


# Korkeakoulupedagogiikka suunnannäyttäjänä

20.12.2021

tags: juhla-uento, korkeakoulupedagogiikka

*Mari Murtonen, korkeakoulupedagogiikan professori, opettajankoulutuslaitos, Turun yliopisto*  
**marimur@utu.fi (mailto:marimur@utu.fi)**

 **KUTSUESITELMÄT JA LEKTIOT** ([https://yliopistopedagogiikka.files.wordpress.com/2021/12/yp-osastotunnus-kutsuesitelmat-ja-lektioid\\_page\\_019-1.png](https://yliopistopedagogiikka.files.wordpress.com/2021/12/yp-osastotunnus-kutsuesitelmat-ja-lektioid_page_019-1.png))

Opetuksella on suuri vaikutus siihen, millaiseksi oppija oppimistilanteet kokee. Kokeeko opiskelija esimerkiksi, että hänen tehtävänsä on istua hiljaa luentosalissa tai ruudun äärellä kuuntelemassa opettajan tiedontulvaa, vai onko hän aktiivinen toimija, joka yhdessä muiden opiskelijoiden kanssa ja opettajan avustuksella muodostaa tietoa ja ymmärrystä käsiteltävänä olevasta ilmiöstä?

Kysymys opettamisesta on niin laaja, ettei se voi missään tapauksessa jäädä yksittäisen opettajan vastuulle. Tarvitaan laitoksen, tiedekunnan, yliopiston, opetus- ja kulttuuriministeriön ja Euroopan unionin linjauksia ja tukea siihen, mitä opetuksella tavoittelemme ja millaista laadukas opetus on. Silti jokainen meistä myös yksittäisenä opettajana tekee valintoja opetuksensa suhteen. Tarvitsemme siis monen tasoista tietoa yliopisto-opetuksesta voidaksemme kehittää sitä.

Tämä Turun yliopiston ensimmäisen korkeakoulupedagogiikan professorin luento tallennettiin Turun yliopiston tiloissa. Samassa kaupungissa 1700-luvun lopulla, Turun Akatemian aikana, luennoi kaunopuheisuuden professori Henrik Gabriel Porthan jo kasvatukseen liittyvistä kysymyksistä. Hän käsiteli myös yliopisto-opetuksen teemaa. Hän korosti kriittisyyden opettamista opiskelijoille ja hänen mukaansa ”hyvä akateeminen opettaja ei ole luentokone vaan pikemmin inspiraation lähde nuorisolle”. Samaa tarkoitetaan tämän päivän ajatuksella, että opettajan tehtävä ei ole jakaa tietoa vaan tukea opiskelijoidensa oppimista. Mutta miten voimme tukea opettajaa tässä opettamistehtävässä?

Olemme tutkimusryhmiemme kanssa tutkineet yliopiston opettajien pedagogista osaamista ja opiskelijoiden oppimista jo yli 20 vuoden ajan. Opettajien pedagogisen osaamisen kehittymistä on tutkittu vielä verrattain vähän. Enemmän tietoa on yliopisto-opiskelijoiden oppimisesta, jonka tutkimusta on tehty laajasti 1990-luvun puolivälistä lähtien, jolloin myös Suomessa pedagogiset koulutukset yliopistojen opettajille lähtivät käyntiin.

Itselleni tärkeitä ovat olleet seuraavat kolme teemaa: 1) Miten opiskelijoiden tieteellinen ajattelu ja tutkimustaidot kehittyvät yliopisto-opintojen aikana? 2) Miten opettajat pystyvät tukemaan tätä opiskelijoiden oppimisprosessia? 3) Vaikuttaako pedagoginen koulutus opettajien pedagogiseen osaamiseen ja miten voimme tukea opettajien kehittymistä erilaisissa ympäristöissä?

1) Opiskelijoiden tieteellisen ajattelun kehittyminen on se prosessi, jota yliopistossa ennen kaikkea toivomme tapahtuvan. Opiskelijoiden ymmärrys siitä, miten tieteellistä tietoa omalla alalla tuotetaan,

mitkä ovat prosessin vaikuttavat tekijät ja millä varmuudella tutkimustuloksia voi käyttää, antavat pohjan heidän tutkimukseen perustuvalla päätöksenteolla heidän tulevassa työelämässään, millä tahansa alalla työ onkin. Tieteellisiä taitoja ei ole kuitenkaan helppo ja nopea oppia.

Tutkimuksissamme yhteiskuntatieteiden, psykologian ja kasvatustieteen opiskelijoilla kävi ilmi, että moni opiskelija tuntee pelkoa tiettyjen tutkimusopintojen suhteen ja heillä on heikko minäkuva itsestään niiden oppijoina. Valitettavasti he myös arvostivat vähemmän menetelmiä, joita eivät kokeneet oppivansa helposti, ja heidän käsityksensä oli, että he eivät tarvitse näitä taitoja tulevassa työelämässään. Tämä on ristiriidassa niiden tavoitteiden kanssa, joissa peräänkuulutetaan korkeakoulutetuilta yhä taitavampaa tutkimukseen perustuvaa osaamista.

2) Opiskelijoiden tieteellisten taitojen oppimisen ongelmassa katse kääntyykin opetuksen puoleen: Mitä voimme tehdä? Ongelma on tutkimusten mukaan kansainvälinen, eli yksittäisiä tai esimerkiksi vain suomalaisia opettajia ei voi syyttää. Mutta ratkaisu tulisi löytää opetuksesta tai sen järjestämisen tavoista. Tutkimusryhmässäni tarkastellaan parhaillaan opettajien taitoja tukea tieteellisen ajatteluprosessin kehittymistä. Tulosten mukaan opettajien tavoissa käsitteellistä tieteellisen ajattelun ja sen kehittyminen on eroja. Osan mukaan tieteellinen ajattelu ja tutkimuksen tekeminen on sarja toimenpiteitä, jotka pitää suorittaa tietyssä järjestyksessä, minkä tuloksena tutkimus tulee tehdyksi. Osan mukaan taas tieteellisen ajattelun oppiminen vaatii laaja-alaista oman alan ymmärrystä, joka sisältää tutkimusmenetelmien ja tiedon luonteen ymmärryksen. Tiedon luonteella viitataan sen episteemiseen olemukseen, eli ajatellaanko tiedon olevan ikuista ja pysyvää vai ihmisten luomaa ja muokkaamaa. Aiempien tutkimusten mukaan opettajien käsitykset vaikuttavat heidän opetukseensa ja edelleen heidän opiskelijoidensa käsityksiin ja oppimiseen, joten oletuksena on, että oikeanlainen tieteellisen ajattelun tukeminen vahvistaisi opiskelijoiden taitoja tutkittuun tietoon perustuvan päätöksenteon oppimisessa.

3) Kysymystä pedagogisten opintojen vaikutuksesta olemme lähestyneet kahdesta suunnasta: Miten pedagogisesti koulutetut eroavat kouluttamattomista? Onko mahdollista lyhyilläkin koulutuksilla vaikuttaa osaamisen kehittymiseen? Eri yliopistoista kerätyt aineistomme osoittavat kaikki samansuuntaista tulosta: pedagoginen koulutus vaikuttaa myönteisesti sekä opettajien pedagogisiin käsityksiin että heidän haluunsa uudistaa opetustaan. Koulutetuilla opettajilla oli kouluttamattomiin kollegoihinsa verrattuna korkeampi oppimislähtöinen opetuskäsitys, eli viitaten alussa mainitsemaani Porthaniin, he olivat enemmän sitä mieltä, ettei opettaja ole luentokone” vaan oppimisen tukija. Sen sijaan opetuskokemuksen määrällä ei näytä olevan yhteyttä tutkittuihin asioihin. Tämä on linjassa asiantuntijuustutkimusten laajojen tulosten kanssa, joiden mukaan ”kokemus ei opeta” vaan päinvastoin saattaa estää kehittymistä, mikäli siihen ei liity tietoista toimintaa kehittymisen edistämiseksi.

Koska pedagogisella koulutuksella on vaikutusta opettajan opetustaitoon, on tärkeä miettiä, miten koulutus olisi paras järjestää. Pitäisikö koulutuksen olla mahdollisimman pitkä ja laaja, vai riittäisikö jokin lyhyempi koulutus?

Lyhyiden koulutusten vaikuttavuuden kysymykseen pääsimme pureutumaan, kun ensin Turun yliopisto ja myöhemmin opetus- ja kulttuuriministeriö rahoittivat koko Suomen laajuisen digitaalisen oppimiskokemuksen luomista. Näin syntyi UNIPS ([unips.fi](http://unips.fi)), jossa yliopiston henkilökunta ja jatko-opiskelijat voivat opiskella lyhyitä, yhden opintopisteen laajuisia yliopistopedagogisia moduuleja digitaalisten sovellusten avulla. Tulosten perusteella jo 1–3 moduulin suorittaminen vaikuttaa sekä opettajien tuottamiin tulkintoihin videoilla nähdyistä opetus-oppimistilanteista muuttamalla tulkintoja oppimislähtöisemmiksi, että siihen, mihin opettajat katsovat. Rekisteröimme osallistujien silmänliikkeet heidän katsoessaan videoita, ja tulokset osoittavat, että nämä lyhyet koulutukset onnistuivat saamaan muutosta silmänliikkeiden tasolla, eli osallistujat katsoivat lopussa enemmän opiskelijoita kuin alussa.

UNIPS-tutkimuksissa lyhyiden koulutusten vaikutus oli erityisesti nähtävillä niillä opettajilla, joilla ei

ollut vielä mitään pedagogista koulutusta.

Voi siis sanoa, että jo lyhytkin koulutus vaikuttaa uusiin opettajiin. Kokeneemmat opettajat hakeutuvat monesti pidempikestoisiin koulutuksiin, joilla on havaittu olevan vaikutusta heidän oppimiseensa. Ei siis ole löydettävissä yhtä täydellistä tapaa kaikkien opettajien koulutukseen, vaan toimiva koulutus koostuu monesta tekijästä. Selkeää on kuitenkin, että pedagogisella koulutuksella pystymme kehittämään opettajissa juuri niitä taitoja, jotka tukevat opiskelijoiden oppimista.

Tänä päivänä opetusta pidetään tavalla, josta Porthan ei osannut edes uneksia. Zoomien ja Teamsien välkkeessä opettaja tarvitsee erityisesti tukea pedagogisissa kysymyksissä. Viime keväänä koronaviruspandemian alkaessa tekemämme tutkimuksen perusteella opetushenkilökunta koki uusien digitaalisten opetusvälineiden olevan ihan hyviä, mutta kysymyksiä herättivät opetuksen suunnittelu, arviointi ja opiskelijan kohtaaminen. Tarvitsemme lisää tutkittua tietoa siitä, millaisin keinoin etäopetus saadaan mahdollisimman toimivaksi.

Yliopistossa ei vain opeteta opiskelijoita vaan myös luodaan käytäntöjä tulevaisuuden toiminnalle kaikissa koululaitoksissa ja työpaikoilla. Yliopistosta valmistuneet vievät mukanaan käsityksensä siitä, mitä opetus-oppimistapahtumassa tapahtuu, joka edelleen vaikuttaa siihen, miten he opettavat muita ja ratkovat ongelmia heidän kanssaan. Yliopisto- ja korkeakoulupedagogiikan rooli on olla ennen kaikkea suunnannäyttävä: miten tuemme moniammatillisen osaamisyhteiskunnan rakentamista ja minkälaisin pedagogisin ratkaisuin pystymme tukemaan toimijuuden kehittymistä ja ongelmanratkaisutaitoja sekä kestäväen kehityksen mukaista uudistumista.

Tämä tehtävä ei ole vain yliopistopedagogiikan kouluttajien varassa, vaan se on kaikkien tiedekuntien ja yliopiston toimijoiden yhteinen tehtävä.

*Mari Murtonen aloitti korkeakoulupedagogiikan professorina Turun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan opettajankoulutuslaitoksella 1.8.2020.*

Professoriluento verkossa: <https://www.utu.fi/fi/yliopisto/akateemiset-juhlal/professoriluennot/kevat-2021/mari-murtonen> (<https://www.utu.fi/fi/yliopisto/akateemiset-juhlal/professoriluennot/kevat-2021/mari-murtonen>)

## Kirjallisuutta

Lastusaari, M., Laakkonen, E. & Murtonen, M. (2019). Persistence in studies in relation to learning approaches and first-year grades: A study of university chemistry students in Finland. *Chemistry Education Research and Practice*, 20(3), 452–467. Saatavilla <https://doi.org/10.1039/C8RP00244D> (<https://doi.org/10.1039/C8RP00244D>)

Murtonen, M. (2017). Käsitukset ja uskomukset oppimisen tukena tai esteenä. Teoksessa M. Murtonen (toim.), *Opettajana yliopistolla: korkeakoulupedagogiikan perusteet* (s. 63–82). Tampere: Vastapaino.

Murtonen, M. (2015). University students' understanding of the concepts empirical, theoretical, qualitative, and quantitative research. *Teaching in Higher Education*, 20(7), 684–698. Saatavilla <https://doi.org/10.1080/13562517.2015.1072152> (<https://doi.org/10.1080/13562517.2015.1072152>)

Murtonen, M., Gruber, H. & Lehtinen, E. (2017). The return of behaviourist epistemology: A review of learning outcomes studies. *Educational Research Review*, 22, 114–128. Saatavilla <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2017.08.001> (<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2017.08.001>)

Murtonen, M., Laato, S., Lipponen, E., Salmento, H., Vilppu, H., Maikkola, M., ... & Skaniakos, T.

(2019). Creating a national digital learning environment for enhancing university teachers' pedagogical expertise – The case UNIPS. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 18(13), 7–29. Saatavilla <https://doi.org/10.26803/ijlter.18.13.2> (<https://doi.org/10.26803/ijlter.18.13.2>)

Murtonen, M. & Lehtinen, E. (2020). Adult learners and theories of learning. Teoksessa E. K. Kallio (toim.), *Development of adult thinking: Interdisciplinary perspectives on cognitive development and adult learning* (s. 97–122). New York: Routledge. Saatavilla <http://dx.doi.org/10.4324/9781315187464-7> (<http://dx.doi.org/10.4324/9781315187464-7>)

Murtonen, M., Nokkala, C. & Södervik, I. (2020). Challenges in understanding meiosis: Fostering metaconceptual awareness among university biology students. *Journal of Biological Education*, 54(1), 3–16. Saatavilla <https://doi.org/10.1080/00219266.2018.1538016> (<https://doi.org/10.1080/00219266.2018.1538016>)

Murtonen, M., Olkinuora, E., Tynjälä, P. & Lehtinen, E. (2008). "Do I need research skills in working life?" University students' motivation and difficulties in quantitative methods courses. *Higher Education*, 56(5), 599–612. <https://doi.org/10.1007/s10734-008-9113-9> (<https://doi.org/10.1007/s10734-008-9113-9>)

Murtonen, M. & Salmento, H. (2019). Broadening the theory of scientific thinking for higher education. Teoksessa M. Murtonen & K. Balloo (toim.), *Redefining scientific thinking for higher education: Higher-order thinking, evidence-based reasoning and research skills* (s. 3–29). Cham: Palgrave Macmillan. Saatavilla [https://doi.org/10.1007/978-3-030-24215-2\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-24215-2_1) ([https://doi.org/10.1007/978-3-030-24215-2\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-24215-2_1))

Murtonen, M. & Vilppu, H. (2020). Change in university pedagogical culture: The impact of increased pedagogical training on first teaching experiences. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 19(3), 367–383. Saatavilla <https://doi.org/10.26803/ijlter.19.3.20> (<https://doi.org/10.26803/ijlter.19.3.20>)

Murtonen, M., Anto, E., Laakkonen, E. & Vilppu, H. (submitted). The effect of pedagogical education on university teachers' professional vision.

Salmento, H. & Murtonen, M. (2019). The roles of epistemic understanding and research skills in students' views of scientific thinking. Teoksessa M. Murtonen & K. Balloo (toim.), *Redefining scientific thinking for higher education: Higher-order thinking, evidence-based reasoning and research skills* (s. 31–57). Cham: Palgrave Macmillan. Saatavilla [https://doi.org/10.1007/978-3-030-24215-2\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-030-24215-2_2) ([https://doi.org/10.1007/978-3-030-24215-2\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-030-24215-2_2))

Södervik, I., Vilppu, H., Boshuizen, H. P. A. & Murtonen, M. (in press). Development of university teachers' professional vision of students' prior knowledge during a short pedagogical training. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*.

Tynjälä, P., Välimaa, J. & Murtonen, M. (toim.). (2004). *Korkeakoulutus, oppiminen ja työelämä: Pedagogisia ja yhteiskuntatieteellisiä näkökulmia*. Jyväskylä: PS-kustannus.

Vilppu, H., Södervik, I., Postareff, L. & Murtonen, M. (2019). The effect of short online pedagogical training on university teachers' interpretations of teaching–learning situations. *Instructional Science*, 47(6), 679–709. Saatavilla <https://doi.org/10.1007/s11251-019-09496-z> (<https://doi.org/10.1007/s11251-019-09496-z>)

from → Yliopistopedagogiikka 2021/2

No comments yet

This site uses Akismet to reduce spam. [Learn how your comment data is processed.](#)

[Pidä blogia WordPress.comissa.](#)