

TIEDOTE TUTKITTAVILLE

Kyselytutkimus: Matematiikan oppimistunteet muuttuvassa lukiossa

Matematiikan oppimistunteet muuttuvassa lukiossa (MOML) on suomalaisissa lukioissa toteutettava tutkimushanke, johon osallistuvat lukiot on valittu kaikista Suomen lukioista satunnaisotannalla. Tutkimushankkeessa selvitetään, miten viimeaikaiset lukioita koskevat isot muutokset, pääsykoeuudistus ja COVID-19 pandemiasta seuranneet erityisjärjestelyt ovat vaikuttaneet lukiolaisten matematiikan opiskeluun liittyviin asenteisiin ja oppimistunteisiin. Asenteet ja tunteet toisaalta kertovat oppilaan hyvinvoinnista ja opetuksen onnistumisesta ja toisaalta ennustavat opiskelumotivaation ja opintomenestyksen kehitystä.

Tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista ja sen voi keskeyttää missä tahansa tutkimuksen vaiheessa ottamalla sähköpostitse yhteyttä tutkija Sydänmaanlakkaan tai tutkimuksen johtaja Hannulaan. Tutkittaviin otetaan yhteyttä koulujen kautta, eikä opiskelijoista kerätä yhteystietoja. Tutkimukseen osallistuvan opiskelijan henkilöllisyys ja vastaukset pidetään salassa. Tutkimuksessa saatuja tietoja käytetään vain tutkimustarkoituksiin, eikä luovuteta muihin tarkoituksiin. Aineiston keruussa tutkimukseen osallistuvalla kerätään tunnistetietona osallistujan nimi ja lukio. Näiden tietojen avulla yksittäisen henkilön vastaukset ovat mahdollistaa yhdistää pitkittäisasetelmasta johtuen. Kun koko aineisto on kerätty, kaikki tunnistetiedot hävitetään ja aineisto analysoidaan anonymisti. Näin ollen yksittäistä opiskelijaa tai lukiota ei ole mahdollista tunnistaa lopullisista tuloksista. Aineistoa käsittelee ainoastaan allekirjoittaneet ja anonymi aineisto arkistoidaan yhteiskuntatieteelliseen tietoarkeistoon tulosten julkaisemisen jälkeen.

Tutkimuksen aineisto kerätään kahdella kyselykerralla. Ensimmäinen aineisto kerättiin 2021 ja jälkimmäinen aineisto kerätään alkuvuodesta 2022. Tutkimukseen osallistuminen vie aikaa noin 15–20 minuuttia. Kyselyssä kerätään taustatietoja kuten ikä, sukupuoli, lukion aloitusvuosi ja matematiikan opiskeluun liittyviä tietoja kuten suoritettujen kurssien määrä. Sen lisäksi kerätään tietoja yksilön matematiikka-asenteesta, osallistumisesta etäopetukseen ja yksilön kokemista tunteista matematiikan opiskelussa niin lähi- kuin etäopetuksen aikana. Tulokset julkistetaan tieteellisissä artikkeleissa ja konferensseissa, sekä niistä koostetaan väitöskirja.

Jo ensimmäisen aineiston perusteella havaittiin, että opiskelijoiden kokemukset erosivat lähi- ja etäopetuksen aikana. Etäopetuksen aikana opiskelijoiden muun muassa havaittiin kokevan enemmän tylsistymistä ja vähemmän nautintoa. Toisaalta etäopetuksen havaittiin vähentävän ahdistuksen kokemuksia. Tämä voi mahdollisesti kertoa siitä, että vertailu muihin opiskelijoihin ei ollut samalla tavalla mahdollista. Myös sukupuolieroja oli tähänastisissa analyyseissa havaittavissa nautinnon, ahdistuksen ja tylsistymisen kokemuksissa.

Tutkimus tuottaa tietoa lukio-opetuksen toteuttamisesta, pääsykokeiden merkityksestä lukiolaisten tunnekokemuksiin, sekä etäopetuksen soveltumisesta lukiomatematiikan opettamiseen. Tulokset



antavat tietoa siitä, mikä vaikutus koulutuspoliittisilla muutoksilla on lukiolaisiin. Lisäksi saatuja tuloksia voidaan hyödyntää tulevia pääsykoeratkaisuja pohdittaessa.

Lisätietoa tutkimuksesta saa:

FM Anni Sydänmaanlakka, väitöskirjatutkija
Helsingin yliopisto
anni.sydanmaanlakka@helsinki.fi
+358 50 5323084

Professori Markku Hannula,
tutkimuksen johtaja
Helsingin yliopisto
markku.hannula@helsinki.fi

FT Jokke Häsä, tutkija
THL
jokke.hasa@helsinki.fi

FT Marja Holm, tutkija
THL
marja.hytonen@helsinki.fi