

Tartu Ülikool
Sotsiaalteaduste valdkond
Haridusteaduste instituut
Koolieelse lasteasutuse õpetaja õppekava

Sirlys Siim
ÕPIOBJEKT ÕPETAJALE KOLMEAASTASE VASAKUKÄELISE LAPSE
JONISTAMISE JUHENDAMISKS
bakalaureusetöö

Juhendaja: Irja Vaas

Läbiv pealkiri: Joonistamine vasaku käega lasteaias

KAITSMISELE LUBATUD

Juhendaja: Irja Vaas (mag)

.....

(allkiri ja kuupäev)

Kaitsmiskomisjoni esimees: Airi Niilo (mag)

.....

(allkiri ja kuupäev)

Tartu 2016

Resümee

Õpiobjekt kolmeaastase vasakukäelise lapse joonistamise juhendamiseks

Bakalaureusetöö eesmärgiks on oli luua õpiobjekt õpetajale kolmeaastase vasakukäelise lapse juhendamiseks joonistamises. Antud teema on oluline, kuna autorile teadaolevalt puudub õpetajatel konkreetne õppematerjal, kuidas juhendada kolmeaastaseid vasakukäelisi lapsi joonistamises. Töö teoreetilises osas antakse ülevaade vasakukäelisusest, joonistamise olulisusest, kolmeaastase vasakukäelise lapse juhendamisest ja õpiobjektist ning selle koostamise alustest. Loodud õpiobjektile tagasiside saamiseks rakendati tegevusuuringut. Uurimuses kasutati kvalitatiivset uurimisviisi, mille käigus viidi õpetajaga läbi kaks poolstruktureeritud intervjuud, vaatlus ja tagasiside küsimustik. Andmete analüüsimiseks kasutati induktiivse sisuanalüüsi meetodit. Uurimuse tulemustest selgus, et koostatud õpiobjekt on piisavalt informatiivne, et abistada õpetajal juhendada kolmeaastase vasakukäelist last joonistamises.

Märksõnad: kolmeaastane laps, vasakukäeline, joonistamine, õpiobjekt õpetajale

Abstract

Learning Object is to Teach Drawing to Three Years Old Left-handed Child

Bachelor's thesis aim was to create learning object instruction in drawing for teachers in preschool for three years old left handed children. This issue is important because there is no specific studies about how to supervise three years old left handed preschool children in drawing, as known to author. In theoretical part of this thesis is a review of left-handedness, importance of drawing, three years old left handed children information about instructing a three years old left-handed instruction and learning object and bases of it completeness. To get feedback in this learning object was implemented action survey. In this research was used qualitative researching, whereby was done two semi-structured interviews with teacher, observation and feedback questionnaire. For data analysis was used inductive content analysis method. Study results showed that composed learning object is sufficiently informative and helps teacher to instruct three years old left handed child in drawing.

Keywords: three years old child, left handed, drawing, learning object for teacher

Sisukord

Resümee	2
Abstract	2
Sisukord	3
Sissejuhatus.....	4
Teoreetiline ülevaade vasakukäelisusest.....	5
Kolmeaastase vasakukäelise lapse joonistamise juhendamine	6
Joonistamine kolmeaastase lapsega	7
Õpiobjekti koostamise alused ja tutvustus.....	8
Õppevideos kasutatavad töövahendid ja materjalid.....	10
Õppevideo koostamine.....	10
Uurimuse eesmärk ja uurimisküsimused	12
Metoodika	13
Valim	13
Andmete kogumine	14
Andmete analüüs.....	16
Tulemused ja arutelu	17
Õpetaja hinnang õpiobjektile ja selle osadele	18
Õpiobjekti rakendatavus ja olulisus õpetajale.....	23
Õpetaja soovitusel õpiobjekti parendamiseks	25
Töö kitsaskohad ja praktiline väärtus	26
Tänuõnad	27
Autorsuse kinnitus	27
Kasutatud kirjandus	28
LISAD.....	31

Sissejuhatus

Õpetaja on lapse arengu suunaja ja toetaja. Koolieelse lasteasutuse riiklik õppekava (2011) sätestab, et õpetaja arvestab õppe- ja kasvatustegevuse kavandamisel ja läbiviimisel lapse eripäraga, mis väljendub lapse võimetes, kultuurilises taustas, vanuses, soos, tervises seisundis vms. Vasakukäelisus on lapse üks võimalik eripära, millega õpetaja peab oma töös arvestama. Mitmetest uurimustest on selgunud, et õpetajatel puuduvad piisavad teadmised sellest, kuidas õpetada vasakukäelisi lapsi ja vajavad selle teemakohaseid õppematerjale (Eilart, 2011; Kula, 2008; Orasmäe, 2010).

Käesolevas töös lähtutakse vasakukäelisusest, mis on põimitud joonistamisega, kuna joonistamine on lapse käelise arengu kohapealt väga oluline. See arendab last füüsiliselt: lapse käe koordinatsiooni, ja vaimselt: joonistuste kavandamist ja nende realiseerimist (Vahter, 2009). Samuti valmistab joonistamine last ette kirjutama õppimiseks (Kula, 2008). Juba kolmeaastane laps kasutab joonistades sirgeid, lainelisi, katkendlikke ja spiraalseid jooni (Oll, 2008), mida kasutatakse ka kirjutamisel.

Esimeseks joonistamise etapiks 3-4aastastel lastel kunstis on kritseldamine (Juske, 2004; Oll, 2008; Vahter, 2005, 2008, 2009). Kui antud etapp jääb selles eas lapsel läbimata võib hilisem kirjutama õppimine olla raskendatud olla, kuna lapse peenmotoorsed oskused pole piisavalt arenenud (Vahter, 2008; 2009). Kula (2008) toob välja, et vasakukäelistel lastel esineb kõige enam raskusi just pliiatsi hoidmises ja kirjutamises, mistõttu on oluline õpetada last varases eas meetoodiliselt õige õpetuse järgi, et laps suudaks õigeaegselt kirjutama õppida. Lähtuvalt eelnevast ilmnes töö uurimisprobleem, mille kohaselt õpetajatel puuduvad piisavad teadmised sellest, kuidas juhendada kolmeaastast vasakukäelist last joonistamises. Joonistamise abil saab õpetaja toetada vasakukäelise lapse arengut, et kirjutama hakkamine oleks õigeaegselt võimalik.

Bakalaureusetöö eesmärgiks oli koostada õpiobjekt õpetajale, mis abistaks juhendada kolmeaastast vasakukäelist last joonistamises. Õpiobjekt hõlmab õppevideot, enesekontrolli testi ja meetoodilist osa, mis koosneb: pliiatsi õigest käeshoidmisest, lapse istumisasendist, paberi asetusest laual, valguse langemisest tööpinnale ja vasakukäelise lapse paigutusest töölaual paremakäelise lapse suhtes. Lühidalt tutvustatakse ka joonistamise töövahendeid ja näpumänge. Õpiobjekti sobivust testiti tegevusuuringuga. Järgnevalt saab teoorias ülevaate vasakukäelisusest, nende juhendamisest, joonistamisest ja koostatud õpiobjektist.

Teoreetiline ülevaade vasakukäelisusest

Inimesed saavad olla vasakukäelised, paremakäelised või mõlemakäelised. Käelisus tuleneb sellest, et üks käsi on teisest osavam (Unger, 2007; Meyer, 1998). Sellest lähtuvalt peetakse vasakukäeliseks inimest, kes eelistab head koordinatsiooni, jõudu ja täpsust nõudvates tegevustes vasakut kätt ning saavutab seeläbi võrreldes parema käega ka paremaid tulemusi (Hughdal & Westerhausen, 2010; Meyer, 1998). Paremakäeliseks nimetatakse inimest, kes eelistab kasutada erinevates tegevustes paremat kätt (Eesti keele seletav sõnaraamat, s.a) ning mõlemakäeliseks inimest, kes kasutab erinevates tegevustes nii vasakut kui ka paremat kätt võrdselt (Erelt et al., 2014).

Vasakukäelised inimesed moodustavad vähemuse paremakäeliste suhtes ja neid on kogu maailmas umbes 10% (Alibeik, Angaji, Pouriamanesh & Movallali, 2011; Johnston, Nicholls, Shah & Shields, 2009; Meyer, 1998; Van der Meer & Husby, 2006; Vlachos & Bonoti, 2004; Unger, 2007). Aastatega on vasakukäelisus suurenenud. See võib olla tingitud asjaolust, et vasakukäelisi ei õpetata ümber paremakäelisteks, mille tulemusel võivad inimesed rakendada tegevustes eelistatavat kätt ning sellest tulenevalt saavad kirjutada vasaku käega (Kula, 2008, Llaurens, Raymond & Faurie, 2009).

Igal lapsel on õigus kasutada tegevuste läbiviimisel oma juhtivat kätt (Casasanto & Henetz, 2011; Meyer, 1998). Juhtivat ehk domineerivat kätt kasutatakse enamasti keerukates tegevustes ning mitte domineerivat kätt lihtsamates tegevustes (näiteks eseme paigalhoidmisel). Lapsed võivad erinevates tegevustes käsi vahetada (Faurie & Raymond, 2013; Meyer, 1998; Van der Meer & Husby, 2006), kuna tahavad tegutseda nii nagu seda teevad teised nende ümber (Meyer, 1998; Van der Meer & Husby, 2006). Seega on oluline lasta lapsel katsetada kumb käsi on osavam, aga kui lapsel on käelisus juba välja kujunenud, siis peaks laps siiski kasutama oma domineerivat kätt, mitte matkima kaaslast.

Käelisus hakkab välja kujunema umbes kaheaastaselt (Kula, 2008). Kula (2000) uurimusest selgus, et käelisuse eelistus kujuneb välja 85%-l lastest umbes viiendaks eluaastaks ning ülejäänul 15%-l kujuneb käelisus välja algklassides (Kula, 2000, viidatud Kula, 2008 j). Sellest tulenevalt kujuneb käeline eelistus välja enamasti koolieelses eas. Kuna õpetajatel puuduvad piisavad teadmised vasakukäelisusest, siis vajavad nad õppematerjale (Eilart, 2011; Kula, 2008; Orasmäe, 2010), et toetada vasakukäelise lapse arengut.

Kolmeaastase vasakukäelise lapse joonistamise juhendamine

Selleks, et toetada vasakukäelise lapse igakülgset arengut tuleb õpetajal omandada õiged metoodilised võtted ja tagada lapsele kunstitegevuseks sobivad joonistusvahendid. Õpetaja peaks jälgima ja vajadusel parandama lapse keha- ja pliiaatsihoidu (Kula, 2008; Meyer, 1998; Oll, 2008), et lapsel ei kinnistuks vale üld- ja peenmotoorsed oskused. See on oluline, kuna hiljem, kui keha- ja pliiaatsihoid on kinnistunud siis on neid raske muuta (Kula, 2008; Meyer, 1998).

Õpetaja peaks juba varases eas pöörama tähelepanu apse istumisasendile (Anything Left-Handed, 1999; Meyer, 1998; Oll, 2008). See on oluline, kuna vale istumisasend võib mõjuda halvasti lapse rühile ja tekitada hilisemaid lihasvalusid. Tuginedes eelnevale peavad lapse jalad toetuma kindlalt maapinnale, selg olema sirge, õlad vabalt ja käed ulatuma mugavalt lauale (Anything Left-Handed, 1999; Meyer, 1998).

Tähelepanuta ei tohiks jätta ka õiget pliiaatsihoidu. Pliiaats on õigesti käes, kui see paikneb kergelt kõverdunud nimetissõrme ja põidla vahel, mida toestab alt keskmine sõrm (Anything Left-Handed 1999; Kula, 2008; Meyer, 1998). Seal juures ei tohiks pliiaatsit liiga kramplikult kinni hoida (Kula, 2008), kuna see piirab joonistusvahendi liikuvust. Pliiaats võiks käes hoida 2,5-3,5cm kaugusel tera tipust (Meyer, 1998).

Selleks, et laps saavutaks õige pliiaatsihoiu tuleks kasutada erinevaid näpumänge. Need arendavad üldist koordineerimist ja peenmotoorikat ehk silma- ja käe koostööd, kahe käe koostööd, käe ja silma koostööd, üldist suunamääramise oskust ehk suunda üles ja alla ning vasakule ja paremale, käe ja silmamõõtu ning liigutusmälu (Uibu & Voltein, 2010). Seda kõike saab toetada näpumängudega, mis hõlmavad põidla, nimetissõrme ja keskmise sõrmega haaramist. Näpumängud lihtsustavad õige pliiaatsihoiu saavutamist, kuna lapsel jääb mängust meelde haaramise liigutus, peale mida on lapsel lihtsam pliiaatsit kätte võtta ning seda õigesti käes hoida.

Vasakukäeline laps peaks grupilauas istuma vasakul pool. Nii ei põrku vasakukäelise ja paremakäelise lapse käed omavahel kokku. Vasakukäelised lapsed võiksid istuda kõrvuti. See on oluline, kuna nii saavad nad erinevates tegevustes üksteist abistada (Anything Left-Handed, 1999; Kula, 2008; Meyer, 1998).

Valgus on töö tegemise jaoks väga oluline. See tagab, et laps näeb mida ta joonistab. Sellest lähtuvalt peaks õpetaja jälgima kust poolt langeb valgus lapse tööpinna. Vasakukäelisele lapsele peaks valgus tulema töölauale eest või paremalt (Kula, 2008;

Meyer, 1998), kuna nii ei varja laps oma käega valgust ära.

Juhendamisel ei tohiks tähelepanuta jätta ka paberi asetust laual. Lapse eesolev paber tuleks pöörata 30 kraadise kaldega paremale. See tagab, et laps näeb, mida ta paberile joonistab (Anything Left-Handed, 1999; Kula, 2008; Meyer, 1998). Samuti on oluline lapsele meelde tuletada, et parema käega tuleks paberit kinni hoida, et see joonistamisel paigast ei liiguks (Kula, 2008).

Kolmel esimesel eluaastal jälgib ja matkib laps erinevates tegevustes nii õpetajat kui ka eakaaslast. Kolmeaastaselt õpib laps tunnetama ümbritsevat keskkonda läbi “mina” ehk laps tahab kõiki tegevusi ise läbi viia (Saarits, 2008). Seega on oluline, et õpetaja oleks lapsele eeskujuks ja näitaks tegevusi ette, et laps saaks läbi nähtu omandada uusi teadmisi. Koolieelses eas on lastele oluline, et õpetaja modelleerib ning seletab sõnaliselt, kuna õpetaja poolt seletatud ja korratud tegevused jäävad lastele paremini meelde (Kikas, 2008).

Kunstiteemasse sisseelamiseks võiks kasutada erinevaid tegevusi. Lasteaeda sobivad selleks näiteks mäng, muusika, lihtne lavastus, jutt jne (Oll, 2008; Vahter, 2008). Kunstiteemasse sisseelamine läbi erinevate teemade aitab lapsel kogeda uusi elamusi, mille toel saab luua uusi kunstitöid (Oll, 2008).

Joonistamine kolmeaastase lapsega

Joonistamist saab defineerida kui jälje jätmist pinnale (Vahter, 2005), milles pole oluline mitte töö tulemus vaid selle protsess ja eduelamus (Ivanova & Leppoja, 2008; Vahter, 2008). Riiklik ainekava toob välja, et kunsti valdkonnas, täpsemalt joonistamises peaks kolmeaastane laps arengu eeldatavate tulemuste kohasel tekitama jämedamate joonistusvahenditega, näiteks pehme pliiatsiga erinevaid jälgi. Näiteks joonistades sirgeid, lainelisi, katkendlikke ja spiraalseid jooni jäädes paberi piiresse (Oll, 2008).

Kolmeaastasele lapsele sobivad joonistamiseks jämedamad joonistusvahendid, näiteks rasvakriidid ja pehmed pliiatsid (Oll, 2008), mille omaduse määrab grafiidi tugevus ning mis on pliiatsile märgitud tähega. “B” ja “M” tähistavad pehmet pliiatsit ning “H” ja “F” kõva pliiatsit (Saarlo, 2003). Vasakukäelistele lastele sobivad joonistamiseks kolmetahulised pliiatsid, mis abistavad saavutada õiget pliiatsihoidu (Meyer, 1998). Pliiatsi teritamiseks on vasakukäelistele loodud ka eraldi teritaja, mida hoitakse paremas käes ning seejärel keeratakse pliiatsit vasaku käega vastupäeva

(Anything Left-Handed, 1999; Meyer, 1998). Joonistuste kustutamiseks kasutatakse kustukummi, mis on universaalne ning sobib kasutamiseks igas eas ja nii vasaku- kui ka paremakäelistele lastele.

Joonistamiseks sobivate töövahendite hulk suureneb vanusega (Oll, 2008), näiteks võib vanuse suurenedes lastele pakkuda ka kriite, pastelle, sütt, viltpliatsid jm (Oll, 2008; Vahter, 2005). Vasakukäelise lapse kasutatavad viltpliatsid peaksid olema kiiresti kuivavad, et need lapse kätt joonistamisel ja värvimisel ei määriks (Kula, 2008; Meyer, 1998), kuid peale joonistamise töövahendite tuleks valida ka materjali, millele laps oma joonistust looma hakkab. Joonistusmaterjalina on sobilik kasutada joonistuspaperit ja akvarellpaperit (Saarso, 2003), kuna need on struktuurilt paksemad ja ei kortsu lapse käe all (Vahter, 2005).

Joonistamisoskuse areng on etapiline. Esimeseks etapiks on kritseldamine, teiseks teadlik joonistamine ja kolmandaks on pildi etapp. Selleks, et tagada lapse terviklik areng peaks laps läbima kõik eeltoodud joonistamise etapid (Juske, 2004; Vahter, 2008).

Laste esimeseks kunstiliseks etapiks on kritseldamine ehk spontaanne joonistamine (Juske, 2004; Oll, 2008; Vahter, 2008, 2009). Uurijad Arnhein, Kellogg, Goodnow, Vögotski ja Flijorina leiavad ühiselt, et joonistamisega alustatakse teisel eluaastal (Juske, 2004). Sel ajal on laps võimeline joonistama erinevaid jooni ja kriipse (Juske, 2004; Oll, 2008). Igasugune joonistamine tugevdab lapse peenmotoorikat, mis on oluline, et laps suudaks õigel ajal kirjutama õppida (Kula, 2008) ja, et lapsel ei tekiks koolieas teistest mahajäämust.

Õpiobjekti koostamise alused ja tutvustus

Käesoleva töö eesmärgiks oli koostada õpetajatele õppematerjalina õpiobjekt, mille põhjal saab juhendada kolmeaastast vasakukäelist last joonistamises. Õppematerjal on vahend, mida kasutatakse uute teadmiste edastamiseks, omandamiseks ja kinnistamiseks (Ontario Ministry..., 2011). Selle alla kuuluvad nii raamatud, õpikud, pildid videod jne (Marandi, 2007; Ontario Ministry..., 2011). Õpiobjekt on digitaalne ja informatiivne õppimist toetavat õppematerjal, mis on koostatud iseseisvaks õppimiseks (Kampus, Pilt, Villems, & Marandi, 2013; Villems et al., 2012).

Õpiobjekt peab sisaldama nelja kindlat omadust, millega arvestati koostatud õpiobjekti loomisel: 1) taaskasutatav – õpiobjekt on digitaalne ja korduvkasutatav ehk

seda saab kasutada sõltumata ajast ning kohast ning see on kättesaadav erinevate veebilehitsejatega ning multimeediummängijatega, nagu mobiiltelefon, tahvelarvuti jne (Kampus et al., 2013; Villems et al., 2012); 2) terviklik – keskendutakse ühele kindlale teemale, täpsemalt sellele, kuidas juhendada kolmeaastast vasakukäelist last joonistamises. Materjal on terviklik ehk kogu õpitav materjal on õpiobjekti siseselt olemas ja see garanteerib, et õpiobjekti osad on omandatavad igal ajal. Kõik õpiobjekti õpiväljundid on õpitavad ning nendest arusaamist on võimalik kontrollida enesekontrolli testi abil (Kampus et al., 2013; Villems et al., 2012); 3) õppimist toetav – sisaldab õpiobjekt õpijuhiseid, mis selgitavad õpiobjekti eesmärki ja õpiväljundeid. Õpiobjektis rõhutatakse olulist, näiteks tuuakse olulised metoodilised osad välja paksus kirjas. Õpiobjekt on funktsionaalselt illustreeritud ehk pildid toetavad teksti ning toetamaks õppijat igakülgsest sisaldab see erinevas vormis õppematerjale, näiteks teksti, pilti ja videot. Viimane võimaldas ka ainult audio vormis materjaliga tutvumist. Selline lähenemine toetab erineva stiiliga õppijaid (Kampus et al., 2013; Marandi, 2007; Villems et al., 2012); 4) ühilduv – õpiobjekt on ühilduv erinevate operatsioonisüsteemidega ja tarkvadadega (Kampus et al., 2013; Villems et al., 2012).

Õpiobjekti loomisel toetuti ADDIE mudelile, mis jagab õpisüsteemi arenduse viieks etapiks (Allan, 2006; Villems et al., 2012): 1) analüüsimise etapp – määrati kindlaks kellele luuakse õpiobjekt, miks seda vaja on ning mida see sisaldab; 2) kavandamise etapp – sõnastati eesmärk, pandi paika kava ja valiti välja sisu.ut.ee keskkond, kuhu koostati õpiobjekt, tutvuti selle veebilehekülje võimalustega, pandi paika õpiobjekti sisu struktuur ning kava; 3) väljatöötamise etapp – loodi sisu.ut.ee võimaluste kohaselt õpiobjekt, mis esialgu oli leitav kindla lingi alusel 4) kasutamise etapp – õpiobjektiga tutvus õpetaja ning viis selle põhjal läbi kunstitegevuse 5) hinnangu andmise etapp – õpiobjektile saadi tagasisidet, mille alusel viidi sisse muudatused õpiobjekti täiendamiseks, millele saadi omakorda tagasisidet lühikese küsimustikuga (lisa 12).

Õpiobjekti koostamisel lähtuti kriteeriumitest, mille kohaselt peab õppematerjal olema mõistetav, õppeprotsessi toetav, korrektselt disainitud ning autoriõigusi arvestav. Sellest tulenevalt peavad õpiobjekti ülesehitus ja tekst olema lihtsad ja õppijale jõukohased (Marandi, 2007), et õppija omandaks õpitud täiel määral. Õppematerjal on mõistetav, kui see on korrektselt disainitud. Sellest lähtuvalt toodi õpiobjekti sissejuhatuses välja lühitutvustus vasakukäelisusest ja joonistamisest, seejärel

uurimisprobleem, mille pärast õpiobjekt loodi ning eesmärk ja õpiväljundid, mis haaravad õppija tähelepanu ning motiveerivad teda õppima (Kampus et al., 2013; Villems et al., 2012). Sellele järgnesid eraldi pealkirjadena välja toodud teemad, mis struktureerisid õpiobjekti. Sobivalt struktureeritud õpiobjekt soodustab õpitava omandamist ja toetab igakülgset õppijat (Kampus et al., 2013; Villems et al., 2012). Õppematerjali koostamisel võeti eeskujuks varasemalt koostatud õpiobjekt (Vesta, 2015), mis on loodud II kooliastme vasakukäelistele õpilastele iseseisvaks heegeldamise õppimiseks.

Käesoleva töö raames koostati õpiobjekt sisu.ut.ee leheküljele. Lehekülje loomiseks ei olnud vaja luua eraldi kasutajat ning lehekülg võimaldas lisada video, pilte ning koostada õpiobjekti juurde enesekontrolli test. Õpiobjekt koosneb järgnevatest osadest: sissejuhatus, töövahendid ja materjalid, joonistamise metoodika, peenmotoorika harjutused, metoodiline õppevideo, enesekontrolli test ja kasutatud kirjandus. Järgnevalt antakse ülevaade õppevideos kasutatavatest materjalidest ja töövahenditest ning õppevideo loomise etappidest.

Õppevideos kasutatavad töövahendid ja materjalid

Joonistamiseks saab kasutada erinevaid töövahendeid, kuid õppevideos kasutati jämedamaid kolmetahulisi harilikke pliiatseid, mille grafiidi tähiseks on “B2” ehk tegemist on pehmete pliiatsitega. Materjalina kasutati joonistuspaperit, mis on kirjapaberist paksem ja raskem ning ei kortsu lapse käe all nii kiiresti kui õhuke paber. Joonistuspaperile prinditi “siil” (*Activity Village*, s.a), millele laps sai joonistada iseseisvalt “okkaid,” mille kohaselt tekiti erinevaid kriipse ehk jooni (Lisa 4). Selleks, et joonte tekitamine põnevamaks teha mõeldi välja jutuke siilist, kes kaotas ära oma okkad (Lisa 3). Jutustus sidus erinevad töö etapid üheks tervikus. Kunstitegevust viidi läbi paralleelselt lapsega, kuna kolmeaastastele lastele meeldib täiskasvanu tegevust matkida (Saarits, 2008).

Õppevideo koostamine

Video eesmärgiks oli näidata õpetajatele lapse õiget istumisasendit, vasakukäelisest lapsest lähtuvalt õiget paberi paigutust laual, valguse langemist tööpinnale, sobilike joonistusvahendeid ja materjali, pliiatsi õiget hoidu ja nippe, kuidas seda saavutada ning

kontrollida. Õppevideo loomisel lähtuti neljast etapist: ettevalmistamisest, video salvestamisest, salvestuse töötlemisest ja avaldamisest (Villems et al., 2012). Eeltoodud etappidest oli kõige mahukam ettevalmistamise etapp, kuna selles osas oli vaja leida õppevideos osalemiseks üks kolmeaastane vasakukäeline laps ja tema vanematelt kirjalik nõuolek (Lisa 1), mis on oluline, et õppevideot oleks võimalik avalikustada. Samuti kuulus esimesse etappi video kava loomine (Lisa 2), millele järgnes video salvestamine, salvestuse töötlemine ja avaldamine.

Õppevideo filmiti Tartu Ülikooli Haridusuuenduskeskuse üldklassis, ruumis nr 18. Esimene video, filmiti 13.05.2015, kuid see ei osutunud sobilikuks, kuna videos ei olnud juhendaja esiplaanil, mis jättis mulje, et õppevideo on suunatud lastele. Õppevideo koostati õpetajatele, et neil oleks võimalik õpiobjekti abil juhendaja kolmeaastast vasakukäelist last joonistamises. Seetõttu viidi läbi teine filmimine 02.06.2015, milles osales teine kolmeaastane vasakukäeline laps, kuna sama tegevust ei tahetud ühe lapse peal mitu korda läbi viia. Eeldati, et tegevus muutub lapse jaoks igavaks. Teise video läbivaatamisel ilmnisid mõningased meetoodilised vead, näiteks ei toetanud laps enda jalgu selleks ettenähtud pinnale. Sellest lähtuvalt otsustati läbi viia ka kolmas filmimine, mis viidi läbi 31.01.2016.

Filmimiseks kasutatavasse ruumi on paigaldatud professionaalne salvestussüsteem. Õppevideo filmimiseks kasutati kaht kaamerat – üht, mis salvestas üle öla ehk selja tagant ja teist Canoni käsikaamera, mis võttis kaugelt üldist pilti. Kaugjuhitavat kaamerat, mis filmis seljatagant kasutati selleks, et vaataja ei näeks töövõtteid peegelpildis, vastasel juhul oleks vaatajatel töövõtetest raske aru saada. Canoni käsikaamera tagas üldpildi juhendatavast ja lapsest. See oli vajalik, et vaatajad näeksid juhendaja ja juhendatava omavahelist suhtlust.

Video järeltöötlusel kasutati programmi *Final Cut Pro X*. Selle abil sünkroniseeriti erinevate kaamerate salvestused. Video on salvestatud mp4-vormingus ning selle mustand säilitatakse Tartu Ülikooli Haridusuuenduskeskuse arhiivis üks aasta.

Järgnevates peatükkides selgitatakse põhjalikumalt käesoleva bakalaureusetöö probleemipüstitust, eesmärke ja uurimisküsimusi ning antakse ülevaade bakalaureusetöö käigus valminud õpiobjekti sobivusest.

Uurimuse eesmärk ja uurimisküsimused

Tuginedes varasematele uurimustele (Alibeik et al., 2011; Johnston et al., 2009; Meyer, 1998; Van der Meer & Husby, 2006; Vlachos & Bonoti, 2004; Unger, 2007) ning läbitöötatud kirjandusele selgus, et vasakukäelisi on inimkonnas 10%. Koolieelse lasteasutuse seadus (1999) sätestab, et lasteaiarühmas võib maksimaalselt olla 24 last. Lähtudes statistikast võib ühes lasteaiarühmas olla kaks vasakukäelist last. Mitmetest uurimustest on selgunud, et õpetajatel puuduvad piisavad teadmised vasakukäeliste laste juhendamisest ning seetõttu vajatakse selle teemalisi õppematerjale (Eilart, 2011; Kula, 2008; Orasmäe, 2010).

Joonistamine on lapse käelise arengu kohapealt väga oluline. See arendab lapse käe koordineerimist, joonistuste kavandamist ja nende realiseerimist (Vahter, 2009) ning valmistab last ette kirjutama õppimiseks (Kula, 2008). Eelnev tuleneb asjaolust, et juba kolmeaastane laps kasutab joonistamisel sirgeid, lainelisi, katkendlikke ja spiraalseid jooni (Oll, 2008), mis on kirjutamise aluseks. Selleks, et lapsel ei tekiks hilisemalt raskusi kirjutama õppimisel, tuleks suunata vasakukäelist last juba varases eas metoodiliselt õige juhendamise järgi (Kula, 2008).

Antud töö autor ei leidnud sellesisulist õppematerjali, mis abistaks õpetajal toetada vasakukäelist last joonistamises, et vältida hilisemaid raskusi kirjutama õppimisel. Sellest lähtuvalt koostati bakalaureusetöö raames õpiobjekt õpetajale kolmeaastase vasakukäelise lapse joonistamise juhendamiseks ning tegevusuuringu käigus testiti selle sobilikkust õppetöös, mille tulemusel saadi õpetajalt hinnang loodud õpiobjektile. Õpiobjekti koostamisel lähtuti kolmeaastase lapse juhendamisest seetõttu, et selles vanuses õpetatakse lastele esmaseid kunstiga seotud oskusi, näiteks töövahendite kasutamisest ja pliiaatsihoidu (Oll, 2008) ning just õige pliiaatsihoiu saavutamine tekitab vasakukäelisel lapsel raskusi (Kula, 2008).

Õpiobjekt koosneb õppevideost ja –tekstist, piltidest, enesekontrolli testist ning kasutatud kirjandusest. Õppevideo on loodud sisu.ut.ee keskkonda ning on kättesaadav aadressil: <https://sisu.ut.ee/joonistamine>

Uurimuse eesmärgist lähtuvalt sõnastati järgmised uurimisküsimused:

1. Kuidas täidab koostatud õpiobjekt oma eesmärgi?
2. Milline on õpetaja hinnang õpiobjektile?
3. Millised on õpetaja soovitusel õpiobjekti muutmiseks?

Metoodika

Käesolevas töös kasutati uurimismeetodina tegevusuuringut (*action research*), eesmärgiga parandada teatud tegevuse kvaliteeti. Tegevusuuring on loomult tsükliline ning koosneb planeerimise, tegutsemise, vaatlemise ja analüüsimise etappidest (Löffström, 2011). Enne tegevusuuringu läbiviimist määratleti probleem ja sõnastati uurimisküsimused. Seejärel koostati teoreetiline osa, millele toetudes koostati õpiobjekt sisu.ut.ee veebileheküljele, mis sisaldab sissejuhatust, joonistamise töövahendite ja materjali osa, joonistamise metoodika osa, õppevideo, enesekontrolli testi ja kasutatud kirjandust. Peale seda kavandati ja viidi läbi tegevusuuring.

Valim

Uurimuses kasutati eesmärgipärast valimit, mille kohaselt kaasati uuritavad kindlate kriteeriumite alusel (Laherand, 2008; Õunapuu, 2014; Robinson, 2014). Valimi moodustamisel lähtuti põhimõttest, et õpetaja on töötanud koolieelses lasteasutuses vähemalt viis aastat, ta on varasemalt õpetanud kolmeaastaseid vasakukäelisi lapsi, tema praeguses õpetatavas rühmas on vähemalt üks kolmeaastane vasakukäeline laps ja õpetaja on piisavalt pädev interneti kasutaja, et ta oskaks veebipõhist õpiobjekti leida ja käsitleda. Vähemalt viieaastase töökogemusega õpetaja saavutab Berliner (1987, viidatud Oder 2002 j) õpetaja professionaalsuse taseme järgi vilunud õpetaja taseme (*proficiency level*). Selle aja jooksul on õpetajal tekkinud vastutustunne ja vilumus õpetamises. Uuringus osalenud laps pidi kriteeriumite kohaselt olema kolmeaastane, vasakukäeline ja ei tohtinud vallata õiget pliiatsihoidu.

Erinevate Tartu linna lasteaedadega võeti ühendust e-kirja ja telefoni teel. Ühendust võeti 16 koolieelse lasteasutusega, kellest seitse ei vastanud kirjale ja kaheksas lasteaias ei olnud sellele kriteeriumile vastavat last või õpetajat. Kriteeriumite põhjal sobis vastanutest tegevusuuringus osalema üks koolieelse lasteasutuse rühmaõpetaja, kelle tööstaaz tegevusuuringu alustamise ajaks oli 9a ja 7kuud. Samuti osales uuringus üks kolmeaastane vasakukäeline laps, kes oli uuringusse kaasatava õpetaja rühmast ja ei osanud õiget pliiatsihoidu. Uurimuses osaleva õpetaja ja lapse vanematega võeti personaalselt ühendust ning jagati informatsiooni koostatud õpiobjekti kohta ning avaldati soovi selle sobivust tegevusuuringu kaudu testida.

Andmete kogumine

Andmete kogumiseks kasutati poolstruktureeritud intervjuusid (2 erinevat intervjuud), kuna see andmekogumisviis võimaldas küsimuste järjekorda muuta, küsida täpsustavaid küsimusi ja arusaamatuste tekkimisel küsimusi ümber sõnastada (Lepik et al., 2014; Õunapuu, 2014). Tegevusuuringu esimeses etapis loodi intervjuude kavad, mille koostamisel toetuti töö eesmärgile, uurimisküsimustele ja teoreetilisele osale. Tegevusuuringu teises etapis tagati õpetaja sobivus uuringus osalemiseks. Selleks viidi läbi ekspertintervjuu (Lisa 5) ning tehti läbi veebipõhine õpiobjekti enesekontrolli testi (Lisa 6). Uuritav vastas testi läbi viies õigesti kaheksale küsimusele kümnest, mis näitas et ta võiks õppematerjaliga lähemalt tutvuda.

Järgnevalt saadeti õpetajale e-kirja teel veebilink, mille abil oli õpiobjekt kättesaadav. Sellega tutvumiseks oli uuritava aega kolm päeva. Peale seda viidi läbi esimene intervjuu (Lisa 7), milles oli 34 küsimust, mis jagunesid kuueks osaks: 1) seatud eesmärkide täitmine ja väljapaistvus; 2) käsitlevate temade olulisus ja põhjalikkus; 3) kujunduse sobilikkus; 4) õppevideo olulisus õppematerjalis; 5) enesekontrolli testi otstarbekus; 6) õpiobjekti plussid ja miinused. Peale intervjuu läbiviimist anti õpetajale nädal aega, et rakendada kolmeaastase vasakukäelise lapsega õppetöös kõiki õpiobjekti õpiväljundeid, mis hõlmasid pliitsi õiget käeshoidmist, lapse istumisasendit, paberi asetust laual, valguse langemist tööpinnale ja vasakukäelise lapse paigutust töölaual paremakäelise lapse suhtes. Kuna laps haigestus, siis lükkus tegevuse läbiviimine ühe nädala võrra edasi.

Tegevusuuringu kolmandas etapis viis rühmaõpetaja kolmeaastase vasakukäelise lapsega läbi joonistamise tegevuse, millesse kaasati ka üks paremakäeline laps. Paremakäelist last ei toodud välja valimis, kuna ta kaasati tegevusse eesmärgiga jälgida, kuidas õpetaja paigutab lapsed töölauda istuma, mis on õppematerjali üks õpiväljundeid. Tegevust vaatlesid uurija ja kaasvaatleja, kes tuginesid joonistamise tegevuse vaatlusel vaatluslehtedele (Lisa 8). Vaatluse eesmärgiks oli jälgida milliseid õpiobjekti meetoodilisi õpetusi õpetaja joonistamise tegevust läbi viies rakendab ning kuidas abistab see tal vasakukäelist last juhendada. Kohe peale vaatlust viidi õpetajaga läbi teine intervjuu, milles oli 20 küsimust (Lisa 9), mis jagunesid kolmeks osaks: 1) mida tegi õpetaja selleks, et õpiobjekti järgi läbiviidud kunstitegevus õnnestuks; 2) kuidas joonistamise tegevus õnnestus ning kuidas erines see tavapärasest kunstitegevusest; 3) mida tuleks

õpiobjekti juures muuta, et valmiks terviklik ja abistav materjal õpetajale, mille abil juhendada kolmeaastast vasakukäelist last joonistamises.

Kahes intervjuus kasutati peajasjalikult avatuid küsimusi, kuid esines ka üksikuid suletud küsimusi. Intervjuude küsimuste ettevalmistamisel võeti arvesse lisaküsimuste esitamise vajadust, mis kajastub esimese intervjuu küsimuste hulgas (Lisa 7) sulgudes märkega: lisaküsimus intervjuueeritavale intervjuu ajal. Lisaküsimus esitati täpsustamaks intervjuueeritava poolt antud vastust. Mõlema intervjuu läbiviimisel kasutati mõnel korral küsimuste kordamist, kui intervjuueeritav jättis kahepoolsele küsimuse ühele osale vastamata. Tegevusuuringu neljandas etapis viidi läbi andmete analüüs, mille tulemuste põhjal viidi sisse õpiobjekti muudatused, millele saadi tagasisidet lühikese küsimustikuga.

Enne tegevusuuringu läbiviimist ja õpetaja ning kolmeaastase vasakukäelise lapse uurimusse kaasamist küsiti suuliselt nõusolekut lasteaia juhatajalt, õpetajalt ja lapsevanematelt. Intervjuud ja vaatlus viidi läbi kokkulepitud aegadel lasteaiaruumides. Enne intervjuu algust selgitati sissejuhatavas osas intervjuueeritavale milline on uurimistöö teema ja eesmärk. Intervjuude lindistamiseks küsiti eelnevalt õpetajalt luba.

Uurimuse valiidsuse suurendamiseks viidi läbi prooviintervjuu ühe õpetajaga, mille raames selgitati välja intervjuu küsimuste sobivus. Prooviintervjuu viidi läbi õpetajaga, kes ei mahtunud üldkriteeriumisse seetõttu, et ta oli õpetanud koolieelses lasteasutuses vaid kolm aastat ning tema õpetatavas rühmas ei ole hetkel ühtegi kolmeaastast last. Küll aga olid õpetajal kogemused vasakukäeliste laste juhendamisest. Prooviintervjuu eesmärgiks oli välja selgitada intervjuuküsimuste selgus ja vajadusel täiendada või muuta küsimustikku, et intervjuu käigus oleks võimalik saada vastus kõigile uurimisküsimustele. Algselt oli intervjuu kavas rohkesti kinniseid küsimusi, mis asendati avatud küsimustega selleks, et saada intervjuueeritavalt rohkem informatsiooni. Näiteks küsimus *kas õpiobjekt abistaks Teid õppetöö läbiviimisel?* asendati küsimusega *kuidas rakendate õpiobjektist saadud teadmisi õppe- ja kasvatustöö planeerimisel ja läbiviimisel*. Teine intervjuu küsimustik toetus esimesele ja seetõttu ei viidud seda prooviintervjuuna läbi.

Uurimuse usaldusväarsuse suurendamiseks pidas töö autor uurijapäevikut, millesse dokumenteeriti bakalaureusetöö protsess. Uurijapäevikut kasutatakse selleks, et uurija saaks dokumenteerida uurimisprotsessi käigus tekkivaid tähelepanekuid ja kogemusi

(Löfstrom, 2011). Päevikusse pandi kirja oma mõtted ja tunded, mis uurimistöö kavandamise ja läbiviimisega tekkisid (Lisa 10). Lisaks anti intervjueritavale võimalus transkriptsioonide ülelugemiseks ja soovi korral täiendamiseks, mis suurendas töö reliaablust (Rolfe, 2004). Intervjueritav soovis näha mõlema intervjuu transkriptsioone, kuid ei esitatud omapoolseid täiendusi.

Lisaks saadi lühikese küsimustiku käigus (Lisa 12) õpetajalt tagasisidet õpiobjektis tehtud parandustele. Esimeses küsimuses paluti õpetajal hinnata õpiobjektis tehtud parandusi ning tuua välja kuivõrd on abimaterjalis tehtud muudatused täiustanud õpiobjekti. Teise küsimusega paluti hinnata abimaterjali kui tervikut. Kolmanda küsimusega sooviti teada, kas ja kuidas õpiobjekti rakendatakse ka edaspidi õppetöös ning neljanda küsimusega anti õpetajale võimalus lisada omapoolseid kommentaare. Andmete kogumine toimus ajavahemikul märts 2016 – aprill 2016.

Andmete analüüs

Andmeid analüüsiti kvalitatiivse uurimisviisi ja induktiivse sisuanalüüsi meetodil. Kvalitatiivne uurimisviis on paindlik ja võimaldab korduvalt tagasi pöörduda juba läbitud etappide juurde (Laherand, 2008). Induktiivne lähenemine hõlmab avatud kodeerimist ja kategooriate loomist (Elo & Kyngäs, 2008), millest lähtuvalt toimiti ka käesolevas töös.

Andmeanalüüsi esimeseks etapiks oli intervjuude transkribeerimine. Helifailide tekstifailideks ümber kirjutamisel kasutati programmi *VLC media player*. See audioprogramm võimaldas kuulatavat helifaili vastavalt vajadusele sekundi kaupa esitada, mis lihtsustas intervjuude transkribeerimist. Intervjuud kestsid kokku kolmkümmend neli minutit. Kolme intervjuu transkribeerimiseks kulus töö autoril orienteeruvalt neli tundi. Selleks, et intervjuu oleks võimalikult täpne kasutati töös erinevaid transkriptsioonimärke: (.) lühike, aga selgesti eristuv paus; (2) pikem paus, sulgudes sekundid; alla joonitud rõhutatud koht; e:i koolon vokaali järel, hääliku venitamine; (()) analüüsija märkused (Laherand, 2008). Peale intervjuude transkribeerimist võrreldi saadud tekstifaili uuesti helifailidega, et vältida võimalikke vigu transkriptsioonis.

Andmeanalüüsi teiseks etapiks oli andmete kodeerimine. Andmete analüüsiks kasutati QCMap andmetöötlusprogrammi, kuhu lisati varasemalt transkribeeritud õpiobjektipõhised intervjuude failid .txt vormingus. Järgnevalt sisestati

andmetöötluskeskkonda kolm uurimisküsimust, mille alusel hakati saadud teksti kodeerima. Antud töö autor keskendus ühele uurimisküsimusele korraga, märkides ära vajaliku teksti osa ning lisades sellele teksti kokkuvõtva kirjelduse (Lisa 11). Reliaabluse suurendamiseks viidi mõne aja möödudes läbi korduv kodeerimine, et saavutada kodeerijasisene kooskõla. Paaril korral muudeti koodi sõnastust või lisati koode juurde. Kodeerimise tulemusel tekkisid uurimisküsimuste alla koodidest erinevad kategooriad, mis pandi kokku sarnaste koodide alusel. Koodidest alamkategoriate moodustumine on esitatud tabelis 1.

Tabel 1. *Koodidest alamkategoria moodustamise näide*

Koodid	Alamkategoria
Uued teadmised valgusest ja paberi asetusest	} Õpetaja saab õpiobjektist juurde uusi teadmisi
Uued teadmised vasakukäeliste teritajast	
Tutvus linnunoka peenmootorika hajutusega	

Alamkategoriad moodustati programmis QCMap, kuid edasi jätkati analüüsiga käsitsi, mille tulemusel moodustusid kolm peakategoriat: 1) õpetaja hinnang õpiobjektile ja selle rakendatavusele; 2) õpiobjekti olulisus õpetajale; 3) soovitusel õpiobjekti parendamiseks.

Selleks, et suurendada töö usaldusväarsust kaasati andmeanalüüsi protsessi veel üks uurija. Kaaskodeerija kodeeris lisaks töö autorile ühe transkribeeritud intervjuu. Kaaskodeerijaga arutati kõik leitud koodid läbi ning erinevusi koodides ei esinenud.

Järgnevas peatükis esitatakse töö tulemused, mis tuuakse välja peakategoriate abil, milles käsitletakse alamkategoriaid ning neid näitlikustatakse õpetaja tsitaatidega, mis on esitatud jutumärkides ja kaldkirjas. Tsitaate on parema loetavuse nimel osaliselt toimetatud. Selle tulemusel on välja jäetud korduvad sõnad ja parasiitsõnad.

Tulemused ja arutelu

Käesoleva bakalaureusetöö eesmärgiks oli luua õpiobjekt, mis abistaks koolieelse lasteasutuse õpetajatel juhendada kolmeaastast vasakukäelist last joonistamises. Materjali hindamiseks saadi tagasisidet õpetajalt, kes oli õpiobjektiga tutvunud ja materjali õppetöös praktiseerinud.

Õpetaja hinnang õpiobjektile ja selle osadele

Õppematerjali eesmärk on täidetav, kui õpetaja teab vasakukäelisest lapsest lähtuvalt õiget pliiatsihoidu (Kula, 2008; Meyer, 1998 Oll, 2008) ja nippe ning näpumänge selle saavutamiseks (Uibu & Voltein, 2010), sobilike joonistamise töövahendeid (Kula, 2008; Meyer; Oll, 2008; Vahter, 2005, 2008) ja materjale (Saarso, 2003; Vahter, 2005, 2008), oskab jälgida lapse istumisasendit töölaual (Anything Left-Handed, 1999; Meyer, 1998; Oll, 2008), valguse langemist tööpinnale (Kula, 2008; Meyer, 1998) ja paberi asetust töölaual (Anything Left-Handed, 1999; Kula, 2008; Meyer, 1998). Õpetaja hinnangul selgus, et õpiobjektis püstitatud eesmärk on sõnastatud selgelt ja on täidetav: *"/.../ on sõnastatud selgelt, et ma saan aru /.../ ma usun küll, et on täidetav.*“

Enne joonistamise läbiviimist kaasati tegevusse ka üks paremakäeline laps, et õpetaja saaks arvestada kõigi õpiobjekti õpiväljunditega (laps ei kajastunud valimis, kuna ta ei kuulunud sihtrühma), sealhulgas parema- ja vasakukäelise lapse paigutusega töölaual. Vaatlusel ilmnes, et õpetaja ei täitnud joonistamise tegevust juhendades kahte õpiväljundit „laste paigutus grupilaual“ ja „valguse õiget langemist tööpinnale.“ Samas selgus vaatlusel pehmenemise asjaolu, mille kohaselt polnud vasakukäeline laps nõus oma asetust töölaual muutma. Õpetaja tõi kohe peale joonistamise tegevuse juhendamist intervjuus välja täitmata jäänud kriteeriumid: *„Kui ta [vasakukäeline laps] oleks olnud rohkem koostööaldis, siis oleks saanud ka /.../ kaks tükki kõrvuti paigutada ja natuke rohkem sellele valgusele ja kõigele veel tähelepanu pöörata /.../ tavapäraselt kunstitöös kipuvad sellised asjad ununema /.../ nüüd tean kuidas teda juhendada.*“ Sellest lähtuvalt võib eeldada, et õpetaja on omandanud kõik õpiobjekti väljundid. Eelnev annab vastuse uurimisküsimusele „kuidas täidab õpiobjekt oma eesmärgi,“ mille tulemusel saab öelda, et õpiobjekt täidab oma eesmärgi, kuna õpetaja oskab juhendada nüüd vasakukäelist last.

Õpiobjekti juures mängib olulist rolli see, et õppijad mõistaksid selle sisu ja teksti. Intervjuu tulemustest selgus, et õppematerjali sisu on õpetajale arusaadav ning selles ei esine keerulist sõnastust: *„Kõik oli arusaadav ja keerulist sõnastust ei esinenud.*“ Autor leiab, et õpiobjekti sõnastus peab olema kõigile arusaadav, et soodustada õppimist. Samal seisukohal on ka Marandi (2007), kes toob välja et lihtne sõnastus suurendab õppija lugemiskiirust ning sisust arusaamist, mis lihtsustab õpitava omandamist.

Esimesest intervjuus tõi õpetaja välja, et kõik õpiobjektis käsitletavat teemad: joonistamise töövahendid ja materjalid, joonistamise meetodika ja peenmotoorika

harjutused on olulised: „*Ma arvan et need kõik on väga olulised selle jaoks, et vasakukäelist last õpetada.*“ Õpiobjektis käsitletavate teemade olulisus sai kinnitust ka tegevust vaadeldes ja õpetajaga teist intervjuud läbi viies, kuna joonistamise tegevuses tuli pöörata tähelepanu kõigele õpiobjektis esitatud õpiväljunditele. Õpetaja tõi teises intervjuus välja: „*Siin on kõik oluline ülevaatlikult välja toodud, et saab kõik vajaliku kätte /.../ ma ei tundnud nüüd küll vajadust teemade juurde lisamiseks*“, mis näitab, et loodud õpiobjekt on terviklik. Õpiobjekt on loodud konkreetse teema omandamiseks ning sisaldab sellest lähtuvalt kogu vajalikku materjali, et õpetaja oskaks juhendada kolmeaastast vasakukäelist last joonistamises (Kampus et al., 2013; Marandi, 2007; Villems et al., 2012).

Õpiobjekt koosneb sissejuhatuses (kus on toodud välja õpiobjekti eesmärgid, õpiväljundid ja püstitatud probleem), joonistamise töövahendite ja materjali osast, joonistamise metoodikast, peenmotoorika harjutustest, metoodilisest õppevideost, enesekontrolli testist ja kasutatud kirjandusest. Õpetaja öeldust selgus, et õpiobjekti erinevad osad täiendavad üksteist: „*See on õppevideo, mis toetab kogu seda teksti, mis siin ees on toodud /.../ täiendasid küll, selles mõttes, et ma sain juba pildipealt info kätte ja tekstist ma sain veel natukene lisaks.*“ Toetamaks õppijat igakülgsest sisaldab õpiobjekt erinevas vormis õppematerjale, sealhulgas teksti, videot ja pilte „*Õpiobjekt on informatiivne, et selle sama, mis on kirjas siin saab tegelikult kätte ka videot vaadates /.../ mõnele inimesele sobib rohkem selline visuaalne, osadele lugemine, et kõigile midagi.*“ Selline lähenemine toetab erineva stiiliga õppijaid (Kampus et al., 2013; Marandi, 2007; Villems, et al., 2012), kuna õpitavat saab omandada nii visuaalselt, kuulates kui ka funktsionaalselt lugedes. Õpiobjekti koostamisel arvestas antud töö autor asjaoluga, et kõik inimesed on erinevad ja omandavad õpitut erineval viisil, millest tulenevalt kasutati õpiobjektis erinevaid õppimise stiile toetavaid õppematerjale, nagu teksti, pilte, videot ja ka audiot, mida saab kuulata videot vaadates.

Õpetaja tõi välja, et sissejuhatus annab ülevaate õpiobjektis käsitletavatest teemadest: „*Esimeselt leheküljelt ma sain teada, et mis see joonistamine üldse on, mida ma sellelt leheküljelt teada saan ja edaspidi tuli see kõik niimoodi pealkirjadena.*“ Eelnev on oluline, kuna aktiivne sissejuhatus, mis sisaldab probleemi püstitamist ja lühiülevaadet käsitletavast teemast, haarab tähelepanu ning paneb õppija keskenduma sellele, mida õpetama hakatakse (Kampus et al., 2013; Marandi, 2007; Villems et al., 2012).

Intervjuust selgus, et õpetaja arvates on õpiobjekti teoreetiline osa selge ning õppematerjali joonistamise metoodika osa lihtsustab tegevuse läbiviimist: „*See [õpiobjekt] paneb mind sellepeale rohkem mõtlema kui ma olen selle läbi lugenud ja järgmine kord kui ma vasakukäelise lapsega joonistan siis ma kindlasti pöoran nendele asjadele tähelepanu. Siin on selgelt välja toodud, et kuidas istuda ja kuidas paberit keerata ja kust poolt peaks valgus tulema, et see abistab kindlasti tegevust läbi viia.*“ Siinkohal järeldub, et õpiobjekt on terviklik. See abistab ja suunab õpetaja mõtlema vasakukäelisusele, mis on oluline, et õpetaja oskaks arvestada lapse eripäraga (Koolieelse lasteasutuse riiklik õppekava, 2011). Tänu õpiobjektile oskab õpetaja pöörata tähelepanu olulistele metoodilistele osadele, et juhendada vasakukäelist last joonistamises, mis on oluline, et laps saavutaks õige pliiatsihoiu ja et tal ei tekiks hilisemaid raskusi kirjutama õppimisel (Kula, 2008).

Õpetaja hinnangul sobivad õpiobjektis välja toodud näpumängud peenmotoorika arendamiseks ning pildid toetavad väljapakutud mängu: „*On küll sobivad. Just need illustreerivad pildid olid toredad, et on näha, mis vahendeid on mängus kasutatud*“, mis näitab seotust teksti ja piltide vahel, millest oli eelnevalt juttu objekti osade juures. Vaatamata sellele, et õpetaja pidas kõiki peenmotoorika mängu sobivaks rakendas ta individuaalses tegevuses vasakukäelise lapsega nädala jooksul vaid üht õpiobjektis välja toodud mängu, milleks oli „Linnunokk.“ Õpetaja sõnul abistas see lapsel saavutada õiget pliiatsihoidu nii harjutamise perioodil kui ka tegevuse ajal: „*See harjutus meeldis lapsele ning sellest oli abi, et ta oskaks pliiatsit õigesti kätte võtta /.../ neid teisi [õpiobjektis välja toodud mängu]me ei teinud /.../ Linnunoka harjutus abistas tegelikult ju ka tegevuses lapsel pliiatsit õigesti kätte võtta, et joonistada siilile okkaid.*“

Õpetaja tõi teises intervjuus välja, et laps vajab veel metoodilist juhendamist, kuna ta ei hoi aegu kogu aeg pliiatsit õigesti käes: „*Kui ta hakkas siin tegema, siis tegelikult ta võttis selle [pliiatsi] õigesti kätte, et ta küll võtab vahepeal endiselt selle rusikasse suisa, aga kui talle meelde tuletada, siis, ta oskab seda õigesti kätte võtta.*“ Seda kinnitas ka joonistamise tegevuse ajal läbi viidud vaatlus, milles selgus, et laps ei hoi aegu kogu aeg õigesti käes, kuid meenutades talle linnunoka harjutust, siis oskab ta võtta pliiatsi õigesti kätte. Eelnev võib tuleneda asjaolust, et lapsel ei ole õige pliiatsihoid veel kinnistunud (Meyer, 1998).

Vaatamata sellele, et linnunoka näpumängust on olnud abi, toob õpetaja välja, et õige

pliiatsihoiu omandamine võtab veel aega: „*Tegelikult ma näen juba praegu, et see toimib, kuna ta juba võtab pliiatsit õigesti kätte /.../ see, et ta hakkab seda pliiatsit ka kogu aeg õigesti käes hoiaks, et me liigume nagu selles suunas.*“ Õpetaja öeldust võib järeldada, et õpiobjekti abil on võimalik kolmeaastasele vasakukäelisele lapsele õpetada õiget pliiatsihoidu. Eelnev võib tuleneda sellest, et linnunoka harjutuses kasutatakse samu sõrmi, mis pliiatsihoidmisel, täpsemalt põialt, nimetissõrme ja keskmist sõrme. Tänu eelnimetatud näpumängule õpib laps selgeks pliiatsi haaramise liigutuse, mille tulemusel on lapsel hiljem pliiatsit lihtsam kätte võtta, sest ta mäletab varasemalt õpitud haaramise liigutust. Ka Uibu ja Voltein (2008) toovad välja, et näpumängud aitavad arendada liigutusmälu, võimet hoida pliiatsit õigesti käes jpm. Seega abistab õpiobjektis välja toodud näpumäng „Linnunokk“ lapsel saavutada õiget pliiatsihoidu.

Õpiobjekt sisaldab ühe osana õppevideot. Videos viidi läbi näitlik tegevus sellest, kuidas juhendada kolmeaastast vasakukäelist last joonistamises. Esimese intervjuu tulemusel selgus, et õpetaja pidas õppevideot selgeks ja informatiivseks: „*Kuna videos oli kasutatud last, siis oli tore vaadata üle ka see, mida ma lugemin, et kuidas see toimib ja video oli selline lihtne, loogiline ja selge /.../ video on otstarbekas, see on piisavalt lühike ja informatiivne /.../ näitas, kuidas teooria töötab ka reaalses elus.*” Selleks, et saada põhjalik ja abistav õppevideo viidi filmimine läbi kolmel korral. Igal korral täiendati ja muudeti õppevideo kava (Lisa 2), et video oleks võimalikult informatiivne. Teise intervjuu tulemusel selgus, et õppevideost oli abi joonistamise tegevuse kavandamisel ja läbiviimisel: „*Video abistas ju tervikpildi saamisel /.../ toetas selles mõttes, et mul oli see video enam vähem silmade ees, et mis millele järgneb.*” Eelnevast järeldub, et õppevideo on oluline õpiobjekti osa, mis käsitleb kõiki õpiväljundeid, luues seeläbi omandantavast materjalist tervikpildi. Videomaterjali koostamisel läbiti neli etappi: ettevalmistus, video salvestus, salvestuse töötlemine ja avaldamine (Villems, Kusmin et al., 2012), mis tagab õppevideo informatiivsuse ning abistavuse õppetöös.

Enne õpetaja uuringusse kaasamist viidi läbi õpetaja sobivuse kontroll, mille raames läbis ta ekspertintervjuu ja õpiobjekti enesekontrollitesti. Õpetaja vastas õigesti kaheksale küsimusele kümnest, mis näitab, et ta võiks õpiobjektiga tutvuda. Kaks valet vastust ilmnesisid metoodilises osas, mis käsitlesid vasakukäelise lapse paberipaigutust töölaual ning valguse õiget langemist tööpinnale. Esimeses õpiobjekti põhises intervjuus tõi õpetaja välja, et ta polnud varasemalt vasakukäelist last õpetades kõigile õpiobjektis

toodud metoodilistele aspektidele mõelnud ja seetõttu ei osanud nendele küsimustele vastata: „*Mina täpselt ka ei teadnud, kuidas vasakukäelisel seda paberit paigutada ja kust poolt see valgus peaks tulema et, ma ei olnud sellepeale varem mõelnud.*“ Ta lisas, et õpiobjekti jaoks loodud enesekontrollitest sobib õpitust tagasiside saamiseks ning sisaldas kõike olulist, mida õpiobjektis käsitletakse: „*Sobis küll jah /.../ test käsitles kõike, mis siit lehepealt lugeda sai /.../ seal olid kõik põhilised punktid välja toodud.*“ Õpetaja lisas, et test aitab õpitut kinnistada ja annab juurde kindlustunnet: „*See et ma tean midagi ja ma saan veel selle üle kontrollida /.../ see kinnistab kindlasti paremini.*“ Lähtuvalt eelnevast võib järeldada, et test täidab oma eesmärgi ehk selle läbimisel saab inimene kontrollida oma teadmisi ja kinnistada uut informatsiooni (Kampus et al., 2013; Marandi, 2007; Villems et al., 2012).

Õpiobjekti üheks osaks on kasutatud kirjandus. Sellele ei pööratud intervjuus tähelepanu, küll aga tõi õpetaja küsimuse juures välja „*milliseid teemasid tuleks juurde lisada,*“ et kasutatud kirjanduse abil saab iga inimene end vastavalt soovile ise täiendada „*/.../ ja minu arust sul siin lõpus oli ka kasutatud kirjandus /.../ kes tahab rohkem uurida saab ju sealt mõne raamatu laenutada.*“ Õpiobjekt peab olema üles ehitatud nii, et õppija saaks sellest kätte kõik vajaliku, ega peaks otsima informatsiooni välistest allikatest, mis tagab õpiobjekti kestvuse ajas. See tuleneb asjaolust, et õpiobjekti välised veebilehed ei ole õpiobjekti koostanud autori kontrollitavad ning võivad seetõttu mõne aja möödudes kaduda, mille tõttu ei oleks õpiobjekt enam terviklikult omandatav. Sellest tulenevalt on kõik olulised materjalid välja toodud õpiobjekti siseselt (Kampus et al., 2013; Marandi, 2007; Villems et al., 2012). Küll aga on kasutatud kirjanduse näol jäetud õppijal võimalus teemaga sügavamalt tutvumiseks leida endale sobiv materjal kasutatud kirjanduses välja toodud allikatest. Kasutatud kirjanduse väljatoomisega arvestati autoriõigustega (Marandi, 2007).

Õpiobjekti tugevusena tõi õpetaja eraldi välja õpiobjekti lihtsa ja loogilise ülesehituse, olles samal ajal piisavalt informatiivne ning õppevideo, milles on välja toodud kogu teoreetiline osa, mis toetab erineval viisil õppijaid „*Tugevuseks peangi seda, et see on hästi loogiliselt ja lihtsalt üles ehitatud ja informatiivne ja et see on õppevideo toetab kogu seda teksti. Ja samas ka nendele, kes väga palju ei taha lugemisse süveneda, siis see video vastab kõigile küsimustele tegelikult.*“ Marandi (2007) toob välja, et õppematerjal peab olema õpetajale lihtsasti mõistetav, õppeprotsessi toetav, korrektselt

disainitud ning autoriõigusi arvestav. Eeltooduga arvestati õpiobjekti loomiselt, millest tulenevalt saab väita, et õpiobjekti ülesehitus ja tekst on lihtne ja õppimist soodustav.

Nõrkusi õpiobjektis välja ei toodud, küll aga lisas õpetaja, et miinuseks võib kujuneda asjaolu, et õppematerjal ei ole kõigile vajajatele kättesaadav: „*Ma loodan lihtsalt seda, et see saab avalikult kasutamiseks ja on kõigile lihtsasti kättesaadav, et kui see on lihtsasti leitav, siis arvan et see on abiks nii vanematele kui õpetajatele.*“ Siin kohal nõustub autor õpetajaga, lisades et teeb omalt poolt kõik, et õpiobjekt oleks kõigile kättesaadav. Üheks võimaluseks on seda jagada veebilehekülgedel, mida õpetajad kasutavad, näiteks www.lasteaed.net. Eelnev annab vastuse teisele uurimisküsimusele „milline on õpetaja hinnang õpiobjektile,“ mille kohaselt saab öelda, et õpetaja arvates on tegemist lihtsa ja abistava õppematerjaliga, mille abil saab juhendada kolmeaastast vasakukäelist last joonistamises.

Õpetaja leidis, et loodud õpiobjekt on sobiv õppematerjal: „*See on selline hea ülevaatlik /.../ see on piisavalt informatiivne /.../ ma arvan et see on igati toimiv ja sobiv õpiobjekt, selles suhtes, et sellest saab abi.*“ Õppematerjali informatiivsuse ja toimivuse tagab see, et õpiobjekti loomisel keskenduti ühele teemale (Kampus et al., 2013; Villems et al., 2012). Erinevad osad täiendasid üksteist moodustades ühtse terviku sellest, kuidas juhendada kolmeaastast vasakukäelist last joonistamises.

Õpiobjekti rakendatavus ja olulisus õpetajale

Õpiobjekt on vajalik, kuna lasteaedades on selles vanuses vasakukäelisi lapsi ning õpetajad vajavad õppematerjali, et pakkuda lastele metoodiliselt õiget õpetust: „*Ma arvan et see on vajalik sellepärast, et ikka on lasteaia kolmeaastaseid lapsi, kes on vasakukäelised ja hea on kui on selline lihtne abivahend mida kasutada, eriti neil kes pole selle teemaga varasemalt kokku puutunud.*“ Õpiobjekt on loodud selleks, et õpetajad oskaksid olulisele tähelepanu pöörata ja pakkuda seeläbi metoodiliselt õiget õppetust, et lapsel ei tekiks raskusi õige pliiatsihoiu saavutamisel ja kirjutamisel (Kula, 2008).

Õppematerjali puudust, mis käsitleb vasakukäeliste laste õpetamist on välja toonud ka Eilart (2011), Kula (2008) ja Orasmäe (2010). Õppematerjali vähesus võib olla tingitud asjaolust, et vasakukäelisi on inimkonnas tunduvalt vähem, kui paremakäelisi (Alibeik et al., 2011; Johnston et al., 2009; Meyer, 1998; Van der Meer & Husby, 2006; Vlachos &

Bonoti, 2004; Unger, 2007) ja seetõttu pole vasakukäeliste laste õpetamisele piisavalt tähelepanu pööratud.

Uuringus osalenud õpetaja tõi välja, et õpiobjekt on õpetamises rakendatav: „/.../ [õpiobjekt] on rakendatav, sain selle ise ju läbi viia.“ Kuna tegevusuuringu üheks osaks on loodud materjali katsetamine, siis pidigi õpetaja esmalt materjaliga tutvuma ja seejärel läbi viima joonistamise tegevuse (Allan, 2006; Villems et al., 2012), mis tagab, et õpiobjekt on kasutatav abimaterjal kolmeaastase vasakukäelise lapse joonistamise tegevuse juhendamisel.

Õpiobjekt loodi selleks, et õpetajad saaksid juurde uusi teadmisi sellest, kuidas juhendada kolmeaastaseid vasakukäelisi lapsi joonistamises. Intervjuude tulemusel selgus, et õpiobjektiga tutvumine pakkus õpetajale juurde uusi teadmisi: „*Mina sain näiteks uusi teadmisi teritajast ja valguse langemisest lapse tööpinnale.*“ Peale seda lisas õpetaja: „*Ma kindlasti muretsen selle teritaja meile rühma.*“ Eelnevast võib järeldada, et õpetaja peab oluliseks vasakukäelise lapse toetamist ja soovib hankida rühma töövahendid, mis lihtsustavad lapse joonistamise tegevust.

Õpetaja tutvus õpiobjektis esmakordselt ka linnunoka harjutusega, mis abistas lapsel saavutada õiget pliiatsihoidu, millest oli juttu näpumängude juures: „*Linnunokaga haaramine aitas lapsel pliiatsit õigesti kätte võtta ja seda tegime me ka palju kordi läbi.*“ Eelnevast järeldub, et õpiobjekt pakkus õpetajale uusi teadmisi (Ontario Ministry..., 2011), mis on õppematerjali üheks ülesandeks.

Intervjuude käigus selgus, et õpiobjekt suunas õpetajal tegevust läbi viia saades õpiobjektist täpsed juhised, millele joonistamise tegevuse läbiviimisel tähelepanu pöörata „*Õpiobjektist sain juhised, millele tegevuse läbiviimisel tähelepanu pöörata, näiteks kust poolt peab valgus tulema ja kuidas peaks paber olema lauale asetatud.*“ Toetudes eelnevale saab väita, et õppematerjal sisaldab kindlaid juhiseid (Kampus et al., 2013; Marandi, 2007; Villems et al., 2012), mis on olulised, et juhendada kolmeaastast vasakukäelist last joonistamises.

Õpetaja pööras tähelepanu ka õpiobjekti taaskasutatavusele: „*Praktikas kindlasti, et ka praegu kolmeaastaste puhul saan seda kasutada ja kui tulevad uued siis kindlasti vaatan uuesti üle.*“ Õpiobjekt on taaskasutatav, kuna seda saab kasutada sõltumata ajast ja kohast. Samuti on see digitaalselt kättesaadav erinevate veebilehitsetajega ning multimeediummängijatega (Kampus et al., 2013; Villems et al., 2012).

Õpetaja soovitused õpiobjekti parendamiseks

Suuri ettepanekuid õpiobjekti muudatuste osas ei tehtud, küll aga tõi õpetaja välja paar soovitusi. Esmalt võiks õpiobjekti eesmärgi ja õpiväljundid tekstist rohkem esile tuua: „*Võib-olla võiks need natukene tekstist eristatud olla, et siis kohe pilk haaraks, et see on koht, kust ma saan ülevaate.*“ Õpetaja tõi välja ka mõned võimalused, kuidas eesmärgi tekstist eristada: „*Näiteks kaldkirjas või noh natukene tumedamalt või natuke suuremalt /.../ et kuidagi paistaksid välja, et punktidenähtena võib-olla.*“

Teise asjana soovitas õpetaja muuta ära õpiobjekti testis lapse istumisasendi pildi, kus õige vastuse korral ei toeta lapse selg vastu seljatuge: „*Siin testis, kus oli lapse õige istumine, siis seal võib-olla seljatugi võiks ka toetada lapse selga.*“ Autor nõustub eelnevaga, kuna terve joonistamise tegevuse ei jõua laps selga sirgena hoida ja see võib vajuda küüru, mis võib hilisemalt tekitada erinevaid lihaspingeid- ja valu. Sellega nõustub ka Meyer (1998), kes toob välja et vale istumisasend mõjub halvasti lapse rühile ja tekitada hilisemaid lihaspingeid (Anything Left-Handed, 1999; Meyer, 1998). Eelnev annab vastuse kolmandale uurimisküsimusele „millised on õpetaja soovitusel õpiobjekti muutmiseks.“ Käesoleva töö autor leiab, et õpetaja välja toodud soovitusel on põhjendatud ning sellest lähtuvalt viidi õpiobjekti sisse muudatused.

Peale muudatuste tõi õpetaja välja ka mõned soovitusel õpiobjekti täiendamiseks. Esmalt näpumängude juures mainis ta, et sinna võiks lisada juurde mõne lingi näpumänge käsitlevast veebilehest: „*Sinna alla võib lisada lingi veel mingile leheküljele, kus on erinevaid peenmotoorika harjutusi, et igaüks leiab siis selle sobiva, kellele sobivad need ja kes tahab midagi muud otsida.*“ Kuna inimesed on erinevad, siis on õigustatud õpiobjekti täiendamine läbi viitamise teistele näpumängude lehekülgedele. Kes soovib võib piirduda õpiobjektis välja toodud näpumängudega või leida endale omased mängud mujalt.

Teisena tõi õpetaja välja, et õpiobjekti juurde võiks lisada täienduse, mille kohaselt õppematerjali õpiväljundite saavutamise nõuab aega ja pühendumist: „*Võiks lisada selle, et tegemist on protsessiga, et kui lapsevanemad seda näiteks kasutavad, et nad ei oota neid tulemusi nüüd kohe, et sellega läheb arvatavasti natuke aega.*“ Õpetaja pööras tähelepanu veel joonistamise metoodika osale, kus on välja toodud suurem hulk informatsiooni, kuid lõpus puudub teksti toetav pilt, mis sisaldaks kõiki õpiobjektis

käsitletud õpiväljundeid: „Siin ühe koha peal võib-olla oleks võinud üks pilt olla, kus oli see joonistamise meetodika, et seal kui kõik need asjad kokku panna /.../ õige istumine ja paberi asetuse ja valgus, kuidas see kõik välja näeb.“

Kõigi õpetajapoolsete soovitustega arvestati ning nende põhjal viidi õpiobjektis läbi parendused. Eelnev kuulub tegevusuuringu ühe etapi alla, mille tulemusel viiakse õppematerjali sisse parandused (Allan, 2006; Villems et al., 2012). Muudatustele ja täiendustele tagasiside saamiseks saadeti õpetajale parendatud õpiobjekt ja lühike küsimustik (Lisa 12).

Eelnevast järeldub, et õpetaja oli loodud õpiobjektiga rahul ja see on lihtne ja abistav materjal, mis on tegevuses realselt rakendatav. Õppematerjal pani õpetaja mõtlema rohkem vasakukäelistele lastele ja nende juhendamisele ning andis õpetajale juurde uusi meetodilisi ja teoreetilisi teadmisi. Õpetaja esitatud argumentidest ja ettepanekutest järeldub, et uuringus osalemisse ning õpiobjektile hinnangu andmisesse ei suhtunud pealiskaudselt. Vastavalt õpetaja väljatoodud soovitustele viidi õpiobjekti sisse muudatused ning parenduste kohta saadi õpetajalt tagasisidet läbi lühikese küsimustikuga, mille kohaselt olid muudatused sobivad.

Töö kitsaskohad ja praktiline väärtus

Käesoleva uurimuse kitsaskohaks võib pidada asjaolu, et õpetaja viis õpiobjekti põhjal joonistamise tegevuse läbi ainuisikuliselt, sellest tulenevalt võib oletada, et rohkemate õpetajate kaasamisel tegevusuuringusse oleks saadud põhjalikuma tagasiside ja rohkem ettepanekuid õpiobjekti parendamiseks, mis oleks tõstnud töö usaldusväärsust.

Antud töö autorile teadaolevalt puudub õppematerjal sellest, kuidas juhendada kolmeaastast vasakukäelist last joonistamises ja see teema on oluline, kuna joonistamine on kirjutama õppimise eeldus ning just pliiatsi hoid ja kirjutamine on need, mis tekitavad vasakukäelisel lapsel raskusi (Kula, 2008). Õpetaja saab vasakukäelist last toetada läbi joonistamise õige meetodilise õpetuse.

Bakalaureusetöö käigus loodud õpiobjekt sobib kasutamiseks koolieelse lasteasutuse õpetajatele ja ka lapsevanematele, et pakkuda kolmeaastasele vasakukäelisele lapsele meetodiliselt õiget õpetust joonistamises.

Tänuõnad

Autor tänab kõiki asjaosalisi, kes bakalaureusetöö valmimisel abiks olid. Eriline tänu uurimuses osalenud lastele ja õpetajale ning kaaskodeerijale Carolin Nõmmelale.

Autorsuse kinnitus

Kinnitan, et olen koostanud ise käesoleva lõputöö ning toonud korrektselt välja teiste autorite ja toetajate panuse. Töö on koostatud lähtudes Tartu Ülikooli haridusteaduste instituudi lõputöö nõuetest ning on kooskõlas heade akadeemiliste tavadega.

Allkiri ja kuupäev:

Kasutatud kirjandus

- Activity Village. (s.a). *Hedgehog frame*. Külastatud aadressil <http://www.activityvillage.co.uk/hedgehog-frame>.
- Alibeik, H., Angaji, A., Pouriamanesh, S., & Movallali, G. (2011). The Correlation Between Left-sidedness and Intelligence as an Advantage for Persistence of Left-handed Frequency in Human Evolutionary Pathway. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 5(6), 1517-1524.
- Anything Left-Handed. (1999). *Video-Left handed writing*. Külastatud aadressil <http://www.anythinglefthanded.co.uk/product/videos/writing-left-handed.html#sthash.SfMUw1Kh.9O7rVRod.dpbs>.
- Casasanto, D., Henetz, T. (2011). Handedness Shapes Children's Abstract Concepts. *Cognitive Science*, 36(2), 359-372.
- Eesti keele seletav sõnaraamat (s.a). Külastatud aadressil <http://www.eki.ee/dict/ekss/>.
- Eilart, A., (2011). *Lasteaiaõpetajate teadmised ja oskused vasakukäeliste lastega tegelemisel*. Publitseerimata bakalaureusetöö. Tartu Ülikool.
- Elo, S., & Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of advanced nursing*, 62(1), 107–115.
- Erelt, T., Kadakas, M., Kala-Arvisto, U., Kraav, I., Maanso, V., Puksand, H., Tamm, E., & Unt, I. (2014). *Hariduse ja kasvatuse sõnaraamat* (lk 291). Tallinn: ASi Parkett trükikoda.
- Faurie, C., Raymond, M. (2013). *The fighting hypothesis as an evolutionary explanation for the handedness polymorphism in humans: where are we?* *Annals of the New York Academy of Sciences*; 1288 (1), 110-113.
- Hughdal, K., Westerhausen, R. (2010). *The Two Halves of the Brain: information processing in the cerebral hemispheres*. Cambridge: The MIT Press.
- Johnston, D.W., Nicholls, M.E.R., Shah, M., & Shields, M.A. (2009). Nature's experiment? Handedness and early childhood development. *Demography*, 46(2), 281-301.
- Juske, A. (2004). *Joonistav laps*. Tallinn: Eesti Kultuuriakadeemia.
- Kampus, E., Pilt, L., Villems, A., & Marandi, T. (2013). *Õpiobjekt ja selle omadused*. Külastatud aadressil <https://sisu.ut.ee/opiobjekt/avaleht-6>.
- Kikas, E. (2008). Õppimise erinevad viisid. Õppimise protsess. Teadmiste areng. E. Kikas

(Toim), *Õppimine ja õpetamine koolieelses eas* (lk 112). Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.

Koolieelse lasteasutuse riiklik õppekava (2011). Külastatud aadressil
<https://www.riigiteataja.ee/akt/12970917>.

Koolieelse lasteasutuse seadus (1999). Külastatud aadressil
<https://www.riigiteataja.ee/akt/114032011006>.

Kula, P. (2008). *Õpilase vasakukäelisusest tulenevad toimetuleku iseärasused koolis*.
Doktoritöö. Tallinn: Tallinna Ülikooli kirjastus.

Laherand, M.-L. (2008). *Kvalitatiivne uurimisviis*. Tallinn: Infotrükk.

Lepik, K., Harro-Loit, H., Kello, K., Linno, M., Selg, M., & Strömpl, J. (2014).
Andmekogumismeetodid. Intervjuude tüübid. Külastatud aadressil
<http://samm.ut.ee/intervjuu>

Llaurens, V., Raymond, M., & Faurie, C. (2009). *Why are some people left-handed? An evolutionary perspective*. Külastatud aadressil
<http://rstb.royalsocietypublishing.org/content/364/1519/881.short>.

Löfström, E. (2011). *Tegevusuuringu käsiraamat*. Tallinn: Archimedes.

Marandi, T. (2007). *Õppematerjalide koostamine*. Külastatud aadressil
http://www.aianduskool.ee/wpcontent/uploads/2011/12/Marvi_talvekool_2007jaanuar_kasileht.pdf.

Meyer, R.W. (1998). *Vasakukäelisus? Nõuanderaamat*. Tallinn: Tormikiri.

Naruski, V. (2015). *Õpiobjekt heegeldamise põhitöövõtete õpetamiseks vasakukäelistele õpilastele II kooliastmes*. Publitseerimata magistritöö. Tartu Ülikool.

Oder, T. (2002). *Õpetaja kompetentsus kui õpetajatöö tulemuslikkuse eeldus*. A.Lepik ja K. Poom- Valickis (Koost), *Sotsiaal- ja kasvatusteaduste dialoog ja ühishuvid* (lk 158-179). Tallinn, TPÜ kirjastus.

Oll, T. (2008). *Valdkond „Kunst“*. E. Sepp (Toim), *Õppe- ja kasvatustegevuse valdkonnad* (lk 74-87). Tartu: Studium.

Ontario Ministry of Training, Colleges and Universities. (2011). *Foundations of Learning Materials*. Külastatud aadressil
http://www.tcu.gov.on.ca/eng/eopg/publications/OALCF_Foundations_of_Learning_Materials_March_2011.pdf.

Orasmäe, R., (2010). *Lapsevanemate ja õpetajate teadmised vasakukäelise lapse*

- juhendamisel*. Publitseerimata bakalaureusetöö. Tartu.
- Robinson, O. C. (2014). Sampling in interview-based qualitative research: A theoretical and practical guide. *Qualitative Research in Psychology*, 11, 25-41.
- Rolfe, G. (2004). Validity, trustworthiness and rigour: quality and the idea of qualitative research. *Journal of Advanced Nursing*, 53(3), 304-310.
- Saarits, Ü. (2008). Eneseteenindus ja enesekohaste oskuste areng. E. Kikas (Toim), *Õppimine ja õpetamine koolieelses eas* (lk 83). Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Saarso, G-A. (2003). *Meistrimehed oleme. Õpeajaraamat*. Tallinn: Avita.
- Uibu, K., & Voltein, E. (2010). *Kirjutamine*. E. Kikas (Koost), *Õppimine ja õpetamine esimeses ja teises kooliastmes* (lk 221-222). Tartu: EDUKO
- Unger, H. G.(2007). *Encyclopedia of American Education. Third Edition*. New York: Facts on File.
- Vahter, E. (2005). Kunstikasvatus lasteaias. K. Henno (Toim), *Laps ja lasteaid*. *Lasteaiaõpetaja käsiraamat* (lk 199-212). Tartu: Atlex.
- Vahter, E. (2008). Kunstitegevused. E. Kikas (Toim), *Õppimine ja õpetamine koolieelses eas* (lk 247-255). Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Vahter, E. (2009). Lastest ja kunstist lasteaias ning kodus. K. Henno (Toim), *Lasteaialaps peres* (lk 72-78). Tartu: Atlex.
- Van der Meer, A., Husby, Å. (2006). Handedness as a major determinant of functional cradling bias. *Laterality*, 11(3), 263-276.
- Villems, A., Kusmin, M., Peets, M-L., Plank, T., Puusaar, M., Pilt, L., Varendi, M., Sutt, E., Kusnets, K., Kampus, E., Marandi, T., & Rogalevitš, V. (2012). *Juhend kvaliteetse õpiobjekti loomiseks*. Külastatud aadressil http://www.eope.ee/_download/repository/FINAL_JuhendKvaliteetseOpiobjektiLoomiseks.pdf
- Vlachos, F., Bonoti, F. (2004). Left- and right-handed children's drawing performance: Is there any difference? *Laterality*, 9(4), 397-409.
- Õunapuu, L. (2014). *Kvalitatiivne ja kvantitatiivne uurimisviis sotsiaalteadustes*. Tartu Ülikool. Külastatud aadressil http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/36419/ounapuu_kvalitatiivne.pdf.

LISAD

Lisa 1. Lapsevanema nõusoleku leht

Palume Teie nõusolekut Teie lapse osavõtuks näidistegevusest Tartu Ülikooli haridusuuenduskeskuses ja luba salvestuse avalikuks kasutamiseks hariduslikus kontekstis.

Videosalvestus tehakse TÜ haridusuuenduskeskuses ning see antakse soovi korral täies mahus üle tegevuses osalenud lastele ja õpetajale. Samuti on täismahus salvestus kättesaadav õpikogukonda toetavatele Tartu Ülikooli ekspertidele. Kogu salvestust kasutatakse näidisvideona ja avaldatakse internetis.

Salvestatud musta materjali säilitatakse TÜ haridusuuenduskeskuse kaitsud serveris ühe aasta, mille järel see kustutatakse.

Salvestuse ja selle avaldamisega peate nõus olema niihästi teie ise kui teie laps. Kavandatud salvestus on osa TÜ haridusuuringute keskuse õpikogukondade projektist, mille eesmärk on parandada õppimise ja õpetamise kvaliteeti Eesti koolides ning koolieelsetes lasteasutustes. Soovi korral võite tegevuse salvestusega tutvuda, kui pöördate otse tudeng Sirllys Siimu poole (xxx@gmail.com)

Anname teile teada, et teie ja teie lapse nõusolek tegevuse salvestamiseks ja salvestuse avalikuks kasutamiseks ei ole siduv. Teil on õigus alati ümber mõelda ja oma avaldamisluba tagasi võtta.

Kõigi küsimustega võib niihästi enne salvestust kui hiljem pöörduda TÜ haridusuuenduskeskuse juhataja xxx poole (telefon xxx, e-mail xxx).

Olen nõus, et minu laps osaleb salvestatavas näidistegevuses ja et salvestuse põhjal, milles minu laps osaleb, tehakse õppevideo, mis on avalikult kättesaadav hariduslikus kontekstis.

Lapsevanema nimi ja allkiri

Lisa 2. Filmimise kava

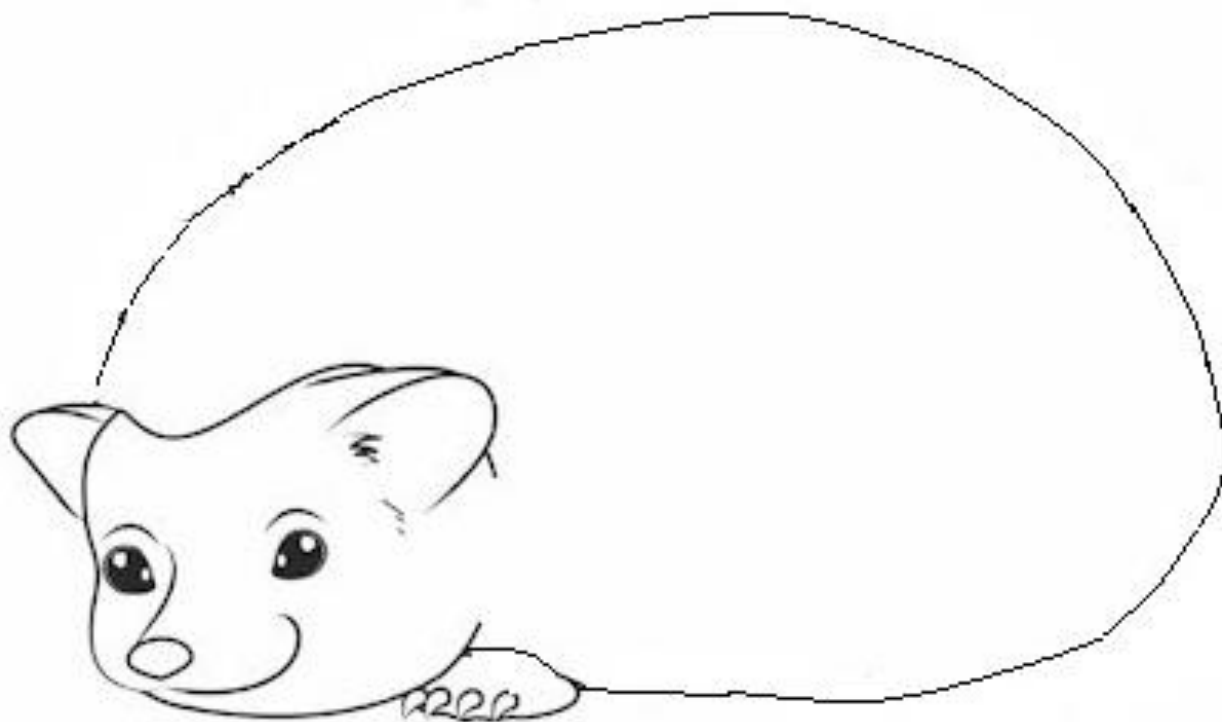
- 1) Enesetutuvustus ja kolmeaastase vasakukäelise lapse tutvustus.
- 2) Sissejuhatus, mida me tegema hakkame (töövahendite ja materjali tutvustus).
- 3) Õige istumisasend.
- 4) Jutustus siilist, kes kaotab oma okkad.
- 5) Näitan siili pilti. „Enne joonistama hakkamist tuleb lapse ees olev paber pöörata 30 kraadi paremale, nii näeb laps mida ta joonistab.“
- 6) „Kas sa mäletad kuidas linnuke oksapeal laulis? (Kaamera selja tagant) Tsip-tsip, tsip-tsip. Palun tee minuga kaasa – kaamera tagant (lähivõte (2x)). Pliiatsi asetamine näppude vahele ja pai töövahendile pai tegemine.
- 7) Teooria (kaamera eest): „Kui laps saab pliiatsile oma nimetissõrmega pai teha, siis on lapsel pliiats õigesti käes. Pliiats on nüüd kergelt kõverdunud nimetsissõrme ja pöidla vahel. Alt toestab seda keskmine sõrm.“
- 8) „Pane oma parem käsi paberile, siis ei liigu paber eest ära ja hakkamegi kriipse joonistama, et siil saaks endale uued okkad.“ Tegevuse näitlikustamine.
- 9) Teooria, mis käsitleb valguse langemist tööpinnale, laste asetust töölauas, kui kõrvuti istub mitu last.
- 10) Tänamine

Lisa 3. Jutustus siilist

Siil kaotab okkad

Kohtasin eile siilikest, kes käis metsas jalutamas. Ta ronis parasjagu mäest üles kui nägi suurt puud, mille oksapeal istus linnuke, kes laulis “Tsip-tsip, tsip-tsip”. Seejärel lendas lind minema. Siilile aga väga meeldis linnu laul ja ta hakkas linnule järele minema. Siilike aga komistas ja veeres mäest alla. Ta muudkui veeres ja veeres kuni potsatas põõsasse. Seejärel ronis siil põõsast välja ja muutus väga kurvaks. Siil avastas, et tal ei ole enam mitte ühtegi okast.

Lisa 4. Joonistus siilist



Lisa 5. Ekspertintervjuu kava

Küsimustiku eesmärgiks oli tagada õpetaja sobivus tegevusuuringusse.

Uurimuse tutvustamine, anonüümsuse tagamine.

1. Kui kaua olete koolieelse lasteasutuse õpetajana töötanud?
2. Milline on Teie erialane haridus?
3. Milline on teie ametijärk õpetajana?
4. Kui palju olete kokku puutunud kolmeaastaste laste õpetamisega?
5. Mitu vasakukäelist last Teie õpetatavas rühmas on?
6. Millist liiki õppematerjale Te olete enesetäiendamiseks varem kasutanud?
7. Kui tihti ja milleks kasutate interneti?
8. Milliseid internetipõhiseid õppematerjale Te olete varasemalt õppetöös kasutanud?
9. Kas Te olete kasutanud õppematerjalina ka õpiobjekte?

Tänamine.

Lisa 6. Näide veebipõhisest õpiobjekti testist

Avaleht **Test** Kasutatud kirjandus

Töövahendid ja materjal

[Joonistamise metoodika](#)

[Peenmotoorikat arendavad harjutused](#)

[Metoodiline õppevideo](#)

Test

1. Kuidas defineeritakse joonistamist üldiselt?

Vali üks vastus:

- Joonistamine on maailma kunstiliselt tõlgendamine, mille tulemusel tekitatakse paberile jälg.
- Joonistamine on jälje jätmise pinnale.

2. Kolmeaastasele sobiva pehme pliiatsi grafiidi tähis on

3. Kolmeaastase vasakukäeline laps peaks joonistab erinevaid täppe ja jooni ning rääkima meelsasti sellest, mida oma töös kujutab.


Vali üks vastus:

- Õige
- Vale

4. Valgus peaks vasakukäelise lapse töölauale langema .

5. Milline on õige pliiatsihoid?

Vali üks vastus:



Lisa 7. Esimese intervjuu kava

Uurimuse eesmärk.

Õpiobjekti eesmärgid:

1. Kui selgelt on sõnastatud õpiobjekti eesmärgid?
2. Kuidas hindate õpiobjektis seatud eesmärkide täitumist?
3. Kas eesmärgid on üldtekstist piisavalt eristatud?
4. Kuidas tooksite õpiobjekti eesmärgid rohkem esile? (lisa küsimus intervjuueeritavale, intervjuu ajal)
5. Kuidas hindate õpiobjekti vajalikkust?

Õpiobjekti materjal:

1. Eesmärkidest tuleb välja ka õpiobjektis käsitletavat teemat, nagu pliiatsi õige käeshoid, joonistamiseks sobilikud töövahendid ja palju edasi, neid näete siit. Mida arvate õpiobjektis käsitletud teemadest, on need olulised?
 - 1.1. Milliseid teemasid tuleks põhjalikumalt käsitleda?
 - 1.2. Milliseid teemasid tuleks juurde lisada?
2. Kui arusaadav oli õpiobjektis esitatud materjal, kas esines ka liiga keerulist sõnastust?
3. Mille poolest tundus õpiobjektis olev materjal Teile uudne?
4. Kuidas hindate väljapakutud peenmotoorikat arendavaid harjutusi (on need sobivad, mida muudaksite)?

Õpiobjekti kujundus:

1. Kui loogiline oli Teile jaoks õpiobjekti ülesehitus?
 - 1.1 Mis Teile õpiobjekti kujunduse juures meeldib (on seda lihtne käsitleda)?
 - 1.2 Mida muudaksite õpiobjekti kujunduses?
3. Mida arvate õpiobjektis kasutatavatest fotodest (on need arusaadavad, mida muudaksite)?
 - 3.1 Mil moel tekst ja fotod teineteist täiendasid?

Õpiobjekti õppevideo:

1. Kuidas hindate õppevideo otstarbekust?

2. Kuidas aitab Teid õppevideo, materjali omandamisel?
3. Kui arusaadavalt on videos esitatud õpiobjekti töövõtete selgitused?
4. Kuidas hindate õppevideo ülesehitust, kas esitatavad etapid on loogilises järgnevuses?
5. Kuidas õpiobjekti tekst ja video teineteist täiendasid?
6. Mida muudaksite õppevideo juures?

Õpiobjekti testi:

1. Kuidas sobis õpitud tagasiside saamiseks enesekontrollitest?
2. Kas mõni testi ülesanne oli liiga raske või kerge (milline)?
3. Mil moel aitab testi sooritamise materjali kinnistada?
4. Millist laadi ülesanded testis on Teie arvates kõige efektiivsemad õpiobjekti materjali kinnistamiseks (oli neid oli piisavalt)?
5. Kuidas täiendaksite veel testi ülesandeid?

Praktiku hinnang tervikule õpiobjektile:

1. Mida peate antud õpiobjekti tugevuseks?
2. Milles näete õpiobjekti nõrkusi?
3. Millistes õpiobjekti osades võiks teha muudatusi (teoreetiline, praktiline)?
4. Kuidas abistab õpiobjekt Teid, toetamaks kolmeaastast vasakukäelist last joonistamises?
5. Kuidas rakendate õpiobjektist saadud teadmisi õppe- ja kasvatustöö planeerimisel ja läbiviimisel?
6. Kuidas hindate õpiobjekti õppematerjalina, kas see on piisavalt informatiivne?
7. Milliseid soovitusi oskate lehekülje paremaks muutmiseks veel anda?

Tänamine. Intervjuust kirjaliku kuju pakkumine.

Lisa 8. Vaatluslehed

Vasakukäelise lapse joonistamise juhendamise vaatlusleht

1. Vaatleja nimi:
2. Kuupäev:
3. Vaatluse algus ja lõpp:
4. Joonistamistegevuses osalevad:

Lapse istumisasend:

- jalad kindlalt maapinnal __ jah, __ ei
- selg sirge __ jah, __ ei
- käed toetuvad vabalt lauale __ jah, __ ei
- õlad on vabalt __ jah, __ ei

Märkused:

.....

Töövahendid:

- jämedam kolmetahuline pliiats __ jah, __ muu
- pliiatsi grafiidi tähis B __ jah, __ muu
- pliiatsipide ehk pliiatsihoidja (pencil grip) __ jah, __ ei
- kustukumm __ jah, __ ei
- muu __ jah

Märkused:.....

.....

Materjal:

joonistuspaber __ jah, __ muu

Märkused:.....

Pliiatsihoid:

- laps hoiab pliiatsit nimetissõrme ja pöidla vahel, alt toetab seda keskmine sõrm __ jah, __ muu
- laps hoiab pliiatsit umbes 2,5cm kauguselt pliiatsi tipust __ jah, __ muu
- Laps saab pliiatsile pai teha __ jah, __ ei

Märkused:

.....

Valgus: langeb vasakukäelise lapse tööpinnale ees ja/või paremalt __ jah, __ ei

Märkused:

Asetus: paberi on töölaua umbes 30 kraadise kaldega paremale __ jah, __ ei

Märkused:

- Laste ja õpetaja asetus töölauas (märgi all olevale joonisele):



Märkused:

.....

Õpetaja juhised kunstitegevuses:

- konkreetsed __ jah
- kohati ebaselged __ jah
- segased __ jah

Märkused:

.....

Kirjutage siia märkused õpetaja kohta:

.....

Kirjutage siia märkused lapse kohta:

.....

Vaatlusel häirivad tegurid:

.....

Õpetaja meeleolu:

Lapse meeleolu:

Lisa märkused:

.....

.....

Lisa 9. Teise intervjuu kava

Uurimuse eesmärk.

Õpiobjekti materjali õpetamise etapp:

1. Kuidas valmistusite läbiviidud kunstitegevuseks?
2. Milliseid peenmotoorika harjutusi viisite õpetamisprotsessi vältel läbi kolmeaastase vasakukäelise lapsega ning kas nende hulgas oli ka õpiobjektis välja toodud harjutusi?
 - 2.1 Mis perioodi vältel Te lapsega peenmotoorika harjutusi läbi viisite?
3. Millistele õpiobjekti meetodilistele õpetustele pöörasite tähelepanu vasakukäelise lapse juhendamisel õpetamisperioodil (istumisasend, paigutus lauas)?

Õpiobjekti põhine joonistustegevus:

1. Kuidas erines õpiobjekti järgi joonistustegevuse läbiviimine tavapärasest kunstitegevusest (vahendid/materjal/teooria)?
2. Kuidas abistas õpiobjekti materjali järgi juhendamine saavutada kolmeaastasel vasakukäelisel lapsel õiget pliiatsihoidu?
 - 2.1 Kuidas lihtsustas Teie arvates joonistustegevuse läbiviimist jämedamad kolmetahulised harilikud pliiatsid?
 - 2.2 Millise kujuga pliiatseid Te kasutate tavapäraselt joonistustegevustes?
4. Millele pöörasite joonistustegevust läbi viies kõige enam tähelepanu (näiteid)?
5. Millised raskused tekkisid kunstitegevuse läbiviimisel (tähelepanu/huvi)?
6. Mis õnnestus tegevuse läbiviimisel, mis mitte?
7. Kuidas oli õpiobjekti teooria teostatav praktikas (näited)?
8. Kuidas toetas õppevideo kunstitegevuse läbiviimist (näiteid)?
9. Kuidas abistasid varasemalt õpitud näpumängud tegevuse läbiviimist?

Praktiku hinnang terviklikule õpiobjektile:

1. Millised olid teie ootused õpiobjektile?
2. Kas Te saavutasite õpiobjekti abil loodetud eesmärgid ning millest Te võite seda järeldada?
3. Kuidas abistas õpiobjekt Teid kunstitegevuse planeerimisel ja läbiviimisel?
4. Milline on Teie hinnang õpiobjektile peale kunstitegevuse läbiviimist?

5. Millised on Teie soovitud õpiobjekti täiendamiseks peale kunstitegevuse läbiviimist (teoorias, videos, mängudes)?

6. Mida soovite veel lisada?

Tänamine. Intervjuust kirjaliku kuju pakkumine.

Lisa 10. Väljavõte uurimispäevikust

28.03.2016

Esimese etappi tegevusmuringu muinas on astunud. Nüüd läbi ekspertintervjuu, mille abil tein kindlaks, kas õpetaja ikka sobib tegevusmuringusse ehk kas ta vastab kõigile kriteeriumitele. Praeguses võin kahelikku mõtlemisega öelda, et sobib.

Täna sain teada, et muringusse kaasatava õpetaja tüümas on lausa kolm vasakukselise last, aga ühel lapsel pole vasakukselisus veel täielikult välja kujunenud ehk mis laps ei ole veel selguse jõudnud, kas ta kannab paremat või vasakut kätt jõudu ja koordineerimise vajavates tegevustes.

Naatsin üle tuur vasakukselise tüdruku. Tema hooldajad plaatsid jonnistades häes murikarandis, mis on iseenesest rüües ras leviand viis, kuidas plaatsid hoide, misa sobib laps tegevusmuringusse muunpääraselt.

Tegin õpetajaga täna läbi mis ekspertintervjuu ja õpiobjekti testi. Testis vastas õpetaja õigesti kahesuale küsimusele kümnist, mis näitab, et õpetaja võiks õpiobjektiga tutvuda. Mul oli tegelikult äärmiselt hea mul, et õpetaja sobib täielikult muringusse, xst alin vahuspeal ikka täielikult lootux kaotand, et üldse ühelale õpetaja tegevusmuringusse liid. Võibolla xllupärasx etagi eriti õnnelik, et ksa tööd ikka edasi teha. Plaan on silme-er, nüüd tuleb kiitsalt se võidukalt lepum läbida.

Just katsin õpetajale ära ka õpiobjekti kolita veelilingsi. Algselt taltsin anda õpetajale õpiobjektiga tutvumiseks nädal aega, aga kuas me ei saand algses oma aegu klappime ehk me ei leidand ühist aegu, mis sobis mõlemale mis leppisime õpetajaga kokku, et meid viime läbi ümex õpiobjektisise intervjuu. See tähendab, et õpetajal on õpiobjektiga tutvumiseks aega kolm päeva. Ümm, et se on piisav aeg, et end õpiobjektiga kurvi väa. Ma väga loodan, et õpetaja on aus ja teeb meaalnelt välgä õpiobjektis muutmist vajavad kohad, et sellest meaalnelt saaks abi õpetajad ja lapsesõnmad, kus õpetavad kolmeaastaseid

Lisa 11. Näide koodide moodustamisest andmetötluskeskkonnas QCAmap

leheküljelt teada saan ja edaspidi tuli see kõik niimoodi pealkirjadena, et ma (.) leian et see oli igati loogiline.

Intervjuuerija: Mis teile õpiobjekti kujunduse juures meeldib?

Õpetaja: Mulle meeldiski see, et ä: teksti illustreerisid ka pildid. Et ä:, **siin ühe koha peal võib-olla veel oleks võinud üks pilt olla, kus oli: e: jah, see joonistamise (.) metoodika, et seal et, et kui kõik need asjad kokku panna, et kuidas see siis kõik välja näeks, et kuidas see (.) õige: istumine ja paberi asetus ja valgus ja kuidas see kõik niimoodi välja näeb,** aga muidu jah, et et pildid

Category Formation

- C1: õpiobjekti eesmärgid on sõnast
- C2: õpiobjekti kõik eesmärgid said
- C3: õpiobjekt on vajalik, kuna laste
- C4: Kõik õpiobjektis käsitletavat te
- C5: õpiobjektis käsitletav materjal
- C6: õpiobjekt on uudne.
- C8: õpiobjekti ülesehitus on loogilir
- C9: õpiobjekti on lihtne käsitleda.
- C10: Teooria ja video on omavahel
- C11: õpiobjekt peaks olema kõigile
- C12: õpiobjekti pole vaja teemasid
- C13: Pildid toetasid õpiobjekti mate
- C15: Suunab vasakukäelist last õig
- C16: õpiobjekt oli arusaadav ja kee
- C17: õppevideo on otstarbekas, pii
- C18: õpiobjekti toetab õppijat igaki
- C19: Videos esitatud töövõtete selg
- C20: õppevideo on loogilise üleseh
- C21: Video näitas kuidas teooria töö
- C22: Video tegevus ja kõne täiende
- C23: Test sobib õpitust tagasiside s
- C24: Test sisaldas kõiki õpiobjektis
- C25: Testi abil kinnistub õpitav mat
- C26: Linnunoka näpumäng abistas
- C27: Lastele meeldis linnunoka har
- C28: Abistav materjal õige pliiatsih
- C29: õpiobjekti teooria on teostata
- C30: õppevideo abil jäi õpetajale te
- C31: õpiobjekti eesmärgid on täide
- C32: õpiobjektist saab juhised, mill
- C33: õpiobjekt on toimiv ja sellest :
- C34: Peenmotootika harjutused on

Intervjuuerija: Mil moel tekst ja fotod teineteist täiendasid?

Õpetaja: eem, lugedes teksti ja vaadates: pilti siis noh tähendab et: (2), et noh et täiendasid küll, selles mõttes et ä: et ma sain juba pildipealt info kätte ja tekstist ma sain siis natuke veel lisaks (.)

Lisa 12

Tagasiside küsimustik õpiobjektis tehtud muudatustele

Eesmärk: saada tagasisidet õpiobjektis tehtud muudatustele

1. Palun andke hinnang õpiobjektis tehtud parendustele. Kuidas on tehtud muudatused õppematerjali täiustanud?

2. Kuidas hindate abimaterjali kui tervikut (palun põhjendage)?

3. Kas ja kuidas hakkate antud õpiobjekti ka oma töös edaspidi kasutama?

4. Mida soovite lõpetuseks lisada?

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Sirllys Siim

(sünnikuupäev: 06.01.1993)

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose „Õpiobjekt kolmeaastase vasakukäelise lapse joonistamise juhendamiseks,“ mille juhendaja on Irja Vaas,

1.1. reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

1.2. üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace´i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.

2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, 18.05.16