

TALLINNA ÜLIKOOL  
Kasvatusteaduste teaduskond  
Andragoogika õppetool

Riina Nemvalts

**MIKROÕPE TÄISKASVANUKOOLITAJA KOOLITUSES**

Magistritöö

Juhendaja:  
*MA Mari Karm*

Tallinn 2005

## ANNOTATSIOON

Tallinna Ülikool

|  |  |                 |                       |
|--|--|-----------------|-----------------------|
| Teaduskond   | Kasvatusteaduste teaduskond              | Õppetool        | Andragoogika õppetool |
| Töö pealkiri   | Mikroõpe täiskasvanukoolitaja koolituses |                 |                       |
| Teadusvaldkond   | Kasvatusteadused                         |                 |                       |
| Taotletav kraad  | Kuu ja aasta                             | Lehekülgede arv |                       |
| Andragoogika magister  | 05 - 2005                                | 70              |                       |
| <b>Referaat</b><br>Mikroõpet on juba 40 aastat rakendatud õpetajakoolituse tehnikana. Mõned täiskasvanukoolituse autorid on soovitanud seda kasutada ka täiskasvanukoolitajate koolituses. Samas puuduvad uurimused mikroõppe rakendamise põhjendatusest täiskasvanukoolitaja koolituses.<br>Magistritöö autori eesmärgiks oli täita see lünk ja luua analüüsiv ülevaade täiskasvanukoolitaja õppimisvõimalustest mikroõppes.<br>Eesmärgi täitmiseks:<br>- analüüsiti ja üldistati mikroõppe olemust, kriitikat ja varasemate uurimuste tulemusi;<br>- viidi läbi empiiriline uurimus täiskasvanukoolitajate õppimisvõimalustest mikroõppes ning analüüsiti ja üldistati selle tulemusi;<br>- üldistati teoreetilisi ja empiirilisi uurimistulemusi.<br>Uurimustöö teoreetilise osa loomisel koguti andmeid infootsingu teel ning töödeldi kriitilise tekstianalüüsi kaudu. Uurimustöö empiirilise osa andmeid koguti süvaintervjuude abil ning töödeldi fenomenograafilist ja interpretatiivset-kirjeldavat analüüsimeetodit kasutades. Uurimistöö tulemusena jõuti järeldusele, et mikroõpe võimaldab täiskasvanukoolitajatele kaasinimese ja koolitajana interaktiivset refleksiivset tegevust, mis olles ühtaegu nii õppimise eelduseks kui ka õppimise tulemuseks, soodustab alternatiivsete mõtlemis- ja käitumisviiside kasutuselevõtmist.<br>Töö on illustreeritud 4 tabeliga ning selle lähtealuseks on 44 allikat ja 5 intervjuud. |  |                 |                       |
| Võtmesõnad: mikroõpe, täiskasvanukoolitaja koolitus, professionaalne areng, refleksioon, transformatiivne õppimine   |  |                 |                       |
| Keywords: microteaching, training of adult educators, professional development, reflection, transormative learning   |  |                 |                       |
| Säilitamise koht: Tallinna Ülikooli andragoogika õppetool  |  |                 |                       |
| Töö autor:   | Riina Nemvalts                           | allkiri:        |                       |
| Kaitsmisele lubatud:   |  |                 |                       |
| Juhendaja:   | Mari Karm                                | allkiri:        |                       |

## ANNOTATION

Tallinn University

|  |                             |                       |
|--|-----------------------------|-----------------------|
| Faculty<br>Department of Educational Sciences  | Chair<br>Andragogy          |                       |
| Title<br>Microteaching in training process of adult educators  |                             |                       |
| Discipline<br>Educational Sciences   |                             |                       |
| Degree<br>Master in Andragogy  | Month and year<br>05 - 2005 | Number of pages<br>70 |
| <p>Abstract</p> <p>Microteaching method has been already used for 40 years in teacher training. Some authors on adult teaching recommend to use it also in training adult trainers. Despite this, the studies on the problem is it grounded to use this method in training adult trainers are missing.</p> <p>My master thesis aims at analyzing learning possibilities of adult trainers in microteaching. For this, I analyzed and evaluated the nature of microteaching as well as its critique and the results of earlier studies; researched learning possibilities of adult trainers in microteaching and generalized the results of my research; generalized the empiric as well as the theoretic results of my study.</p> <p>For the theoretical basis of my study, I collected materials via data search and analyzed them using critical text-analysis method. The empiric data for my study derive from in-depth interviews and they are analyzed with the help of phenomenographic and interpretative-descriptive method.</p> <p>As a result of my study, I came to the conclusion that microteaching enables interactive and reflexive activities that being at the same time both the premise and result of learning process encourage alternative ways of thinking and behaving.</p> <p>As appendix, the thesis has four tables. The thesis is based on 44 sources and on 5 interviews.</p> |                             |                       |
| Keywords: microteaching, training of adult educators, professional development, reflection, transormative learning   |                             |                       |
| Võtmesõnad: mikroõpe, täiskasvanukoolitaja koolitus, professionaalne areng, refleksioon, transformatiivne õppimine   |                             |                       |
| Deposited: Library of TU Department of Educational Sciences  |                             |                       |
| Author: Riina Nemvalts   | signature:                  |                       |
| Accepted date:   |                             |                       |
| Mentor: Mari Karm  | signature:                  |                       |

## SISUKORD

|   |           |
|---|-----------|
| <b>SISSEJUHATUS</b> .....   | <b>5</b>  |
| <b>1. MIKROÕPPE OLEMUS</b> .....  | <b>8</b>  |
| 1.1. MIKROÕPPE KONTSEPTUAALSED ALUSED .....                                   | 9         |
| 1.2. MIKROÕPPE KRIITIKA .....   | 12        |
| 1.3. UURIMISTULEMUSED ÕPPIMISEST MIKROÕPPES .....                             | 15        |
| 1.3.1. <i>Erinevate mikroõppe elementide mõju käitumise muutumisele</i> ..... | 16        |
| 1.3.2. <i>Mikroõppe mõju kognitiivsetele protsessidele</i> .....              | 18        |
| 1.3.3. <i>Õppimisvõimalused ja -tulemused mikroõppes</i> .....                | 21        |
| 1.4. JÄRELDUSED .....   | 25        |
| <b>2. EMPIIRILINE OSA JA SELLE TULEMUSED</b> .....                            | <b>28</b> |
| 2.1. METOODIKA .....  | 28        |
| 2.2. EMPIIRILISE OSA KONTEKST .....   | 30        |
| 2.2.1. <i>Uurimuse subjektid</i> .....  | 31        |
| 2.2.2. <i>Mikroõppe täiskasvanukoolitajatele</i> .....                        | 32        |
| 2.2.3. <i>Intervjuude läbiviimine</i> .....                                   | 36        |
| 2.2.4. <i>Kogutud andmete analüüsi</i> .....                                  | 37        |
| 2.3. EMPIIRILISE OSA ARUTELU .....  | 39        |
| 2.3.1. <i>Oma koolitajakäitumise reflekteerimine</i> .....                    | 39        |
| 2.3.2. <i>Koostöös õppimine</i> .....   | 46        |
| 2.3.3. <i>Aktiivne katsetamine</i> .....                                      | 49        |
| 2.3.4. <i>Enesejuhitud õppimine</i> .....                                     | 51        |
| 2.4. EMPIIRILISE OSA KOKKUVÕTE .....  | 53        |
| <b>UURIMISTULEMUSTE ARUTELU</b> .....   | <b>55</b> |
| <b>KOKKUVÕTE</b> .....  | <b>58</b> |
| <b>KASUTATUD ALLIKAD</b> .....  | <b>60</b> |
| <b>LISA EMPIIRILISE ANDMEANALÜÜSI PROTSESS</b> .....                          | <b>64</b> |

## SISSEJUHATUS

Täiskasvanute vajadus olla valmis elukestvaks õppeks põhjustab üha kõrgemate nõuete esitamise täiskasvanukoolitajatele täiskasvanute õppimist soodustava olukorra loomise osas. Samas on täiskasvanukoolitajate koolitusala ettevalmistus sageli puudulik (Brancato 2003; Cranton & King 2003; King & Lawler 2003; Lõhmus 2003; Jarvis 1998; Marceau 2003). Rääkides kohalikest oludest, siis näiteks Lõhmus (2003) väidab, et Eestis pole hoolimata pikaajalisest traditsioonist toimunud süsteemset vabahariduse õpetajate andragoogika-alast ettevalmistust. TPÜ<sup>1</sup> põhiõppe üliõpilased aga on reeglina otse keskkoolist ülikooli astunud noored, kellel on vähene elukogemus ja veelgi väiksem koolitajakogemus (samas).

Uurimused (Karm 2001) on näidanud, et täiskasvanukoolitaja võime luua täiskasvanu õppimist toetav keskkond sõltub ühe osana tema koolitusfilosoofiast ning õppimise ja õpetamise kohta käivatest uskumustest, teise osana aga tema praktilistest kogemustest õppijana ja koolitajana. Selleks, et täiskasvanukoolitajad oleksid suutelised looma täiskasvanutele õppimist soodustavat keskkonda, on neil vaja kogeda samasugust keskkonda õppijatena ning saada võimalus praktiseerida täiskasvanukoolituse teooriale vastavaid koolitussituatsioone ja reflekteerida kogemusi (samas). Seega on asjakohane küsida täiskasvanukoolitajate õppimisvajadustele vastavate ja nende professionaalset arengut toetavate koolitussituatsioonide järele.

Mitmete kriitilist analüüsi ja tähenduste konstrueerimist soodustavate strateegiatega<sup>2</sup> hulgas on ka mikroõpet on soovitatud kasutada täiskasvanukoolitaja koolituses väitega, et mentorlusega võrreldes on mikro-õpetus veelgi efektiivsem viis [täiskasvanu]õpetajate ettevalmistuses (Holt 1982 viidatud Jarvis 1998). Jarvise (1998: 211) arvates on see: „.../ kasulik simuleerimisharjutus, milles on suur jagu kunstlikkust, võib-olla isegi enam kui juhendatud tunni puhul klassis. Kuid ikkagi on mikro-õpetus [täiskasvanu-]õpetajate koolituse kasulik vahend.”

---

<sup>1</sup> Tallinna Pedagoogikaülikool, tänasel päeval Tallinna Ülikool.

<sup>2</sup> Näiteks kontseptsioonikaart, diskussioon, dialoog, kriitilise juhtumi analüüs, refleksioonipäevik (Daley 2003).

Mikroõpe (*microteaching*) töötati professorite D.W. Alleni ja R.N. Bushi poolt välja Stanfordi ülikoolis 1963. aastal. *Oxford English Dictionary* (2005) defineerib mikroõpet järgmiselt: “Õpetaja treenimise meetod, mis kujundatuna spetsiifiliste vilumuste arendamiseks sisaldab õpetamist väikesele arvule õpilastele lühikese aja jooksul ning järgnevat (sageli filmitud) sessiooni analüüsi.”.

Mikroõppe rakendamine õpetajate kutse-eelses ettevalmistuses on laialt levinud. Kasutades märksõna „*microteaching*” interneti otsingumootoris *Google* annab see 21 800<sup>1</sup> vastet, millest suur osa on seotud erinevate ülikoolide kodulehekülgede õpetajakoolituse programmidega. Kasutades otsingumootoris üheaegselt märksõnu „*microteaching*” ja „*adult learning*”, on võimalik 893<sup>2</sup> vastest näha, et tänapäeval kasutatakse täiskasvanu õppimise põhimõtetel baseeruvat mikroõpet. Samas ei sisalda näiteks elektroonilised andmebaasid *EBSCOhost*, *Electronic Journal Service* ja *ScienceDirect* uurimusi täiskasvanukoolitajate koolituses rakendatavast mikroõppest.

Ülaltoodu selgitab ja põhjendab antud magistritöö lähtealuseks olevat probleemi, milleks on püüd selgusele saada selle osas, missugused on täiskasvanukoolitajate õppimisvõimalused mikroõppes. Probleemi lahendamiseks seadsin magistritööle eesmärgi luua analüüsiv ülevaade täiskasvanukoolitaja õppimisvõimalustest mikroõppes sihiga selgitada välja mikroõppe potentsiaal täiskasvanukoolitajate professionaalse arengu toetamisel.

Eesmärgi täitmiseks püstitasin järgnevad ülesanded:

- analüüsida ja üldistada mikroõppe kontseptuaalseid aluseid, kriitikat ja empiiriliste uurimuste tulemusi;
- viia läbi empiiriline uurimus täiskasvanukoolitajate õppimisvõimalustest mikroõppes;
- analüüsida ja liigendada empiirilise uurimuse tulemusi;
- võrrelda ja üldistada varasemaid ja empiirilise uurimuse tulemusi.

Ülesannete täitmisel kasutasin järgnevaid meetodeid:

---

<sup>1</sup> Otsingu teostas 17.05.2005.

<sup>2</sup> Otsingu teostas 17.05.2005.

- andmekogumismeetodid:
  - infootsing,
  - süvaintervjuu;
- andmetöötlusmeetodid:
  - uurimuslike tekstide kriitiline analüüs,
  - intervjuude fenomenograafiline ja interpretatiivne-kirjeldav analüüs.

Magistritöö koosneb eesti- ja ingliskeelsest annotatsioonist, sissejuhatusest, kahest peatükist, uurimistulemuste arutelust, kokkuvõttest, kasutatud allikate loetelust (44 allikat) ja ühest lisast. Tööl on 70 lehekülge ning tööd illustreerivad 4 tabelit.

Magistritöö tulemused on aluseks täiskasvanukoolitajate õppimisvajadusele vastava mikroõppe õppekava koostamisele ja mikroõppe programmi läbiviimisele, aitamaks kaasa täiskasvanukoolitajate professionaalsele arengule.

Täna kõiki, kes aitasid kaasa antud magistritöö valmimisele!

## 1. MIKROÕPPE OLEMUS

Mikroõppest on räägitud kui meetodist (*method*), treeningust (*training*), tehnikast (*technique*), tehnoloogiast (*technology*), lähenemisest (*approach*) ja liikumisest (*movement*). Võib oletada, et mikroõppe erinev defineerimine tuleneb nii sellest, et terminit kasutatakse erinevatel „tasanditel” toimuva tegevuse väljendamiseks, kui ka sellest, et osadel juhtudel määratletakse mikroõpet selle elementide kaudu, osadel aga potentsiaalse väljundi kaudu. Näiteks 1968. aastal defineeris professor R.N. Bush – üks mikroõppe väljatöötajatest - selle „õpetajakoolituse tehnikaks, mis võimaldab õpetajatel kasutada hoolikalt ette valmistatud tundides selgelt määratletud õpetamisoskusi 5-10 minutistel järjestikustel planeeritud kohtumistel väikese grupi õpilastega, sageli koos võimalusega vaadelda tulemusi videolindilt” (Bush 1968 viidatud MacLeod 1987). Kaks aastat hiljem kirjeldas D.W. Allen (1970) mikroõpet järgnevalt: „...vähendatud ja konstrueeritud, kuid siiski reaalne õpetamissituatsioon, milles õpetajad saavad lihvida vilumusi (näiteks nagu sarrustamine), õppida uusi oskusi ja eksperimenteerida erinevate lähenemiste ja materjalidega.”.

Mikroõpe õpetajakoolituse tehnikana töötati tema esialgsel kujul välja 1963. aastal Ameerika Ühendriikides Stanfordi ülikoolis (MacLeod 1987). Berliner (1990), McCurry (2000) ja Vare (1993) väidavad, et Ameerika teadlaste huviks oli eelkõige leida „vahend”, mis tagaks õpilaste võimalikult efektiivse õppimise. Vahendina nähti teatud kindlate õpetamistegevuste järgimist, ning neid hakati mikroõppe kaasabil käitumisharjumusteks treenima. Paralleelselt Ameerika teadlastega, tegelesid uute õpetajakoolituse tehnikate väljatöötamisega ka Euroopa haridusuurijad. Mikroõpe Euroopas kasvas välja kohandatud Ameerika mudelist ja Tübingeni Ülikoolis W. Zifreundi poolt välja töötatud Euroopa oma lähenemisest, mida tema esialgsel kujul nimetati „õpetajakäitumise treenimine väikestes gruppides videofilmimise kaasabil” (*Training des Lehrverhaltens mit Fernseh-Aufzeichnungen in Kleinergruppen-Seminaren*) (Klinzing & Floden 1991). Viimatinimetatud autorid toovad Euroopa uuringute ajendiks soovi reformida seni ülemäära teoreetilist ning autoriteedikeskset õpetajakoolitust.

Mikroõpe pälvis kohe välja töötamise järel suurt tähelepanu nii õpetajakoolituse tehnika kui uurimisvaldkonnana. Läbi aegade on seda uurinud nii kasvatusteadlased, psühholoogid kui



praktik-uurijad. Vaatluse all on olnud mikroõppe ajalooline taust, areng, rakendamise tulemused, erinevad rakendamise võimalused, elementide ja varieeritud mudelite mõju. Suuremat tähelepanu ei ole pööratud mikroõppe mõiste selgitamisele, ühtlustamisele ega mikroõppe teoreetiliste aluste määratlemisele. Viimasel ajal on ilmunud mitmeid uurimusi eesmärgiga rekontseptualiseerida mikroõpet kaasaegsest õppimisparadigmast lähtuvalt. Käesolev magistritöö on üks nende hulgast.

Selleks, et luua ülevaade antud magistritöö probleemi kontekstist mikroõppe näol, on antud peatüki eesmärgiks analüüsida ja üldistada mikroõppe olemust. Eesmärgi täitmiseks analüüsin ja üldistan mikroõppe:

- kontseptuaalseid aluseid,
- kriitikat,
- uurimistulemusi.

Mikroõppe olemuse analüüs ja üldistus tuginevad järgnevate autorite uurimustele: J. Benton-Kupper (2001), D.C. Berliner (1990), A. Butler (2001), D. Carver, W.D. Cousin & P. Ahrens (1980), D. Francis (1997), M.H. Gelula & R. Yudkowsky (2003), B.C. Hansford (1977), A. Higgins & H. Nicoll (2003), J. F. Anson, S. Rodrigues & G. Wilson (2003), P.A. Johnson (2000), H.G. Klinzing & R.E. Floden (1991), G. MacLeod (1987), D.S. McCurry (2000), J.W. Vare (1993).

### **1.1. Mikroõppe kontseptuaalsed alused**

Mitmed autorid (Carver jt 1980; Cornford 2002; Higgins & Nicholl 2003; Klinzing & Floden 1991; MacLeod 1987) toovad oma töödes välja mikroõppe teoreetiliste aluste puudulikkuse. Nad väidavad, et mikroõppe kontseptuaalsed alused on tekkinud pigem empiiriliste uurimuste tulemuste ja vaadeldavate õpetamistegevuste analüüsi kui teoreetiliste üldistuse baasil. Sellest hoolimata on erinevates allikates (Berliner 1990; Francis 1997; Klinzing & Floden 1991; MacLeod 1987; McCurry 2000; Vare 1993) käsitletud suuremal või vähemal määral ka mikroõppe algupäraseid kontseptuaalseid aluseid. Nendele uurimustele tugineb järgnev analüüs ja üldistus, mis lähtub Vare käsitusest, kuna tema annab rakenduslikust aspektist

lähtudes mikroõppe kõige terviklikuma kontseptsiooni. Teiste autorite seisukohti on kasutatud selle täiendamiseks.

Vare (1993) väidab oma uurimuses, et mikroõppe põhialused ehk mikroõppe olemuslikud jooned tulenevad mehhanistlikust küberneetilisest mudelist, mis oletab, et inimtegevust (antud juhul õpetamiskäitumist) on võimalik analüüsida väikesteks osadeks ja et nende praktilise esitamisega vähendatud riskiga olukorras (nt lühendatud tunni pikkus) ning tagasisidega saab muuta käitumist, kaasates selle esitluse uude tsüklisse ja korrigeerivasse tagasisidesse.

McCurry (2000) lisab eeltoodule tagasiside suure mõju käitumise muutmiseks tingimusel, et antud isikul on tahe seda läbi enesekriitika aktsepteerida ning nimetab enesega vastandamist<sup>1</sup> õpetaja treenimise protsessi olulise komponendina.

MacLeod (1987) arvates saab mikroõppe esialgse mudeli puhul rääkida vaid kui „lihtsast pragmatismist”, kus peamine huvi oli suunatud tulemusele, see tähendab käitumise muutumisele. MacLeod käsitluse järgi lähtus mikroõppe treeningukontseptsioonist ning toetus psühholoogiast laenatud mudeldamise ja sarrustamise põhimõtetele.

Berliner (1990) on küll seda meelt, et mikroõppes oli tegu biheivioristlikust psühholoogiast laenatud võtetega, mille rakendamise eesmärgiks oli õpetajate käitumise muutmise efektiivsemaks, kuid ta ei pea mikroõppe teoreetiliseks baasiks mitte biheiviorismi vaid funktsionalismi.

Francis (1997) nimetab Duncanile ja Biddlele (1987) viidates mikroõppe põhialuseks vaadet õpetaja efektiivsusele kui protsess-produkt seosele, mille järgi nähti põhjuslikku seost õpetaja tegevuste ja õpilaste õppimise vahel. Nii mikroõppe protsessi kui sisu peeti väärtusevabaks ning ignoreeriti ajaloolist, sotsiaalset ja kultuurilisest konteksti.

---

<sup>1</sup> Videofilmi esitamise protseduur, mis seondub vastandatava isiku poolse sündmuste tähenduse konstrueerimise ja interpreteerimisega (Young & Valach 1994).

Klinzing & Floden (1991) viitavad kaudselt oma mikroõppe arengu ja liikumise ülevaates küll ka mikroõppe eeltoodud olemuslikele joontele, kuid väidavad samas, et tegu on kõige esimese – 1963. aastal Stanfordis – välja töötatud mudeli põhialustega, mis Euroopa kontekstis kiiresti teisesid. Nende autorite järgi on Euroopa mikroõppe lähenemise baasiks taotlus soodustada mikroõppe abil õpetajaks õppijate professionaalset kasvu ning isiksuslikku arengut.

Võrreldes allikates esitatud seisukohti võib öelda, et erinevad autorid käsitlevad mikroõppe kontseptuaalseid aluseid eri vaatenurkadest ning erinevaid tunnuseid silmas pidades. Kui Vare ja McCurry kirjeldavad mikroõppe lähtealust eelkõige selle komponentide ja rakenduspsühholoogilise tausta kaudu, siis Francis viitab kaudselt funktsionalistlikule filosoofilisele lähenemisele ning MacLeod - lisaks biheivioristlikule psühholoogilisele paradigmale - ka pragmaatilisele filosoofilisele baasile seda otsesõnu väljendamata. Berliner väidab mikroõppe tuginevat funktsionalistliku filosoofia põhimõtetele. Klinzing ja Floden toovad peamise täiendusena sisse Euroopa erisustega kaasnenud humanistliku filosoofilise perspektiivi.

Ülaltoodud seisukohtade kriitiline analüüs näitab, et autorid ei ole tähelepanu pööranud erinevustele, mis mikroõppe põhialustes sisalduvad seonduvalt kultuurikontekstiga (välja arvatud Klinzing ja Floden). See, et Euroopas oli mikroõppe põhialuseks humanism, ei ole leidnud Ameerika (Berliner, McCurry, Vare) ega Austraalia (Francis, MacLeod) autorite poolt kajastamist. Samuti ei ole otsesõnu väljendatud esialgse (Stanfordi) mudeli filosoofilisi lähtealuseid. Berliner on tõlgendanud neid funktsionalistlikena. Mikroõppe kontseptuaalsete aluste väljendamise osas näivad kõnealused autorid olevat mõjutatud oma uurimuse eesmärgist, kuna need, kelle otsene siht on kriitika (Vare, McCurry, Francis), kirjeldavad tänapäevase õpetamisparadigma mõistes kõige aegunumat mikroõppe mudelit väljendamata mingil moel selle muutumist ajas ja ruumis.

Üldistades eeltoodud seisukohti saab öelda, et

- mikroõppe kõige esimese mudeli implitsiitseks filosoofiliseks baasiks oli pragmatism/funktsionalism, kuid Euroopa mikroõpet mõjutas humanistlik filosoofia;

- mikroõppe esimese mudeli ülesehituses kasutatud võtted tuginesid biheivioristlikule psühholoogiaparadigmale ning isiksuse- ja sotsiaalpsühholoogia harudele;
- mikroõppes toimuvat õppimist mõisteti biheivioristliku ja sotsiaalse õppimise teooria põhimõtete järgi ja seda vaadeldi kontekstivälise protsessina.

Kokkuvõtteks võib öelda, et ehkki mikroõppe kontseptuaalseid aluseid eksplitsiitselt ei väljendatud, olid nad implitsiitselt, omaaegse õppimisparadigmade põhimõtetega vastavuses olles, siiski olemas. Lähtealuste sõnastamatus on aga tinginud erinevaid interpretatsioone, mida on mõjutanud ajaline ja ruumiline kontekst ning ka iga tõlgendaja enda õpikäsitlus. Erinevate interpretatsioonide tagajärjeks on kontrollimatu arv mikroõppe modifikatsioone. See võib olla üks põhjus, miks ka tänapäeval pole määratletud mikroõppe kontseptuaalseid alused ning mikroõppe puhul tervikuna ei saa rääkida teoreetilistest põhjendustest seal toimuva õppimise osas.

## 1.2. Mikroõppe kriitika

Nii nagu selgus eelmisest alapeatükist, on mikroõppe näol tegemist paljude erinevate mikroõppetega, millest igatüül on oma kontseptuaalne kontekst. Sellest hoolimata on mikroõpet kritiseerinud autorid keskendunud selle algupärasele mudelile. Järgnev analüüs tugineb Carver, Cousin & Ahrens 1980, Francis 1997, MacLeod 1987, McCurry 2000, Vare 1993 seisukohtadele. Analüüsi ülesehitus lähtub allikate ajalise ja õppimisparadigmade järgnevuse printsiibist.

Carver, Cousin & Ahrens (1980) leiavad, et arusaam, mille järgi mikroõpet läbi viival tuutoril on rida professionaalseid oskusi, mida ta on suuteline kirjeldama ning edastama treenitavatele, kellel ei ole üldse mingeid professionaalseid oskusi, on üle lihtsustatud. Carver jt nimetavad niisugust mikroõpet normatiivseks. Nende autorite arvates on oluline aktsepteerida seda, et treenitavad tulevad mikroõppesse oma õpetamisalase kogemusega ning treeningus ei oma tähtsust mitte ainult oskused, vaid ka intuitsioon. Carver jt leiavad, et uuriv (*exploratory*) mikroõpe, mida nemad alternatiivina propageerivad, keskendub metodoloogiliste kategooriate identifitseerimisele ja impersonaalsele käsitlemisele, mitte varem kindlaks määratud õpetamisvõtete treenimisele.

MacLeod (1987) kognitiivse õpikäsituse esindajana leiab, et hoolimata mikroõppe esialgsest biheivioristlikust „sünnipärasest“ peaks seda tehnoloogiat võtma pikaajaliste mõtlemise muutuste põhjustaja, mitte lühiajalise efektiga käitumise modifitseerijana. Ta toob kriitikasse sisse ka mikroõppes osalejate varasemast elukogemusest tulenevate kognitiivsete struktuuride seni ignoreeritud olemasolu, mille suhtelise püsivuse tõttu mõjutavad need uute tähendusstruktuuride moodustumist. Ühtlasi leiab MacLeod, et mikroõppe efektiivsust peakski hindama suutlikkuse järgi kutsuda esile ja arendada kognitiivseid struktuure käitumise muutmise abil.

Vare (1993) vaatleb mikroõppe käitumuslikku fenomeni läbi neovõgotskiliku teooria. Kahe grupiga läbi viidud juhtumiuuringu (*case study*) analüüsi tulemusel, kus kummagi grupi jaoks loodi erinevad võimu ja teadmiste<sup>1</sup> väljendumise olukorrad, väidab ta, et mikroõppet on vajalik mõista sotsiaalses, kultuurilises ja ajaloolises kontekstis. Ta kritiseerib senist mikroõppe-alast uurimustööd, mille lähtearusaama järgi on õpetamisoskused universaalsed. Vare arvates on vajalik uurida seda, kuidas õpetamise erinevad kultuurilised mudelid ja kontekstid loovad mikroõppes erinevaid mõtlemisstruktuure õpetamisest.

Francis (1997) vastandub oma kogemustele ja teoreetiliste uurimustele tuginedes ühtaegu nii ajaloolist, sotsiaalset ja kultuurilist konteksti eiranud mikroõppele kui ka kriitilisele teooriale<sup>2</sup>, mis ei anna tegelikku õpetajate mõtteviiside muutmise strateegiat ja emantsipatoorse diskursuse<sup>3</sup> kategooriatele, mis nõuavad õpetaja autoriteedi eitamist institutsionaalses pedagoogikas. Tema lähenemise põhiprintsiibiks on tõdemus, et õpetajakoolitusele tulevatel inimestel on juba teatavad uskumused õpetamisest ning ainult teoreetiline ainekäsitus neid ei aita, kuna tegelikus õpetamissituatsioonis, mis nõuab kiiret otsustamist ning tegutsemist, lähtuvad inimesed implitsiitsetest arusaamadest, mis on kujunenud nende varasemate kogemuste tulemusena. Lisaks eelnevale toob Francis välja, et sama vähe, kui pelgalt teoreetiline õpe, aitab õpetajaks õppijat ka universaalsete õpetamistegevuste treenimine mikroõppes, kuna mitteseostumisel personaalsete uskumustega, käitutakse siiski lähtudes

---

<sup>1</sup> Autor kasutab uurimuse teoreetilise taustana M. Foucault analüütilist interpretatsiooni.

<sup>2</sup> Transformatiivne õppimine (Wang & Sarbo 2004).

<sup>3</sup> Radikaalne perspektiiv (sammas)

olemasolevast tähendusperspektiivist. Francise arvates on võimalik rekontseptualiseerida mikroõppe lähtealused ja siduda õpetatavad oskused selle läbiviimise käigus laiemal kultuurilise ja iga osaleja personaalse biograafilise kontekstiga, rakendades koolitaja autoriteeti õpetajaks õppijate ja koolitaja enda pedagoogilise praktika konstrueerimise ja vastastikuse mõju sõnastamisel ja uurimisel.

McCurry (2000) suunab oma peamise kriitika sellele, et mikroõppes on sotsiaalse konteksti mõju kas minimeeritud või lausa ignoreeritud. Samas toob ta välja, et kontekstist isoleeritud õpetamise „treenimine” hakkas muutuma 1980-ndatest seondult konstruktivistliku õppimisteooria ja refleksiivse praktika teooria esilekerkimisega. McCurry leiab, et hoolimata sellest, et erinevad refleksiooni soodustavad täiendused, mis järgivad holistliku lähenemise printsiipi ja aitavad mikroõppel üle saada tehniliste oskuste õpetamise meetodiks olemise piiratusest, jääb mikroõppe siiski simuleeritud õppimissituatsiooniks. Ta väidab, et mikroõppes kasutusel olev videofilmimine täidab sotsiaalkonstruktivistliku õppimisparadigma raames paremini oma eesmärgi, kui seda kasutatakse tegelike, mitte simuleeritud õpetamissituatsioonide analüüsimisel.

Võrreldes erinevate autorite seisukohti võib näha, et peamine erinevus kriitika osas mikroõppetele tuleneb autorite teoreetilisest taustast. Selles osas eristuvad teistest Carver jt ja MacLeod kui kognitiivse suuna esindajad, kuna Vare, Francis ning McCurry lähtuvad põhiosas sotsiaalkonstruktivistlikust õppimisparadigmast. Francist võib sealjuures pidada transformatiivse õppimise radikaalse ja Varet progressiivse suuna esindajateks, erinevus seisneb nende suunitluses. Varet huvitab mikroõppe kui uurimisaine, Francis suhtub praktikuna sellesse kui õpetajakoolituse tehnikasse.

Üldistades eeltoodud seisukohti saab öelda, et

- mikroõppe esialgne mudel keskendus õpetamisele, mitte õppimisele;
- mikroõppe esialgne mudel ei arvestanud selles osalevate inimeste varasemast elukäigust tulenevate kognitiivsete tähendusstruktuuride olemasolu ja kestva mõjuga käitumisele;
- mikroõppes õpetatavaid oskusi nähti selle esialgses mudelis universaalsetena ning need olid eraldatud ajaloolisest, kultuurilisest ja sotsiaalsest kontekstist;

- mikroõpe on simuleeritud õpetamissituatsioon, mis ei võimalda piisavalt laiapõhjaliselt analüüsida õppimise ja õpetamise sotsiaalset konteksti.

Kokkuvõtteks võib öelda, et mikroõppe kriitika ei ole olnud mitte järjepidev protsess, kus iga järgneva paradigma seisukohtadele tuginedes kritiseeritakse eelneva paradigma seisukohtadele tuginevaid üldistusi, vaid kus iga järgneva paradigma seisukohtadest lähtudes on kritiseeritud mikroõppe kõige esimesi (lisaks veel implitsiitseid) kontseptuaalseid aluseid. Kriitikas ei ole olulisel määral arvesse võetud ka mikroõppe ajalist ning ruumilist kontekstuaalsust. Seetõttu pole kriitika mikroõppe kontseptuaalsete aluste osas aidanud kaasa mikroõppe õppimisteoreetiliste lähtekohtade selgimisele ega mikroõppe järjepidevale arenemisele. Kriitika ei ole oma ebajärjekindluse tõttu suutnud ka veenda mikroõppe sobimatuses tänapäevasesse õppimise ja õpetamise konteksti.

### **1.3. Uurimistulemused õppimisest mikroõppes**

Sarnaselt mikroõppe kriitikaga on ka uurimistulemusi mikroõppes mõjutanud mikroõppe kontseptuaalsete aluste eksplitsiitne määratlematus. See tähendab, et uurimusi on läbi viidud erinevatest õppimisteooriatest lähtudes ja see on põhjustanud uurimisküsimuste ning ka uurimistulemuste kvalitatiivse erinevuse. Peamised - minu poolt üldistatud - küsimused mikroõppe alastes uurimustes on ajalises järgnevuses olnud järgmised:

- Missugune on erinevate mikroõppe elementide mõju käitumise muutumisele?
- Kuidas mõjutada mikroõppega kognitiivseid protsesse?
- Missugused on õppimisvõimalused ja -tulemused mikroõppes?

Järgnevalt analüüsin ja üldistan uurimistulemusi uurimisküsimuste kaupa tuginedes järgnevate autorite seisukohtadele: Benton-Kupper (2001), Bolton (1996), Butler (2001), Carver, Cousin & Ahrens (1980), Francis (1997), Gelula & Yudkowsky (2003), Hansford (1977), Higgins & Nicoll (2003), Anson, Rodrigues & Wilson (2003), Johnson (2000), Kpanja (2001), Klizing & Floden (1991), MacLeod (1987), Wilkinson (1996).

### ***1.3.1. Erinevate mikroõppe elementide mõju käitumise muutumisele***

Neid töid, mis otsisid vastust uurimisküsimusele selle kohta, missugune on erinevate mikroõppe elementide mõju käitumise muutumisele, ei õnnestunud mul peale Hansford (1977) ja Kpanja (2001) esmastest allikatest lugeda, kuid nendest on põhjaliku ülevaate andnud Klinzing & Floden (1991), MacLeod (1987) ja Wilkinson (1996). Järgnev kokkuvõtte tulemustest järgib üldisemalt üksikule põhimõtet.

Antud uurimisküsimusele vastamise ajajärgu alguses koosnes mikroõppe mudel järgnevast: (a) teooria esitlemine, (b) filmilindilt (või vahetu esitusena) soovitava käitumisakti vaatamine ehk mudeldamine, (c) selle järeletegemine ehk õpetamine ehk praktika, (d) soorituse videosalvestuse vaatamine, (e) tagasiside, (f) teistkordne järeletegemine ehk kordusõpetamine ehk korduspraktika, (g) kordussoorituse videosalvestuse vaatamine, (h) tagasiside (Klinzing 1991, MacLeod 1987). Wilkinson (1996) ja Kpanja (2001) uurimuste läbiviimise ajaks koosnes mikroõppe mudel teooria, praktika ja videotagasiside elementidest.

Mikroõppe esialgse mudeli elementide mõju tulemuste kokkuvõttena (viidatud MacLeod 1987) võib välja tuua, et

- mudeldamine ükskõik missuguse meediumi kaasabil (Bandura, Ross & Ross 1963) on tõhus vahend oskuste omandamisel, kusjuures positiivne mudel on efektiivsem kui negatiivne mudel (Allen, Berliner, McDonald & Sobol 1967; Koran, Koran & McDonald 1972; Gilmore 1977) ning mudelite kodeerimine suurendab tõhusust veelgi (McDonald & Allen 1967; Claus 1968);
- õpetamise (praktika) ja kordusõpetamise (korduspraktika) elemendil on väiksem mõju oskuste omandamisele, kui esialgselt oletati (Turney 1970; Wragg 1971; Brown 1973);
- tagasiside mõju käitumise muutumisele ei sõltu olulisel määral sellest, kas kasutatakse audio või audio-videotehnikat (Griffiths 1974; Levis 1984).

Uurimistulemuste kokkuvõtete järgi (viidatud Klinzing & Floden 1991) on soodustab käitumise muutumist:

- korduv praktika laboritingimustes (Batten 1978; Brusling 1974; York 1977);



- intensiivne eristustreening (*discrimination training*) (Batten 1978, Hanke 1980; Klinzing jt 1983);
- tagasiside, milles kasutatakse süstemaatiliselt vaatlusinstrumente (*observation instruments*) (Flanders 1970; Wragg 1971).

Eeltoodud uurimistulemustes on näha vastuolu Klinzing & Floden (1991) ning MacLeod (1987) poolt esitatud üldistuste vahel selle osas, mis puudutab korduva praktika mõju käitumise muutmisele. See tingitud praktikale omistatud erineva rolli tõttu. Klinzing & Floden (1991) on välja toonud, et Stanfordini mudelil oli kitsas vaade praktika funktsioonile, mis oli piiratud arusaamaga sellest kui erinevate õpetamisaktide käitumisharjumuseks treenimise võimalusest. Välja arvatud kõige varasemad kohandused, kaldusid lääneeurooplased aga nägema praktika lisafunktsioone, milleks olid: (a) kognitiivse struktuuri loomine analüüsivaks situatsioone juhtivaid tegevusi, (b) õpetamisvilumuste kombineerimise ja valimise võime suurendamine konkreetse situatsiooni nõuetele vastamiseks, (c) õpetajate refleksiooni abistamine. MacLeod on küll Austraalia autor, aga ta järgib oma töödes ainult Stanfordini mudelit, ega ole tähelepanu pööranud erinevale mikroõppe lähenemisele Euroopas.

Hansford (1977) väidab empiirilise uurimuse tulemusena, et avalik (koos kaasõppijatega toimuv) tagasisidestamisprotseduur on käitumise muutmiseks tõhusam kui individuaalne tagasiside.

Wilkinson (1996) keskendub oma empiirilises uurimuses täiendava tagasiside mõjule mikroõppes ning seetõttu annab ta ka ülevaate varasemate tööde tulemustest selles osas. Tagasiside mõju tulemusi mikroõppes on hinnatud järgmiselt (viidatud Wilkinson 1996):

- vastuolu nägemine selle osas, mida arvati ennast tegevat ja mida tegelikult tehti motiveerib muutuma (Fuller & Manning 1973);
- enesega vastandamise kaudu antav tagasiside aitab kaasa enese realistlikumale tajumisele (Braucht 1970);
- mida enam saab inimene infot selle kohta, mille kohta ta seda ootab, seda tõenäolisemalt ta muutub (Fuller & Manning 1973);

- tagasiside erinevatest allikatest parandab õpetajate enesehinnangu täpsust/ kohasust (Lauroesch, Pereira & Ryan 1969).

Tema enda uurimistulemused näitasid, et täiendav tagasiside aitas tudengõpetajatel teadlikumaks saada oma õpetamise tugevustest ja nõrkustest ning parandada õpetamistegevuste tajumist (Wilkinson 1996).

Kpanja (2001) järeldeb oma eksperimentaaluurimuse tulemuste põhjal, et videotehnika kasutamine mikroõppes suurendab tunduvalt õpetamisoskuste käitumises väljenduvat arengut.

Kokkuvõtteks võib öelda, et antud uurimisküsimus ja sellele vastuse otsimine on toimunud eelkõige biheivioristliku ja sotsiaalse õppimise paradigma raames. See tähendab, et uurimuse kontekstiks olnud mikroõpe oli kujundatud õpetamiskeskseksena kui ka uurimistulemusi tõlgendati õpetamiskesksest arusaamast lähtuvalt. Uurimistulemustest on võimalik järeldada, et

- mikroõppe praktika elemendi mõju käitumise muutmisele sõltub konkreetsest läbiviimise kontekstist ja sellest, missugune õppimine eeldatakse antud elemendi mõjul toimuvat;
- õpetamiskäitumine on selleks liiga komplitseeritud, et seda ainult psühhomotoorse tegevuse treenimise abil õppida ja õpetada;
- õpetamise mudeldamine mõjutab soodustavalt uute käitumisviiside kasutuselevõttu;
- korduv praktika aitab teooriat üle kanda käitumisele;
- tagasisidel on oluline roll inimekäitumise muutmisel.

### ***1.3.2. Mikroõppe mõju kognitiivsetele protsessidele***

Küsimusele, kuidas mõjutada mikroõppega kognitiivseid protsesse vastuseid otsinud töödest on kokkuvõtte teinud Klinzing & Floden (1991), seetõttu tuginen peamiselt nende, aga ka MacLeod (1987), Wilkinson (1997), Bolton (1996) ja Butler (2001) käsitlustele. Kõigepealt esitan teoreetilise konteksti ja seejärel analüüsin tulemusi, andes esimesena ülevaate kognitsiooni soodustavatest mikroõppe elementidest ning seejärel uurimistulemustest.

Klinzing & Floden (1991) oma ülevaate-uurimuses toovad välja, et koos Argyle poolt 1969. aastal esitatud „mikroõppe sotsiaalsete oskuste mudeliga” ei muutunud mikroõppe mudeli

vormis midagi, küll aga hakati mikroõppes toimuvat õppimist mõtestama läbi kognitiivsete protsesside, täpsemalt planeerimise ja tajumise kaudu. MacLeod (1987) väidab, et tema ja uurija McIntyre poolt esitati 1977. aastal mikroõppe kognitiivne mudel, mis rõhutas osalejate mõtlemist oma õpetamisest. Klinzing & Floden (1991) lisavad, eelnimetatud autorid tegid küll mõned muudatused mikroõppe formaati, kuid peamine muutus seisnes mikroõppes toimuva mõtestamises. Klinzing & Floden (1991) ja Klinzing (2000) toovad ka välja, et sel ajaperioodil arendati ka edasi A. Bandura sotsiaalse õppimise teooriat ning õppimist mikroõppes hakati mõtestama probleemõppe valguses. Nad lisavad, et uuest perspektiivist lähtudes ei käsitatud mikroõpet enam käitumise muutmise vahendina, vaid võimalusena arendada pertseptiivseid, kognitiivseid ja afektiivseid mõtlemisstruktuure, mis juhivad sobivat käitumist alati unikaalsetes õpetamissituatsioonides.

Übermõtestamise ja varasemate uurimuste tulemuste interpretatsiooni tulemusena hakati mikroõppes suuremat tähelepanu pöörama planeerimisfaasile ning tagasisides toimuvale analüüsile. Korduspraktika täpselt sama õpetamisoskuse kordamise eesmärgil jäeti mudelist välja (Klinzing & Floden 1991; MacLeod 1987).

Klinzing & Floden (1991) üldistavad kognitsiooni problemaatikaga seotud uurimistulemusi mikroõppes ning väidavad, et

- mikroõpe, mis on kombineeritud teiste lähenemiste elementidega (näiteks kriitilise juhtumi analüüs), mis võib laiendada sügavamat arusaamist kontseptsioonide ja õpitava käitumise funktsionaalsest väärtusest ning aidata treenitavatel teha asjakohasemaid otsuseid;
- oluline element mikroõppes on praktika laboritingimustes koos informatiivse tagasisidega, kuna see mitte ainult ei soodusta käitumise muutumist, vaid aitab ka:
  - saavutada sobivat seost kavatsuste ning tegevuse vahel,
  - soodustab otsustusvõimelisust,
  - analüütiliste oskuste omandamistning annab võimaluse reflekteerida oma kogemust ja eksperimenteerida oma käitumisega;

- praktika tingimuste kontrollimine (kas seostades iga järgnevat sessiooni eelnevaga või varieerides neid kavatsuslikult) aitab õppijatel vaadelda ning mõista iga konkreetse käitumisakti mõju interaktsioonikontekstis.

Carver, Cousin & Ahrens (1980) uurimuse kokkuvõttest on näha, et modifitseeritud mikroõppes<sup>1</sup> nähti võimalust mõjutada kognitiivseid protsesse järgnevalt:

- õpetamiskäitumistest tuletatud „hea õpetamise” kategooriate impersonaalne uuriv käsitlemine, mis on eelduseks nende õppimisele;
- õpetajate oma õpetamispraktikaga seonduvate otsuste formuleerimine teoreetilise käsitlemise seoses;
- igapäevatoos rakendatud otsuste käsitlemine mikroõppe järgmises programmis;
- enesehindamise lehtede kasutamine oma mikroõppe kogemuste jäädvustamiseks ja edasiseks käsitlemiseks;
- õppijate situatsiooni parema mõistmine ise õppija rollis olles.

Analüüsitud allikate põhjal on Klinzing ja Floden teinud järgneva kokkuvõtte õppimistulemustest mikroõppes, mida on olnud võimalik jälgida muutunud käitumise kaudu nii kvalitatiivselt kui kvantitatiivselt (viidatud Klinzing & Floden 1991):

- teadmiste edukas omandamine (Jehle 1983; Kieviet 1971; Langthaler jt 1986);
- verbaalse ja mitteverbaalse tajumine ning vaadeldud situatsioonide interpreteerimine ja evalveerimine (Klinzing 1982; Klinzing jt 1984; Klinzing 1988; Millar 1977);
- võimalus, et paranevad reaktsioonid hüpoteetilistele situatsioonidele (Tennstädt 1987);
- treenitavate subjektiivsete teooriate paranemine vähemalt mingis ulatuses (Sageder 1985; Tennstädt 1987);
- õpetamise edu iseendale attributeerimine (Steinhorst 1985);
- hoiakute soovitas suunas muutumine (Krumm 1973; Steinhorst 1985).

---

<sup>1</sup> Nad nimetavad seda struktureeritud uurivaks mikroõppeks (*structured kind of exploratory microteaching*), kuna see järgib neid teemasid, mis mikroõppe käigus ilmnevad, kuid teeb seda vastavalt varem määratletud head õpetamist iseloomustavate teoreetiliste kategooriate raamistikule.

Bolton (1996) täheldas kvantitatiivse empiirilise uurimuse raames läbi viidud mikroõppe tulemusena tudengõpetajate suurenenud enesekindlust tunni eesmärgi koostamisel, ülesande analüüsi ja tunniplaani koostamisel ning tunni läbiviimisel.

Butler (2001), kelle empiirilise uurimuse eesmärgiks oli välja seletada mikroõppe mõju arusaamade kujunemisele õpetamisest, mainib muuhulgas, et mikroõppe:

- mõjutab mõtlemist õpetamisest aidates kaasa uue info lisandumisele kognitiivsesse skeemi ning aitab parandada kriitilist mõtlemist,
- aitab tutvuda õpetamise reaalsega.

Butler järeldeb oma uurimuse kokkuvõttes, et mikroõppe koos mõistekaardi kui refleksiivset mõtlemist soodustava meetodiga on tõhus vahend aitamaks konstrueerida arusaama õpetamise olemusest.

Kokkuvõtteks võib öelda, et kognitiivse ja sotsiaalse õppimise teorial baseeruva mikroõppe mõju uurimisel ja interpreteerimisel leiti, et lisaks käitumise muutmisele on mikroõppe kaudu võimalik mõjutada ka õppijate varasemast elukäigust pärinevaid kognitiivseid skeeme ning jõuda seeläbi püsivamate muutusteni käitumises.

### ***1.3.3. Õppimisvõimalused ja -tulemused mikroõppes***

Uurimistulemuste puhul, mis otsivad vastust õppimisvõimaluste ja -tulemuste kohta mikroõppes, on tegemist põhimõttelise muudatusega mikroõppe olemuse tõlgendamisel, kuna fookus õpetamiskesksest paradigmat on nihkunud õppimiskesksele paradigmat. Olemuse erinev tõlgendamine on muutnud ka mikroõppe vormi ning esialgselt mudelist on alles jäänud lühendatud tund, vähendatud „õpilaste” arv ning kohene tagasiside esitlusele. Järgnev uurimistulemuste analüüs tugineb autoritele: Benton-Kupper (2001), Francis (1997), Gelula ja Yudkowsky (2003), Higgins ja Nicholl (2003), Anson, Rodrigues ja Wilson (2003), Johnson (2000), keda kõiki võib määratleda praktik-uurijatena. Allikate analüüs järgib ajalise järgnevuse printsiipi.

Francis (1997) leiab eelkõige oma kogemusele tuginedes, et mikroõpet on võimalik läbi viia kriitilise praktikana, kui seda täiendada seonduvate meetoditega ning see võimaldab

- uurida personaalset teorialoomet õpetamisest;
- superviseerimise ja koostööoskuste arengut;
- kommunikatiivsete ja „kriitilise sõpruse” oskuste arengut;
- väljendi „hea õpetamine” tähenduse uut loomist;
- ise endale refleksiooni keskpunkti seadmist.

Johnson (2000), kes samuti on mikroõppe läbiviimise praktik teeb ülevaate varasemate uurimuste tulemustest. Tema kokkuvõtte järgi võimaldab mikroõpe:

- parandada teadlikkust oma personaalsetest harjumustest ning maneeridest;
- suurendada kohaste õpetamisstrateegiate kasutamise sagedust;
- luua tundidele head struktuuri ning tempot;
- arendada inimsuhetega seonduvaid oskusi;
- suunata õpetajate enesele keskendunud tähelepanu õppijatele (Cooper & Allen 1971; Lederman & Gess-Newsome 1989; Sadker & Cooper 1972; Sadker & Sadker 1975 viidatud Johnson 2000).

Lisaks toob Johnson oma kogemustele tuginedes välja, et tudengid ei õpi mitte ainult ise õpetades, vaid ka teiste tudengite õpetamist vaadates. Johnsoni järgi võimaldab mikroõpe kasvada personaalselt ja professionaalselt ning arendada analüütilisi oskusi.

Benton-Kupper (2001) praktikuna on tuginenud Cruickshank ja Metcalf (1993) definitsioonile mikroõppest ning mikroõppes osalenud tudengite hulgas läbi viidud küsitluse üldistusena on ta saanud järgnevad õppimisvõimalused mikroõppes:

- tudengid naudivad mikroõpet;
- õpivad tundma oma õpetamisvõimeid;
- suurendavad oma enesekindlust ja õpetamisoskusi;
- saavad mitmekesise tagasiside oma tundidele;
- paraneb enda video kaudu vaatamise võimelisuus;
- teiste õpetamise nägemise kaudu oma ideede ja strateegiate arvu suurendamine.

Gehula & Yudkowsky (2003) viisid oma töö raames läbi empiirilise uurimuse standardiseeritud õppijate (*standardized students*)<sup>1</sup> ja mikroõppe mõjust meditsiinipersonali õpetamisoskuste parandamisele. Uurimuse tulemusena jõudsid nad järeldusele, et mikroõppe rakendamisel kogesid osalejad järgmisi õppimisvõimalusi:

- video vaatamine ja grupidiskussioon loob aluse refleksiooniks;
- enda nägemine võimaldab oma õpetamisoskuste adekvaatsemat hindamist;
- oma käitumisest ja maneeridest teadlikuks saamine võimaldab neid teadlikult kontrollida;
- oma käitumisrepertuaari laiendamine teiste õpetajate õpetamistegevust vaadates;
- tagasiside andmise oskuste arendamine;
- uute õpetamiskäitumistega eksperimenteerimine.

Higgins & Nicholl (2003) esitavad praktikutena oma kogemuse mikroõppe kasutamisest grupi tudengite presentatsioonioskuste õppimisel. Mikroõppe kasutamise põhjenduseks oli tudengite võimetus eksperimenteerida ja riskida õpetamisoskuste ja meetoditega ohutus keskkonnas, samuti see, et mikroõppet on mõistetud kui potentsiaalselt kasulikku vahendit:

- enesekindluse ja eneseteadlikkuse arendamiseks;
- iseenda ja kaasõppijate õpetamisoskuste kriitiliseks refleksiooniks;
- kaaslasele ja eksperdile detailse tagasiside saamiseks;
- kriitilise evalvatsiooni kompetentsuse arendamiseks.

Mikroõppe programmi hindamise tulemusena jõuti järeldusele, et mikroõppe tulemusena:

- arenesid tudengite enda ja kaaslaste esitluse evalveerimisoskused ja konstruktiivse tagasiside andmise oskused;
- arenesid erinevad õpetamisoskused (nt tunni kavandamine, sisu valik, abivahendite kasutamine, sissejuhatamine, lõpetamine, ajakasutus, tempo, interaktsioon, käitumine raskete õppijatega jms);
- oli tudengitel võimalus vaadelda ja evalveerida erinevaid loominguilisi õpetamisstrateegiaid (luule, muusika, lõdvestustehnikad, kriitilise intsidendi analüüs jms);
- kogesid tudengid ootamatu või planeerimatu intsidendiga toimetulekut;

---

<sup>1</sup> Tudengid, keda on treenitud kehastama õpetajale väljakutset pakkuvate õppijate prototüüpe.

Higgins & Nicholl kokkuvõtte järgi on mikroõppel suur potentsiaal soodustada tudengõpetajate õppimist.

ΓAnson, Rodrigues & Wilson (2003) on mikroõppe vaatlemise, õppijate hinnangute ja intervjuude ning nende endi kogemuse triangulatsiooni tulemusel loonud arutluse selle üle, kuidas mikroõpe loob võimaluse õppijate refleksiooniks. Nende arutelu lähtekohaks oleva mikroõppe eesmärk oli võimaldada selles osalejatel teadlikumaks saada nende varasema elukäigu jooksul internaliseeritud väärtustest, hoiakutest ja oletustest õppimise kohta. ΓAnson jt järgi on mikroõppes toimuva filmimine, selle vaatamine ja dialoog kaaslastega selleks vahendiks, mis võimaldab tudengõpetajal teadlikuks saada oma implitsiitsetest väärtustest, hoiakutest ja oletustest, mis ilmnevad praktika käigus. Kuna tegevuses ilmnevad sõnastamata arusaamad ning dialoog erinevate perspektiivide vahel võimaldab intersubjektiivset tähenduse konstrueerimist, siis on mikroõppel on nende kokkuvõtte järgi potentsiaal:

- soodustada refleksivsust ja refleksioonioskuste arengut;
- võimaldada üle vaadata oma prioriteedid ning mõtestada need ümber seni iseenesestmõistetavusena võetud väärtuste, hoiakute ja oletuste taustal;
- aidata teadlikuks saada teistest perspektiividest ning eheda dialoogi kaudu võimaldada sügavamat osalemist praktikas.

ΓAnson jt käsituse järgi on oluline mikroõpet pidada heuristiliseks protseduuriks, mis annab võimaluse kuid ei paku garantiisid.

Üldistades analüüsitud autorite järeldusi, on võimalik leida teatavad ühised kategooriad õppimisvõimalustest ja -tulemustest mikroõppes. Allpool toodud Tabel 1 on üldistus ilmenud kategooriatest ja omavahelistest seostest. Kusjuures tuleb tõdeda, et analüüsitud autorite käsitlustes on õppimisvõimalused ja -tulemused esitatud suvalises järjekorras ning omavahel eristamata. Mitte kõik autorid pole välja toonud õppimisvõimaluste ja -tulemuste omavahelisi suhteid. Pigem on need suhted välja toodud osaliselt. Ükski autor ei ole kirjeldanud uurimuse kontekstiks olnud mikroõpet.



**Tabel 1**

Potentsiaalsed õppimisvõimalused ja -tulemused mikroõppes

| Õppimisvõimalus          | Õppimistulemus          |  |
|--------------------------|-------------------------|--|
| Teiste nägemine          | laiendab                | õpetamisoskuste repertuaari              |
| Eksperimenteerimine      | laiendab                | õpetamisoskuste repertuaari              |
| Korduv praktika          | parandab                | õpetamisoskusi                           |
| Tagasiside               | suurendab               | eneseteadlikkust                         |
| Oma käitumise nägemine   | suurendab               | eneseteadlikkust                         |
| Oma käitumise nägemine   | motiveerib muutma       | käitumist                                |
| Oma käitumise nägemine   | loob aluse              | refleksiooniks                           |
| Tagasiside               | loob aluse              | refleksiooniks                           |
| Reflekteerimisel         | areneb                  | reflekteerimise oskus                    |
| Reflekteerimine          | võimaldab uurida        | personaalseid teooriaid                  |
| Koostöös õppimine        | parandab                | kommunikatiivseid ja sotsiaalseid oskusi |
| Kommunikatiivsed oskused | võimaldavad             | refleksiivset dialoogi                   |
| Refleksiivne dialoog     | võimaldab konstrueerida | uusi õpetamisteooriaid                   |

#### 1.4. Järeldused

Mikroõppe kontseptuaalsete aluste ja kriitika analüüs ning üldistus võimaldavad järeldada, et

- mikroõppe kontseptuaalsed alused on olnud pigem implitsiitsed kui eksplitsiitsed;
- mikroõppes toimuvat on mõtestatud erinevatel aegadel, erinevates riikides ja erinevate uurijate/ läbivijate poolt erinevatest õppimisparadigmadest lähtudes;
- mikroõppe mudelit on varieeritud vastavalt valitsevale õppimisparadigmale, konkreetsele uurimisküsimusele ja läbivijate personaalsetele arusaamadele, seetõttu on iga mikroõppe suuremal või väiksemal määral kontekstuaalne;
- mikroõppe kriitika on olnud eelkõige suunatud kõige esimesele mudelile ja selle kontseptuaalsetele alustele;
- mikroõppet on kritiseeritud erinevatest õppimisparadigmadest lähtudes ning see on tinginud kriitika kontekstuaalsuse;

- mikroõppe rekontseptualisatsioon on olnud pidev protsess ja seotud pigem õppimisparadigmade vahetumise, uurimistulemuste rakendamise ning seotud valdkondade (nt psühholoogia) arengu kui kriitikaga.

Mikroõppe uurimistulemuste analüüs ja üldistus võimaldavad järeldada, et

- positiivsetel mudelitel, korduval praktilisel ja mitmekülgasel tagasisidel soodne mõju õpetamiskäitumise muutmisele;
- mikroõppes osalevate inimeste suhteliselt püsiva kognitiivne skeemi tõttu võtab uute käitumisharjumuste kujundamine aega;
- enda tegevuse videost nägemisel ja mitmekülgasel tagasisidel on potentsiaalselt kognitiivset ebakõla tekitava olemuse tõttu refleksiooni, õppimist ja käitumise muutmist soodustav mõju;
- enda ja teiste koolitamistegevuse analüüsimine ja evalveerimine mikroõppe käigus võimaldab analüütiliste oskuste arengut;
- mitmest erinevast allikast lähtuv informatsioon suurendab mikroõppes osalejate eneseteadlikkuse suurenemise kaudu nende enesekindlust;
- mikroõppe on koostöös õppimise situatsioon, mis võimaldab kommunikatiivsete ja sotsiaalsete oskuste arengut;
- mikroõppes koolitaja ja õppijana tegutsemise tulemusel nähtavaks saavad õpetamis- ja õppimisharjumused võimaldavad refleksiivse dialoogi käigus uurida osalejate implitsiitseid väärtusi, hoiakuid ja oletusi õppimise ja õpetamise kohta;
- iga mikroõppe on osalejate ja läbiviija erineva sotsiokultuurilise tausta, varasemate õpikogemuste ning õpikäsituste tõttu selles sisalduvate õppimisvõimaluste osas kontekstuaalne.

Mikroõppes potentsiaalselt olemas olevaid õppimisvõimalusi käsitlevate tööde kriitikana on võimalik välja tuua, et

- seal ei ole piisaval määral kirjeldatud uurimuse aluseks olevat mikroõpet kui konteksti;
- uurimiskäigus ja uurimistulemuste ülevaates ei ole eristatud õppimisvõimalusi õppimistulemustest ega toodud välja nendevahelisi seoseid;

- mikroõppe elementide mõju õppimisele ega mikroõppes toimuvat õppimist ja õppimisvõimalusi ei ole üldistatud erinevate õpikäsituste taustal.

Mikroõppe olemuse kokkuvõtteks võib öelda, et mikroõppe kontseptuaalsete aluste eksplitsiitne määratlematus on aidanud kaasa selle kui õpetajakoolituse tehnika ja meetodi pidevale muutumisele, täienemisele ning kohanemisele uute õppimisparadigmade valguses. Samuti võib tõdeda, et erinevate õppimisparadigmade raames läbi viidud uurimuste kaudu on jõutud niisuguste mikroõppes potentsiaalselt toimuva õppimisega seonduvate järeldusteni, mis õigustavad selle kasutamist ka tänapäevastes õpetajakoolituseprogrammides.

## 2. EMPIIRILINE OSA JA SELLE TULEMUSED

Antud peatükis on eesmärgiks luua analüüsiv ja üldistav ülevaade täiskasvanukoolitajate õppimisvõimalustest mikroõppes nii nagu neid minu interpretatsiooni järgi mõistsid antud uurimuse subjektid.

Eesmärgi täitmiseks püstitasin järgnevad ülesanded:

- Kirjeldada metoodikat millest lähtusin uurimuse läbiviimisel;
- Kirjeldada uurimuse läbiviimise konteksti, sealhulgas:
  - empiirilise uurimuse subjektide tausta seondult nende kogemusega täiskasvanukoolituse valdkonnas;
  - mikroõpet, millest lähtudes konstrueerisid antud uurimuse subjektid oma tähendused mikroõppesse sisalduvate õppimisvõimaluse osas;
  - intervjuude läbiviimise protsessi, sealhulgas intervjueerimisel kasutatud küsimuste üldistusi;
  - kogutud andmete analüüsi protsessi.
- Luua analüüsiv ülevaade uurimistulemustest, sealhulgas:
  - liigendada uurimuse subjektide vastuseid ning luua ülevaade valdkondadest, mida pidasid antud uurimuse subjektid täiskasvanukoolitaja õppimisvõimalusteks mikroõppes.

### 2.1. Metoodika

Antud uurimuse empiirilise osa loomisel lähtusin fenomenograafilisest ja tulemuse usaldusvääruse tagamiseks kaasasin interpretatiivse-kirjeldava uurimismeetodi. Mõlema uurimismeetodi filosoofiliseks aluseks on fenomenoloogia.

Fenomenograafia on empiiriline uurimus limiteeritud arvust kvalitatiivselt erinevatest viisidest kuidas me kogeme, kontseptualiseerime, saame aru, tajume ja mõtestame erinevaid fenomene ning meid ümbritseva maailma aspekte. Need erinevad kogemused, arusaamised jne on iseloomustatavad tähenduskategooriate väljenditena, mis on üksteisega loogiliselt seotud ning moodustavad suhete hierarhiaid (Marton 1994; Trigwell 2000).

Interpretatiivne-kirjeldav andmeanalüüs tegeleb täpse kirjeldamise ja interpreteerimisega nii nagu uurija mõistab uurimuse subjektide reaalsust. Interpretatiivse-kirjeldava uurimuse peamine erinevus võrreldes fenomenograafiaga seisneb selles, et kui viimatinimetatu on suunatud eelnevalt sõnastatud fenomeni kontseptuaalsete kategooriate määratlemiseks, siis esmamainitu jätab kategooriate moodustumise pigem avatuks ning andmetöötluse käigus selguvaks (Boulton-Lewis & Wilss 2004).

Andmeid empiirilise uurimuse läbiviimiseks kogusin süvaintervjuude abil, mis seni implitsiitse teadmise reflekteerimise kaudu muudab selle eksplitsiitseks ning seetõttu teadvustatuks (Marton 1994). Süvaintervjuu põhieelduseks on arusaam inimeste poolt kogemustele antava interpretatsiooni unikaalsusest. Süvaintervjuu eesmärgiks on välja selgitada see, kuidas konkreetne inimene loob tähendusi konkreetse situatsiooni või kogemuse kohta (McMillan & Schumacher 2001:490).

Kuna süvaintervjuud on oma olemuselt pigem „eesmärgistatud vestlus” (McMillan & Schumacher 2001: 42), siis ei kasutanud ma intervjuuerimisel varem ette valmistatud küsimusi. Samas olin ma eelneva töö käigus analüüsinud mikroõppes toimuvat potentsiaalset õppimist ning mul oli oma implitsiitne teooria sellest, missugused võivad olla täiskasvanukoolitaja õppimisvõimalused mikroõppes.

Hermeneutiliste uurimismeetodite kasutamist toetas ja soodustas asjaolu, et käesoleva töö autorina olen ma tegelenud mikroõppe läbiviimisega Kaitseliidu Koolis<sup>1</sup> oma tööülesannete raames ning samas olen antud uurimuse kirjutamise ajal andragoogika avatud magistriõppe magistrant. See tähendab ühtlasi, et täiskasvanukoolitajate õppimisvõimalusi mikroõppes on mul võimalik tõlgendada nn seesolija vaatenurgast. Samas tuleb rõhutada, et minu poolt tehtud tõlgendused ei pretendeeri ainuõigele tõele.

---

<sup>1</sup> Kaitseliidu Kool asub Rapla maakonnas Alu mõisahoones ning on Kaitseliidu Peastaabi osakonna staatuses asutus, mille ülesanneteks on Kaitseliidu vabatahtlike ja palgaliste liikmete väljaõpe ning koolitus.

## 2.2. Empiirilise osa kontekst

Uurimaks täiskasvanukoolitajate õppimisvõimalusi mikroõppes otsustasin kaasata grupi andragoogika avatud magistriõppe magistrante, kellega ma praktika raames olin 20.-21. detsembril 2004 läbi viinud mikroõppe (ehk mikroõppe programmi) Kaitseliidu Kooli ruumides. Uurimuse subjektideks valisin nemad ja mitte Kaitseliidu Koolis õppinud kaitseliitlased seetõttu, et praktika raames läbiviidud mikroõppe mudel oli varieeritud võrreldes tavapärase Kaitseliidu Koolis toimuva mikroõppega. Tabel 2 annab ülevaate põhimõttelistest erinevustest nende mikroõpete vahel. Leian, et üldistatult võib nimetada neid pedagoogilisel ja andragoogilisel alusel baseeruvaks mikroõppeks.

**Tabel 2**

Pedagoogilistel ja andragoogilistel alustel baseeruva mikroõppe võrdlev ülevaade

| Pedagoogilistel alustel baseeruv mikroõpe  | Andragoogilistel alustel baseeruv mikroõpe  |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Läbi viidavate tundide eesmärgid on eelnevalt kindlaks määratud.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Iga koolitaja valib ise oma tunni teema ja eesmärgi.</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Tund tuleb ette valmistada kasutades ette antud plaankonspekti formaati.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Koolitaja ise otsustab, missugusel kujul vormistab ta oma tunni läbiviimise kava.</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Treeneri poolt on eesmärgiks seatud õppekava hindamiskriteeriumites kindlaks määratud oskuste, muuhulgas efektiivse õppetunni mudeli õppimine, st väljendumine käitumises.</li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Koolitaja ise seab endale eesmärgid vastavalt oma arenguvajadusele. Need võivad olla nii tehnilised (nt abivahendite kasutamise oskus) kui ka oma õpetamisorientatsiooni uurimine.</li> </ul>          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Läbi viidavate tundide eesmärgid eeldavad bihevioristlikust õpikäsitusest lähtuvat õppetööd.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Koolitaja viib läbi tunni, mis baseerub tema õpi- ja õpetamisorientatsioonil ning tema poolt sõnastatud eesmärgil.</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Treener lähtub koolitaja tegevuse vaatlemisel ja hindamisel õppekavas kindlaks määratud hindamiskriteeriumitest ning läbi viidava tunni plaankonspektis kavandatust.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Juhendaja lähtub tunni jälgimisel koolitaja poolt väljendatud õpieesmärkidest ning oma intuitsioonist selle osas, mis saavad olema koolitaja poolt reflekteeritavad valdkonnad (märksõnad).</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Olulisim kriteerium tunni õnnestumise määratlemiseks on tunni eesmärgini jõudmine või mittejõudmine, st kas õppijad on omandanud või ei ole omandanud eesmärgikirjelduses ette nähtud teadmised või oskused.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Õppetöö tulemusrikkuse määratlemisega suhtes protsess - produkt, ei tegeleta. Kõne all on vaid koolitaja arenguvajadused täiskasvanute õppimiseks soodsa keskkonna loomisel.</li> </ul>                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Treeningul lähtub treener koolitaja märksõnadest ja kaasab osalejate</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Juhendaja lähtub grupirefleksioonil koolitaja märksõnadest kaasates sealjuures</li> </ul>  |

| Pedagoogilistel alustel baseeruv mikroõpe  | Andragoogilistel alustel baseeruv mikroõpe   |
|--|--|
| tagasiside, kuid efektiivse õppetunni läbiviimise oskuste treenimisel toob sisse oma märksõnad.  | ka osalejate tagasiside koolitaja küsimustele vastuste saamiseks ning avaldades oma arvamust minimaalselt (sõltub kontekstist).  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Koolitaja kirjeldab tegevusplaanis seda, mille juurde ta peab edaspidi jääma ja mida ta saab paremini teha.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Koolitaja kirjeldab oma tegevusplaanis/ refleksioonipäevikus seda, mida ta peab enda jaoks oluliseks üles märkida. Need võivad olla valdkonnad, mille osas grupirefleksioon kas kinnitas või lükkas ümber koolitaja enda arvamuse.</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Treeningu lõpus hindab treener sooritust vastavalt õppekavas kindlaks määratud hindamiskriteeriumitele.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Läbi viidud õppetööd formaalselt ei hinnata.</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Järgmisel treeningul kaasab treener märksõnade käsitlemisel ka eelneva treeningu ajal koolitaja poolt koostatud tegevusplaanis sisalduvad lubadused.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Järgmisel grupirefleksioonil kaasab koolitaja ise oma eelneva grupirefleksiooni ajal koostatud tegevusplaanis sisalduvad lubadused, juhul kui ta peab seda vajalikuks.</li> </ul>   |

Mikroõppe programmi ajal ei olnud mul kindlat otsust seal osalejate kaasamisest uurimusse, kuid ma arvestasin selle kui põhimõttelise võimalusega. See tähendab, et mikroõppe läbiviimise ajal oli mu peamine tähelepanu suunatud sellele, et luua täiskasvanukoolituse põhimõtetele vastav situatsioon, mitte kujundada uurimuslikest huvidest lähtuv eksperiment.

Mikroõppe situatsiooni loomisel lähtusin eeldusest, et kõik osalejad on täiskasvanud õppijad, kellel on täiskasvanute koolitamise kogemus ning kes on (sama hästi kui) (kutse)magistri tasemel teadlikud täiskasvanu õppimise ning õpetamise eripäradest. Muuhulgas tähendab see seda, et kõnealusesse mikroõppe programmi ei olnud kaasatud teoreetilist osa, mis moodustab ühe osa mikroõppes juhul, kui selles osalevatel inimestel puuduvad eelteadmised õppimisest ja õpetamisest.

### **2.2.1. Uurimuse subjektid**

Antud uurimuse lähtealuseks olevas mikroõppes ja intervjuudes osalesid viis Tallina Ülikooli<sup>1</sup> avatud magistriõppe magistranti, kellest neli olid nais- ja üks meessoost. Uurimuse subjektide

<sup>1</sup> Mikroõppe läbiviimise ajal veel Tallinna Pedagoogikaülikool.

kirjalikul nõusolekul kasutan nende tähistamiseks siin ja edaspidi nende tegelikke eesnimesid. Uurimuse subjektide keskmine vanus intervjuude läbiviimise hetkel oli 35 aastat.

Uurimuse subjektide nimed ja taust olid järgmised:

- Heli kaheteistkümne-aastase kogemusega täiskasvanukoolitaja ja koolitusjuht, kes peale mikroõppe programmi läbimist hakkas selle elemente oma koolitustes kasutama;
- Anne kolme-aastase kogemusega koolitusjuht kellel on varasemast ajast ka kolme-aastane koolitajakogemus;
- Ingrid viie-aastase kogemusega põhikooli ja gümnaasiumiõpetaja;
- Andres kolme-aastase õpetajakogemusega projektijuht kutseõppeasutuses;
- Maili vähem kui ühe aastase kogemusega täiskasvanukoolitaja.

### **2.2.2. Mikroõppe täiskasvanukoolitajatele**

Uurimuse lähtealuseks olev mikroõppe kestis kaks päeva, sellest otsene õppetegevus kokku seitseteist tundi. Mikroõpet vaatlusid esimesel päeval kaks Tallinna Ülikooli Kasvatusteaduste teaduskonna õppejõudu. Mikroõppe jooksul jõudsime läbi teha kümme mikroõppe sessiooni. Mikroõppe sessioon (Klinzing 1991; Vare 1993) koosneb neist treeningu elementidest, mis on mikroõppe üldise mudeli osad. Kusjuures iga sessioon tähistab konkreetselt ühte - teatud kindlatest osadest koosnevat *üldise* või *varieeritud mikroõppe mudeli* järgi läbi viidavat tsüklit – mida viiakse *mikroõppe programmi* raames läbi korduvalt (minimaalselt kaks korda ühe osaleja kohta) (Nemvalts 2005). See tähendab, et kuna ma antud mikroõppe keskkonna kujundamisel lähtusin täiskasvanukoolituse põhimõtetest<sup>1</sup>, siis oli tegemist varieeritud mikroõppe mudeliga ning ka mikroõppe elemendid olid seetõttu varieeritud. Kõnealuse mikroõppe sessiooni elemendid olid: planeerimine, vahetu planeerimine, läbiviimine, eneserefleksioon ja grupirefleksioon.

Ühte mikroõppe sessiooni kaasatud osalejad ehk mikroõppe subjektid täidavad erinevate mikroõppe elementide ajal erinevaid rolle. Antud uurimuse kontekstiks oleva mikroõppe subjektid ning nende rollid olid järgnevad:

---

<sup>1</sup> Viidatud põhimõtetest annab ülevaate Tabel 2.



- Koolitaja ühe sessiooni jooksul üks grupi liige, kes oli koolitaja rollis. Järgmisel sessioonil oli koolitajaks mõni teine grupi liige. Antud mikroõppe programmi jooksul sai iga grupi liiga olla kaks korda koolitaja.
- Õppija ühe sessiooni jooksul need grupi liikmed, kes ei olnud parajasti koolitaja rollis. Järgmisel sessioonil täitis üks õppijatest rotatsiooni põhimõttel koolitaja rolli. Antud mikroõppe jooksul sai iga grupi liige olla kaks korda õppija.
- Juhendaja grupi juht, kes planeeris ning viis läbi mikroõppe sessioonid, sealhulgas iga üksiku grupirefleksiooni. Antud mikroõppe jooksul olin selleks mina.

Koolitaja ja õppija rollis olevad mikroõppe subjektid moodustavad grupi ning nende üldnimetuseks on osalejad. Osalejaid nimetatakse ka kaasõppijateks. Juhendajat otseselt grupi liikmeks ei loeta.

Iga grupi liige viis mikroõppe programmi jooksul läbi kaks keskmiselt 15 minutilise kestvusega õppetundi oma kaasõppijatele. Tund ehk õppetund tähendab mikroõppes õppeolukorda, milles koolitaja rollis olev mikroõppe subjekt viib läbi planeerimise ajal kavandatud õppetöö. Tunni läbiviimine on koolitaja eneserefleksiooni ning grupirefleksiooni aluseks ning vahetuks kontekstiks. Esimese tunni olid grupi liikmed eelnevalt koduse tööna ette valmistanud, teise valmistasid nad ette kohapeal.

Mikroõppe programmi alguses selgitasid uurimuse subjektid grupitöös oma ootusi õppimisele. Ootustena toodi välja soov teadlikumaks saada oma koolitajakäitumisest, sealhulgas:

- mitteverbaalsest suhtlemisest,
- esitluse selgusest ja arusaadavusest,
- „parasiitide” võimalikust kasutamisest,
- kontakti loomisest auditooriumiga,
- suhtumisest õpetamise.

Veel sooviti arendada reflekteerimise oskust ning saada tagasisidet teistelt grupi liikmetelt.

Mikroõppe programmi läbiviimisele olid eelnenud minu poolsed eelnevad selgitused mikroõppest, kuid nagu selgus interaktsioonist mikroõppe jooksul ja selle järel, samuti ka

intervjuudest, puudus grupi liikmetel mikroõppe eel siiski adekvaatne ettekujutus toimuma hakkavast. Seda peegeldavad ka nende poolt grupitööna seatud eesmärgid, mis näitavad rõhuasetust audio-video tehnika abil enesekohase informatsiooni saamisele.

Järgnevalt toodud Tabelis 3 esitan mikroõppe subjektide põhimõttelised tegevused ühe mikroõppe sessiooni elementide kestel. Need põhimõttelised tegevused on mikroõppe kui õppemeetodi osad, mis sisaldavad kõigi kaasatud subjektide tegevusi loomaks alust õppimiseks. Põhimõttelisteks nimetan neid sellepärast, et need olid tegevused, mis väljendusid suuremal või vähemal määral käitumises ning need olid minu kui juhendaja poolt planeeritud ja juhitud. See tähendab ühtlasi, et mikroõppe sessiooni juhtimisel lähtusin oma arusaamadest selle osas, missugune on sobiv õpituatsioon täiskasvanukoolitajatele ning selle osas, missuguseid õppimisvõimalusi ma ise implitsiitselt mõistsin mikroõppes olevat.

**Tabel 3**

Mikroõppe subjektide tegevuste ülevaade ühe mikroõppe sessiooni kestel

| <b>Mikroõppe sessiooni elemendid</b> | <b>Koolitaja tegevus</b>  | <b>Õppijate tegevus</b>  | <b>Juhendaja tegevus</b>   |
|--------------------------------------|---|--|--|
| <b>Planeerimine</b>                  | Planeerib ja valmistab õppetöö ette, sealhulgas valib ning täpsustab teema, valib meetodi, valmistab ette vajalikud abivahendid, jms. | Omal valikul.  | Planeerib ja valmistab mikroõppe ette, sealhulgas koostab ajakava, planeerib ruumi ning vahendid, loob õppevahendid. Vastab osalejate küsimustele.             |
| <b>Vahetu planeerimine</b>           | Seab ruumi ning vajaminevad vahendid valmis õppetööks.  | Omal valikul.  | Valmistab ette refleksiooninurga. Sealhulgas seab filmimis- ja taasesitusvalmis audio-video tehnika. Jälgib koolitaja tegevust ning pakub emotsionaalset tuge. |
| <b>Läbiviimine</b>                   | Viib läbi planeeritud õppetöö.  | Õpivad ja analüüsivad koolitaja tegevust ning mõju nende õppimisele. | Jälgib ja filmib tundi. Teeb märkmeid (kellaajaliselt) koolitaja tegevuste kohta, mis tema hinnangul võiksid olla koolitaja potentsiaalsed                     |

| Mikroõppe sessiooni elemendid | Koolitaja tegevus   | Õppijate tegevus  | Juhendaja tegevus  |
|-------------------------------|---|---|--|
|                               |   |   | refleksiooniobjektid.  |
| <b>Eneserefleksioon</b>       | Koolitaja reflekteerib üksi kirjalikult toimunud õppetööd. Peamised küsimused, mille üle ta mõtleb on:<br>Millega ma rahul olen?<br>Millega ma rahul ei ole?<br>Mida ma tahan teada?  | Valmistuvad koolitaja refleksiooniks analüüsides tunnis toimunut. Lõppenud õppetööst omavahel ei räägi.               | Seab esituseks valmis audio-videotehnika. Paigutab mööbli.   |
| <b>Grupirefleksioon</b>       | Väljendab oma emotsionaalset enesetunnet. Esitab oma arvamuse selle kohta, kuidas läks, tuginedes sealjuures eelnevalt tehtud märkmetele. Annab/ ei anna nõusoleku märksõnade käsitlemiseks. Reflekteerib ennast avaldades oma arvamust ning esitades oma arusaama toimunust, vastates juhendaja küsimustele, kuulates õppijate vastuseid, vaadates video taasesitust ning täites refleksioonipäevikut. | Vastavalt juhendaja poolt antud kõnejärjekorrale reflekteerivad ennast aitamaks rahuldada koolitaja teadmismvajadust. | Küsib koolitajalt tema emotsionaalse enesetunde kohta. Küsib selle põhjust. Küsib millega oma äsjalõppenud koolitustegevuses koolitaja on rahul ja millega ta ei ole rahul. Kuulab aktiivselt ja sõnastab kuuldu ümber, et kontrollida arusaamist. Käsitleb kolme kuni viit koolitaja poolt välja toodud märksõna järgnevuses: mis oli hästi – mida võiks paremini teha – mis oli hästi. Lähtub märksõnade valikul sellest, mis tundub (nüi verbaalse kui mitteverbaalse info põhjal) olevat koolitaja jaoks kõige olulisem. Küsib iga märksõna käsitlemise eel nõusoleku koolitajalt. Kaasab õppijaid ja videofilmi taasesitust koolitaja eneserefleksiooni, et võimaldada saada vastuseid koolitajat huvitavatele küsimustele. |

| Mikroõppe sessiooni elemendid | Koolitaja tegevus | Õppijate tegevus | Juhendaja tegevus  |
|-------------------------------|-------------------|------------------|--|
|                               |                   |                  | Vahendab koolitaja küsimusi õppijatele ning õppijate vastuseid koolitajale. Juhendab refleksioonipäeviku täitmist koolitaja poolt. Jälgib koolitaja emotsionaalset seisundit ning pakub talle tuge kaasates vajadusel õppijate ja äärmisel juhul ka iseenda positiivse tagasiside. |

### 2.2.3. Intervjuude läbiviimine

Selgitamaks välja täiskasvanukoolitajate õppimisvõimalusi mikroõppes, viisin läbi süvaintervjuud uurimuse subjektidega. Intervjuud viisin läbi ligikaudu kaks ja pool kuud pärast mikroõpe toimumist. Intervjuud salvestasin uurimuse subjektide loal elektrooniliselt. Nelja uurimuse subjektiga viisin intervjuud läbi ühel ja samal päeval, ühega viis päeva hiljem. Intervjuude keskmine kestvus oli 40 minutit. Kaks intervjuud viisin läbi uurimuse subjektide kodus, kolm aga töökohtades. Intervjuude läbiviimise keskkond oli üldiselt stabiilne. Esines küll mõningaid väliskeskkonnast tingitud segavaid faktoreid, kuid transkribeeritud intervjuude analüüs ei näita mõttelõnga katkemist. Kõigi uurimuse subjektidega olin intervjuude tegemise ajal tuttav olnud ligikaudu poolteist aastat. Intervjuude ajal valitses sõbralik ning avatud õhkkond.

Järgnevalt toodud Tabel 4 annab ülevaate intervjuude läbiviimise kontekstidest. Tabelis on ära toodud intervjuueeritava nimi, intervjuu läbiviimise kuupäev, kellaaeg ning kestvus. Samuti ka intervjuu läbiviimise koht ning võimalikud mõjutavad faktorid.

**Tabel 4**

Intervjuude läbiviimise kontekstide ülevaate tabel

| Intervjueeritav | Kuupäev  | Kellaeg     | Kestvus | Koht             | Võimalikud mõjutavad faktorid   |
|-----------------|----------|-------------|---------|------------------|---|
| Heli            | 15.03.05 | 09.23-09.59 | 36 min  | Heli kodus       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esimene läbiviidav intervjuu.</li> <li>• Tähelepanu nõudev koer.</li> <li>• Koju jõudnud elukaaslane.</li> </ul> |
| Maili           | 15.03.05 | 11.18-12.55 | 37 min  | Anne töökohas    |   |
| Anne            | 15.03.05 | 10.46-11.35 | 49 min  | Anne töökohas    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Töökeskond.</li> </ul>   |
| Ingrid          | 20.03.05 | 13.40-14.21 | 41 min  | Ingridi kodus    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruumist oma asju otsiv laps.</li> <li>• Kõrvalt kostuv müra.</li> </ul>  |
| Andres          | 15.03.05 | 14.12-14.53 | 41 min  | Andrese töökohas | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kajav ruum ning helisev koolikell.</li> </ul>  |

Intervjueerimisel ei kasutanud ma eelnevalt konstrueeritud küsimusi, kuid siirdusin välitöödele teatava arusaamisega õppimisvõimalustest mikroõppes. Kuna iga intervjuu oli unikaalne, siis olid ka minu poolt esitatud küsimused unikaalsed oma sõnastuses. Vaatamata situatsioonide kordumatusel, on võimalik välja tuua teatavad minu poolt kõikides intervjuudes kasutatud küsimuste üldistused, mis on järgmised:

- Mis on mikroõpe?
- Missugused on täiskasvanukoolitaja õppimisvõimalused mikroõppes?
- Mis kogetud mikroõppes oli õppimise seisukohalt kõige väärtuslikum?
- Mida sina õppisid kogetud mikroõppe tulemusena?

#### **2.2.4. Kogutud andmete analüüs**

Kaks päeva peale intervjuude läbiviimist alustasin nende transkribeerimisega, mis kestis kuupäevaliselt kokku kaks nädalat. Transkribeerisin elektrooniliselt ning sõna-sõnaliselt. Minu ning intervjueeritavate tekstilõigud tähistasin erinevate värvidega. Lehekülje kujundasin nii, et see võimaldas teha väljatrüki paremasse serva märkmeid.

Intervjuude analüüsimist alustades püüdsin esimese sammuna eristada uurimuse probleemi suhtes selgelt relevantseid vastused nendest, mis seda ei olnud. Töö käigus oma

uurimistegevust reflekteerides jõudsin järeldusele, et olin eristanud tekstidest nii täielikult, kui ka osaliselt relevantsed vastused. Niisuguse nihke võisid põhjustada minu vähesed kogemused fenomenograafilise analüüsi läbiviimisel ning eelnevalt loetud käsitlused õppimisest mikroõppes, kus ei ole eristatud õppimisvõimalusi, õppimistulemusi, ega nende vahelisi suhteid. See teatav kõrvalekalle viis mind mõttele kombineerida fenomenograafilist analüüsimeetodit interpretatiivse-kirjeldava analüüsimeetodiga selleks, et analüüsida sügavamalt kogutud andmeid ning suurendada seeläbi tulemuste usaldusväärsust.

Teise sammuna määratlesin iga konkreetse subjekti poolt väljendatud tähenduskategooriad ja nende omavahelised suhted. Kuna ma esimesel sammul olin kaasanud ka uurimisküsimuse suhtes mitterelevantsed vastused, siis analüüsisin ka neid kategooriad. Selle sammu läbiviimisel toimunud analüüsi tulemusena leidsin kõiki intervjuudes antud vastuseid ühendavad kategooriad ning see kinnitas fenomenograafilise uurimuse teooriat, mille järgi „ükskõik mis fenomeni või situatsiooni inimesed kogevad, saame me identifitseerida limiteeritud arvu kvalitatiivselt erinevaid ja loogiliselt omavahel seotud võimalusi, kuidas fenomeni või situatsiooni kogeti või mõisteti” (Marton 1994).

Andmeanalüüsi tulemusena, mille täpne kirjeldus on ära toodud Lisas 1, koostasid järgnevalt toodud tulemuste välja (*outcome space*).

### **Täiskasvanukoolitajate õppimisvõimalusi mikroõppes mõisteti järgnevalt:**

#### **A. Oma koolitajakäitumise reflekteerimine**

- A.1. õppetöö planeerimine
- A.2. enesekohaste refleksiivsete ja reflektiivsete küsimuste küsimine
- A.3. enda koolitajakäitumise nägemine
- A.4. eneseavamisel emotsioonidega toime tulemine
- A.5. mitmest allikast tuleva tagasiside vastuvõtmine
- A.6. teise koolitamistegevuste vaatlemine

#### **B. Koostöös õppimine**

- B.1. teiste koolitajate tegevuse kogemine
- B.2. kaasõppijate vajaduste reflekteerimine

- B.3. aitava tagasiside andmine
- B.4. vastastikune lugupidav käitumine
- C. Aktiivne katsetamine
  - C.1. uute meetodite ja vahenditega eksperimenteerimine
  - C.2. korduv praktiseerimine
- D. Enesejuhitud õppimine
  - D.1. ise endale õpieesmärkide seadmine

### **2.3. Empiirilise osa arutelu**

Uurimistulemuste arutelu esitan põhikategooriate kaupa nii, et kõigepealt on ära toodud kategooria ja selle alakategooriate loetelu ning seejärel iga konkreetse alakategooria interpretatsioon. Uurimuse subjektide arvamused olen ära toonud sõna-sõnaliselt ning tumedalt trükitud sõnad tähistavad nende poolset rõhutust.

#### **2.3.1. Oma koolitajakäitumise reflekteerimine**

##### **A. Oma koolitajakäitumise reflekteerimine**

- A.1. õppetöö planeerimine
- A.2. enesekohaste refleksiivsete ja reflektiivsete küsimuste küsimine
- A.3. enda koolitajakäitumise nägemine
- A.4. eneseavamisel emotsioonidega toime tulemine
- A.5. mitmest allikast tuleva tagasiside vastuvõtmine
- A.6. teise koolitamistegevuste vaatlemine

##### **A.1. Õppetöö planeerimine**

Planeerimisaja kasutamiste õppetöö planeerimisel tõid õppimisvõimalusena välja kolm uurimuse subjekti. Kaks neist kirjeldasid planeerimist võimalusena läheneda koolitusele probleemilahenduslikust aspektist analüüsides koolitatavate õppimisorientatsiooni ja oma õpetamisperspektiivi ning kaalutleda sobivate õpetamistehnikate kasutamist:

*... alustades siis sellest, et ma valmistan midagi ette... kui ma seda... selles mikroõppe situatsioonis teen, siis on see juba iseenesest õppimisvõimalus, et kuidas ma ikkagi seda aega*

kasutan, mis on mulle on antud. **Mida** ma selle aja jooksul teen, milliseid abivahendeid ma kasutan. **Kellele**, miks ja kuidas ma seda asja esitan... (Anne).

*Kasvõi-kasvõi... üldse siis... kui sa elus esimest korda tegelikult valmistad tunni **tegelikult** ette, et siiamaani oled sa läinud lihtsalt /.../ lugenud ära, rääkinud ära. Aga nüüd tegelikult, et tunni ettevalmistamine eksju... tund koosneb... ülesehitus on ikka teatud... teatud raamidesse võiks ju, võiks ju mahtuda. Tal võiks mingid oma eraldi osad olla, et... sissejuhatavad ja... ja muud asjad. Et siis juba-juba... sellise tegevuse... ehk siis tunni-tunni ettevalmistamine... (Heli).*

Üks uurimuse subjekt nägi võimalust kogeda otsest seost planeerimise ja läbiviimise õnnestumise vahel:

*Siis minu jaoks oli hästi tähtis see, et... sai... nagu... tagasisidet ka sellele, et kui täiesti uus asi nagu isegi, et... noh, meil oli ju sel teisel päeva niimoodi, et mul ei olnud midagi **ette** valmistatud, ma nägin et kas see ettevalmistus..., mis mul seal siis... see aeg oli... piisav või mitte, et missugune on minu ettevalmistus antud teema puhul... milline ta **peaks** olema, kas see on piisav või mitte... (Ingrid).*

Antud kategooria puhul võib üldistatult öelda, et õppimisvõimaluseks mikroõppes on hüpoteetiline reflekteerimine<sup>1</sup> õppetöö ettevalmistamisel ja hüpoteesi tõepärasuse hindamise refleksioon läbiviimisele järgneval grupirefleksioonil.

## **A.2. Enesekohaste refleksiivsete ja reflektiivsete küsimuste küsimine**

Enesekohaste refleksiivsete ja reflektiivsete küsimuste küsimist õppimisvõimalusena nägid kolm uurimuse subjekti. Nad pidasid oluliseks, et grupirefleksioonis olid aluseks ja sisuks nende endi, mitte grupiliikmete või juhendaja poolt sõnastatud valdkonnad:

*... kõigepealt pead mõtlema..., mida sa üldse tahad sealt vaadata..., mis sind huvitab... (Maili).*

---

<sup>1</sup> Refleksioon, milles reflekteerija opereerib teoreetilistel, hüpoteetilistel teemadel (I'Anson 2003 jt)



*... Et ta ise püstitab endale ülesande, siis... ja analüüsi ajal siis ka küsib ise küsimusi ja siis räägib oma muredest või hirmudest või neist asjust, mis tal siis parasjagu on /.../ Samas... et see ei oleks mitte lihtsalt peeglistse vaatamine ja imetlemine vaid et tegu oleks kriitilise refleksiooniga. Et mingit konkreetset asja analüüsin ja mõtlen oma töös ja... ja tegelikult oleks just-just hea see, et see oli see üks..., et mingisugust ühte nähtust ma **uurin** endas ja soovin **arendada** endas... (Heli).*

*No väga tähtsat rolli mängib siis see **rühm, juhendaja**, siis **see**, mida sa seal **teed** ja kõige tähtsamad on siis need su omad küsimused, millele sa siis tahad... **vastust** saada. Ja põhimõtteliselt siis ka ei tule sealt ju... sedasi vastust... või...noh, keegi ei anna nagu... **puhast asja kätte** eksju! Vaid ikkagi, et sa pead sellest... selleni ise jõudma (Ingrid).*

Käesolevas kategoorias sisalduvast võib järeldada, et üheks õppimisvõimaluseks mikroõppes on võimalus grupirefleksiooni ajal verbaliseerida ja reflekteerida koolitaja enda poolt tunnetatud ebakõlasid (Jarvis 1998: 103-107) soovitud/ kujutletud ning tegeliku olukorra vahel ning saada ka õppijate ja juhendaja poolt reflekteeritud nende samade ebakõlade osas.

### **A.3. Enda koolitajakäitumise nägemine**

Enese koolitajakäitumise vaatlemist pidasid oluliseks õppimisvõimaluseks neli uurimuse subjekti. Kolme uurimuse subjekti arvates oli oluline see, et enda ja oma tegevuse kõrvalt nägemine, mida tavaelu ei võimalda, loob aluse järgneva eneseanalüüsiks:

*No vot... vast ikkagi see, et... jah et näed ennast, et kuidas sa nagu esined... ja siis saab ennast ka analüüsida. Noh see mida meie **tegime** ... (Andres).*

*Et see on võimalus siis näha ennast tegutsemas, kuulda, vaadata, küsida mingit arvamust rühmakaaslaste käest, ja saada kinnitust või siis vastupidiselt vastavalt mingid järeldused teha ja edasi siis minna (Ingrid).*

*Väärtus on see... et... sa **näed ise ennast**, eks...sa... mõtled küll... näiteks oma... tavasituatsioonis või tavatöös või elus, et-et kuidas ma, vot kuidas ma selles olukorras käitun, eks... mõtled et kuidas see tundub... aga seal sa... saad **näha** seda... saad **analüüsida**... (Maili).*

Neli uurimuse subjekti töid täpsustusena välja, et oma koolitajakäitumise nägemine ning seonduv eneserefleksioon soodustavad minapildi täienemist ning enesekohaste arusaamade revideerimist:

*... enese kõrvalt vaatamise **võimalus**... noh ta oli **toetav** ja-ja kindlasti ka mingil määral arendav või vähemalt julgustav.../.../ ... ja see **kriitika**, mis minu suunas ka tehti oli konstruktiivne tänu sellele, et ma ise **nägin** seda ja ma olen sellega **nõus**, siis on ta... noh kindlasti arendav, et ma järgmine kord teen seda **julgemini** ja-ja võib olla ma vaatan ennast ka natuke rohkem lahtiste silmadega... et... **sisepilk** nagu avardub... sissevaate...-vaateväli (Anne).*

*Mul on nagu selline tunne, et see...ma sain **enesest teadlikumaks** just...isiksuse omaduste poolest, et-et...kinnitust... oma kahtlustele nagu et... või mitte et kahtlustele...vaid et kas on nii või teisiti...et... (Ingrid).*

*Tähendab, see, mis ma sealt sain oli võib olla... sihukene, noh mingi... mingi **ports** enesekindlust või... et-et nagu **väga hull see asi nüüd ka ei ole** (Andres).*

*... ma sain veel tol hetkel... nagu... kindlust...selles mõttes koolitajana, et-et kuidas ma klassi ees olen ja... (Maili).*

Antud kategooria all toodud üldistades võib öelda, et mikroõppes on üheks õppimisvõimaluseks grupirefleksiooni ajal oma koolitajakäitumise nägemisest lähtuv refleksioon kui võimalus enesekohaste atribuutsioonide adekvaatsuse hindamiseks ning vajadusel revideerimiseks.

#### **A.4. Eneseavamisel emotsioonidega toime tulemine**

Emotsionaalse toimetuleku kui õppimisvõimaluse tõid välja kaks uurimuse subjekti. Nad väljendavad emotsioonide teket seoses ebakõlade tunnetamise, nende avaliku refleksiooni ning potentsiaalse muutumisvajaduse ilmsikstulekuga:

*... noh seal... on üsna oluline see, kas ma **julgen** rääkida nendest oma **ootustest** või oma **hirmudest** või kas ma... olen **võimeline** ennast **kiitma** või kas ma... **julgen** ennast... **kritiseerida**... ja-ja kui ma olen seda teinud, et kuidas ma ennast **siis** tunnen. Kui teised on... kui ma teiste käest olen tagasisidet saanud, et kuidas ma suudan seda vastu võtta (Anne).*

*Selles mõttes, et... no kasvõi see näiteks, et... kui-kui tõesti sa **avastad** enda juures midagi, mida sa ei **teadnud** eksju, see **ei meeldi** sulle... siis see emotsionaalselt võib mõjuda halvasti eks... aga-aga tähtis on sealjuures, et sa suudaksid siiski kohe sellele... noh analüüsile minna, et... et **mida ma sellest õpin**, mitte et...oma emotsioonidesse... nagu... piinlema jääda, eks (Maili).*

Antud kategooria viitab võimalusele õppida mikroõppe grupirefleksiooni elemendi käigus emotsioonide avalikku verbaliseerimist ja tekkepõhjuse reflekteerimist ning selle kaudu negatiivsete emotsioonide õppimist piirava mõju vähendamist ja positiivsete emotsioonide mõju suurendamist.

#### **A.5. Mitmest allikast tuleva tagasiside vastuvõtmine**

Mitmest allikast tuleva tagasiside vastuvõtmist sõnastasid neli uurimuse subjekti mikroõppes sisalduva õppimisvõimalusena. Kaks uurimuse subjekti nägi seda kui võimalust täiendada/laiendada oma vaatenurka teiste poolt antavate tõlgendustega:

*... ja samas aitab see siis ka sellise nende pildi – mingist nähtusest – laienemist. Nad näevad seda nagu suuremas ja-ja tervikumana. Ei ole enam niisugune... (Heli).*

*Aga... et kui mul on mingisugused kujutlused või mingisugused **uskumused** enda kohta et... kui paikapidavad nad on, kui adekvaatsed nad on... siin tulebki see toeks see teiste tagasiside,*

*et kui ma midagi hästi kindlalt usun, et-et noh ma ei oska või ma ei saa sellega hakkama, et siis võib-olla selle oma nägemusest... enda refleksioonist jääb natuke väheks, et siis oleks vaja, et keegi kõrvalt mingisugust sellist tagasisidet... et noh et koos selle pildiga tuleb ka tagasiside (Anne).*

Kaks uurimuse subjekti mõistsid erinevate vaatenurkade kuulmist kui võimalust, mis kas kinnitab reflekteerija arusaama või lükkab selle ümber, aidates seeläbi kaasa kvantitatiivselt või kvalitatiivselt uue tõlgenduse loomisele:

*Et see on võimalus siis näha ennast tegutsemas, kuulda, vaadata, küsida mingit arvamust rühmakaaslaste käest, ja saada kinnitust või siis vastupidiselt vastavalt mingid järeldused teha ja edasi siis minna (Ingrid).*

*Väärtuslik on see, et...et sa ise näed...ja räägid eks...enda kohta... ja kui see... ühtib... teiste inimeste... noh ühtib sellega-sellega ühtib sellega mida teised inimesed nägid ja räägivad sulle... siis sa saad ju nagu topelt kinnitust või... sa saad kinnitust oma sõnadele, eks et.... ja kui... muidugi kui ei saa kinnitust siis...siis on muidugi jah raskem variant... et siis pead nagu hakkama mõtlema, et mis siis noh... et mida teistmoodi teha... Et äkki on kuskil siis see uus õppimise koht jälle et... (Maili).*

Antud kategoorias sisalduvat üldistades võib üheks õppimisvõimaluseks mikroõppes pidada koolitajate õpetamiselaste käitumisharjumuste (*habitus*<sup>1</sup>) uurimist, mida grupirefleksiooni ajal võimaldab refleksiivne diskussioon erinevatest allikatest pärineva informatsiooni vahel.

#### **A.6. Kaaslaste koolitamistegevuste nägemine**

Enese koolitajakäitumise analüüsimist teise koolitaja tegevust vaadeldes kui õppimisvõimalust võib näha kolme uurimuse subjekti vastustes. Analüüsi aluseks on see, mida konkreetnes olukorras õppijaks olijad kogevad koolitaja tegevuse mõjuna neile kui õppijatele, ning

---

<sup>1</sup> Pierre Bourdieu termin, millega ta tähistab intuiiivses käitumises väljenduvaid varasemaid sotsiaalseid ja kultuurilisi kogemusi (Bourdieu 2003).

õppimisvõimaluseks analüüsitud kogemuse teoreetiline ülekanne oma tulevasele koolitajakäitumisele:

*Et ta nagu...võib-olla...näeb läbi **õppija** silmade siis seda, mis seal ees eksju, ja ta ju teab, et ta ise on seal ees ka...kogu aeg, et... mida ta siis ootab (Maili).*

*... et ütleme **õppijana** selles mikroõppe situatsioonis... mingil määral tegeled küll selle inimesega, kes... kes **tol** hetkel nagu koolitab, kes on nagu **koolitaja** rollis... aga ise see õppija rollis tegelikult... väga palju tegeleb sellega, et mis sa **ise** samas situatsioonis teeksid või kuidas oleksid või.... Mõtled ka sellele, et mida **mina** peaksin teisiti tegema ja **kuidas** ma peaksin tegema (Anne).*

*See on muidugi **endale** eks ju, et vaadata, kui üldse teine inimene teeb, et saab kogu aeg jälgida, et kas mina võtsin niimoodi, mida ma teeksin antud situatsioonis teistmoodi... (Ingrid).*

Antud kategooria all toodust võib järeldada, et potentsiaalseks õppimisvõimaluseks mikroõppes on enda poolt edaspidi loodavate koolitussituatsioonide hüpoteetiline reflekteerimine nii, et need võimalikult sobituksid täiskasvanud õppija vajadustega.

Antud põhikategooria kokkuvõtteks võib öelda, et oma koolitajakäitumise reflekteerimine mikroõppes võimaldab õppida:

- koolitaja rollis grupirefleksiooni ajal:
  - hüpoteetilist reflekteerimist õppetöö ettevalmistamisel ja hüpoteesi tõepärasuse hinnangulist reflekteerimist läbiviimisele järgneval grupirefleksioonil;
  - enesekohaste atribuutsioonide adekvaatsuse hindamist ning vajadusel revideerimist;
  - enda poolt tunnetatud ebakõlade reflekteerimist;
  - emotsioonide avalikku verbaliseerimist ja tekkepõhjuse reflekteerimist;
  - õpetamislaste käitumisharjumuste uurimist;
- õppija rollis läbiviimise ajal:

- oma koolitajakäitumise hüpoteetilist reflekteerimist enda poolt edaspidi loodavate koolitussituatsioonide osas.

### **2.3.2. Koostöös õppimine**

#### **B. Koostöös õppimine**

- B.1. teiste koolitajate tegevuse kogemine
- B.2. kaasõppijate vajaduste reflekteerimine
- B.3. aitava tagasiside andmine
- B.4. vastastikune lugupidav käitumine

#### **B.1. Teiste koolitajate tegevuse kogemine**

Teiste koolitajate tegevuse kogemist mõtestasid õppimisvõimalusena kaks uurimuse subjekti. Nende arvates oli teiste koolitamistegevuste kogemise kaudu võimalik saada uut informatsiooni:

*... et oi kui tore...et vat midagi uut, mida tema...jälle räägib või mida ta **teeb** teisiti kasvõi... (Ingrid).*

*Ja muidugi, mis seal **veel** oli hea oli ka see, et... sai vaadata mismoodi **teised**... läbi viivad... koolitust... Noh, siis seda, et ma nägin mismoodi nad seda läbi viivad, eks... Et-et... et-et jah... vat ma peaksingi seda nüüd rohkem **analüüsima** ausalt öeldes... et mul oleks sealt mõningaid asju täitsa **võtta**... (Andres).*

Antud kategooria üldistuse järgi on üheks õppimisvõimaluseks mikroõppes teiste koolitajate tegevuse kogemise kaudu uue koolitamiselase informatsiooni saamine ning seeläbi enda koolitajakäitumise rikastamine.

#### **B.2. Kaasõppijate vajaduste reflekteerimine**

Kaasõppijate vajaduste reflekteerimist nägi õppimisvõimalusena mikroõppes kaks uurimuse subjekti. Üks neist tõi välja koolitaja potentsiaalsete vajaduste reflekteerimise juba koolitustegevuse ajal:

No iga-iga asi...iga korraga...nagu oskaside rohkem **märgata** et, et mis võiks **kasu** olla sellel inimesel, et kui ta seda küsib, et siis-siis ma oskan midagi...öelda, eks. Et-et kuidas oli /.../ nagu läbi selle ikkagi et-et mis **tema** võib-olla pärast ehk küsib, et-et mis võiks olla temale see /.../ **oluline** jah! (Ingrid).

Üks uurimuse subjekt nimetas koolitaja potentsiaalsete õppimisvajaduste reflekteerimist grupirefleksiooni ajal:

*Analüüsi faasis nad ikkagi üritavad... mina üritasin nüüd jälgida seda... **analüüsi-ta-va** ja **analüü-si-ja** tegevust ja mõttekäiku... ja-ja... vajaduse korral siis anda tagasisidet... aga ikkagi... pigem siis ka analüüsida **sed**a koolitajat ja seda koolitussituatsiooni, mis oli läbitud. Sellel hetkel nagu iseendaga niivõrd ei tegele, vaid ikkagi just selle inimesega, kes oli koolitaja situatsioonis, et noh võimaluse korral teda siis toetada... et talle tagasisidet pakkuda (Anne).*

Kõnealuse kategooria all välja toodud õppimisvõimaluste üldistusena saab rääkida teiste vajaduste refleksioonist tähendusliku teenindusena<sup>1</sup>, mille sügavamaks sisuks on kaasinimeste õpivajaduste rahuldamise eest hoolitsemine paratamatu vastastikuse sõltuvuse kontekstis.

### **B.3. Aitava tagasiside andmine**

Aitava tagasiside andmist õppimisvõimalusena mikroõppes mõistsid kolm uurimuse subjekti. Ühe osana tõi kaks neist välja tagasiside positiivse ja õppimisprotsessile suunatud sõnastuse:

*... ma õppisin seda, et... et **tagasiside** tuleb anda läbi positiivse... Jaa... mis on **tõesti** kõige tähtsam. Ja ükskõik... noh seda on... ja seda **teadmist** saan ma kasutada absoluutselt **igas** eluvaldkonnas... suhetes... lähedastega, sõpradega..., koolitajana... et see on nagu... see on nagu tõesti väga tähtis (Maili).*

---

<sup>1</sup> Pekka Ruohotie poolt kasutatud termin, mille all ta mõistab kaasaegses ühiskonnas turvalisust loovate sõltuvussuhete eest hoolitsemist (Ruohotie 2000).

..., ja see tagasiside...**andmine** kui selline **positiivne**..., et see oli ka hästi huvitav, et...ainult läbi selle positiivse... et ei **tohigi öelda** midagi, mis nagu kipitaks keele peal, et...et... ja... see oli **väga hea** (Ingrid).

Üks uurimuse subjektidest rõhutas veelkord tagasiside andmist vaid nende valdkondade kohta, mida koolitaja ise on tunnetanud oma õpivajadusena:

*Kuidas anda just seda... **positiivset** tagasisidet läbi-läbi positiivse, et ka... just seda osa, et kui... miski asi...nõuaks võib-olla parandamist, et seda siis ei... saa öelda et... „see on nüüd **halb**” või see „ei **kõlba kuskile**” vaid, et mida annaks nagu täiendada-parandada, lihvida... ja... **paremaks muuta!** Aga loomulikult jälle siis kui see inimene ju küsib, eksju, et **tahab teada** (Ingrid).*

Üks uurimuse subjekt rõhutas tagasiside andmiselt ausust olulise kvaliteedina:

*... et kuna see on-on enese sisse vaatamine, siis on seal kindlasti tunded mängus... et sealt võib siis tulla igasuguseid tundeid. Samas ei saa muidugi... muidugi siis anda tagasisidet, mis oleks-oleks.../.../... et siis ei saa ka... ei tohiks nagu...**valetada** ka ei tohi, **aus** peab olema koolitusel siiski (Heli).*

Antud kategooria puhul võib õppimisvõimalustena mõista arengupotentsiaalile suunatud sõnastusega tagasiside andmise oskuse arengut, mis samal ajal oleks ka aus ning samuti seda, et kõige meelsamini ja sihipärasemalt õpib inimene tunnetatud ebakõlade olemasolul. See kategooria on seotud kriitilise sõpruse oskuse<sup>1</sup> arendamisega.

#### **B.4. Vastastikune lugupidav käitumine**

Vastastikuse lugupidamise tõi õppimisvõimalusena esile üks uurimuse subjekt. Tema arvates on vastastikune lugupidamine ning võrdne dialoog õppimise soodustajaks:

---

<sup>1</sup> Mõiste, mis tähistab kaasõppijate/-töötajate vastastikust toetust ning kriitikat eesmärgiga aidata kaasa refleksiivsele õppimisele (Koo 2002).



... igal juhul need koolitavad ja mina ise nagu kõige rohkem oleme just sellest... sellisest-sellisest **koostööst** ja koos teatud, meid huvitavate asjade üle arutamise üle... erinevate aspektide väljatulek, teiste ära kuulamine, mitte miski ei ole vale, kõik on õige... et-et ainult et võib-olla, et mõnda asja annab teha **ka** niimoodi ja teistmoodi... selline-selline, tõesti selline, nagu üksteise **austamise** õhkkond, mitte niimoodi, et mina ütlen ja niimoodi on õige, vaid me kõik oleme siin tegelikult ühes... ühes-ühes-ühest süsteemist ja me kõik tahame tegelikult ju... eesmärk on kõikidel ju üks, et kõik me õpime. Et-et, mitte nüüd et mina olen siin koolitaja ja teie koolitavad (Heli).

Antud kategooriat üldistades saab üheks õppimisvõimaluseks mikroõppes pidada kommunikatiivset sümmeetriat<sup>1</sup>, mis ühtaegu nii õppimise, inimsuhete kui ka õppijate subjektsuse arengu soodustajana võimaldab mudelina kogemisel ka selle õppimist.

Antud põhikategooria kokkuvõtteks võib öelda, et koostöös õppimine mikroõppes võimaldab õppida:

- teiste koolitajate tegevuse kogemise kaudu:
  - uusi õpetamistehnoloogiaid;
- teiste koolitajate õpivajaduste reflekteerimise kaudu:
  - vaatlemist,
  - reflekteerimist,
  - vastastikust panustamist,
  - ausa ja arengupotentsiaalile suunatud tagasiside andmist;
- võrdsustatud võimudistantsi mõju õpimotivatsioonile.

### 2.3.3. *Aktiivne katsetamine*

#### C. Aktiivne katsetamine

C.1. uute meetodite ja vahenditega eksperimenteerimine

C.2. korduv praktiseerimine

---

<sup>1</sup> Jürgen Habermase termin, millega ta tähistab oma arvamuse või tunnete avaldamist takistavate suurte võimuerisuste puudumist kommunikatsioonis (Leirman 2003: 126).

### C.1 Uute meetodite ja vahenditega eksperimenteerimine

Uute meetodite ja vahenditega eksperimenteerimise töid õppimisvõimalusena esile neli uurimuse subjekti. Kaks neist tõi välja mikroõppes uute meetodite katsetamise seetõttu, et meetodi ja selle rakendaja koosmõjule on grupirefleksiooni ajal võimalik saada tagasisidet:

*... et peamine on see siis, et ei kasuta meetodi lihtsalt selle **meetodi** pärast kui on tore meetod, vaid ikkagi, et ta nagu...aitaks seda **õppijat** kõige rohkem... ja siis... valida, ja see on väga selline tänuväärne asi kust... uusi meetode just proovida... et näha kuidas... sobib... (Ingrid).*

*Ja-ja seesama eks ole... need **erinevad** situatsioonid või erinevate meetodite kasutamine jaa- ja tagasiside **erinevatelt** inimestelt **pluss** siis see eneseanalüüs ja enesenägemine... need võiksid kaasa aidata siis selle et-et ma... **õpin** ja julgen kasutada **erinevaid** meetodeid... (Anne).*

Kaks uurimuse subjekti tõi välja mikroõppe kui turvalise keskkonna katsetamiseks:

*... see on ka muidugi üks hea asi, et... seal **võib** eksperimenteerida, mida ei saa pärisõppimissituatsioonis jälle teha... no **võib** muidugi teha, kui oled ikka tõeline professionaal, siis... seal on neid vahendeid nagu varrukast võtta, eks... (Andres).*

*Ja samas on see teatavat viisi siis selline **turvaline** keskkond ikkagi. Et see ei ole ju otse mitte pärisõppimissituatsioonis juures ma ju ei katseta ja ei proovi. Et ta annab ikkagi julguse siis **proovida** erinevaid asju ja-ja kui midagi välja ei tule, siis ei ole sellest nagu midagi... midagi **hullu**, et-et ta pidigi minema (Heli).*

Antud kategooria järgi pakub mikroõppe võimaluse laiendada koolitaja nn töövahendite amplituud, kuna koolitaja õppimisele suunatud keskkond ning kohene mitmedimensiooniline tagasiside loovad turvalise keskkonna uute õpetamistehnoloogiatega eksperimenteerimiseks. Suurema tõenäosusega kantakse praktikasse üle koolitussituatsioonis rakendamist leidnud oskus (Karm 2001).

## C.2. Korduv praktiseerimine

Oma tegevuse kordamise võimalust mõistsid õppimisvõimalusena kaks uurimuse subjekti. Nende arvates oli oluline see, et mikroõpe oma tsükliisusega võimaldab kontrollida hüpoteeside paikapidavust, vajadusel neid korrigeerida ning harjutada alternatiivset käitumist:

*... ja sealt edasi siis see, et-et mul on võimalus seda **asja** siis uuesti teha... kas sama moodi teha, teist moodi teha. Mida ma sellest eelmisest korrast või sellest eelmisest kogemusest **alles** jätan, mida ma samamoodi kasutan, mida ma muudan, mida ma võib-olla üldse **välistan** või kõrvale jätan. Ja niimoodi siis seda ringi kogu aeg korrates (Anne).*

*... ja et see siis see-see kõik siis tuleks järgmine kord tagasi. Siis kas järgmisel päeval või järgmisel korral või... Et ta käiks nagu etappide kaupa, et ma siis **proovin** midagi **ette võtta** selle teadmisega, mida ma sain. Ja-ja **üritada** siis teistmoodi teha. Vaadata, mis **välja** tuleb (Heli).*

Kuna koolitaja on omandanud oma automaatsed käitumisviisid ehk koolitamisalase *habituse* teatava korduva tegevuse tulemusena, siis alternatiivse käitumise kujundamiseks on vajalik uurida nii olemasolevat käitumisviisi tingivad uskumusi kui ka võimaldada uute arusaamade ülekannet korduvas praktikas. Mikroõpe võimaldab ühtaegu nii implitsiitsete arusaamade uurimist refleksiooni ja grupirefleksiooni ajal kui ka uute käitumisviiside harjutamist ning nende refleksiooni.

Antud põhikategooria kokkuvõtteks võib öelda et, aktiivne katsetamine mikroõppes võimaldab õppida uut käitumist:

- tehniliselt/ praktiliselt
  - rakendades uusi koolitustegevusega seotud oskusi ja käitumisviise;
- põhimõtteliselt/ teoreetiliselt
  - reflekteerides oma kogemusi ja käitumises väljendunud uskumusi.

### 2.3.4. Enesejuhitud õppimine

D. Enesejuhitud õppimine

## D.1. ise endale õpieesmärkide seadmine

### D.1. Ise endale õpieesmärkide seadmine

Ise endale õpieesmärkide seadmise tõid õppimisvõimalustena välja kolm uurimuse subjekti. Kaks neist rõhutasid ise endale eesmärkide seadmise võimalust enesejuhitud õppimise alusena:

*... esiteks... sa pead ise... välja mõtlema...need aspektid...mida sa tahad analüüsida...kõigepealt eks. Ja siis... ja siis sa lõpuks ikkagi analüüsid **ise!** Teed **ise** oma järeldused... Ja see... see... need... aspektid kõik... sisalduvad juba selles enesejuhitavuses.... Sa **määrad ise** oma eesmärgid edaspidiseks (Maili).*

*... aga et-et see...eneseanalüüsi osa ja...kõik see teine... mis nagu... see **tähtsam** on seal, et-et kui keegi **teine** ütleks mulle ette et-et... näe, seda sa tegid nüüd **pahasti**, selle sa pead nüüd **parandama**, ehk siis ta oleks see - **pedagoogiline** pool. Aga et...ja-ja siis ta oleks nagu se-see asi, aga et-et kui nüüd see andragoogikasse ikkagi, et siis... **ise** järeldusteni jõudmine... ja sealt siis edasi minemine, muutmine ja... mõtlemine (Ingrid).*

Üks uurimuse subjekt tõi välja eritasemeliste eesmärgiseadete võimaluse mikroõppes vastavalt koolitaja enesejuhitavuse tasemele:

*Võib-olla **alguses** oleks vaja just nimelt mingit... väga konkreetset ülesannet, et kõigepealt on võib olla mingi teoreetiline... **osa** eelnenud sellele, mida-mida me üritame siis nüüd õppida või **proovida** ja siis selle mikroõppe läbi nad seda siis teevad ja siis see-see **analüüs**, mis järgi tuleb, et see on siis nüüd... võimalikult tema-tema **enda** kaudu, ehk selle-selle **õppija** kaudu, või esitleja kaudu., et... Ja samas siis tagasiside ikkagi antakse ka konkreetset nendele asjadele, mida siis **vaadati**, mida kokku lepiti. Aga seda võib teha ka täiesti selliselt, et kui-kui näiteks õppija **ise küsib**, küsimusi, et kuni sinnamaani välja, et siis on nagu tegemist nähtavasti **rohkem** enesejuhitud... inimesega (Heli).*

Antud kategooriat üldistades võib mikroõppes osalevate täiskasvanukoolitajate õppimisvõimaluseks pidada enesejuhitud õppimise praktiseerimist endale ise refleksiooni objekti valimise kaudu.

Antud põhikategooria kokkuvõtteks võib öelda et, mikroõppes ise endale refleksiooni objekti valimine võimaldab õppida:

- vastutuse võtmist oma õppimise eest.

#### **2.4. Empiirilise osa kokkuvõte**

Antud uurimuse raames läbi viidud intervjuude analüüsi tulemusi kokku võttes võib väita, et

A. Oma koolitajakäitumise reflekteerimine mikroõppes võimaldab õppida:

- koolitaja rollis grupirefleksiooni ajal:
  - hüpoteetilist reflekteerimist õppetöö ettevalmistamisel ja hüpoteesi tõepärasuse hinnangulist reflekteerimist läbiviimisele järgneval grupirefleksioonil;
  - enesekohaste atribuutsioonide adekvaatsuse hindamist ning vajadusel revideerimist;
  - enda poolt tunnetatud ebakõlade reflekteerimist;
  - emotsioonide avalikku verbaliseerimist ja tekkepõhjuse reflekteerimist;
  - õpetamisalaste käitumisharjumuste uurimist;
- õppija rollis läbiviimise ajal
  - oma koolitajakäitumise hüpoteetilist reflekteerimist enda poolt edaspidi loodavate koolitussituatsioonide osas.

B. Koostöös õppimine mikroõppes võimaldab õppida:

- teiste koolitajate tegevuse kogemise kaudu
  - uusi õpetamistehnoloogiaid;
- teiste koolitajate õpivajaduste reflekteerimise kaudu:
  - vaatlemist,
  - reflekteerimist,
  - vastastikust panustamist,
  - ausa ja arengupotentsiaalile suunatud tagasiside andmist,
- võrdsustatud võimudistantsi mõju õpimotivatsioonile.

C. Aktiivne katsetamine mikroõppes võimaldab õppida uut käitumist:

- tehniliselt/ praktiliselt
  - rakendades uusi koolitustegevusega seotud oskusi ja käitumisviise;
- põhimõtteliselt/ teoreetiliselt
  - reflekteerides oma kogemusi ja käitumises väljendunud uskumusi.

D. Mikroõppes ise endale refleksiooni objekti valimine võimaldab õppida:

- vastutuse võtmist oma õppimise eest.

Lisaks eeltoodud järeldustele ilmnes intervjuude analüüsisist, et

- mikroõppe loob täiskasvanukoolitajatele mitmeid erinevaid õppimisvõimalusi, kuna
  - mikroõppe mudel koosneb erineva tegevusega elementidest;
  - mikroõppe mudelit viiakse mikroõppe programmi jooksul läbi mitu korda;
  - mikroõppes osalejad täidavad seal nii koolitaja kui õppija rolli;
  - õppimine mikroõppes on koostöö;
  - mikroõppes on võimalik endale ise õpieesmärke seada;
  - mikroõppes on võimalik kogeda võrdsustatud võimudistantsi;
- täiskasvanukoolitajal on mikroõppes võimalik õppida:
  - kogemise kaudu;
  - kogemuse reflekteerimise kaudu;
  - reflekteeritud kogemuse üldistamise kaudu;
  - aktiivse katsetamise kaudu.

Kokkuvõtteks võib öelda, et uurimuse subjektide arvamuse kohaselt võimaldab mikroõppe täiskasvanukoolitajatele kaasinimese ja koolitajana interaktiivset refleksiivset tegevust, mis olles ühtaegu nii õppimise eelduseks kui ka õppimise tulemuseks, aitab kasutusele võtta alternatiivseid mõtlemis- ja käitumisviise. Teiste sõnadega öeldes on mikroõppel potentsiaal soodustada transformatiivset (Mezirow 1990, 1997) õppimist, mis on professionaalse arengu eelduseks (Cranton & King 2003; Lawler 2003).

## UURIMISTULEMUSTE ARUTELU

Uurimistulemuste arutelus võrdlen üldistavalt varasemaid ja empiirilise uurimuse tulemusi, arutlen varasemates töödes mikroõppele tehtud kriitika paikapidavuse üle antud töö kontekstis ja toon esile mõned magistritöö potentsiaalsed kriitikat nõudvad aspektid.

### Uurimistulemuste üldistav võrdlus

Empiirilise uurimuse tulemustest selgus, et täiskasvanukoolitaja õppimisvõimalused mikroõppes on põhimõtteliselt sarnased kutse-eelse õpetaja õppimisvõimalustega mikroõppes tingimisel, et mikroõpe viiakse läbi printsipiaalselt samadel alustel. See tähendab, et antud töö tulemusi saab võrrelda nende varasemate uurimuste tulemustega, milles on õppimist mikroõppes mõtestatud konstruktivistlikust õppimisparadigmast lähtudes.

Uurimistulemuste võrdus näitab, et olulisim õppimisvõimalus mikroõppes nii õpetajate kui koolitajate jaoks on uue õpetamisalase käitumise konstrueerimine implitsiitsete õppimise- ja õpetamisteooriate interaktsioonis reflekteerimise ja alternatiivse käitumise korduva praktiseerimise kaudu turvalises keskkonnas. Olulist rolli omab sealjuures koostöös õppimine, mis võimaldab ühtaegu teiste õpetamisalast tegevust nähes rikastada nii oma tehniliste oskuste pagasit, kui ka saada toetust oma teooriate ja tegevuse refleksioonile. Just refleksiivne dialoog aitab kaasa enesekohaste ja õppimisalaste kinnistunud arusaamade revideerimisele.

Erinevusi mikroõppes loob õpetajate ja täiskasvanukoolitajate õppijateks olijate, see tähendab laste ja täiskasvanute, erinevad ootused õppimisele, mille teoreetilised lähtekohad kaasatakse õppeprotsessi ja mille taustal toimub personaalne õpetamisalane teorialoome ning praktika mikroõppes. Samuti mõjutavad mikroõppe erinevat kogemist õpetajate ja täiskasvanukoolitajate erinevad ootused õppijatena. Täiskasvanukoolitajate arusaamadest on lisaks reflekteerimisvõimaluse väärtustamisele võimalik näha poolehoidu kogemusele tuginevale enesejuhitud õppimisele koostöös teistega, kus olulisel kohal on nähakse vastastikust panustamist. See tõdemus kinnitab ühtlasi ka täiskasvanukoolituse teoreetilisi lähtekohti.

## **Diskussioon**

Antud töö ei andnud olulisel määral vastuseid varasemates uurimustes mikroõppele tehtud kriitikale. Peamine põhjus selleks on kritiseeritud mikroõppe ja antud uurimuse kontekstiks olnud mikroõppe paradigmaatiline erinevus. Kuna varasem kriitika oli suunatud mikroõppe mudelile, mis oli keskendunud õpetamisele mitte õppimisele, ja antud juhul oli tegemist õppimiskeskse mikroõppe mudeliga, siis see eeldus välistab kriitikate omavahelise kontseptuaalse haakumise. Antud juhul oli mikroõppes õppijatel võimalik ise otsustada oma õppimise üle ja see tähendab otsest seost varasemate kogemuste arvestamise ja õpetamisoskuste sidumisega iga koolitaja isiksuse ning tema sotsiokultuurilise kontekstiga. Just õpetamisoskuste impersonaalsuse ja mikroõppes osalejate varasemate kognitiivsete struktuuride olemasolu ignoreerimisele on olnud suunatud varasemad mikroõppe arvustused.

See kriitika, mis on tehtud mikroõppe kui simuleeritud situatsiooni osas, ei näidanud antud uurimuse tulemuste valguses paikapidavust. Pigem viitasid varasemad uurimused õppimisvõimalustest mikroõppes ja ka antud töö empiiriline uurimus, et simuleeritud situatsioon enim soodustab kui pärsib õppimist. Soodustab seetõttu, et tegemist on turvalise keskkonnaga, kus õpetaja või koolitaja peamiseks ülesandeks pole mitte õppijate vaid nende endi õppimine.

## **Magistritöö reliabiliteet ja valiidsus**

Kuna empiirilise uurimuse aluseks olid mikroõppes osalesid viis inimest, siis olid ka uurimuse subjektideks viis inimest. Arvesse võttes saturatsioonipunkti fenomenograafilise uurimuse läbiviimisel on varasemad autorid (Douglas 1985; Lincoln & Guba 1985 viidatud Boulton-Lewis & Wilss 2004) osutanud, et andmed küllastuvad süvaintervjuude kasutamisel 12 kuni 25 inimese kaasamisel uurimusse. Seega võib kvantitatiivselt pidada antud uurimuse valimit liiga väikeseks. Samal ajal tuleb arvesse võtta tõsiasi, et uurimuse subjektide näol oli tegemist andragoogika magistrantide ja täiskasvanukoolituses praktilist kogemust omavate inimestega. Töö autorina võin loota, et uurimuse subjektide kogemuste ja teadmiste kvaliteet kompenseeris nende arvulise vähesuse.



Empiirilise uurimuse läbiviimiseks kogusin andmeid ühekordselt läbi viidud süvaintervjuude abil, kuna ajaressurssi vähesus ei võimaldanud mul teist korda intervjuerida. Ühekordselt läbi viidud intervjuud ei pruugi anda küllaldaselt alust kategooriate vaheliste semantiliste suhete määramiseks ja sellisel juhul võib kahelda tehtud järelduste valiidsuses. Vähendamaks ebapiisavalt põhjendatud järelduste tegemise tõenäosust, analüüsisin kogutud andmeid nii fenomenograafilise kui interpretatiivse-kirjeldava meetodi abil. Kuna mõlemal juhul jõudsin ma põhimõtteliselt sarnaste tulemusteni, siis võib väita, et analüüsimeetodite triangulatsioon vähendas ühekordsest intervjuerimisest tulenevat riski tulemuste valiidsusele.

Uurimistulemuste arutelu kokkuvõtteks võib öelda, et nii nagu ma esimese ja teise peatüki järeldustes tõdesin, on mikroõppe näol alati tegu kontekstuaalse õppesituatsiooniga, kuna lisaks mikroõppe mudelile kui vahendile, loovad seal õppimisvõimalusi ka inimesed ise. See tähendab, et antud magistritöö tulemusel tehtud üldistused täiskasvanukoolitajate õppimisvõimalustest mikroõppes on seotud konkreetse kontekstiga. Siiski võib öelda, et võrreldes antud töö empiirilise osa tulemusi varasemate töödega, mille tulemusi on samuti interpreteeritud konstruktivistlikust õppimisparadigmast lähtudes, on näha rohkem sarnasusi kui erinevusi. See tõsiasi võimaldab väita, et antud magistritöö empiirilise osa tulemusi täiskasvanukoolitajate õppimisvõimalustest mikroõppes on võimalik üldistada ning mõista neid õppimisvõimalustena kõigile mikroõppes osalejatele.

## KOKKUVÕTE

Kuna mikroõpet on tänaseks juba aastakümneid rakendatud erinevate riikide õpetajakoolituse programmides ning viimased uurimused selle kasutamise tulemustest on näidanud mikroõppe potentsiaali õpetajate professionaalse kasvu soodustajana, siis antud magistritöö eesmärgiks oli luua ülevaade täiskasvanukoolitaja õppimisvõimalustest mikroõppes sihiga selgitada välja mikroõppe potentsiaal täiskasvanukoolitajate professionaalse arengu toetamisel.

Magistritöö empiirilise osa tulemuste interpretatsiooni järgi on täiskasvanukoolitajate õppimisvõimalused mikroõppes järgmised:

- oma koolitajakäitumise hüpoteetiline ja hinnanguline interaktsioonis reflekteerimine:
  - tehniliste üksikasjade osas,
  - õppetöö kui terviku osas,
  - õppetöö planeerimisel aluseks olnud õppimise ja õpetamisega seotud uskumuste osas;
- iseenda kui koolitajaga seotud uskumuste interaktsioonis reflekteerimine;
- õppimisest tulenevate emotsioonide interaktsioonis reflekteerimine;
- ise oma reflekteerimise objekti üle otsustamine;
- oma õppimisvajaduse hüpoteetiline reflekteerimine;
- kaasõppijate õppimisvajaduse hüpoteetiline reflekteerimine;
- kaasõppijate õppimisvajaduse interaktsioonis reflekteerimine nende poolt otsustatud objekti osas;
- alternatiivse koolitajakäitumise praktiseerimine:
  - tehniliselt,
  - põhimõtteliselt;
- alternatiivse koostöise käitumise praktiseerimine:
  - kaasõppijate õppimise väärtustamisena;
  - kaasõppijate õppimise emotsionaalse ja ratsionaalse toetamisena.

Magistritöö empiirilise uurimuse tulemused kinnitavad, et mikroõppel on eeldused toetada täiskasvanukoolitajate transformatiivset õppimist ja seega ka professionaalset arengut arvesse

võttes ühtaegu nii seda, et tegemist on täiskasvanud õppijatega kui seda, et oma professionaalse arengu tasemelt võib tegu olla nii algajate kui ekspertidega.

Kokkuvõtteks võib öelda, et mikroõpe kätkeb endas potentsiaalselt mitmesuguseid erinevaid õppimisvõimalusi. Ühe osana tulenevad need mikroõppe mudeli olemusest, teise osana aga koos õppimisest, mis tähendab ühtlasi, et inimfaktor võib kas soodustada või takistada mikroõppe mudelist tulenevate õppimisvõimaluste realiseerumist. Parimal juhul aitab õppimine mikroõppes kaasa selles osalevate täiskasvanukoolitajate professionaalsele, isiksuslikule ja enesejuhitavuse kasvule.

## KASUTATUD ALLIKAD

- Allen, D. (1970). Microteaching. PREP-17. Abstract. [2005, mai 17].  
<http://search.epnet.com/login.aspx?direct=true&db=eric&an=ED041190>
- Benton-Kupper, J. (2001). The microteaching experience: Students perspectives. [Elektroniline versioon]. *Education*, 121, 4, 830-835.
- Berliner, D.C. (1990). The Place of Process-Product Research in Developing the Agenda for Research on Teacher Thinking. [Elektroniline versioon]. *Educational Psychologist*, 24~4, 325-344.
- Bolton, C. (1996). Preservice Teachers` sense of Efficacy and the Influence of Performance Assessment. [2004, detsember 16].  
<http://search.epnet.com/login.aspx?direct=true&db=eric&an=ED406366>
- Boulton-Lewis, G.M. & Wilss, L.A. (2004). Maximising data use: Mixed qualitative methods. Workshop: Mixed Methodology in Psychological Research. Summaries. [2005, aprill 15].  
<http://www.uni-tuebingen.de/qualitative-psychologie/abs2004/boulton-lewis.pdf>
- Bourdieu, P. (2004). *Praktilised põhjused*. Tänapäev.
- Brancato, V.C. (2003). Professional Development in Higher Education. [Elektroniline versioon]. *New Directions for Adult and Continuing Education*. 98, 59-65.
- Butler, A. (2001). Preservice music teachers conceptions of teaching effectiveness, microteaching experiences, and teaching performance. [Elektroniline versioon]. *Journal of Research in Music Education*, 49, 3, 258–273.
- Carver, D., Cousin, W.D., Ahrens, P. (1980). Self-directedness and Exploratory Microteaching in an In-Service ELT Programme. [Elektroniline versioon]. *System*. 8, 205-210.
- Cranon, P. & King, K. (2003). Transformative Learning as a Professional Development Goal. [Elektroniline versioon]. *New Directions for Adult and Continuing Education*. 98, 31-37.
- Cruickshank, D. R., Metcalf, K. K. (1993). Improving preservice teacher assessment through on-campus laboratory experiment. [Elektroniline versioon]. *Theory in Practice*, 32, 2, 86-92.
- Daley, B.J. (2003). A Case for Learner-Centered Teaching and Learning. [Elektroniline versioon]. *New Directions for Adult and Continuing Education*. 98, 23-30.

- Francis, D. (1997). Reconceptualising microteaching as critical inquiry. [Elektroniline versioon]. *Asia-Pacific Journal of Teachers Education*, 25, 3, 207-224.
- Gehula, M.H., & Yudkowsky, R. (2003). Using standardised students in faculty development workshops to improve clinical teaching skills. [Elektroniline versioon]. *Medical Education*. 37, 621-629.
- Hansford, B.C. (1977). Microteaching, Feedback, Dogmatism, and Nonverbal Perceptiveness. [Elektroniline versioon]. *The Journal of Psychology*. 95, 231-235
- Higgins, A. & Nicoll, H. (2003). The experiences of lecturers and students in the use of microteaching as a teaching strategy. [Elektroniline versioon]. *Nurse Education in Practice*. 3, 220-227.
- ΓAnson, J., Rodrigues, S., & Wilson, G. (2003). Mirrors, Reflections and Refractions: the contribution of microteaching to reflective practise. [Elektroniline versioon]. *European Journal of Teachers Education*. 26, 2, 189-199.
- Jarvis, P. (1998). Täiskasvanuharidus ja pidevõpe: teooria ja praktika. Tallinn: SE & JS.
- Johnson, P. A. (2000). *Directed field experience: An essential part of the preparation of physics teachers*. [2005, jaanuar 21].  
<http://srufaculty.sru.edu/patsy.johnson/BrazilFinal.doc>
- Karm, M. (2001). *Koolitajate käsitlused õppemeetoditest kui meetodikoolituse lähtekoht*. [Magistritöö]. Tallinn: Tallinna Pedagoogikakõikool. Kasvatusteaduste teaduskond, andragoogika õppetool.
- King, K.P. & Lawler, P. (2003). Trends and Issues in the Professional Development of Teachers of Adult. [Elektroniline versioon]. *New Directions for Adult and Continuing Education*. 98, 5-13.
- Klinzing, H. G., Floden, R. E. (1991). The development of the microteaching movement in Europe. [Konverentsi ettekanne]. *Annual Meeting of the American Educational Research Association*.
- Klinzing, H.G. (2000). Interacting as Experimenting. The Integration of Interaction Laboratory Functions for Lecture Improvement: Four Studies. [Konverentsi ettekanne]. *Annual Meeting of the American Educational Research Association*.
- Koo, M. (2002). The missing Critical Friends' voices: An angel's heart or a beautiful mind? [Konverentsi ettekanne]. *Australian Association for Research in Education Conference*. [2005, mai 18].  
<http://www.aare.edu.au/02pap/koo02139.htm>

- Kpanja, E. (2001). A study of the effects of video tape recording in microteaching training. [Elektroniline versioon]. *British Journal of Educational Technology*, 32, 4, 483-486.
- Lawler, P. (2003). Teachers as Adult Learners: A New Perspective. [Elektroniline versioon]. *New Directions for Adult and Continuing Education*. 98, 15-22.
- Lawler, P.A. & King, K.P. (2003). Changes, Challenges, and the Future. [Elektroniline versioon]. *New Directions for Adult and Continuing Education*. 98, 5-13.
- Leirman, W. (2003). *Neli hariduskultuuri: eksperdi-, inseneri-, prohveti- ja kommunikatiivse hariduse kultuur*. Tartu: Vabaharidusliidu Kirjastus.
- Lõhmus, M. (2003). Täiskasvanute õpetajate koolitamise vajadusest. Täiskasvanukoolituse tahud. Eesti Vabaharidusliit.
- MacLeod, G. (1987). Microteaching: End of a research era? [Elektroniline versioon]. *International Journal of Educational Research*, 11, 5, 531-541.
- Marceau, G. (2003). Professional Development in Adult Basic Education. [Elektroniline versioon]. *New Directions for Adult and Continuing Education*. 98, 67-74.
- Marton, F. (1994). In *The International Encyclopedia of Education*. Eds. Torsten Husén & T. Neville Postlethwaite. Pergamon. 2th ed. 8, 4424. [2005, märts 10].  
<http://www.ped.gu.se/biorn/phgraph/civil/main/2res.appr.html>
- McCurry, D. S. (2000). Technology for critical pedagogy: Beyond self-reflection with video. [Konverentsi ettekanne]. *Society for Information Technology ja Teacher Education International Conference*.
- McMillan, J.H & Schumacher, S. (2001). *Research in Education. A Conceptual Introduction*. Longman. 5 th ed.
- Mezirow, J. (1990). *Fostering critical reflection in adulthood: a guide to transformative and emancipatory learning*. San Francisco : Jossey-Bass Publishers.
- Mezirow, J. (1997). *Transformation Theory of Adult Learning*. [Ettekanne Tampere Ülikoolis].
- Nemvalts, R. (2005). *Mikroõppe kahetine olemus ja mõisteline mitmekülgsus*. [Essee]. R.Nemvaltsi valduses.
- Oxford English Dictionary* [2005 jaanuar 11].  
<http://80-dictionary.oed.com.proxy.nl.edu/>
- Ruohotie, P. (2000). *Oppiminen ja ammatillinen kasvu*. Juva: WS Bookwell.

- Trigwell, K. (2000). Phenomenography: Variation and Discernment. In C.Rust (ed) Improving Student Learning, Proceedings of the 1999 7th International Symposium, Oxford Centre for Staff and Learning Development: Oxford pp 75-85. [2005, april 15]. [http://www.learning.ox.ac.uk/iaul/Phenom\\_ISL\\_paper.pdf](http://www.learning.ox.ac.uk/iaul/Phenom_ISL_paper.pdf)
- Vare, J. (1993). Co-constructing the zone: A neo-Vygotskian view of microteaching. [Konverentsi ettekanne]. *American Educational Research Association*.
- Wang, V., Sarbo, L. (2004). Philosophy, role of adult educators, and learning. How contextually adapted philosophies and the situational role of adult educators affect learners' transformation and emancipation. [Elektroonline versioon]. *Journal of Transformative Education*, 2, 3, 204-214.
- Wilkinson, G. (1996). Using feedback from preservice administrators to promote reflection in preservice teachers. [Elektroonline versioon]. *Teaching and Teachers Education*, 12, 2, 211-221.
- Young, R.A., Valach, L. (1994). Career research from an action perspective: The self-confrontation procedure. [Elektroonline versioon]. *Career Development Quarterly*, 43 2, 185-197.

## Lisa EMPIIRILISE ANDMEANALÜÜSI PROTSESS

Järgnevalt toon ära peamised andmeanalüüsi etapid ajalises järjestuses:

- 1) Lugesin järjest läbi kõik intervjuud ja tegin esmase selektsiooni selle osas, mis tundusid olevat uurimisküsimuse suhtes relevantset vastused. Vastustest moodustasid kolm valdkonda, milleks olid õppimisvõimaluste ja -tulemustega seonduv, õppimisvõimalusi loov ja soodustav keskkond, muud märkused.
- 2) Analüüsisin õppimisvõimaluste ja -tulemustega seonduvat valdkonda ja leidsin seal korduvad sõnad ning lauseühendid, mille pinnalt koostasid üldistatud kategooriad. Nendeks olid:
  - isiksuslik kasv, professionaalne kasv, enesejuhitavus areng, sealhulgas enda tundma õppimine ja enesekindluse kasv;
  - info lisandumine kognitiivsesse skeemi;
  - emotsioonide uurimine ja toimetulek;
  - võimalus ennast reflekteerida-analüüsida, sealhulgas võimalus uurida oma personaalseid teooriaid õpetamisest;
  - sotsiaalsete-kommunikatiivsete oskuste areng;
  - teiste õpetamistegevuse nägemise kaudu ideedega rikastumine;
  - võimalus eksperimenteerida millegi uuega.
- 3) Alakategooriate omavahelisel seostamisel koostasid esialgse hierarhilise skeemi, kuhu kaasasin ka intervjuude väljakirjutustes esinenud konkreetset väljendit.
- 4) Lugesin intervjuusid uuesti ning tegin väljakirjutused eesmärgi suhtes relevantsete ja osaliselt relevantsete vastuste osas. Väljakirjutusi võrdlesin ja püüdsin seostada varasemalt loodud kategooriate pinnalt tehtud üldistustega. Nendeks olid:
  - professionaalne kasv;
  - isiksuslik areng;
  - enesejuhitavuse kasv;



- refleksiooni ja analüüsi oskuste areng;
- kommunikatiivsete ja sotsiaalsete oskuste areng;
- emotsionaalne toimetulek;
- teadmiste lisandumine kognitiivsesse skeemi;
- alternatiivse käitumise praktiseerimine.

Seostamisel selgus, et väljakirjutused ei mahu seniilmnenud kategooriate raamidesse.

5) Lugesin väljakirjutusi uuesti ning koostas in iga intervjuu kohta väljakirjutustest tuletatud väljendite loetelu, kasutades täpsustamiseks ka transkribeeritud intervjuusid. Neid väljendeid intervjuu siseselt võrreldes leidsin seal korduvad valdkonnad.

- mikroõppes õppimise potentsiaalne tulemus üldistatult;
- oskused, mis potentsiaalselt mikroõppe käigus täienevad;
- aktiivne tegevus (käitumises väljenduv tegevus, nt sõnastamine, andmine, eksperimenteerimine, küsimine jne), mis viib potentsiaalsete tulemusteni;
- passiivne tegevus (kognitiivne tegevus, mis ei väljenda otseselt käitumises, nt nägemine, saamine, kuulamine jne), mis viib potentsiaalsete tulemusteni;
- (juhendaja poolt loodud) keskkond, mis mõjutab potentsiaalse tulemuse suhtes soodustavalt või pärssivalt aktiivset ja passiivset tegevust;
- (osalejate) hoiakud, mis mõjutavad aktiivset ja passiivset tegevust ning potentsiaalsete tulemusteni jõudmist.

6) Esitatud kategooriaid seostas in iga intervjuu lõikes omavahel ning seostamise tulemusena koostas in iga intervjuu kohta kontseptsioonikaardi. Kontseptsioonikaartide analüüsimisel leidsin, et mikroõppes sisalduvatest õppimisvõimalustest saab rääkida eelkõige aktiivse tegevuse valdkonna võtmes, kuna uurimuse eesmärgiks oli leida õppimisvõimalused ning mitte õppimise tulemus. See tähendab, et vajalik oli leida tegevused, mis viivad tulemuseni, see tähendab teatava *ära* õppimiseni.

7) Õppimisvõimaluste leidmiseks koostas in ühtse nimekirja kõigis intervjuudes leidunud aktiivset tegevust kajastanud väljenditest. Ühtset nimekirja analüüsid es leidsin, et seal väljenduvad erinevaid õppimisvõimalusi sisaldavad kategooriad. Need olid:

- enesekohane refleksiivne ja reflektiivne tegevus;
  - enesejuhitud õppimine,
  - alternatiividega rikastamine,
  - koostöös õppimine.
- 8) Seejärel lugesin veel ühtset nimekirja ning grupeerisin iga kategooria alla tema alakategooriad, mida lisaks aktiivsete tegevuste kajastamisele täiendasin passiivse tegevuse kategooria all leiduvate tegevustega, kuna selleks ajaks olin aru saanud, et nn passiivne tegevus tähistab tegelikult kognitiivset aktiivsust. Teised ilmnunud kategooriad jätsin esialgu kõrvale.
- 9) Lugesin läbi iga intervjuu eraldi ning lisasin iga alakategooria alla antud kategooria ja alakategooria suhtes relevantseid vastuseid. Sealjuures arvestasin nii vastuseid kui ka esitatud küsimusi, millele oli antud konkreetne vastus. Sama lugemise käigus tegin täiendusi kategooriate ja alakategooriate sõnastusse. Tulemuseks sain tulemuste välja (*outcome space*) õppimisvõimalustest mikroõppes.

### **A. Enesekohane refleksiivne ja reflektiivne tegevus**

- A.1. Enese koolitajakäitumise vaatlemine
- A.2. Enesekohaste refleksiivsete ja reflektiivsete küsimuste küsimine
- A.3. Emotsionaalne toimetulek eneseavamisel
- A.4. Mitmest allikast tuleva tagasiside vastuvõtmine
- A.5. Enese analüüsimine teiste koolitamistegevusi vaadeldes

### **B. Enesejuhitud õppimine**

- B.1. Ettevalmistusaja kasutamine õppetöö planeerimisel
- B.2. Jõukohaste etappidena õppimine
- B.3. Ise endale õpieesmärkide seadmine

### **C. Alternatiividega rikastamine**

- C.1. Teiste koolitajate tegevuse vaatlemine
- C.2. Uute meetodite ja vahenditega eksperimenteerimine

### C.3.Korduv praktika

## **D. Koostöine õppimine**

D.1.Aitava tagasiside andmine

D.2.Vastastikkune lugupidav käitumine

D.3.Teistele suunatud refleksioon

10) Tulemuste välja koostamise järel lugesin läbi iga alakategooria alla lisatud tsitaadid ning analüüsisin nende relevantsust alakategooria suhtes. Tegin mõningad korrektiivid, kui võrreldes intervjuuga leidsin, et nendes tsitaatides sisalduv süiski täielikult ei vasta alakategooria mõttele ja vastupidi. Seejärel alustasin iga kategooria alla lisatud intervjuukatket analüüsi, üldistamaks uurimuse subjektide poolt öeldut. Esimese analüüsiringi tein kõikide kategooriate ja alakategooriate suhtes. Seejärel alustasin teise analüüsiringiga, et kontrollida oma üldistuste adekvaatsust. Teise analüüsiringiga jõudsin lõpetada esimese kategooria analüüsiga ja alustada teisega, kui sain aru, et koostatud tulemuste väli ei kajasta mitte ainult õppimisvõimalusi vaid ka õppimist soodustavaid asjaolusid ja õppimistulemusi.

11) Peale mõningast pausi alustasin tähendusvälja analüüsi uuesti. Kuna ma juba eelnevalt olin mõistnud, et fenomenograafiline analüüs üksi ei võimalda piisaval määral kindlustada tulemuse usaldusväärsust, siis leidsin interpretatiivse-kirjeldava analüüsimeetodi näol võimaluse töödelda ka teisi kategooriaid õppimisvõimaluste kategooria kõrval. Kuna enne analüüsi katkestamist olin aru saanud, et intervjuude analüüsi tulemusel loodud õppimisvõimaluste tähendusväli on süiski nihkes, kuna see kajastab lisaks õppimisvõimalustele ka õppimist soodustavat keskkonda ja õppimistulemusi, siis otsustasin järjekordset analüüsiringi alustada teistest ilmnenu, kuid minu poolt eelnevalt kõrvale jäetud kategooriatest, milleks olid:

- potentsiaalsed õppimistulemused mikroõppes,
- potentsiaalselt mikroõppes täienevad oskused,
- juhendaja poolt loodud keskkond õppimise mõjutegurina,
- osalejate hoiakud õppimise mõjutegurina.

12) Alustasin eelneva analüüsi käigus iga intervjuu kohta eraldi koostatud kontseptsioonikaartide lugemisega. Nende kontseptsioonikaartide põhjal koostas iga kategooria alla uurimuse subjektide poolt kasutatud väljendite loetelu. Seejärel tähistasin väljendite tervikloetelus ilmnunud sarnased kategooriad värvidega ja neid analüüsisid koostas iga kontseptsioonikaardi, mille järgi saab mikroõppe puhul rääkida: keskkonnast, mis loob õppimisvõimalusi ja selleks on mudel ise, juhendaja ja osalejad; õppimisvõimalustest, mis viivad potentsiaalsete õppimistulemusteni; õppimistulemustest konkreetsel ja üldisemal tasandil.

13) Lugesin veelkord läbi iga intervjuu ja lisasin iga kategooria alla tsitaadid uurimuse subjektidelt. Seejärel alustasin kategooriate analüüsi nii, et lugesin läbi selle all olevad intervjuukatked ning tegin neist üldistused. Analüüsi käigus mõistsin, et õppimisvõimalusi loob mikroõppe mudel kui vahend. Juhendaja ühtaegu nii loob õppimisvõimalusi kui ka võimaldab mudeli poolt pakutavate õppimisvõimaluste realiseerimist. Ka osalejad ühtaegu loovad õppimisvõimalusi ning neist sõltub ka olemasolevate õppimisvõimaluste realiseerumine. Analüüsi tulemusena jõudsin ka järeldusele, et õppimisvõimalusi pakuvad mudelist ise, mudeli elemendid, erinevate rollide täitmine ja koos tegutsemine. Analüüsi tulemusel struktureerisin ümber eelnevalt koostatud hierarhia ja sain tulemuseks järgneva kategooriate ja alakategooriate süsteemi.

### **Õppimisvõimalusi loov keskkond mikroõppes**

#### **A. Mikroõppe mudel**

##### **A.1. koolitaja rollis**

###### **A.1.1. planeerimine**

###### **A.1.2. läbiviimine**

###### **A.1.3. refleksioon**

##### **A.2. õppija rollis**

###### **A.2.1. läbiviimine**

###### **A.2.2. refleksioon**

### **Õppimisvõimalusi loovad ja realiseerumist mõjutavad faktorid**

#### **A. Juhendaja väärtused, hoiakud, õppimiskäsitused, professionaalse arengu tase**

- A.1. keskkond
  - A.1.1. kommunikatiivne sümmeetria
  - A.1.2. toetav
  - A.1.3. jõukohane
  - A.1.4. kaasav
  - A.1.5. reglementeeritud
- A.2. tagasiside
  - A.2.1. positiivne
  - A.2.2. aus
  - A.2.3. mitmekesine

B. Osalejate

- B.1. väärtused, hoiakud, õppimiskäsitused
- B.2. professionaalse arengu tase
- B.3. eesmärgid

**Potentsiaalsed õppimistulemused mikroõppes**

A. Õppimistulemused üldiselt

- A.1 professionaalne kasv
- A.2. isiksuslik kasv
  - A.2.1. eneseteadlikkus
  - A.2.2. enesekindlus
  - A.2.3. emotsionaalne toimetulek

A.3. enesejuhitavuse kasv

B. Õppimistulemused konkreetselt

- B.1. sotsiaalsed oskused
- B.2. reflekteerimisoskused
- B.3. koolitajaoskused

14) Lugesin läbi kõik ülaltoodud hierarhia kategooriate all minu poolt tehtud üldistused, et näha, missugused õppimisvõimalused ilmnevad sellest analüüsist. Tegin väljakirjutused õppimisvõimalustest ning neid kategoriseerides leidsin, et ka selle analüüsi tulemusena

jäid õppimisvõimalused mikroõppes põhimõtteliselt samaks. Järgnevalt on toodud eelpool kirjeldatud analüüsi tulemusel loodud tulemuste väli.

**Täiskasvanukoolitajate õppimisvõimalused mikroõppes:**

- A. Oma koolitajakäitumise reflekteerimine
  - A.1. õppetöö planeerimine
  - A.2. enesekohaste refleksiivsete ja reflektiivsete küsimuste küsimine
  - A.3. enda koolitajakäitumise nägemine
  - A.4. eneseavamisel emotsioonidega toime tulemine
  - A.5. mitmest allikast tuleva tagasiside vastuvõtmine
  - A.6. teise koolitamistegevuste vaatlemine
- B. Koostöös õppimine
  - B.1. teiste koolitajate tegevuse kogemine
  - B.2. kaasõppijate vajaduste reflekteerimine
  - B.3. aitava tagasiside andmine
  - B.4. vastastikune lugupidav käitumine
- C. Aktiivne katsetamine
  - C.1. uute meetodite ja vahenditega eksperimenteerimine
  - C.2. korduv praktiseerimine
- D. Enesejuhitud õppimine
  - D.1. ise endale õpieesmärkide seadmine