

Kielitiedon didaktiikkaa

Kielentäminen ja visualisointi sanaluokkien ja lauseenjäsenten opetusmenetelminä

KAISU RÄTTYÄ

Väitöksenalkajaisesityelmä Helsingin yliopistossa 4. tammikuuta 2017

Aloitin lyhyellä tuokiokuvalla. Kuvittele, että istut rivissä ja edessäsi on nuottivihko. Kuulet edestäsi seuraavat sanat:

”Lähdetään liikkeelle tahdistusta 36 eli a capella -kohdasta, jonka altot ja tenorit aloittavat. Muistakaa legato heti ensimmäisestä puolinuotista alkaen. Altojen pisteelliselle puolinuotille tulee crescendo, kun tenorit aloittavat.”

Tällainen ohjeistus kuuluu Händelin Te Deumia harjoituttavan kuoronjohtajan suusta. Kuoron jäsenet eivät ole ammattilaisia vaan harrastajia. Keskustellessamme musiikista tarvitsemme ja käytämme yhteisiä käsitteitä, jotka tässä tapauksessa ovat sekä suomalaisia (tahti, puolinuotti, altot, tenorit) että italialaisia (a capella, legato, crescendo). Hahmotamme musiikkia ja sen rakenteita eri näkökulmista: musiikin historian näkökulmasta, musiikin lajin, tempon, rytmin, sävellajien ja harmonioiden perusteella. Tällaisen tiedon käsitämme musiikkitiedoksi.

Käytän edellä kuvaamaani rinnastusta avatakseni tässä yhteydessä olennaista käsitettä: kielitietoa, joka rakentuu samantapaisesti. Kielitieto on nimittäin tietoa kielestä, kielen rakenteista, kielihistoriasta, kielen käytöstä, sanastosta, murteista ja myös kielenhuollosta. Voimme tarkastella ja tutkia kielessä esiintyviä äänneitä, sanojen sisäisiä rakenteita ja lauseiden rakentumista. Kun pureudumme laajaan kielitiedon alueeseen, tarvitsemme tarkkoja käsitteitä yhtä lailla kuin musiikin harrastajatkin. Tarkoilla käsitteillä voimme kohdentaa huomiomme spesifeihin kielitiedon osa-alueisiin ja nostaa esiin tarkasteltavasta ilmiöstä eri puolia. Kun luemme esimerkiksi lehden tilaamiseen kehottavaa mainosta, kiinnitämme huomion hintoihin ja houkutteleviin adjek-

tiiveihin mutta myös verbeihin ”osta”, ”tilaa”, ”hanki nyt” sekä siihen, että ne ovat käskävässä imperatiivimuodossa. Tietyt sanaluokat ja niiden taivutusmuodot saattavat nousta jonkin tekstilajin tunnuspiirteeksikin. Tällaiset tekstin analysointiin tarvittavat verbi- ja imperatiivikäsitteet ovat esimerkkejä metakielen käsitteistä. Tutkimukseni kohdistuu metakieleen, mutta tarkemmin sanottuna kahteen erilliseen käsittejärjestelmään, sanaluokkiin ja lauseenjäseniin. Miksi näihin?

Ensimmäinen syy antaa taustan tutkimukselleni. Olen nimittäin pohtinut noin seitsemän vuoden ajan kielitiedon käsitteiden opettamista ja oppimista. Tänä aikana olen toiminut äidinkielen ja kirjallisuuden didaktiikan alueella, opettanut tulevia luokan- ja äidinkielenopettajia sekä seurannut äidinkielen ja kirjallisuuden tuntien opetusta harjoittelijoiden tunneilla. Kun aikaisemmin kirjallisuudentutkijan ominaisuudessa kävin keskusteluita uusien tuttavuuksien kanssa, he virittivät puheen lapsuuden luku- ja kokemuksista ja innostusta herättäneistä lempikirjoista. Nykyisen äidinkielen didaktikon työnkuvani esittelyn jälkeen olen kyllästymiseen asti kuullut tarinoita, miten ”äidinkielen opettaminen oli hankalaa”. Tai miten keskustelija edelleenkin osaa hokeman ”äidinkielen opettaminen on hankalaa, elästä, illasta, adesta, ablalta, allalle” mutta ihmettelee sitä, mitä sanat oikeastaan tarkoittivatkaan. Hän ei siis hahmota, että kyseessä on sijamuotojen nimiä ja taivutusmuotoja esittelevä loru. Näiden äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineeseen liittyvien keskusteluiden kokemukset ovat toisilleen vastakkaisia: edellinen on positiivisävytteinen nostalginen retki, toinen sisältää negatiivisia latauksia ja kysymyksiä sekä hämmästyksiä. Kirjallisuuden ja kirjallisuudentutkijan merkitystä ei kyseenalaisteta, eikä ole kuullut kysymyksiä siitä, miksi lasten tulisi lukea tai miksi juuri tiettyjä kirjoja luetaan koulussa. Mutta kieliopin opetukseen liittyvä ihmettely ”Miksi niitä sijamuotoja täytyy osata tuottaa?” ohjaa miettimään, miten kieliopin opetusta kyseenalaistetaan. Suomessa kieliopin opetusta ei kuitenkaan ole kyseenalaistettu niin vahvasti, että se olisi kokonaan poistettu opetussuunnitelmista, kuten on ehdotettu angloamerikkalaisissa oloissa (mm. Locke 2010). Tutkimuksessani olen halunnut pohtia, miksi kieliopin opetus on niin harvoin koettu mielenkiintoiseksi ja antoisaksi.

Toinen syy on oppilaslähtöinen. Viittaan tähän väitöskirjani esipuheessa. Kerron siinä, miten kahdeksannen luokan äidinkielen tunnilta palaava tyttö ryhtyi kotona ihmettelemään kieliopin opetusta. Hän pohti, miksi kuudennella luokalla opeteltuja sanaluokkia opetetaan taas, uudestaan. Hän oppi ja osasi ne silloin, miksi ne täytyy opetella taas ja miksi niitä ei ole käytetty opetuksessa ja oppitunneilla. Tämä kysymys herätti minut pohtimaan aihetta tarkemmin. Miksei oppilas koe kieliopin opetusta mielekkääksi, ja missä järjestyksessä kielitiedon käsitteitä oikein käsitellään koulussa?

Äidinkielen opettajain liiton *Virke*-lehdessä Irja Alho ja Riitta Korhonen (2016) käyvät läpi aineistoa äidinkielen ja vieraiden kielten opettajien käsitteiden käytöstä. Hieman häkeltyneenä jäin lukemaan yhden opettajan kommenttia, joka samalla tuki edellä mainitun oppilaan käsitystä metakielen käytön yleisyydestä opetuksessa. Siteerattu äidinkielen opettaja nimittäin kirjoitti seuraavaa:

Käytän kielioppitermejä pääasiassa, kun opetan niitä. Jonkin verran ne ovat käytössä myös oikeakielisyyttä ja kirjoittamista käsiteltäessä. (ÄK) (Alho & Korhonen 2016: 22.)

Tutkimus on tarttunut käsitteiden opettamiseen aiemminkin. Katri Savolainen (1998) on väitöskirjassaan muun muassa kommentoinut oppikirjojen kielioppikäsitteiden käsittelyn spiraalirakennetta kriittisesti jo kaksikymmentä vuotta sitten. Spiraalirakenteella hän viittaa siihen, että vuosi toisensa jälkeen samoja sisältöjä käsitellään hieman edellisvuotta laajemmin. Ja Helsingissä kymmentä vuotta aikaisemmin Irina Koskinen (1988) heitti omassa väitöskirjassaan hyvästejä kieliopille etsiesään vastauksia tutkimuskysymyksiinsä ”miksi kielioppia opetetaan ja opetetaanko metakieltä eli kieliopillista käsitteistöä”. Hänen tutkimusaineistonaan olivat opetus suunnitelmat ja opetusohjeet. Eikö tutkimustuloksilla ole ollut mitään vaikutusta opetukseen? Miksei? Miten tutkimuskysymys tulisi asettaa, jotta tutkimuksella voisi olla vaikutusta käytännön koulutyöhön? Koskisen tarkastellessa opetussuunnitelmia ja Savolaisen analysoidessa oppikirjoja oman tutkimukseni motivoivaksi kysymykseksi nousee ”miten?” Miten opetus tulisi rakentaa, miten opettajan tulisi opettaa ja miten oppilaan tulisi opiskella, jotta oppimista tapahtuisi?

Miten-kysymyksen myötä tutkimukseni kiinnittyy vahvasti ainedidaktiikan tutkimusalaan. Tätä tutkimusalaan on usein kuvattu siltametaforan avulla (esim. Sjøberg 2001). Ainedidaktiikka on silta, joka yhdistää kasvatustieteen ja yksittäisen oppiaineen alan. Siltametaforalla saadaan kuvattua yhdistävää linkkiä kasvatustieteen ja opettavan tiedon alueen välillä, mutta miten silta-kuva toimii? Onko silta kuitenkin vertauskuvana ohut, kapea ja ikään kuin tyhjän päällä oleva rakennelma, jolla ei ole merkitystä itsekseen? Itse hahmotan ainedidaktisen kentän yhdysvaltalaisen Pamela Grossmanin (1990) esittämän mallin mukaan. Grossmanin lähtökohtana ovat opettajan tiedon alueet. Opettajan opetuksessaan tarvitsema ainedidaktinen tieto on esitetty mallissa keskellä. Ainedidaktisen tiedon ympärillä on kehämäisesti ensin oppiaineen sisältötieto, siis tieteenalan tieto paradigmoista ja rakenteista, toisena yleinen pedagoginen tieto eli tieto oppimisesta ja oppijoista ja kolmantena opetuskonteksti. Opettajan ainedidaktista tietoa (tai kuten Grossman sanoo: opettajan pedagogista sisältötietoa) on neljänlaista: 1) tieto ja käsitykset oppiaineen tarkoituksista eri luokka-asteilla, 2) tieto oppilaiden käsityksistä (ja väärinkäsityksistä) oppiaineen sisällöstä, 3) tieto oppiaineen opetussuunnitelmista ja oppimateriaaleista sekä 4) tieto juuri tämän oppiaineen sisältöihin sopivista opetusmenetelmistä ja työtavoista. Ytimenä opettajan tiedossa on siis tieto siitä, miten kyseistä oppiainetta opetetaan.

Opettaja tarvitsee varsin erilaista tietoa matematiikan, äidinkielen tai liikunnan opettamiseen. Yleisen pedagogisen tiedon alueeseen kuuluva tieto taikka oppiaineen tieteenalan sisältötieto eivät yksistään riitä opettajalle opetustilanteissa. Oppimisen tavoitteena on, että oppilaat oppivat sisältöjä juuri kyseiselle aineelle relevantilla tavalla. *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden* (2014) mukaisena tavoitteena ja sisältönä on ymmärtää kielten rakenteita ja oppia käyttämään niistä tarkoituksenmukaisia käsitteitä. Konkreettisissa opetustilanteissa, joissa tähän pyritään, ei päästä kovin pitkälle, jos opettaja osaakin käyttää mitä erilaisimpia tietoteknisiä laitteita ja sovelluksia muttei ymmärrä, miksi sanaluokkakäsitteet kannattaa opettaa ennen lauseenjäsenkäsitteitä. Myöskään oppilaiden motivoiminen leikkejä ja hauskuutusta keksimällä ei ole järkevää, jos opettajan tieto ei ulotu siihen, mitä ulkoa opituilla käsitteillä tehdään ja kuinka käsitteiden soveltaminen jatkuu leikin jälkeen. Nykyisessä koulutus-

poliittisessa keskustelussa ja opettajankoulutuksenkin uudistamisessa opettajan oppiaineeseen liittyvä sisältöosaaminen tuntuu jäävän ulkoisista asioista hypetyksen jalkoihin.

Itselleni relevantin näkökulman opettajien koulutukseen ja ainedidaktiikkaan löysin Satu Grünthalin (2007) artikkelista, jossa hän tarkastelee ainedidaktiikkaa emancipatorisena tieteenalana – tieteenalana, jolla tavoitellaan oppijan parasta. Ainedidaktisen tutkimukseni näkökulman määrittelen lisäksi Arja Virran (2011) mukaan refleksiiviseksi, koska pohdin, mitä kieliopin ja kielitiedon opetus voisi olla, jotta oppija oppisi paremmin.

Viidestä artikkelista (Rättyä 2013, 2014, 2015a, 2015b; Rättyä & Vaittinen 2015) ja yhteenvetoluvusta koostuva väitöskirjani on tutkivan opettajan työ. Lähtökohta tutkimukselleni on ollut käytännönläheinen, ja koko tutkimusta on ohjannut kokeilullisuus. Tavoitteenani on ollut löytää vastauksia sille, miten kielitiedon opetus on oppijalle ja opettajalle mielekästä. Mielekästä opetustapaa olen pyrkinyt etsimään kokeiluilla omien opiskelijoitteni kanssa.

Käytännössä kysymykseen vastaaminen ja sen ympärille rakennettu tutkimusasetelma ei kuitenkaan ole helpoin ja yksinkertaisin – pikemminkin moniulotteinen ja monikerroksinen, sillä halusin kytkeä tutkimuskokeiluni suoraan opettajankoulutukseen. Aineistoni koostuu siis pääosin luokanopettajaopiskelijoiden vastauksista. En lähtenyt kokeilemaan yksittäistä opetusmenetelmää ala- tai yläkoululaisten kanssa. Näin jälkeenpäin ajatellen se olisi ollut selkeämpi ja, rohkenenko sanoa, järkevämpikin tie. Silloin olisin tarkastellut selkeästi perusopetuksen kieliopin opetusta. Nyt tulokulmani oli ammattilaisiksi kouluttautuvien opettajaopiskelijoiden sisältöosaaminen.

Kutsun tutkimusstrategiaani teoriasuuntautuneeksi opetuksenkehittämistutkimukseksi, jonka tavoitteena on luoda yhtäältä uusia käytännön ratkaisuja ja toisaalta uudenlaista teoreettista tietämystä. Tutkimuksen edetessä ja tutkimusaineistojen paljastaessa uusia piirteitä olen pohtinut havaintojen perusteluista erilaisista teoreettisista näkökulmista. Artikulaatioteorian (Grossberg 1995; Rojola 2004) mukaisesti olen laittanut erilaiset teoriat kohtaamaan toisensa ja tarkastellut niitä rinnakkain tai vastakkain toistensa kanssa.

Tarkastelen siis luokanopettajaopiskelijoiden ja 8.-luokkalaisten kanssa tehtyjä visualisointi- ja kielentämistehtäviä, joissa opiskelijat pohtivat sanaluokka- ja lauseenjäsenkäsitteitä. Olisin toki voinut ottaa kielitiedon alueelta kohteekseni muitakin osa-alueita. Syksyn 2016 harjoittelijoiden tunteja seuratakseni kiinnitin erityisesti huomiota siihen, millaisia tilanteita harjoittelijat kohtasivat opettaessaan pää- ja sivulauseen eroa tai virkkeen päättömerkkejä. Esimerkiksi muutama vuosi sitten aiheeksi olisi voinut valikoitua alempien luokkien sanelukirjoituksissa tarvittava opettajan ymmärrys vokaalien ja konsonanttien käyttäytymisestä sanoja taivutettaessa.

Pohtiessani käsitteellisen muutoksen teoriassa (Posner, Strike, Hewson & Gertzog 1982) esitettyjä tasoja eli opettajan roolia, oppijan mahdollisten virheiden tunnistuskohtia ja opetusmenetelmien kehittämistä yllätyin, kuinka vähän itse käsitettä *opetusmenetelmä* oli tutkittu. Tästä syystä olen määritellyt sen tutkimustani varten itse seuraavasti:

Opetusmenetelmä on tiettyihin oppimisteorioihin pohjautuva suunnitelmallinen menettelytapa, jossa tavoitellaan opetussuunnitelmallisten tavoitteiden mukaista oppimista organisoidusti. Opetusmenetelmä sisältää erilaisia työtapoja ja arviointikäytäntöjä, jotka ovat loogisessa suhteessa toisiinsa. (Rättyä 2017: 68.)

Tällaisina oppimista organisoidusti tavoittelevina menettelytapoina tarkastelen kahta opetusmenetelmää eli kielentämistä ja visualisointia. Väitöskirjaani (Rättyä 2017) kuuluvissa artikkeleissa käsittelen näitä rinnakkain, mutta myös muissa artikkeleissani (Joutsenlahti & Rättyä 2011; Joutsenlahti & Rättyä 2014; Rättyä 2011; Rättyä & Nuppenen 2015) olen tarkastellut mainittuja menetelmiä.

Visualisointien tarkastelu lähti liikkeelle siitä, että halusin saada selville, miten luokanopettajaopiskelijani hahmottavat sanaluokkakäsitteitä ja millaista kertaamista he niiden kohdalla tarvitsevat. Pyysin heitä esittämään kuvalla sanaluokkien ryhmiä ja sanojen taipumista. Tällainen tehtävä tuotti esimerkiksi kuvan, jossa sanojen taipuminen oli hahmotettu kolmeen ryhmään: taipuvat, hieman taipuvat ja taipumattomat. Ryhmiä kuvasivat eri tavoin taipuvat kasvit (tuulessa taipuvat pensaat, huojuvat koivut ja jököttävät männynrungot). Idea sanojen taipumisesta tuli kuvasta esiin, ja jako kolmeen laajempaan ryhmään täsmentyi yksittäisillä sanaluokilla. Yhteisenä piirrostehtävänä tehtävänanto ohjasi opiskelijoita ennen kaikkea keskustelemaan aiheesta ja pohtimaan, millaisia ominaisuuksia sanaluokilla oli. Päädyin kokeilemaan tällaista vapaata visualisointitehtävää myös lauseenjäsenten kohdalla, mutta harjoitus ei enää toiminutkaan. Vasta pohdittuani tiedon lajeja ja käsitteellisen tiedon olemusta, ymmärsin syyn tähän. Sanaluokka- ja lauseenjäsenkäsitteet muodostavat hyvin erilaisissa suhteissa toisiinsa olevia käsitteitä. Sanaluokat kuvaavat sanojen merkitystä ja taipumista. Lauseenjäsenet puolestaan keskittyvät kuvaamaan sanojen keskinäisiä suhteita ja merkitystä lauseessa – tällöin näiden piirtäminen vapaasti visualisoiden ei ole järkevää. Visualisoinnin tulisi kohdistua sanojen keskinäisiin suhteisiin, jolloin kaavio tai käsitekartta sopisi tehtävään paremmin. Vapaat visualisoinnit, joissa subjektiksi kuvaan merkitty poika heittää objektiksi merkitylle tytölle pallon, näyttivät pelkistävän moniulotteiset käsitteet. Tämä konkretisoitui, kun visualisointitehtävän vastaukset esittivät objektina vuoroin pallon, vuoroin palloa vastaanottavan tytön – välillä pallo oli nimetty *heittää*-verbin kera predikatiiviksi. Vapaan visualisoinnin rinnalle otin myöhemmissä tehtävänannoissani kaavioiden ja kuvioiden piirtämisen, jotta käsitteiden välisiä suhteita voisi hahmottaa paremmin.

Mistä kielentämisessä sitten on kysymys? Ensimmäisissä muistiinpanoissani, joissa kielentämisestä kirjoitan, olen kirjannut kielentämisen matemaattisen ajatteluprosessin purkamiseksi sanoin. Matematiikan opetuksessa käytetty kielentämismenetelmä siis viittaa siihen, että oppilas purkaa ongelmanratkaisuprosessinsa vaiheet erillisiksi osiksi ja selostaa vaiheet opetustilanteessa toisille oppilaille ja opettajalle. Ensimmäisissä tehtävissäni harjoitelimme luokanopettajaopiskelijoiden kanssa kielentämistä oppilastehtävän äärellä. Näistä suomen sivuaineopintoja tekevästä luokanopettajaopiskelijoista yksi pohti tekstissä esiintyviä ilmausta ”elettiin ristiretkien aikaa”:

Ensimmäisen lauseen predikaatti ’elettiin’ on passiivissa ja tempuksena on imper-

fekti. Koska predikaatti on passiivissa, lauseesta ei löydy subjektia. Substantiivilauseke (NP) 'ristiretkien aikaa' voisi olla verbiä määrittävä adverbiaali, mutta toisaalta sanan 'aikaa' partitiivimuoto viittaisi sen olevan objekti. Ja oikeastaan 'ristiretkien aikaa' on tekemisen eli elämisen kohde. (Mitä elät – aikaa, vrt. Mitä syöt – jäätelöä.) Lisäksi adverbiaalit ovat muussa kuin kieliopillisissa sijoissa. [välimerkit alkuperäisen kirjoituksen mukaisesti]

Tämä kielentämisvastaus on muotoiltu siten, että opiskelija ei tuo omaa persoonaansa esille minämuodossa, vaan hän esittää erilaisia ratkaisuvaihtoehtoja. Lisäksi hän paljastaa ratkaisustrategiansa esittämällä tarkistuskysymyksen ”mitä elät?” ja sille vielä prototyyppisen vertailuvaihtoehdon ”mitä syöt?”

Kielentämis- ja visualisointimenetelmien käyttö on opettajan näkökulmasta kovin paljon paljastavampaa kuin lyhyet vastaukset oppikirjoissa esitettyihin tyyppisiin tunnistamistehtäviin, joissa pyydetään alleviivaamaan tekstistä tiettyjä sanoja. Tällainen on vaikkapa seuraavanlainen tehtävä: ”Alleviivaa objekti virkkeestä *Poika heitti pallon tytölle*”. Millaista tietoa opettaja saa oppilaan kielitiedosta, jos oppilas alleviivaa tehtävässä sanan *tytölle*? Saako hän muuta tietoa kuin että oppilas ei osaa ratkaista tehtävää oikein? Entä miten paljon opettaja saa tietoa aiemmin mainitun opiskelijan strategisesta tiedosta ratkaista oppilastekstin *aikaa*-sanan lauseenjäsen tehtävä? Tieto olisi jäänyt paljon suppeammaksi, jos sanan päälle olisi kirjoitettu lyhenne *advli*. Tämä ei välttämättä kuvasta kaikkea sitä tietoa, mikä opiskelijalla lauseenjäsenistä on.

Mutta minkälaisen vastauksen tutkimukseni antaa alussa esittelemilleni kyselyille ja *adessa-ablalta-allalle*-lorun luettelijalle siihen, miksi samoja käsitteitä opetellaan (ulkoa) vuosittain eikä sitten oppilaan mielestä oikeastaan käytetä opetuksessa? Rakennan vastaukseni seuraavasti: Opettajalla tulee olla hallussaan tieto kielitiedon opettamisesta. Tämä tieto kattaa ensiksikin sen, että opettajalla on käsitys oppilaiden aiemmasta tiedosta: vaikkapa siitä, mitä 6. luokan oppilaalle on opetussuunnitelman ja oppikirjojen mukaan ollut opetettavissa, ja siitä, mitä hän 8. luokalle tullessaan osaa ja muistaa opetetusta. Toiseksi on kyse siitä, että opettajalla on tietoa tämänhetkisen oppimäärän opetussuunnitelmallisista sisällöistä ja kriittinen käsitys tarjolla olevista oppimateriaaleista. Kolmanneksi opettajalla on oltava tietoa kielitiedon erilaisista opetusmenetelmistä ja niiden oppimisteoreettisista lähtökohdista. Näen mielekkääksi opettaa asiakokonaisuudet spiraalirakenteen sijaan kerrallaan sekä käsittekatteeriat ja niiden suhteet toisiinsa linkittäen. Tätä oppimista voi tukea soveltamalla käsitetietoa monella tavoin ja käyttämällä käsitteitä siihen, mihin ne on tarkoitettukin eli kielestä, teksteistä ja tekstien rakenteista puhumiseen.

Lähteet

- ALHO, IRJA – KORHONEN, RIITTA 2007: Kielioppia kouluun. Deskriptiivisen ja pedagogisen kielioopin rajoja venyttämässä. – Satu Grünthal & Elina Harjunen (toim.), *Näköaloja äidinkielen ja kirjallisuuteen* s. 88–106. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- GROSSBERG, LAWRENCE 1995: Artikulaatio ja kulttuuri. – Lawrence Grossberg, Juha Koi-

- visto, Mikko Lehtonen, Ensio Puoskari & Timo Uusitupa (toim.), *Mielihyvän kytkennät* s. 230–267. Tampere: Vastapaino.
- GROSSMAN, PAMELA 1990: *The making of a teacher. Teacher knowledge and teacher education*. New York: Teachers College Press.
- GRÜNTHAL, SATU 2007: Onko ainedidaktiikka elefanti? Äidinkielen ja kirjallisuuden aineididaktiikasta. – Satu Grünthal & Elina Harjunen (toim.), *Näköaloja äidinkieleen ja kirjallisuuteen* s. 12–27. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- JOUTSENLAHTI, JORMA – RÄTTYÄ, KAISU 2011: Matematiikan kielentämisen tutkimuksen lähtökohtia kielen näkökulmasta Sanan lasku -projektissa. – Harry Silfverberg & Jorma Joutsenlahti (toim.), *Tutkimus suuntaamassa 2010-luvun matemaattisten aineiden opetusta. Matematiikan ja luonnontieteiden opetuksen tutkimuksen päivät Tampereella 14.–15.10.2010* s. 170–186. Tampere: Tampere University Press.
- 2014: Kielentämisen käsite ainedidaktisissa tutkimuksissa. – Merja Kauppinen, Matti Rautiainen & Mirja Tarnanen (toim.), *Rajaton tulevaisuus. Kohti kokonaisvaltaista oppimista. Ainedidaktiikan symposium Jyväskylässä 13.–14.2.2014* s. 45–61. Ainedidaktisia tutkimuksia 8. Helsinki: Suomen ainedidaktinen tutkimusseura.
- KOSKINEN, IRINA 1988: *Hyvästit kieliopille. Äidinkielen kielioppi suomenkielisessä oppikoulussa ja kansakoulussa vuoden 1843 koulujärjestyksestä peruskoulu-uudistukseen*. Helsingin yliopiston opettajankoulutuslaitoksen tutkimuksia 67. Helsinki: Helsingin yliopisto.
- LOCKE, TERRY 2010: Introduction. "Grammar Wars" and beyond. – Terry Locke (toim.), *Beyond the Grammar Wars. A resource for teacher and student on developing language knowledge in the English/literacy classroom* s. 1–17. New York: Routledge.
- Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014*. Helsinki: Opetushallitus 2014.
- POSNER, GEORGE J. – STRIKE, KENNETH A. – HEWSON, PETER W. – GERTZOG, WILLIAM A. 1982: Accommodation of scientific conception. Toward a theory of conceptual change. – *Science Education* 66 s. 211–227.
- ROJOLA, LEA 2004: Sukupuolinen lukeminen. Feministinen kirjallisuudentutkimus. – Marianne Liljeström (toim.), *Feministinen tietäminen. Keskustelua metodologiasta* s. 25–43. Tampere: Vastapaino.
- RÄTTYÄ, KAISU 2011: Lauseenjäsenten opetus kielentämismenetelmällä. – *Aikakauskirja Äidinkielen opetustiede* 40 s. 7–29.
- 2013: Linguaging and visualisation method for grammar teaching. A conceptual change theory perspective. – *English Teaching. Practice and Critique* 12 (3) s. 87–101.
- 2014: Luokanopettajaopiskelijoiden metakielen käyttö kielenlys- ja visualisointitehtävissä. – Eija Yli-Panula, Harry Silfverberg & Elina Kouki (toim.), *Opettaminen valinkauhassa. Ainedidaktinen symposiumi Turussa 15.3.2013* s. 19–34. Ainedidaktisia tutkimuksia 7. Turku: Turun yliopisto.
- 2015a: Språkliggörande och visualisering som metoder för begreppsundervisning. – Arne Kristian Amdal, Henning Fjørtoft & Tale Magrethe Guldal (toim.), *Faglig kunnskap i skole og lærerutdanning II. Nordiske bidrag til fagdidaktikken* s. 13–31. Bergen: Fagbokforlaget.
- 2015b: Kielitiedon opetusmenetelmien uudet suunnat. Toiminnallinen kielioppi ja kielentäminen. – Teppo Jakonen, Juha Jalkanen, Terhi Paakkinen & Minna Suni (toim.), *Kielen oppimisen virtauksia. Flows in language learning. AFinLAN vuosikirja 2015* s. 187–207. Suomen soveltavan kielitieteen yhdistyksen julkaisuja n:o 73. Jyväskylä: Soveltavan kielitieteen yhdistys.
- RÄTTYÄ, KAISU – NUPPONEN, ANNE 2015: Visualisointien käyttö ryhmäkeskusteluiden motivoijana, vauhdittajana ja konkretisoijana. – *Kielikukko* 33 (4) s. 12–17.

- RÄTTYÄ, KAISU – VAITTINEN, PIRJO 2015: Kahdeksaluokkalaiset käyttämässä kieliopin käsitteitä. – Merja Kauppinen, Matti Rautiainen & Mirja Tarnanen (toim.), *Elävä ainepedagogiikka. Ainedidaktiikan symposium Jyväskylässä 13.–14.2.2014* s. 192–208 Ainedidaktisia tutkimuksia 9. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- SAVOLAINEN, KATRI 1998: *Kieli ja sen käyttäjä äidinkielen oppikirjasarjan tuottamana*. Joensuun yliopiston kasvatustieteellisiä julkaisuja 43. Joensuu: Joensuun yliopisto.
- SJØBERG, SVEIN 2001: Innledning. Skole, kunnskap og fag. – Svein Sjøberg (toim.), *Fagdebattikk. Fagdidaktisk innføring i sentrale skolefag*. Oslo: Gyldendal.
- VIRTA, ARJA 2011: Ainedidaktiikan tutkimushaasteet monikulttuurisessa koulussa. – Liisa Tainio, Kalle Juuti, Arto Kallioniemi, Pirita Seitamaa-Hakkarainen & Anna Uitto (toim.), *Näkökulmia tutkimusperustaiseen opetukseen* s. 11–21. Ainedidaktisia tutkimuksia 1. Helsinki: Suomen ainedidaktinen tutkimusseura.

Kaisu Rättyä: *Kielitiedon didaktiikkaa. Kielentäminen ja visualisointi sanaluokkien ja lausejäsenten opetusmenetelminä*. Helsinki: Helsingin yliopisto 2017. Kirja on luettavissa osoitteessa <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/170150>.

Kirjoittajan yhteystiedot:
etunimi.sukunimi@uta.fi