on tässä kaupunkiympäristön yhteiskunnallisia ilmiöitä käsittelevässä aiheessa ehdotonta ja yksioikoista ja siitä puuttuu laaja-alaisen kriittisen ajattelun piirteet.

<p>Kaupunkirakennemalleja on neljää erilaista: vyöhyke-, sektori- ja moniydinmallit sekä reunakaupungit. Suomen kaupungit ovat moniydinmallia ja reunakaupunkeja. Puolueet ovat periaatteessa jakautuneet kaupunkimallien mukaan. Eri puolueet yrittävät saada mahdollisimman hyvät olot jokapuolelle suomea. Tietty olisi myös hyvä jos näin olisi koko maailmassa. (O13)</p>	<p>(ref.), C1 C2 C3 C4</p>
--	--

Kuvio 4. Esimerkki, jossa lukio-opiskelija (O13) esittää kaupunkiympäristön yhteiskunnallisiin ilmiöihin liittyvät väitteet ilman oikeutuksia.

Väitteisiin kohdistuva argumentointi

Suuri osa opintopäiväkirjojen väitteistä (n=961) jäi irrallisiksi, koska niihin kohdistuvia oikeutuksia esiintyi lähes puolet vähemmän (n=587). Eniten käytettiin abstrakteja oletuksia (B) (n=313) ja seuraavaksi eniten omia havaintoja ja näkemystyksiä (G) (n=253). Konkreettisiin lähteisiin viittaamista (W) oli selvästi vähiten (n=21). Seuraavassa hyvinvoinnin jakautumista käsittelevässä aineistoesimerkissä (Kuvio 5) esiintyy sekä omia havaintoja ja käsityksiä (G1 ja G2) sekä abstrakteja yleisiä oletuksia (B1–B3). Esimerkistä voi havaita, että ilmaisun tyyli on edellä vain väitteitä sisältänyttä aineistoesimerkkiä huomattavasti laaja-alaisempaa kriittistä ajattelua ja siinä esiintyy myös sekä globaalin että opiskelijan oman arjen elinympäristön ulottuvuudet.

<p>Kulttuuri ei tunne rajoja. Nykyään eri kulttuurit ovat sekoittuneet esimerkiksi maahanmuuton ja median avulla ympäri maapalloa. Meidän ei tarvitse matkustaa toiselle puolelle maapalloa mennäksemme sushi-ravintolaan ja pizzeria saa nykyään joka kolkasta, ei vain Italiasta.</p>	<p>C1 G1 G2</p>
<p>Kulttuurirajojen lisäksi puhuimme onnellisuudesta. Onnellisuutta voi määrittellä monella eri tavoin. Osa sanoo, että raha tekee onnelliseksi, mutta minusta on outoa, että sitten vauraisissa maissa, mistä löytyy kaikkea, kansa ei koe itseään onnelliseksi. Mielestäni onnellisuutta ei voi mitata rahan avulla. Moni köyhän perheen lapsi kokee itsensä onnelliseksi, vaikka hänellä olisi vain perheensä, ei mitään muuta. Hän ei tarvitse telkkaria, älypuhelinta tai uusinta muotia olevaa Chanelin laukkaa, ollakseen onnellinen. Materiaali ei tuo onnea, vaan hän huomaa pienetkin asiat, jotka ovat hyvin hänen elämässään ja nauttii niistä. (O18)</p>	<p>C2, B1 C3 C4 B2 C5 C6 B3</p>

Kuvio 5. Esimerkki lukio-opiskelijan (O18) väitteitä oikeuttavasta argumentoinnista yhteiskunnan hyvinvoinnin jakautumisen käsittelyssä.

Kun väitteen oikeuttamiseen käytetään viittausta johonkin konkreettiseen lähteeseen (W1), saa argumentaation ilmaisu ja väite perustaksi vielä uskottavamman ja vahvemman oikeutuksen kuin omilla näkemyksillä tai abstrakteilla oleuksilla (Kuvio 6).

Kuten aikaisemmin jo mainitsinkin, saan kuulla usein halpojen öljytuotantomaiden ongelmista. Green Peacellä on likimain joka viikko operaatio jossakin päin maailmaa öljyonnettomuuden tai muun vastaavan seurauksena, miksi tämä on ainoa reitti, josta saan niistä tietää? Ei Suomen jatkuvaan uutisvirtaan mahdu mittavat onnettomuudet jossakin vähäpätöisessä Afrikan valtiossa. Mitä jos onnettomuuksia tapahtuisi useita samanaikaisesti? Heräisivätkö ihmiset viimein, jos bensa hinta tuplaantuisi? Öljy ei tietenkään ole ainoa, minkä johdosta ympäristö ja ihmiset kärsivät alkutuotannon maissa, [- -]
(O2)

G1

W1

rq1

C1

rq2, rq3

Kuvio 6. Esimerkki opiskelijan (O2) tekstissä olevasta konkreettisesta oikeutuksesta käsitellessä ympäristöaieheisiin liittyvästä mediakriittisyydestä.

Kokonaisuudessaan yli puolet tuntikohtaisista teksteistä oli sellaisia, joissa ei ollut väitettä lainkaan tai väitteitä ja niihin kohdistuvaa argumentointia oli todella niukasti (korkeintaan muutama argumentaation kategorioihin sopiva ilmaisu).

Retoriset keinot

Argumentaatiota tukevia retorisia keinoja oli opintopäiväkirjoissa kokonaisuudessaan hieman vähemmän (n=484) kuin väitteitä oikeuttavan argumentoinnin kategorioihin kuuluvia ilmaisuja. Eniten käytettiin väitteiden todennäköisyyteen ja uskottavuuteen liittyvää retoriikkaa (Q) (n=186), toiseksi eniten retorisia kysymyksiä (rq) (n=140) ja kolmanneksi eniten väitteiden kyseenalaistamista ja poikkeuksien esiin tuomista (R) (n=109). Näitä kolmea retoristen keinojen kategorioita oli selvästi enemmän verrattuna kahteen vähiten käytettyyn kategoriaan, joita olivat tunneilmaukset (e) (n=36) ja todelliset kysymykset (n=13). Tunneilmausten ja todellisten kysymysten vähyys selittyy osin sillä, että ne sopivat luonteeltaan paremmin puhuttuun argumentointiin, kuin opintokirjojen kirjoitettuun formaattiin. Seuraava tuntikohtainen teksti (Kuvio 7) on tyypillinen esimerkki siitä, miten opiskelija retoristen keinojen avulla reflektoi omaa kriittistä ajatteluaan kyseenalaistuksilla (R1) sekä vertailemalla niitä laadullisilla lisämääreillä (Q1–Q3) laaja-alaisesti sekä omiin käsityksiin että yleisiin abstrakteihin oletuksiin. Vaikka teksti ei ole kovin pitkä, se sisältää monipuolista jopa tieteen rajoja

yllittävää laajakatseista kriittistä ajattelua globaalin kulttuuriympäristön käsittämisen haasteisiin liittyvässä pohdinnassa.

Tiedän itsekin muodostavani oletuksia useita eri kulttuuriyryhmiä kohtaan kuten varmasti	R1
kaikki muutkin. Stereotyytiat ovat kuitenkin hyvinkin usein virheellisiä, ja ne tulisi pyrkiä	B1, Q1, C1
korjaamaan. Globaalissa maailmassa ennakkoluulojen muokkaaminen on helppoa joko	Q2, C2
matkustamalla tai esimerkiksi internetin kautta. Internet sisältää runsaasti erilaisia	C3
keskustelupalstoja, joiden kautta voi tutustua ihmisiin ympäri maapalloa ja näin löytää	
uusia näkökulmia ajatuksiinsa. Koskaan ei kuitenkaan pitäisi luottaa sokeasti yhteen	G1
lähteeseen, sek in on yhtä lailla vain mielipide. Loppujen lopuksi mitään ihmisryhmää ei voi	Q3, C4
kuvata yksiselitteisesti. (O2)	C5

Kuvio 7. Esimerkki opiskelijan (O2) monipuolisesta tieteenaloja ylittävästä laajakatseisesta kriittisestä ajattelusta globaalin kulttuuriympäristön haasteista.

Pohdinta

Tämän artikkelin tehtävänä oli selvittää, millaiset lukio-opiskelijoiden laajoihin yhteiskunnallisiin ympäristöaiheisiin liittyvät argumentaatiotaidot ovat. Opiskelijoiden opintopäiväkirjat sisälsivät omia väitteitä, jotka osoittavat kriittisen ajattelun taitoja. Toisaalta väitteet eivät jakautuneet tasaisesti, vaan joissakin teksteissä oli jopa yli kymmenen väitettä, kun joissakin taas ei ollut väitteitä lainkaan. Täysin väitteettömien tekstien suuri määrä on huomattava, koska väitteet ovat edellytys argumentaatiota sisältävän kriittisen ajattelun syntymiselle (Kakkuri-Knuutila 2015; Ramage ym. 2010; Rapanta 2019). Lisäksi juuri omien väitteiden muodostamista pidettiin opintopäiväkirjojen tärkeimpänä lähtökohtana. Väitteitä oikeuttavaa argumentointia esiintyi huomattavasti vähemmän kuin väitteitä, eikä suurinta osaa väitteistä argumentoitu lainkaan, joten argumentaatiota ei voi pitää kokonaistasolla laadukkaana. Konkreettisiin lähteisiin viittaamisen vähäisyys tukee tätä tulkintaa, koska eri lähteiden monipuolinen soveltaminen on yksi hyvien argumentaatiotaitojen ominaispiirteistä (esim. Kakkuri-Knuutila 2015; Ramage ym. 2010; Toulmin 2015; Åhlberg 2006). Retoristen keinojen esiintymistä suhteessa väitteitä oikeuttavaan argumentointiin voi pitää hyvänä, koska näihin kuuluvia kategorioita esiintyi aineistossa lähes yhtä paljon. Jos retoristen keinojen suhdetta verrataan kaikkiin väitteitä sisältäneisiin teksteihin, retoristen keinojen osuus on melko vähäistä. Tältäkin osin voi todeta opiskelijoiden argumentaatiotaidoissa olevan haasteita. Toisen kouluasteen opiskelijoiden argumentaatiotutkimuksissa on myös aiemmin havaittu, että opiskelijat osaavat esittää väitteitä sekä tietyissä määrin argumentoida näitä, mutta argumentaation

rakenteessa ja laadussa on kuitenkin puutteita (esim. Asterhan 2011; Karpudewan 2016; Palla 2012; Salminen ym. 2018).

Tutkimusotteena ollut tapaustutkimus sopii hyvin juuri laadullisiin humanistisiin tutkimuksiin ja etenkin sellaisiin tutkimusaiheisiin ja -konteksteihin, jotka pitävät sisällään laajoja kokonaisuuksia, ja joista aiempaa tutkimusta esiintyy vähän (Laine ym. 2007). Opintopäiväkirjat olivat onnistunut aineistonkeruumenetelmä, koska niissä opiskelijat pystyivät vapaasti muodostamaan omaa kriittistä ajatteluaan ja omien väitteidensä argumentointia (vrt. Ewijk ym. 2015). Opintopäiväkirjojen ohjaus ei ollut tietoisesti liian tarkasti strukturoitua, ettei tämä olisi vaikuttanut opiskelijan oman ajattelun tuottamiseen (vrt. Murtonen 2013). Tämä opiskelijalähtöinen menetelmä vähensi myös opiskelijan ja opettajan valtasuhteen vaikutusta opintopäiväkirjojen sisältöihin (Faize, Husain & Nisar 2018). ARRA-analyysin (Åhlberg 2006) soveltui hyvin argumentaation laadullisten osaluokkien tarkempaan luokitteluun. Pääasiassa aineiston analyysi ja luokittelu oli selkeää, mutta paikoin tulkinta vaati kompromisseja. Analyysin alkuvaiheessa tulkinnallisissa kohdissa käytettiin apuna tutkijatriangulaatiota sekä vertailua muihin samoja menetelmiä käyttäneisiin tutkimuksiin (vrt. Elo ym. 2014). Tulkinnanvaraisuus kuuluu osaksi laadullista tutkimusta ja se tuo tutkimukselle joustavuutta (Alasuutari 2012). Tutkimuksen luotettavuutta lisää myös se, että tutkimustulokset olivat saman suuntaisia muissa konteksteissa tehdyn aiemman argumentaatiotutkimuksen kanssa (esim. Kuhn ym. 2016; Murphy ym. 2018).

Tämän artikkelin tutkimustulosten mukaan opintopäiväkirjoissa tuotettu kriittinen ajattelu lisäsi omien väitteiden esittämistä ja argumentointia. Myös aiempien tutkimusten mukaan argumentaatiotaidot kannustavat opiskelijoita tekemään päätöksiä ristiriitaisen kysymyksen ratkaisemiseksi tai parhaan toimintavaihtoehdon löytämiseksi (esim. Evagorou, Jimenez-Aleixander & Osborne 2011; Kinslow ym. 2019). Argumentaatiotaitojen vahvistamisen lisäksi yhteiskuntalähtöinen ympäristöaiheiden opetus mahdollistaa myös osallisuuden ja toimijuuden kokemusten vahvistamisen. Yhteiskuntalähtöinen opetus vaatii myös opiskelijan henkilökohtaisten näkemysten ja uskomusten kuulemistä. (Chowdhury ym. 2020.)

Tieteidenvälisyys eli kahden tai useamman tieteenalan tiedon, menetelmien, käsitteiden ja teorioiden yhdistäminen on ympäristöaiheiden käsittelyssä yleisesti hyväksytty. Haasteena yleisivistävässä kouluopetuksessa on kuitenkin se, että koulun oppiaineet ovat muodostuneet perinteisten tieteen- ja taiteenalojen pohjalta. (esim. Aarnio-Linnanvuori 2018). Niin tämän kuin aiempienkin tutkimusten valossa parhaiten eri oppiaineita ja laajoja aihekokonaisuuksia yhdistävä kriittinen ajattelu ja argumentaatiotaidot kehittyvät niitä harjoitellessa arjen

koulutyössä, joten tähän on tärkeää kiinnittää huomiota (esim. Kinslow ym. 2019; Mckendree ym. 2002).

Myös opettajankoulutuksen on tarjottava monipuolisesti valmiuksia opettajan työhön ja edesautettava opettajaa tunnistamaan oman oppiaineen keskeisimmät ympäristösisällöt. Tieteellisen sisältötiedon lisäksi tarvitaan myös sosio-kulttuuriset lähtökohdat huomioivaa ympäristöaiheiden opetusta (ks. Sadler 2011). Lisäksi tutkimuksessa saadun tiedon jalkauttaminen takaisin tutkimuksen kontekstina toimineeseen ympäristöön on tiedemaailman ja käytännön arjen yhteen sitomisessa olennaista (Laine ym. 2007). Tämän lukio-opiskelijoiden argumentaatiotaitoihin liittyvän tutkimuksen jalkauttamistyöhön on perustettu hanke, jossa yhteistyötä tehdään yhden lukion sekä opettajankoulutuslaitoksen kanssa. Hankkeen tavoitteena on testata ARRA-analyysistä kehitettyä työkalua ympäristöaiheita käsittelevässä käytännön opetustyössä ja luoda oppiainerajoja ylittävä malli sekä keskusteluissa että kirjoituksessa tapahtuvan argumentaation harjoitteluun ja arviointiin. Näin tutkimus ja siihen pohjautuva jalkautushanke vastaavat tavoitteisiin kehittää ympäristöaiheiden opetusta yli oppiainerajojen. (ks. Härmä 2021.)

Tutkimus on merkittävä lukio-opetuksen sekä opettajankoulutuksen kehittämisen osalta. Yhteiskuntalähtöinen SSI-opetus sekä kriittisen ajattelun ja argumentaation taidot ovat opiskelijan kasvatusta tulevaisuuteen. Ympäristöaiheiden opetuksessa se edellyttää asioiden käsittelyä monipuolisesti eri näkökulmista. Ympäristöaiheiden opetukseen argumentaation ja yhteiskuntalähtöisyyden avulla on mahdollista tuoda esille myös etiikkaan liittyviä kysymyksiä, jotka ovat esimerkiksi luonnontieteiden opiskelussa useimmille opiskelijoille hieman vieraita (ks. Berne 2014; Juntunen ym. 2014). Tutkimuksen merkittävyyttä lisää se, että se on toteutettu maantieteen lukio-opetuksen yhteydessä, josta aiempaa argumentaatiotutkimusta ei ole aiemmin juurikaan tehty. Tutkimustulokset täydentävät ja laajentavat aikaisempaa suomalaista yleissivistävän koulun kontekstissa tehtyä argumentaatiotaitoihin ja SSI-opetukseen liittyvää tutkimusta (ks. esim. Aarnio-Linnanvuori 2018; Juntunen ym. 2014). Lisäksi tutkimuksen aihe on erittäin ajankohtainen, koska juuri nuorten viimeaikainen toiminta ympäristön puolesta on noussut yhteiskunnallisessa keskustelussa vahvasti esille (esim. Skrzypczak ym. 2019).

Lähteet

- Aarnio-Linnanvuori, E. (2018). Ympäristö ylittää oppiainerajat: Arvo-latautuneisuus ja monialaisuus koulun ympäristöopetuksen haasteina. *Ainedidaktiikka*, 2(1), 79-84. <https://journal.fi/ainedidaktiikka/article/view/71144>
- Alasuutari, P. (2012). *Laadullinen tutkimus 2.0*. Tampere: Vastapaino.
- Asterhan, C. S. (2011). Introducing synchronous e-discussion tools in co-located classrooms: A study on the experiences of 'active' and 'silent' secondary school students. *Computers in Human Behavior*, 27(6), 2169–2177. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2011.06.011>
- Berne, B. (2014). Progression in Ethical Reasoning When Addressing Socio-scientific Issues in Biotechnology. *International Journal of Science Education*, 36(17), 2958–2977. <https://doi.org/10.1080/09500693.2014.941957>
- Bunting, C., & Jones, A. (2015). Futures thinking in the future of science education. Teoksessa D. Corrigan, C. Bunting, J. Dillon, A. Jones & R. Gunstone (toim.), *The future in learning science: What's in it for the learner?* (s. 229–244). Dordrecht: Springer.
- Chowdhury, T.B.M., Holbrook, J., & Rannikmäe, M. (2020). Socioscientific Issues within Science Education and their Role in Promoting the Desired Citizenry. *Science Education International*, 31(2), 203-208. <https://doi.org/10.33828/sei.v31.i2.10>
- Cian, H. (2020). The influence of context: comparing high school students' socioscientific reasoning by socioscientific topic. *International Journal of Science Education*, 42(9), 1503-1521. <https://doi.org/10.1080/09500693.2020.1767316>
- Dennis, L., & Knapp, D. (1997). Viewpoint: John Dewey as Environmental Educator. *The Journal of Environmental Education*, 28(2), 5–9. <https://doi.org/10.1080/00958964.1997.9942817>
- Elo, S., Kääriäinen, M., Kanste, O., Pölkki, T., Utriainen, K., & Kyngäs, H. (2014). *Qualitative Content Analysis: A Focus on Trustworthiness*. SAGE Open, 4, 1-10. DOI 10.1177/2158244014522633

- Evagorou, M., Jimenez-Aleixandre, M.P., & Osborne, J. (2011). 'Should we kill the grey squirrels?' A study exploring students' justifications and decision-making. *International Journal of Science Education*, 34(3), 401–428. <https://doi.org/10.1080/09500693.2011.619211>
- Ewijk, C., Fabriz, S., & Büttner, G. (2015). Fostering Self-Regulated Learning Among Students by Means of an Electronic Learning Diary: A Training Experiment. *Journal of Cognitive Education and Psychology*, 14(1), 77–97. <https://doi.org/10.1891/1945-8959.14.1.77>
- Faize, F. A., Husain, W., & Nisar, F. (2018). A Critical Review of Scientific Argumentation in Science Education. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(1), 475-483. <https://doi.org/10.12973/ejmste/80353>
- Härmä, K. (2021). Lukio-opiskelijoiden argumentaatiotaidot – kontekstina yhteiskunnalliset ympäristöaiheet maantieteen opetuksessa. University of Eastern Finland.
- Juntunen, M.K., & Aksela, M. (2014). Education for sustainable development in chemistry – challenges, possibilities and pedagogical models in Finland and elsewhere. *Chemistry Education Research and Practice*, 15(4),488-500. DOI: 10.1039/C4RP00128A
- Kahn, S., & Zeidler, D.L. (2019). A conceptual analysis of perspective talking in support of socioscientific reasoning. *Science Education*, 28(6), 605-638. <https://doi.org/10.1007/s11191-019-00044-2>
- Kakkuri-Knuuttila, M. (2015). *Argumentti ja kritiikki: lukemisen, keskustelun ja vakuuttamisen taidot*. Helsinki: Gaudeamus.
- Karpudewan, M. (2016). The role of green chemistry activities in fostering secondary school students' understanding of acidbase concepts and argumentation skills. *Chemistry Education Research and Practice*, 17(4), 893–901.
- Ke, L., Sadler T.D., Zangori, L., & Friedrichsen, P.J. (2020). Students' perceptions of socio-scientific issue-based learning and their appropriation of epistemic tools for systems thinking. *International Journal of Science Education*, 42(8), 1339-1361. <https://doi.org/10.1080/09500693.2020.1759843>

- Kinslow, A., Sadler, T., & Nguyen, H. (2019). Socio-scientific reasoning and environmental literacy in a field-based ecology class. *Environmental Education Research*, 25(3), 388–410. <https://doi.org/10.1080/13504622.2018.1442418>
- Koulougliotis, D., Antonoglou, L., & Salta, K. (2021). Probing Greek secondary school students' awareness of green chemistry principles infused in context-based projects related to socio-scientific issues. *International Journal of Science Education*, 43(2), 298–313 <https://doi.org/10.1080/09500693.2020.1867327>
- Krupat, E., Sprague J., Wolpaw, D., Haidet P., Hatem, D., & O'Brien B. (2011). "Thinking Critically about Critical Thinking: Ability, Disposition or Both?" *Medical Education*, 45(6), 625–35.
- Kuhn, D., Hemberger, L., & Khait V. (2016). Tracing the Development of Argumentative Writing in a Discourse-Rich Context. *Written Communication*, 33(1), 92–121. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2010.03910.x>
- Laherto, A. (2020). Luonnontiedekasvatuksen muuttuvat tavoitteet: luonnontieteellisestä lukutaidosta kestävyyskasvatukseen, toimijuuteen ja tulevaisuusajatteluun. *Ainedidaktiikka*, 4(3), 41–63. <https://journal.fi/ainedidaktiikka/article/view/91998>
- Laine, M., Bamberg, J., & Jokinen, P. (toim.) (2007). *Tapaustutkimuksen taito*. Helsinki: Gaudeamus.
- Lindblom-Ylänne, S., Nevgi, A., Hailikari, T., & Wager, M. (2009). Oppimisen arvioinnin teoriaa ja käytäntöä. Teoksessa S. Lindblom-Ylänne & A. Nevgi (toim.), *Yliopisto-opettajan käsikirja* (s. xx-xx). Helsinki: WSOYpro.
- Lummaa, K., Rönkä, M., & Vuorisalo, T. (2015). *Monitieteinen ympäristötutkimus*. Helsinki: Gaudeamus.
- Mckendree, J., Small C., Stenning, K., & Conlon, T. (2002). The Role of Representation in Teaching and Learning Critical Thinking. *Educational Review*, 54(1), 57–67. <https://doi.org/10.1080/00131910120110884>
- Mikkonen, I. (2010). "Olen sitä mieltä, että..." — Lukiolaisten yleisöosastotekstien rakenne ja argumentointi. Jyväskylä: Jyväskylän Yliopisto.

- Murphy, P.K., Greene, J.A., Allen, E., Baszczewski, S., Swearingen, A., Wei, L. ; & Butler, A.M. (2018) Fostering high school students' conceptual understanding and argumentation performance in science through Quality Talk discussions. *Science Education*, 102(6), 1239–1264 <https://doi.org/10.1002/sc.21471>
- Murtonen, M. (2013). Ohjattu oppimispäiväkirja reflektion välineenä yliopistopedagogiikan opinnoissa. *Yliopistopedagogiikka*, 20(2), 19–23.
- Newton, M.H., & Zeidler, D.L. (2020). Developing socioscientific perspective talking, *International Journal of Science Education*, 42(8), 1302-1319. DOI: 10.1080/09500693.2020.1756515
- Opetushallitus (2015). *Lukion opetussuunnitelman perusteet 2015: Nuorille tarkoitettun lukiokoulutuksen opetussuunnitelman perusteet*. Helsinki: Opetushallitus. https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/172124_lukion_opetussuunnitelman_perusteet_2015.pdf [Luettu 21.6.2021]
- Palla, M. (2012). Secondary School Students' Understanding of Mathematical Induction: Structural Characteristics and the Process of Proof Construction. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 10(5), 1023–1045. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10763-011-9311-2>
- Ramage J., Callaway, M., Clary-Lemon, J., & Waggoner, Z. (2010). *Argument in Composition*. West Lafayette, Indiana: Parlor Press LLC.
- Rapanta, C. (2019). Argumentation As Critically Oriented Pedagogical Dialogue. *Informal Logic*, 39(1), 1–31. <https://doi.org/10.22329/il.v39i1.5116>
- Sadler, T.D. (Ed.) (2011). *Socio-Scientific issues in classroom: Teaching, learning and research*. New York: Springer.
- Salminen, T., & Marttunen, M. (2018). Defending either a personal or an assigned standpoint: Role play in supporting secondary school students' argumentation face to face and through chat. *Journal of Argumentation in Context*, 7(1), 72-100. <https://doi.org/10.1075/jaic.17015.sal>
- Salonen, A., Kärkkäinen, S., & Keinonen, T. (2019). Teachers co-designing and implementation career-related instruction. *Educational Sciences*, 9(4), 255. <https://erepo.uef.fi/bitstream/handle/123456789/7797/1571393838921662348.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

- Sjöström, J., Frerichs, N., Zuin, V., & Eilks, I. (2017). Use of the concept of Bildung in the international science education literature, its potential, and implications for teaching and learning. *Studies in Science Education*, 53(2), 165–192. <https://doi.org/10.1080/03057267.2017.1384649>
- Skrzypczak, J., Benedikt, W., & Orsolya, S. (2019). Youth Activists for our Health. *The Lancet*, 349(10213), 1992. DOI: [https://doi.org/10.1016/S014-6736\(19\)32625-X](https://doi.org/10.1016/S014-6736(19)32625-X)
- Telenius, M., Yli-Panula, E., Vesterinen, V.-M., & Vauras, M. (2020). Argumentation within Upper Secondary School Student Groups during Virtual Science Learning: Quality and Quantity of Spoken Argumentation. *Education Sciences*, 10(393), 393. <https://doi.org/10.3390/educsci10120393>
- Toulmin, S. (2015). *Argumentit. Luonne ja käyttö*. Suom. T. Kileläinen. Tampere: niin & näin.
- Tuomi, J., & Sarajarvi, A. (2006). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. 1–4. painos. Helsinki: Tammi.
- Vapalahti, K. (2017). *Yhteisöllinen argumentointi sosionomikoulutuksessa avoimia ongelmia ratkottaessa*. Jyväskylä: University of Jyväskylä.
- Zeyer, A., & Dillon, J. (2019). Science| Environment| Health—the emergence of a new pedagogy of complex living systems. *Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research*, 1(1), 1-10.
- Zeidler, D. L., Sadler, T. D., Simmons, M. L., & Howes, E. V. (2005). Beyond STS: A research-based framework for socioscientific issues education. *Science Education*, 89(3), 357–377. <https://doi.org/10.1002/sce.20048>
- Åhlberg, M. (2006). Argumentaation ja rationaalisen suostuttelun analyysimenetelmä. Teoksessa T. Kaivola & L. Rohweder (toim.), *Korkeakouluopetus kestäväksi: opas YK:n kestävästä kehitystä edistävän koulutuksen vuosikymmentä varten*. Helsinki: Opetusministeriö, koulutus- ja tiedepolitiikan osasto.



Suomen
ainedidaktinen
tutkimusseura