

TARTU ÜLIKOOL

Sotsiaalteaduste valdkond

Ühiskonnateaduste instituut

Infokorralduse õppekava

Tuuli Randver

Põhikooli II astme õpilaste kogemus distantsõppega eriolukorra kontekstis

Lõputöö

Juhendaja: Maris Männiste, MA

Tartu 2021

# SISUKORD

SISSEJUHATUS	3
1. TEOREETILINE ÜLEVAADE	5
1.1 Distantõpe	5
1.2 Digipädevus	9
1.3 Digipädevusmudelid	12
2. METOODIKA, VALIM	14
2.1 Meetod	14
2.2 Valim	15
2.3 Andmete analüüs	16
2.4 Eetika	17
3. TULEMUSED	19
3.1 Keskkond ja taust	19
3.2 Valmisolek distantõppele minekuks	21
3.3 Õppetöös osalemine	24
4. JÄRELDUSED JA DISKUSSIOON	28
KOKKUVÕTE	34
SUMMARY	35
KASUTATUD KIRJANDUS	37
LISAD	41
LISA 1 INTERVJUU KAVA	41

## SISSEJUHATUS

Digiõppe osakaal suurenes juba varem (Digiõppe tegevuskava (2021-2027), i.a), kuid äkilisel üleminekul distantsõppele 2020. aasta kevadel sai see ainukeseks võimaluseks õppetööga jätkata kõikides kooliastmetes. Üle kogu maailma kerkis esile küsimus, kuidas tagada kõikide õpilaste õppetöös osalemise võimalus (Digiõppe tegevuskava (2021-2027), i.a). Olukorra muutis paljudele leibkondadele keeruliseks kui kõik pereliikmed töötasid kodust, seadmeid tuli jagada või puudusid need sootuks, lisaks kerkis esile andmemahtude ja ühenduste kiiruse probleem. Eurostati 2019. aasta andmete põhjal tuleb välja, et juurdepääs lairibaühendusele on Euroopa Liidu riikides (sõltuvalt kodumajapidamiste sissetulekutest) väga erinev ja paljudel väikese sissetulekuga peredel ei ole arvutikasutamise võimalust. Tekkinud situatsiooni muutis veelgi raskemaks üldine teadmatus tuleviku ees ja eriolukorrast tulenevad piirangud – raskendatud oli uute seadmete ostmine nii füüsiliselt kui materiaalselt. Kiiresti loodi Facebooki grupp „Igale õpilasele arvuti“ (Ärileht, 2020), kus vabatahtlikud kogusid töökorras arvuteid õpilastele, kellel puudusid vahendid distantsõppel osalemiseks.

Õppeasutused ei olnud valmistunud täielikuks üleminekuks distantsõppele – õppematerjalide koostamine võttis aega, informatsiooni jagamine õpilastele ja lapsevanematele oli eriolukorra alguses kohati kaootiline ja struktureerimata (Postimees, 2020). Euroopa Komisjoni 2020. aasta avaliku konsultatsiooni ühe tulemusena tuli välja, et peaaegu 60% vastanutest ei olnud enne kriisi kaug- ja veebiõpet kasutanud (Digiõppe tegevuskava (2021-2027), i.a). Oluline on märkida, et kohati võidakse distants-, kodu-, ja digiõpet võtta kui sünonüüme, kuid oluline on vahet teha, et digiõpet sh erinevaid rakendusi, töölehti, õpiobjekte kasutatakse ka koolis kontaktõppes ühe õppetöö vormina aga distantsõppele üleminekul sai digiõppe ainukeseks võimalikuks õppevormiks.

Esile kerkis probleem kuidas distantsõppel olevat õpilast toetada ja abistada nii kooli kui lapsevanema poolt. Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia (IKT) on tänapäeval üks peamisi tööriistu mistahes majandus- ja eluvaldkonna konkurentsivõime tõstmisel. Digipädevus on üks kaheksast elukestva õppe võtmepädevusest, millega 2014. aastal täiendati ka põhikooli ning gümnaasiumi riiklikke õppekavu (Haridus- ja Teadusministeeriumi valdkondade arengukavade 2017. aasta tulemusaruanded, 2018). II kooliastmes kuulub taodeldavate pädevuste hulka oskus kasutada arvutit ja internetti suhtlusvahendina ning oskus arvutiga vormistada tekste (Põhikooli riiklik õppekava, § 9). Põhikooli riiklikust õppekavast tulenevalt

peaks kõikidel õpilastel olema piisavad oskused, et distantsõppel osaleda, kuid ometi tekkis probleeme kiirel distantsõppele üleminekul. Oluline varasemalt tõestatud järeldus millest antud töö lähtub on, et ei saa eeldada, et kõik õpilased on iseenesest piisavalt digitaalselt pädevad ja omavad vajalikke tehnilisi vahendeid, et õppetöös aktiivselt osaleda (Margaryan, Littlejohn ja Vojt, 2011).

Tulenevalt kirjeldatud probleemidest olen seadnud lõputöö eesmärgiks uurida põhikooli II astme õpilaste valmisolekut distantsõppeks ja kohanemise kogemust distantsõppega ning kuidas õnnestus IKT vahendite kasutamine õppetöös. Lisaks õpitavatele oskustele ja kasutatavatele seadmetele, võib kohanemist raskendada õpilase üldine meelestatus, elukoht, materiaalne kindlustatus ja piisava juhendamise puudumine.

Eesmärgi täitmiseks püstitasin järgnevad uurimisküsimused:

1. Kuidas hindasid õpilased enda kohanemist distantsõppeks?
2. Kuidas muutis distantsõpe õppetöoga seonduvaid praktikaid?

Lõputöö koosneb neljast peatükist. Teoreetilises osas tutvustan teema tausta läbi erinevate varasemalt läbi viidud uuringute ja loodud raamistike ning mudelite läbi. Teises peatükis annan ülevaate lõputöö uurimismeetodist ja valimi moodustamise põhimõttest. Kolmas peatükk toob lugejani uurimustöö tulemused. Viimases, neljandas peatükis on autori järeldused ja diskussioon.

# 1. TEOREETILINE ÜLEVAADE

IKT vahendite mõju õppetöös on uuritud küllaltki laialdaselt nii Eestis (HITSA, i.a) kui kogu maailmas (OECD, 2015), kuid senini ei ole olnud põhjust uurida täieliku distantsõppe tagajärgi kuna selle osakaal õppetöös on olnud väike või üldse puudunud. Järgnevalt annan ülevaate olulisematest terminitest ja käsitlustest antud lõputöö kontekstis.

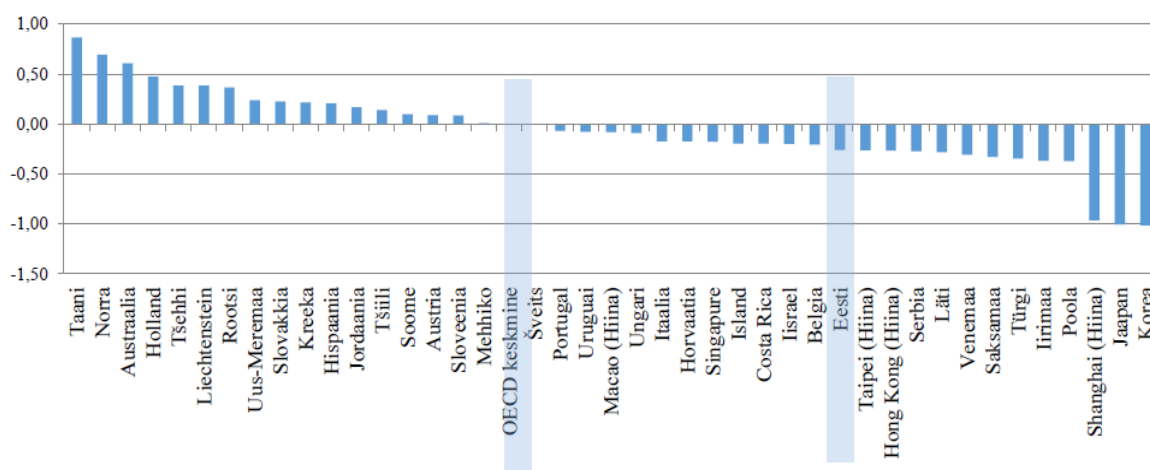
## 1.1 Distsantsõpe

Alates 2020. aasta kevadisest eriolukorrast on distantsõpe mõiste laialdaselt kasutusel. Tihti kasutatakse paralleelselt või distantsõppe asemel teisi mõisteid (e-õpe, digiõpe), mis võivad tekitada segadust. Lisaks on distantsõpet defineeritud kohati mõneti erinevalt, antud töös lähtun Haridus- ja Teadusministeeriumi ja Põhikooli riikliku õppekava (2011) distantsõppe definitsioonist. Distsantsõpe on statsionaarse õppe üks vormidest. Distsantsõppe korraldus ei tohi olulisel määral muuta statsionaarse õppe põhimõtteid (nt seda, mis on õppetund) (Koroonaviiruse levik..., 2020). Põhikooli- ja gümnaasiumiseaduse (Põhikooli- ja gümnaasiumiseadus, 2010) ning õppekavade regulatsioonide (Põhikooli riiklik õppekava, 2011) kohaselt on tegemist juhendatud e-õppega ning õpet on lubatud korraldada ka väljaspool kooli ruume (sh kooliõues, looduses, muuseumides, arhiivides, keskkonnahariduskeskustes, ettevõtetes ja asutustes) ning virtuaalses õppekeskkonnas. Oluline on see, et lapsed oleksid juhendatud ning kooli töötajaskond, lapsed ja vanemad saaksid üheselt aru (on tehtud kokkulepped), kuidas on distantsõppe konkreetses koolis korraldatud (Koroonaviiruse levik..., 2020).

Teiste riikide kogemusest, näiteks Poolas läbi viidud uuringust “Family with children in times on pandemic - what, where, how? Dilemmas of adult-imposed prohibitions and orders”, mis uuris 2020. aasta kevadel riigis toimunut laste ja lapsevanemate perspektiivist järeldub, et kõige vastuvõtlikumad kaose negatiivsetele mõjudele ja korratusele on lapsed (Markowska-Manista ja Zakrzewska-Olędzka, 2020). Muutused institutsioonide toimimises on nõudnud tavapäraste ja pikka aega väljakujunenud sotsiaalsete tavade muutmist, sest traditsioonilised

igapäevased rutiinid, harjumused ja mustrid ning seni töötanud vanad tööriistad ei toimi uues olukorras (Markowska- Manista ja Zakrzewska-Oleđzka, 2020). Euroopa Komisjoni koostatud Digiõppe tegevuskava (2021-2027) raames 2020. aastal juuni - september toimunud avaliku konsultatsiooni tulemustest selgub, et 95% vastanutest leidis, et alates COVID-19 kriisist algab uus ajastu selles osas, kuidas tehnoloogiat hariduses ja koolituses kasutatakse ja vastajate arvates peavad veebipõhised õppematerjalid ja sisu olema asjakohasemad, interaktiivsemad ja lihtsasti kasutatavad (Digiõppe tegevuskava (2021-2027), i.a). Avalikus konsultatsioonis osales 2716 vastajat, 60'st riigist. Vastama olid oodatud kõik, vähemalt 18 aastased Euroopa Liidu kodanikud, kes tundsid, et antud teema neid puudutas. Küsimustik tõlgiti 23 ametlikku Euroopa Komisjoni asjaajamis keelde, mis lõi eelduse, et konsultatsioonist osavõtvate erinevate riikide kodanikud on laialdaselt esindatud. Tegelikuses moodustab koguni 58% vastustest Rumeenia, seetõttu on konsultatsiooni tulemused esitatud kahes versioonis, koos ja ilma Rumeenia kodanike vastusteta.

OECD 2015. aastal läbi viidud uuringu "Students, Computers and Learning: making the Connection" eesmärgiks oli uurida koolide tehnilist võimekust, IKT vahendite integreerimist õppetöösse ja õpilaste kodust IKT vahendite kasutamist ning kuidas see mõjutab nende õppetulemusi (OECD, 2015). Uuringust selgus, et üheks peamiseks teguriks IKT vahendite õppetöösse integreerimiseks on kooli soov ja valmisolek (OECD, 2015). Uuringu andmetel on Eesti õpilaste IKT vahendite kasutamine õppetöös alla OECD riikide keskmise. Sarnaselt OECD 2015. aasta uuringule on ka Eestis 2016-2017. aastatel läbi viidud uuringu IKT-hariduses: digioskuste õpetamine, hoiakud ja võimalused lasteaias ja üldhariduskoolis üheks järelduseks, et - digivahendite (seadmed, keskkonnad ja tarkvara) ning digitaalsete õppematerjalide kättesaadavus ja kvaliteet on üks keskne takistus digioskuste õpetamisel nii õppetöös kui ka huvihariduse pakkumisel (IKT-hariduses..., 2017).

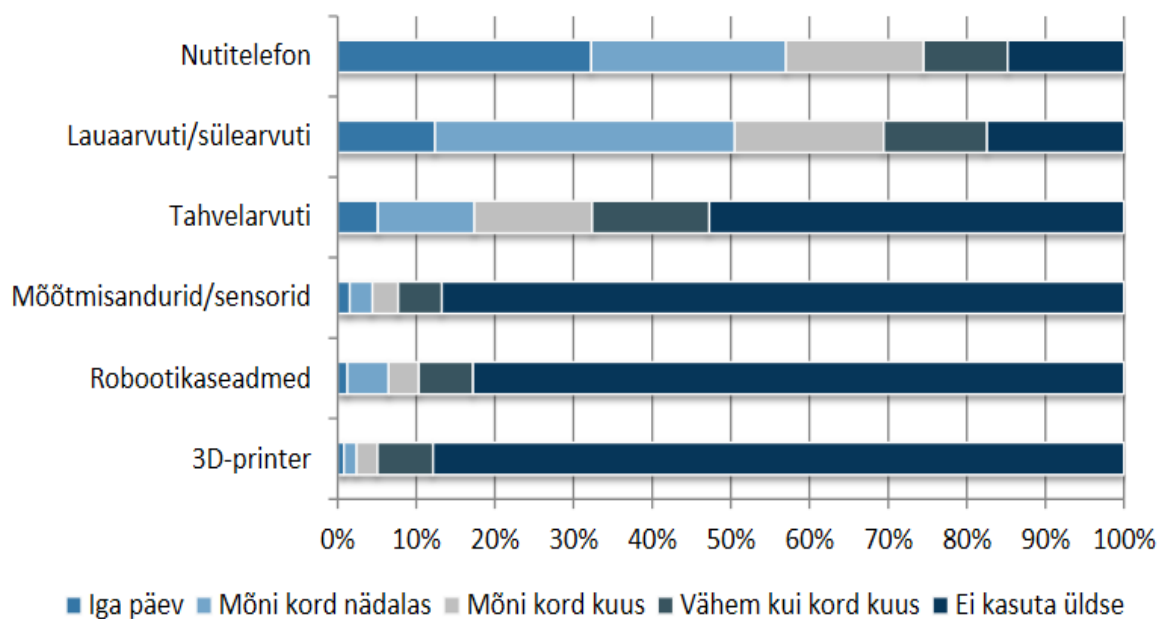


Joonis 1. Õpilaste IKT vahendite kasutusindeks

Allikas: OECD PISA 2012 andmebaas, tabel 2.2; Õpilaste osakaal, kes kasutavad vähemalt korra nädalas erinevateks õppetööga seotud tegevusteks koolis arvatit suhestatuna OECD keskmisesse näitajasse.

IKT-hariduses: digioskuste õpetamine, hoiakud ja võimalused lasteaias ja üldhariduskoolis uuring viidi läbi mai 2016 – mai 2017 ja annab ülevaade digioskuste õpetamisest Eesti üldhariduskoolides ja lasteaedades. Uuringu eesmärgiks oli leida vastused küsimustele: millised on üldhariduskoolides pakutavad eraldiseisvad ained digioskuste õpetamiseks, mil määral on digioskuste õpetamine lõimitud erinevatesse ainevaldkondadesse, millised on õpetajate ja õpilaste oskused ja hoiakud digioskuste õpetamisel (HITSA, i.a). Missuguseid IKT huviringe üldhariduskoolides ja lasteaedades pakutakse ning missugust tuge vajavad õpetajad, üldhariduskoolid ja lasteaiad digioskuste õpetamisel (HITSA, i.a). Poliitikauuringute Keskuse Praxis poolt läbi viidud uuringus analüüsiti üldhariduskooli õppe- ja ainekavasid, küsitleti koole ja lasteaedu ning viidi läbi esinduslik veebiküsitlus õpetajate ja õpilaste seas, kus osales 1549 õpetajat ja 11 224 õpilast üle Eesti (HITSA, i.a). Antud uuringu üheks järelduseks on, et kuigi õpetajate ja õpilaste hoiakud ning suhtumine digivahendite kasutamiseks õppetöös on valdavalt positiivne, pole nende tegelik rakendumine digioskuste omandamisel soodustava vahendina veel realiseerunud (IKT-hariduses..., 2017) - tulemus kinnitab OECD 2015. aasta uuringu tulemusi ja näitab, et olukord ei ole sel perioodil muutunud. Nimetatud IKT-hariduse uuringu (2017) lõpparuandest ilmneb, et õpetajate seas enim kasutatav digiseade on laua- või sülearvuti ja nutitelefone kasutatakse pigem vähe ja umbes viiendik õpetajatest ei kasuta õppetöös üldse nutitelefoni või tahvelarvutit (IKT-hariduses..., 2017).

Olenevalt õppetöö iseloomust peavad seadmed vastama teatud kriteeriumitele - nutitefonis on keeruline töötada tekstitöötlusprogrammiga, kuid tänu kaamerale ja mobiilsusele enamasti hädavajalik nt loodusõpetuse aine raames erinevate taimeliikide jäädvustamisel. IKT-hariduse uuringu lõpparuande kohaselt kasutavad õpilased koolis (tunnis) kõige sagedamini nutitelefoni (IKT-hariduses..., 2017). Igapäevaselt 32% ja mõni kord nädalas 25% õpilastest, samas laua- või sülearvutit kasutab iga päev 12% õpilastest (IKT-haridus..., 2017).



Joonis 2. Digiseadmete kasutamine õppetöös (koolis) õpilaste poolt. (Allikas: IKT-hariduses uuring. Lõpparuanne mai 2017).

Kooliastmete võrdluses ilmnes, et nutitefonide kasutamine õppetöös hakkab esile kerkima alates II kooliastmest, peaaegu kaks kolmandikku (68%) kasutab nutitelefoni vähemalt mõni kord kuus koolitundides õppimiseks (IKT-hariduses..., 2017). Euroopa Poliitikauuringute Keskuse (CEPS) koostatud raportist selgub, et Eesti on Euroopa Liidu kõrgeima digiõppe valmidusega riik (Index of Readiness for Digital Lifelong Learning, 2019). Hoolimata kõrgeimast valmidusest on OECD uuringu “Students, Computers and Learning: Making the Connection” andmetel Eesti õpilaste IKT vahendite kasutamine õppetöös alla Euroopa Liidu keskmise (OECD, 2015).



Õpetajad kasutavad digiõppevara vähesel määral, hinnates kvaliteetse digiõppevara kättesaadavust ja digivahendite vähesust peamiseks takistuseks digioskuste õpetamisel (IKT-hariduses..., 2017). Samas, tuli uuringus välja, et õpetajad kasutavad olemasolevat digitaalset õppevara õppetöös küllalt vähe - e-Koolikotist leitavat digiõppevara pole üldse kasutanud või kasutab harvem kui kord kuus 89% õpetajatest (IKT-haridus..., 2017). Lisaks on uuritud üldhariduskoolide rahulolu digiseadmete kasutamisest õppetöös (HTM, 2018). Ekspertintervjuu põhjal on koolide digipädevuse test andnud märkimisväärse panuse koolide digipädevuse teadlikkuse arendamiseks (HTM, 2018). Praegu tajuvad õpilased siiski vajakajäämisi digiseadmete kasutamisel ning digioskuste õpetamisel. Digioskuste arendamisega pole rahul ligi pooled 11. klassi õpilastest ja 43% 8. klassi õpilastest (HTM, 2018).

Kokkuvõttes saab öelda, et sellises mahus distantsõpe oli väljakutse nii õpilastele kui õpetajatele. Varasemalt on püütud loodud digiõppevara küll rohkem õppetöösse integreerida ja digiseadmeid kasutada, kuid mõlemad osapooled on seni olnud rahulolematud digiõppevara kvaliteedi ja digiseadmete õppetöös kasutamise vähesuse osas.

## 1.2 Digipädevus

Digitaalsete vahendite kasutamine eeldab ka traditsioonilisest teistsugust mõtlemist ja kriitilist lähenemist ning eri põlvkondade (nt õpetaja-õpilane) omavaheliste suhtlusmustrite ümbermõtestamist (Elukestvaõppe strateegia vahehindamise aruanne, 2019). Ajakohase õpikäsituse rakendamisel, mis on keskmesse asetanud õpilase õppeprotsessi, mitte õpetaja õpetamisprotsessi (tegelikult peaks sel juhul samaväärselt keskmes olema ka õpetaja kui õppur), on digivahenditel õppeprotsessis vahendaja roll, kus õpilase enast juhtiv roll muutub varasemast märkimisväärselt olulisemaks (Haridus- ja Teadusministeeriumi valdkondade arengukavade 2017. aasta tulemusaruanded, 2018).

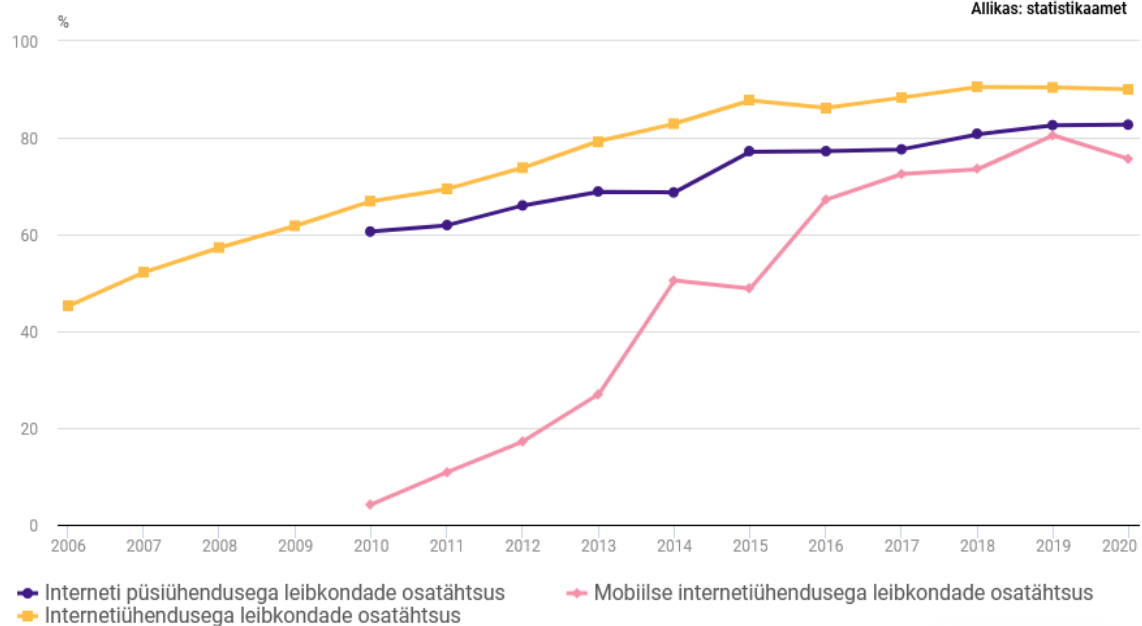
Põhikooli riiklikus õppekavas (2011) on digipädevust (*digital literacy*) kirjeldatud kui - suutlikkus kasutada uuenevat digitehnoloogiat toimetulekuks kiiresti muutuvus ühiskonnas nii õppimisel, kodanikuna tegutsedes kui ka kogukondades suheldes; leida ja säilitada digivahendite abil infot ning hinnata selle asjakohasust ja usaldusväärsust; osaleda digitaalses sisuloomes, sh tekstide, piltide, multimeediumite loomisel ja kasutamisel; kasutada probleemilahenduseks sobivaid digivahendeid ja võtteid, suhelda ja teha koostööd erinevates

digikeskkondades; olla teadlik digikeskkonna ohtudest ning osata kaitsta oma privaatsust, isikuandmeid ja digitaalset identiteeti; järgida digikeskkonnas samu moraali- ja väärtuspõhimõtteid nagu igapäevaelus (Põhikooli riiklik õppekava, § 4). Digitaalse kirjaoskuse ühest definitsiooni on keeruline sõnastada, kuna pidevalt arenevad tehnoloogilised, kultuurilised ja ühiskondlikud maastikud määratlevad uuesti, mida, millal ja kuidas kasutatakse digitaaltehnoogiaid isiklikus ja ametialases tegevuses (Helsper, 2008).

Haridus- ja Teadusministeeriumi valdkondade arengukavade 2017. aasta tulemusaruandest (2018) selgub, et digipädevust ei mõjuta kooli õppekeel, omandivorm, õpetajate palk, IKT-aineringide ning õppijate osakaal (Haridus- ja Teadusministeeriumi valdkondade arengukavade 2017. aasta tulemusaruanded, 2018). Samuti ei leitud seost koolide osalemisega toetusprogrammides ja -võrgustikes ega kooli digiküpsuse enesehinnangu tulemustega erinevates lõigetes (Haridus- ja Teadusministeeriumi valdkondade arengukavade 2017. aasta tulemusaruanded, 2018).

Õppetöös osalemiseks on lisaks digipädevusele ja internetiühendusele vajalik ka digiseadmete olemasolu, et vältida digilõhe teket. OECD on digilõhe (*digital divide*) määratlenud kui indiviidide, majapidamiste, ettevõtete ja geograafiliste piirkondade sotsiaalmajanduslikud erinevused info- ja kommunikatsioonitehnoloogia kasutamise võimaluste ja Interneti kasutamise osas (OECD, i.a). Digitaalne lõhe peegeldab nii riigisiseseid kui riikidevahelisi erinevusi (OECD, i.a). Septembris, 2020. aastal avaldatud OECD uuringu “Strengthening online learning when schools are closed: The role of families and teachers in supporting students during the COVID-19 crisis” tulemustest selgub, et seoses distantõppega esile kerkinud probleemidest üks suurim on, et veebis õppimine on kättesaadav vaid neile õpilastele kellel on kodus piisavalt kiire internetiühendus, et õppetöös osaleda (OECD, 2020).

### Internetiühendusega leibkondade osatähtsus | 2010 - 2020



Joonis 3. Internetiühendusega leibkondade osatähtsus 2010-2020. Allikas: Statistikaamet.

Kuid ainuüksi juurdepääs internetile ja interneti-seadmetele ei ole piisav, et tõhusalt kasutada selle ressursse ja kaitsta end samaaegselt võimalike ohtude eest. IKT-oskuste puudumine on selles osas peamine takistus (Markowska- Manista ja Zakrzewska-Olędzka, 2020). Lisaks eelpool nimetatud põhjustest nagu seadmete puudusest ja võimekusest ning internetiühenduse olemasolust ja kvaliteedist tingitud digilõhe peaksime kaaluma ka võimalikku põlvkondlikku digilõhe õpilaste ja õpetajate vahel. Põlvkondade vahel valitsevad märkimisväärsed erinevused uute tehnovidinate ja interneti kasutamise eesmärkides, harjumustes ja vilumuses, kuid neid erisusi ei maksa kujutleda ületamatu kuristikuna (Kalmus, 2012). Statistikaameti andmetel oli Eestis õpetaja keskmine vanus 2019/2020. õppeaastal 48 aastat, mis on teiste riikidega võrreldes üks kõrgemaid (Statistikaamet, 2019). Umbes pooled meie üldhariduskoolide õpetajatest on vanuses üle 50, viiendik üle 60 (Õpetajate leht, 2020). Õpetajate vanus võib mängida rolli ka õpetajate digipädevuses. Koolikeskkonna kontekstis on õpetajate vähene või madal digitaalne pädevus lisaks õppeprotsessi rikastamise võimaluste piiramisele sageli ka õpetaja ja õpilaste arusaamatuse põhjuseks (Markowska- Manista ja Zakrzewska-Olędzka, 2020). 30–40% õpilastest pole rahul sellega, kui palju kasutatakse digivahendeid õppimisel (HTM, 2018).

## 1.3 Digipädevusmudelid

Õpilaste ettevalmistamine digitehnoloogiaga seotud eluks seab suure väljakutse õpetajaile, kel tuleb koos teiste riiklikes õppekavades kehtestatud üldpädevustega arendada ainetundidesse lõimitult ka õppijate digipädevust (Digipädevus, i.a). Õpilaste digioskustest süstemaatilise ülevaate saamiseks on alates 2018. aastast kasutusel õpilaste digipädevuse mõõtmisvahend. Pädevusmudelis on kirjeldatud digipädevuse eri aspekte, et mõista ja määratleda, mis on digipädevus. Mudeli koostamisel on arvesse võetud riiklikus õppekavas kirjeldatud põhikooli ja gümnaasiumi läbivaid teemasid (“Tehnoloogia ja innovatsioon”, “Teabekeskond”) ning valikõppeaineid (põhikoolis „Informaatika“ (selle all II kooliastmes on “Arvuti töövahendina” ja III kooliastmes on “Infoühiskonna tehnoloogiad”) ja gümnaasiumis “Uurimistöo alused”). Pädevusmudelit koostades on võetud aluseks rahvusvaheline DIGCOMP1 raamistiku viis osaoskust (Üldhariduskoolide rahuloluküsitluse andmed, 2018).

- 1. Info haldamine** – digitaalse info eesmärgipärane otsimine, sirvimine, hindamine, salvestamine ja taasesitamine.
- 2. Suhtlemine digikeskkondades** – teadlik suhtlemine veebipõhistes keskkondades, info ja sisu jagamine, osalemine ühiskonnaelus ning koostöö digivahendite toel.
- 3. Sisuloome** – digitaalse sisu loomine, olemasoleva digitaalse materjali muutmine ja lõimimine, loominguline eneseväljendus ja programmeerimine ning intellektuaalse omandi õiguste ja litsentside järgimine.
- 4. Turvalisus** – identiteedi, tervise ning keskkonna kaitsmine; info- ja kommunikatsioonitehnoloogia turvaline ning kestlik kasutamine.
- 5. Probleemilahendus** – vajaduste väljaselgitamine ja lahenduste leidmine sobivate digivahenditega, tehnoloogia loov kasutamine ning digipädevuse arendamine (Digipädevus õppekavades, i.a).

Õpilaste digipädevusmudeli olemasolust on küll valdav osa õpetajatest (87%) teadlik, kuid põhjalikult on sellega tutvunud ainult veerand (24%) ja põgusalt ligikaudu pooled (47%) õpetajatest. Üldse pole sellega tutvunud või ei ole sellest teadlik 29% õpetajatest (IKT-hariduses..., 2017).

Selleks, et tagada õpilastele digipädevuste õpetamine, vajavad heal tasemel digipädevust ka õpetajad, et kasutada parimal viisil ära digitehnoloogiate võimalusi kvaliteetse ja nüüdisaegse hariduse tagamisel (Digipädevus, i.a). Eesti õpetajate digipädevuse raamistiku loomise vajadus on sõnastatud Eesti elukestva õppe strateegias 2020, kus üks meede digipöörde elluviimisel on digipädevuse hindamismudeli loomine ja rakendamine (Digipädevus, i.a). Õpetaja digipädevusmudelis kirjeldatakse mistahes ainevaldkonna õpetajale vajalikke baasoskusi ja see on loodud Eesti õpetajatele, koolijuhtidele ja teistele haridustöötajatele testimiseks, enesehindamiseks jne (Digipädevus, i.a). Mudel aitab mõista ja määratleda digipädevuse eri aspekte, et selle alusel õpetajate digipädevust kujundada ja hinnata (Digipädevus, i.a). Mudel koosneb kuuest pädevusvaldkonnast ja kahekümne kahest alampädevusest (Digipädevus, i.a).

- 1. Kutsealane areng ja kaasatus** - Suhtlemine, koostöö, refleksioon ja enesetäiendamine digitehnoloogia toel.
- 2. Digiõppevara** - Digitaalsete õppematerjalide valimine, loomine ja jagamine.
- 3. Õpetamine ja õppimine** - Õpetamiseks ja õppimiseks kasutatava digitehnoloogia haldamine ja rakendamine.
- 4. Hindamine** - Digitehnoloogia kasutamine hindamise tõhustamiseks.
- 5. Õppijate võimestamine** - Digitehnoloogia kasutamine õppijate aktiivseks kaasamiseks, diferentseerimiseks ja individualiseerimiseks ning õppijate üldpädevuste toetamiseks.
- 6. Õppijate digipädevuse arendamine** - Õppijatele digitehnoloogia turvalise ja vastutustundliku kasutamise õpetamine info- ja andmekirjaoskuse arendamiseks, suhtluseks ja koostööks digikeskkonnas, digisisu loomiseks ja probleemilahenduseks.

Lisaks õpilaste ja õpetajate oskuste arendamisele õppetöös vastavalt digipädevusmudelitele on olulisel kohal ka erinevate õppetöökäsitamiseks vajalikke IKT vahendite olemasolu ja oskus neid eesmärgipäraselt kasutada.

## 2. METOODIKA, VALIM

Peatükk koosneb neljast alapeatükist, esimeses peatükis on kirjeldatud uurimistöö meetodi valikut ja teostamise viisi. Teises alapeatükis kirjeldan valimi moodustamist, kolmandas annan põgusa ülevaate andmete analüüsiks kasutatud vahenditest. Viimases peatükis kirjeldan uurimistöö aluseks olnud eetilisi põhimõtteid.

### 2.1 Meetod

Andmete kogumise meetodiks oli kvalitatiivsed poolstruktureeritud intervjuud kuue perekonnaga, igas intervjuus osales õpilane ja üks lapsevanematest. Kvalitatiivne uurimismeetod võimaldab analüüsida õpilaste ja lapsevanemate hoiakuid ja arvasaamu. Poolstruktureeritud intervjuu puhul kasutasin varem koostatud intervjuu kava (vt Lisa 1). Antud intervjuude läbiviimisel võib muuta küsimuste järjekorda (nt kui intervjuueeritav suundub oma jutuga mõne sellise teema juurde, mida oli peagi nagunii plaanis käsitleda) ja küsida täpsustavaid küsimusi (Lepik, jt., 2014).

Intervjuu kava on koostatud kahes variandis – lapsevanemal ja õpilasel on erinev roll distantsõppel. Õpilaste ja lapsevanemate intervjuu küsimused ei saa täielikult kattuda. Intervjuu kava testisin enne intervjuude läbiviimist sarnastel tingimustel - testintervjuu viisin läbi tuttava neljanda klassi õpilase ja tema vanemaga. Intervjuu eeldab mõlema osapoole avatust ja julgust, tuttav laps julgeb anda rohkem sisukat ja ausamat tagasisidet. Tänu testintervjuule viisin sisse vajalikud muudatused - kohandasin sõnastust ja küsimuste järjekorda ning sain harjutada intervjuueerimist.

Intervjuud viisin läbi veebruaris 2021. Kolm intervjuud toimus Microsoft Teamsi vahendusel, kaks intervjuueeritavate kodus ja üks kohvikus. Kõik kuus intervjuud toimusid esmalt lapsega, seejärel lapsevanemaga, lapsevanem viibis kogu intervjuu toimumise aja samas ruumis. Intervjuude kestvus varieerus 40 minuti ja 1 tunni vahel. Intervjuueeritavatele pakuti võimalust eelnevalt intervjuu kavaga tutvuda, et intervjuuks ette valmistuda ja vajadusel täpsustavaid küsimusi küsida. Ühtlasi mõjus intervjuu küsimuste nägemine osalemises kõhklejatele

motiveerivalt ja julgustavalt. Seda võimalust kasutasid pooled lapsevanemad ja õpilased, kes ei olnud ühelgi juhul samast perekonnast. Intervjuu kavaga eelneva tutvumise võimaldamisega arvestasin võimalusega, et intervjuueeritavad võivad rääkida vähem spontaanselt ja hoolikamalt valida, kuidas nad ennast väljendavad, kuid eelnev intervjuu kavaga tutvumine lõi võimaluse, et intervjuueeritavad saavad põhjalikumalt läbi mõelda ja meelde tuletada, pea aasta tagasi toimunud sündmusi ja seeläbi on analüüsitava informatsiooni hulk detailsem ja ulatuslikum. Üks õpilane oli teinud väga põhjaliku eeltöö, koostanud endale märkmed, toonud välja enim kasutatud programmid ja enne intervjuuga alustamist uuris täiendavalt intervjuu eesmärgi ja saadud andmete kasutamise kohta. Teiste vastanute puhul sai täheldada, et intervjuu kavaga eelnev tutvumine (kes kasutas seda võimalust) võimaldas neil nimetada rohkem erinevaid keskkondi kus kohas informatsiooni jagati või õppetöö toimus ning sündmused ajaliselt paremini järjestada.

## 2.2 Valim

Valimi moodustamisel kasutasin mittetõenäosuslikku viisi. Mittetõenäosuslike valimite puhul ei pea uuritavatel objektidel olema võrdsed võimalused valimisse sattumiseks (Rämmer, A., Valimi moodustamine, 2014). Oluliseim kriteerium valimi moodustamisel oli õpilase õppeaste kevadel 2020. Antud töö planeerimise faasis kaaluti kahe kooliastme vahel - põhikooli I ja II aste. Valituks osutus põhikooli II aste (4-6 klass), kuna selles vanuses õpilased on riikliku õppekava (Põhikooli riiklik õppekava, § 9) põhjal omandanud pädevused, et distantsilt õppetöoga iseseisvalt, ilma pideva juhendamiseta hakkama saada ja õppetöö iseloom ning maht on suurem kui I astme õpilastel, mis eeldavasti annab analüüsiks rohkem ainet.

Valimi moodustamisel olin valmis võimalikeks takistusteks - osalejate motiveeritus uuringus osaleda ja valimi kriteeriumitele vastavate uuritavate leidmine õiges proportsioonis. Sobiliku aja ja viisi leidmine intervjuude läbiviimiseks, ajal kui viiruse teine laine oli tõusuteel ning paljud klassid on isolatsiooni kohustuse pärast distantsõppel. Suurimaks takistuseks sai valimi kriteeriumitele vastavate uuritavate leidmine, kuna tegu on lastega, oli keeruline leida lapsi, kes on valmis avatult võõra inimesega rääkima. Moodustasin mugavusvalimi, kuhu kuulusid kaks tuttavat kelle lapsi ma tean. Neid intervjuuerides tundsin, et nad julgevad avatumalt

rääkida, samas oli keerulisem püsida intervjuu kavas. Teised uuringus osalejad leidsin läbi kursusekaaslaste ja nende lapsed olid mulle võõrad. Mugavusvalimisse valitakse sellised uuritavad, keda on lihtne uurimusse saada ja rangeid üldistusi sel juhul teha ei saa, sest neilt saadud vastused kajastavad vaid lähemasse tutvusringi kuulujate ja uurijale kergemini kättesaadavate inimeste hinnanguid (Rämmer, 2014). Intervjuude toimumisaja ja keskkonna leidmine valmistas mõningast arutelu, kuna intervjuud hõlmasid vähemalt kolme inimese ajaplaneerimist - õpilane, lapsevanem ja intervjuueeri, kuid ei valmistanud raskusi.

### 2.3 Andmete analüüs

Intervjuud lindistati ja intervjuu transkriptsioon on esitatud pseudonüümide abil, et tagada uuringus osalejate anonüümsus. Transkriptsioonide koostamiseks on abivahendina kasutatud Tallinna Tehnikaülikooli Küberneetika Instituudi foneetika- ja kõnetehnoloogia laboris loodud veebipõhist kõnetuvastust, automaatselt saadud tekstifailid puhastati ja korrastati (Alumäe jt., 2018).

Kvalitatiivne sisuanalüüs võimaldab keskenduda teksti peamistele, tõenäolise vastuvõtu seisukohast olulistele tähendustele (Kalmus jt., 2015). Kvalitatiivne sisuanalüüs lubab analüüsida ka latentset sisu, st võtta arvesse ridade vahele peidetut ehk kodeerida teksti autori vihjeid, kavatsusi ja eesmärke ning mitmeste konnotatsioonide erinevaid tõlgendamisvõimalusi (Kalmus jt., 2015). Intervjuude lindistamine andis võimaluse intervjuud korduvalt üle kuulata, et tabada intervjuueeritava hääletooni ja intonatsiooni muutusi. Kvalitatiivne analüüs on tundlik ja täpne. Tähelepanu on võimalik pöörata ka harva esinevatele või unikaalsetele nähtustele tekstis (Kalmus jt., 2015). Analüüs on tihedalt tekstipõhine, selle käigus ei taandata tekstide sisurikkust ega nüansse numbrilistele koodidele, ei lihtsustata ega moonutata uuritavat nähtust ega liiguta sellest liiga kaugele (Kalmus jt., 2015). Intervjuude transkriptsioone on toimetatud minimaalselt, et edasi anda intervjuueeritavate võimalikult täpsed vastused, ilma vastuseid moonutamata ja kontekstist välja rebimata.

Teravalt on kritiseeritud kvalitatiivsete uuringute usaldusväärsust ja reliaablust (Leherand, 2010). Kvalitatiivsete uuringute järeldused on subjektiivsed ja sõltuvad liialt konkreetse



valimi subjektidest (Bengtsson, 2016). Nõustun antud kriitikaga ja tõden, et antud uurimisviisi, valimisse sattunud uuritavate ja valimi suuruse tõttu ei saa antud uuringu põhjal teha kaugeleulatuvaid järeldusi. Uuring peegeldab vaid konkreetsete õpilaste ja lapsevanemate kogemust distantsõppega. Küll aga oleks uurimistulemuste põhjal võimalik koostada põhjalikum kvantitatiivne uuring. Uuring võiks toimuda näiteks 2022. aasta kevadel. Loodetavasti on nii suures mahus distantsõpe selleks ajaks õpilaste jaoks möödunud nähtus. Antud periood (lõputöö on koostatud kevadel, 2021) peaks olema piisav, et anda esmane distantsõppe mõjuhinna nii õppetulemuste, digipädevuste arengule kui sotsiaalsetele mõjudele.

## 2.4 Eetika

Kõiki uuringus osalenud lapsi ja lapsevanemaid teavitati uuringu eesmärkidest ja tagati, et kogutud andmeid kasutatakse ainult akadeemilistel eesmärkidel ja uurimisarunde koostamiseks. Enne intervjuu algust selgitati osalejatele veel kord intervjuu eesmärk, intervjuude lindistamise põhjus ja lindistuste kasutamise põhimõte. Intervjuu edukuse jaoks oli määrav, et laps oleks ise nõus osalema ja puuduks lapsevanema surve vastamiseks. Vastavalt teadustöö eetika heale tavale intervjuerisin õpilasi lapsevanema juuresolekul (Teadustöö eetika, i.a). Kõik intervjuud algasid õpilase intervjuerimisega, viiel juhul kuuest ei seganud lapsevanemad lapse küsimustele vastamisele vahele. Kogu intervjuu toimumise ajal olid lapsevanemad õpilasega samas ruumis.

Tuleb aga meeles pidada, et intervjuerija-intervjueritava suhe on midagi enam kui lihtsalt vestlus mingitel teemadel: intervjueritaval tuli end ju tegelikult n-ö avada võõrale inimesele, ta pidi saama olla kindel, et tema isiklikud mõtted ja tõlgendused satuvad usaldusväärse inimese valdusse, kes neid ei kuritarvita. Ühest küljest puudutab see intervjueritava konfidentsiaalsust ning temalt saadud andmete kasutuseesmärke. Teise, sama olulise aspektina tuleb aga jälgida, et ka andmete väliselt sihipärasel kasutamisel suhtutaks andmetesse täpselt ning õiglaselt, et esitatavate tõlgendustega ei tehtaks intervjueritavatele liiga (Rubin ja Rubin, 2005). Intervjuude käigus üllatas mind nii laste kui lapsevanemate usaldus ja avatus. Küsimustele vastati sundimatult, julgeti küsida täpsustusi, keelekasutus oli

sundimatu ja loomulik. Intervjueerijana püüdsin suhtuda intervjueeritavate vastustesse hinnanguteta ja anda edasi nende mõtteid neid moonutamata.

### 3. TULEMUSED

Antud peatükis annan ülevaate intervjuude analüüsi tulemustest. Tulemused on esitatud vastavalt intervjuu kava teemaplokkidele ja tulemusi illustreerivad väljavõtted intervjuudest. Transkriptsiooni käigus on teksti toimetatud minimaalselt, et anda edasi võimalikult täpsed vastused. Väljavõtted on muust tekstist eristatud kursiivi abil ja intervjuueeritavad on esitatud paaridena koodidega ÕP1 (õpilane 1) ja LA1 (lapsevanem 1).

#### 3.1 Keskkond ja taust

Intervjuudes osales kuus põhikooli II astme Tartu linnas õppivat õpilast, viiest erinevast koolist. Kolmel juhul oli õpilastel kooli ja kodu vahemaa väga väike ja aega kulus kodust kooli ja vastupidi liikumiseks alla viie minuti. Pikim kulutatud aeg kooli jõudmiseks oli 15-20 minutit. Sellest hoolimata tõid kõik intervjuudes osalenud õpilased välja ühe positiivse asjaoluna distantsõppe juures võimaluse kauem magada ja enda rütmis ärgata.

*ÕP3: “Alguses ei pidanud hommikul vara ärkama. Eelmine aasta oli niimoodi, et pandi need ülesanded üles, korruga nädala ülesandeid. Aga see aasta pannakse iga hommik kell kaheksa sama päeva omad ülesse. Koolipäev algab kell üheksa. Nii et kell kaheksa sa pead vaatama, kas kell üheksa hakkab Zoom või mis toimub.”*

*ÕP6: “Et ei pea kooliks valmis panema ennast, kooliriided ja nii. “*

Lapsevanemate seisukohast ei olnud see aspekt üheselt positiivne. Lapsevanemad, kes kevadise eriolukorra ajal toimunud distantsõppe ajal käisid tööl ja ei olnud kodukontoris nägid seda pigem miinusena, kuna enamasti olid nad ise kodust lahkunud selleks ajaks kui õpilase tunnid hakkasid ja neil puudus võimalus neid kontrollida, vajadusel äratada või juhendada.

*LA1: “[...] lapsed võtsid distantsõpet vabalt, olid üleval poole ööni, mängivad videomänge, siis magama. Kes kontoris tööl ei jõua jälgida. Ta on magas nad vahel lihtsalt maha.”*

Varasem kokkupuude ja praktika enne eriolukorda e-õppega õpilastel puudus või oli toimunud e-õppe nime alla iseseisev õppimine kodus, ilma IKT vahendeid kasutamata. Õpilased ja vanemad kirjeldavad seda pigem vastavalt vajadusele kasutatavat lahendust nt kui õpetajad osalevad koolitusel või päev enne vaheaega.

*ÕP3: "Anti kodus lugeda aga nagu päriselt ei pidanud midagi tegema, vaba päev."*

*ÕP4: "Lihtsalt iga aineõpetaja andis erinevaid asju sinna ja siis lihtsalt neid kodus tegema."*

Pärast kevadist eriolukorda on üks kool intervjueeritava sõnul regulaarselt korraldanud e-õppe päevi, et õpilaste jaoks ei oleks distantsõpe midagi ootamatut kui see peaks uuesti olema ainuke viis kuidas õppetööga jätkata.

*ÕP2: "Tegelikult niimoodi me iga kuu teeme ühe õppepäeva, et harjuda sellega. Juhul kui peaks tulema distantsõpe."*

Väljaspool õppetööd veedavad õpilased nutiseadmetes aega väga erinevalt, lühim nimetatud aeg oli tund, pikim kaheksa tundi. Populaarseimad keskkonnad ajaveetmiseks ja videode vaatamiseks oli TikTok ja Youtube. Lapsevanemad kulutavad nutiseadmetes aega oluliselt vähem, kuid on näha seos, õpilase ja lapsevanema nutiseadmete kasutuse kestvuses.

*ÕP3: "Eee, täna 5 tundi (vaatab telefonist, intervjuu toimus u kell 15 - autori märkus), üks päev olin 8 (naerab - autori märkus)."*

*LA3: "See on vaheajal, muidu on ikka natukene vähem, aga teda on väga raske sealt ära saada. /.../Tööpäeval töö ajal mitte aga õhtul mõned tunnid ikka, võib-olla siis kolm tundi. No päevauudised ja kõik on vaja läbi lapata (lapsevanem enda nutiseadme kasutuse kestvusest - autori märkus)."*

Intervjuude põhjal ilmnes, et seni ei olnud intervjueeritud laste koolid regulaarselt rakendanud e-õppe päevi ja distantsõppele minnes ei olnud õpilastel eelnevat kogemust ja puudusid oskused rutiinist kinni hoida. Õppetööst vabal ajal kasutavad õpilased nutiseadmeid valdavalt videode vaatamiseks või muu sisu tarbides, mitte seda ise luues.

### 3.2 Valmisolek distantsõppele minekuks

Valmisolek distantsõppeks intervjueeritavate kogemuste põhjal erines kooliti palju. Riiklikult oli antud võimalust kajastatud, õpilased ja lapsevanemad arvestasid võimalusega täielikuks distantsõppeks, kuid koolide ettevalmistus ja kommunikatsioon erines väga suuresti. Õpilastele jagati informatsiooni enamasti suuliselt päev, kaks enne distantsõppele minekut või mõnes õpetaja ja õpilaste suhtlusgrupis.

*ÕP4: “Õpetaja kirjutas minu arust messengeri meie klassigrupp.”*

*ÕP5: “Ta rääkis klassis seda meile. Ta ütles, et ta ka ei tea, kui kaua distantsõpe kestab, aga ta ütles, et need õppimistunnid on ikka sama pikad ja ikka samasugused nagu muidu, et sa ei või kuskil ära käia niimoodi.”*

Lapsevanemateni jõudis info täielikule distantsõppele ülemineku kohta Stuudiumi, E-kooli või e-kirja kaudu. Info hulka ja selgust kirjeldatakse erinevalt - selge, arusaadav kui ka pikk ja segane. Vaid ühes intervjuus mainiti kooli poolt pakutavaid lahendusi seadmete puudumisel.

*LA1: “Hästi pikk jutt oli selles mõttes, mis saadeti sinna, et see lugemine võttis tükk aega. Aga väga palju tarka infot nad ei saatnudki. Kui sul oligi vaja osades asjades abi, siis said pöörduda kuskile, see info oli olemas, aga selline, et kuidas tegelikult see asi välja hakkab nägema, selgus siis nagu selle käigus.”*

*LA2: “Stuudiumis õppealajuhataja kiri ja siis järgnes klassijuhataja, et nagu järgneva info või õppetöö korralduse edastab klassijuhataja, siis juba nagu konkreetsemalt, mis keskkondades, kuidas, mis kellaegadel. Hästi selged, arusaadavad ja süsteemne oli.”*

Distantsõppeks vajalike seadmetena nimetavad õpilased enim nutitelefoni ja sülearvutit. Distantsõppe alguses said enamus õpilased hakkama ka vaid nutitelefoni, kuna siis tuli jälgida vaid Stuudiumi või E-kooli ja õppetöö koosnes enamasti iseseisvatest ülesannetest. Vähesed õpetajad andsid veebitunde ja kui andsid, siis telefoni võimekusest piisas, et sellest osa võtta. Kõik intervjueeritud õpilased omasid isiklikke nutitelefone.

Olenevalt õppeasutusest võeti üsna kiiresti kasutusele ka veebitunnid ja õppetöö hakkas toimuma tavapärasemas mahus, sellest tulenevalt vajasisid õpilased suuremaid ekraane ja

paremaid tehnilisi vahendeid. Pooltel õpilastel oli eelnevalt olemas enda isiklik arvuti. Kahel juhul oli kodus kasutamiseks arvuti, mida ei pidanud kellegagi jagama õppetöö toimumise ajal ja ühel juhul tulenevalt vajadusest sai õpilane juba eelnevalt sünnipäeva kingituseks planeeritud sülearvuti varem kätte.

Seadmete võimekuse ja interneti kiiruse kohta avaldas arvamust kaks lapsevanemat. Välja toodi seadmete vanus ja veebitundide jaoks vajalike veebikaamera ja mikrofoni olemasolu. Kui vanemad olid kodukontoris või õppetöö toimus samal ajal mitmel lapsel, siis püüti üksteisega arvestada ja võimalusel samaaegselt videotunde, koosolekuid mitte teha.

*LA4: “Aga muidu enne oli vana lauaarvuti ja siis üks hirmus vana sülearvuti aga hing oli veel sees. Et andis kokku kombineerida ja vähemalt toimisid aga me olime neljakesi kodus, et oleks kitsaks läinud nendega. Kuskilt leidsin veel vanast ajast ühe veebika ja neid mikrofoniga kõrvaklappe ka vedeles kodus.”*

*LA2: “Vahel ta ütleb, et üleval on näiteks interneti levi aeglasem ja siis ta tuli suurde tuppa ikkagi oma asjadega, kui väiksed lasteaias on, ruuter on ka lähemal. /.../Mina üritan siis mitte samale ajale planeerida või ei tee kodust”.*

Täiendavaid väljaminekuid ei osanud keegi vastanutest konkreetselt nimetada. Kasutati seadmeid, mis kodus leidsid, nihutati mõni kulutus varasemaks, või siis ei osatud väljaminekut seostada distantsõppele üleminekuga.

*LA1: “Siis, kui ma ise jäin kodukontorisse, aga see ei olnud otseselt noh, võib-olla natukene on tema koduõppega seotud, sest me olime kõik korraga internetis. Mõningaid minu tööasju laadis aeglaselt. No võtsin küll juurde internetimahtu.”*

Kevadise eriolukorra ajal kasutati intervjuude põhjal veebitundideks tasuta vabavaralisi keskkondi Zoom, Google Meet ja Google Classroom. Milliseid rakendusi kasutati, sõltus õpetajast ja õpilaste hinnangul tema digipädevusest. Tihti toimus õpilase õppetöö mitmes erinevas rakenduses, nt matemaatika Google Meet keskkonnas, loodusõpetus Zoom keskkonnas - aineõpetaja võis ka poole distantsõppe perioodi kestel keskkonda muuta, varem Zoomis toimunud loodusõpetus võis hakata toimuma Google Classroom keskkonnas.

*ÕP2: “Noo Stuudiumiga olen juba harjunud, kuna sinna pean sisse logima juba esimesest klassist, sinna pannakse üles kodutöid ning igapäevaasju. Niisiis Zoomiga oli veidikene*

raskusi, kuna ma ei olnud seda varem koolis proovinud, kuna selleks ei olnud vajadust. Google Klassiruumiga ikkagi tegime klassis, proovisime läbi erinevaid asju.”

LA3: “Osad (õpetajad - autori märkus) ei osanud isegi seal Zoomis midagi teha.”

Teisi interaktiivseid keskkondi ei kasutatud või kasutati minimaalselt. Õpilased tõid välja keeleõppe töölehed või online keskkonnad, kus sai enda teadmisi testida. Õpilaste sõnul olid need pigem huvitavad ja nad oleks soovinud, et neid kasutataks rohkem.

ÕP2: “Inglise keeles kasutati meil neid väga palju. Õpetaja, otsib meile lingid, teeb kindlaks, et neil jälle mingeid viirusi ei oleks ning siis ta proovib või noh vaatab need ise ka läbi ja siis ta paneb need meile ülesse. Mulle meeldisid.”

Veebitundidesse sisselogimine oli lahendatud koodi või lingiga, kevadel ei eeldatud kõigilt isikliku e-posti olemasolu. Tehniliste tõrgetena kirjeldavad nii õpilased kui lapsevanemad enim just keskkonda sisse pääsemist.

LA6: “Ainukene oligi, kui ta ei saanud sinna keskkonda sisse. Siis ma proovisin ise ka sülearvutis ja telefonis ja tahvlis ja kui ikka kuskil ei saanud, siis andsin õpetajale ise teada, et meil ei õnnestunud.”

Sellisel juhul kui õpilane ei saanud tunnist osa võtta, andsid intervjuueeritud lapsevanemad õpetajale teada ja õpilased tegid iseseisvalt tunnis tehtu järgi. Puudumistesse suhtuti kevadel eriolukorra ajal intervjuueeritvate sõnul leebemalt.

ÕP3: “Mitte midagi ei tehtud. Kirjutama pidi, et ma ei saanud sisse. Ta ütles siis need töövihiku harjutused mis nemad tegid Zoomis. Hästi palju täitsime töövihikut.”

Õpetajate ja kooliga suhtlus oli enamasti korraldatud tavapäraselt ja distantsõppele minnes ei loodud uusi standardeid. Intervjuude põhjal eelistasid õpilased Stuudiumi või E-Kooli kaudu ühendust võtmist.

ÕP3: “Ma lähen Stuudiumisse ja siis ma lähen suhtlusesse ja siis ma valin kellele ma kirjutatan sealt. Osad kirjutasid enda numbri tahvlile aga ma ei helistanud.”

Lapsevanemad kasutasid kiiretele küsimustele vastuse saamiseks pigem telefoni, püüdes kinni pidada reeglist, et tööpäeval peale kella viite ei helista.

*LA4: “Selles mõttes mõlema õpetajaga on see kokkulepe, et kui midagi on, siis alati helistada-kirjutada, kes ise mida mugavamaks peab nii-öelda, et selles mõttes jätkus tavapärase nii-öelda, et ei olnud kuidagi midagi eraldi kokku leppida.”*

Suhtluskord õppeasutustega eriolukorra ajal ei muutunud. Õpilased ja lapsevanemad kasutasid kooli ja õpetajaga kontakteerumiseks samu vahendeid ja varem kokkulepitud viise. Seoses õppetööga võtsid mõlemad õpetajaga tavapärasest vähem ühendust või üldse mitte.

### 3.3 Õppetöös osalemine

Õppeaineti oli õppetöö iseloom erinev. Õpilased kirjeldavad õppetöös osalemisel enim raskusi valmistanud õppeainena vene keelt, eelkõige korrektse häälduse õppimise osas. Teisele kohale paigutub matemaatika ja loodusõpetus, kuid õpilaste kirjelduste järgi paistab probleem ainetega olevat rohkem seotud digipädevuste kui aine sisuga.

*ÕP5: “Matemaatika, kuna sinna pidi õpetaja kahe arvutiga minema ja siis tal vahel võis üks kinni kiiluda. Ja siis pärast liikus hästi kiiresti, sest aega oli nii palju läinud.”*

*LA3: “Loodusõpetuses ei vastanud töövihik üldse õpikule ja seda oli võimatu täita, googeldasime hulluks. Päril koolis kasutas ta muidu hästi palju oma slaide aga siis mitte ja ülesse ka ei pannud neid”*

Lapsevanemad hindavad raskusi valmistanud aineteks ka õppeained, mis eeldasid palju iseseisvat õppimist ja aineid mille loovülesannete eesmärk jäi õpilastele arusaamatuks.

*LA6: “Laps ei saanud üldse aru, mis nende mõte on, et kuidas puutub okstest päikese tegemine loodusõpetusse. Või need kolmnurgad, öelnud et geomeetria jaoks, ja et sa väljas ka liiguks silmad lahti.”*

*LA1: “Kirjandus ja eesti keel, sest nendega on niimoodi, et lugema pidi iseseisvalt hästi palju. Sellised interaktiivsed asjad nagu pakkusid rohkem huvi. Kui sa pidid iseseisvalt midagi pikka aega tegema, siis tähelepanu hajus.”*

Võimalike toetusmeetmete osas pakuvad õpilased välja, et õpetaja oleks saanud õppetöös tekkinud raskustega enam toeks olla kui ülesannete kirjeldused oleks olnud arusaadavamalt



kirjeldatud ja kui videotunde oleks rohkem toimunud. Samas tunnistavad nii õpilased kui lapsevanemad, et õpetajatelt abi küsiti minimaalselt või üldsegi mitte.

*ÕP4: “Ma arvan, et kui ma oleks küsinud, siis ma oleks saanud küll.”*

Huvitaval kombel mainivad kogemusi Office programmide ja e-kirja kirjutamisega nii õpilased kui lapsevanemad alles intervjuude lõpus, tegevusena millega vajati enim juhendamist, mitte õppetöös kasutatud programmide ja keskkondade juures. Asjaolu võib olla tingitud intervjuus esitatud küsimuse püstituses, mis oleks võib-olla vajanud rohkem täpsustust ja mõistete programm ja keskkond lahti seletamist. Võimalik, et Office programmid ja e-post ei seostu distantsõppega kuna neid kasutati ka enne distantsõpet ja ei olnud täiesti uued keskkonnad, programmid.

*ÕP5: “Võib-olla nendega mis õpetaja tegi sellised, mis sa said Wordis lahti võtta ja siis saatsid tagasi või tegid pildi.”*

*ÕP6: “Nende slaididega oli vaja, me ei olnud neid ise varem teinud. Seal oli palju asju mida jälgida.”*

*LA1: “Neid programme ja keskkondi näiteks oskab kasutada. Wordis ma aitasin teda. Näiteks, mis on rööpjoon, või selliseid asju, noh, mõningaid ülesanded on niimoodi, et tekst peab olema sellise reavahega.”*

Distantsõppe juures juhendamist vajava ja negatiivse poolena toovad lapsevanemad enim esile kindla rutiini hoidmise raskuse ja disipliini puudumise. Kevadel ei olnud kõikides koolides õppetöö toimumise aeg nii stuktueeritud ja jättis õpilastele mõneti rohkem vabadust. Intervjuude põhjal ei ole täheldada erisusi ei õpilaste õppeedukusel ega õppeasutusel.

*LA5: “Jaa, alguses me vaatasime, et nad ikka puhkaks vahepeal ja sööks jne. Nooremal lapsel oli vaja koolis teha päevakava ja nädalakava isegi, et pausid sisse planeerida ja. Aga nad kippusid ikka kõike järjest tegema. Pidime ikka suunama. Enam-vähem tavapärase rutiini hoidmisega oli vaja jälgida.”*

*LA1: “Lapsed lähevad nii laisaks nagu väga laisaks ma räägingi, eelmisel õhtul saadetakse teavitused, 11.45 on klassijuhataja tund veebis. Ta ei saa üles, et hästi laisaks läheb ja siis*

*see unerütm kaob ära ja söömine niimoodi, et kell kolm öösel läheb, sööb midagi, kõik on sassis.”*

Tulemuste analüüsist selgus, et hoolimata sellest, et kindlat rutiini ja päevakava oli raske hoida, nägid lapsevanemad distantsõppe positiivseima küljena õpilaste iseseisvuse kasvu ja vastutuse võtmise arengut. Vaid üks lapsevanem ei osanud nimetada distantsõppes midagi positiivset.

*LA2: “Ja kindlasti see, et tekibki see enda vastutus või see ise õppimisoskus või et sa ei vajagi kogu aeg kellegi käehoidmist õppimise juures, vaid tegelikult sa saad ise õpitud ja asjad selgeks ja kui sa ei saa pead oskama küsida.”*

Leidus õpilasi kellele meeldis distantsõppe puhul kindel struktuur, teadmine millised on järgmise päev teemad ja võimalus iseseisvalt järgmiseks tunniks eeltööd teha.

*ÕP2: “Mulle meeldis, et see oli ette planeeritud, et sa teadsid, mida sa tegema pead ning et sul oli alati, ette öeldud eelmises tunnis, et näiteks järgmine päev me hakkame uut asja matemaatikas õppima, et võite ise ka selle alt veidikene vaadata, et võib-olla siis te saate ise paremini aru. Et selles mõttes, et kõik oli väga hästi.”*

Enim tundsid õpilased puudust sotsiaalsetest kontaktidest ja näost-näku suhtlusest. Ka need kaks õpilast, kelle sõnul eelistaksid nad ka edaspidi distantsõpet tundsid siiski puudust koolikaaslastest ja sõpradest.

*ÕP2: “Kindlasti ma tundsin puudust päris koolist või no üldiselt koolivormist või noh, füüsilisest koolist, kus ma pidin ikkagi kooli kohale minema ja kus ma sain teisi oma kaaslasti näha.”*

*ÕP4: “Ei olnud tore see, et sõprade käest ei saanud küsida, või noh sai, aga siis sa pidid kirjutama.”*

Mõjusid pereelule kirjeldas viis lapsevanemat kuuest pigem positiivsena. Hinnati võimalust rohkem aega perega veeta ja õpilastele antud loovülesanded looduses olid enamus perekondades meeldiv ühine aktiivne tegevus, siinkohal ei mänginud rolli kas eriolukorra ajal viibisid kodus kõik pereliikmed või ainult õpilased. Üks lapsevanem toob loovülesannete

juures negatiivse asjaoluna välja fakti, et suuremahulisi töid ei kontrollitud ja nende valmimiseks tehtud pingutusi ei hinnatud piisavalt.

*LA5: “Ma arvan, et kevadel sujus neil kes on oma valikud õiged teinud, olgu see siis kodu loomine või pere või mis iganes. Me just nagu tundsimegi, et kõik on õigesti valitud, et elukoht ja, kõik see nagu toimis, eks kõigile vist näitas selle koha võib-olla kätte, kes peaks midagi mõtlema ümber või ei, peaks.”*

Distsantsõppe algus eriolukorra ajal kevadel 2020 ei läinud ilma takistusteta, kuid kooliti olid raskusi valmistavad kohad erinevad. Koolid, kus ka varem oli kommunikatsiooniga probleeme, esines neid ka nüüd. Koolides, kus õpetajate üldine digipädevus oli madalam, oli ka nüüd probleeme veebitundide läbiviimisega. Distsantsõpe rõhutas koolide nõrku kohti ja puudujääke. Õpilaste hinnangul distantsõpe liikus kontaktõppega võrreldes edasi sama tempoga, kuid nii suures mahus iseseisev õppimine oli keerulisem ainetes mis eeldasid õpetajatega tihedamat suhtlust ja konsultatsioone. Kuigi kohati õpetajad pakkusid välja ka veebitunde individuaalselt või järeleaitamiseks, siis õpilased neid ei kasutanud. Õpilased eelistasid distantsõppe ajal otsida vastuseid iseseisvalt või paluti abi lapsevanematelt, klassikaaslastelt.

## 4. JÄRELDUSED JA DISKUSSIOON

Antud peatükis toon välja lõputöö peamised järeldused ja diskuteerin analüüsi tulemuste üle. Peatükis tehtud järeldused ei ole üldistavad, vaid tehtud konkreetselt antud uurimuse tulemuste põhjal.

Valmisolek distantsõppeks oli antud tulemuste põhjal väga erinev, seda nii õpilaste, lapsevanemate kui kooli tasandil. Varasem distantsõppe praktika puudus praktiliselt kõigil intervjueeritud õpilastel viiest erinevast Tartu linna koolist. Varasemalt oli distantsõppe või e-õppe nime all toimunud üksikudel kordadel õpilaste iseseisev töö kodus, väikeses mahus ja enamasti mitte e-kanaleid ja IKT vahendeid kasutamata. Eespool mainitud OECD 2015. aastal läbi viidud uuring “Students, Computers and Learning: Making the Connection” tulemustest järeldus samuti, et peamiseks teguriks IKT vahendite õppetöösse integreerimiseks on kooli soov ja valmisolek (OECD, 2015). Intervjuudest tuli välja, et 2020. aasta eriolukorra järgselt tegi nii mõnigi kool olulisi korrekture enda distantsõppe praktikates. Tugevalt eristus üks kool, kus alates 2020 sügisest korraldati regulaarselt e-õppe päevi, eesmärgiga harjutada ja muuta õpilastele distantsõppega kohanemine ja hakkama saamine sujuvamaks. Eriti kiiduväärt on see teadmises, et sügisel puudus koolidel veel teadmine, et juba enne jõuluvaheaega tuleb enamus koolidel kas klasside või kooliastmete kaupa isolatsioonis olla ja taaskord pikalt distantsõppel viibida. Lõputöö järelduste peatüki kirjutamise hetkel (aprill, 2021) on Vabariigi Valitsuse korraldusel kõik koolid suletud kõikides kooliastmetes. Eriolukorra ajal distantsõppele minek oleks saanud olla sujuvam, kui Põhikooli riiklikus õppekavas (2011) sätestatud digipädevusele ja õpipädevusele (§ 4) oleks õppeasutuste poolt õppetöös pööratud rohkem tähelepanu juba enne koroonakriisi. Õppekavas on õpipädevus sõnastatud lisaks kõigele muule ka kui oskust planeerida õppimist ja plaanist kinni pidamist ja suutlikust organiseerida õppekeskkonda iseseisvalt (Põhikooli riiklik õppekava, 2011) tänu millele oleks õpilaste valmisolek distantsõppega kohanemiseks olnud edukam. Intervjuude põhjal puudusid õpilastel antud oskused, kuid efektiivse enesejuhtimise oskusega oleks üleminek ühelt õppevormilt teisele sujunud valutumalt.

Lapsevanemate hinnangul oli kommunikatsioon ja teavitus eesiseisva distantõppe kohta pigem keeruliselt edastatud. Info hulk teavitustes oli suur ja kasutusel oli palju erinevaid kanaleid korraga. Infot edastati mitmel tasandil ja mitme isiku poolt, nii kogu kooli kui klassi kohta. Seetõttu tuli ette info dubleerimist. Enamus intervjueritud lapsevanemaid jälgis riigis valitsevat olukorda ja plaanitavaid piiranguid, tänu sellel osati valmis olla võimaluseks, et õpilased jäävad täielikule distantõppele. Võimalik distantõppele üleminek ei tulnud ka koolidele ootamatult, koolidel oli võimalus kommunikatsioon paremini läbi mõelda - mis kanalites, läbi kelle isiku ja mis mahus lapsevanematele edastada. Võimalik, et koolid jäid ootama Haridus- ja Teadusministeeriumi või Terviseameti vms. asjasse puutuva ametiasutuse juhtnõore ja võimalikke tegevuskavu ning selle tõttu jäi esmane teavitus kohati puudulikuks. Teavitus oleks võinud ja saanud olla selgemini ja efektiivsemalt korraldatud. Esialgsed teated distantõppele ülemineku kohta ei sisaldanud reaalse õppetöö kohta kuigi palju informatsiooni, vaid üks kool viiest andis kohe esimeses kirjas teada võimalusest õppetöös osalemiseks vajaliku seadme puudumisel see koolist laenutada. Info võimalikust distantõppest jõudis õpilastele enamasti suuliselt õpetajalt, klassikaaslastelt. Antud võimaluse üle arutleti eelnevalt ja intervjuudest saadud info põhjal võin teha järelduse, et õpilastes esines vähem võimaliku ärevust eesootava uue õppekorralduse ees. Õpetajad olid õpilastega suheldes ausad - ei andnud tähtaegu kaua distantõppe kestab, kuidas see täpselt välja hakkab nägema ja kuidas hindamissüsteem saab olema, kuid pidev arutlemine ja avatud suhtlus tekitas õpilastes kindlust. Samas saab intervjuude põhjal järeldada, et info on suunatud peamiselt täiskasvanult täiskasvanule, jättes tähelepanuta laste vajadused ja perspektiivid (Markowska- Manista ja Zakrzewska-Oleđzka, 2020).

Intervjuude põhjal ilmneb, et esimesed nädal, kaks kulus olenemata koolist distantõppega kohanemisele nii õpetajatel, õpilastel kui lapsevanematel. Hangiti vajaminevaid seadmeid - arvuteid, kõrvaklappe, veebikaameraid jne. Uuringus osalenute sõnul ei esinenud neil seadmete osas suuri takistusi ja tekkinud probleemid lahendati kiiresti ja ilma suuremate väljaminekuteta. Sagedamini mainiti mikrofoni kõrvaklappide tähtsust, interneti kiiruse madalat võimekust video jooksutamisel seadmes. Internetiühenduse kiirust muutis realselt vaid üks lapsevanem, teised perekonnad lahendasid võimaliku probleemi üksteisega arvestades - lapsevanemad püüdsid veebikoosolekuid mitte planeerida lapse veebitunniga samal ajal, et videopilt ei hanguks ja heli ei oleks katkendlik. Konkreetselt nende õpilaste näitel ei pea paika lõputöö sissejuhatuses kirjeldatu - ei saa eeldada, et kõik õpilased on

iseenesest piisavalt digitaalselt pädevad ja omavad vajalikke tehnilisi vahendeid, et õppetöös aktiivselt osaleda (Margaryan, Littlejohn ja Vojt, 2011). Valdavalt ei tekkinud õpilastel olulisi probleeme seadmete ega internetiühendusega, küll aga esines mõnetisi probleeme digipädevusega.

Õpetajate ja koolide poolt otsiti ja testiti erinevaid veebikeskkondi kus õppetööd läbi viia. Keskkondade valik tundus olevat juhuslik ja kooli siseselt kokku leppimata, millist keskkonda kasutada. Tihti kasutasid õpilased erinevaid keskkondi vastavalt aineõpetaja eelistusele ja distantsõppe perioodi jooksul võis aineõpetaja õppetöös kasutatavat keskkonda vahetada. Keskkondade pidev vahetamine ja ühe kindla keskkonna puudumine tekitas tugeva eelduse võimalikeks tehnilisteks probleemideks ja pani proovile nii õpilaste kui õpetajate digipädevuse. Kooliti või vähemalt klassiti oleks võinud õpetajad välja valida ühe keskkonna kus veebitunnid toimuvad, see eeldanuks küll põhjalikumalt eeltööd ja koolitust. Huvitav oleks uurida distantsõpet õpetajate seisukohast - kuidas ja kas õpetajad valmistusid distantsõppele üleminekuks ja millisel viisil kommuniqueeriti neile ajutist kontaktõppe katkemist.

Erinevate keskkondade vahel pendeldamine, ühtse keskkonna puudumine ja keskkondade võimekuse puudulik rakendamine võib olla tingitud ka õpetajate puudulikest oskustest. Õpilased kirjeldavad intervjuudes, kuidas mõni õpetaja ei oska keskkonnas mõnda toimingut teha ja kasutatakse ainult keskkonnas videotunni võimalust - jagamata enda ekraani, kasutamata ettevalmistatud esitlusi, töölehti jne. 2017 aastal avaldatud uuringu IKT-hariduses: digioskuste õpetamine, hoiakud ja võimalused lasteaias ja üldhariduskoolis lõpparuandes ilmnes sama probleem. Ühes intervjuus mainib õpilane ka viiruseid (pahavara), kasutades erinevaid keskkondi ja interaktiivseid lehekülgi õppetööks, mis ei ole pädeva inimese poolt eelnevalt kontrollitud võivad endast kujutada suurt ohtu. Digipädevuse alla käib kindlasti ka oskus turvaliselt internetis õppetööd läbi viia ja planeerida. Õpetajate pädevusvaldkondade kirjelduses on kõik antud oskused nimetatud ja ei tohiks tegelikkuses raskusi valmistada (Digipädevus, i.a).

Õpetajad kasutavad olemasolevat digiõppevara vähesel määral, hinnates kvaliteetse digiõppevara kättesaadavust ja digivahendite vähesust peamiseks takistuseks digioskuste õpetamisel. E-koolikotist leitavat digiõppevara pole üldse kasutanud või kasutab harvem kui kord kuus 89% õpetajatest (IKT-hariduses..., 2017), selline tulemus paneb arvama, et õpetajad hindavad olemasolevat e-koolikotis olevat digiõppevara ebakvaliteetseks. Õpilaste digipädevuse mõõtmiseks ja arendamiseks on loodud digipädevuse mudel, mille olemasolust

on küll valdav osa õpetajatest (87%) teadlik, kuid põhjalikult on sellega tutvunud ainult veerand (24%) (IKT-hariduses..., 2017). Põhikooli II astme õpilastelt oodatav digipädevus on kirjeldatud ka Põhikooli riiklikus õppekavas (2011). Digipädevust on kirjeldatud muuhulgas kui suutlikkus kasutada uuenevat digitehnoloogiat toimetulekuks kiiresti muutuvus ühiskonnas, osaleda digitaalses sisuloomes, sh tekstide, piltide, multimeediumide loomisel ja kasutamisel (Digipädevus õppekavades, i.a). Intervjuude analüüsist ilmnes, et õpilased jäid enim häтта ja vajasis juhendamist tekstitöötlus programmidega, tehtud koduste ülesannete pildistamisel ja manusega e-kirja saatmisel. Kuigi kõik need oskused on õppekavas kirjeldatud, siis sarnaselt Haridus- ja Teadusministeeriumi valdkondade arengukavade 2017. aasta tulemusaruandele oli ka eriolukorra ajal õpilaste sõnul nende praktiline õpe koolis vähene ja nad tajuvad vajaka jäämisi digiseadmete kasutamisel õppetöös (HTM, 2018). Õpilaste kirjeldustest teen järelduse, et antud oskuste õpetamine on jäetud täielikult arvutiõpetuse aine raamesse ja teistes õppeainetes ei osata või ei taheta leida rakendust ja võimalust antud pädevuste õpetamiseks. Antud probleemi aitaks leevendada õpetajate digipädevuse ühtlustamine ja pidevalt uuenevate keskkondade regulaarne koolitus, et õpetajad oskaks rakendada keskkondade täit potentsiaali ja õppetöös kasutada erinevaid interaktiivseid lahendusi, et õppetöö oleks õpilastele huvitav ja kaasahaarav.

Valdavalt kasutati distantsõppet vabavaralisi keskkondi ja rakendusi veebitundide läbiviimiseks, tehnilisi tõrkeid ilmnes pigem konkreetsesse veebitundi sisse logimisel. Tihti on võimalik sisse logida kahel viisil - lingiga ja koodiga. Intervjuude põhjal saab järeldada, et õpetajad eelistasid koodiga sisse logimist ja linki õpilastele enamasti ei saadetudki. Ühes intervjuus tuli välja, et õpilane ei olnud teadlik, et koodi sisestamisel on oluline täpselt sama kirja pilt ja enne kui ta sellest teadlikuks said oli tal nädal aega raskusi, iga kord aitas teda lapsevanem. Suures distantsõppe saginas ja ilmselt ka kontaktõppes tasuks meeles pidada, et tihti jäävad suured teod väikeste takistuse taha. Nii lapsevanem kui õpetaja oleks pidanud õpilaselt uurima või õpilast jälgima, et aru saada kus kohast viga tekib, kumbki seda ei teinud ja õpilane sai enda veast teadlikuks juhuslikult kaasõpilaselt.

Tekstide vormistamine ja Office programmide kasutamine oli õpilastele kas päris uus või varasemalt väga vähesel määral õpitud oskus. Muu hulgas kasutasid õpetajad Word dokumente töölehtede koostamiseks, õpilased täitsid need ära ja saatsid tagasi. Antud töökorraldus tekitab küsimusi - kas õpetaja digipädevus on nii madal, et ta ei oska kasutada

interaktiivseid töölehti, mis vähendaks nii tema kui õpilaste vaeva või oli õpetaja eesmärk õpetada läbi enda õppeaine ka tekstitöötlust ja manusega e-kirja saatmist?

Lapsevanemate hinnangul vajasisid õpilased juhendamist ja abi tehtud ülesannete pildistamisel. Näiteks tuli teha pilt õpilase poolt täidetud A4 formaadis töölehest ja õpetajale saata. Õpilased olid hädas õiges proportsioonis pildi fokuseerimisel, et pildil olev oleks loetav ja kontrollitav. Antud hinnang on mõneti üllatav, sest õpilaste intervjuudest lähtub, et vabal ajal veedavad nad nutiseadmetes aega eelkõige erinevates kanalites videosid ja pilte vaadates, võiks eeldada, et õpilased on visuaalselt teravama silmaga ja oskavad õppetöös vajalike pilte nõuetele vastavalt teha.

Abi küsimiseks pöörduti õpetaja poole viimasena, kõigepealt küsiti kaasõpilastelt ning vanematelt või guugeldati. Millegipärast ilmnnes, et distantsõppel viibides pöördusid õpilased õpetajate poole konsultatsiooniks harvem või sootuks mitte. Küsimusele, miks see nii oli, ei saanud ühest vastust. Võimalik, et õpilastele oli harjumatu ja võõras õpetaja poole eraviisiliselt pöördud, peljati õpetajat liigselt koormata või otsiti vastuseid tekkinud küsimustele kiiresti ja kardeti õpetaja vastuse venimist. Küsimustega õpetaja poole pöördumise vähesuse tõttu on seda üllatavam, et võimalike õppetöö toetusmeetmetena toovad õpilased välja just individuaalsed veebitunnid ja võimaluse õpetajaga rohkem vahetult suhelda. Eriti tunti puudust õpetajaga suhtlusest keeleõppes ja reaalinetes.

Mõneti üldistades julgen väita, et õpilased, kes olid ka varasemalt kohusetundlikud ja püüdlid kogesid distantsõpet positiivsemana kui õpilased, kellel puudus distsipliin ja enesejuhtimise oskus. Õpilased, kelle vanemad sekkusid vähem õppetöösse ja pidid ise vastutama enda tulemuste eest olid motiveeritumad.

Suurima puudujäägina distantsõppe puhul toovad erandlikult kõik õpilased, sõltumata õpiedukusest või õppeasutusest välja sotsiaalse eraldatuse ja näost-näku suhtluse igatsuse. Õpilased igatsesid enda klassikaaslast ja vestlustest kumas läbi kartus, kas peale pikka eraldatust on sõbrasuhted ikka sama tugevad. Kuigi videokõnesid sõpradega tehti ka enne distantsõpet siis distantsõppe ajal muutus videokõne tähendus ja olulisus - kui varem oli see tore võimalus ja vaheldus sõnumite kirjutamisele ning helistamisele, siis nüüd tundub videokõne seostuvat millegi ebameeldivaga.



Iseseisvus ja vastutuse võtmine on kaks aspekti mida lapsevanemad mainisid intervjuude käigus sageli ja mitmes kohas. Mõlemat nähti kui positiivset ja mainimise sagedust arvesse võttes lapsevanematele väga oluline.

Kokkuvõtteks võib öelda, et kõigil viie kooli õpilasel puudus varasem distantsõppe praktika. Õppetöös osalemiseks vajalike seadmetena nimetasid õpilased sülearvutit ja nutitelefoni. Tehniliselt suuri tõrkeid ei esinenud välja arvatud probleemid veebikeskkondadesse sisse logimisel ja videode hangumine, mis oli tingitud kas seadme tehnilistest näitajatest või internetiühenduse kiirusest. Intervjueeritud õpilased ja lapsevanemad ei kasutanud distantsõppe perioodil õpetajatega suhtlemisel uusi kanaleid ja suhtlussagedus oli pigem harvem. Õpilased tundsid enim puudust sotsiaalsest suhtlusest ja lapsevanemate hinnangul said antud perioodil iseseisvamaks.

## KOKKUVÕTE

Lõputöö eesmärgiks oli uurida põhikooli II astme õpilaste valmisolekut distantsõppeks ja kohanemise kogemust distantsõppega ning kuidas õnnestus infotehnoloogiliste vahendite kasutamine õppetöös.

Eesmärgi täitmiseks püüdsin leida vastuseid küsimustele:

1. Kuidas hindasid õpilased enda kohanemist distantsõppeks?
2. Kuidas muutis distantsõpe õppetööga seonduvaid praktikaid?

Lõputöös kasutasin kvalitatiivset analüüsimetodit. Uurimistööks viisin läbi kuus poolstruktureeritud intervjuud, kus osalesid põhikooli II astme õpilased ja nende lapsevanemad. Intervjuude tulemuste analüüs näitab, kuidas hindasid õpilased enda kohanemist distantsõppega, milliseid infotehnoloogilisi vahendeid õppetöös osalemiseks vajati, kuidas muutis distantsõpe õppetööga seonduvaid rutiine ja harjumusi.

Intervjuude analüüs näitas, et kõigil õpilastel puudus varasem e-õppe kogemus. Valmisolek üleminekuks distantsõppele ja õppetöö korraldus distantsõppe perioodil erines kooliti. Õppetööks vajalike infotehnoloogiliste vahenditena nimetavad õpilased enim sülearvutit ja nutitelefoni. Enim tõrkeid esines keskkondadesse sisselogimisel ja probleeme võis valmistada arvuti video esitamise võimekus - olles tingitud kas seadme tehnilistest näitajatest või internetiühenduse kiirusest ja mahust.

Distantsõppe perioodil ei muudetud senist suhtlemiskorda, tulemuste analüüs näitas, et õpilased ja lapsevanemad pöördusid nii õppetööga kui ka korralduslike küsimustega seonduvalt harvem või üldsegi mitte õpetaja poole, küsimuste tekkimisel eelistati teisi allikaid. Distantsõppe perioodil tundsid õpilased enim puudust füüsiliselt ühes ruumis viibimisest kaasõpilastega ja üldisest sotsialiseerumisest. Lapsevanemad hindavad distantsõppe positiivseks küljeks õpilaste suurenenud iseseisvumist. Andmete analüüsist lähtub, et antud kuue õpilase ja viie kooli näitel kohanesisid õpilased distantsõppega küllaltki hästi ja tehniline võimekus ei valmistanud suuri probleeme.

## SUMMARY

### Experience of middle school second level students with distance learning in the context of an emergency situation

The aim of the thesis was to research the readiness and adaptability for distance learning and the success of using technology for studies among students studying at the second level of middle school.

To fulfill the goal, I attempted to answer the following questions:

1. How did the students evaluate their own adaptability to distance learning?
2. How did distance learning change the various practices associated with learning and school work?

In the thesis, a quantitative analysis method was used. For the research, I conducted six half-structured interviews with the students studying at the second level of middle school and their parents. The analysis of the interviews shows how the students assessed their adaptability to distance learning, what technology was needed for the studies and how distance learning changed the routines and habits associated with schoolwork and learning.

The interview analysis suggested that all students lacked previous e-learning experience. The readiness for the transition into distance learning and the organisation of the learning differed school to school. As for the technology needed for the studies, students placed great emphasis on laptops and smartphones. Most hurdles were encountered in attempting to log into study spaces. Additionally, computers proved to exhibit issues with the video sharing capabilities. Issues were determined to be due to the lack of technical capabilities of the computer or due to poor internet connection.

During distance learning, no changes were made to the way communication was organised. The analysis of the results showed that students and parents who had questions about curriculum, schoolwork or the way learning was set up and organised, preferred other sources to asking teachers. During distance learning, students reported to have missed being

physically in the same room with fellow students and being social in general. The parents deem students' increased independence as a positive side of distance learning. The data suggests that based on six students from five schools, students adapted to distance learning fairly well and the technical capabilities did not cause great issues.

## KASUTATUD KIRJANDUS

Alumäe, T., Tilk, O., Asadullah., (2018). Advanced Rich Transcription System for Estonian Speech. Frontiers in Artificial Intelligence and Applications. *Human Language Technologies - The Baltic Perspective*, Vol. 307, pp. 1-8. Kasutatud 15.03.2021. <https://ebooks.iospress.nl/volumearticle/50297>

Beblavy, M., Baiocco, S., Kilhoffer, Z., Akgüç, M., Jacquot, M. (2019). Index of Readiness for Digital Lifelong Learning - Changing How Europeans Upgrade Their Skills. Centre for European Policy Studies (CEPS). Kasutatud 21.04.2021. <https://www.ceps.eu/ceps-publications/index-of-readiness-for-digital-lifelong-learning/>

Bengtsson, Mariette (2016). How to plan and perform a qualitative study using content analysis. *NursingPlus Open*, Vol. 2, pp. 8-14. Kasutatud 15.05.2021. <https://doi.org/10.1016/j.npls.2016.01.001>

Digipädevus, (i.a). Haridus- ja Noorteamet. Kasutatud 20.04.2021. <https://digipadevus.ee/opetaja-digipadevusmudel/>

Digipädevus õppekavades, (i.a). Haridus- ja Teadusministeerium. Kasutatud 07.11.2020. [https://www.hm.ee/sites/default/files/digipadevusoppekavades\\_2016veebi.pdf](https://www.hm.ee/sites/default/files/digipadevusoppekavades_2016veebi.pdf)

Digiõppe tegevuskava (2021-2027), (i.a). Euroopa Komisjon. Kasutatud 03.12.2020. [https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/digital-education-action-plan\\_et](https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/digital-education-action-plan_et)

Elukestvaõppe strateegia vahehindamise aruanne, (2019). SA Poliitikauuringute Keskus Praxis Rakendusauuringute Keskus CentAR. Kasutatud 07.11.2020. [https://www.hm.ee/sites/default/files/1.elukestva\\_oppe\\_strateegia\\_vahehindamise\\_aruanne\\_0.pdf](https://www.hm.ee/sites/default/files/1.elukestva_oppe_strateegia_vahehindamise_aruanne_0.pdf)

Haridus- ja Teadusministeeriumi valdkondade arengukavade 2017. aasta tulemusaruanded, (2018). Haridus- ja Teadusministeerium. Kasutatud 07.11.2020. [https://www.hm.ee/sites/default/files/htm\\_tulemusvaldkondade\\_2017\\_aruanded\\_0.pdf](https://www.hm.ee/sites/default/files/htm_tulemusvaldkondade_2017_aruanded_0.pdf)

Helsper, E. (2008). Digital inclusion: An analysis of social disadvantage and the information society. London: *Department for Communities and Local Government*. Kasutatud 18.05.2021.

[http://eprints.lse.ac.uk/26938/1/libfile\\_REPOSITORY\\_Content\\_Helsper%2C%20E\\_Digital%20inclusion\\_Helsper\\_Digital%20inclusion\\_2013.pdf](http://eprints.lse.ac.uk/26938/1/libfile_REPOSITORY_Content_Helsper%2C%20E_Digital%20inclusion_Helsper_Digital%20inclusion_2013.pdf)

IKT-hariduses: digioskuste õpetamine, hoiakud ja võimalused lasteaias ja üldhariduskoolis. Lõpparuanne, (2017). SA Poliitikauuringute Keskus Praxis. Kasutatud 07.11.2020.

[https://media.voog.com/0000/0034/3577/files/IKT-hariduse\\_uuring\\_1%C3%B5pparuanne\\_mai2017.pdf](https://media.voog.com/0000/0034/3577/files/IKT-hariduse_uuring_1%C3%B5pparuanne_mai2017.pdf)

Internetiühendusega leibkondade osatähtsus 2010-2020, (i.a) Statistikaamet. Kasutatud 06.11.2020.

<https://www.stat.ee/et/avasta-statistikat/valdkonnad/infotehnoloogia-innovatsioon-ja-teadus-arendustegevus/info-ja-kommunikatsiooni-tehnoloogia>

Kalmus, V. (2012). Põlvkondlik digilõhe – müüt või tegelikkus?. *Targalt internetis*, veebruar. MTÜ Lastekaitse Liit ajakirja Märka Last eriväljaanne. Kasutatud 21.04.2021.

[https://sisu.ut.ee/sites/default/files/genire/files/kalmus\\_2012\\_polvkondlik\\_digilohe.pdf](https://sisu.ut.ee/sites/default/files/genire/files/kalmus_2012_polvkondlik_digilohe.pdf)

Kalmus, V., Masso, A., Linno, M. (2015). Kvalitatiivne sisuanalüüs. *Tartu Ülikool*. Kasutatud 03.12.2020. <https://sisu.ut.ee/samm/kvalitatiivne-sisuanalyys>

Koroonaviiruse levik ja haridusvaldkond: soovitusel ja korduma kippuvad küsimused, (2020). Haridus- ja Teadusministeerium. Kasutatud 07.11.2020.

[https://www.hm.ee/et/koroona#kkk\\_koroona](https://www.hm.ee/et/koroona#kkk_koroona)

Laherand, M. (2010). *Kvalitatiivne uurimisviis*. OÜ Sulesepp. Kasutatud 16.05.2021.

[http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/68249/laherand\\_kvalitatiivne\\_ocr.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/68249/laherand_kvalitatiivne_ocr.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Lepik, K., Harro-Loit, M., Kello, K., Linno, M., Selg, M., Strömpl, J. (2014). Intervjuu. *Tartu Ülikool*. Kasutatud 03.12.2020. <http://samm.ut.ee/intervjuu>

Margaryan, A., Littlejohn, A., Vojt, G. (2011). Are digital natives a myth or reality? University students' use of digital technologies, *Computers and Education*, Vol 56/2, pp. 429-440. Kasutatud 01.12.2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.09.004>

Markowska-Manista, U., Zakrzewska-Oleđzka, D. (2020) Family with children in times of pandemic—what, where, how? Dilemmas of adult-imposed prohibitions and orders, *Society Register*, Vol 4/3, pp. 89–110. Kasutatud 03.05.2021. <https://pressto.amu.edu.pl/index.php/sr/article/view/22538>

OECD (2015). *Students, Computers and Learning: Making the Connection*, OECD Publishing, Paris. Kasutatud 02.12.2020. [https://read.oecd-ilibrary.org/education/students-computers-and-learning\\_9789264239555-en#page1](https://read.oecd-ilibrary.org/education/students-computers-and-learning_9789264239555-en#page1)

OECD (2020). *Strengthening online learning when schools are closed: The role of families and teachers in supporting students during the COVID-19 crisis*, OECD Publishing. Kasutatud 02.03.2021. [https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=136\\_136615-o13x4bkowa&title=Strengthening-online-learning-when-schools-are-closed](https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=136_136615-o13x4bkowa&title=Strengthening-online-learning-when-schools-are-closed)

OECD (i.a), *Bridging the Digital Divide*. Kasutatud 02.12.2020. <https://www.oecd.org/site/schoolingfortomorrowknowledgebase/themes/ict/bridgingthedigitaldivide.htm>

*Postimees*, (2020). eKool jooksis kokku. Kasutatud 06.12.2020. <https://www.postimees.ee/6924025/ekool-jooksis-kokku>

Põhikooli- ja gümnaasiumiseadus, (2010). *Riigi teataja*. Kasutatud 13.02.2021. <https://www.riigiteataja.ee/akt/13332410>

Põhikooli riiklik õppekava, (2011). *Riigi teataja*. Kasutatud 07.11.2020. <https://www.riigiteataja.ee/akt/114022018008>

Rubin, H. J., Rubin, I. S. (2005). *Qualitative interviewing: the art of hearing data*. Thousand Oaks; London; New Delhi: SAGE.

Rämmer, Andu (2014). Valimi moodustamine. *Tartu Ülikool*. Kasutatud 03.12.2020. <http://samm.ut.ee/valimid>

Teadustöö eetika, (i.a). Eetikaveeb. *Tartu Ülikool*. Kasutatud 12..05.2021. <https://www.eetika.ee/et/teaduseetika/teadustoo>

Vapper, Tiina (2020). Aastast aastasse korduv küsimus: kust leida õpetajaid?. *Õpetajate Leht*, 4.09.2020. Kasutatud 23.04.2021. <https://opleht.ee/2020/09/aastast-aastasse-korduv-kusimus-kust-leida-opetajaid/>

Äripäev, (2020). Algatus „Igale koolilapsele arvuti“ on varustanud arvutitega üle 1200 Eesti pere. Kasutatud 03.12.2020. <https://arileht.delfi.ee/news/seljadjokku/algatus-igale-koolilapsele-arvuti-on-varustanud-arvutitega-ule-1200-eesti-pere?id=89452915>

Üldhariduskoolide õpetajad vanuse ja soo järgi 2019, (i.a). Statistikaamet. Kasutatud 22.04.2021. <https://www.stat.ee/et/avasta-statistikat/valdkonnad/haridus/uldharidus>



# LISAD

## LISA 1 INTERVJU KAVA

### ÕPILANE

Soojendus: Milline on varasem kokkupuude distantsõppega, on korraldanud e-õppe päevi ka varasemalt? Kui palju aega veedad tavapäraselt nutiseadmes mängides, videosid vaadates?

#### I plokk – keskkond ja taust

1. Mitmendas klassis Sa õpid?
2. Millises piirkonnas kool asub?
3. Kui kaugel kool sinu kodust asub?
4. Kui palju aega kulub sul kooli minekuks?

#### II plokk – milline oli valmisolek distantsõppele üleminekuks kevadel 2020 eriolukorra kehtestamisel

6. Millist kanalit pidi jõudis sinuni info täielikule distantsõppele mineku kohta konkreetselt sinu õppeasutuses?
7. Millised juhised koolist sulle õppetöö osas anti?
8. Kes juhised sulle saatis - kas kõik õpetajad eraldi või oli keegi konkreetne selleks tarbeks?
9. Millised seadmed olid koolitöös osalemiseks vajalikud?
  - a. Olid sinul vajalikud seadmed kohe olemas?
10. Kuidas oli seadmed perekonnaliikmete vahel jagatud?
11. Milleks sa õppetöö väliselt neid seadmeid kasutad?

12. Millises programmi(des)s toimusid koolitunnid?

- a. Oli mõni, mis sulle eriti meeldis? Miks?
- b. Oli mõni, milles sul esines raskusi? Milliseid?

13. Kui tihti tuli uue programmi kasutamiseks teha uus kasutajakonto?

- a. kuidas uue kasutaja tegemine läks?

14. Kuidas oli kokkulepitud õpetajaga suhtlemine?

### III plokk - kuidas kirjeldavad õpilased õppetöös osalemist

16. Millised õppeained valmistasid sulle eriolukorra ajal raskusi?

17. Mis oleks sind nende ainete õppimisel toetanud?

18. Kuidas oleks õpetaja saanud abiks olla?

19. Millised ootamatuid olukordi tuli ette seoses distantsõppega?

20. Millised olid distantsõppe positiivsed küljed Sinu jaoks?

21. Mis on sügisel distantsõppel olnud samamoodi/mis erinevat?

22. Soovid sa veel ise midagi täiendavat lisada?

### **LAPSEVANEM**

Soojendus: Milline on varasem kokkupuude distantsõppega, on korraldanud e-õppe päevi ka varasemalt? Kui palju aega veedate tavapäraselt nutiseadmetes?

### I plokk – milline oli valmisolek distantsõppele üleminekuks kevadel 2020 eriolukorra kehtestamisel

1. Millist kanalit pidi jõudis Teieni info täielikule distantsõppele mineku kohta konkreetselt Teie lapse õppeasutuses?

2. Millised juhised õppeasutus teile kui lapsevanemale andis?

3. Kas juhised olid lihtsad/keerulised?
4. Millised seadmed olid koolitöös osalemiseks vajalikud?
5. Kuidas olid seadmed perekonnaliikmete vahel jagatud?
6. Millises programmis toimusid koolitunnid?
7. Kuidas oli kokkulepitud õpetajaga suhtlemine?
8. Kui tihti tuli uue programmi kasutamiseks teha uus kasutaja? Alaküsimus - kuidas uue kasutaja tegemine läks?
9. Milliseid probleeme esines uute programmidega esimest korda töötades?
10. Kuidas sai laps uute programmide kasutusele võtmisel hakkama? Kuidas hindate uute programmide kasutamisele võtmisel oma lapse hakkama saamist?
11. Oli tal vaja mõne programmi/veebilehe kasutamisel teie abi?
  - a. Millist abi laps eelkõige vajas?
  - b. Mida tegite juhul kui ise aidata ei osanud?
12. Milliseid täiendavaid väljaminekuid olete pidanud seoses distantsõppega tegema?

## II plokk - kuidas kirjeldavad lapsevanemad õppetöös osalemist

13. Kuidas sai teie laps distantsõppel iseseisvalt õppimisel hakkama?
14. Millisel määral vajas ta juhendamist pereliikmete poolt?
10. Millistes küsimustes pidite õpetajalt abi küsima?
11. Kuidas õpetaja(d) antud olukorrad lahendasid?
11. Millised õppeained valmistasid raskusi?
  - a. millest need raskused tingitud olid?
12. Millised ootamatuid olukordi tuli ette seoses distantsõppega?

13. Millisel viisil mõjutas distantsõppe Teie pereelu?

14. Millised olid distantsõppe positiivsed küljed?

## **Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks**

Mina, Tuuli Randver,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose „Põhikooli II astme õpilaste kogemus distantsõppega eriolukorra kontekstis“ mille juhendaja on Maris Männiste, reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas 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.

Tuuli Randver

21.05.2021