

Tartu Ülikool
Sotsiaalteaduste valdkond
Haridusteaduste instituut
Kutseõpetaja õppekava

Ele Nurk
KOSMEETIKU ERIALA KUTSEÕPETAJATE HINNANGUD KÄTEHOOLDUSE
INTERAKTIIVSELE ÕPPEVIDEOLE
Bakalaureusetöö

Juhendaja: kutsepedagoogika nooremlektor Liana Roos
Kaasjuhendaja: haridustehnoloog Anne Krull

Tartu 2021

Kokkuvõte

Kosmeetiku eriala kutseõpetajate hinnangud kätehoolduse interaktiivsele õppevideole.

Praktiliste oskuste õpetamine käib sageli ette näitamise ja vaatluse teel, seega on trükipõhiste õppematerjalide kõrval kutsehariduses olulised ka videopõhised juhendid. Siiski on kutsehariduses puudus kvaliteetsetest digitaalsetest õppematerjalidest. Seni puudus kätehoolduse õppematerjal, mis võimaldaks õppetööd mitmekesistada ja õpet läbi viia ka näiteks distantsõppe tingimustes. Bakalaureusetöö eesmärgiks oli koostada kätehoolduse õppevideo ja selgitada välja ekspertide hinnangud selle kvaliteedile ning nende ettepanekud õppevideo täiendamiseks. Hinnanguid küsiti neljalt eksperdilt LORI mudelist lähtudes. Tulemustest selgus, et ekspertide hinnangul toetab loodud õppevideo kosmeetiku eriala omandamist, õppevideo sisu on kvaliteetne, asjakohane, sihtrühmale vastav, motiveeriv ning hea visuaalse ja auditiivse kujundusega. Ekspertide hinnangust ja täiendavatest ettepanekutest lähtuvalt on tegevusuuringu teises tsüklis planeeritud õppevideo täiendamine.

Märksõnad: *digitaalne õppematerjal, kvaliteetne õppevideo, kätehooldus, tegevusuuring*

Abstract

Evaluations of interactive hand care instructional video by vocational teachers of the specialty of cosmetician.

The teaching of practical skills is often conducted through demonstration and observation, so in addition to print-based teaching materials, video-based guides are also important in vocational education. Nevertheless, there is a lack of high-quality digital teaching materials in vocational education. So far there has been no teaching material for hand care, which would enable to diversify teaching and conduct teaching also in e.g. distance learning conditions. The objective of the Bachelor's thesis was to prepare a learning video on hand care and to ascertain the experts' evaluations of its quality and their suggestions for complementing this video. Evaluations were asked from four experts based on the LORI model. The results revealed that, according to the experts, the created learning video supports the acquisition of the profession of a beautician, the content of the learning video is of high quality, pertinent, relevant to the target group, motivating and with good visual and auditory design. Based on the experts' evaluation and additional proposals, the learning video is planned to be complemented in the second cycle of the action research.

Keywords: *digital teaching material, high-quality learning video, hand care, action research*

Sisukord

Sissejuhatus.....	4
1. Õppevideo digitaalse õppematerjalina	5
2. Kvaliteetse digitaalse õppematerjali koostamine	8
2.1. Digitaalse õppematerjali kvaliteedimudelid	10
3. Metoodika	12
3.1 Tegevusuuringu olemus ja etapid	12
3.2 Tegevusuuringu I etapp – planeerimine	12
3.3 Tegevusuuringu II etapp – tegutsemine	13
3.4 Tegevusuuringu III etapp – andmete kogumine ja valim	14
3.5 Tegevusuuringu IV etapp – andmete analüüs	16
4. Tulemused ja arutelu.....	16
4.1 Ekspertide hinnangud kätehoolduse interaktiivsele õppevideole lähtuvalt LORI modelist.....	17
4.2 Ettepanekud õppevideote täiendamiseks	22
4.4 Uue tegevusuuringu planeerimine	23
5. Kokkuvõte.....	24
Tänuõnad	25
Autorsuse kinnitus	25
Kasutatud kirjandus	26
Lisad	
Lisa 1 Tagasisideküsimustik	

Sissejuhatus

Tänapäeva õpilased on kasvanud koos tehnoloogiaga, digivahendite kasutamine on neile loomumane ja iseenesest mõistetav. Harjunud kasutama digivahendeid oma igapäeva tegemistes, eeldavad õpilased nende kasutamist ka õppetöös (Prensky, 2001). Digitaliseeritud õppevara muudab õppetöö huvitavamaks, arendab tehnoloogia kasutamise oskust ja laiendab seeläbi elukestva õppe võimalusi (Haridus- ja teadusministeerium, 2014). Pidevalt arenevad digivahendid võimaldavad võtta kasutusele uusi õppemeetodeid ning muuta õppimisprotsessi huvitavamaks ja tõhusamaks. Samuti aitavad digivahendid õpilasi motiveerida (Villems *et al.*, 2015).

Üheks digitaalseks meetodiks on videopõhised õppematerjalid. Clifton ja Mann (2011) toovad välja, et videod on hakanud hariduses üha olulisemat rolli mängima. Õppevideod aitavad suurendada õpilaste kaasamist ja süvitsi õppimise hõlbustamist. Videopõhised õppematerjalid võimaldavad anda õpilastele audiovisuaalselt edasi teadmisi ja kogemusi ning jälgida vajadusel ajas kulgevaid protsesse kiirendatult või aeglustatult (Villems *et al.*, 2012). Õppevideote loomine on keeruline protsess, see nõuab sobivate sõnade ja piltide valimist ning nende sidusat järjestamist (Mayer & Mayer, 2005). Video loomisel peab arvestama, et õppijate vajadused info meelde jätmiseks on erinevad. Seetõttu on auditiiv-visuaalsele õppematerjalile oluline lisada ka kirjalikku visuaalset infot (Yue & Bjork, 2013). Jälgima peab, et interaktiivseid elemente ei oleks liiast. Liiga palju elemente esitluses võib põhjustada kognitiivse ülekoormuse ja õppija poolt osade elementide töötlemata jätmise (Kalyuga, Chandler, & Sweller, 1999). Mitte ainult teabe hulk ei põhjusta kognitiivset ülekoormust, selleks võib olla ka video liiga kiire tempo (Burget, Pedaste, Ugur, & Lõhmus, 2014).

Praktiliste oskuste õpetamine käib sageli ette näitamise ja vaatluse teel, seega on oluline, et kutsehariduses oleksid lisaks trükipõhiste juhenditele ka videopõhised juhendid (Donkor, 2010). Interaktiivsed õppevideod, mis sisaldavad täiendavat infot on hea lahendus kutseõppes, kuna toetab kohest seoste loomist teooria ja praktika vahel (Cattaneo, Evi-Colombo, Ruberto, & Stanley, 2019a). 2018. aastal läbi viidud kutsehariduse õppevarade kaardistamisel selgus, et kutsehariduses napib kvaliteetseid digitaalseid õppematerjale, mis võimaldaksid õppetööd mitmekesistada ja viia õpet läbi ka näiteks distantsõppe tingimustes. Kaardistamise tulemusel selgus, et tarvis oleks digitaliseerida õppematerjale, luua e-õpiobjekte ja õppevideoid. Selgus ka, et puudub kätehoolduse õppematerjal ning tehti ettepanek vastava õppematerjali loomiseks (SA Innove, 2018). Sellest tulenevalt viidi

bakalaureusetöö raames läbi tegevusuuring, loodi interaktiivne kätehoolduse õppevideo ja küsiti ekspertide hinnanguid selle kvaliteedile.

Bakalaureusetöö koosneb kahest osast. Töö esimeses pooles antakse teoreetiline ülevaade digitaalsetest õppematerjalidest, nende koostamise kvaliteedist ja hindamisest. Töö teises osas antakse ülevaade uurimismetoodikast, tuuakse välja uurimuse tulemused ja arutelu.

1. Õppevideo digitaalse õppematerjalina

Digitaalseks õppematerjaliks nimetatakse õppeotstarbelist ja digitaalselt levitatavat materjali, mis on loodud õppeprotsessi toetamiseks. Digitaalne õppematerjal võib olla interaktiivne ning sisaldab teksti ja multimeediumi elemente (Villems *et al.*, 2015).

Haridustehnoloogias erialakirjanduses nimetatakse eelpool kirjeldatud õppematerjali õpiobjektiks (Põldoja, 2015). Laialdane võimaluste valik digitaalses õppematerjalis info edastamiseks toetab õppevara kvaliteedi tõusu ja laiendab õppetöö läbiviimise võimalusi (Villems *et al.*, 2015). Digitaalse õppevara eeliseks on see, et õpilane saab valida õppimiseks endale sobiva aja ja tempo (Villems *et al.*, 2015). Üha enam ollakse veendumusel, et digitaalsed õppematerjalid täidavad õppeprotsessis olulist rolli (van den Berg, Blijleven, & Jansen, 2004). Vastavalt õppetöö iseloomule ja kavandatud tegevustele tuleb valida sobivat tüüpi digitaalne õppematerjal (Villems *et al.*, 2015). Van den Berg jt (2004) toovad välja digitaalsete õppematerjalide põhitüübid:

1. Harjutamis- ja praktiseerimisprogrammid - põhimõtteliselt on need programmid üles ehitatud olemasolevatele teadmiste ja annavad õppijatele võimaluse teadmisi kinnistada;
2. Õpetused – vastupidiselt harjutusprogrammidele toetab uute teadmiste ja oskuste omandamist;
3. Multimeedia – mõeldud eeskätt teadmiste omandamiseks. Sisaldab tavaliselt suurt hulka teavet, mis pole tekstid (nt pildid, animatsioonid, heli ja video);
4. Simulatsioonid - programmid, mis käsitlevad protsessi, kuidas midagi teha;
5. Harivad mängud - haridusmängudel on õppimise eesmärk, teadmised ja oskused antakse mängu käigus meelelahutuslikult ning need tõstavad õpilaste motivatsiooni õppetöös osalemiseks;
6. Tööriistad - on olemas lai valik arvutiriistu, millel on hariduslikud eesmärgid, näiteks andmebaasid ja entsüklopeediad, suhtlus- ja koostöökeskkonnad.

Kuna digitaalse õppematerjali loomiseks on palju erinevaid võimalusi saab seda kasutada nii uute teadmiste omandamiseks kui juba varem õpitu kordamiseks. Oluline on, et õppematerjali tüüp oleks valitud lähtuvalt eesmärgist. Virtuaalsetest õppevahenditest on video üks mitmekesisemaid. Videosse on integreeritud hääl, animatsioon, andmed ja tekst, et toetada õppimist (Stonebraker & Hazeltine, 2004). Videopõhine õppematerjal pakub sensorset õpikeskkonda, mis aitab õppijatel rohkem mõista ja teavet paremini säilitada (Fern, Givan, & Siskind, 2002). Kuuldava ja visuaalse teabeallika kombinatsioon säilib õppijatel paremini kui edastada teavet ühe teabeallika kaudu (Nugent, 1982).

Õppevideo on hea lahendus selliste olukordade või protsesside tutvustamiseks, mis on reaalses raskesti jälgitavad või on keeruline protsessis osaleda. Õppevideo võimaldab protsessi kiirendada või aeglustada vastavalt vajadusele, samuti võimaldab video suunata tähelepanu protsessi arengule (Villems *et al.*, 2015). Merkt, Weigan, Heier ja Schwan (2011) toovad välja, et õppevideote üheks eeliseks on see, et videod annavad võimaluse saada ülevaade sündmustest, mida nad tavaliselt päriselus kogeda ei saa. Lisaks toovad Villems jt (2015) välja, et kui tegevust on õpperuumis liialt kulukas ellu viia, siis on video hea võimalus tegevuse jälgimiseks. Ka Donkor (2010) toob ühe olulise punktina välja selle, et videopõhiste õppematerjalide kasutamine praktilistes tundides vähendab kulusid, mis on seotud väiksema materjalide raiskamisega ja õppurite väiksemate vigastustega. Lisaks eeltoodule võimaldab video ka juhendada õppijat objekti kasutamisel või tegevuse sooritamisel (Villems *et al.*, 2015).

Videopõhine õppematerjal on hea vahend iseseisvaks õppimiseks, Donkar (2010) toob oma uuringu põhjal välja, et videopõhiseid õppematerjale kasutanud kaugõppijad, omandasid praktilised oskused paremate tulemustega kui trükitud õppematerjale kasutanud kaugõppijad. Salvestiste abil on võimalik lisada õppematerjalile selgitusi ja illustreerivaid helinäiteid. Audio tagab võrreldes loetava tekstiga parema meeldejätmise. Kuuldavat informatsiooni töötleb ja salvestab aju paremini (Villems *et al.*, 2012). Abstraktsete protsesside õpetamiseks on hea viis kasutada animatsioone, ekraanile lisatud tekstid ja viited muudavad animatsioonid mõistetavamaks (Burget *et al.*, 2014).

Õppevideo mitmekülgsus, juurdepääsetavus, sisu ulatus ja ajakohased materjalid pakuvad nii juhendajatele kui ka õpilastele võimalusi kursuse sisu kujundamiseks ja sellesse panustamiseks ning suurendavad õpilaste kaasatust klassiruumi aruteludes ja tegevustes. Õppevideote kaasamine kursuse kujundamisse ja läbiviimisse, olgu see õpetamine tavapärasel klassiruumis, veebi vormis või hübriidil, pakub lõputuid võimalusi täiustada

loenguid, ülesandeid, klassiarutelusid või isegi eksameid, arendades samal ajal õpilaste oskusi (Sherer & Shea, 2011).

Õppevideoks on hea kasutada hüpervideot. Hüpervideo on kombinatsioon digitaalsest videost ja hüpertekstist, mis tugineb suuresti audiovisuaalsele meediumile (Zahn, Barquero, & Schwan, 2004). Hüpervideo sisaldab hüperlinke, mille funktsioon võimaldab õppijale lihtsat juurdepääsu erinevatele teabeallikatele. Interaktiivseid punkte kasutatakse olulise teabe rõhutamiseks, mis on video ajal saadavad ja mis viitavad täiendavale informatsioonile (Cattaneo, van der Meij, Aprea, Sauli, & Zahn, 2019b). Täiendavaks informatsiooniks võivad olla videod, tekstid, fotod või graafikud (Zahn, Barquero, & Schwan, 2004). Van der Meij ja de Jong (2006) uurimus näitas, kuidas integreeritud hüperlinkidega õpiobjekt viis paremate õpitulemusteni kui tavaline, hüperlinkimata õpiobjekt. Hüpervideotel on palju erinevaid kasutusvõimalusi. Üheks heaks võimaluseks hüpervideote kasutamisel on see, et saab arvestada õppijate erineva töötempoga. Õppijad võivad töötada iseseisvalt, uurides hüpervideot omas tempos, pääsedes seejuures ligi infole aktiivsete punktide all (Cattaneo *et al.*, 2019b). Hüpervideo pakub õpilasele paindlikke viise videos liikumiseks. See on oluline funktsioon, mis lihtsustab õppijal videomaterjalis liikuda mööda mittelineaarset trajektoori ja liikuda otse asjakohase videoetapi juurde (Cattaneo *et al.*, 2019b). Cattaneo jt (2019b) lisavad, et videopõhises õppematerjalis orienteerumist hõlbustavad funktsioonid, mis võimaldavad videot peatada, taaskäivitada, edasi ja tagasi kerida, helitugevust reguleerida ja ekraani laiust seadistada. Oluline on ka peatükkide jaotamine ja aktiivseks muutmise selliselt, et kasutaja saaks menüüst valida sobiva peatüki ja sellele klõpsates otse peatükini jõuda (Cattaneo *et al.*, 2019b).

On vähemalt kaks tegurit, mis võivad õppuril muuta raskeks õppevideo pideva infovooga sammu pidamist: keerukus ja möödumus. Keerukus tuleneb stseenidest, milles paljud asjad juhtuvad korraga. Möödumus esineb siis, kui uut teavet saabub liiga kiiresti üksteise järel (Cattaneo *et al.*, 2019b). Mõnel juhul võib kognitiivset ülekoormust põhjustada mitte teabe hulk, vaid video tempo (Burget, Pedaste, Ugur, & Lõhmus, 2014). Õppevideo üks oluline eelis on juhtimisfunktsioon, mis sisaldab esituse pausi ja tagasikerimise või edasikerimise nuppu. Juhtimisfunktsioon pakub õppuritele võimaluse vältida kognitiivset ülekoormust. Video on võimalik peatada, kui õppija vajab aega uue info töötlemiseks (Cattaneo *et al.*, 2019a). Juhtimisfunktsiooni kasulikkust tõestavad Schwan ja Riempp (2004) oma uurimistöös, kus osalejad said videojuhised sõlmede sidumiseks. Leiti, et juhtimisfunktsiooni kasutamine sõltub ülesande keerukusest. Õppurid kasutasid

juhtimisfunktsiooni sagedamini video peatamiseks ja keerulisemate sõlmede puhul kasutati rohkem taasesitamise võimalust.

Koolides on videote kasutamine muutunud väga populaarseks, juba kümme aastat tagasi olid videod koolides enim kasutatud meedium. Pärast seda on selle populaarsus hariduses ainult kasvanud, nii õpetajad kui ka õppijad on eelistanud õppemeediumiks just videot (Cattaneo *et al.*, 2019b). Video kasutamist õppimisel nimetatakse vaatluslikuks õppimiseks, mida nimetatakse sageli ka demonstratsioonipõhiseks õppeks. Demonstratsioonipõhist õpet kasutatakse enamasti nendes olukordades, kus inimesed peavad õppima oskustega seotud protseduure (Cattaneo *et al.*, 2019a).

Cattaneo jt (2019a) toovad välja neli peamist põhjust, milleks videot õppetöös kasutada:

- 1) selliste protsesside näitamiseks, mis muidu pole päriselus jälgitavad või mida on raske sõnadega kirjeldada;
- 2) vaatlusõppeks, mille käigus jäljendatakse videos nähtud praktilist tegevust. Keerulisemate tegevuste puhul saavad õppijad kasutada video aeglustamise funktsiooni;
- 3) teoreetiliste teadmiste edastamiseks. Sellisel juhul võib video aidata eriti siis, kui faktide esitamine on kombineeritud nende selgituste ja näidetega;
- 4) õpilaste motiveerimiseks. Kuna video on köitev, siis saab seda kasutada huvi äratamiseks.

Kutsehariduses on olnud praktiliste oskuste õpetamiseks enamlevinud meediumiks trükipõhised juhendmaterjalid, aga sellel lähenemisviisil on siiski oma puudused ja viimasel ajal on otsitud alternatiive (Donkor, 2010). Digitaalse õppematerjali üheks eeliseks on see, et õppija saab seda omale sobival ajal kasutada, Nokelaine (2006) järgi peaks aine õppimine veebipõhise õppematerjaliga eelistatavalt võtma vähem aega kui traditsiooniliste vahendite, näiteks õpikute abil. Rohked võimalused õppevideote koostamiseks ja nende interaktiivseks muutmiseks võimaldavad digitaalset õppematerjali kasutada ka kutseõppes, kus suurem osakaal on praktilistel tegevustel. Õppevideod annavad hea võimaluse näidata õpilastele juba õppeprotsessi alguses reaalseid olukordi töösituatsioonidest. Lisaks annavad õppevideod võimaluse vaadata protsesse või töökäike, mida trükimaterjalil oleks keeruline edastada.

2. Kvaliteetse digitaalse õppematerjali koostamine

Digitaalse õppematerjali koostamisel on oluline lähtuda väljatöötatud mudelist, et tagada õppematerjali hea kvaliteet. Lisaks on oluline digitaalse õppematerjali koostamisel lähtuda

sellest, et õppematerjal oleks õppimist toetav ja abiks õpiväljundite saavutamisel (Villems *et al.*, 2012).

Mimirinis ja Dafoulas (2005) ning Villems jt (2012) soovivad digitaalse õppematerjali sisu loomisel lähtuda SCATE ehk SÕKAL mudelist. Mudeli abil on võimalik digitaalse õppematerjali sisu väljatöötamine jagada viieks etapiks. Alljärgnevalt tuuakse välja SCATE ehk SÕKAL mudel:

- 1) sissejuhatus (ingl *scope*) – sissejuhatus, püsitatud eesmärgid, õpiväljundid, nõutavad eelteadmised, tehnilised nõuded;
- 2) õppematerjalid (ingl *content*) – illustratsioonid, audio, video, tekst;
- 3) kinnistamine (ingl *activity*) – tegevused õpitu harjutamiseks ja enese kontrollimiseks (nt testid, ülesanded).
- 4) arutlemine (ingl *thinking*) – küsimused ja ülesanded, mis panevad reflekteerima ja arutlema
- 5) lisamaterjalid (ingl *extra*) – suunamised lisamaterjalidele

Digitaalse õppematerjali koostamisel peab lähtuma õppe eesmärgist, et õpe oleks kasulik ja tähendusrikas ning arvestama sihtrühmaga. Õppematerjal peab olema kohandatud vastavalt õpilaste vanusele, arengule ja huvidele, võttes arvesse nende võimeid, sugu, keelt, vajadusi, motivatsiooni, eelteadmisi ja arvutioskust (Nokelainen, 2006). Hea digitaalne õppematerjal on see, mille koostamisel on arvestatud, et õppijad on erinevate õpistiilidega. Õppimisstiilide järgi saab inimesi eristada. Infotöötlemiseks ja salvestamiseks kasutame erinevaid sensoorseid süsteeme (Hattie & Yates, 2018).

Veebipõhised õppematerjalid peavad olema struktureeritud arusaadavalt, sisu loomisel peab kasutama selget ja arusaadavat keelt (Nokelainen, 2006). Õppimise toetamiseks ja õppematerjali kasutamiseks sisaldab hea digitaalne õppematerjal vajadusel suuniseid ja juhiseid (Villems *et al.*, 2015). Lisaväärtust annab veebipõhiste õppematerjalidele see, kui need pakuvad rohkem õppimisvõimalusi kui traditsioonilised vahendid, näiteks õpikud. Veebipõhised õppematerjalid annavad koostöö, tagasiside, interaktiivsuse ja paindlikkuse osas rohkem võimalusi (Nokelainen, 2006).

Digitaalse õppematerjali koostamisel tuleb lähtuda sellest, et õppematerjal pakuks mitmekordset teabe esitust, näiteks teksti, graafikat, heli, animatsioone ja videofaile. Ülesandepõhised tegevused võiksid sisaldada linke, näiteks mängudele ja simulatsioonidele (Nokelainen, 2006). Õpistiile arvestades peaks informatsioon olema esitatud nii auditiivselt kui visuaalselt. Uuringust on selgunud, et märksõnad ekraanil aitavad õppijatel infot paremini meelde jätta (Burget *et al.*, 2014). Ka Yue ja Bjork (2013) toovad välja, et õppijad eelistavad

kui ekraanil on ka tekst, kuna see muudab õppimise tõhusamaks. Hea on kui oluline info on esitatud nii kirjalikult kui ka verbaalselt, kuna see annab õppijatele võimaluse valida õppimisviisi, mis sobib kõige paremini nende õpistiiliga (Burget *et al.*, 2014).

Oluline on järgida kasutajasõbralikkust, teemakohasele teabele peab olema lihtne juurdepääsetavus. Veebipõhise õppematerjal peab olema motiveeriv, pakutav materjal peab sisaldama sisemiselt motiveerivaid ülesandeid ja näiteid. On oluline, et digitaalne õppematerjal põhineks autonoomial, õpilased saavad iseseisvalt töötada ja omandada teadmisi ilma õpetaja abita. Arvesse peaks võtma õpilaste individuaalsust, selle kohaselt peab materjal olema erineva raskusastmega ja sisaldama erinevaid ülesandeid, mis on kohandatud kõigile õpilastele (Nokelainen, 2006).

Kvaliteetse ja eesmärgipärase õppematerjali koostamisel peab lähtuma väga paljudest kriteeriumitest. Sellepärast on oluline, et õppematerjali loomisele eelneks põhjalik eeltöö ja kavandamine. Loodud kvaliteedimudelid on abiks õppevideo väljatöötamisele.

2.1. Digitaalse õppematerjali kvaliteedimudelid

Selleks, et digitaalne õppematerjal oleks kvaliteetne on loodud erinevaid mudeleid ja printsiipe, millest tuleb veebipõhise õppematerjali koostamisel lähtuda. Hansen ja Gissel (2017) toovad välja kolm kvaliteedi printsiipi. Digitaalsel õppematerjalil peab olema kindel fookus, minimeeritud peab olema kõik ebavajalik. See suurendab õpilaste tähelepanu ja keskendumist konkreetsele õppeainele. Teiseks toovad Hansen ja Gissel (2017) välja, et digitaalsed õppematerjalid peaksid toetama õpilaste tegevust ja edendama nende akadeemilist ja sotsiaalset arengut. Kolmandaks kvaliteedi printsiibiks peavad Hansen ja Gissel (2017) pühendumist. Digitaalsed õppematerjalid peaksid õpilasi motiveerima ja stimuleerima ning aitama kaasa akadeemiliste teadmiste omandamisele.

Loodud on LOES-S (*Learning Object Evaluation Scale for Students*) kvaliteedi hindamismudel, mida kasutatakse, kui hindajateks on õpilased. LOES-S koosneb 12 väitest, mis on jagatud kolme gruppi: õppimine, kvaliteet ja kaasahaaratavus. Õppijad hindavad väiteid 5-astmelisel Likerti skaalal. Lisaks väidetele on ka vabas vormis küsimused selle kohta, mis õppematerjali juures meeldis ja ei meeldinud (Kay & Knaack, 2009).

Leacock ja Nesbit (2007) järgi peab kvaliteetne õppematerjal vastama LORI (*Learning Object Review Instrument*) mudelile. Järgnevalt tuuakse LORI mudel punktid, millest lähtuda kvaliteetse õppematerjali loomisel. Kvaliteetne õppematerjal peab olema:

- 1) kvaliteetse sisuga – terviklik sisu ja piisavalt detailne, ainealaselt täpne;

- 2) vastavuses õpieesmärkidega –vastab õppijate vajadustele, sõnastatud saavutatavad õpitulemused;
- 3) interaktiivne – võimaldab õppijal iseseisvalt õppida ja saada tagasisidet;
- 4) motiveeriv - õppematerjal on eakohane ja sobiva raskusastmega ning kaasahaarav ja arendav;
- 5) kasutajasõbralik – hea visuaalse kujundusega, õppematerjal on jaotatud selge süsteemi alusel;
- 6) autoriõigusi järgiv – õppematerjali koostamisel on järgitud autoriõiguse seadust;
- 7) tehniliselt korrektne – õppematerjali saab avada erinevates veebilehitsejates ja seadmetes;
- 8) kohandatav - võimalus kasutada erinevates õpikontekstides ja erineva taustaga õppijate puhul;
- 9) lihtsa juurdepääsuga – õppematerjal on avalikustatud.

LORI hindamismudel on abivahend ekspertide hinnangute ja kommentaaride kogumiseks õppematerjali kvaliteedi kohta või autorile endale enesehindamiseks. LORI hindamismudel võimaldab hinnata õppematerjali kvaliteedi aspekte. Hindaja saab anda suhteliselt kiiresti sisuka õpiobjekti kvaliteedi hinnangu. Lisaks pannakse kokku kõigi sama õpiobjekti hinnante arvustused (Leacock & Nesbit, 2007). LORI hindamismudelis hinnatakse 5-astmelise Likerti skaala abil kõiki üheksat eespool loetletud kvaliteedikriteeriumit, samuti saab lisada hindamisel kommentaare (Nesbit, Belfer, & Leacock, 2009). Lisaks toovad Nesbit jt (2009) välja, et kui kriteeriumit peetakse õpiobjekti jaoks mitteoluliseks või retsensent tunneb, et ta ei ole pädev kriteeriumit hindama, siis on võimalik hindamisel valida mitte hindamise valikuvariant ehk NA (*not applicable*).

Eelnevat kokku võttes võib öelda, et kvaliteetne õppematerjal on selline, mis toetab õppetöö läbiviimist ja uute oskuste omandamist. Kutsehariduses on õppevideol oluline roll, kuna praktiline õpe käib ettenäitamise teel, mida teatud protseduuridel võib asendada või toetada video. Kutsehariduse digitaalse õppevara kaardistamisel selgus, et digitaalset õppematerjali võiks olla rohkem kui tänini on. Sellest tulenevalt seati bakalaureusetöö eesmärgiks koostada kätehoolduse õppevideo ja selgitada välja ekspertide hinnangud selle kvaliteedile ning nende ettepanekud õppevideo täiendamiseks. Eesmärgist lähtuvalt püstitati järgmised uurimisküsimused:

1. Millised on ekspertide hinnangud koostatud õppevideole LORI hindamiskriteeriumitest lähtuvalt?
2. Milliseid ettepanekuid teevad eksperdid õppevideo täiendamiseks?

1. Metoodika

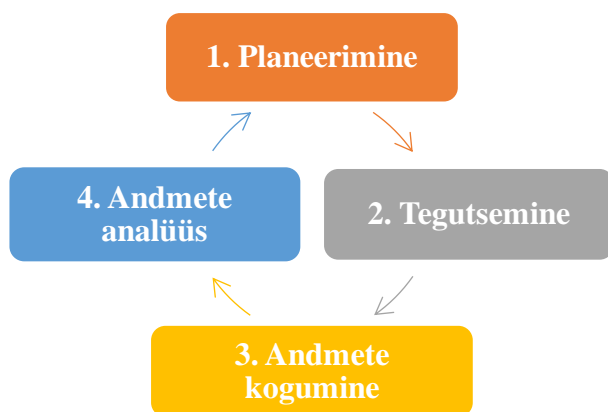
Kuna bakalaureusetöö eesmärk oli koostada kätehoolduse õppevideo ja selgitada välja ekspertide hinnangud selle kvaliteedile ning nende ettepanekud õppevideo täiendamiseks, valiti eesmärgi saavutamiseks tegevusuuring. Tegevusuuring on teaduslik uuring, mis lähtub praktilistest küsimustest ja on suunatud erialase tegevuse parendamisele (Löftström, 2011). Töö autor on kosmeetiku eriala kutseõpetaja ja soovib antud tegevusuuringu abil parandada oma erialast tegevust. Valminud õppevideot saab töö autor kasutada oma igapäevatoos.

3.1 Tegevusuuringu olemus ja etapid

Löftströmi (2011) järgi on tegevusuuring oma iseloomult tsükliline ja koosneb kindlatest etappidest, mida tuleb uuringu käigus läbida:

- 1) uuringu planeerimine - uuringu kavandamine, hetke olukorra kaardistamine, osalejate valimine ja kirjandusega tutvumine;
- 2) tegutsemine – tegevuskava loomine ja rakendamine;
- 3) andmete kogumine – praktiseeritava tegevuse kohta tagasiside küsimine;
- 4) andmete analüüs – kogutud andmete analüüsimine ja aruandluse koostamine.

Käesoleva bakalaureusetöö puhul läbiti kõik tegevusuuringu etapid ehk läbiti üks täistsüklil.



Joonis 1. Tegevusuuringu ühe täistsükli etapid (Löftström, 2011).

3.2 Tegevusuuringu I etapp – planeerimine

Tegevusuuringu esimeses, planeerimise ja hetkeolukorra kaardistamise etapis võeti aluseks Eestis läbiviidud õppevarade kaardistamise tulemused. Selles tehti ettepanekud kosmeetiku eriala õppematerjalide digitaliseerimiseks, e-õpiobjektide loomiseks ja õppevideo koostamiseks (SA Innove, 2018). Kuna kaardistamine toimus aastal 2018, siis tuli üle vaadata erinevad digitaalse õppematerjali keskkonnad, et oleks hetkeolukorrast täpsem ülevaade. Töö

autorile teadaolevalt ei ole kosmeetiku õppekavast lähtuvalt sarnase sisuga õppevideosid loodud, vähemalt mitte avalikult kasutamiseks.

Enne videote loomist tutvus autor kirjandusega, mis andis ülevaate kätehoolduse läbiviimisest ja digitaalse õppematerjali koostamisest. Töö autor tutvus erinevate mudelite, kriteeriumite ja nõuetega, millest digitaalse õppematerjali sisu väljatöötamisel lähtuda, sh võeti Mimirinis ja Dafoulas (2005) ning Villems jt (2012) soovitusel digitaalse õppematerjali sisu loomise aluseks mudel SCATE ehk SÕKAL. Lisaks tuli autoril planeerida enesetäiendamist IT valdkonnas, oskuste täiendamist oli tarvis nii video loomisel, monteerimisel kui ka videole interaktiivsuste lisamisel. Tegevusuuringu esimeses etapis püstitati ka eesmärk koostada kätehoolduse õppevideo ja selgitada välja, millised on ekspertide hinnangud koostatud õppevideole ning milliseid ettepanekuid teevad eksperdid õppevideo täiendamiseks. Püstitati uurimisküsimused: „Millised on ekspertide hinnangud koostatud õppevideole LORI hindamiskriteeriumitest lähtuvalt?“ ja „Millised ettepanekud teevad eksperdid õppevideo täiendamiseks?“

3.3 Tegevusuuringu II etapp – tegutsemine

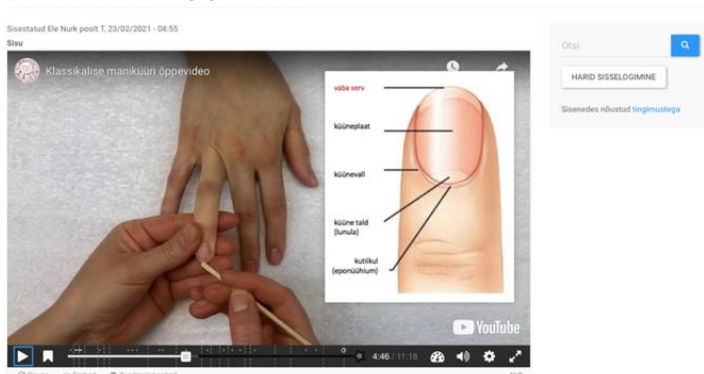
Tegutsemise etapis oli esimeseks ülesandeks tegevuskava koostamine. Selleks koostas töö autor endale ajakava, kus igale tegevusele oli määratud kindel aeg kuudes. Tegevusuuringu I etapp algas aastal 2020 aprillis, kaardistati hetkeolukord digitaalse õppematerjali maastikul ja töötati läbi teemakohane kirjandus, mis puudutas peamiselt kvaliteetse digitaalse õppevideo loomist. Tegevusetapis oli olulisteks osadeks video sisu väljatöötamine ja video loomise protsess. November 2020 algas tegevusuuringu II etapp, loodi video kavand ja detsembris 2020 filmiti õppevideo. Tegevusetapi käigus loodi õppevideo, mille eesmärgiks on toetada kosmeetiku eriala kutseõpet. Video sisu väljatöötamisel võeti aluseks kätehooldust puudutav kirjandus ning autori maniküürina töötamise ja kosmeetiku eriala õpetamise kogemus.

Kvaliteetse õppematerjali koostamiseks osales töö autor Tartu Kutsehariduskeskuses õpetajatele korraldatud digitundides, kus omandati oskused interaktiivse video loomiseks. Digitunnis õpiti, kuidas luua programmis H5P interaktiivne video.

Video koostamise protsessis järgiti SCATE ehk SÕKAL mudelit. Video filmiti üles etappide kaupa ja monteeriti seejärel ühtseks videoks. Jaanuaris 2021 alustas töö auto õppevideo monteerimisega ja interaktiivsuste lisamisega. Monteerimisel lähtuti sellest, et video ei oleks liialt pikk, kõik olulised töö etapid oleksid kajastatud õiges järjekorras, kasutatud oleks õigeid tehnikaid ning töövahendeid. Sissejuhatuses lisati tekstina õppevideoga saavutatavad õpiväljundid. Lähtudes SÕKAL mudeli teisest punktist lisati

videole toetavad illustratsioonid, audio ja tekst. Õppevideo lõppu loodi küsimused, mille abil saab õppija kontrollida õppevideo abil omandatud teoreetilisi teadmisi. Õppevideosse loodi ka lisamaterjalina hüperlink, millelt avaneb täispikk kätemassaaži õppevideo. Valminud õppevideo on kõigile kättesaadav avalikus digitaalsete õppematerjalide keskkonnas E-koolikott.

Maniküüri õppevideo



Joonis 2. Koostatud kätehoolduse õppevideo ekraanipilt.

3.4 Tegevusuuringu III etapp – valim ja andmete kogumine

Uurimuses kasutati mittetõenäosuslikku sihipärast valimit, valimi moodustamisel lähtuti uurimuse eesmärgist. Mittetõenäosusliku sihipärase valimi moodustavad sõltuvalt uurimiseesmärgist kõige ideaalsemad küsitletavad, kelle eksperdirollis uurija ise välja valib (Rämmer, 2014). Valminud õppevideole andsid tagasiside neli eksperti (edaspidi ekspert 1, ekspert 2, ekspert 3 ja ekspert 4), kes töötavad kõik Eesti kutsekoolides ja omavad töökogemust kosmeetiku eriala kutseõpetajana vähemalt kolm aastat (vt tabel 1).

Tabel 1. Uurimuses osalenud ekspertide taustaandmed

Õppevideo hindajad	Töötatud aastad kosmeetiku eriala kutseõpetajana
E1	20
E2	5
E3	9
E4	3

Märkused. E1- ekspert 1, E2- ekspert 2, E3- ekspert 3, E4- ekspert 4.

Tegevusuuringu üheks levinumaks andmete kogumise meetodiks on küsimustik, milles võivad olla ka avatud küsimused (Löftström, 2011). Ka käesolevas tegevusuuringus

otsustati õppevideo kvaliteedi hindamiseks kasutada ekspertidele suunatud veebipõhist küsimustikku. Leacock ja Nesbit (2007) järgi peab kvaliteetne õppematerjal vastama LORI (*Learning Object Review Instrument*) mudelile. Antud tegevusuuringu käigus koostatud õppevideo kvaliteedi hindamiseks koostati küsimustik, toetudes LORI mudeli üheksale kvaliteeti iseloomustavale kriteeriumile. Andmeid otsustati koguda küsimustiku abil, kuna küsimustele vastamiseks oli vajalik vaadata õppevideot. Küsimustiku puhul oli vastajal võimalus paralleelselt vaadata videot ja täita küsimustikku. Vajadusel sai vastaja mitmeid kordi õppevideot uuesti vaadata ja oma vastuseid täiendada. Küsimustiku koostamisel kasutati lihtsaid ja konkreetseid väiteid, mis tuginesid LORI kvaliteedi mudelile, aga olid kohandatud lähtuvalt õppevideost, nt jäeti välja üks LORI kvaliteedi kriteerium, milleks oli video kättesaadavus, kuna andmete kogumise hetkel ei olnud video avalikult kättesaadav. Väidete koostamisel lähtuti küsimuste sõnastamise reeglitest. Beilmann (2020) on toonud välja, et hea küsimus on mõistliku pikkusega, lihtsasti mõistetav, konkreetne ja ei sisalda eeldusi. Video edastati ekspertidele e-posti teel.

Küsimustik koosnes kolmest osast, kus oli nii avatud kui kinniseid küsimusi. Avatud küsimused annavad vastajale võimaluse küsimusele vabalt oma sõnadega vastata (Beilmann, 2020). Esimene osa koosnes kolmest küsimusest, mis andis infot ekspertide tausta kohta (töötatud aastad, õppevideote kasutamise sagedus, arvamus olemasolevate õppevideote hulgal). Teine küsimustiku osa koosnes 20st väitest, millele oli võimalik vastata Likerti skaalal (1-ei nõustu üldse; 2-pigem ei nõustu; 3-ei oska öelda; 4-pigem nõustun; 5-nõustun täielikult). Iga väidet oli võimalik täiendavalt kommenteerida. Viimases küsimustiku osas oli võimalik teha ettepanekuid õppevideo täiendamiseks. Uurimisinstrumendiga saab tutvuda antud töö lisades (vt lisa 1). Selleks, et saadavad andmed oleksid sisukad, oli vastajatel võimalik iga küsimuse juures oma vastust täiendavalt kommenteerida. Küsimustiku lõpus oli võimalik vastajal kirja panna oma e-posti aadress, et tegevusuuringu läbiviijal oleks võimalik vajadusel vastuseid täpsustada. Kui ekspertidele saadeti küsimustik, siis lisamärkusena oli välja toodud, et täiendavad kommentaarid on tegevusuuringu teise tsükli planeerimiseks olulised.

Andmeid koguti Google Formsis koostatud küsimustikuga märts 2021- aprill 2021. Uuringus osaleja peab olema saanud piisavat teavet uuringu eesmärgist, eksperdi rollist, võimalikest hüvedest või ebamugavustest (Löftström, 2011). Eksperthindajatega võeti ühendust e-kirja teel, kus kirjeldati eesolevat uurimust ja selle eesmäärke. Kui hindajatelt oli saadud nõusolek uuringus osalemiseks, siis edastati neile valminud õppematerjal ja küsimustik koos küsimustiku täitmise juhistega. Ekspertidele anti teada, et küsimustikule

vastamine võib aega võtta ca tund, kuna küsimustik koosneb kahekümnest küsimusest ja enne vastamist on tarvis ära vaadata video, mis kestab 12 minutit. Soovi korral said kõik eksperthindajad jääda anonüümseks, oma kontaktide lisamine küsimustiku lõppu oli vabatahtlik. Küsimustiku täitmiseks oli ekspertidel aega kolm nädalat.

3.5 Tegevusuuringu IV etapp – andmete analüüs

Üks oluline osa tegevusuuringust on andmete analüüs, kogutud andmeid töödeldakse ja kasutatakse siis järgneva tegevusuuringu etapi läbiviimiseks (Fichtman Dana, 2016). Antud tegevusuuringu käigus kogutud andmete analüüsimiseks kasutati kombineeritud andmeanalüüsi meetodeid. Küsimustiku arvandmeid analüüsiti kirjeldava statistikaga. Kirjeldava statistika abil leiti ekspertide hinnangute keskmised väärtused, kogutud andmed analüüsiti MS Excel programmis. Töö autor tõi välja ekspertide hinnangute aritmeetilised keskmised. Arvandmete aritmeetilised keskmised on lugejale hästi mõistetavad (Rootalu, 2014).

Lisaks valikvastusetega küsimustele olid küsimustikus ka avatud küsimused, mille kaudu otsiti vastust teisele uurimisküsimusele. Avatud küsimuste vastuseid analüüsiti kvalitatiivse sisuanalüüsiga. Kvalitatiivne sisuanalüüs võimaldab analüüsida uuritava teksti sisu (Kalmus, Masso, & Linno, 2015). Kvalitatiivse sisuanalüüsi käigus kodeeriti ekspertide kommentaarid, märgiti ära sisust lähtuvalt uurimusküsimuse seisukohalt olulised tekstiosad ja anti neile koodi nimetus. Tulemuste usaldusväärsuse suurendamiseks arutati tekkinud koode töö juhendajaga, mille tulemusena täpsustati koodide nimetusi. Seejärel jagati koodid sisust lähtuvalt kategooriatesse. Selle tulemusel tekkis vastusena teisele uurimisküsimusele kolm kategooriat: video eesmärgistamise ja sissejuhatusega seotud ettepanekud, video erialase sisuga seotud ettepanekud, video tehnilise täiendamise seotud ettepanekud.

4. Tulemused ja arutelu

Bakalaureusetöö eesmärgiks oli koostada kätehoolduse õppevideo ja selgitada välja ekspertide hinnangud selle kvaliteedile ning nende ettepanekud õppevideo täiendamiseks. Järgnevalt esitatakse tulemused uurimisküsimuste kaupa ja arutletakse muudatusettepanekute ja tagasiside üle.

4.1 Ekspertide hinnangud kätehoolduse õppevideole lähtuvalt LORI mudelist

Esimese uurimisküsimusega taheti teada saada, millised on ekspertide hinnangud koostatud õppevideole LORI hindamiskriteeriumidest lähtuvalt. Tagasiside alapunktid on välja toodud LORI mudelist lähtuvalt.

Hinnangud õppevideo sisu kvaliteedile. Kolm eksperti nõustusid täielikult väitega, et õppevideo sisu on aja- ja asjakohane, üks ekspert oli väitega pigem nõus. E1 oli arvamusel, et video on tehniliselt kaasaegne ja aitab kinnistada teoreetilisi teadmisi. E4 kommenteeris, et lisaks klassikalistele vahenditele on videos kasutatud kaasaegsemat viili ja lisasiltidega on välja toodud erinevaid vahendeid, mida on võimalik kasutada.

Väitega, et õppevideo sisu on kooskõlas kosmeetiku kutsestandardiga, olid täielikult nõus E2 ja E4, E1 oli pigem nõus ja E2 pigem ei olnud nõus. E1 nõustus, et video vastab kosmeetiku kutsestandardile, kuid juhib tähelepanu hügieeninõuetele. Üheks ettepanekuks tegi E1 kasutada kliendi ja enda käe vahel salvrätikut, mida saab kasutada vajadusel töövahendite ja küüneplaani puhastamiseks. E4 kommenteeris:

Hetkel kehtiva kutsestandardi järgi desinfitseeritakse enda ja kliendi käed, hinnatakse, vaadeldakse ja analüüsitakse kliendi käsi, viilitakse ja kujundatakse küüned, korrastatakse küüneümbrusnahad, kooritakse ja masseeritakse käed. Seda kõike sobivate töövahendite ja võtetega. Antud videos seda kõike ka tehakse.

Väitega, et õppevideos kasutatud keel on korrektne ja sihtrühmale mõistetav nõustusid täielikult E1, E3 ja E4. E2 ei osanud öelda, kuna õppevideos ei ole välja toodud sihtrühma ega vajalikke eelteadmisi ning sellest tulenevalt võib olla väljendeid või sõnu, mis võivad jääda arusaamatuks. E4 täiendas oma vastust kommentaariga: „*keelekasutus on erialale vastav, lisaks on ka tempo väga paras ning diktsioon väga hea.*“ E1 lisas: „*keelekasutus on professionaalne, samas loogiline ja arusaadav.*“

Õppematerjali sisu peab olema struktureeritud arusaadavalt, sisu loomisel peab kasutama selget ja arusaadavat keelt (Nokelainen, 2006). Kvaliteetne õppevideo on tervikliku sisuga, piisavalt detailne ja ainealaselt korrektne (Leacock & Nesbit, 2007). Tulemuste põhjal võib öelda, et õppevideo sisu vastab suures osas kvaliteedinõuetele. Siiski juhiti sisu osas tähelepanu hügieeninõuetele. See on oluline tähelepanek, kuna antud eriala puhul on igasugune hügieeninõuete täitmine ja nende teadmine väga oluline. Video sisus tuleb teha korrekture, lisada tuleb hügieeninõudeid selgitavad interaktsioonid.

Hinnangud video vastavusele õpieesmärkidega. Väitega, et video sisaldab selgelt sõnastatud õpiväljundeid on E1, E3 ja E4 täielikult nõus. E2 ei osanud öelda ja kommenteeris täiendavalt: „*õpiväljundite sõnastuses väljendus "oskab" on mõnevõrra küsitav, kuna videot saab vaadata ja selle järgi tegevusi teostada, kuid oskust ja teostuse kvaliteeti on keeruline hinnata.*“

Väitega, et õpiväljundid on sihtrühmale jõukohased olid E1, E3 ja E4 täielikult nõus. E4 täiendas toetudes oma töökogemusele, et antud õppevideo lisamine õppesse toetab veelgi sõnastatud õpiväljundite saavutamist. E2 oli väitega pigem nõus ja lisis kommentaariks: „*õpiväljundite jõukohasus sõltub sihtrühmast. Eeldusel, et sihtrühm on kosmeetiku 5. taseme kutseõppe õppijad, kellel lisaks õppevideole on lisa- ja eelteadmised, on need kindlasti jõukohased.*”

Väitega, et sisu võimaldab õpiväljundeid saavutada olid E1 ja E3 täielikult nõus. E2 ja E4 pigem nõus. E2 on lisanud, et õpiväljundite saavutamine on seotud õpilase individuaalsete võimetega. E4 on toonud välja, et video sisu on korrektne, kuid õppevideos oleks võinud kasutada rohkem lähivõtteid, et kasutatavad tehnikad oleksid paremini näha.

Digitaalse õppematerjali koostamisel peab lähtuma õppe eesmärgist, et õpe oleks kasulik ja tähendusrikas ning arvestama sihtrühmaga (Nokelainen, 2006). Õppematerjal peab vastama õppija vajadustele ja sõnastatud peavad olema õpieesmärgid (Leacock & Nesbit, 2007). Antud õppevideo on koostatud 5. taseme kutseõppes õppivatele kosmeetikutele ning tulemused näitasid, et ekspertide hinnangul vastab video sisu sihtrühmale. Üks ekspertidest juhtis tähelepanu õpiväljundite sõnastusele. Leian, et õpiväljundite sõnastus oleks tarvis üle vaadata. Sõna „oskab“ kasutamisel õpiväljundites peab arvestama, et seda sõna mõistavad inimesed väga erinevalt (Noorväli *et al.*, 2014).

Hinnangud video interaktiivsusele. Väitega, et täiendav informatsioon (pildid, tekst jm) on asjakohane olid E1, E3 ja E4 täielikult nõus. E1 lisis kommentaari: „*väga meeldisid täiendavad tekstid video juures, mis kordasid veelkord üle olulisemat.*“ E4 täiendas oma vastust kommentaariga: „*info on väga konkreetne ja täpne ning lisad on õigetes kohtades.*“ E2 oli väitega pigem nõus ja lisis, et kohati on audio ja visuaalne tekst nihkes ning tekstides esinevad üksikud tähe- ja kirjavead.

Väitega, et video võimaldab õppijatel iseseisvalt õppida olid E1, E2 ja E3 pigem nõus. E2 kommenteeris: „*õppevideo on väga hea toetamaks õppijat iseseisval harjutamisel ja töövõtete vilumuse omandamisel eeldusel, et on olemas baasteadmised käte ja küünite anatoomiast ja ehitusest ning õiged töövõtted on otsesel juhendamisel läbi tehtud.*“

E4 oli väitega täiesti nõus ja kommenteeris:

praegusel distantsõppe ajal on see video ideaalne, et kodus harjutada, kuna annab kenasti ette töö käigu ja video annab võimaluse valida ka erinevate vahendite vahel, sest kodus ei pruugi kõiki asju olemas olla. Samas toetab see ka tavaõppe ajal õppimist, sest aitab meenutada tunnis õpitut.

Väitega, et õppija saab omandatud teadmiste/oskuste kohta piisavalt tagasisidet, olid E3 ja E4 pigem nõus. E4 arvates saab õppija õppevideo lõpus olevat küsimustikku täites oma teadmiste kohta tagasisidet. E1 ja E2 ei osanud öelda. E2 kommenteeris: „*videos esitatud teoreetiliste teadmiste kohta annab lõputest teatud ülevaate, praktiliste tegelike oskuste üle video põhjal ostsustada on keeruline.*“

Leacock & Nesbit (2007) toovad välja, et kvaliteetse õppematerjali kasutamisel peab olema õppijal võimalus iseseisvalt õppida ja saada tagasisidet. Interaktiivsed õppevideod on hea lahendus kutseõppes, kuna see toetab kohest seoste loomist teooria ja praktika vahel (Cattaneo *et al.*, 2019a). Praktilisi oskusi on distantsilt keeruline hinnata, seega on antud õppevideo sobiv oskuste omandamiseks, aga tagasisidet õppija piisavalt ei saa. Õppevideot saab täiendada veel teooriaga, mis on samuti oluline, kuna antud videot kasutatakse kutseõppes.

Hinnangud video motiveerivusele. Väitega, et video on õppijale motiveeriv oli E1, E3 ja E4 täielikult nõus. E4 lisas:

õpilasi motiveerivad väga erinevad asjad. Siit videost on võimalik saada motivatsiooni teha kauni lõpptulemusega maniküür, motivatsiooni teha lõõgastav massaaž, mõnus koorimine või ka kõik kokku ja video on kantud tundest, et kui see kõik ära teha, saab selle eest ka tõenäoliselt tunnustust. Samuti motiveerib õppima video lõpp, kui tuleb enda teadmisi testida.

E1 täiendas: „*õppija jaoks on video kindlasti huvitav, arusaadav, põhjendatud.*“ E2 oli väitega pigem nõus ja täiendas oma vastust kommentaariga: „*kuna õppevideo toetab ja aitab kinnistada tundides või koolitusel õpitut/ praktiseerit, arvan, et see on motiveeriv ka iseseisvalt harjutama.*“

Väitega, et õppevideo arvestab sihtrühma huvi ja vajadusetega olid kõik neli eksperti täielikult nõus. E4 lisas: „*õppijad on huvitatud praktilisest õppest, mida video pakub ja nende vajadus info ja töökäigu järele saab selle videoga rahuldatud.*“

Väitega, et antud õppevideo on optimaalse pikkusega olid E1 ja E2 pigem nõus. E1 arvamusel on video pikkus optimaalne ja kõik olulised töövõtted on kajastatud, kuid kohati lähevad loetavad slaidid liialt kiiresti edasi.

E2 arvas, et töövõtete ettenäitamisel piisaks kui võtteid näidata ühel käel ja teise käe puhul kasutada video kiirendamist. E3 ja E4 olid väitega täiesti nõus. E4 lisas: „*kommentaari, et pikem video oleks fookust kaotav, lühem ei annaks tõenäoliselt kogu vajalikku infot.*“

Õppetöö läbiviimisel kasutatakse videot õpilaste motiveerimiseks. Kuna video köidav tähelepanu, siis saab seda kasutada huvi äratamiseks (Cattaneo *et al.*, 2019a). Üks ekspert tõi aga välja, et tekstide lugemiseks peaks olema rohkem aega. Ka Burget jt (2014) on toonud välja, et video liiga kiire tempo võib põhjustada kognitiivset ülekoormust. Viimast ettepanekut tuleb video täiendamisel kindlasti arvesse võtta, kuna liiga kiire video tempo raskendab sellest arusaamist.

Hinnangud video kasutajasõbralikkusele. Väitega, et visuaalne ja auditiivne kujundus toetab õppimist olid kõik eksperdid täiesti nõus. E1 lisas: „*kõik on hästi läbimõeldud, kirjas kommentaaridena ja peale loetav tekst on kõige olulisem ning tähtsam.*“ E2 arvates on hea, et olulised võtted on rõhutatult välja toodud. E4 täiendas:

mõeldud on nii visuaalse meeldejätja, kui ka kuulava õppija peale. Visuaalne õppija saab tõenäoliselt rohkem, kui kuulaja, sest siltidel, mida videos näidatakse on palju uut infot, mida sõnadega peale ei räägita. Samas on puhtaid tüüpe, kes vaid ühte strateegiat kasutavad väga vähe ja see ei häiri.

Väitega, et video on loogilise struktuuriga olid E1 ja E4 täiesti nõus. E4 lisas: „*kuna töökäigud on selgelt välja toodud, siis see annabki videole loogilisuse.*“ E2 oli väitega pigem nõus, kuid muudaks mõne visuaalse elemendi asukohta. E3 ei nõustunud väitega üldse.

Väitega, et video on lihtsasti kasutatav olid kõik eksperdid täiesti nõus. E1 ja E4 on osutanud tähelepanu, et videot saab vajadusel peatada või edasi-tagasi kerida.

Cattaneo jt (2019a) toovad välja, et õppevideo üheks oluliseks eeliseks on juhtimisfunktsioon, mis sisaldab esituse pausi ja tagasikerimise või edasikerimise nuppu. Juhtimisfunktsioon pakub õppuritele võimaluse vältida kognitiivset ülekoormust, video on võimalik peatada, kui õppija vajab aega uue info töötlemiseks. Eksperdid tõid üksmeelselt välja, et koostatud õppevideot on lihtne käsitleda, peatada, edasi-tagasi kerida. Ühe tähelepanekuna toodi välja, et visuaalsele õppijale on rohkem infot kui auditiivsele. Auditiiv-visuaalsete õppematerjalide puhul peab arvestama õppijate erinevate info meelde jätmise viisidega (Yue & Bjork, 2013).

Hinnangud video vastavusele autoriõigustega. Väitega, et koostatud õppevideo puhul on järgitud kõiki autoriõigusi olid kõik neli eksperti täiesti nõus. Antud õppematerjali

koostamisel järgis töö autor, et koostatud õppematerjalis kasutatud allikatele oleks korrektselt viidatud. Leacock ja Nesbit (2007) toovad ühe õppematerjali kvaliteedi hindamise kriteeriumina välja, et loodud õppematerjalil peab olema järgitud kõiki kehtestatud autoriõiguse seadusi.

Hinnangud video kohandatavusele. Väitega, et video sobib kasutamiseks erinevates õpituatsioonides olid E1, E3 ja E4 täielikult nõus. E4 oli väitega pigem nõus ja lisas: *“õppevideo sobib hästi täiendama praktilist kontaktõpet, samuti toetab õppijat, kes mingil põhjusel ei saa kontaktõppes osaleda, iseseisvat harjutamist.”*

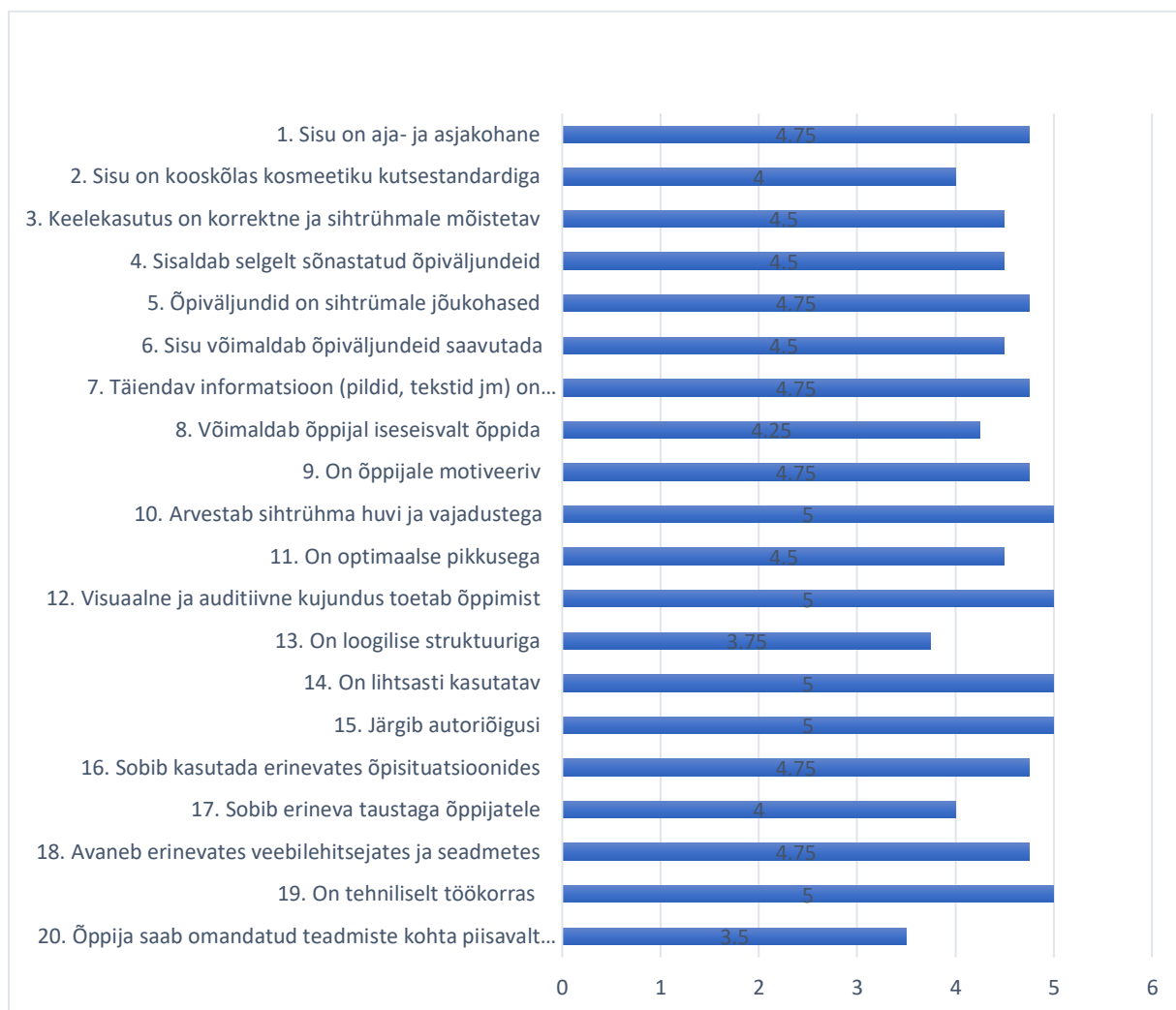
Väitega, et video sobib erineva taustaga õppijatele olid E1 ja E3 pigem nõus. E1 arvates võib mõne õppija jaoks olla video tempo liiga kiire. E2 arvab, et õppevideo sobib neile, kellel on antud teema eelteadmised olemas. E4 oli väitega täielikult nõus. E4 lisas: *„video ei määratle, milline taust peab olema, ka eeldusi selleks hiljem ei looda, seega sobib kindlasti kõigile õpilastele, kes on asunud õppima kosmeetiku kutseõppesse.“*

Kvaliteetse õppevideo üheks kriteeriumiks on kohandatavus ehk võimalus kasutada erinevates õpikontekstides ja erineva taustaga õppijate puhul (Leacock & Nesbit, 2007). Ekspertid olid nõus, et õppevideo sobib erineva taustaga õppijatele ja on kasutatav nii kontaktõppes kui ka distantsõppes.

Hinnangud video tehnilisele korrektsusele. Väitega, et video avaneb erinevates veebilehitsejates ja seadmetes olid E1, E2 ja E4 täiesti nõus. E2 täpsustas: *„ei katsetanud paljusid erinevaid, kuid korralikult avanes video nii android nutiseadmes kui sülearvuti Google Chrome veebilehitsejas.“* E4 täiendas oma vastust kommentaariga: *„avasid nii Firefox kui ka Googlega, nutiseadme ja sülearvutiga.“* E3 oli antud väitega pigem nõus.

Väitega, et video on tehniliselt töökorras (lingid avanevad, videot saab edasi ja tagasi kerida) olid kõik neli eksperti täielikult nõus. E2 ja E4 lisasid, et avamisega ei tekkinud probleeme ja lingid toimisid.

Ekspertide hinnangute põhjal võib väita, et valminud õppematerjal sobib õppetöös kasutamiseks ja on õpilastele oskuste omandamisel toetavaks materjaliks. Ekspertide hinnangute keskmised väärtused on välja toodud joonisel 3.



Joonis 3. Ekspertide hinnangute keskmised väärtused.

Märkused. Numbrid 1-5 tähistavad Likerti skaalal järgmisi hinnanguid: 1= ei nõustu üldse, 2= pigem ei nõustu, 3= ei oska öelda, 4= pigem nõustun, 5= nõustun täielikult

Tulenevalt ekspertide hinnangust ja kommentaaridest täiendatakse õppevideot ja seejärel küsitakse õppematerjalile tagasisidet õpilastelt.

4.2 Ettepanekud õppevideote täiendamiseks

Teise uurimisküsimusega taheti antud töös teada saada, milliseid ettepanekuid teevad õpetajad õppevideo täiendamiseks. Õppevideo täiendamiseks tegid ettepanekuid kolm eksperti (E1, E2 ja E4). Analüüsist selgus, et ettepanekuid täiendamise osas tehti video erialast sisu puudutavaid ettepanekuid, sellele järgnesid video tehnilise täiendamise ettepanekud ja video eesmärgistamise ning sissejuhatusega seotud ettepanekud.

Ekspertide hinnangutest selgus, et lähtudes erialast, kellele õppevideo on suunatud, peaks videos pöörama rohkem tähelepanu hügieeninõuetele ja jälgima materjali kulu. E4 on arvamisel, et protseduuri teostaja võiks teostada enne kliendi käte desinfitseerimist ka enda käte desinfitseerimise. E1 täiendas, et lähtudes hügieeninõuetest võiks kliendi ja enda käe vahel olla salvrätik. Video sisu täiendava ettepanekuna tõi E2 välja „*Lõppu ehk võiks olla lisatud veel mõned soovitusel/ nõuanded- nt et soovi korral järgneb maniküürile küünte lakkimine, võibolla link järgmisele sellekohasele õppevideole.*“ E1 tegi ettepaneku selgitada lähemalt töövõtteid.

Video tehnilise täiendamise osas tehti ettepanekuks filmida teatud tegevusi lähemalt ja vähendada slaidide tempot. E4 tõi välja „*Eesmärk selgitatakse õppevideo vaatajale kohe alguses sildiga. See silt võiks olla silme ees veidi kauem, et jõuaks ära lugeda.*“ Ettepanek tehti ka info edastamise järjestuses. E2 arvas, et tekstikastid võiksid olla loetavad enne töövõtte algust. Oluliste tehniliste ettepanekutena tõi E4 välja, et tööetapid võiksid olla filmitud lähivõttega ja lisasiltidel olevat infot võiks edastada ka auditiivselt.

Õppevideo sissejuhatusele tehti ettepanekud täiendada videot vajalike eelteadmiste väljatoomisega, täpsustada sihtrühma ja õpiväljundeid. E2 tegi ettepanekud „*Lisada õppevideo tutvustusse, kellele, missugusele sihtrühmale on see eelkõige suunatud ja kas ning missuguseid eelteadmisi õppevideo järgi protseduuri tegemine eeldab (ehk sel juhul ka mõned viited, kust neid võiks omandada)*“.

Antud bakalaureusetöö teise uurimisküsimusega sooviti teada saada, milliseid ettepanekuid teevad eksperdid õppevideo täiendamiseks. Peamiselt tehti video täiendamiseks ettepanekuid lähtudes erialasest sisust. Kvaliteetne õppematerjal peab olema kvaliteetse sisuga, see tähendab, et sisu oleks piisavalt detailne ja ainealaselt korrektne (Leacock & Nesbit, 2007). Uurimuses selgus, et kõigi uurimuses osalenud kosmeetiku eriala kutseõpetajate hinnangul toetab koostatud interaktiivne õppevideo õppimist ja on kasutatav reaalses õpituatsioonis. Seega sobib koostatud õppevideo õppetöö läbiviimiseks.

4.4 Uue tegevusuuringu planeerimine

Tegevusuuringu teises tsüklis täiendatakse õppevideot lähtudes ekspertide ettepanekutest. Esmalt täiendatakse video erialast sisu, lisades täiendavat informatsiooni hügieeninõuete kohta, lisatakse selgitusi töövõtetele ja materjali kulu arvestamisele. Tehniliselt kohandatakse videot nii, et töövõtted oleksid paremini nähtavad. Video sissejuhatusele tehtud ettepanekutest lähtuvalt täpsustatakse õpiväljundeid, vajalikke eelteadmisi ja sihtrühma.

Seejärel võetakse õppevideo kasutusele reaalselt õppetöö läbiviimiseks ja küsitakse sellele tagasisidet õpilaste käest.

5. Kokkuvõte

Käesoleva töö uurimisprobleem seisnes selles, et kutsehariduses on puudus digitaalsetest õppematerjalidest. Kutsehariduse digitaalse õppevara kaardistamisel selgus, et digitaalset õppematerjali võik olla rohkem kui tänini on, seda tuleks arendada, digitaliseerida ja kaasajastada. Sellest tulenevalt oli bakalaureusetöö eesmärgiks koostada kätehoolduse õppevideo ja selgitada välja ekspertide hinnangud selle kvaliteedile ning nende ettepanekud õppevideo täiendamiseks.

Õppevideo kvaliteeti hindasid eksperdid valdavalt väga heaks, aga tehti ka ettepanekuid ja kommentaare, mille põhjal on võimalik õppematerjalis teha täiendusi. Kõige rohkem esines ettepanekuid video erialase sisu täiendamiseks. Neid ettepanekuid võetakse õppevideo täiendamisel kindlasti arvesse. On väga oluline, et õppematerjal oleks erialaselt korrektne. Lisaks tehti video tehnilise täiendamisega ja sissejuhatusega seotuid ettepanekuid. Video täiendamisel on tarvis üle vaadata õpiväljundite sõnastus ja sihtrühma tutvustus, tehnilise poole pealt info edastuse järjekord ja slaidide tempo.

Läbiviidud uurimuse puhul ilmnisid ka mõned piirangud. Valimi väiksust arvestades ei ole võimalik üldistada tulemusi kõigi Eesti sama eriala kutseõpetajatele. Edaspidi oleks võimalik valimi suurendamiseks kaasata uurimusse ka erakoolide kutseõpetajad, mis omakorda võimaldaks võrrelda erakoolides ja riigikoolides kasutatavaid õppematerjale.

Valminud töö on kindlasti praktiline väärtus. Töö autor ise saab valminud õppematerjali kasutada oma igapäevatoös õppetöö mitmekesistamiseks. Lisaks on valminud õppematerjal laetud õppematerjalide keskkonda E-koolikott, kus see on kättesaadav kõigile soovijatele. Valminud õppematerjal osales Haridus- ja Noorteameti poolt korraldatud digitaalse õppematerjali loomise konkursil, kus pälvis auhinnalise koha. Sealne žürii hindas õppematerjali õppetööd toetavaks ja tehniliselt kvaliteetseks.

Tegevusuuringu teises etapis, peale täienduste tegemist õppevideos, soovib autor keskenduda õpilaste tagasisidele.

Tänuõnad

Töö autor tänab väga oma juhendajaid Liana Roosi ja Anne Krulli pideva konstruktiivse tagasiside ja toetuse eest. Tänan väga kõiki nelja kutseõpetajat, kes leidsid aega ja vastasid põhjalikult küsimustikule. Toetuse ja motiveerimise eest soovin väga tänada oma perekonda ja kolleege.

Autorsuse kinnitus

Kinnitan, et olen koostanud ise käesoleva bakalaureusetöö 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.

Ele Nurk

/allkirjastatud digitaalselt/ 24.05.2021

Kasutatud kirjandus

- Burget, M., Pedaste, M., Ugur, K., & Lõhmus, E. (2014). How can videos help achieve educational objectives. In *International Conference on Education and New Learning Technologies & CL Gómez (Hrsg.), Edulearn14: Conference proceedings* (pp. 1091-1096).
- Beilmann, M. (2020). *Sotsiaalse analüüsi meetodite ja metodoloogilise õpibaasi*. Külastatud aadressil <https://samm.ut.ee/kusimustiku-koostamine>
- Cattaneo, A., Evi-Colombo, A., Ruberto, M. & Stanley, J. (2019a). Video pedagogy for vocational education: an overview of video-based teaching and learning.
- Cattaneo, A. A., van der Meij, H., Aprea, C., Sauli, F., & Zahn, C. (2019b). A model for designing hypervideo-based instructional scenarios. *Interactive learning environments*, 27(4), 508-529.
- Clifton, A., & Mann, C. (2011). Can YouTube enhance student nurse learning? *Nurse education today*, 31(4), 311-313.
- Donkor, F. (2010). The comparative instructional effectiveness of print-based and video-based instructional materials for teaching practical skills at a distance. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 11(1), 96-116.
- Fern, A., Givan, R., & Siskind, J. M. (2002). Specific-to-general learning for temporal events with application to learning event definitions from video. *Journal of Artificial Intelligence Research*, 17, 379-449.
- Fichtman Dana, N. (2016). *Süvitsi tegevusuuringust*. Tartu Ülikooli kirjastus
- Hansen, T. I., & Gissel, S. T. (2017). Quality of learning materials. *IARTEM e-Journal*, 9(1), 122-141.
- Haridus- ja Teadusministeerium. (2014). *Eesti Elukestva Õppe Strateegia 2020*.
- Hattie, J., & Yates, G. C. R. (2018). *Nähtav õppimine ja teadus sellest, kuidas me õpime*. Tartu: Atelx OÜ
- Kalmus, V., Masso, A., & Linno, M. (2015) *Sissejuhatus digitaalsetesse õppematerjalidesse*. Külastatud aadressil <https://samm.ut.ee/kvalitatiivne-sisuanalyys>
- Kalyuga, S., Chandler, P., & Sweller, J. (1999). Managing split-attention and redundancy in multimedia instruction. *Applied Cognitive Psychology: The Official Journal of the Society for Applied Research in Memory and Cognition*, 13(4), 351-371.
- Kay, R. H., & Knaack, L. (2009). Assessing learning, quality and engagement in learning

- objects: the Learning Object Evaluation Scale for Students (LOES-S). *Educational technology research and development*, 57(2), 147-168.
- Leacock, T. L., & Nesbit, J. C. (2007). A framework for evaluating the quality of multimedia learning resources. *Journal of Educational Technology & Society*, 10(2), 44-59.
- Mayer, R., & Mayer, R. E. (Eds.). (2005). *The Cambridge handbook of multimedia learning*. Cambridge university press.
- Merkt, M., Weigand, S., Heier, A., & Schwan, S. (2011). Learning with videos vs. learning with print: The role of interactive features. *Learning and Instruction*, 21(6), 687-704.
- Mimirinis, M., & Dafoulas, G. A. (2005, July). Enriching a pedagogical model for the implementation of a virtual training environment. In *Fifth IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT'05)* (pp. 419-420). IEEE.
- Nesbit, J., Belfer, K., & Leacock, T. (2009). Learning Object Instrument Review (LORI). User Manual. *E-Learning Research and Assessment Network (eLera)-Portal for Online Objects in Learning (POOL)*
- Nokelainen, P. (2006). An empirical assessment of pedagogical usability criteria for digital learning material with elementary school students. *Journal of Educational Technology & Society*, 9(2), 178-197.
- Noorväli, H., Piisang, E., Piiskop, K., Pilli, E., Põiklik, E., Rekkor, S., & Toom, K. (Toim). (2014). *Kutsehariduse kooliõppekavade koostamise ja arendamise käsiraamat*. Tallinn: OÜ Greif
- Nugent, G. C. (1982). Pictures, audio, and print: Symbolic representation and effect on learning. *ECTJ*, 30(3), 163-174.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants, Part I. *One the Horizon*, (9) 5, 1-6.
- Põldoja, H. (2015). *Sissejuhatus digitaalsetesse õppematerjalidesse*. Külastatud aadressil <https://oppematerjalid.wordpress.com/oppematerjalid/oppematerjalide-koostamise-protsess-ja-kvaliteet/>
- Roostalu, K. (2014). *Sotsiaalse analüüsi meetodite ja metodoloogi õpibaas*. Külastatud aadressil <https://samm.ut.ee/kirjeldav-statistika>
- SA INNOVE (2018). *Ülevaade kutsehariduse õppevara kaardistusest 2018.a*. Külastatud aadressil <https://www.innove.ee/wp-content/uploads/2018/06/2018-Oppevara-kaardistus.pdf>
- Schwan, S., & Riempp, R. (2004). The cognitive benefits of interactive videos: learning to tie nautical knots. *Learning and instruction*, 14(3), 293-305.
- Sherer, P., & Shea, T. (2011). Using online video to support student learning and

- engagement. *College Teaching*, 59(2), 56-59.
- Stonebraker, P. W., & Hazeltine, J. E. (2004). Virtual learning effectiveness. *The Learning Organization*, 11(3), 209-225.
- Van den Berg, E., Blijleven, P., & Jansen, L. (2004). Digital learning materials: classification and implications for the curriculum. In *Curriculum landscapes and trends* (pp. 237-254). Springer, Dordrecht.
- Villems, A., Aluoja, L., Pilt, L., Naulainen, M. M., Kusmin, M., Rogalevič, V., & Tokko, U. (2015). *Digitaalse õppematerjali loomise soovitusel*—Juhend digitaalse õppematerjali autorile. Kõlastatud aadressil: <https://oppevara.hitsa.ee/kvaliteet/#sissejuhatus>
- Villems, A., Kusmin, M., Peets, M. L., Plank, T., Puusaar, M., Pilt, L., ... & Marandi, T. (2012). *Juhend Kvaliteetse Õpiobjekti Loomiseks*. Eesti Infotehnoloogia Sihtasutus
- Yue, C. L., Bjork, E. L., & Bjork, R. A. (2013). Reducing verbal redundancy in multimedia learning: An undesired desirable difficulty? *Journal of Educational Psychology*, 105(2), 266.
- Zahn, C., Barquero, B., & Schwan, S. (2004). Learning with hyperlinked videos—design criteria and efficient strategies for using audiovisual hypermedia. *Learning and Instruction*, 14(3), 275-291.

Lisad

Lisa 1 Tagasisideküsimustik

1. Kui kaua olete töötanud kosmeetiku eriala kutseõpetajana?
2. Kui sageli kasutate õppevideoid oma töös?
 - a) Sageli b) Harva c)Mitte üldse
3. Kas teie arvates on kosmeetiku eriala õppevideoid piisavalt?
 - a) Piisavalt b) Võiks rohkem olla

Tagasiside õppevideole:

Videost lähtuvalt andke palun hinnang skaalal 1-5:

- 1- ei nõustu üldse
- 2- pigem ei nõustu
- 3- ei oska öelda
- 4- pigem nõustun
- 5- nõustun täielikult

Küsimuse juures olev kommentaari lahter on mõeldud selleks, et saaksite oma hinnangut kommenteerida.

Väited						
1	sisu on aja- ja asjakohane	1	2	3	4	5
2	sisu on kooskõlas kosmeetiku kutsestandardiga	1	2	3	4	5
3	keelekasutus on korrektne ja sihtrühmale mõistetav	1	2	3	4	5
4	sisaldab selgelt sõnastatud õpiväljundeid	1	2	3	4	5
5	õpiväljundid on sihtrühmale jõukohased	1	2	3	4	5
6	Sisu võimaldab õpiväljundeid saavutada	1	2	3	4	5
7	täiendav informatsioon (pildid, tekstid jm) on asjakohane	1	2	3	4	5
8	võimaldab õppijal iseseisvalt õppida	1	2	3	4	5
9	on õppijale motiveeriv	1	2	3	4	5
10	arvestab sihtrühma huvi ja vajadustega	1	2	3	4	5
11	on optimaalse pikkusega	1	2	3	4	5
12	visuaalne ja auditiivne kujundus toetab õppimist	1	2	3	4	5
13	on loogilise struktuuriga	1	2	3	4	5
14	on lihtsasti kasutatav	1	2	3	4	5
15	järgib autoriõigusi	1	2	3	4	5
16	sobib kasutada erinevates õpituatsioonides	1	2	3	4	5
17	sobib erineva taustaga õppijatele	1	2	3	4	5
18	avaneb erinevates veebilehitsejates ja seadmetes	1	2	3	4	5
19	on tehniliselt töökorras (nt lingid avanevad, videot saab edasi-tagasi kerida)	1	2	3	4	5
20	õppija saab omandatud teadmiste/oskuste kohta piisavalt tagasisidet	1	2	3	4	5

Milliseid soovitusi annate antud õppevideo parendamiseks?

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Ele Nurk

1. Annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose „Kosmeeriku eriala kutseõpetajate hinnangud kätehoolduse interaktiivsele õppevideole“, mille juhendaja on Liana Roos ja kaasjuhendaja Anne Krull reprodutseerimiseks eesmärgiga säilitada, sealhugas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõpuni.

2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhugas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Ele Nurk
24.05.2021