

TALLINNA ÜLIKOOL

Haridusteaduste Instituut

Uurimistöö alused

KVANTITATIIVSET UURIMISPERSPEKTIIVI ESINDAVA HARIDUSTEADUSLIKU  
UURIMISTÖÖ KRIITILINE ANALÜÜS

Koostanud: Melissa Anson

Tallinn

2016

# **Kriitiline analüüs**

## **Probleemipüstitus**

Hüpotees on püstitatud loogiliselt ja arusaadavalt. Hüpotees ja uurimisküsimus on omavahel loogiliselt seotud. Hüpoteesis väidetakse, et haridustehnoloogial (HT) on positiivne mõju matemaatika õppimisel ning küsimus seisneb selles, et kuidas haridustehnoloogia võiks toetada matemaatika õppimist. Töö eesmärk on leida tunnuseid haridustehnoloogias, mis toetavad õpimotivatsiooni aine raames.

## **Uurimisküsimused**

Uurimisküsimusi on üks ning see on selgelt sõnastatud ja on seotud nii eesmärgi kui ka hüpoteesiga. Uurimisküsimuse eesmärk on leida, mida on haridustehnoloogial pakkuda, mis toetaks õpimotivatsiooni matemaatika aine raames õpilaste jaoks. Taust on põhjendatud ning küsimus on küll lihtne, kuid loogiline ja vajalik.

## **Uurimismeetodid**

Töö sissejuhatuses on välja toodud, et töös on kasutatud ankeetküsitlust ning hiljem analüüsitud tulemusi. Metoodika on valitud lähtuvalt töö eesmärgist. Küsimused jaotati kolme plokki: üldandmed, HT kasutamine ja HT mõju. Samuti andis autor õpilastele võimaluse tutvuda üldmõistetega, mis tagas selle, et kõik küsimused said vastused, sest vastajad olid temaatikaga kursis. Ankeedis on nii avatud, valikvastustega, kui ka skaalaküsimusi. Antud meetod sobib hästi selle uurimistöö raames, sest ankeeti on võimalik korrata ning ankeedi sisu annab autorile vastused, mida autor otsib. Arutelus on autor välja toonud selle, et paremate vastuste saamiseks oleks töös võinud kasutada kombineeritud meetodit, sest intervjuu (kval. uuring) oleks võimaldanud saada detailsemaid põhjendusi vastuste kohta (töös olid väga napid vastused olnud õpilaste poolt).

Töö autor selgitab ise, et kitsaskohaks võib olla internetipõhise ankeedi puhul see, et sobival vastajal puudub interneti kasutamise võimalus. Välja on toodud ka see, et vastaja ei pruugi arvuti kasutamisega väga tuttav olla ning selle tõttu ei pruugi mõned õpilased vastata soovida (ei osata kasutada arvutit igapäeva töös.)

Töö arutelus on tulemused kenasti seotud töö teooriaga ning autor toetub mitmetes aspektides teoreetilises osas välja toodud autorite uuringutele või täheldustele. Sellest tulenevalt saab öelda, et töö teoreetiline osa on sujuvalt seotud tulemustega ning töö kulg on siduv.

## **Analüüs**

Tulemused on esitatud kolmes plokis: üldandmed, HT kasutamine õppetöös ning HT mõju õpimotivatsioonile. Plokid on lähtuvalt ankeedist küsimuste kaupa läbi analüüsitud, tulemused on seotud teoreetilise osaga. Üldandmed annavad ülevaate õpilaste taustast ning õppeedukusest matemaatika aine raames. HT kasutamise all toodi välja erinevad haridustehnoloogilised vahendid, mida lapsed teavad klassiruumis olevat; anti ülevaade, kui tihti kasutati õppimiseks arvutiklassi; kui tihti kasutatakse õppetöös HT vahendeid ja kui suur on õpilaste enda soov HT vahendite kasutamiseks õppetöös; kui palju kasutatakse koduste tööde tegemisel tehnoloogilisi vahendeid, ning milliseid vahendeid; milliseid veebilehti õpilased teavad; milliseid ülesandeid HT kasutades läbi viiakse; õpilaste põhjendus, miks kasutatakse HT vahendeid. HT mõju all on välja toodud õpilaste hinnangud HT kasutamisele – kuidas haridustehnoloogia on muutnud matemaatika õppimise lihtsamaks, arusaadavamaks, suurendanud huvi aine vastu, kiiremaks, suunab iseseisvalt õppima, suurendanud õpimotivatsiooni.

Kõik ülaltoodud aspektid annavad vastuse uurimusküsimusele, mis on välja tulnud tänu ankeetküsitlustele. Uurimismeetodi kirjeldus on töös väga põhjalik ning selge, on näha, et tehtud on suur töö ja kontrollitud, et kogu töö oleks omavahel kooskõlas. Tulemused on välja toodud kujunenud plokkide kaupa ning tulemusi on seejärel põhjalikult analüüsitud.

## **Järeldused**

Antud töös on järeldused toodud välja arutelu all. Nagu eelnevalt analüüsis välja toodud, on töö väga põhjalik ning järeldused on esitatud lähtuvalt tulemustest. Verstapostid tulemustes on seotud töö teoreetilise osaga, et anda ülevaade sellest, kuidas hüpoteesile on vastus leitud ja kinnitatud.

## **Kasutatud allikad**

Arula, H. (2013). Haridustehnoloogia kui üks motivatsiooni hoidev komponent II kooliastme matemaatika tunnis. Magistritöö. Tallinna Ülikool